Typische und atypische Berufswünsche nach Geschlecht und sozioökonomischem Status

–

Die Bedeutung von Selbst,
Leistung, Motivation und Volition
für individuelle Passungsprozesse bei
Kindern und Jugendlichen

Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie
der Freien Universität Berlin

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktor(in) der Philosophie

vorgelegt von
Diplom-Psychologin Julia Schorlemmer

Berlin 2015

Erstgutachterin: Prof. Dr. Bettina Hannover
Zweitgutachterin: Prof. Dr. Corinna Schmude
Tag der Disputation: 27.11.2015

Danksagung

Bedanken möchte ich mich bei allen, die mich in dem Prozess des Entstehens dieser Arbeit begleitet haben.

Mein besonderer Dank gilt Prof. Dr. Bettina Hannover, die mich bei meiner Forschung unterstützt, inspiriert und immer wieder zu neuen Gedanken angeregt hat. Mit gedanklicher Präzision und kritischen Diskussionen hat sie zu dem Gelingen dieser Arbeit maßgeblich beigetragen. Ich möchte mich dafür bedanken, dass Sie diese Arbeit und mich im Prozess des Verfassens dieser Arbeit über vier Jahre durch Höhen und Tiefen begleitet hat.

Bedanken möchte ich mich außerdem bei Prof. Dr. Corinna Schmude, für ihre Bereitschaft mit ihrer herausragenden fachlichen Expertise diese Arbeit zu begutachten. Die positive und interessierte Unterstützung und die wertvollen Hinweise zu der Arbeit waren mir im Prozess des Schreibens eine große Hilfe.

Ich möchte mich schon vorab bei den Mitgliedern der Promotionskommission dafür bedanke, diese Arbeit bis zum Abschluss zu begleiten: Prof. Dr. Ursula Kessels, Prof. Dr. Kathrin Heinitz und PD. Dr. Hans-Uwe Hohner. Allen gilt mein Dank nicht nur für die Übernahme dieser Aufgabe, sondern auch für die persönlichen Nachfragen und Ratschläge.

Diese Arbeit konnte nicht entstehen ohne die vorherige Arbeit von Kolleginnen aus den Projekten des Arbeitsbereichs Schul- und Unterrichtsforschung an der Freien Universität. Ohne die hervorragenden Vorarbeiten, insbesondere der gesamte Prozess der Datenerhebung in den Projekten „Der Einfluss musisch kreativer Projekte auf die schulische Entwicklung von Jugendlichen[1]“, kurz „Tanzzeit“ und „Individuelle Integrationsbemühungen und gesellschaftliche Integrationsvoraussetzungen von ausländischen Jugendlichen in Deutschland und der Schweiz[2]“, kurz „VW-Projekt“ gäbe es diese Arbeit nicht. Ich möchte mich daher bedanken bei Dr. Lysann Zander, Madeleine Kreutzmann, Dr. Janine Neuhaus, Dr. Melanie Rau und Judith Becker, dass ich auf den Vorarbeiten aufbauen durfte und mir alle stets helfend und beratend zur Seite gestanden haben. Dankbar bin ich ebenfalls für die Möglichkeit der Datennutzung der nationalen Schweizer Längsschnittuntersuchung zum Übergang Jugendlicher von der Schule ins Erwachsenenleben (TREE). Erst Dr. Katja Scharenberg hat mich auf diese Möglichkeit aufmerksam gemacht und darin bekräftigt die Daten für meine Fragestellungen zu nutzen. Ohne die Schülerinnen und Schüler, die sich so fleißig online an einer Datenerhebung, die von mir selbst durchgeführt wurde, beteiligt haben gäbe es die Studie III dieser Arbeit nicht. Dafür möchte ich ihnen und allen Lehrerinnen und Lehrern, sowie pädagogischen Fachkräften, die sie auf die Befragung aufmerksam gemacht haben, danken.

Mein Dank gilt auch allen anderen (ehemaligen) Kolleginnen und Kollegen am Arbeitsbereich Schul- und Unterrichtsforschung, der Freien Universität und den studentischen Mitarbeiterinnen und Praktikantinnen, die immer selbstlos da waren: Sabine Naujok, Anne Rößner, Franziska

[1] Das Projekt „Der Einfluss musisch kreativer Projekte auf die schulische Entwicklung von Jugendlichen“ wurde gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), die Bewilligungsempfängerin war Prof. Dr. Bettina Hannover.

[2] Das Projekt „Individuelle Integrationsbemühungen und gesellschaftliche Integrationsvoraussetzungen von ausländischen Jugendlichen in Deutschland und der Schweiz“ wurde finanziert durch die VW-Stiftung unter Projektleitung von Prof. Dr. Bettina Hannover und Prof. Dr. Carolyn Morf.

Böttcher, Lisa Gerloff, Georgina Neuhaus, Juliane Amthor, Nadine Michels, Nina Kaulbach. Durch die sehr guten Abschlussarbeiten von Paula Glaser, Lisa Opel und Lisa Gerloff, die ich betreuen durfte, wurde diese Arbeit bereichert. Danke dafür. Genauso möchte ich mich bei Kolleginnen und Kollegen am Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie der Freien Universität Berlin für ihre konstante und zuverlässige Unterstützung danken, insbesondere Annabell Daniel, Timo Lorenz und Martin Schultze.

Ebenfalls bedanken möchte ich mich bei Prof. Jutta Allmendinger, Ph.D., die mir den Anstoß gegeben hat den Weg in die Wissenschaft zu wählen und bei Prof. Dr. Axel Fischer, der mir trotz neuer Aufgaben die uneingeschränkte Unterstützung entgegen gebracht hat, um diese Arbeit fertig stellen zu können.

Meinen Kolleginnen und Freundinnen Dr. Eva Zier und Dr. Maura Kessel danke ich für die konstante fachliche und persönliche Unterstützung während der gesamten Zeit der Entstehung dieser Arbeit. Till Becker gilt mein Dank für seine detaillierten Hinweise und zuverlässigen Kommentare. Außerdem möchte ich mich bei Anna Barthé und Maria Reimer bedanken.

Bei meinen Freunden und meiner Familie möchte ich mich von Herzen bedanken.

Jöran – Danke für alles!

Inhaltsverzeichnis

Danksagung 5

Inhaltsverzeichnis I

Zusammenfassung 5

Summary 8

1. Einleitung: Problemstellung, Relevanz, Struktur der Arbeit 11

1.1 Problemstellung 12

1.2 Relevanz 19

1.3 Struktur der Arbeit 21

I Theoretischer Teil und empirischer Forschungsstand 23

2. Theorien zur Erklärung der Berufswahlentwicklung 24

2.1 Passung in der Berufswahltheorie: Anfänge und Entwicklungen 24

2.2 *Theory of Circumscription and Compromise* (TCC) 26

2.3 *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) 32

2.4 Zusammenfassung und Folgerungen für die Arbeit 34

3. Selbst, Leistung und Motivation: Zusammenhänge mit Berufswünschen 35

3.1 Selbstwahrnehmung und Leistung 35

3.1.1 Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept in der Schule 35

3.1.2 Zusammenhängen von Leistung und Selbstwahrnehmung in der Schule 37

3.1.3 Zusammenfassung und Folgerungen für die Arbeit 38

3.2 Selbstkonzept: Die Bedeutung von Geschlecht und SES 39

3.2.1 Geschlecht und Effekte für Berufswünsche 39

3.2.2 SES und Effekte für Berufswünsche 43

3.2.3 Interaktion zwischen Geschlecht und SES und Berufswünsche 47

3.3 Ziel- und Motivationstheorien 48

4. Fragestellungen und Studienüberblick 52

4.1 Zusammenfassung der Theorie und Fragestellungen 52

4.2 Überblick über die Studien 54

II Empirischer Teil 55

5. Studie I - Typische Berufswünsche auf den Dimensionen Geschlecht und sozioökonomischer Status 56

5.1 Studie I A – Typische Berufswünsche für die Dimension Geschlecht 61

5.1.1 Fragestellung und Hypothesen 61

5.1.2 Methode 67

5.1.3 Deskriptive Ergebnisse Studie I A 77

5.1.4 Multilevel-Analysen zur Person-Beruf-Passung nach Geschlecht 89

5.1.5 Diskussion - Studie I A 117

5.2 Studie I B – Typische Berufswünsche für die Dimension sozioökonomischer Status 131

5.2.1 Fragestellung und Hypothesen 131

5.2.2 Methode 136

5.2.3 Deskriptive Ergebnisse Studie I B 138

5.2.4 Multilevel-Analysen zur Person-Beruf-Passung nach sozioökonomischem Status 146

5.2.5 Diskussion - Studie I B 173

5.3 Gesamtdiskussion Studie I – Überleitung von typischen zu atypischen Berufswünschen 188

6. Studie II – „*Against the odds*“ –Atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche von Jugendlichen 191

6.1 Studie II A –Possible Selves und atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche 196

6.1.1 Fragestellung und Hypothesen 202

6.1.2 Methode 207

6.1.3 Ergebnisse – Studie II A 211

6.1.4 Diskussion 222

6.2 Studie II B –Leistung und schulische Selbstwahrnehmung für atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche 229

6.2.1 Fragestellung und Hypothesen 236

6.2.2 Methode 240

6.2.3 Ergebnisse 243

6.2.4 Diskussion 256

6.3 Gesamtdiskussion Studie II 264

7. Studie III – Atypische Berufswünsche: Streben nach sozialem Aufstieg oder Schwelgen in positiven Phantasien? 267

7.1 Theorie und Forschungsstand 269

7.2 Fragen und Hypothesen 277

7.3 Methode 281

7.4 Ergebnisse 290

7.5 Diskussion 301

III Diskussion 313

8. Gesamtdiskussion 313

8.1 Zusammenfassung und Einordnung der Ergebnisse 313

8.1.1 Individuelle Prozesse bei der Berufswahl 317

8.1.2 Lernumgebung und Berufswunsch 321

8.1.3 Die Ergebnisse im Spiegel der Berufswahltheorien 322

8.2 Methodische Bewertung und Grenzen dieser Arbeit 323

8.3 Forschungsperspektiven 327

8.3.1 Geschlechtsidentität und Berufswahl auf zwei Dimensionen 327

8.3.2 Sozioökonomischer Status in der psychologischen Forschung 328

8.4 Praktische Implikationen 330

8.5 Fazit: Berufswünsche – typisch oder atypisch? 336

Abbildungsverzeichnis 337

Tabellenverzeichnis 339

Literaturverzeichnis 343

Erklärung 380

Anhang 381

Zusammenfassung

Die Wahl eines Berufs gilt als eine wichtige Entwicklungsaufgabe im Lebensverlauf. Zeitlich vorgelagert setzen sich Kinder und Jugendliche mit dieser Entscheidung während der beruflichen Orientierung in Form von Berufswünschen auseinander. Im Rahmen dieser Arbeit wurden bezüglich Geschlecht und sozioökonomischem Status (SES) typische und atypische Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen untersucht. Basierend auf der *Theory of Circumscription and Compromise* (TCC) (Gottfredson, 1981, 1996, 2002) konnten Geschlecht und SES als entscheidende Dimensionen herausgestellt werden, für die eine Passung zwischen der Person und dem Berufswunsch herstellt wird. Anhand der *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) (Lent & Brown, 1996; Lent, Brown, & Hackett, 1994, 1996) und allgemeinerer psychologischer Theorien zu Selbstkonzepten und Identität (z. B. Hannover, 1997), zu schulischer Selbstwahrnehmung (z. B. Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 2001; Bong & Skaalvik, 2003; Jerusalem & Schwarzer, 1999), zu Zusammenhängen von Selbstwahrnehmung mit Leistungen (z. B. Eccles et al., 1983; Marsh & Craven, 2006), sowie Motivations- und Zieltheorien (Wicklund & Gollwitzer, 1982; Oettingen, 1997) konnten Fragestellungen zu den Effekten von individuellen psychischen Merkmalen für typische und atypische Berufswünsche entwickelt werden. Die beiden Forschungsschwerpunkte typische und atypische Berufswünsche wurden in drei Studien bzw. fünf Teilstudien untersucht:

In *Studie I* wurde für Kinder (N = 475) und Jugendliche (N = 997) untersucht, ob eine Passung zwischen Person und Beruf für die Dimension Geschlecht (Studie I A) und sozioökonomischer Status (Studie I B) bestand.

Studie I A überprüft, ob das Geschlecht der Befragten die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches vorhersagt und ob dieser Zusammenhang vermittelt wird durch den SES, die Schulnoten in den geschlechterstereotypen Fächern Mathematik und Deutsch oder die schulische Selbstwirksamkeit. Weiterhin wurde überprüft, ob zusätzlich zu dem (biologischen) Geschlecht das Geschlechterrollen-Selbstkonzept (psychologisches Geschlecht) die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches vorhersagen kann. In den Ergebnissen wird deutlich, dass das biologische Geschlecht die Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen bestimmt: Jungen sehen sich in maskulineren Berufen als Mädchen. Für die Mädchen besteht die Passung zwischen ihrem biologischen Geschlecht und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches allerdings nur in Relation zu den Berufswünschen der Jungen. Durchschnittlich streben Mädchen nicht nach femininen, sondern nach geschlechtsneutralen Berufen. Weiterhin konnte bestätigt werden, dass der Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtskonnotation durch den SES und die Deutschnote moderiert wird: Bei Mädchen hing ein höherer SES mit maskulinem Berufswunsch zusammen, Jungen wählten unabhängig von ihrem SES maskuline Berufe. Die Berufswünsche der Mädchen wurden mit schlechterer Deutschnote femininer, die der Jungen maskuliner. Zur Analyse typischer Berufswünsche für die Dimension des sozioökonomischen Status wurde in *Studie I B* untersucht, ob der sozioökonomische Hintergrund der Befragten den SES des Berufswunsches vorhersagt. Die Ergebnisse zeigen, dass der durchschnittliche SES der Schulklasse und der Schultyp, nicht aber der individuelle sozioökonomische Status die Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen vorhersagt. Entsprechend der getroffenen Annahmen stellten sich die Durchschnittsnote und die schulische Selbstwirksamkeit als Prädiktoren des SES des Berufswunsches heraus. Zudem konnte ein indirekter Effekt von individuellem SES vermittelt über die Durchschnittsnote für den SES des Berufswunsches ermittelt werden. Da alle Analysen mittels Mehrebenen-Modellen durchgeführt wurden, konnte in Studie I die besondere Bedeutung der Schulklasse als soziales Lern- und Entwicklungsmilieu herausgestellt werden.

Studie II widmete sich der Analyse von Effekten individueller Merkmale auf atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche und der generellen Betrachtung dieser Gruppe von Jugendlichen, deren Berufswünsche einen höheren SES aufweisen, als aufgrund ihrer eigenen Herkunft zu erwarten wäre.

Studie II A konnte an einer Stichprobe von $N = 350$ Jugendlichen der 9. Klasse zeigen, dass *Possible Selves* (Selbstprojektionen in die Zukunft) einen positiven Effekt auf die Wahl eines atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsches haben: Je mehr sich Jugendliche mit ihrer eigenen Person in der Zukunft auseinandersetzen, desto wahrscheinlicher wählten sie einen atypischen im Vergleich zu einem typischen Berufswunsch. Ob Jugendliche viele oder wenige Befürchtungen (*Feared Possible Selves*) für ihre Zukunft antizipieren, hängt hingegen nicht damit zusammen, ob ihre Berufswünsche typisch oder atypisch sind. Die Ergebnisse sprechen zu einem dafür, dass mit der intensiveren Auseinandersetzungen mit der Zukunft ein stärkeres Bewusstsein über den individuellen SES einhergehen kann und zum anderen dafür, dass die positive Auseinandersetzung mit der Zukunft entscheidend dafür ist, ob Berufswünsche abweichend vom eigenen SES gewählt werden.

Studie II B bestätigte für $N = 4469$ Jugendliche mittels Multigruppen-Strukturgleichungsmodellen die Annahme, dass schulische Leistung und schulische Selbstwahrnehmung einen positiven Effekt auf sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche haben. Für Jugendliche mit niedrigem, mittlerem und hohem SES stellten sich Leistung und schulisches Selbstkonzept als entscheidende Prädiktoren für eine positive Abweichung des individuellen SES vom SES des Berufswunsches heraus. Aus den Ergebnissen kann abgeleitet werden, dass die Jugendlichen atypische Berufswünsche aufgrund guter Leistungen und der Wahrnehmung dieser Fähigkeiten wählen, weil sie eine aktive Verknüpfung zwischen Bildungserfolg und beruflichen Möglichkeiten vollziehen.

Studie III untersuchte drei psychologische Erklärungsmechanismen der Motivation für die Wahl von atypischen Berufswünschen. In dem online durchgeführte Experiment, an dem $N = 109$ Jugendliche mit niedrigem SES teilnahmen, wurde verglichen, ob die Motivation für einen atypischen Berufswunsch dadurch bedingt ist, dass 1) der Berufswunsch eine positiv Phantasie ist, 2) die Salienz des (niedrigen) SES den Wunsch befördert, mit einem statushohen Beruf den niedrigen Status auszugleichen oder 3) die mentale Kontrastierung, zwischen positiven Aspekten des statushohen Berufswunsches und (negativen) realen Anforderungen für den Beruf zu einer realistischen und dadurch motivierten Haltung führt. Wie angenommen, führten die experimentellen Manipulationen zu einer hohen Motivation für einen Beruf mit hohem SES. Für die unmittelbare Handlungsmotivation und schulische Volitionsskalen war es die mentale Kontrastierung, die den stärksten Einfluss zeigte. Die Ergebnisse stützten bisherige Erkenntnisse zur generellen Bedeutung mentaler Kontrastierung auf Motivation und Volition für die Zielerreichung und bestätigen die Sinnhaftigkeit eines Transfers des Paradigmas auf die Erreichung beruflicher Ziele. Zudem gaben die Ergebnisse Aufschluss darüber, wie der SES als Selbstkonstrukt verstanden werden kann und warum er z. B. für Motivation förderlich, für Volition aber abträglich sein kann.

Mit der Arbeit konnte zum einen die unmittelbare Bedeutung von Geschlecht und SES als Passungsdimensionen in der Berufswahl herausgestellt und bestätig werden. Zum anderen konnte die indirekte Bedeutung von Geschlecht und SES durch deren Effekte auf individuelle psychische Merkmale gezeigt werden. Selbstkonzepte, Leistungen oder motivationale Mechanismen haben bedeutsame Effekte auf typische wie atypische Berufswünsche. Aus den Erkenntnissen dieser Arbeit lassen sich praktische Implikationen ableiten, die darauf abzielen sollten, Kinder und Jugendliche in ihrer beruflichen Entwicklung ganzheitlich zu betrachten und für die Kategorien Geschlecht und SES sowie deren Effekte auf individuelle Prozesse in der Berufswahl zu

sensibilisieren. Die Ergebnisse unterstreichen des Weiteren die Notwendigkeit, auf politischer Ebene soziale Ungleichheiten hinsichtlich Geschlecht und sozialer Herkunft abzubauen.

Summary

The choice of an occupation is considered to be an important developmental task in the course of life. During occupational orientation, children and adolescents deal with this decision in form of occupational aspirations. In the scope of this work, typical and atypical occupational aspirations of children and adolescents were studied regarding gender and socioeconomic status (SES). Based on the *Theory of Circumscription and Compromise* (TCC) (Gottfredson, 1981, 1996, 2002) gender and SES were identified as determining dimensions for a fit between the person and the career aspiration. Questions were developed on the effects of individual psychological characteristics for typical and atypical career aspirations based on the *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) (Lent & Brown, 1996; Lent, Brown, & Hackett, 1994, 1996) and more general psychological theories such as theories about self-concepts and identity (e.g. Hannover, 1997), academic self-perception (e.g. B. Bandura et al., 2001; Bong & Skaalvik, 2003; Jerusalem & Schwarzer, 1999), relations between self-perception with achievements (e.g. Eccles et al., 1983; Marsh & Craven, 2006), as well as motivational and goal theories (Wicklund & Gollwitzer, 1982; Oettingen, 1997).

The two focus research areas, typical and atypical occupational aspirations, were examined in three empirical studies:

Study I examined for children ($N = 475$) and adolescents ($N = 997$) whether a matching between person and occupation existed for the dimensions gender (*study I A*) and socioeconomic status (*study I B*).

Study I A investigated whether the gender of respondents predicts the gender connotation of the aspired occupation and whether this relationship is mediated by the SES, the school grades in the gender stereotyped classes such as mathematics and German, or the academic self-efficacy. Moreover, it was analyzed whether, in addition to the (biological) gender, the gender role self-concept (psychological gender) could predict the gender connotation of the aspired occupation. The results showed that gender determines the occupational aspirations of children and adolescents: boys see themselves in more masculine professions than girls. The matching between the biological sex of girls and the gender connotation of the occupational aspiration existed, however, only in relation to the occupational aspirations of boys. Girls strive on the average not for feminine but gender-neutral occupations. Furthermore, it was confirmed that the relationship between gender and gender connotation is moderated by the SES and the grade in German classes: In girls, a higher SES correlated with a masculine occupational aspiration; boys chose masculine occupations regardless of their SES. With a poorer grade in German classes, the occupational aspirations of girls were more feminine and of boys more masculine. To analyze typical occupational aspirations for the dimension of the socio-economic status, it was examined in *study I B* whether the socio-economic background of respondents predicts the SES of their desired occupation. The results showed that the average SES of the classroom and the school type, but not the individual SES predicts the occupational aspirations of children and adolescents. According to the assumptions, the average grade and the academic self-efficacy were found to be predictors of the SES of the aspired occupation. In addition, an indirect effect of individual SES mediated by the average grade could be determined for the SES of the aspired occupation. Since all analyses were performed by means of multi-level models, the particular importance of the classroom as a social learning and development environment could be exposed in study I.

Study II was dedicated to the analysis of effects of individual characteristics on atypical socially upward directed occupational aspirations and the general observation of this group of adolescents whose occupational aspirations have a higher SES as it would be expected because of their own origin.

Study II A could indicate in a sample of *N* = 350 9th grade adolescents that possible selves (self-projections in the future) have a positive effect on the choice of an atypical socially upward directed occupational aspiration: The more adolescents dealt with their future selves, the more likely they are to choose an atypical socially upward directed occupational aspiration compared to a typical occupational aspiration. Whether young people anticipate many or few fears (feared possible selves) for their future, is however not related to whether their occupational aspirations are typical or atypical. The results suggest, that on one hand, intense involvement with the future may be accompanied by an increased awareness about the individual SES and, on the other hand, that the positive involvement with the future is crucial in determining whether occupational aspirations are chosen in deviation of the individual´s SES.

Study II B confirmed, for N = 4469 adolescents by multi-group structural equation modeling, the assumption that academic achievement and academic self-perception have a positive effect on socially upward directed occupational aspirations. For adolescents with low, medium and high SES, achievement and academic self-concept turned out to be crucial predictors of a positive deviation of the individual SES from the SES of the aspired occupation. It can be deduced from the results that adolescents choose atypical occupational aspirations due to good achievements and the perception of these skills because they make an active link between educational success and occupational options.

Study III examined three psychological mechanisms that explain the motivation to choose an atypical occupational aspiration. In the online performed experiment, participated N = 109 adolescents with low SES. It was compared, whether the motivation for an atypical occupational aspiration could be explained by the fact that 1) the occupational aspiration is a positive imagination of the future, 2) the salience of the (low) SES conveyed a desire to compensate for this low SES with a high professional status, or 3) the mental contrast between positive aspects of high status occupational aspiration and (negative) real life requirements for the profession implies a realistic and thus motivated attitude. As predicted, the experimental manipulations all led to a high motivation for a profession with high SES. The mental contrasting experimental condition was most likely to show a positive impact on the immediate motivation of action and academic volition. The results supported previous findings on the overall importance of mental contrasting on motivation and volition for achievement and acknowledge the usefulness of a transfer of the paradigm to the achievement of career goals. In addition, the results shed light on how the SES can be understood as self-construct (e. g. *social class identity*) and why it can be beneficial for motivation but detrimental for volition.

With this dissertation, the direct effects of gender and SES as matching dimensions in the process of occupational choice could be proven and confirmed. Secondly, the importance of gender and SES could also be shown through their indirect effects on occupational aspirations through individual psychological characteristics. Self-concepts, achievements and motivational mechanisms have significant effects on typical and atypical occupational aspirations. The dissertation implicates that the aim of future practical interventions and career counseling is to look at children and adolescents in their professional development holistically and to raise awareness for the importance of the categories gender and SES, as well as their effects on individual processes in the career choice. The findings emphasize the need to remove social inequalities in terms of gender and social origin at a political level.

„Das Wichtigste im Leben ist die Wahl eines Berufes.

Der Zufall entscheidet darüber.“(Blaise Pascal, 1623 - 1662)

1. Einleitung: Problemstellung, Relevanz, Struktur der Arbeit

Der Berufswunsch symbolisiert den Beginn der beruflichen Entwicklung, die über das gesamte Leben andauert. Der Prozess der Berufswahl beginnt dabei schon im frühen Kindesalter mit dem Berufswunsch. Ihm kommt somit eine besondere Bedeutung für die gesamte individuelle berufliche und persönliche Entwicklung zu. Parallel zur Entwicklung des Selbst vollzieht sich mit der Festlegung auf einen Beruf, in dem sich das Individuum später einmal sieht, ein Schritt ins Erwachsenenalter (Erikson, 1968; Marcia, 1980). In dieser Phase des Lebens sind es Einflüsse aus der sozialen Umwelt, vermittelt z. B. über das Geschlecht oder den sozioökonomischen Status der Kinder und Jugendlichen, die die individuelle Selbstsicht prägen und in einem Zusammenhang mit schulischen Leistungen stehen (Eccles, 2009; Hannover, 2000; Marsh & Craven, 2006). An dieser Stelle kommt die psychologische Forschung ins Spiel. Sie ermöglicht die Untersuchung von Berufswünschen in besonderem Maße, weil sie das Zusammenspiel von individuellen und soziostrukturellen Faktoren für das Verhalten von Menschen untersucht. Psychologisch geprägte Theorien stellen die Berufswahlentwicklung als einen Prozess dar, in dem versucht wird, bei der Wahl eines Berufs eine möglichst große Kongruenz mit dem Selbst herzustellen (Gottfredson, 2002; Holland, 1997; Super, 1980). Individuelle Merkmale beeinflussen den Berufswunsch direkt und indirekt, vermittelt über die soziale Umwelt, das Selbst und die Motivation für bestimmte Arten von Berufen.

Doch durch welche individuellen psychischen Merkmale wird die Antwort auf die Frage „In welchem Beruf siehst du dich später einmal?“ bestimmt? Und wie interagieren individuelle psychische Merkmale mit soziostrukturellen Merkmalen? Das Geschlecht und der sozioökonomische Status der Herkunftsfamilie sind die beiden wichtigsten soziokulturellen Einflussgrößen für die Entwicklung von Berufswünschen (z. B. Gottfredson, 1996). So ergibt es sich, dass sich Mädchen meist eher in Berufen sehen, in denen mehr Frauen tätig sind: Sie möchten später einmal z. B. Erzieherin oder Krankenschwester werden. Jungen bevorzugen eher technische Berufe, in denen mehr Männer als Frauen arbeiten. Für Jugendliche, deren Eltern als Arzt oder Ärztin arbeiten, steht es häufig außer Frage, denselben Beruf zu ergreifen; Jugendliche aus sozial schwächeren Verhältnissen hingegen ziehen eine Karriere als Arzt bzw. Ärztin meist gar nicht in Betracht. Gleichzeitig prägen Geschlecht und Herkunft individuelle Merkmale, wie z. B. das Bild, das jede Person von sich selbst hat, oder sind Motive für bestimmtes Verhalten. All dies kann einen Effekt auf die Berufswahl haben.

Es ist das Ziel dieser Arbeit, die Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen theoretisch fundiert zu untersuchen. Dabei werden Antworten auf die folgenden drei übergeordneten Fragen gesucht:

1. Inwiefern sind Berufswünsche in Bezug auf das Geschlecht und den sozioökonomischen Status typisch in dem Sinne, dass Merkmale der Person mit Merkmalen des gewünschten Berufs kongruent sind?

2. Wie lassen sich atypische Berufswünsche erklären, deren sozioökonomischer Status nicht kongruent mit dem sozioökonomischen Status der Person ist?

3. Welche Selbst-, Leistungs- und Motivationsvariablen sind Prädiktoren sowohl für typische als auch für atypische Berufswünsche?

Warum sind diese Fragen sowohl aktuell als auch relevant? Ein besseres Verständnis davon, was auf individueller Ebene sowohl typische als auch atypische Berufswahlen beeinflusst, hilft dabei, die sozionormativ geprägten Kategorien ‚typisch' und ‚atypisch' zu hinterfragen und Kindern und Jugendlichen somit einen größeren individuellen Entfaltungsspielraum zu ermöglichen. Insgesamt geht es darum, eine höhere Arbeits- und Lebenszufriedenheit zu erreichen, indem durch das soziale Umfeld auferlegte Grenzen für die Wahl von Berufen gelockert werden.

Wie das Eingangszitat belegt, sah schon im 17. Jahrhundert Blaise Pascal, als Begründer der Wahrscheinlichkeitsrechnung einer der wichtigsten Mathematiker für die heutige quantitative empirische Forschung, die Relevanz der Berufswahl für das Leben und hatte offenkundig keine Antwort, wer oder was über diese Wahl entscheidet. Bis heute gibt es auf diese Frage keine abschließende Antwort. Diese Arbeit möchte einen Beitrag dazu leisten, indem untersucht wird, wodurch auf psychologischer Ebene Berufswünsche bestimmt werden.

1.1 Problemstellung

Berufswahl als wichtige Entwicklungsaufgabe

Aus Sicht der Entwicklungspsychologie ist der Prozess der Berufswahl eine der wichtigsten Entwicklungsaufgaben während der Adoleszenz (Erikson, 1968; Marcia, 1980). Allerdings ist die Wahl des Berufs keine zeitlich punktuelle Entscheidung, sondern kann sich über das gesamte Leben erstrecken. Berufsbezogene Entwicklung wird als lebenslanger Prozess verstanden, der nicht mit der Entscheidung für eine Ausbildung oder ein Studium abgeschlossen ist (Vondracek, Ferreira, & dos Santos, 2010): Menschen verbringen einen großen Teil ihres Lebens mit Aktivitäten, die sich um den Beruf und das Erwerbsleben drehen, das Leben wird also maßgeblich durch berufliche Aktivität strukturiert. Der Beruf ist eine Quelle der Identität und gleichzeitig Ausdruck der Identität nach außen. Entscheidungen zur Berufswahl und berufsvorbereitende Entwicklungen während der Adoleszenz, z. B. Bildungsentscheidungen oder eben Berufswünsche, haben also einen nachhaltigen Einfluss auf das gesamte Leben.

Globale und gesellschaftliche Veränderungen führen in den letzten Jahrzenten zu größeren Verunsicherungen, insbesondere von Jugendlichen, bezüglich Bildungs- und Berufsverläufen (Mills & Blossfeld, 2005). Wie schwierig die Wahl eines Berufs Jugendlichen fällt, zeigen Untersuchungen, die einen Vergleich ziehen zwischen Jugendlichen mit und ohne konkretem Berufswunsch (Gutman, Schoon, & Sabates, 2011; Hirschi & Läge, 2007; Hurrelmann, 2014; Schmude, 2014): Vielen Jugendlichen fällt die Berufswahl sehr schwer und etwa ein Drittel der Jugendlichen in Deutschland ist nicht in der Lage, einen Berufswunsch anzugeben (Schmude, 2014; Hurrelmann, 2014). Dem Berufswunsch und der aktiven Auseinandersetzung mit dem zukünftigen Beruf, in dem sich Jugendliche später einmal sehen, fällt eine große Bedeutung zu, weil Berufswünsche ein guter Prädiktor für den späteren Beruf sind (Mello, 2008; Schoon & Parsons, 2002; Schoon & Polek, 2011). In Längsschnittstudien konnte gezeigt werden, dass der sozioökonomische Status von im Jugendalter angestrebten Berufen positiv mit den späteren Berufen, z. B. Einkommen und berufliche Laufbahnen betreffend, zusammenhängt (Ashby & Schoon, 2010, 2012; Schoon & Parsons, 2002). M. Buchmann & Kriesi (2012) konnten zudem Zusammenhänge zwischen geschlechtstypischen Berufspräferenzen von Jugendlichen und dem Anteil an Frauen und Männern in dem später gewählten Ausbildungsberuf zeigen.

Prägung der Berufswahl durch Geschlecht und sozioökonomischen Status

Geschlecht ist eine dem Arbeitsmarkt und damit dem beruflichen Entwicklungsprozess immanente Kategorie. Viele Berufsfelder sind charakterisiert durch ihre stark voneinander abweichenden Frauen- und Männeranteile. Die Geschlechtssegregation auf dem Arbeitsmarkt verläuft

nicht nur horizontal, sondern auch vertikal (Achatz, 2008): Frauen und Männern arbeiten nicht nur in unterschiedlichen Berufsfeldern, sondern Männer kommen eher in bessere Positionen mit z. B. höheren Einkommen oder größerem Einfluss. Auch der sozioökonomische Status ist eine chancenbildende Kategorie in der Gesellschaft: Bildungserfolg, Bildungsbeteiligung und in der Folge berufliche Chancen und Möglichkeiten sind in Deutschland von der sozialen Herkunft bestimmt (z. B. Baumert & Köller, 2005; Baumert, Stanat, & Watermann, 2006a; Maaz, Baumert, & Trautwein, 2010).

In einer aktuellen deskriptiven Untersuchung über berufliche Pläne von Jugendlichen in Deutschland spiegeln sich die gesellschaftlichen Begebenheiten und die Situation des Arbeitsmarkts in zwei Punkten deutlich: Zum einen sind die beruflichen Vorstellungen von Jugendlichen stark durch traditionelle Geschlechterrollen geprägt und zum anderen ist der sozioökonomische Status der Eltern ein Hauptkriterium für den sozioökonomischen Status des Berufswunsches der Kinder (Hurrelmann, 2014). Hurrelmann konstatiert hierzu: „Zwar wählen die Kinder wegen des stark veränderten beruflichen Spektrums nur zu einem kleinen Teil genau die Berufe, die ihre Eltern innehaben. Aber mit Blick auf den sozialen Status setzen sich die sozialen Unterschiede von einer Generation zur nächsten fort." (Hurrelmann, 2014, S. 18).

Diese aktuelle Befragung bestätigt letztlich die Postulate von Theorien der Berufswahl: Das Geschlecht und die soziale Herkunft bestimmen – direkt und indirekt – die Wahl des Berufs (z. B. Gottfredson, 1981, 1996; Lent et al., 1996). Zentral für die Entwicklung des Berufswunsches ist der zugrunde liegende Prozess der Herstellung einer Kongruenz zwischen dem Selbstbild einer Person und dem Bild, das diese Person von dem Beruf hat. Zwei Dimensionen, für die diese Person-Beruf-Passung besonders wichtig ist, sind das Geschlecht und der sozioökonomische Status.

Definition: Typischer und atypischer Berufswunsch

Die Berufswahl kann – wie bereits ausgeführt– als Prozess verstanden werden (vgl. Schmude, 2009). Je nach theoretischem Forschungsmodell erstreckt sich dieser Prozess der Berufswahl vom frühen Kindesalter über das Jugendalter mit weichenstellenden Bildungs- und Ausbildungsentscheidungen, die Aufnahme eines ersten Arbeitsverhältnisses im jungen Erwachsenenalter, weitere berufliche Veränderungen und Entwicklungen bis schließlich hin zum Austritt aus dem Erwerbsalter (Gottfredson, 1981, 1996; Super, 1980; Vondracek et al., 2010). Mit der Untersuchung von Berufswünschen von Kindern und Jugendlichen fokussiert diese Arbeit auf einen Zeitraum, der als „Entwicklung der beruflichen Orientierung" (Schmude, 2009, S. 16) verstanden wird. Für den Prozess der Berufswahl im Rahmen der Entwicklung der beruflichen Orientierung ist die Formulierung eines Berufswunsches zentral, die zeitlich vor dem – so wichtigen und viel beforschten – Übergang von der Schule in das Berufsleben steht.

Die Antwort auf die Frage „In welchem Beruf siehst du dich später einmal?" wird in dieser Arbeit als Berufswunsch verstanden. Die in dieser Form offen erhobene Antwort ist aufgrund ihres idiosynkratrischen Charakters eine weniger durch andere Personen voreingenommene Angabe der Befragten und repräsentiert „individual [berufliche] goals given ideal conditions" (Rojewiski, 2005, S. 132). Individuell generierte Wünsche können so frei von unmittelbarer sozialer Beeinflussung – wie es bei der Auswahl von vorgegebenen Berufen der Fall wäre – abgebildet und anschließend anhand bestimmter (objektiver) Kriterien kategorisiert werden (vgl. z.B. J. Heckhausen & Tomasik, 2002; Muñoz Sastre & Mullet, 1992, Helwig 2001, Dik, Sargent, & Steger, 2008; Emmons, 1996; Judge, Bono, Erez, & Locke, 2005; Salmela-Aro, Aunola, & Nurmi, 2007).

Im Englischen wird im Kontext von Berufswünschen von *occupational* oder *vocational aspriations* gesprochen. Die wortwörtliche Übersetzung in das deutsche Wort „Aspirationen" deckt den idealistischen Charakter des englischen *aspirations* nur teilweise ab. Zudem sind Aspirationen im Deutschen auch weniger gut von Erwartungen abgrenzbar als im Englischen *aspirations* von *occupational* oder *vocational expectations*. Nicht zuletzt, weil Aspirationen im Deutschen einen größeren Interpretationsspielraum zuließen – z. B. in Abgrenzung zu Erwartungen[3] –, ist in dieser Arbeit explizit von Berufswünschen die Rede[4]. In Abgrenzung zu beruflichen Interessen – z. B. abgefragt durch Interesseninventare (z. B. Holland, Powell, & Fritzsche, 1994; Jörin, 2004) – haben Berufswünsche eine höhere Prädiktionskraft für spätere, weitere berufliche Aspirationen und Vorhaben (Rojewski, 2005). Berufswünsche stehen überdies in engem Zusammenhang mit Bildungsaspirationen und sind in diesem Wirkungszusammenhang gute Prädiktoren für Bildungs- und Berufsentscheidungen (Armstrong & Crombie, 2000; Beal & Crockett, 2013; Mau & Bikos, 2000; Schoon & Parsons, 2002).

Wie bereits angeklungen und im Verlauf der Arbeit noch genauer ausgeführt wird (vgl. Kapitel 2) (Gottfredson, 1996, 2002; Holland, 1997; Super, 1980), verstehen psychologische Theorien der Berufswahl den Berufswunsch als Möglichkeit, dem Selbst in Form von bestimmten Merkmalen bzw. auf verschiedenen Dimensionen Ausdruck zu verleihen und so eine Passung herzustellen. Linda Gottfredson formuliert wie folgt: „Individuals identify the occupation they most prefer by assessing the *compatibility* of different occupations with their images of themselves. Compatibility is what is usually meant by the terms *congruence* and *person-environment fit.* The greater the perceived compatibility (suitability), the stronger the person´s preference." (Gottfredson 2002, S. 91). Die wichtigsten Dimensionen, anhand derer eine Personen-Beruf-Passung hergestellt wird, sind dabei das Geschlecht und der sozioökonomische Status. Die Relevanz der beiden Dimensionen unterstreicht Ratschinski (2009) in seiner Einschätzung der Theorie Linda Gottfredsons: „Geschlechtstyp und Prestige haben in ihrer [= Gottfredsons] Theorie einen fundamentaleren Einfluss auf die Berufswahl als Interessen, Fähigkeiten, Werte, etc. […] Die scheinbare Beliebigkeit der Berufswahl folgt einem System: Neigungen und Fähigkeiten sind weiche Prädiktoren […]. Viel stärker – aber kaum beachtet – ist der Einfluss der Berufsmerkmale *Prestige* und *Geschlechtstradition*, der bei genauerer Analyse der Antwortmuster deutlich wird. Im Vergleich zu Neigungen und Fähigkeiten sind Prestige und Geschlechtstyp ‚starke Faktoren'". (Ratschinski, 2009, S. 26).

[3] Bildungs- und Berufserwartungen sind im Vergleich zu Bildungs- und Berufsaspirationen realistischer und beschreiben die Zukunftsorientierungen, die eine Person glaubt, tatsächlich umsetzen zu können (Beal & Crockett, 2010; Gottfredson, 1981). Die Zusammenhänge zwischen Erwartungen und Aspirationen sind groß, die Konstrukte wirken reziprok und sind zueinander flexibel (Armstrong & Crombie, 2000; Beal & Crockett, 2013; J. Heckhausen & Tomasik, 2002). Für einen sehr guten Überblick zu möglichen Wirkungszusammenhängen von Bildungserwartungen und -aspirationen vgl. Gerloff (2014).

[4] Im Sinne der jeweiligen Forschungstradition werden berufliche Bestrebungen dennoch an einigen Stellen dieser Arbeit als Aspirationen bezeichnet.

In Abbildung 1 werden typische Berufswünsche schematisch dargestellt. Im Sinne einer Passung zwischen Person und Beruf ist ein Berufswunsch typisch, wenn das Geschlecht der Person mit dem Geschlechtstyp des Berufswunsches möglichst kongruent ist, bzw. wenn der sozioökonomische Hintergrund (Socioeconomic Status = SES) der Person kongruent mit dem soziökonomischen Status (SES) des angestrebten Berufs ist. In der Darstellung verbildlicht die große Überschneidung der Kreise eine möglichst große Kongruenz, ein als typisch zu bezeichnender Berufswunsch liegt vor.

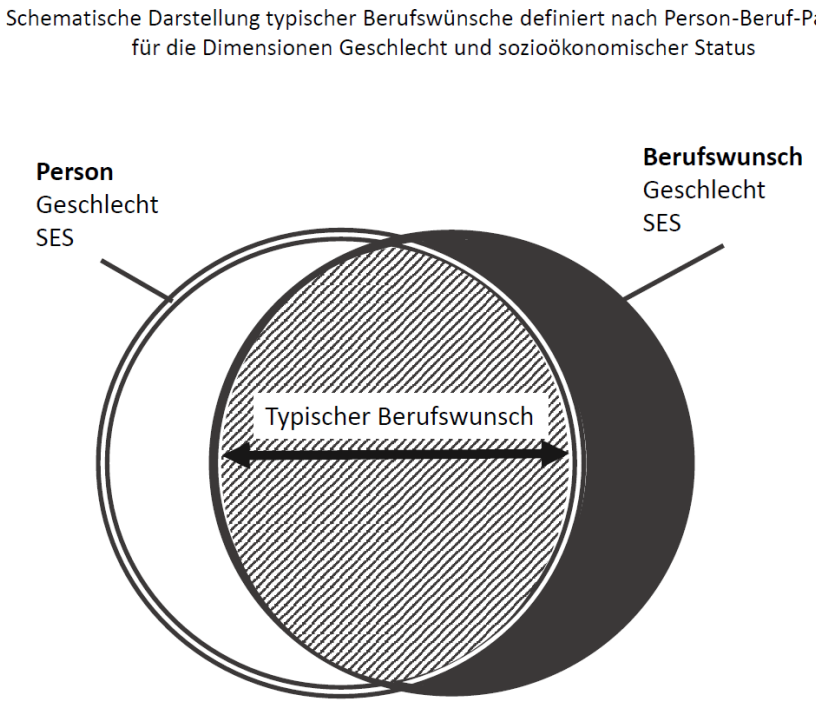


Abbildung 1: Schematische Darstellung typischer Berufswünsche mit Kongruenz zwischen Person und Berufswunsch für die Dimensionen Geschlecht und SES (Socioeconomic Status = sozioökonomischer Status)

Im Kontrast zu Abbildung 1 verbildlicht Abbildung 2 schematisch, was unter einem atypischen Berufswunsch verstanden wird: Hier sind Person und Beruf bezüglich der Merkmale Geschlecht und SES weniger kongruent als bei einem typischen Berufswunsch; die Kreise überschneiden sich weniger. Der Vollständigkeit halber werden an dieser Stelle atypische Berufswünsche für die Dimensionen Geschlecht und SES schematisch dargestellt. Empirisch untersucht werden in dieser Arbeit jedoch nur Berufswünsche, die bezüglich der Dimension SES atypisch sind.

Schematische Darstellung atypischer Berufswünsche definiert nach Person-Beruf-Passung
für die Dimensionen Geschlecht und sozioökonomischer Status

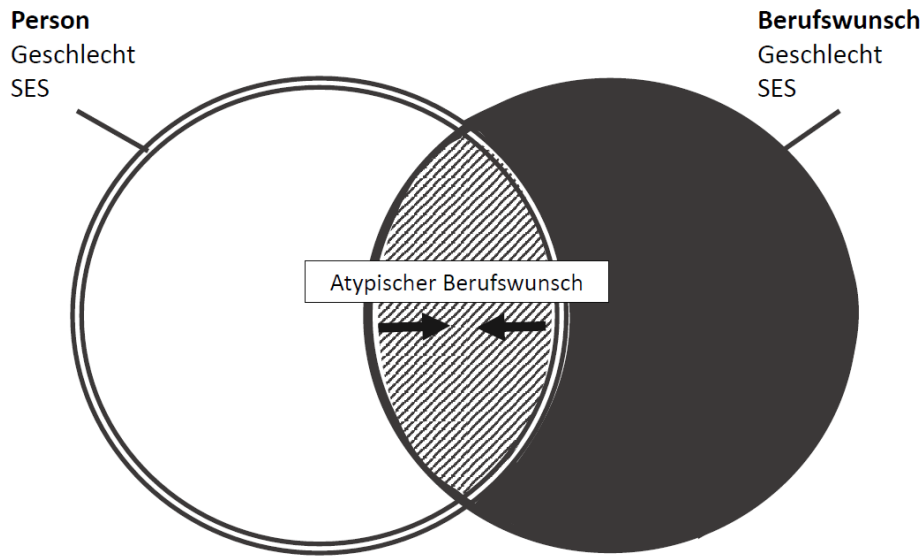


Abbildung 2: Schematische Darstellung atypischer Berufswünsche mit weniger Kongruenz zwischen Person und Berufswunsch für die Dimensionen Geschlecht und SES (Socioeconomic Status = sozioökonomischer Status)

Jugendliche, die keine Passung zwischen ihrer eigenen Person und den Merkmalen des angestrebten Berufes herstellen, sind eine (theoretische) Extremgruppe. Ein Teil dieser Arbeit (Studie II und Studie III) untersucht die Jugendlichen, deren Berufswunsch im sozioökonomischen Status höher ist, als auf Grund ihrer eigenen sozialen Herkunft zu erwarten. Für diese Art von Berufswünschen zeigen sich die größten Forschungslücken (vgl. Kapitel 2, Kapitel 6 – Studie II und Kapitel 7 – Studie III).

Meist ist das Geschlecht der Kinder und Jugendlichen kongruent mit der Geschlechtskonnotation ihres Berufswunsches und häufig ist der SES des Berufswunsches durch den SES der Herkunftsfamilie geprägt. Doch über die reine Passung auf diesen beiden Dimensionen hinaus gibt es weitere individuelle psychische Faktoren, die Berufswünsche mitbestimmen können. Besonders die soeben vorgenommene Differenzierung zwischen typischem und atypischem Berufswunsch wirft die Frage auf, wie es zu einer Abweichung von der Passung kommen kann. Sowohl für die Erklärung typischer Berufswünsche als auch für die Erklärung atypischer Berufswünsche gilt es, weitere individuelle Faktoren zu identifizieren.

Welche individuellen Faktoren haben – neben Geschlecht und SES – noch einen Effekt auf Berufswünsche?

Ein großer Teil der Forschung zu Berufswünschen beschäftigt sich explizit mit Einflüssen der unmittelbaren sozialen Umgebung, z. B. der Rolle der Familie, der Eltern als Vorbilder, der Lehrerinnen und Lehrer als Sozialisationsinstanzen oder der Gleichaltrigen als Austauschpartner (z. B. Dietrich & Kracke, 2011; Dietrich & Salmela-Aro, 2013; Mayhack & Kracke, 2010; Noack, Kracke, Gniewosz, & Dietrich, 2010). Aufgrund der Forschungsaktivitäten in diesem Bereich liegt der Fokus dieser Arbeit auf Faktoren, die direkt durch die Person als handelndem Subjekt einen Effekt auf den Berufswunsch haben. Es werden diese individuellen psychologischen Merkmale in den Mittelpunkt der Untersuchung gerückt, denn hier fehlt es an theoretisch fundierten empirischen Forschungsarbeiten. Die soziale Umwelt findet in den Analysen dieser Arbeit (insbesondere in Studie I) durch die Schule als Entwicklungsmilieu Beachtung. Auch durch den sozioökonomischen Hintergrund der Familien der Kinder und Jugendlichen wird die Familie indirekt als beeinflussende Variable auf Berufswünsche in dieser Arbeit miteinbezogen.

Kinder und Jugendliche, als handelnde und denkende Personen, sind nicht bedingungslos der Bemühung ausgeliefert, einen zu ihrem Geschlecht bzw. SES kongruenten Berufswunsch zu finden (z. B. Spokane, 1994; Vandiver & Bowman, 1996). Zwischen den individuellen Merkmalen, die einen Effekt auf typische Berufswünsche haben, und solchen, die einen Effekt auf atypische Berufswünsche haben, existieren Überschneidungen; im Folgenden sollen zunächst Überlegungen zu typischen Berufswünschen präsentiert werden, daraufhin folgen die wichtigsten Überlegungen zu atypischen Berufswünschen.

Faktoren für typische Berufswünsche

Kognitionen über sich selbst und Lernerfahrungen des Individuums prägen die Berufswahl neben dem Geschlecht und dem SES mit und sind gleichzeitig von diesen beeinflusst (z.B. Hannover, 2000; Markus & Oyserman, 1989; Richman, Clark, & Brown, 1985). Welchen Beruf Kinder und Jugendliche anstreben, wird maßgeblich durch ihr Erleben und Verhalten im Alltag geprägt, der in dem Altersabschnitt größtenteils in der Schule stattfindet. Von besonderer Bedeutung für Berufswünsche sollte das Erleben der eigenen Person sein (z. B. Lent, 2005; Lent & Brown, 1996; Lent & Hackett, 1987). Dazu zählt neben dem Wissen um die eigene Person, eher weiblich oder eher männlich zu sein (der Geschlechtsidentität bzw. dem Geschlechterrollen-Selbstkonzept), und dem Wissen um die eigene Person als Teil einer bestimmten sozialen Gruppe, auch das Wissen um Fähigkeiten in der Schule. Leistungen und Leistungsbewertungen in Form von Noten stehen in einem Zusammenhang mit der Einschätzung der eigenen Fähigkeiten in der Schule und können evaluativ dafür sein, ob sich Schülerinnen und Schüler bestimmte Berufe zutrauen oder nicht. Gute oder schlechte Leistungen in unterschiedlichen (geschlechtsstereotypen) Fächern können sich selektiv auf die Wahl des Berufes auswirken. Die Forschung zu sozialen Ungleichheiten im Bildungsverlauf zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und Bildungserfolg bzw. Bildungsbeteiligung (z. B. Baumert & Köller, 2005; Baumert et al., 2006a; Ehmke & Jude, 2010; Jungbauer-Gans, 2004; Maaz et al., 2010). Der familiäre Hintergrund bestimmt Bildungsübergangentscheidungen, z. B. die besuchte Schulform, und Leistung(sbewertungen) durch sogenannte primäre und sekundäre Herkunftseffekte (Becker & Reimer, 2010; Bergann, 2013; Boudon, 1974; Breen & Goldthorpe, 1997). Für Kinder und Jugendliche aus sozioökonomisch besser gestellten Familien schafft ihre Herkunft bessere Voraussetzungen und größere Möglichkeiten für die Berufswahl als für ebenso leistungsstarke Kinder und Jugendliche aus sozial schlechter gestellten Familien (s. Kapitel 3).

Differenzielle Wirkungen von Leistungsrückmeldungen, in Form von Noten, im Zusammenhang mit Geschlecht und SES des Berufswunsches wurden bisher kaum empirisch betrachtet (Ratschinski, 2009; Schmude, 2009). Allgemein gute Schulleistungen und Leistungen in bestimmten Fächern sind geschlechtsspezifisch und dadurch geschlechterstereotyp belegt: Mädchen sind besser im sprachlichen Bereich, Jungen hingegen erzielen bessere Leistungen in Mathematik und den Naturwissenschaften (Hannover & Kessels, 2011). Aufgrund der geschlechterstereotypen Leistungen und leistungsrelevanten Merkmale wird in Studie I dieser Arbeit überprüft, ob sowohl Noten als auch akademische Selbstwirksamkeit für Mädchen und Jungen unterschiedlich mit Berufswünschen zusammenhängen. Zudem wird der Hypothese nachgegangen, dass positive schulische Leistungsrückmeldungen und eine hohe schulische Selbstwirksamkeit (Jerusalem & Schwarzer, 1999) mit dem sozioökonomischen Status des Berufswunsches zusammenhängen. In Studie I werden diese Hypothesen überprüft; dabei wird als Besonderheit in diesem Forschungsbereich erstmalig der Einfluss der Schulform bzw. der SES der Lernumgebung durch Mehrebenen-Modelle analytisch beachtet.

Faktoren für atypische Berufswünsche

Wie die schematische Abbildung 2 zeigt, besteht die Möglichkeit, dass sich Kinder und Jugendliche in einem atypischen Beruf sehen, der nicht kongruent zu ihrem Geschlecht bzw. SES ist. Durch Berufe und damit auch durch Berufswünsche, besteht die Möglichkeit, das Selbst auszudrücken und nach außen darzustellen (vgl. Gottfredson, 1981, 1996; Holland, 1997). Weicht der SES des Berufswunsches positiv vom SES der Person, die ihn anstrebt, ab, dann können andere selbstbezogene Variablen zu dieser positiven Abweichung geführt haben. Eine hohe Wahrnehmung der eigenen Fähigkeiten und gute Leistungen können Prädiktoren atypischer Berufswünsche sein. Bisher gibt es keine Erkenntnisse darüber, wie die schulische Selbstwahrnehmung mit vom individuellen SES abweichenden Berufswahlentscheidungen zusammenhängt. Doch gibt es durchaus Erkenntnisse darüber, dass Leistung und schulische Selbstwahrnehmung mit dem SES positiv zusammenhängen (Eccles, 2007a, 2009; Grolnick, Friendly, & Bellas, 2009; Halle, Kurtz-Costes, & Mahoney, 1997; P.D. Parker et al., 2012; Schoon & Polek, 2011; Trusty, Peck, & Mathews, 1994). In Studie II B dieser Arbeit wird darauf aufbauend untersucht, ob Leistung und schulische Wahrnehmung atypische Berufswünsche ebenfalls positiv vorhersagen können.
Neben Leistung und schulischer Selbstwahrnehmung gibt es noch weitere intraindividuelle Merkmale und psychologische Faktoren, die mit atypischen Berufswünschen zusammenhängen können: Berufswünsche als Vorstellung für die (berufliche) Zukunft sind eine Form der Selbstprojektion in die Zukunft, wie sie in der Sozialpsychologie durch *Possible Selves* untersucht wird (Markus & Nurius, 1986; Oyserman, 2004). Mit einer steigenden Anzahl der *Possible Selves* sollte eine vermehrte Beschäftigung mit der individuellen (beruflichen) Zukunft einhergehen. Daher wird in Studie II A dieser Arbeit untersucht, ob die Wahrscheinlichkeit, einen atypischen Berufswunsch anzustreben, mit der Anzahl an (beruflichen) *Possible Selves* zusammenhängt.
Es sind unterschiedliche Motive denkbar, die bei dem Streben nach einem atypischen Berufswunsch eine Rolle spielen können. Die Wahrscheinlichkeit, einen atypischen sozial aufwärtsgerichteten Beruf anzustreben ist umso höher, je niedriger der eigene SES ist. Eine weitere Erklärung, die in dieser Arbeit in Studie III untersucht wird, ist die des Strebens nach sozialem Aufstieg, das ausgelöst wird durch den SES als salientem und relevantem Teil des Selbst (M.T. Brown et.al., 2002; Metheny & McWhirter, 2013; Piff, 2014; Thompson & Dahling, 2012; Thompson & Subich, 2006, 2007). Weitere Erklärungen begründen sich in den Vorstellungen, die mit einem sozial aufwärtsgerichtetem Berufswunsch als Zukunftsziel verknüpft sein können: Atypische Berufswünsche können überhöhte positive Phantasien der eigenen Person in einem

Beruf mit hohen sozioökonomischen Status sein, dadurch, dass der Beruf mit vorteilhaften Bedingungen, wie z. B. Geld und Ansehen verknüpft wird. Der Berufswunsch als Zukunftsziel kann aber auch wohl durchdacht und mit den Gegebenheiten in der Realität abgeglichen sein. Eine solche mentale Kontrastierung zwischen positiven Vorstellungen und realen Bedingungen, z. B. einem guten Bildungsabschluss als Voraussetzung für einen Beruf mit hohem SES, (z. B. Oettingen, 1997; Oettingen, Pak & Schnetter, 2001) steigert die Motivation und Volition für den Beruf.
Die Untersuchung von Berufswünschen, die nicht kongruent mit dem sozioökonomischen Hintergrund der Person sind, ist der zweite Schwerpunkt dieser Arbeit und wird empirisch in Studie II und Studie III dieser Arbeit untersucht. Hier werden mehrere Ziele verfolgt: Erstens erfolgt eine erstmalige genaue Beschreibung von Jugendlichen mit atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen, zweitens wird analysiert, ob Selbstprojektionen in die Zukunft, Leistung und schulische Selbstwahrnehmung einen Effekt auf atypische Berufswünsche haben, drittens werden psychologische Erklärungsmechanismen der Motivation für atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche experimentell untersucht.

1.2 Relevanz

Warum ist die Untersuchung von Berufswünschen relevant?

Die Berufswahl als Prozess der Auseinandersetzung mit dem eigenen SES ermöglicht die Untersuchung des SES als Teil des Selbst. Der Abgleich zwischen vorhandenem SES und dem, was man in Zukunft erreichen will und möglicherweise kann, kann eine Situation sein, in der SES ein aktives und salientes Selbstkonstrukt ist. Für die psychologische Forschung über den sozioökonomischen Status bzw. die soziale Schicht oder Klasse, die erhebliche Forschungslücken aufweist (vgl. Kapitel 3.2.2), stellt sich die Phase der beruflichen Orientierung und der Berufswunsch als äußerst geeigneter Forschungsgegenstand heraus. Diese Arbeit nutzt daher das Forschungskonstrukt Berufswunsch zur Untersuchung des bisher zu wenig beforschten Themengebiets *Social Class Identity* (vgl. Kapitel 3) bzw. des SES als Selbstkonstrukt. Besonders die Analyse der Gruppe der Jugendlichen mit atypischen Berufswünschen, auf die im zweiten Teil dieser Arbeit fokussiert wird, ermöglicht einen Erkenntnisgewinn sowohl für die sozialpsychologische Forschung zu kognitiven zukünftigen Selbstkonstruktionen (Oyserman & James, 2011), als auch für die Berufswahlforschung zum Zusammenspiel von sozioökonomischem Status und Selbst (Whiston & Keller, 2004); zudem liefert sie einen Beitrag zur Untersuchung von motivationalen Prozessen bei der Zielentstehung und Zielbindung. Die wissenschaftliche Betrachtung der Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen kann zu einem besseren Verständnis von individuellen Motiven und Handlungen im Lebensverlauf sowie der Bildungs- und Berufsverläufe führen. Berufsrelevante Verhaltensweisen und Einstellungen, die Wahrnehmung der eigenen Person in der Gesellschaft und wahrgenommene gesellschaftliche Möglichkeiten bilden sich in Berufswünschen ab und bestimmen sie gleichzeitig. Nicht zuletzt kann also anhand der Untersuchung von Berufswünschen und der individuellen Merkmale, die einen Effekt auf (typische und atypische) Berufswünsche haben, das Zusammenspiel individueller und soziostruktureller Merkmale für Handlungen gut untersucht werden.

Forschungslücke

Angesichts der vielfältigen Erkenntnismöglichkeiten, die sich mit der Untersuchung von Berufswünschen für die psychologische Forschung eröffnen, scheint die teilweise uneindeutige und begrenzte Forschungslage, besonders in der deutschsprachigen Psychologie, umso erstaunlicher; Ratschinski bemerkt: „Psychologen haben ihr Interesse an Berufswahlfragen erst vor kurzem

wieder im Kontext der Entwicklungspsychologie der Lebensspanne entdeckt." (Ratschinski, 2009, S. 17).

Wie genau das Wissen um die eigene Person und schulische Leistungen den Passungsprozess zwischen der eigenen Person und dem angestrebten Beruf beeinflussen, ist besonders im deutschsprachigen Raum empirisch noch wenig untersucht worden. Die zwei wichtigsten (und einzigen theoretisch und empirisch fundierten) Arbeiten mit psychologischem Fokus sind die erziehungswissenschaftlichen Habilitationsarbeiten von Günther Ratschinski (2009) und Corinna Schmude (2009). Die Arbeit von Ratschinski (2009) verbindet die Berufswahltheorie von Gottfredson (1996) mit der Theorie der Interessenkongruenz von Holland (1997) (vgl. Kapitel 2), sie fokussiert auf eher ältere und durch ihre Beschulungsform beruflich benachteiligte Jugendliche. Mittels des deduktiven Vorgehens findet die Arbeit empirische Bestätigung vieler Annahmen der Berufswahltheorie von Gottfredson und weist auf die besondere Bedeutung des Schulkontextes für Berufswünsche hin. Schmude (2009) untersucht in ihrer Arbeit die Entwicklung von Berufspräferenzen, ebenfalls begründet auf der Theorie von Gottfredson (1996), in Kombination mit Faktoren der beruflichen Identitäts- und Persönlichkeitsentwicklung. In der Arbeit wird unterstrichen, dass die Berufswahl ein bereits im Kindesalter beginnender Entwicklungsprozess ist. Neben der Bestätigung, dass Berufswünsche kongruent zu Geschlecht und SES angestrebt werden, liefert die Arbeit bestätigende Erkenntnisse dafür, dass persönliche Interessen und wahrgenommene fächerspezifische Fähigkeiten „in den Eingrenzungsprozess möglicher Berufsalternativen eingehen" (Schmude, 2009, S. 305).

Große Teile der Forschung zur Berufswahl ist soziologisch geprägt mit anderen Foki (z. B. M. Buchmann & Kriesi, 2012; Helbig & Leuze, 2012), rein empirisch deskriptiv und wenig theoretisch fundiert (z. B. Hurrelmann, 2014; Schober & Gaworek, 1996) oder primär theoretisch (Gottfredson, 1981; 1996; 2005). Im englischsprachigen Forschungsfeld sind insbesondere Untersuchungen zur geschlechtstypischen Berufswahl im MINT-Bereich[5] und an praktischer Berufsberatung orientierte Arbeiten weiter verbreitet (z. B. Schoon & Eccles, 2014; Watt & Eccles, 2008).

In dieser Arbeit wird angesichts dieser Forschungslücke, die in den Kapiteln 2 und 3 sowie in den jeweiligen empirischen Studien noch genauer dargestellt wird, anhand der zwei Schwerpunkte von typischen und atypischen Berufswünschen zunächst untersucht, ob tatsächlich die Person-Beruf-Passung auf den Dimensionen Geschlecht und SES relevant für den Berufswunsch ist und so typische oder atypische Berufswünsche definiert werden können. Darüber hinaus widmet sich die Arbeit den individuellen Effekten und Faktoren, die typische wie atypische Berufswünsche erklären können. Dabei handelt es sich um fachspezifische und allgemeine Leistungen in der Schule, Selbstwissen bezüglich des Geschlechts und schulische Fähigkeiten. Insbesondere für atypische Berufswünsche werden gezielt psychologische Erklärungsmechanismen aus der Ziel- und Motivationsforschung untersucht.

[5] MINT steht für die beruflichen Inhaltsbereiche Mathematik, Ingenieurwissenschaft, Naturwissenschaft und Technik.

1.3 Struktur der Arbeit

Die vorliegende empirische Forschungsarbeit gliedert sich in drei Teile: I – Theoretischer Überblick und empirischer Forschungsstand, II – Empirische Studien und III – Gesamtdiskussion.

Teil I umfasst die Kapitel 2-4, hier werden Theorien der Berufswahl und theoretische Modelle, die auf psychologischer Ebene erklären können, welche individuellen Merkmale Berufswünsche beeinflussen können, vorgestellt und es wird die übergeordnete Fragestellung abgeleitet. In Kapitel 2 wird zum einen die *Eingrenzungs- und Kompromisstheorie der Berufswahl* (*Theory of Circumscription and Compromise – TCC*) von Linda Gottfredson (1996) (Kapitel 2.2) und zum anderen die *Sozial-Kognitive Karrieretheorie* (*Social Cognitive Career Theory – SCCT)* (Lent et al., 1994) (Kapitel 2.3) als zwei Berufswahltheorien vorgestellt. Die sich ergänzenden Elemente der Theorien werden als Basis für die empirischen Studien dieser Arbeit kombiniert. Es sind dies die Person-Beruf-Passung, auf der die Einteilung in typisch und atypisch basiert, die Annahme, dass Selbstkonzepte im Berufswunsch ausgedrückt werden und die Zentralität der Person und ihrer Selbsteinschätzung im Berufswahlprozess. Ergänzend wird auf den empirischen Forschungsstand zu den Theorien eingegangen. In Kapitel 3 werden ausgewählte psychologische Theorien und theoretische Modelle vorgestellt, die sich auf Berufswünsche übertragen lassen und im Verlauf der Arbeit in den empirischen Studien angewendet werden. Es sind dies Modelle zur Fähigkeitswahrnehmung und deren Zusammenhang mit Leistung (z. B. *Skill-Develompent, Self-Enhancemnet, Erwartungs-Mal-Wert-Modell*) (Kapitel 3.1), Theorien über das Geschlecht und den SES, deren Bedeutung für das Selbst und das Verhalten im Berufswahlprozess (z. B. *Geschlechterrollen-Selbstkonzept, Primäre und Sekundäre Herkunftseffekte*) (Kapitel 3.2), sowie Motivations- und Zieltheorien zur Erklärung von atypischen Berufswünschen (z. B. *Theorie der Phantasierealisierung*) (Kapitel 3.3). Für die Darstellung der Theorie und des empirischen Forschungsstands wird keine Vollständigkeit beansprucht. In jeder der empirischen Studien wird gesondert vertiefend auf den Forschungsstand eingegangen. Die Ausführungen in Kapitel 2 und 3 haben das Ziel, die übergeordneten, in Kapitel 4 zusammengefassten Fragestellungen abzuleiten. Ergänzend zu den übergeordneten Fragestellungen wird in Kapitel 4 ein Überblick über die insgesamt fünf empirischen Teilstudien gegeben.

Teil II umfasst die Kapitel 5-7; jedes Kapitel ist einer empirischen Studie (mit Teilstudien) zugeordnet. Die Studien stehen jeweils als abgeschlossene Studien für sich, mit einem Problemaufriss, Theorie und spezifisch abgeleiteten Fragen und Hypothesen, sowie einer inhaltlichen Diskussion der Ergebnisse. Der Teil beginnt mit der Studie I, die typische Berufswünsche untersucht in den Teilstudien „Typische Berufswünsche für die Dimension Geschlecht und Effekte und Interaktionen mit Selbst und Leistung“ (Studie I A, Kapitel 5.1) und „Typische Berufswünsche für die Dimension sozioökonomischer Status und Effekte und Interaktionen mit Selbst und Leistung“ (Studie I B, Kapitel 5.2). Studie II und III (Kapitel 6 und 7) rücken atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche ins Zentrum der Untersuchung. Dabei untersucht Studie II psychologische Effekte, warum entgegen aller Wahrscheinlichkeit („Against the odds“, Kapitel 6) atypische Berufswünsche angestrebt werden. Studie II wird unterteilt in zwei Teilstudien: Studie II A untersucht das Zusammenspiel aus zukünftigen Selbstprojektionen und atypischen Berufswünschen („Wie sehe ich mich in der Zukunft?“ – Possible Selves und sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche, Kapitel 6.1); in Studie II B („Ich bin gut, ich will hoch hinaus!“, Kapitel 6.2) werden Leistung und schulische Selbstwahrnehmung als Prädiktoren für atypische Berufswünsche untersucht. Schließlich widmet sich Studie III der Frage, ob atypische Berufswünsche ein Streben nach sozialem Aufstieg oder Schwelgen in positiven Phantasien (Kapitel 7) sind. Einen detaillierten Überblick über alle hier nur kurz angerissenen Teilstudien liefert Kapitel 4.1.

Teil III schließlich umfasst das Kapitel 8; hier findet die Gesamtdiskussion der vorliegenden Arbeit statt. Nachdem innerhalb der einzelnen Studien bereits die wichtigsten Ergebnisse auf inhaltlicher Ebene diskutiert und die jeweiligen Methoden kritisch reflektiert wurden, soll in der Gesamtdiskussion eine abschließende Reflexion vor dem theoretischen Hintergrund stattfinden. Dafür werden die wichtigsten Ergebnisse aufgegriffen und diskutiert (Kapitel 8.1), Anregungen für zukünftige Forschung (Kapitel 8.3) abgeleitet und praktische Implikationen (Kapitel 8.4) besprochen.

I Theoretischer Teil und empirischer Forschungsstand

Im Folgenden werden ausgewählte Theorien der Berufswahlentwicklung überblicksartig vorgestellt (Kapitel 2). Dabei wird auf Theorien mit passungstheoretischem Ansatz fokussiert, um anhand dieser für die Dimensionen Geschlecht und sozioökonomischer Status typische Berufswünsche, für die eine Passung besteht, und atypische Berufswünsche, für die keine Passung besteht, genauer untersuchen zu können (vgl. Kapitel 1.2).

Desweiteren werden Theorien des Selbst, theoretische Modelle für den Zusammenhang von Leistung und Selbst, sowie ausgewählte Motivationstheorien vorgestellt, die sich zur Untersuchung atypischer und typischer Berufswünsche eignen (Kapitel 3). Die Darstellung dieser Theorien und Modelle fokussiert ebenfalls darauf, wie Passungsprozesse bei der Berufswahl im Kindes- und Jugendalter für die Dimensionen Geschlecht und sozioökonomischer Status erklärt werden können.

Beide Kapitel verfolgen nicht den Anspruch, psychologische Berufswahltheorien oder Zusammenhänge der Berufswahl mit Selbst, Leistung und Motivation in ihrer gesamten Fülle abzudecken. Es werden lediglich, nach der Darstellung der wichtigsten Aspekte der jeweiligen Theorien und Modelle ausgewählte empirische Ergebnisse angeführt, die für die Fragestellungen der vorliegende Arbeit von Bedeutung sind. Über diese wird der Bezug der entsprechenden Theorie für die Arbeit hergestellt und übergeordnete Fragestellungen entwickelt. Auf die hier vorgestellten Theorien, die für die spezifischen Fragestellungen der empirischen Studien dieser Arbeit von Bedeutung sind, wird in der jeweiligen Studie vertiefend eingegangen.

Zusammenfassend werden in Kapitel 4 die übergeordneten Forschungsfragen dieser Arbeit abgeleitet und die drei empirischen Studien in einer Übersicht beschrieben.

2. Theorien zur Erklärung der Berufswahlentwicklung

Aufeinander aufbauend wird zunächst ein Abriss über die Ursprünge der Berufswahltheorien gegeben, um dann vertiefend auf zwei Theorien einzugehen, die jeweils unterschiedliche Elemente der vorherigen Theorien vereinen und betonen[6]. Näher beschrieben wird zum einen die *Eingrenzungs- und Kompromisstheorie der Berufswahl* (*Theory of Circumscription and Compromise – TCC*) von Linda Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2006), in der die Entwicklung von Berufswünschen bis zur Berufswahlentscheidung genauer beschrieben wird, und zum anderen die *Sozial-Kognitive Karrieretheorie* (*Social Cognitive Career Theory – SCCT*) (Lent et al., 1994), in der noch stärker auf kognitive Prozesse und die tatsächliche Berufswahl fokussiert wird.

Alle hier angesprochenen Theorien haben gemein, dass sie die Berufswahl als einen Prozess verstehen, in dem durch eine Interaktion zwischen Person und Umwelt Kongruenz zwischen beiden hergestellt wird (Osipow, 1990). Die Darstellung der Theorien soll dem Vorhaben der Vereinheitlichung der psychologischen Theoriebildung zu Berufswahl dienen, indem Gemeinsamkeiten zwischen Theorien aufgespürt und untersucht werden (M. Savickas & Lent, 1994).

An dieser Stelle soll auf umfassende Ausführungen und Vergleiche zu den verschiedenen Berufswahltheorien verweisen werden, in denen z. B. D.Brown (2002), D.Brown & Brooks (1984, 1990, 1996) und D.Brown & Lent (2005) die wichtigsten Theorien zusammenstellen bzw. Hirschi (2013) und Rojekwski (2005) die wichtigsten Theorien beschreiben.

2.1 Passung in der Berufswahltheorie: Anfänge und Entwicklungen

Schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts formulierte der U.S.-amerikanische Jurist und Sozialreformer Frank Parsons (1909) ein dreistufiges Modell, das einen konzeptionellen Rahmen für die Berufswahl bestimmt. Die optimale Wahl für einen Beruf besteht demnach erstens aus der Analyse und dem daraus resultierenden Verständnis der eigenen Person, zweitens einem möglichst umfassenden Wissen über die Anforderungen, Möglichkeiten sowie Vor- und Nachteile eines Berufs und drittens der möglichst passgenauen Zuordnung der Person zu einem Beruf (Parsons, 1909). Auf den drei von Parsons genannten Stufen, also der Analyse der Person, der Analyse des Berufs und der Zuordnung zwischen Person und Beruf, basieren viele Berufswahltheorien. Zwei der einflussreichsten Theorien für die Psychologie der Berufswahl- und Laufbahnentwicklung sind das *Life-Span-Life-Space*-Modell von Donald Super (1953), auch bekannt als Laufbahnentwicklungstheorie, und das *RIASEC*-Modell von John Holland (1959), auch als Kongruenztheorie bezeichnet (Borgen, 1991). Beide Theorien zählen zu den Trait- und Faktortheorien, die davon ausgehen, dass Personen bestimmte Eigenschaften besitzen, anhand derer sie klassifiziert und Berufen zugeordnet werden können, wobei die Güte der Zuordnung sich z. B. auf Zufriedenheit und Produktivität der Person in dem Beruf auswirken kann (D. Brown & Brooks, 1996).

[6] Eine Fülle von soziologischen und psychologischen Theorien widmet sich seit Beginn des 20. Jahrhunderts dem Thema Berufswahl und Laufbahnentwicklung. Seit Mitte der 1980er Jahre werden regelmäßig die einflussreichsten Berufswahltheorien von Brown in den Bänden *Career Choice and Development* zusammengestellt (D. Brown, 2002; D. Brown & Brooks, 1984, 1990, 1996; Osipow, 1990). In der aktuellen 4. Auflage (D. Brown, 2002) werden vier Theorien als einflussreich und zentral für Wissenschaft und Praxis angesehen: 1. das *Life-Span-Life-Space*-Modell von Donald Super (1953), 2. das *RIASEC*-Modell von John Holland (1959), 3. die *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) (Lent, Brown, & Hackett, 1994) und 4. die *Theory of Circumscription and Compromise* (TCC) von Linda Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2006).

Die Laufbahnentwicklungstheorie von Super (1953, 1957, 1963, 1980) verbindet den Trait- und Faktoransatz mit Konzepten der Entwicklungs- und Persönlichkeitspsychologie: Das Selbstkonzept ist dabei ein integraler Bestandteil der Theorie und dient als ein System, auf das bei Entscheidungen Bezug genommen wird, und welches sich über die gesamte Lebensspanne entwickelt (Super, Savickas, & Super, 1990); auf die berufliche Entwicklung bezogen, verändert sich das Selbstkonzept in Form von beruflichen Rollen demnach ständig (Super, 1963). Wichtige Elemente der Theorie Supers stehen in einer Entwicklungsabfolge; es sind dies die Formation des Selbstkonzepts, die Übertragung des Selbstkonzepts in berufliche Dimensionen und die Implementierung des Selbstkonzepts durch die Berufswahl (Super, 1963, 1980). Trotz des großen Einflusses auf die weitere Theoriebildung in der psychologischen Berufswahlforschung beschränkt sich die empirische Überprüfung dieser Theorie auf wenige systematische Studien (z. B. Schultheiss, Palma, & Manzi, 2005). Supers Gedanken wurden im Laufe der Zeit weiter elaboriert und zur einer konstruktivistischen Laufbahntheorie ausgebaut, in der das Selbstkonzept zu persönlichen Konstrukten umgewandelt und ein starker Anwendungsbezug für die Laufbahnberatung vorgenommen wurde (Savickas, 2002, 2005; Savickas et al., 2009;). Wichtige Komponenten der Theorie für diese Arbeit sind neben dem Gedanken der Passung die Implementation des Selbstkonzepts und die Entwicklungsperspektive. Beide Elemente finden sich auch in der Berufswahlentwicklungstheorie von Gottfredson (2002), auf die genauer eingegangen wird in Kapitel 2.2.

Das Kernelement der Kongruenztheorie von Holland (1959), einer weiteren bedeutenden Berufswahltheorie und Grundlage für andere Theorien, ist die inhaltliche Passung der Merkmale einer Person und der Merkmale des Berufs bzw. der beruflichen Tätigkeit (vgl. Holland, 1973, 1997). Eine hohe Kongruenz zwischen Person und Beruf wirkt sich positiv aus z. B. auf die individuelle Arbeitszufriedenheit, die erbrachten Leistungen in dem Beruf und die Beschäftigungsdauer (G. D. Gottfredson & Holland, 1990). Die Theorie wird durch vier Annahmen getragen: 1) Personen lassen sich anhand von sechs Persönlichkeitstypen beschreiben, wobei eine Person meist von drei dieser Idealtypen beschrieben wird. Diese Idealtypen bestehen z. B. aus Interessen, Fähigkeiten oder zeitlich stabile Eigenschaften der Person und sind repräsentiert durch die Dimensionen *Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterprising* und *Conventional.* 2) Berufliche Umwelten lassen sich entsprechend der Persönlichkeitstypen anhand einer Kombination der genannten Dimensionen klassifizieren. 3) Personen wählen berufliche Umwelten, die z. B. ihren Interessen, Fähigkeiten und Eigenschaften entsprechen. 4) das Verhalten einer Person ist das Resultat der reziproken Interaktion zwischen der Person und ihrer beruflichen Umwelt.

Durch die besagte Kongruenz spiegelt sich die erreichte Person-Umwelt-Passung, die je nach Ausprägung unterschiedlich auf das Verhalten und Erleben der Person wirkt. Empirisch fundiert wird die Theorie durch eine Vielzahl an grundlagenorientierten Forschungsarbeiten (zu aktuellen Arbeiten vgl. Nagy, 2007; Nagy, Trautwein, & Maaz, 2012; Review z. B. Spokane, Meir, & Catalano, 2000). Zudem kommt eine umfangreiche Anzahl anwendungsorientierter Projekte hinzu, die sich, auf dem *Self-Directed-Search (SDS)*-Fragebogen (Holland et al., 1994) aufbauend, als Instrument der Beruf- und Laufbahnberatung etabliert haben[7]. Für die weiteren Überlegungen in dieser Arbeit ist vor allem der Gedanke der Kongruenz von Bedeutung: Die Einteilung

[7] In Deutschland wird der SDS als EXPLORIX in deutscher Übersetzung angewendet (Jörin, 2004). Seine Testgüte (Laube & Deller, 2005; Muck, 2005) konnte nachgewiesen werden.

in typische und atypische Berufe richtete sich nach bestehender oder fehlender Kongruenz. Aus beiden skizzierten Theorien – der Laufbahnentwicklungstheorie (Super, 1963) und der Kongruenztheorie (vgl. Holland, 1973, 1997) – haben sich im Verlauf der Theoriebildung weitere Theorien zum Berufswahlprozess und zur Laufbahnentwicklung generiert. Als Basis für die genauere Erarbeitung der Fragestellungen in den einzelnen Studien dieser Arbeit dient zum einen die *Theory of Circumscription and Compromise* (TCC) von Gottfredson (Gottfredson, 1996, 2002), zum anderen die *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) (Lent et al., 1996; Lent, Brown, & Hackett, 2002). Beide werden, inklusive der wichtigsten empirischen Forschungsbefunde, im Folgenden näher beschrieben.

2.2 *Theory of Circumscription and Compromise* (TCC)

Berufswahlentwicklungstheorie von Gottfredson

Die *Theory of Circumscription and Compromise* (TCC) beschreibt die Entwicklung von Berufswünschen (in der Theorie als *occupational aspirations* bezeichnet) vom Kindes- bis ins junge Erwachsenenalter (Gottfredson, 1981, 1996, 2002)[8]. Die Berufswahlentwicklung besteht demnach aus zwei Kernelementen, der Eingrenzung (*circumscription*) auf Berufe und dem Kompromiss (*compromise*) für bestimmte Berufe. Zentral für die Entwicklung von Berufswünschen sind verschiedene zeitlich parallel stattfindende bzw. aufeinander aufbauende kognitive Entwicklungen. Parallel zur kognitiven Entwicklung entwickelt sich das Selbstkonzept. Bestimmte Dimensionen des Selbstkonzepts, anhand derer Kinder nicht nur die eigene Person, sondern auch Berufe strukturieren, stehen dabei im Vordergrund. Basierend auf diesen Dimensionen, z. B. Geschlecht und sozioökonomischem Status, werden Berufe (bzw. Berufskonzepte) möglichst passend zur Person (bzw. dem Selbstkonzept) eingegrenzt, um dann entsprechend der vorhandenen Möglichkeiten eine Auswahl zu treffen – die einen Kompromiss darstellt.

Eingrenzung

Bei der Eingrenzung der Berufe ist die Herstellung der größtmöglichen Kompatibilität zwischen Selbstkonzept und Berufskonzept zentral: Im Mittelpunkt steht, vergleichbar den zuvor beschriebenen Theorien von Super und Holland, die Kongruenz. Gottfredson unterteilt den Prozess der Eingrenzung in *vier Phasen*, die sich vom Kindergartenalter bis in die Adoleszenz erstrecken und mit der ersten Berufswahlentscheidung abgeschlossen sind. In der *ersten Phase* (ca. 3-5 Jahre) erfolgt zunächst der Abgleich zu Erwachsenen, diese sind größer und haben mehr Macht: Berufe sind Rollen der Erwachsenen. Die *zweite Phase* (ca. 6-8 Jahre) beginnt mit der Entwicklung des Geschlechterrollen-Selbstkonzepts, in dem sich das Geschlecht als wichtigstes Merkmal herauskristallisiert, anhand dessen die eigene Person im Abgleich mit der Umwelt definiert wird. In der zweiten Phase begrenzen sich Mädchen tendenziell auf feminine Berufe, Jungen auf

[8] Die folgenden Ausführungen der *Theory of Circumscription and Compromise* beziehen sich, wenn nicht anders gekennzeichnet, auf (L. S. Gottfredson, 1981, 1996, 2002).

maskuline Berufe[9]. In der *dritten Phase* werden Berufe ausgewählt, die anhand des sozioökonomischen Status bzw. sozialen Prestiges[10] sowie bezüglich der Fähigkeitsanforderungen am besten auf die eigene Person passen. In Abhängigkeit vom individuellen sozioökonomischen Hintergrund wird von den Kindern und Jugendlichen (ca. 9-13 Jahre) eine untere Grenze des sozialen Prestiges des Berufs festgelegt. Gleichzeitig gilt es, die eigenen Fähigkeiten mit dem erforderlichen Aufwand für einen Beruf abzugleichen, um die obere Aufwandgrenze festzulegen. In der *vierten Phase* (14 Jahre und älter) beginnen persönliche Interessen und Werte eine Rolle zu spielen. Jugendliche denken abstrakter und ordnen sich selbst Berufsfeldern zu, die ihren Interessen entsprechen. Es gilt in der vierten Phase Aspirationen auszumachen, die der eigenen Persönlichkeit, den eigenen Interessen, Werten und Lebensvorstellungen entsprechen.

Die zweite und dritte Phase werden ausführlicher beschrieben, da sie von besonderer Bedeutung für die zentralen Untersuchungsgegenstände dieser Arbeit sind, die nach Geschlecht und SES typischen bzw. atypischen Berufswünsche.

In der *zweiten Phase*, der *Orientation to sex roles*, reflektieren Berufswünsche „a concern with doing what is appropriate for one´s sex. […] Youngsters have now erected their *tolerable – sextype boundary*" (Gottfredson, 2002, S. 96-97). Parallel zur Entwicklung des Selbstkonzepts nehmen Kinder das Geschlecht als wichtige definitorische Dimension ihrer Person wahr. Berufe, welche nach Wahrnehmung der Kinder nicht zu ihrem Geschlecht passen, werden als aus dem Raum der akzeptablen Alternativen ausgeschlossen und werden nur unter bestimmten Bedingungen wieder in Betracht gezogen (vgl. Kompromiss).

Die weitere Ausbildung der kognitiven Fähigkeiten ermöglicht den – jetzt – Jugendlichen ein Bewusstsein für soziale Unterscheide und damit ein Wissen über das soziale Prestige eines Berufs. In der *dritten Phase* der Berufswahlentwicklung, der *Orientation to social valuation*, hängt die Entwicklung des Selbstkonzepts sowie der Berufswahl besonders von den Erwartungen des sozialen Umfelds der Jugendlichen ab. Sie nehmen wahr, dass verschiedene Berufe von ihrem sozialen Umfeld unterschiedlich bewertet werden. Je nach Höhe des individuellen sozioökonomischen Status (Socioeconomic Status = SES) und der damit verbunden Zugehörigkeit zu einer sozialen Klasse ist das soziale Prestige eines Berufs mit mehr oder weniger sozialer Anerkennung verbunden. Damit hängt der eigene SES bzw. der SES des sozialen Umfeldes unmittelbar mit dem SES des angestrebten Berufs zusammen (vgl. z. B. Howard et al., 2011). Der Eingrenzung der akzeptablen beruflichen Alternativen wird in der dritten Phase eine Untergrenze gesetzt (*tolerable-level boundary*). Diese ist durch das Mindestmaß an z. B. Bildungsniveau, Einkommen und beruflicher Stellung bestimmt, welches innerhalb der jeweiligen sozialen Klasse erwartet wird (Gottfredson & Lapan, 1997). Es kommt außerdem zur Wahrnehmung einer Obergrenze (*tolerable-effort boundary*), welche im Zusammenhang mit den eigenen Fähigkeiten steht (Gottfredson, 1981). Diese Obergrenze wird vor allem von der Wahrnehmung der eigenen schulischen Leistungen sowie der Selbstwirksamkeit beeinflusst (Gottfredson & Lapan, 1997). Berufe,

[9] Unter femininen und maskulinen Berufen werden hier und im Folgenden Berufe verstanden, in denen Frauen oder Männer in der Anzahl überwiegen bzw. deren Tätigkeit femininen bzw. maskulinen Stereotypen entsprechen (vgl. z. B. Betz & Hackett, 1997; Cejka & Eagly, 1999; Crockett & Beal, 2012; Linda S. Gottfredson & Lapan, 1997).

[10] Gottfredson spricht von *social valuation* von Berufen, von Berufen als *symbols of social class* und einer Berufshierarchie bezüglich *occupational prestige* und differenziert Jugendliche nach *social class* und *socioeconomic background* (z. B. L. S. Gottfredson, 2002, S. 97–98). Diese Arbeit konzentriert sich auf den – etwas gröberen – Begriff des sozioökonomischen Status (SES = Socioeconomic Status); der Begriff des sozialen Prestiges wird lediglich im Zusammenhang der Darstellung von Gottfredsons Theorie verwendet.

von denen Jugendliche annehmen, dass sie ihre Fähigkeiten übersteigen und deren Umsetzung deshalb als wenig wahrscheinlich eingeschätzt wird, fallen damit aus dem Raum der akzeptablen Alternativen.
In allen Phasen hängt die Eingrenzung der Aspirationen also von externen Erfahrungen und Einflüssen auf das Selbstkonzept ab. Durch die fortlaufende Ablehnung von Aspirationen, die als unpassend für die soziale Positionierung oder die eigenen Fähigkeiten empfunden werden, wird das Feld akzeptabler Berufe immer weiter eingegrenzt. Das durch die Eingrenzung schließlich entstandene Feld der akzeptablen Berufsaspirationen wird als *sozialer Raum der Berufe* (*social space*) bezeichnet, der individuell variieren kann (Gottfredson, 1981, 2002, 2004; Gottfredson & Lapan, 1997). Der *social space* wird individuell bestimmbar über die Kompatibilität bzw. Kongruenz, die sich in der Passung zwischen Selbstkonzept und Berufskonzept ausdrückt. Mit der Entstehung eines kohärenter werdenden Selbstbildes können sich Berufswünsche zwar wandeln (Helwig, 2008), die Eingrenzungen der ersten drei Phasen bleiben aber weiterhin bestehen (Lee & Rojewski, 2009). In der vierten Phase werden nahezu ausschließlich Alternativen aus dem *social space* ausgewählt; diese Phase markiert damit den Beginn des Prozesses der Kompromissbildung.

Kompromiss

Zu Beginn der Beschreibung des Prozesses der Kompromissbildung bei der Berufswahlentwicklung soll im Folgenden kurz Gottfredsons Verständnis von Selbstkonzept und Berufskonzept, welches für die Kompromissbildung von zentraler Bedeutung ist, skizziert werden.

Für Gottfredson beinhaltet das *Selbstkonzept* – übereinstimmend mit anderen Theorien des Selbstkonzepts (z. B. Shavelson, Hubner, & Stanton, 1976) – das Wissen um die eigene Person und die Wahrnehmung der eigenen Person. Inbegriffen sind z. B. das Wissen über persönliche Eigenschaften, Gefühle oder Verhalten. Soziologisch inspiriert differenziert Gottfredson zwischen sozial leicht darstellbaren Selbstaspekten, die für die Berufswahl priorisierend sind, z. B. Geschlecht und sozioökonomischer Status, und stärker internalen Selbstaspekten, z. B. Werte. *Berufskonzepte* sind zwar interindividuell verschieden und komplex, jedoch gibt es große Übereinstimmungen in der Vorstellung zu Berufen anhand der Dimensionen Geschlechtstyp und beruflichem Ansehen, das z. B. durch sozioökonomischen Status und Tätigkeitsanforderungen bestimmt wird. Berufe werden bei Gottfredson auf einer *cognitive map of occupations* verortet, wobei der Geschlechtstyp auf der Horizontalen abgetragen wird, mit den Polen maskulin und feminin, und der SES sich auf der vertikalen Achse findet (vgl. Abbildung 3) (z. B. Gottfredson, 2002, S. 87).

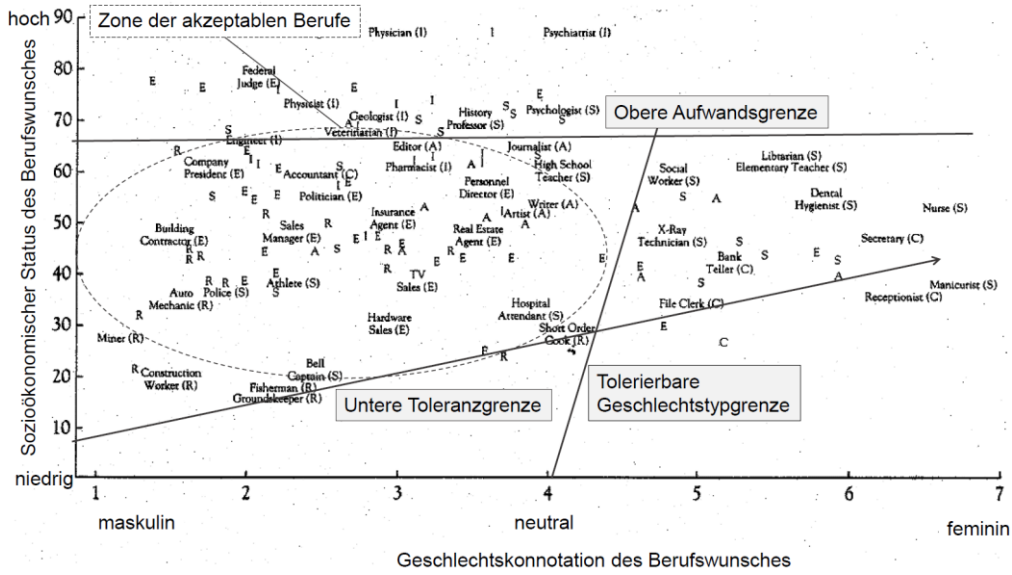


Abbildung 3: Landkarte der Berufe mit den Dimensionen Geschlechtskonnotation und Sozioökonomischer Status der Berufe und Beispiel für die Eingrenzung von Berufen.

Anmerkung: Die Zone der akzeptablen Berufe wird bestimmt für einen Jungen mit mittlerem SES. Der soziale Raum der akzeptablen Berufe bestimmt sich aus der der tolerierbaren Geschlechtstypgrenze, der oberen Aufwandsgrenze und der unteren Toleranzgrenze. Eigene Darstellung, angepasst an Gottfredson (1996), Abbildung 4.1 und 4.3.

Gottfredson geht dabei zum einen davon aus, dass die beschriebene Art der kognitiven Organisation und Repräsentation von Berufen weitestgehend universell ist und das Berufskonzept von Kindern und Jugendlichen für ihnen bekannte Berufe mit dem Berufskonzept von Erwachsenen übereinstimmt (Garrett, Ein, & Tremaine, 1977; Gottfredson & Lapan, 1997; Lapan & Jingeleski, 1992; für Deutschland zeigt sich das ebenfalls: Ratschinski, 2009; Tremaine & Schau, 1979). Zum anderen betont Gottfredson die Unabhängigkeit der beiden Dimensionen Geschlechtstyp und SES. Zwar gibt es insgesamt mehr männliche Berufe und mehr Berufe mit hohem SES, aber Geschlechtstyp und SES sind in der kognitiven Repräsentation unabhängig (Gottfredson, 1981, S. 515; Ratschinski, 2009, S. 105).

Der Prozess der Kompromissfindung beinhaltet nun die Entwicklung einer konkreten Berufsaspiration aus dem individuellen *social space* der Berufsalternativen. Je näher der Eintritt in das Berufsleben im Lebenslauf rückt, z. B. am Ende der Schulzeit, desto aktiver suchen Jugendliche nach Informationen über verschiedene Berufe (Gottfredson, 1981, 2002); dazu gehören Zugangsvoraussetzungen wie nötige Bildungsabschlüsse oder die Situation auf dem Arbeitsmarkt. Es werden Hindernisse, z. B. finanzielle Ressourcen, und Möglichkeiten, z. B. eigene Fähigkeiten für die Umsetzung der Berufswünsche, ausgelotet. Als idealistische Berufsaspiration wird von Gottfredson der Berufswunsch einer Person verstanden, welcher sich durch seine hohe Kompatibilität mit dem Geschlecht, dem SES und der Persönlichkeit einer Person auszeichnet. Womöglich entstehende Diskrepanzen werden überwunden, indem eine andere akzeptable Alternative des *social space* ausgewählt wird (Gottfredson, 1981, 2002), sollten sich die Aspirati-

onen als nicht (oder nur unter großen Bemühungen) erreichbar herausstellen. Dabei wird entgegengesetzt der Abfolge der Phasen der Eingrenzung zunächst eine Umorientierung nach beruflichen Inhalten angestrebt. Kann kein Kompromiss gefunden werden, werden Berufe akzeptiert, die im SES nicht passen, d. h. ein geringeres soziales Prestige haben. Erst zuletzt werden auch Berufe in Betracht gezogen, deren Geschlechtstyp nicht dem Geschlecht der Jugendlichen entspricht.

Empirische Befunde

Die Einschätzungen darüber, inwiefern die Theorie von Gottfredson in den letzten Jahrzehnten empirisch belegt und geprüft wurde, variieren zwischen ‚mangelnder Forschungslage (Peterson & Lenz, 2012) bis hin zu ‚beachtlicher empirischer Evidenz' (Schultheiss, 2008). Im Folgenden soll ein Überblick über den empirischen Forschungsstand zur Eingrenzung der Berufswünsche nach Geschlecht, nach SES und zu deren Zusammenspiel gegeben werden. Die Darstellung beansprucht dabei nicht, erschöpfend zu sein. Für ausführlichere Darstellungen sei z. B. auf ein Review von Hartung, Profeli, & Vondracek (2005), sowie auf die Übersichten in D.Brown & Lent (2005) verwiesen.

Bestätigt wird die Eingrenzung von Berufswünschen nach Geschlecht durch verschiedene Untersuchungen (z. B. Helbig, 2012b; Howard et al., 2011; Schorlemmer, Zander, Kreutzmann, & Hannover, 2013). In diesem Kontext zeigten beispielsweise Trice et al. (1995), dass mit zunehmendem Alter mehr Berufe nicht akzeptiert werden. Zunächst war Geschlechtsunangemessenheit der wichtigste Grund, einen Beruf nicht als passend zu empfinden, dann ein zu niedriger SES oder ein zu hohes Anforderungsniveau. Bei vorgegebenen Berufen, die feminin, maskulin oder neutral konnotiert sind, bestätigte sich die geschlechtstypische Berufswahl schon bei Vorschulkindern (Trice & Rush, 1995). Zwar wählten Mädchen häufiger feminine Berufe als Jungen, aber auch häufiger neutrale und maskuline Berufe, anders als Jungen, die kaum geschlechtsneutrale und keine femininen Berufe als Wünsche angaben (Lee, 2012). In einer längsschnittlichen Untersuchung zeigte sich für Kinder der 2. und 4. Klasse die Dominanz des Geschlechts bei dem bevorzugten Beruf (Helwig, 1998, 2001, 2004, 2008). Für die älteren Kohorten der 6. und 8. Klasse konnte gezeigt werden, dass Geschlecht zwar als Passungsdimension besteht, aber zugunsten von sozialem Prestige in den Hintergrund rückt. Besonders bei vorgegebenen Berufen war das Geschlecht der einflussreichste Prädiktor dafür, den Beruf ergreifen zu wollen (Schuette, Ponton, & Charlton, 2012; Jean Stockard & McGee, 1990). Für Schülerinnen und Schüler der 5. bis 9. Schulklasse zeigte Schmude (2007, 2009, 2014), dass ihr Geschlecht den Geschlechtstyp des Berufswunsches bestimmt, wobei sich der Effekt nur für Jungen auch noch stark in Klasse 9 zeigt. Ratschinski (2009) berichtete geschlechtstypische Akzeptanzzonen für Mädchen und Jungen, wobei Mädchen mit größeren Akzeptanzzonen eine größere Flexibilität in der geschlechtstypischen Berufswahl zeigten. In dieser Untersuchung lassen sich erste Hinweise der Bedeutung der Schulform für Berufswünsche ausmachen (Ratschinski, 2009, S. 141). Viele Studien der letzten Jahre haben auf den Einfluss von Geschlecht und geschlechtsspezifischen Interessen für Berufspräferenzen in geschlechterstereotypen Tätigkeitsbereichen fokussiert und konnten hier große Zusammenhänge zeigen (Dinella, Fulcher, & Weisgram, 2014; Schoon & Eccles, 2014; Shapka, Domene, & Keating, 2006; Sinclair & Carlsson, 2013; Watt, 2010; Watt et al., 2012; Weisgram & Bigler, 2006).

Forschungsarbeiten, deren Untersuchungsgegenstand die Eingrenzung des Berufswunsches nach SES ist, bearbeiten – direkt oder indirekt – die Hypothese, dass der SES vererbt wird, indem ein hoher SES der Herkunftsfamilie zu einem hohem SES bei der Berufswahl führt und ein niedriger sozioökonomischer Hintergrund zu einem niedrigen SES des Berufswunsches. Zu der Hypothese, dass der SES schon im Berufswahlprozess auf den gewünschten Beruf übertragen

wird, gibt es einige sozialwissenschaftliche und psychologische Untersuchungen, die den Zusammenhang belegen (Betz, Heesacker, & Shuttleworth, 1990; Bigler, Averhart, & Liben, 2003; Cook et al., 1996; J.Gore, Holmes, Smith, Southgate, & Albright, 2015; Gottfredson, 2005; Helwig, 2008; Henderson, Hesketh, & Tuffin, 1988; Howard et al., 2011; Howard, Flanagan, Castine, & Walsh, 2015; Lapan & Jingeleski, 1992; Ratschinski, 2000, 2009; Rojewski & Yang, 1997). Dabei variieren die Ergebnisse für den Einfluss des SES der Herkunftsfamilie auf den SES des Berufswunsches zwischen eher kleineren, aber signifikanten Effekten (z. B. J.Gore et al., 2015; Marjoribanks, 2002) und großen Effekten (z. B. Schoon & Parsons, 2002). Bei der Analyse von Zusammenhängen zwischen dem SES der Herkunftsfamilie und dem SES des Berufswunsches bestehen verschiedene Konfundierungsproblematiken. Beispielsweise ist der SES der Herkunftsfamilie konfundiert mit der Ethnie bzw. „Rasse“[11] (Cook et al., 1996; Howard et al., 2011; Hughes & Bigler, 2008; Weinger, 2000). Zudem kann der Effekt der Herkunft auf die Berufswünsche durch Bildungsniveau und Bildungsaspirationen vermittelt werden (z. B. Erikson, Goldthorpe, Jackson, Yaish, & Cox, 2005; Jonsson, Grusky, Carlo, Pollak, & Brinton, 2009; Kao & Tienda, 1998; Phinney, Baumann, & Blanton, 2001). Ebenfalls vermitteln weitere Eigenschaften des sozialen Umfeldes, z. B. die Schulform (Ratschinski, 2009) oder verfügbare soziale Netzwerke und Vorbilder (Brown, 2004; Guo, Marsh, Parker, Morin, & Yeung, 2015; Kao & Tienda, 1998; Lindstrom, Doren, Metheny, Johnson, & Zane, 2007; Metheny & McWhirter, 2013; Whiston & Keller, 2004) den Zusammenhang zwischen dem SES der Herkunftsfamilie und dem SES des Berufswunsches.

Die Untersuchung der Interaktion zwischen Geschlecht und SES für die Eingrenzung des Berufswunsches nach Geschlecht und SES mündete in unterschiedliche Resultate (Hartung et al., 2005; Muñoz Sastre & Mullet, 1992). Einerseits zeigen sich keine Unterschiede im Geschlecht für den SES des Berufswunsches (Armstrong & Crombie, 2000; Powers & Wojtkiewicz, 2004). Andererseits variiert der SES des Berufswunsches nach Geschlecht: Mädchen streben Berufe mit geringerem SES und weniger Ansehen an als Jungen (McMahon, Patton, & Watson, 2003; Mendez & Crawford, 2002; Patton & Creed, 2007). Auch das Gegenteil wurde belegt: Mädchen zeigten höhere Werte in dem sozialen Ansehen und Prestige ihres Wunschberufs als Jungen (Rojewski, 2002; Rojewski & Yang, 1997). Es sind vielfältige empirische Belege für die theoretischen Annahmen vorhanden; diese sind jedoch an einigen Stellen zwiespältig oder ihre Effekte aufgrund von Konfundierungen mit anderen Konstrukten nicht eindeutig belegt.

Zusammenfassend lässt sich für die *Theory of Circumscription and Compromise* der Passungsgedanke für die Dimensionen Geschlecht und SES als entscheidenden Aspekt festhalten: „Vocational choice is a search for a life career that fits one's concept of self.“ (Gottfredson, 2006, S. 167). Eine Besonderheit der Theorie ist, dass sie soziologische Dimensionen der Berufswahl – Geschlecht und SES – in einen psychologischen Entwicklungsrahmen bringt, indem Passungsprozesse beschrieben werden und dadurch typische von atypischen Berufen abgrenzbar sind (Ratschinski, 2009). Wie beispielsweise Geschlecht und SES in dem Prozess interagieren und welche weiteren psychologischen Prozesse einen Effekt auf die Passung zwischen Person und Berufswunsch haben, wurde bisher nicht systematisch und theoriegeleitet untersucht.

[11] Der deutsche Begriff „Rasse“ scheint etwas antiquiert, ist aber im englischen Forschungswortschatz als „race“ durchaus üblich.

2.3 *Social Cognitive Career Theory* (SCCT)

Die *Social Cognitive Career Theory* bietet die Möglichkeit, individuelle psychologische Prozesse der Berufswahl zu modellieren. Sie soll neben Gottfredsons *Theory of Circumscription and Compromise* als theoretische Basis dieser Arbeit dienen und im Folgenden beschrieben werden, um dann abschließend auf die Folgerungen für diese Arbeit einzugehen, die sich aus den beiden Theorien und ihrem jeweiligen Forschungsstand ergeben.

Die *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) rückt kognitive Prozesse, insbesondere Selbstwirksamkeit, in den Fokus der Berufswahlforschung (Lent & Brown, 1996; Lent et al., 1994, 1996)[12]. Die Berufswahl wird im Sinne einer beruflichen Laufbahn verstanden, wodurch es in der SCCT schwerpunktmäßig um Berufswahlprozesse ab dem jungen Erwachsenenalter geht. Die drei zentralen Elemente der Theorie sind personenbezogene Variablen, die der sozial-kognitiven Lerntheorie von Bandura entstammen (Bandura, 1986), auf Berufswahlverhalten angewendet und um externe Faktoren erweitert wurden. Berufswahl ist demnach bestimmt durch Selbstwirksamkeit (*self-efficacy*), Ergebniserwartung (*outcome expectations*) und persönliche Ziele (*personal goals*). Selbstwirksamkeitserwartungen, als Überzeugungen einer Person, über ihre Fähigkeiten konkrete Handlungen ausüben und Anforderungen gerecht werden zu können, hängen mit Ergebniserwartungen, also individuellen Annahmen über die Konsequenzen von – meist leistungsbezogenen – Verhaltensweisen, zusammen. Die Berufswahl wird letztlich dadurch bestimmt, dass Selbstwirksamkeit und Ergebniserwartung auf die Entwicklung von Interessen wirken und durch diese wiederum berufliche Ziele determiniert werden.

Wie in der sozial-kognitiven Lerntheorie sind es auch hier kognitive Faktoren, soziale Faktoren und deren reziproke Interaktion, durch die Entwicklungen im Berufswahlprozess bestimmt werden. Besonders Selbstwirksamkeitserwartungen, aber auch Erfolgserwartungen entstehen durch Lernerfahrungen: In ihrer sozialen Umwelt sind Personen – beginnend im Kindesalter – einer Reihe von Situationen ausgesetzt, die relevant für berufliches Verhalten sind und Lernumwelten zur Verfügung stellen. So wird beispielsweise durch wiederholtes Üben, Lernen am Modell und (Leistungs-)Rückmeldungen von relevanten Personen erlernt, individuelle Standards zu entwickeln, Fähigkeiten einzuschätzen und Konsequenzen aus dem jeweiligen Verhalten abzuschätzen (vgl. Bandura, 1986).

Neben den personenbezogenen Variablen werden in der SCCT externe, prädispositionale Faktoren aufgenommen, die den sozialen Raum und die Richtung der Lernerfahrungen bestimmen. Beispielsweise sozioökonomischer Status oder Geschlecht führen über bestimmte Sozialisationserfahrungen oder vorhandene Rollenmodelle zu spezifischen Lernerfahrungen und prägen darüber die Selbstwirksamkeit, Interessen und Berufswahl. Aufgrund der herausragenden Bedeutung der Selbstwirksamkeit im Berufswahlprozess steht die Person als handelndes Subjekt im Zentrum, trotz der beschriebenen externen Faktoren.

Empirische Befunde

Zum ersten Mal aufgeworfen wurde die Frage der Relevanz von Selbstwirksamkeit im Berufswahlprozess für die Untersuchung von Geschlechterunterschieden in der beruflichen Laufbahnentwicklung (Hackett & Betz, 1981), schon einige Jahre vor der Einbettung in den größeren

[12] Die folgenden Ausführungen der *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) beziehen sich, wenn nicht anders gekennzeichnet auf Lent & Brown (1996) und Lent, Brown, & Hackett (1994; 1996).

Rahmen der SCCT. In dieser ersten empirischen Arbeit konnten Hacket & Betz (1981) zeigen, dass Geschlechterunterschiede in der Selbstwirksamkeit eine bedeutende Erklärungsmöglichkeit für geschlechtsspezifisches Verhalten bei der Berufswahl sind (vgl. hierzu auch Hackett & Betz, 1995; Sheu et al., 2010; Swanson & Gore, 2000). Neben dem Geschlecht als Prädiktor für Unterschiede in der Selbstwirksamkeit und als Erklärung für Berufswahlverhalten konnten Effekte für die soziale Umwelt gefunden werden: Soziale Unterstützung und wahrgenommene Hindernisse, die mit dem SES verbunden sein können, wirken über die Selbstwirksamkeit indirekt auf die Berufswahl (Ali, McWhirter, & Chronister, 2005; Arbona, 2004; Hsieh & Huang, 2014; Lent, Brown, & Hackett, 2000; McWhirter, Torres, Salgado, & Valdez, 2007; Metheny, 2009; Metheny & McWhirter, 2013).

Bandura et al. (2001) untersuchten die Zusammenhänge von Selbstwirksamkeit, sozialen Umgebungsvariablen und Berufswahlen in spezifischen Berufssparten auf verschiedenen Dimensionen in einem komplexen Modell. Dabei zeigte sich, dass der SES, vermittelt über die Selbstwirksamkeit der Eltern, einen Effekt auf die beruflichen Interessen und die Berufswahl von Jugendlichen hat. Allerdings ist dieser Effekt der Selbstwirksamkeit der Eltern auf die Berufswahl ihrer Kinder durch deren Selbstwirksamkeit vermittelt. Für die verschiedenen Dimensionen der Selbstwirksamkeit, die sich nach verschiedenen Tätigkeitsfeldern unterteilten (z. B. Selbstwirksamkeit für technische und wissenschaftliche Tätigkeiten oder Selbstwirksamkeit für literarische und künstlerische Tätigkeiten) wurde deutlich, dass die schulische Selbstwirksamkeit ein besserer Prädiktor als schulische Leistungen für die Selbstwirksamkeit für die spezifischen Tätigkeitsfelder war. Spezifische Selbstwirksamkeiten sagten wiederum Berufswünsche in den korrespondierenden Tätigkeitsfeldern positiv vorher.

Berufliche Selbstwirksamkeit und tätigkeits- bzw. aufgabenspezifische Selbstwirksamkeit sind Prädiktoren für berufliche Interessen, Arbeitsleistung und berufliche Entschlossenheit (Lent, 2005; Lent et al., 1994). Meta-Analysen konnten zeigen, dass es insgesamt einen großen Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und beruflichen Interessen gibt (Rottinghaus, Larson, & Borgen, 2003). Weitere Studien zeigen, dass Selbstwirksamkeit sowohl akademische Leistungen (Multon, Brown, & Lent, 1991) als auch berufliche Leistungen (Sadri & Robertson, 1993; Stajkovic & Luthans, 1998) vorhersagt. Dabei ist Selbstwirksamkeit z. B. für junge Erwachsene mit schlechteren Leistungen relevanter für ihre Leistungen als für solche mit durchschnittlichen Leistungen (Multon et al., 1991). Starke Zusammenhänge konnten gezeigt werden zwischen Bildungsinteressen und beruflichen Interessen, Bildungsentscheidungen und beruflichen Wahlen, sowie der jeweiligen Leistung. Damit eröffnet sich ein Kreislauf: Gute Leistungen führen zu umfangreicherer Bildung über bessere Bildungszugänge, diese wiederum eröffnen eine breite Palette an beruflichen Möglichkeiten, die eben auch den Zugang zu prestigereichen Berufen ermöglicht (Mau & Bikos, 2000; Ma & Wang, 2001; Rojewski & Yang, 1997). Dadurch, dass Interessen und Fähigkeiten in der Schule charakteristische Rückmeldungsmechanismen sind, haben Bildungsaspirationen, akademische Leistungen und schulische Selbstwirksamkeit einen Effekt auf den Verlauf des Berufswahlprozesses (Lent et al., 1996). Die Bedeutung von externen Faktoren, z. B. der Selbstwirksamkeit der Eltern oder des SES der sozialen (Lern)Umwelt, konnte etwa für die Berufswahlsicherheit, die berufliche Selbstwirksamkeit oder Anpassungsfähigkeit im Berufswahlprozess, trotz oder gerade wegen der Zentralität der Selbstwirksamkeit, bestätigt werden (Ashby, Schoon, & Webley, 2015; Hirschi & Vondracek, 2009; Metheny & McWhirter, 2013; Vondracek, Lerner, & Schulenberg, 1986).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Struktur des SCCT-Modells mehrfach erfolgreich empirisch bestätigt werden konnte (D. Brown et al., 2008; P.A. Gore & Leuwerke, 2000;

Lent, Brown, & Hackett, 1994); sie wird vielfach praktisch in Form von Interventionen angewendet und in Beratungen eingesetzt (S. D. Brown et al., 2003; Chronister & McWhirter, 2006). In den Grundsätzen wird die Theorie mit einer stetig steigenden Anzahl an empirischer Forschung belegt und erweitert, wobei sich die meisten Studien auf (junge) Erwachsene konzentrieren (Hirschi, 2013; Ratschinski, 2009a; Schultheiss, 2008).

2.4 Zusammenfassung und Folgerungen für die Arbeit

Für beide hier vorgestellte Theorien der Berufswahl stellt sich die Passung zwischen der Person und dem Beruf als zentrales Element heraus. Die TCC und die SCCT lassen eine gegenseitige Integration ihrer Elemente zu (wie von Hackett, Lent, & Greenhaus, 1991 gefordert). Der TCC ist die Kongruenzannahme besonders immanent für die Dimensionen Geschlecht und SES; die theoretische Konzeption fokussiert auf das Kindesalter und die Adoleszenz; als Ziel der Berufswahl wird die Etablierung des Selbstkonzepts im Beruf verstanden. Trotz dieser prominenten Stellung des Selbstkonzepts in der Berufswahl im Rahmen der TCC rückt die SCCT die Person als handelndes Subjekt noch stärker ins Zentrum des Berufswahlprozesses. Die SCCT verliert dabei über die Modellierung von externen Faktoren die demografischen Variablen Geschlecht und SES nicht aus den Augen. Wissenschaftliche Arbeiten integrieren bisher erfolgreich die Konzepte Kongruenz bzw. Passung und Selbstwirksamkeit meist bei (jungen) Erwachsenen anhand der Interessenkongruenz-Theorie von Holland und der SCCT (P.A. Gore & Leuwerke, 2000; Srsic & Walsh, 2001; Vannotti, 2005). Wie auf theoretischer Ebene gezeigt wurde, sind in der TCC Geschlecht und SES die entscheidenden Passungsdimensionen für den Berufswunsch, die von der SCCT als externe Faktoren, die Lernerfahrungen und Selbstwirksamkeit beeinflussen, bestätigt worden.

Empirische psychologische Studien, die theoretisch fundiert Passungsprozesse der Berufswahl betrachten, sind rar: Es gibt in der pädagogischen Forschung in Deutschland lediglich zwei zentrale Arbeiten, von Ratschinski (2009) und Schmude (2009) (vgl. Einleitung, Kapitel 1). Während die Arbeit von Ratschinski (2009) sich mit allen drei Phasen der Eingrenzung sowie der Kompromissbildung beschäftigt und schwerpunktmäßig die TCC mit der Interessenkongruenz (Holland, 1997) verbindet, untersucht Schmude (2009) die Entwicklung von Berufspräferenzen, begründet auf der TCC (Gottfredson, 1996), der Persönlichkeitsentwicklung (Perkun und Helmke, 1991, zitiert nach Schmude, 2009) und Überlegungen von Fend (1991) (zitiert nach Schmude, 2009). Doch, wie Rojeswki (2005, S. 141) betont: „[…] gender, race or ethnicity, and socioeconomic status […] become more indirect in their influence as mediating variables such as academic achievement become more important in adolescence“ und auch J.Gore et al. (2015, S. 174) abschließend zu Bedenken geben: „We have, however, demonstrated that some conventional understandings about the relationship of SES to career aspirations are unfounded. These analyses caution against both simplistic policy directives and superficial educational interventions in a field where complexity prevails“.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es daher, auf Basis der beiden Berufswahltheorien, der TCC und SCCT, für die Dimensionen Geschlecht und SES typische und atypische Berufswünsche genauer zu untersuchen.

Berufswünsche, die nach Geschlecht und SES typisch bzw. atypisch sind, können entsprechend nur untersucht werden, wenn auch theoretische Modelle mit einbezogen werden, die zeigen, welche Zusammenhänge mit dem Selbst, Leistungen und Motivation bestehen können. Dem wird der folgende Abschnitt gerecht, in dem Theorien und Modelle vorgestellt werden, die das Selbstkonzept, Leistungen und Motivation in Zusammenhang mit der Berufswahlentwicklung bringen.

3. Selbst, Leistung und Motivation: Zusammenhänge mit Berufswünschen

Die *Theory of Circumscription and Compromise* (TCC) wie auch die *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) beschreiben den Berufswahlprozess und beziehen dabei das Selbst, Leistungen und Motivation (indirekt) in den Prozess ein. In der TCC ist es das Ziel der Berufswahl, eine Kongruenz zwischen Person und Beruf herzustellen und damit das Selbstkonzept durch den Beruf zu spiegeln. Neben den Dimensionen Geschlecht und SES ist die Fähigkeitseinschätzung ein wichtiger Indikator für die Eingrenzung des Bereichs von Berufen, der für die eigene Person passend ist. Die SCCT fokussiert auf Selbstwirksamkeit, die entsprechend der Sozial-kognitiven Lerntheorie durch Lernerfahrungen und Leistungsrückmeldungen etabliert wird.

Im Folgenden werden pädagogische und sozialpsychologische Theorien und theoretische Modelle benannt, deren Ziel es nicht explizit ist, die Berufswahl zu erklären. Dennoch sind die dargestellten Theorien dazu geeignet, das Berufswahlverhalten von Kindern und Jugendlichen zu erklären und werden angewendet auf nach Geschlecht und SES typische bzw. atypische Berufswahlen. Dazu zählen Selbsttheorien, insbesondere die Selbstwahrnehmung in der Schule und deren Zusammenspiel mit schulischen Leistungen (3.1), Selbsttheorien, die erklären können, welche Rolle das Geschlecht und der SES für das Verhalten im Berufswahlprozess neben der Bestimmung von Passungsdimensionen spielt (3.2), und ausgewählte Ziel- und Motivationstheorien (3.3).

Die Begriffe Selbst und Identität werden häufig synonym verwendet (Swann & Bosson, 2010). In dieser Arbeit steht nicht das Selbst bzw. die Identität eines Menschen in Gänze im Zentrum des Forschungsinteresses, sondern die Wahrnehmung des Selbst, die z. B. je nach Leistung variieren kann, sowie die Selbstbeschreibung, die ebenfalls variiert, z. B. nach Geschlecht. Die Verwendung der Begriffe Selbst und Identität orientiert sich an der jeweiligen theoretischen Forschungstradition, wobei für die vorliegende Arbeit das Selbst zentral ist. Für einen Überblick zu Zusammenhängen, Unterschieden und Gemeinsamkeiten zwischen Selbst und Identität sei exemplarisch verwiesen auf die Arbeiten von Swann & Bosson (2010), Oyserman, Elmore, & Smith (2012) sowie J.D. Brown (1998).

3.1 Selbstwahrnehmung und Leistung

Zunächst werden das Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und die Selbstwirksamkeitserwartung als Art der Selbstwahrnehmung hinsichtlich der Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Konzepte beschrieben (3.1.1), um daran anschließend auf Modelle einzugehen, die Zusammenhänge zwischen Selbstwahrnehmung und Leistung erklären (3.1.2). Der Fokus liegt insbesondere auf Konzepten und Modellen für den schulischen Bereich, da die Schule in der vorliegenden Arbeit als bedeutsames Entwicklungsmilieu für Berufswünsche angesehen wird.

3.1.1 Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept in der Schule

Akademische bzw. schulische Selbstwirksamkeit und akademisches bzw. schulisches Selbstkonzept sind zwei umfassend beforschte motivationale Konstrukte, die beide Fähigkeitsselbsteinschätzungen abbilden. Die beiden Konstrukte Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept in der Schule werden unterschiedlich operationalisiert und entstammen verschiedenen Forschungstraditionen. In Übersichtsarbeiten haben Bong und Kollegen Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den beiden Konstrukten detailliert herausgearbeitet (Bong & Clark, 1999; Bong & Skaalvik, 2003).

Schulische Selbstwirksamkeit

Für die Motivation zur Aufnahme, Ausführung und Aufrechterhaltung von Handlungen sind Erwartungen zentral (Weiner, 1979, Bandura, 1986, Locke & Latham, 1990). Unter Selbstwirksamkeitserwartung oder kurz Selbstwirksamkeit versteht Bandura eine spezielle Art von Erwartungen; er definiert Selbstwirksamkeitserwartungen wie folgt: „People´s judgements of their capabilities to organize and execute courses of action required to attain designated types of performances“ (Bandura, 1986, S. 391). Selbstwirksamkeit bewirkt, dass Ziele in bestimmten Bereichen angestrebt werden und eine Bereitschaft dafür besteht, sich in den entsprechenden Bereichen anzustrengen. Die subjektive Erwartung, die Fähigkeiten zu besitzen, um Anforderungen gerecht zu werden, Kontrolle auszuüben und Ziele zu erreichen, ist bereichsspezifisch (Pajares & Schunk, 2001; Schunk, 1991). Ein Bereich ist z. B. die Schule, mit der allgemeinen akademischen bzw. schulischen Selbstwirksamkeit, die sich noch weiter in fachbezogene Selbstwirksamkeiten unterteilen lässt (Feng, Rost, & Zhang, 2015; Jerusalem & Satow, 2001; Jerusalem & Schwarzer, 1999). Schulische Selbstwirksamkeit ist ein wichtiges motivationales Konstrukt der Pädagogischen Psychologie zur Erklärung von Leistungen. Erfahrungen und Anforderungen im schulischen und familiären Leistungskontext formen die subjektiven Selbstwirksamkeitserwartungen, die z. B. über ein gesteigertes Durchhaltevermögen oder höhere Anstrengungsbereitschaft zukünftige Leistungen begünstigen können. Selbstwirksamkeit wird selbstreferenziell über positive Lernerfahrungen aufgebaut und aufrechterhalten, oder fremdreferenziell über soziales Lernen angeeignet (Schunk, 1989). Über die kognitiven Selbstwirksamkeitserwartungen werden „kognitive, motivationale, emotionale und aktionale Prozesse […] gesteuert“ (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 35); diese sind entscheidend für die Aufnahme von Handlungen. Wie in der SCCT dargestellt, bestimmt Selbstwirksamkeit die Aufnahme von Handlungen im Zusammenhang mit beruflichem Verhalten und Berufswahlverhalten.

Schulisches Selbstkonzept

Unter Selbstkonzept wird das Wissen, die Bewertung und die Einstellung gegen über der eigenen Person, bzw. der eigenen Fähigkeiten subsummiert. Im Vergleich zu schulischer Selbstwirksamkeit ist schulisches Selbstkonzept weniger prospektiv und stärker evaluativ konnotiert und beinhaltet neben kognitiven auch affektive Aspekte (Bong & Skaalvik, 2003). Das akademische bzw. schulische Selbstkonzept ist von dem generellen Selbstkonzept (Shavelson et al., 1976) eindeutig abzugrenzen, da es sich speziell auf den schulischen Kontext bezieht, häufig domänenspezifisch differenziert auf einzelne Fächer. Das *hierarchische Selbstkonzept-Modell* (Shavelson et al., 1976) geht von einem hierarchischen, mehrdimensionalen Aufbau des Selbstkonzepts aus, an dessen Spitze das globale Selbstkonzept steht. In der Entwicklung des Selbstkonzepts im Kindes- und Jugendalter differenziert sich das globale Selbstkonzept in das akademische und das private (nicht-akademische) Selbstkonzept, mit weiteren untergeordneten Hierarchien (Marsh, Byrne, & Shavelson, 1988; Marsh & Shavelson, 1985). Das Selbstkonzept ist ein Konstrukt, das andere Aspekte des Selbst, wie z. B. die affektive Komponente des Selbstwerts oder die Selbstwirksamkeit einschließt (Schunk, 1991). Das schulische Fähigkeitsselbstkonzept bezieht sich auf das eigene Wissen und die Wahrnehmung von sich selbst in einer (schulischen) Leistungssituation (Wigfield & Karpathian, 1991; Schunk, 1991).

Unterschiede und Gemeinsamkeiten von schulischer Selbstwirksamkeit und schulischem Selbstkonzept

Bei Selbstwirksamkeit handelt es sich, abgegrenzt zum Selbstkonzept, primär um die kognitive Wahrnehmung eigener Fähigkeiten (Bong & Clark, 1999; Bong & Skaalvik, 2003; Marsh,

Walker, & Debus, 1991; E. M. Skaalvik & Rankin, 1990). Das Fähigkeitsselbstkonzept ist insofern von dem ähnlichen Konstrukt der Selbstwirksamkeit abzugrenzen: Der Fokus liegt nicht auf der Einschätzung der Fähigkeiten oder der Überzeugung, Anforderungen gerecht werden zu können, sondern es dreht sich um die aktuelle Einschätzung, wie die Person ist (Bong & Skaalvik, 2003). Eine aktuelle Studie, die die Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept für Leistungen und berufliche Möglichkeiten in den Naturwissenschaften untersucht, konnte zeigen, dass die Selbstwirksamkeitserwartung einen substanzielleren Effekt auf schulische Zielsetzung und Persistenz im Lernprozess hat, das Selbstkonzept dafür einen stärkeren Effekt auf Leistungen und Aspirationen (Jansen, Scherer, & Schroeders, 2015). Schulisches Selbstkonzept und schulische Selbstwirksamkeit entstammen also zwei unterschiedlichen theoretischen Ansätzen, sie sind konzeptionell unabhängig und werden unterschiedlich operationalisiert, hängen empirisch jedoch zusammen (Bong & Clark, 1999; Lent et al., 2002; Pajares & Miller, 1994).

Durch die Beziehung, in der die beiden Konstrukte stehen, ist es möglich, das Selbstkonzept, analog zur Selbstwirksamkeit, in der SCCT zu modellieren und so Berufswahlentscheidungen noch genauer erklären zu können (Lent et al., 1994). Ein Ansatz wie der vorliegende, der beide Konstrukte integriert, ermöglicht überdies ein besseres Verständnis von beiden Konstrukten (Marsh, 1990a). In allen drei Studien dieser Arbeit wird der Effekt von Selbstwirksamkeitserwartungen für den Berufswunsch untersucht: Dabei geht es besonders um die Frage, ob die schulische Selbstwirksamkeit die Passung zwischen Person und Beruf verändert und so beispielsweise die Wahl eines atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufs begünstigen kann (Studie II B, Kapitel 5.2).

Wie bereits deutlich geworden sein sollte, werden sowohl die Selbstwirksamkeit als auch das Selbstkonzept durch Lernerfahrungen und Leistungen geprägt. Im Folgenden sollen Modelle vorgestellt werden, die deutlich machen, inwiefern Selbstwahrnehmung und Leistung zusammenhängen.

3.1.2 Zusammenhängen von Leistung und Selbstwahrnehmung in der Schule

Schulisches Selbstkonzept und schulische Selbstwirksamkeit sind beide hoch korreliert mit Leistungen[13] (Huang, 2011; Marsh & Martin, 2011; J.C. Valentine, DuBois, & Cooper, 2004). An dieser Stelle soll auf die reziproken Zusammenhänge zwischen Selbstwahrnehmung und Leistungen, wie sie im Schulkontext nachgewiesen wurden, eingegangen werden (Marsh & Martin, 2011). Hinsichtlich der kausalen Beeinflussung zwischen Selbstwahrnehmung und Leistung werden zwei gegenläufige theoretische Ansätze, der *Self-Enhancement*-Ansatz (Alicke & Sedikides, 2009; E.M Skaalvik, 1997) und der *Skill-Development*-Ansatz (Calsyn & Kenny, 1977; Marsh & Craven, 2006) beschrieben. Zusammenfassend wird in dem *Expectancy-Value Model of Achievement Related Choices*, dem Erwartungs-Mal-Wert-Modell (EVT) (Eccles et al., 1983; Wigfield & Eccles, 2000), eine Möglichkeit gesehen, die Zusammenhänge von Leistungsrückmeldungen und Selbsteinschätzungen sowie deren Effekte für Handlungsentscheidungen universell darzustellen.

[13] Leistung und Leistungsbewertung, z. B. in Form von Schulnoten, hängen empirisch zusammen und werden im Folgenden synonym verstanden. In dieser Arbeit werden sie differenziert erhoben; an den entsprechenden Stellen wird kenntlich gemacht, ob Leistungen durch kognitive Kompetenzen in Form von Leistungstests operationalisiert wurden, oder durch Leistungsrückmeldungen.

Das *Self-Enhancement* beschreibt den Effekt der schulischen Selbstwahrnehmung auf schulische Leistung. Der Einfluss des schulischen Selbstkonzepts auf nachfolgendes Verhalten und z. B. Erfolgserwartungen in Leistungssituationen und dadurch auf die Leistungen konnte in mehreren Studien gezeigt werden (Alicke & Sedikides, 2009; E. M. Skaalvik, 1997; Steinmayr & Spinath, 2007; Stiensmeier-Pelster & J. Heckhausen, 2006; Wigfield & Karpathian, 1991). Genau andersherum zeigt sich im *Skill-Development* ein stärkerer Einfluss der Leistung auf die Selbstwahrnehmung. Kompetenzerfahrungen, zu deren Bewertung soziale, dimensionale und individuelle Bezugsnormen herangezogen werden, wie z. B. Schulnoten, wirken positiv auf das Selbstkonzept bzw. die Selbstwirksamkeit (Calsyn & Kenny, 1977; Goetz et al., 2004; Marsh & Martin, 2011; E. M. Skaalvik, 1997). Das *Reciprocal-Effects-Modell* von Marsh und Craven (2006) formuliert den gegenseitigen Effekt der beiden Ansätze, da keine eindeutige Richtung für einen kausalen Zusammenhang zwischen schulischer Leistung und schulischer Selbstwahrnehmung ausgemacht werden konnte (z. B. Helmke, 1992; Helmke & van Aken, 1995; Jerusalem, 1993; Köller, Trautwein, Lüdtke, & Baumert, 2006; Marsh, 2007).

Ein Modell, das viel universeller das komplexe Gefüge von Leistung, Selbstwahrnehmung und Handlung beschreibt, ist das durch sehr umfangreiche Forschung bestätigte *Expectancy-Value Model of Achievement Related Choices* (EVT) (Eccles et al., 1983; Wigfield & Eccles, 2000). Neben Leistungen werden in dem Modell hauptsächlich Bildungsentscheidungen vorhergesagt, z. B. die über die Belegung bestimmter Kurse, aber auch Bildungsentscheidungen mit Bezug zur Berufswahl. Die Anwendung konzentriert sich dabei meist auf spezifische Handlungen. Es wird davon ausgegangen, dass Erwartungen und Werte die Motivation und Handlungen beeinflussen. Unterschiedliche Personen- und Umweltvariablen, z. B. das Geschlecht oder die schulische Lernumwelt, können wiederum diese Erwartungen und Werte bestimmen. Die empirische Forschung konnte auf Basis der EVT erfolgreich der Berufswahl vorgelagerte Bildungsentscheidungen belegen: Domänenspezifische Fachwahlen (z. B. Kahlert, 2013; Köller, Daniels, Schnabel, & Baumert, 2000; Köller, Trautwein, Lüdtke, & Baumert, 2006; Nagy et al., 2008) und Bildungsübergangsentscheidungen, wie z.B. bei der Studienfachwahl (z. B. P.D. Parker et al., 2014; Watt et al., 2012), sind durch das Zusammenspiel von Selbstkonzept und Leistung geprägt. Ebenso konnte gezeigt werden, dass Berufsaspirationen und berufliche Interessen in geschlechterstereotypen Inhaltsbereichen, wie z. B. im MINT-Bereich, durch das Zusammenspiel von domänenspezifischen Selbstkonzepten und Leistungen erklärt werden können (Eccles, 1994; Taskinen, Asseburg, & Walter, 2009;Watt & Eccles, 2006, 2008).

3.1.3 Zusammenfassung und Folgerungen für die Arbeit

In vielen Bereichen des Lebens sind das Wissen über die eigene Person und die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten motivationsstiftend und handlungsleitend (Bandura, 1969, 1977; Eccles & Wigfield, 2002; Eccles et al., 1983; Pajares, 1996; Schunk, 1995, 2003; Wigfield & Eccles, 1992). Besonders für Bildungsentscheidungen und berufliche Aspirationen konnten die Zusammenhänge empirisch belegt werden; sie lassen sich in einigen Bereichen auch auf die Aspekte und Prozesse der Berufswahl übertragen (Eccles, 2009; Lent, Brown, & Hackett, 1996). Ziel dieser Arbeit ist es, zu untersuchen, welchen Effekt die Selbstwahrnehmung in der Schule auf bezüglich Geschlecht und SES typische und atypische Berufswünsche hat. Dafür wird in Studie I untersucht, ob schulische Selbstwirksamkeit zusätzlich zu Leistungsbewertungen prädiktiv dafür ist, wie maskulin konnotiert der Berufswunsch (Kapitel 5.1) und wie hoch dessen SES (Kapitel 5.2) ist. In Studie II B wird angenommen, dass eine hohe Selbstwahrnehmung in der Schule dazu führen kann, dass Jugendliche sich ambitionierte Ziele setzen und – entgegen der theoretischen Annahmen der TCC (Gottfredson, 1996) – nicht nur Berufe anstreben, die ihrem SES entsprechen (Kapitel 6.2).

3.2 Selbstkonzept: Die Bedeutung von Geschlecht und SES

In den beschrieben Berufswahltheorien sind das Geschlecht und der SES zum einen die entscheidenden Dimensionen, anhand derer eine Passung zwischen Person und Beruf hergestellt wird und in denen sich das Selbstkonzept im Beruf äußert (TCC von Gottfredson). Zum anderen zählen das Geschlecht und der SES zu externen Faktoren, die entscheidende sozialisatorische Lernerfahrungen prägen und dadurch zur Erarbeitung von Selbstwahrnehmung und Interessen beitragen (SCCT, Lent et al. 1994). Die Annahme, dass das Geschlecht und der SES im Berufswahlprozess eine Rolle spielen, basiert auf grundlegenden Selbst- und Sozialisationstheorien. In diesem Kapitel soll eine Übersicht gegeben werden, inwiefern das Geschlecht und der SES im Berufswahlprozess über die schon angesprochenen Theorien der Berufswahl hinaus eine Rolle spielen können. Zunächst sollen auf Geschlecht (3.2.1) und SES (3.2.2) gesondert eingegangen werden, um dann mögliche Zusammenhänge anzusprechen (3.2.3).

Für die Wirkung von Geschlecht und SES auf das Verhalten und Erleben sind Stereotype entscheidend: Stereotype sind geteilte Annahmen über soziale Gruppen und sowohl für das Geschlecht als auch für den SES als Personenvariablen, die Gruppenzugehörigkeit definieren, wichtig für das Verhalten und Erleben im Berufswahlprozess. Stereotype haben indirekt einen Effekt auf das Verhalten durch Erwartungen von der sozialen Umwelt, die mit dem stereotypen Merkmal verknüpft sind. Beispielsweise bestehen geteilte soziale Normen, welcher SES gesellschaftlich als angemessen für einen Berufswunsch eines Jugendlichen mit niedrigem SES gesehen wird. Direkt auf das Individuum wirken Stereotype durch Selbststereotypisierung, durch die z. B. das Wissen über die eigene Person als Frau bzw. Mann geprägt ist.

3.2.1 Geschlecht und Effekte für Berufswünsche

Um die Rolle von Geschlecht im Berufswahlprozess genauer analysieren zu können, wird zunächst das Verständnis von Geschlechtsidentität als Teil des Selbst in Form des Geschlechterrollen-Selbstkonzepts beschrieben, um daraus abgeleitet Modelle aufzuzeigen, die Geschlechterunterschiede in Leistung, Fähigkeitseinschätzungen und Wahlverhalten beschreiben und erklären können.

Mit Geschlecht ist in dieser Arbeit meist das biologische Geschlecht gemeint und größtenteils als solches in den empirischen Studie operationalisiert. Das biologische Geschlecht wird allerdings in hohem Maße durch geschlechtsspezifische Sozialisationsprozesse geprägt angesehen und steht im Verständnis dieser Arbeit nahezu stellvertretend oder doch in sehr engem Zusammenhang mit dem psychologischen Geschlecht (als Gender, Geschlechtsidentität oder Geschlechterrollen-Selbstkonzept verstanden) (Deaux, 1985).

Geschlechtsidentität und Geschlechterrollen-Selbstkonzept

Die *Geschlechtsidentität* basiert auf der sozialen, aber auch auf der biologischen Definition, was es bedeutet, maskulin bzw. feminin zu sein und ist, besonders im Kindes- und Jugendalter ein wichtiger Teil des Selbst (Alfermann, 1996; Hannover, Wolter, Drewes, & Kleiber, 2014; Tobin et al., 2010). Zur Bedeutung der Geschlechtsidentität und der Folge von Geschlechterrollen gibt es verschiedene ausführliche Arbeiten (vgl. Athenstaedt & Alfermann, 2011; Hannover, 2000, 2006), auf die sich die folgenden Ausführungen berufen.

Soziale Zuschreibungen zu maskulin und feminin werden schon früh im Kindesalter in Form von Geschlechter(rollen)stereotypen z. B. durch Beobachtung angeeignet (Martin & Ruble, 2004; Ruble, Martin, & Berenbaum, 1998; Zosuls, Miller, Ruble, Martin, & Fabes, 2011), zur Konstruktion der Geschlechtsidentität herangezogen und in das Selbst integriert (Alfermann, 1996). Geschlechterstereotype sind sozial geteilte Annahmen, Erwartungen und Überzeugungen

darüber, welche Verhaltensweisen und Eigenschaften typisch für Männer und Frauen sind (Athenstaedt & Alfermann, 2011; Eckes, 2010; Eckes, Trautner, & Behrendt, 2005; Hannover, 2006). Die beiden Pole der Geschlechterstereotype werden beschrieben durch feminine Eigenschaften wie Wärme und Expressivität, im Englischen zusammenfassend als *communion* bezeichnet, und durch männliche Eigenschaften wie Instrumentalität und Kompetenz, im Englischen zusammenfassend als *agency* bezeichnet (Rudman & Glick, 2008; J. E. Williams & Best, 1990).

Das *Gender-Self-Socialization-Modell* von Tobin et al. (2010) erklärt die Aneignung und Aufrechterhaltung der Geschlechtsidentität durch ein triadisches Modell, in dem das Selbst, Personenmerkmale und die Geschlechtergruppe durch Selbstzuschreibungen von geschlechtstypischen Merkmalen, Geschlechterrollen-Stereotypen und Geschlechtsidentität in Verbindung stehen (vgl. Hannover et al. 2014). Einen anderen Rahmen zur Analyse der Geschlechtsidentität bzw. des Geschlechtsrollen-Selbstkonzepts liefert die *Gender Schema Theory* von Bem (1981). Demnach werden maskuline und feminine Merkmale, die durch sozial geteilte Vorstellungen definiert sind, in das Selbstkonzept integriert. Dabei kommt es zur Integration von geschlechtskongruenten und geschlechtsinkongruenten Merkmalen, wodurch sich ein zweidimensionaler Merkmalsraum eröffnet, der rein feminine, rein maskuline, androgyne oder undifferenzierte Selbstbeschreibungen zulässt (Athenstaedt & Alfermann, 2011; Hannover, 2008, 2010).

Das Geschlechterrollen-Selbstkonzept als Dimension des Selbst (Bem, 1974; Athenstaedt & Alfermann, 2011; Hannover, 2000) hat über Kognitionen und Emotionen Einfluss auf Verhalten und Handeln, wodurch Geschlechterunterschiede in Leistung, Selbstwahrnehmung und Entscheidungen zustande kommen.

Tatsächlich stimmen die Geschlechterrollen-Selbstkonzepte mit dem biologischen Geschlecht überein: Mädchen und Frauen beschreiben sich stärker anhand femininer und weniger anhand maskuliner Eigenschaften, für Jungen und Männer ist es genau anders herum (Altstötter-Gleich, 2004; Athenstaedt, 2003). Twege (1997) zeigt für das maskuline Selbstkonzept eine Veränderung der Geschlechterunterschiede über die Zeit auf, da sich Frauen zunehmend mit maskulinen Eigenschaften beschreiben.

Geschlechterunterschiede in Leistung und schulischer Selbstwahrnehmung

Heyder (2015), Rau (2013) und Hannover & Kessels (2011) geben ausführliche Einblicke zu Geschlechterunterschieden im Schulkontext. Demnach liegen kleine Unterschiede im Schulerfolg für den Erwerb von Zertifikaten, für die Bildungsbeteiligung und Leistungsbewertungen (Noten), zugunsten der Mädchen vor. Mädchen und Jungen unterscheiden sich hingegen nur wenig in ihren Leistungen, gemessen durch kognitive Kompetenzen. Die beschriebenen Unterschiede können kaum durch schulleistungsrelevante individuelle Merkmale wie Intelligenz, Persönlichkeit, Motivation oder Verhalten erklärt werden (vgl. hierzu auch Steinmayr & Spinath, 2008). Eine Erklärung für die Unterschiede im Schulerfolg liegt in der Assoziation von Schule mit Weiblichkeit (Hannover & Kessels, 2011; Heyder & Kessels, 2013; Kessels, Heyder, Latsch, & Hannover, 2014) und in der darin gegründeten Ablehnung der Jungen von Schule als nicht geschlechterrollenkonform.

In der schulischen Selbstwahrnehmung zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern (für einen Überblick vgl. Hannover & Kessels, 2008; Kessels, 2012). In der generellen akademischen Selbstwahrnehmung zeigen Mädchen pessimistischere Haltungen gegenüber ihren eigenen Fähigkeiten als Jungen (z. B. Kling, Hyde, Showers & Buswell, 1999; Satow & Schwarzer, 2003, zitiert nach Kessels, 2012). Besonders eklatant fallen die Unterschiede bei der domänenspezifischen Betrachtung der Selbstwahrnehmung von Fähigkeiten aus. Bereits vor

dem Eintritt in die Schule haben Mädchen zwar höhere Kompetenzen im Lesen als Jungen, sind allerdings ihren Altersgenossen nicht in der Einschätzung ihrer Fähigkeiten überlegen (z. B. Wolter, Glüer, & Hannover, 2014). In verschiedenen Studien konnte gezeigt werden, dass Interesse, Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept in der maskulin konnotierten Domäne Mathematik bei Mädchen geringer ausfällt als bei Jungen (Faulstich-Wieland, Weber, & Willems, 2004; Köller & Klieme, 2000; Stanat & Bergann, 2009). Weiter zeigen z. B. S. Skaalvik & E.M. Skaalvik (2004), dass Jungen zwischen der 6. und 11. Klasse höhere mathematische Fähigkeitsselbstkonzepte und höhere Lernmotivation in Mathematik haben als Mädchen; hingegen zeigten Mädchen eine höhere Lernmotivation im Lesen als Jungen.

Mädchen schätzen ihre eigenen Fähigkeiten in stereotyp maskulin konnotierten Bereichen, wie Mathematik oder Naturwissenschaft, als weitaus geringer ein, Jungen sind weniger von ihren Fähigkeiten in stereotyp femininen Domänen überzeugt (Stanat & Bergann, 2009; Stanat & Kunter, 2001; Wang, 2012; Wang, Eccles, & Kenny, 2013); für beide Geschlechter wird dadurch die Entfaltung von Interessen in geschlechtstypischen Domänen begünstigt (Denissen, Zarrett, & Eccles, 2007). Die leichten Vorteile im Schulerfolg zugunsten der Mädchen (z. B. Blossfeld et al., 2009; Pomerantz, Altermatt, & Saxon, 2002; Stanat & Kunter, 2001) schlagen sich jedoch nicht auf ihr schulischen Fähigkeitsselbstkonzept nieder (z. B. Guimond, Chatard, Martinot, Crisp, & Redersdorff, 2006; Nagy et al., 2010; Stanat & Bergann, 2009; Stetsenko, Little, Gordeeva, Grasshof, & Oettingen, 2000). Vergleichbar den Unterschieden in schulischem Selbstkonzept und Interessen zwischen Jungen und Mädchen zeigen sich Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen bei der Wahl von Schulfächern, sowie für Studien- und Berufswahlpräferenzen in geschlechterstereotypen Inhaltsbereichen (z. B. Athenstaedt & Alfermann, 2011; Eccles, 2011; Schoon & Eccles, 2014; Su, Rounds, & Armstrong, 2009; Wang et al., 2013). Geschlechterrollenstereotype haben also, vermittelt über das Selbst, einen erheblichen Einfluss auf die Leistungsentwicklungen, daraus resultierende Bildungsentscheidungen und begründen somit auch Geschlechterunterschiede im Berufswahlprozess (Hannover, 2010; Schoon & Eccles, 2014).

Geschlechterunterschiede in den domänenspezifischen Fähigkeitsselbstkonzepten und Interesse können durch kognitive Vergleiche und (Selbst-)Regulationsprozesse erklärt werden. Kognitive Vergleichsprozesse sind eine Möglichkeit, Geschlechterunterschiede in den Selbstkonzepten eigener Fähigkeiten zu erklären. Beim Vergleich auf sozialer Ebene werden Leistungen mit einer Gruppe von relevanten Personen verglichen. Ist die Vergleichsgruppe relativ besser als die einzelne Person – *big-fish-little-pond-effect* (Marsh, 1986) –, resultiert daraus ein geringeres Fähigkeitsselbstkonzept. Bei Vergleichen zwischen den Dimensionen innerhalb einer Person werden Leistungen in einem Bereich in Relation zu Leistungen in dem anderen Bereich gesetzt. Das *Internal/External Frame of Reference Model* (I/E-Modell) (Marsh, 1986; Möller, Pohlmann, Köller, & Marsh, 2009) hat den Vorteil, in der Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Schulleistungen und Selbstkonzepten nach geschlechtsspezifischen Domänen zu unterscheiden. Leistungen in einem Bereich wirken nur positiv auf die Selbstwahrnehmung in demselben Bereich, jedoch negativ für den anderen Bereich (Möller & Köller, 2004).

Das *Modell der Interessensentwicklung als Ausdruck der Identitätsregulation* (Kessels & Hannover, 2004b, 2006) führt Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen in der Ausprägung von Interessen auf die Passung zwischen Geschlechtsidentität und schulischen Angeboten zurück. In den Schulfächern, die als identitätskongruent wahrgenommen werden (vgl. *Identity-Based-Motivation*, Oyserman, 2009) entwickeln Mädchen und Jungen besondere Interessen, engagieren sich und bauen ihre Kompetenzen aus (vgl. Hannover, 2004). Die Ausbildung unterschiedlicher Interessen von Jungen und Mädchen wird als wesentlicher Bestandteil der Identitätsentwicklung

und -regulation im Kindes- und Jugendalter gesehen. In diesem Prozess spielt die Ausbildung der Geschlechtsidentität eine wichtige Rolle, die aufgrund des zentralen Stellenwertes, das Geschlecht als soziale Kategorie hat, eine wichtige Entwicklungsaufgabe darstellt (vgl. Hannover, 2004). Die Voraussetzung für eine identitätskongruente Fächerwahl besteht in einer prototypischen Vorstellung von Schulfächern (Kessels und Hannover, 2006). In verschiedenen Studien zeigt sich, dass der MINT-Bereich als maskulin geschlechtskonnotiert wahrgenommen wird und für diese Fächer weniger Interesse und geringere Kompetenzwahrnehmungen von Mädchen, im Vergleich zu männlichen Gleichaltrigen, besteht (Hannover, 2004; Hannover & Kessels, 2002). Die Untersuchungen der identitätskongruenten Nutzung des Lernangebots bezieht sich auf den Selbst-Prototypen-Abgleich (*self-to-protoype matching*) (Hannover & Kessels, 2004; Niedenthal, Cantor, & Kihlstrom, 1985; Setterlund & Niedenthal, 1993). Der Selbst-Prototypen-Abgleich besteht darin, dass für Verhaltensentscheidungen prototypische Vertreter der Verhaltensoption mit dem eigenen Selbst verglichen werden. Vergleichbar den kognitiven Prozessen in den Kongruenztheorien der Berufswahlentwicklung werden bevorzugt Verhaltensentscheidungen kongruent zum Selbstbild getroffen. Kessels & Hannover (2004a) und Taconis & Kessels (2009) bestätigten den Selbst-Prototypen-Abgleich für Fächerwahlen. Auch für Berufswahlvorhaben in Ingenieurwissenschaften konnte gezeigt werden, dass eine dem typischen Ingenieur bzw. der typischen Person mit den Lieblingsfächern Physik und Mathematik ähnliche Selbstbeschreibung diese Berufsaspirationen begünstigt (Kessels & Hannover, 2004a, 2006).

Zusammenfassung und Folgerungen für die Arbeit

Es zeigt sich, dass Geschlechterrollen und Geschlecht entscheidende Aspekte des Selbstkonzepts sind. Die Selbstbeschreibung anhand von Stereotypen und die soziale Konstruktion von Geschlecht führen zur Entwicklung einer Geschlechtsidentität, dem als psychologisches Geschlecht bezeichneten, multifaktoriellen Geschlechterrollen-Selbstkonzept (Athenstaedt & Alfermann, 2011). Auf dem Geschlechterrollen-Selbstkonzept beruhen Geschlechterunterschiede in Interessen, Selbsteinschätzungen und Wahlverhalten. Über die bisher angeführte Forschung hinaus werden im Folgenden gezielt ausgewählte Forschungsarbeiten zusammenfassend dargestellt, die die Bedeutung von Geschlecht im Berufswahlprozess hervorheben.

Unterstrichen werden die bisherigen Darstellungen durch eine Meta-Analyse von Su, Rounds & Armstrong, 2014, die Geschlechterunterschiede in beruflichen Interessen untersucht. Die inhaltlich beschreibenden Kongruenzdimensionen von Berufen (und Personen) von Holland (1997) (vgl. Kapitel 2.1) können durch eine Einteilung von Lippa (1998) als maskulin und feminin konnotiert bezeichnet werden. Berufe, die über maskulin konnotierten Dimensionen beschrieben werden, z. B. *realistic* und *investigative*, werden von Männern präferiert; Berufe mit feminin konnotierten Dimensionen, z. B. *artistic* oder *social*, werden von Frauen bevorzugt. Für die Kurswahlen in der Schule, Studienfachwahlen und Berufspräferenzen im MINT-Bereich zeigen verschiedene Studien, dass geschlechtstypische Fähigkeitsüberzeugungen, Interessen und Erwartungen die Wahlen und Präferenzen vorhersagen (Nagy et al., 2008; Schoon & Eccles, 2014;Watt, 2008; Watt et al., 2012; Watt & Eccles, 2006). Für eine ältere Stichprobe konnte gezeigt werden, dass geschlechtstypische Eigenschaften stereotypenkonform berufliche Interessen vorhersagen: Maskuline Eigenschaften sagen Interessen für maskuline beschriebene Arbeitsmarktsegmente vorher, feminine Eigenschaften sagen Interessen für feminine Arbeitsmarktsegmente vorher (Dinella et al., 2014). Auch im Erwachsenenalter werden berufliche Entscheidungen, Karrieremotivation und beruflicher Erfolg durch das Geschlechterrollen-Selbstkonzept beeinflusst, z. B. begünstigen stereotyp maskuline Selbstbeschreibungen beruflichen Erfolg im Sinne von erreichtem Aufstieg und erzieltem Einkommen (Abele, 2003).

In der soziologischen Forschung zu Geschlecht und Berufswunsch für den deutschsprachigen Raum kommt Sozialisationsagenten eine besondere Rolle zu, d. h. Eltern prägen die geschlechtstypische Berufswahlentwicklung. Buchman& Kriesi (2012) zeigen für ältere Jugendliche zum einen eine Passung zwischen Geschlecht und Berufswahl und zum anderen den Effekt von Fähigkeitszuschreibungen der Eltern für ihre Kinder in geschlechtstypischen Tätigkeitsbereichen. Der sozioökonomische familiäre Hintergrund und das Geschlecht der Eltern sagen also einen geschlechts(a)typischen Berufswunsch vorher, unter Kontrolle von Leistung (Helbig & Leuze, 2012).

In Deutschland gibt es bisher neben den Arbeiten von Ratschinski (2009) und Schmude (2009) kaum theoretisch fundierte psychologische Forschung, die sich explizit dem Berufswunsch als Passungsprozess auf der Dimension Geschlecht widmet. Es mangelt an Erkenntnissen, wodurch die Passung moderiert wird und ob Geschlecht einen moderierenden Charakter im Berufswahlprozess hat. In dieser Arbeit wird daher in Studie I A erstens untersucht, inwiefern zwischen dem Geschlecht der Person und der Geschlechtskonnotation ihres Berufswunsches tatsächlich eine Passung besteht. Zweitens wird untersucht, ob die Passung auf der Dimension Geschlecht durch Leistungen und Selbstwahrnehmung vermittelt wird; drittens wird der Effekt von psychologischem Geschlecht für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches über das biologische Geschlecht hinaus betrachtet. In Studie I B wird die vermittelnde Rolle von Geschlecht für den SES von Berufswünschen betrachtet.

3.2.2 SES und Effekte für Berufswünsche

Obwohl der sozioökonomische Status (*Socioeconomic Status* = SES), vergleichbar dem Geschlecht, eine Personenvariable ist und gleichzeitig auf vielfältige Weise Bedingungen für Erleben und Verhalten prägt, gibt es bisher kaum psychologische Forschung, die sich explizit damit beschäftigt, wie der SES in das Selbst integriert wird und so über Kognitionen und Emotionen Einfluss auf Verhalten haben kann. Ein Grund für die eingeschränkten Forschungsaktivitäten in der Psychologie könnte die Komplexität des Konstrukts SES sein. Sehr wohl liegen – hauptsächlich in der Soziologie oder Erziehungswissenschaft angesiedelte – Forschungsarbeiten vor, die sich mit dem Einfluss sozialer Umwelten auf das Verhalten beschäftigen (z. B. Allmendinger, Ebner, & Nikolai, 2010; Baumert, Stanat, & Watermann, 2006a; Boudon, 1974; Bourdieu, 1983; Breen, Luijkx, Müller, & Pollak, 2012; Ditton, 2010b). Die psychologische Forschung hingegen wählt den SES meist lediglich als Kontrollvariable oder betrachtet vermittelnde Effekte. Frable konstatiert: „With few exceptions, [social] class as a meaningful identity is simply absent from the psychological literature." (Frable, 1997, S. 154). Allerdings gibt es erste, erfolgversprechende Schritte; Adlers und Goodmans Arbeiten beispielsweise beschäftigen sich mit der subjektiven Wahrnehmung des SES und deren Wirkung auf Verhalten (z. B. Adler, Epel, Castellazzo, & Ickovics, 2000; E. Goodman, Huang, Schafer-Kalkhoff, & Adler, 2007). Mit dem Terminus Klassismus (*social clasissm*) findet der SES als diskriminierende Variable über das *Stereotype-Threat*-Paradigma (Croizet & Claire, 1998; Steele & Aronson, 1995) und das S*ocial Class Worldview Model* (SCWM) (Liu & Ali, 2008; Liu, Soleck, Hopps, Dunston, & Pickett, 2004) Einzug in die psychologische Forschung. Andere psychologische Arbeiten fokussieren, nicht zuletzt dadurch, dass die TCC den SES als relevante Passungsdimension für Berufswahlentwicklung ansieht, auf den SES im Rahmen von Berufswahl und beruflichen Erfahrungen (Gottfredson, 1981, 1996).

Neben einem Bericht der *task force on SES* der *American Psychological Association* (APA) (Saegert et al., 2006) gibt es drei weitere Überblicksarbeiten von Brown, Fukunaga, Umemeto, & Wicker (1996), Frable (1997) und Liu, Ali, et al. (2004) die verdeutlichen, wie wichtig der

SES für die psychologische Forschung ist und wie wenig dieser bisher systematisch und theoretisch fundiert untersucht wurde.

Im folgenden Abschnitt wird daher auf die Komplexität des Konstrukts des SES sowie darauf, wie der SES erhoben wird, eingegangen; außerdem soll der SES als Variable der sozialem Umwelt beschrieben werden, durch die er einen erheblichen Effekt auf den Berufswunsch haben kann.

Definition und Operationalisierung von sozioökonomischem Status

Auf individueller Ebene zählen Bildung(sbeteiligung), Einkommen und Beruf zu den verbreiteten Indikatoren von sozioökonomischem Status. Jeder der Indikatoren bezieht sich auf unterschiedliche, aber sich gegenseitig bedingende Ressourcen und bildet verschiedene Dimensionen sozialer Ungleichheitsprozesse ab (Saegert et al., 2006). Über den Umfang der Zugriffsmöglichkeiten auf die beschriebenen Ressourcen bestimmt sich die soziale Klasse bzw. der soziale Status (Saegert et al. 2006). Allerdings werden in der Psychologie die Begriffe SES, soziale Klasse und sozialer Status[14] häufig äquivalent verwendet und meist nicht trennscharf erhoben. Verbreitet ist die Operationalisierung des SES anhand von Indices, die unterschiedliche Arten von Ressourcen kombinieren (Saegert, et al., 2006; Liu, Ali, et al., 2004).

Das Verständnis von SES in dieser Arbeit basiert ebenfalls auf einem Konglomerat aus Bildung, Einkommen und Berufsprestige, beispielhaft repräsentiert durch den in der internationalen Forschung weit verbreiteten *International Socio-Economic Index of Occupational Status* (ISEI) (Ganzeboom, De Graaf, & Treiman, 1992)[15] (vgl. Studie I, 5.1.2.3) (OECD, 2002; Prenzel & Baumert, 2008). Der SES von Kindern und Jugendlichen bestimmt sich demnach über die Berufe der Eltern, für die der ISEI berechnet wird; er ist damit keine reine Personenvariable, sondern eine Variable der sozialen Umwelt.

SES als Variable der sozialen Umwelt

Für die Entwicklung von Berufswünschen stellt die soziale Umwelt die soziostrukturellen Bedingungen zur Verfügung (Schoon & Parsons, 2002; Vondracek et al., 1986). Es konnte gezeigt werden, dass der SES der Herkunftsfamilie auf die Berufswahl übertragen wird und so soziale Ungleichheit aufrechterhalten bleibt (J. Gore et al., 2015; Helwig, 2004; Howard et al., 2011; Ratschinski, 2009; Schmude, 2009) .Soziale Ungleichheitsprozesse haben ihren Ursprung schon in der Bildungsbeteiligung. Der sozioökonomische Hintergrund sagt, besonders in Deutschland, den Bildungserfolg vorher (Baumert et al., 2006a; Maaz, Nagy, Trautwein, Watermann, & Köller, 2004; OECD, 2013). Ein Kreislauf entsteht, da sich durch höheren Bildungserfolg bzw. höhere Bildungsbeteiligung erst die Möglichkeiten für bestimmte Berufe eröffnen.

Soziale Disparitäten bei Bildungsübergängen lassen sich nach Boudon (1974) auf *primäre* und *sekundäre Effekte* zurückführen. Primäre Effekte beziehen sich auf Unterschiede nach SES in schulischen Leistungen, sekundäre Effekte beschreiben Unterschiede bei Bildungsentscheidun-

[14] Einen Überblick zum Umfang der Begrifflichkeiten und Vermögensarten, anhand derer soziale Stratifikation abbildbar ist, gibt Grusky (2001) in einem ausführlichen Review (vgl. auch Grusky & Weisshaar, 2014).
[15] Der ISEI eignet sich zur Bestimmung des sozioökonomischen Status der beruflichen Tätigkeit und basiert auf den Daten von 74.000 vollzeitbeschäftigten Männern zu Einkommen, Bildungsstand und Beruf aus 31 Untersuchungen aus 16 verschiedenen Ländern. Dieser sozioökonomische Index bezieht sich auf die drei Kernvariablen Einkommen, Bildung und Beruf, sowie deren Beziehung.

gen, die auch bei gleichen Leistungen auftreten. Vielfach konnte gezeigt werden, dass diese sekundären Herkunftseffekte ausschlaggebend für Schulübergangsentscheidungen sein können (Bergann, 2013; Boudon, 1974; Gresch & Becker, 2010; Maaz & Nagy, 2010) und somit für Kinder und Jugendliche mit niedrigerem SES beschränkte Möglichkeiten für die Entwicklung ihrer Berufswünsche zur Verfügung stehen. Erklärungen für das Phänomen der Übertragung sozialer Ungleichheiten liegen in unterschiedlichen Sozialisationsprozessen und ungleichen Chancenverteilungen. Mit höherem SES begünstigen verschiede Arten von Kapital Bildungs- und Berufsentwicklungen: Dazu zählen, neben finanziellen Ressourcen, z. B. andere Rollenvorbilder, umfangreicheres Wissen oder größere und einflussreichere Netzwerke. Pierre Bourdieu prägte in dem Zusammenhang die Begriffe des *sozialen* und *kulturellen Kapitals*, worunter allgemeine Ressourcen verstanden werden, „die auf Zugehörigkeit zu einer Gruppe beruhen" (Bourdieu, 1983, S. 191). Er beschreibt mit dem *Habitus* die Integration von kulturellem und sozialem Kapital in Form von Kompetenzen, Haltungen und Handlungsmustern und kommt damit einer Definition von SES als Selbstkonstrukt sehr nahe. Die Übertragung von Ressourcen von Eltern auf ihre Kinder wird als soziale Reproduktion bezeichnet und liefert einen Erklärungsansatz dafür, dass der SES im Berufswahlprozess entscheidend ist. Bronfenbrenners (1981) *ökologisches Modell der Entwicklung* bietet die Möglichkeit, Folgen von sozialen Ungleichheiten für das Individuum zu erklären. Soziale Klasse ist darin ein *distaler Faktor*, der indirekt über *proximale Faktoren*, z. B. die Zuneigung der Eltern oder Bildungsgelegenheiten in der Familie, auf die Entwicklung von Kindern wirkt. Es wird deutlich, dass mit dem SES Personen eine gesellschaftliche Position zugeschrieben wird, die z. B. durch den Beruf (der Eltern) und das damit verbundene Bildungsniveau oder das Einkommen determiniert wird. Der SES ist gleichzeitig auch eine Determinante für das Ansehen in der Gesellschaft sowie für Macht und Einfluss.

Subjektiver SES

Die Forschung zur subjektiven Wahrnehmung der gesellschaftlichen Position in Form von subjektivem SES steht noch am Anfang und liefert doch Anknüpfungspunkte für ein besseres psychologisches Verständnis von Berufswünschen. Der subjektive SES wird immer relational definiert, da Personen ihren individuellen SES in Relation zur sozialen Umwelt wahrnehmen. Nach dieser Definition ist der SES immer bestimmt durch die Wahrnehmung und Gefühle bezüglich des Vergleichs der eigenen Person mit anderen Personen, z. B. in der Schulklasse, am Arbeitsplatz oder in der Gesellschaft.

Zwei Messinstrumente konnten für den subjektiven SES etabliert werden. Zum einen die *Differential Status Identity Scale* (DSIS) (M. T. Brown et al., 2002), die auf verschiedenen Subskalen eine relationale Einschätzung des sozioökonomischen Status in der Gesellschaft erhebt. Beispielsweise werden *ökonomische Ressourcen* durch den individuellen Zugang zu Gütern in Relation zur Gesellschaft erfragt oder die wahrgenommenen relationalen *Möglichkeiten in der Gesellschaft* (Thompson & Dahling, 2012; Thompson & Subich, 2006, 2011), z. B. die Möglichkeit, in einer sehr guten Wohngegend zu wohnen, erhoben. Eine andere Herangehensweise, den subjektiven SES zu erheben, wurde vom MacArthur Research Network on Socioeconomic Status and Health entwickelt. Es handelt sich bei der *MacArthur Scale of Subjective Social Status* (A. Goodman, Gregg, & Washbrook, 2011; E. Goodman et al., 2001, 2007) um eine visualisierte relationale Einschätzung in Form der Positionierung auf einer Leiter (vgl. Anhang C – 06). Auf der zehnsprossigen Leiter verbildlichen Personen die Einschätzung ihrer gesellschaftlichen Position.

Durch vornehmlich gesundheitspsychologische Studien zum subjektiven SES wird zum einen deutlich, dass Personen zuverlässig Auskunft über ihren SES geben können (E. Goodman et al.,

2001; Operario, Adler, & Williams, 2004; Singh-Manoux, Adler, & Marmot, 2003), zum anderen, dass der subjektive SES, der vereinzelt auch als *social class identity* (Liu, Ali, et al., 2004) bezeichnet wird, flexibel ist (Grella, 1990). Zudem zeigte sich, dass der subjektive SES unterschiedliche Gesundheitsindikatoren besser vorhersagen kann als der objektive SES (Adler, Epel, Castellazzo, & Ickovics, 2000; Ostrove, Adler, Kuppermann, & Washington, 2000). In Untersuchungen zur Berufswahlentwicklung wird der SES jedoch meist anhand objektiver Maße wie Bildungshintergrund, Berufsstatus oder Einkommen definiert und nicht psychologisch in Form von subjektiver Wahrnehmung erhoben, wie vermehrt gefordert (Brown, Fukunaga, Umemoto, & Wicker, 1996; Liu, Ali, et al., 2004; Liu, Soleck, Hopps, Dunston, & Pickett, 2004;).

Zusammenfassung und Folgerung für die Arbeit

Der empirische Forschungsstand, wie bereits in Kapitel 2.2. und 2.3 dargestellt, für den Zusammenhang des SES einer Person mit dem SES ihres Berufswunsches lässt sich anhand vier zentraler Erkenntnisse zusammenfassen: 1) der SES einer Person ist – mit variierender Stärke der Vorhersagekraft – ein Prädiktor für den SES des Berufswunsches (z. B. Marjoribanks, 2002; Schoon & Parsons, 2002), 2) der SES der Person kann indirekt, z. B. vermittelt über Bildungsaspirationen und Bildungsniveau, den SES des Berufswunsches vorhersagen (z. B. Beal & Crockett, 2013), 3) soziale Umwelten haben einen Effekt auf den Berufswunsch: Proximale Umwelten, wie z. B. die Eltern, prägen berufliche Interessen (z. B. Dietrich & Salmela-Aro, 2013) oder hängen mit der Selbstwirksamkeit für bestimmte berufliche Tätigkeitsbereiche zusammen (Bandura et al., 2001) und distale Umwelten, wie z. B. die Schule, können (etwa über den Einfluss von Lehrkräften) berufliche Entwicklungen mitbestimmen (Mayhack & Kracke, 2010), 4) der Effekt von SES für den Berufswusch ist häufig konfundiert mit anderen Personenvariablen, z. B. der Ethnie (z. B. Hartung, Porfeli, & Vondracek, 2005; Howard et al., 2011; Kao & Tienda, 1998).

Ein Ziel dieser Arbeit ist es daher zunächst, unter Beachtung des SES der sozialen Lernumgebung und unter Kontrolle von Migrationshintergrund, typische Berufswünsche auf der Dimension SES zu untersuchen. Dafür wird in Studie I B der Frage nachgegangen, ob der SES der Herkunftsfamilie den SES des Berufswunsches – in einem Mehrebenen-Modell, was den SES der Schulklasse bzw. Schulform in die Analysen einbezieht – vorhersagt. Die zentrale Frage der Studie I B widmet sich den vermittelnden Variablen für die Passung zwischen dem SES der Person und dem SES des Berufswunsches. Dafür werden sekundäre Herkunftseffekte, die bisher eher für Bildungs- und nicht für Berufswahlentscheidungen untersucht wurden, in dieser Arbeit ebenso betrachtet und untersucht, ob der SES des Berufswunsches, vermittelt über die Schulnote, durch den individuellen SES geprägt ist.
Der zweite Schwerpunkt dieser Arbeit liegt in der Untersuchung von atypischen Berufswünschen, bei denen keine Passung zwischen individuellem SES und dem SES des Berufswunsches besteht, sondern der Berufswunsch positiv vom individuellen SES abweicht (Studie II und Studie III). Diese Art von Berufswünschen wurde bisher nur vereinzelt und unter pädagogischen Interventionsperspektiven untersucht, aber nicht theoretisch fundiert. Ein weiteres Ziel dieser Arbeit ist es demnach, psychologische Mechanismen zu untersuchen, die atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche erklären können. Die Untersuchung von atypischen Berufswünschen liefert einen Beitrag zur psychologischen Forschung für den Effekt von SES auf das Verhalten und Erleben von Menschen und ermöglicht ein vertieftes Verständnis für den SES als möglichen Teil des Selbst. Wie aufgezeigt, besteht ein Mangel an Forschung in diesem Bereich; die *task force on SES* der *American Psychological Association* (APA) konstatiert: „Even though research examining the effects of race/ethnicity and gender has shown substantial growth, we

have not seen the same intensification of research focusing on class or SES in psychology as in these areas or as in other disciplines. “ (Saegert et al. 2006, S. 51).
Diese Arbeit sieht in der Untersuchung von Berufswünschen, die das Ergebnis der Entwicklung der Berufswahl im Jugendalter darstellen, die Möglichkeit, den SES als bedeutungsvolle Variable für psychische Prozesse zu untersuchen: Durch die Auseinandersetzung mit der Zukunft – also mit dem Berufswunsch und der Frage „Wo sehe ich mich später einmal?“ – muss die Vergangenheit und die Gegenwart evaluativ betrachtet werden (Studie II). Die Beantwortung der Frage, ob der SES ein zentraler Selbstaspekt in der Berufswahl ist, liefert Grundlagen für ein tieferes Verständnis der Wirkung von SES für das Verhalten. Diese Arbeit möchte die exponierte Rolle des SES im Berufswahlprozess dazu nutzen, weitere Erkenntnisse über den SES – als bisher nur oberflächlich in der psychologischen Forschung repräsentiertes Konstrukt – zu erlangen.
In Abschnitt 3.3 wird auf weitere Ziel- und Motivationstheorien eingegangen, die in diesem Kontext zur Generierung von psychologisch fundierten Erklärungen für atypische Berufswünsche herangezogen werden; davor soll ein Blick auf mögliche Zusammenhänge zwischen Geschlecht und SES im Rahmen der Berufswahl geworfen werden.

3.2.3 Interaktion zwischen Geschlecht und SES und Berufswünsche

Bisher liegen divergierende Forschungsergebnisse dazu vor, wie das Geschlecht und der SES in der Vorhersage von Berufswünschen interagieren (Hartung et al., 2005; Muñoz Sastre & Mullet, 1992). Es existieren sowohl Untersuchungen, in denen sich kaum Unterschiede zwischen den Geschlechtern bezüglich des präferierten Berufs zeigen (Armstrong & Crombie, 2000; Powers & Wojtkiewicz, 2004) als auch Studien, die darauf hinweisen, dass berufliche Aspirationen von Mädchen eher mit höherem sozialen Prestige verbunden sind als Berufswünsche von Jungen – und andersherum (McMahon et al., 2003; Mendez & Crawford, 2002; Patton & Creed, 2007). Dieser unsicheren Befundlage stehen Erkenntnisse zu den Effekten von SES und Bildungsniveau auf die *Geschlechterrolleneinstellungen* und der negative Zusammenhang von *femininen Berufen mit sozialem Ansehen* gegenüber, die im Folgenden beschrieben werden.

Geschlechterrolleneinstellung und SES

Geschlechterrolleneinstellungen, also die Haltung dazu, ob z. B. Frauen erwerbstätig sein oder sich auf die „Reproduktionsarbeit“ konzentrieren sollten, sind unterschiedlich, je nach Bildungstand und dem damit verbundenen SES (Athenstaedt, 2000; J. E. Williams & Best, 1990; Leaper & Valin, 1996). Mit niedriger Bildung und geringerem Einkommen gehen eher traditionelle Geschlechterrolleneinstellungen einher (z. B. Katz-Wise, Priess, & Hyde, 2010; Schorlemmer, 2012). Es ist davon auszugehen, dass traditionelle Einstellungen gegenüber Geschlecht bei Kindern eher dazu führen, Berufe zu wählen, die stärker mit der eigenen Geschlechterrolle konform sind (Athenstaedt & Alfermann, 2011; Gorlov, 2011). Geschlechterrolleneinstellungen von Mädchen und jungen Frauen sind stärker durch den SES geprägt als die Einstellungen von Jungen und jungen Männern (Eagly & Steffen, 1984).

Feminine Berufsfelder und soziales Ansehen

Es gibt durchaus Forschungsarbeiten, die den theoretischen Annahmen von Gottfredson (1981, 1996, 2002) mit der oben dargestellten Landkarte der Berufe widersprechen und zeigen, dass feminine Berufe sehr wohl mit niedrigem SES verknüpft wahrgenommen werden. Die Realität auf dem Arbeitsmarkt, in dem eine horizontale und vertikale Segregation besteht, wodurch Frauen und Männer in verschiedenen Berufsbereichen mit unterschiedlicher Vergütung unterschiedlich stark vertreten sind und Männer leichter in hierarchisch höhere und besser bezahlte

Position aufsteigen (Achatz, 2008; Alice Hendrickson Eagly & Carli, 2007; Hinz & Allmendinger, 2007; Wetterer, 1992, 2008), können schon Kinder wahrnehmen (z. B. Glick, Wilk, & Perreault, 1995; Vervecken, Hannover, & Wolter, 2013). McGee & Stochard (1990) zeigten, dass die vorgegeben Berufe, die hinsichtlich einer Ausgeglichenheit von SES und Geschlechtstyp ausgewählt wurden, mit hohem SES auch eher von Jungen präferiert wurden. Kinder im Grundschulalter verknüpften bei ihnen bekannten Berufen Maskulinität mit höherem Status; neu erfundene Berufe, deren Beschreibung nur in der Geschlechtskonnotation variierte, wurden bei maskuliner Konnotation mit höheren Status beschrieben als bei femininer Konnotation (Liben, Bigler, & Krogh, 2001). Bei der direkten Abfrage wurden ebenfalls maskulin konnotierte Berufe wie z. B. Polizist oder Ingenieur von Studierenden als höher im sozialen Prestige eingeschätzt als feminine Berufe (H. J. Parker et al., 1995).

Folgerungen für die Arbeit

Um eine Klärung in die derzeit unklare Forschungslage zur interagierenden Rolle von Geschlecht und SES für die Geschlechtskonnotation und den SES des Berufswunsches zu bringen, werden basierend auf den vorherigen Ausführungen moderierende Zusammenhänge in dieser Arbeit differenziert untersucht (Studie I A, Kapitel 5.1 und Studie I B, Kapitel 5.2).
Erkenntnisse zu Geschlechterrolleneinstellungen, deren positiver Zusammenhang mit SES durch das Geschlecht moderiert wird, lassen sich auf die typische Berufswahl übertragen, indem der Frage nachgegangen wird, ob das Geschlecht die Passung zwischen Person und Beruf für die Dimension SES moderiert (Studie I B) und ob der SES die Passung zwischen Person und Beruf für die Dimension Geschlecht moderiert (Studie I A).
Zudem wird in allen Analysen, in denen geschlechtstypische Berufswünsche vorhergesagt werden, der SES des Berufswunsches kontrolliert; in allen Analysen, in denen typische Berufswünsche auf der Dimension SES die abhängige Variable sind, wird die Geschlechtskonnotation in der Vorhersage mitbeachtet.

3.3 Ziel- und Motivationstheorien

Berufswünsche sind Ziele, die sich Kinder und Jugendliche setzen und meist in einen größeren Zusammenhang von Zielen und Vorstellungen über das Leben und die Zukunft integrieren (Cantor, 1994; Cantor, Norem, Niedenthal, Langston, & Brower, 1987). Ein Schwerpunkt dieser Arbeit ist die theoretisch fundierte Untersuchung von atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen. Für diese Berufswünsche kann nicht die Person-Berufs-Passung auf der Dimension des SES als Erklärung für die Wahl des Berufs herangezogen werden, da ja gerade keine Passung besteht; Gottfredsons Theorie greift hier also nicht. Aus diesem Grund werden drei weitere unterschiedliche Theorien als mögliche psychologische Erklärungsmechanismen für atypische Berufswünsche herangezogen: Im Folgenden werden *Possible Selves* (Markus & Nuris, 1986), die *Selbstergänzungstheorie* (Wicklund & Gollwitzer, 1982) und die *Theorie der Phantasierealisierung* (Oettingen, 1996, 1997) skizziert und Folgerungen für die Arbeit unmittelbar abgeleitet; eine detailliertere Darstellung zu Theorien und Forschungsstand findet sich im Theorieteil der Studie III (Kapitel 7.1).

Possible Selves

Unter *Possible Selves* werden kognitive Projektionen der eigenen Person in die Zukunft verstanden (Markus & Nurius, 1986; Markus & Ruvolo, 1989; Oyserman & James, 2011). Sie symbolisieren die Erwartungen von Personen, wie sie sein werden (*Possible Selves*), wie sich wünschen zu sein (*Wished-for-Selves*) und wie sie fürchten, in Zukunft zu sein (*Feared Possible Selves*). Berufswünsche können als Teil von *Possible Selves* verstanden werden und einem wichtigen

Inhaltsbereich dieser zugeordnet werden, den beruflichen *Possible Selves* (z.B. Knox, Funk, Elliot, & Bush, 1998; Oyserman & Fryberg, 2006).
Eine Vielzahl an empirischen Studien widmet sich den offen erhobenen *Possible Selves* (Oyserman, 2004) von Jugendlichen (z. B. Oyserman & Fryberg, 2006; Oyserman & Markus, 1990; Shepard & Marshall, 1999). Es konnten positive Effekte von *Possible Selves* für das Engagement in der Schule (z.B. Oyserman, Bybee, & Terry, 2006), für Gesundheitsverhalten (z. B. Hooker & Kaus, 1994) und allgemeines Wohlbefinden (z. B. Knox et al., 1998; Oyserman, Bybee, Terry, & Hart-Johnson, 2004) gezeigt werden. Dennoch mangelt es an Studien, die die Zusammenhänge von *Possible Selves* mit Verhalten, Motivation und Einstellungen untersuchen (vgl. Oyserman & James, 2011).
Das Ziel der Studie II A (Kapitel 5.1) dieser Arbeit ist daher, zu untersuchen, inwiefern Berufswünsche nicht nur einen Teil der *Possibles Selves* ausmachen, sondern wie Berufswünsche mit *Possible Selves* zusammenhängen und ob diese einen Effekt auf atypische Berufswünsche haben.

Selbstergänzung

Die *Selbstergänzungstheorie* (Wicklund & Gollwitzer, 1982) ermöglicht es, die Motivation für atypische Berufswünsche als Kompensation zu erklären. Ausgangspunkt der Theorie sind sogenannte Identitätsziele, durch die eine konkrete Identität als wünschenswert bestimmt wird: Ein konkreter Berufswunsch, z. B. Arzt/Ärztin, kann gemäß der Selbstergänzungstheorie mit dem Identitätsziel „beruflich erfolgreich sein“ verknüpft sein und als Teil der Selbstdefinition betrachtet werden (P. M. Gollwitzer, Bayer, & Wicklund, 2002). Verschiedene Zustände, Dinge und Situationen zeigen an, ob Personen eine konkrete Identität besitzen oder nicht, sie symbolisieren die Identität. Das Streben nach einem Identitätsziel bedeutet nichts anderes als die Akkumulation relevanter Indikatoren, die als Symbole bezeichnet werden. Symbole können materiellen Charakter haben, z. B. erlangte Zertifikate oder erreichtes Einkommen, über Selbstbeschreibungen erfolgen, z. B. die Verwendung eines akademischen Titels oder die Angabe eines Berufswunsches, und schließlich durch tatsächliche Leistungen repräsentiert sein, z. B. durch die Erlangung des Abiturs oder eines Hochschulabschlusses. Die Selbstergänzungstheorie nimmt an, dass bei Weg- bzw. Ausfall eines Symbols Gefühle von Unvollkommenheit und Mangelhaftigkeit im Individuum entstehen und kompensatorische Selbstsymbolisierungen bewirkt werden. Die Kompensation besteht aus dem Verweis auf alternative Selbstsymbole für das angestrebte Identitätsziel. Der SES des atypischen Berufs, in dem sich Jugendliche in ihrer Zukunft sehen, kann als ein solches kompensatorisches Selbstsymbol, wenn der Berufswunsch offen geäußert wird, angesehen werden. Der niedrige SES oder der geringe Bildungsgrad der Jugendlichen selbst löst das Gefühl von Unvollkommenheit aus und regt zu einem atypischen sozialaufwärtsgerichteten Berufswunsch als kompensatorischem Selbstsymbol an.
Das Kompensationsprinzip der Selbstergänzungstheorie konnte sich empirisch bestätigen lassen (P. M. Gollwitzer & Kirchhof, 1998). Dabei zeigte sich u. a., dass leichter zugängliche Symbole, wie die Selbstbeschreibung, häufig zur Kompensation verwendet werden.
Als sozialpsychologische Zieltheorie (Tesser, Martin, & Cornell, 1996) wird die Selbstergänzungstheorie in dieser Arbeit – erstmalig – auf die Berufswahlentwicklung von Jugendlichen angewendet, um atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufe zu erklären (Studie II B, Kapitel 5.2). Berufswünsche als Teil von beruflichen Zukunftsvorstellungen werden als Identitätsziel betrachtet, das z. B. darauf abzielt, „beruflich erfolgreich zu sein“ (P. M. Gollwitzer et al., 2002). Dabei wird der Frage nachgegangen, ob Berufswünsche mit hohem SES zum Aufbau eines stabilen Selbst beitragen, also kompensierend für den niedrigen SES der Jugendlichen, ihren möglicherweise damit einhergehenden schlechteren Leistungen und ihrer geringen Selbstwahrnehmung wirken.

Theorie der Phantasierealisierung

Die *Theorie der Phantasierealisierung* (Oettingen, 1996, 1997, 2012) stellt zwei Arten des Zukunftsdenkens gegenüber: Erwartungen und freie Zukunftsphantasien. Erwartungen basieren auf vergangenen Erfahrungen und sind Urteile darüber, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein bestimmtes Verhalten oder Ereignis auftreten wird (Oettingen, 2012; Oettingen & Gollwitzer, 2000). Der reziproke Zusammenhang von schulischer Leistung und Selbstwahrnehmung (vgl. Kapitel 3.1.2) ist eine Möglichkeit, Erwartungen aufzubauen und abzubilden (vgl. Eccles et al. 1983). Zukunftsphantasien dagegen sind freie Gedanken und Vorstellungen über zukünftiges Verhalten oder zukünftige Ereignisse. Sie erscheinen ganz unabhängig von der Auftretenswahrscheinlichkeit vor dem geistigen Auge und sind somit unabhängig von Vergangenem, etwa der bisherigen Leistung in der Schule (Oettingen, 2012; Oettingen, et al., 2001).

Positive Zukunftsphantasien sind zentral in der Theorie der Phantasierealisierung (Oettingen, 1997, 2012; Oettingen & Gollwitzer, 2000). Es gibt drei Wege der Zielerreichung, die sich daraus ergeben, wie Personen ihre positiven Zukunftsphantasien kognitiv verarbeiten. Alle drei Wege konnten in umfangreichen empirischen Forschungsarbeiten bestätigt werden, wobei ein Weg mit Erwartungen zusammenhängt und auf Erfahrungen beruht, die anderen beiden nicht: 1) Die *mentale Kontrastierung* als Möglichkeit, Ziele zu realisieren, stellt positiven Phantasien über die Zukunft die derzeitige Realität gegenüber. Durch die Gegenüberstellung kommen Personen zu dem Schluss, dass die Realität verändert werden sollte und die positive Zukunft realisierbar wird; es entsteht eine Handlungsmotivation. Basierend auf den eingeschätzten Erfolgserwartungen, das positive Zukunftsziel realisieren zu können, werden volitionale Prozesse zur Zielrealisierung ausgelöst; bei geringer Erfolgserwartung wird die Phantasie als unrealistisch verworfen. 2) Die reine Vorstellung von *positiven Phantasien* wird ebenfalls als Weg – obgleich weniger erfolgreich als der erste – der Zielrealisierung definiert. Durch das ausschließliche Schwelgen in positiven Zukunftsphantasien wird die meist negative, der Phantasie widersprüchlichen Realität ignoriert. In der eigenen Vorstellung wird das Ziel erreicht und die Zielerreichung genossen, dadurch ist zwar die Motivation für das Ziel groß, eine Handlungsfolge ergibt sich aber nicht. 3) Schließlich ist der dritte Weg, den Oettingen (1997, 2012) beschreibt, der des *Nachdenkens über die meist negative Realität*, die der positiven Phantasie widerspricht und bei dem positive Phantasien gar nicht mehr bedacht werden. Die Motivation entsteht durch Vermeidungsbemühungen, es ergeben sich Handlungsfolgen zur Zielrealisierung.

In dieser Arbeit werden für atypische Berufswünsche die Erklärungsmöglichkeiten der *mentalen Kontrastierung* und der *positiven Phantasie* erprobt. Ein Berufswunsch mit hohem SES würde für Jugendliche mit niedrigem SES soziale Aufwärtsmobilität bedeuten und ist am wahrscheinlichsten mit positiven Gefühlen assoziiert. Das Grübeln über die Zukunft und besorgte Gedanken über die Zukunft werden daher in dieser Arbeit nicht untersucht.

Empirische Arbeiten zur Theorie der Phantasierealisierung zeigen für die mentale Kontrastierung bei optimistischer Erfolgserwartung positive Effekt auf die Motivation und Volition, z. B. für gesundheitsförderliches (Adriaanse et al., 2010; Oettingen, Mayer, & Thorpe, 2010) oder lernförderlicheres Verhalten (Duckworth, Grant, Loew, Oettingen, & Gollwitzer, 2011; Duckworth, Kirby, Gollwitzer, & Oettingen, 2013). Für die positive Phantasie, die mit einem Ziel verknüpft wird, konnten nur Effekte auf den Wunsch nach dem positiven Ziel gezeigt werden, nicht für Handlungsfolgen (vgl. Oettingen, 1997, 2012).

Es wird in Studie III dieser Arbeit (Kapitel 7) untersucht, ob die Motivation und Volition für atypische Berufswünsche durch positive Phantasien oder durch den Prozess der mentalen Kon-

trastierung erklärt werden können. Um sich der Hypothese zu nähern, dass atypische Berufswünsche gut durchdachte Ziele sind, wird in der vorausgehenden Studie II B (Kapitel 5.2) daher der Frage nachgegangen, ob gute Leistungen und positive Selbstwahrnehmung in der Schule einen atypischen Berufswunsch vorhersagen können.

4. Fragestellungen und Studienüberblick

4.1 Zusammenfassung der Theorie und Fragestellungen

In Kapitel 2 wurden zwei Theorien der Berufswahl vorgestellt, die *Theory of Circumscription and Compromise* (TCC) (Gottfredson, 1981, 1996, 2002) und die *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) (Lent et al., 1994). Ohne das Ziel, die Theorien empirisch unmittelbar zu überprüfen, basieren die Fragestellungen der empirischen Studien dieser Arbeit auf diese beiden Theorien. In der Vorhersage von typischen wie atypischen Berufswünschen spielt die Annahme der TCC, dass eine Kongruenz zwischen Person und Berufswunsch bestehen sollte, eine entscheidende Rolle; die Untersuchung von vermittelnden Aspekten des Selbst bzw. der Selbstwahrnehmung beruhen auf der SCCT. Es leiten sich folgende übergeordnete Fragen ab:

1) Besteht eine Passung zwischen dem Geschlecht der Person und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches?
   Bzw.: Sind Berufswünsche nach Geschlecht typisch?
2) Besteht eine Passung zwischen dem SES der Person und dem SES des Berufswunsches?
   Bzw.: Sind Berufswünsche nach SES typisch?
3) Wird die Passung auf der jeweiligen Dimension (Geschlecht und SES) von individuellen psychischen Merkmalen, z. B. der Selbstwahrnehmung oder Leistung, mitbestimmt?
   Bzw.: Lässt sich ein typischer Berufswunsch durch individuelle Merkmale vorhersagen?
4) Lässt sich ein atypischer Berufswunsch (auf der Dimension SES) durch individuelle psychische Merkmale vorhersagen?
5) Welche psychologischen Erklärungen gibt es für einen atypischen Berufswunsch?

Die in Kapitel 3 vorgestellten Theorien dienen dazu, diese Fragestellungen zu vertiefen, indem nicht nur Berufswahltheorien, sondern allgemeinere psychologische Theorien auf die Daten angewendet werden. Zum einen sind dies die vorgestellten Theorien zu *Geschlechterrollen-Selbstkonzepten*, zum anderen theoretische Erklärungsmodelle zu *Herkunftseffekten* für Bildungs- und Berufsverläufe und Überlegungen, inwiefern der *SES* – vergleichbar der Geschlechtsidentität – Teile des *Selbstwissens* beeinflusst und so einen Effekt auf Handlungen haben kann. Die aus den in Kapitel 3.2 dargestellten Überlegungen abgeleiteten Fragen lauten u. a.:

- Besteht eine Interaktion zwischen Geschlecht und SES in der Vorhersage der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches und in der Vorhersage des SES des Berufswunsches?
- Verändert das psychologische Geschlecht über das biologische Geschlecht hinaus die Person-Beruf-Passung für die Dimension Geschlecht?
- Welche Rolle spielt der SES des sozialen Lernmilieus Schulklasse für den SES des Berufswunsches?
- Lassen sich *sekundäre Herkunftseffekte* auch für den SES des Berufswunsches zeigen?

Für die genauere Erarbeitung der in den obigen Fragen 3 und 4 genannten individuellen psychischen Merkmale wurden in Kapitel 3.1 theoretische Modelle zu Zusammenhängen zwischen *Leistung* und *Selbstwahrnehmung* – und dabei insbesondere die Konstrukte schulische Selbstwirksamkeitserwartung und schulisches Selbstkonzept – betrachtet. Die Ausführungen von *Skill-Development*-Ansatz und *Self-enhancement*-Ansatz münden in das *Reciprocal-Effects-Mo-*

dell und zeigen den Zusammenhang zwischen Leistung und Selbstwahrnehmung. Auch die Ausführungen zum *Erwartung-Mal-Wert Modell* machen deutlich, wie wichtig schulische Leistungen und Fähigkeitseinschätzungen für schulisches und berufliches Wahlverhalten sein können. Daher werden beide als mögliche individuelle Merkmale, die Berufswünsche mitbestimmen, genauer untersucht; es ergeben sich u. a. folgende Fragen:

- Sagen (domänenspezifische) Leistung(sbewertungen) typische Berufswünsche für die Dimensionen Geschlecht und SES vorher?
- Sagt die schulische Selbstwirksamkeit (jeweils in Interaktion mit der Personenvariablen anhand derer nicht die Passung bestimmt wird) typische Berufswünsche für die Dimensionen Geschlecht und SES vorher?
- Sagen Leistungen atypische Berufswünsche vorher?
- Sagen schulische Fähigkeitsüberzeugungen typische bzw. atypische Berufswünsche vorher?
- Sagt das schulische Selbstkonzept einen atypischen Berufswunsch vorher?

Durch die Ausführungen im Kapitel 3.2 wurde deutlich, dass die Schule ein wichtiges Lern- und Entwicklungsmilieu darstellt, in dem auch Lernerfahrungen gemacht werden, die durch das Geschlecht und den SES bestimmt sind. Der Kontext Schule wird entweder durch die Analysemethode oder die Stichprobe kontrolliert, aber keine explizite Fragestellung dazu entwickelt. Schließlich war Kapitel 3.3 darauf ausgerichtet, Ziel- und Motivationstheorien darzustellen, deren Wert als Erklärungen für atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche in den Studien II und III überprüft werden. Aus den Ausführungen zu *Possible Selves,* der Selbstergänzungstheorie und der Theorie der Phantasierealisierung lassen sich u. a. folgende Fragen ableiten:

- Sagen Possible Selves atypische Berufswünsche vorher?
- Hat die Salienz von niedrigem SES einen Einfluss auf die Höhe der Motivation für einen Beruf mit hohem SES?
- Haben positive Phantasien zu einem Beruf mit hohem SES einen Einfluss auf die Höhe der Motivation für einen solchen Beruf?
- Beeinflusst die mentale Kontrastierung zwischen positiven Aspekten dieses Berufs und dem Aufwand, der zu dessen Erreichung notwendig ist, die Motivation für einen Beruf mit hohem SES?

4.2 Überblick über die Studien

Abbildung 4 gibt einen Überblick über die drei empirischen Studien dieser Arbeit, die sich in fünf Teilstudien untergliedern. Allen Studien ist gemein, dass der offen erhobene Berufswunsch von Kindern und Jugendlichen die zu erklärende Variable ist.

Studie I fokussiert auf typische Berufswünsche, wobei sowohl die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches – in Teilstudie I A – als auch der sozioökonomische Status des Berufswunsches – in Teilstudie I B – als abhängige Variablen betrachtete werden. In beiden Teilstudien wird für Kinder und Jugendliche untersucht, welchen Effekt Noten und Selbstwirksamkeit für die Person-Beruf-Passung auf der jeweiligen Dimension haben. Zusätzlich wird in Teilstudie I A das Geschlechterrollen-Selbstkonzept, durch welches das psychologische Geschlecht repräsentiert wird, als Prädiktor der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches untersucht. Bei der Vorhersage des Geschlechtstyps des Berufswunsches wird davon ausgegangen, dass es differenzielle Zusammenhänge mit dem Geschlecht in Abhängigkeit vom sozioökonomischen Status gibt. Andersherum wird für die Vorhersage des SES des Berufswunsches durch den individuellen SES überprüft, ob der Zusammenhang für Mädchen und Jungen unterschiedlich ist. Die Schulnoten in den Fächer Deutsch und Mathematik werden als Prädiktoren für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches untersucht, die Durchschnittsnote als Prädiktor für des SES des Berufswunsches. Auf beiden Dimensionen wird geprüft, inwiefern der Berufswunsch durch schulische Selbstwirksamkeit vorhergesagt werden kann.

Die Studien II und III fokussieren auf atypische Berufswünsche, deren sozioökonomischer Status positiv vom sozioökonomischen Status der befragten Jugendlichen abweicht; die Kongruenz bei der Person-Beruf-Passung ist also gering. Die Vorhersage von atypischen sozialen aufwärtsgerichteten Berufswünschen ist Gegenstand von Studie II, während Studie III verschiedene Erklärungsmechanismen für atypische Berufswunschwünsche vergleicht.

In Teilstudie II A und II B wird die positive Abweichung zwischen individuellem SES und dem SES des Berufswunsches mittels der Bestimmung eines relationalen Gruppenvergleichs und der Berechnung eines Differenzwertes unterschiedlich operationalisiert. Die zwei verschiedenen Arten der Berechnung atypischer Berufswünsche ermöglichen es, umfassende Aussagen über diesen bisher so wenig beforschten Gegenstandsbereich zu treffen. Da während der Entwicklung der beruflichen Orientierung der SES immanent ist, kann Studie II sich der Annahme widmen, dass der SES im Berufswahlprozess salient für die Konstruktion des Selbst ist und über das Selbst einen Effekt auf den Berufswunsch hat. Basierend auf unterschiedlichen theoretischen Konstrukten werden Effekte für die Erklärung von atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen untersucht: Teilstudie II A geht davon aus, dass Berufswünsche mit generellen Zukunftsprojektion des Selbst (*Possible Selves*) zusammenhängen und ein Mehr an Auseinandersetzung mit der Zukunft mit optimistischeren – d. h. atypischen – Berufswünschen einhergeht. Ob atypische Berufswünsche durch Leistung und Selbstwahrnehmung in der Schule, im Sinne eines Abgleichs von realen Möglichkeiten und Wünschen, vorhergesagt werden können, untersucht Teilstudie II B. Es wird angenommen, dass sowohl schulische Leistung als auch schulisches Selbstkonzept und schulische Selbstwirksamkeit bei hoher Ausprägung förderlich für eine positive Erwartungshaltung gegenüber der Zukunft sind und atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche vorhersagen können.

In Studie III wird ein experimentelles Forschungsdesign umgesetzt, um atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche zu untersuchen. Drei psychologische Erklärungsmechanismen werden in Form von Experimentalgruppen gegeneinander und mit einer Kontrollgruppe abgeglichen. Dabei wird angenommen, dass die Motivation für einen atypischen Berufswunsch sowohl durch mentale Kontrastierung, positive Phantasie und die Salienz des SES vorhergesagt wird.

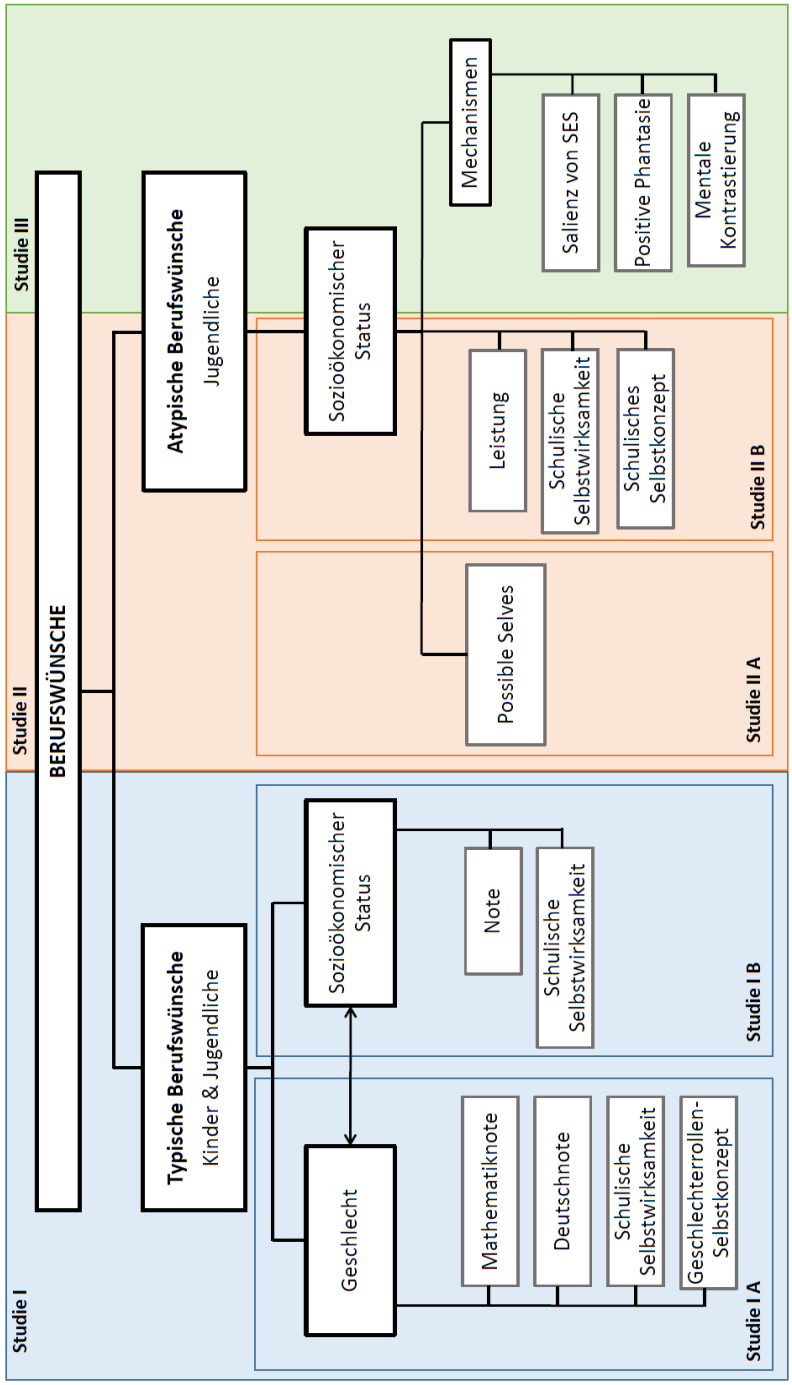


Abbildung 4: Überblick der empirischen Studien, mit abhängigen Variablen, unabhängigen Variablen und StichprobeII Empirischer Teil

5. Studie I - Typische Berufswünsche auf den Dimensionen Geschlecht und sozioökonomischer Status

Typische Berufswünsche auf den Dimensionen Geschlecht und sozioökonomischer Status - Vermittelnde Effekte von Leistungen und Selbst für die Person-Beruf-Passung

In Studie I wird betrachtet, welche intraindividuellen Faktoren die Passung zwischen Person und Berufswunsch während der Entwicklung der Berufswahl im Kindes- und Jugendalter prägen. In der bisherigen Forschung zu Berufswünschen wird hier besonders der Faktor der individuellen Umgebung betont; weniger gut bekannt ist, wie stark individuelle Leistungen und die Wahrnehmung der eigenen Person Berufswünsche mitbestimmen. Dies soll im Folgenden untersucht werden. Basierend auf Kongruenztheorien bzw. psychologischen Passungstheorien und unter der Beachtung kognitiver Lerntheorien werden in dieser Studie einige zentrale Annahmen besonders berücksichtigt: 1) Kinder und Jugendliche streben Berufe an, die möglichst gut zu ihrem Selbst passen. Sowohl 2) erzielte Leistungen in der Schule als auch 3) Selbstwahrnehmung und die Einschätzung eigener Fähigkeiten sind mitbestimmend für die Passung zwischen der Person und dem gewünschten Beruf. 4) Berufswünsche sind nicht unabhängig vom schulischen Kontext und der Schulklasse.

Wenn eine Passung besteht zwischen Eigenschaften der Person und Eigenschaften des Berufes, z. B. bezüglich des sozioökonomischen Status (SES), dann sind Person und Berufswunsch kongruent, der Berufswunsch ist typisch im Sinne der Theorien (vgl. z.B. Gottfredson, 1981, 1996, 2002, Einleitung, Kapitel 1.1 und Theorie Kapitel 2.2).

Im theoretischen Teil dieser Arbeit wurden verschiedene Erklärungsansätze für die Berufswahl im Kindes- und Jugendalter näher ausgeführt, die sich in zwei Gruppen zusammenfassen lassen:

A) Theorien zur Person-Beruf-Passung (Holland, 1973, 1997; Parsons, 1909; Super, 1980; Super, Savickas, & Super, 1990; Super, 1953) unter besonderer Berücksichtigung der Dimensionen Geschlecht und Sozialstatus (Bourdieu, 2012; Gottfredson, 1981, 1996, 2002; Hannover & Kessels, 2004).
B) Pädagogische und sozialpsychologische Theorien, die die Einschätzung und das Verständnis der eigenen Person (Eccles, 2009; Marsh & Shavelson, 1985; Oyserman & James, 2009; Ratschinski, 2000; Schmude, 2009) sowie die Einschätzung individueller Fähigkeiten (Bandura et al., 2001; Betz & Hackett, 1981, 1997, 2006; Lent et al., 1994, 1996; Lent & Hackett, 1987) als wesentliche Faktoren der Berufswahl betonen.

Wie bereits in der Einleitung in Abbildung 1 (Kapitel 1) schematisch dargestellt wurde, liegt ein typischer Berufswunsch – im Sinne der TCC von Linda Gottfredson (1981, 1996, 2002) – dann vor, wenn das Geschlecht der Person mit dem Geschlechtstyp des Berufswunsches möglichst kongruent ist, bzw. wenn der sozioökonomische Hintergrund (SES) der Person kongruent mit dem soziökonomischen Status(ISEI[16]) des angestrebten Berufs ist. Bei der Berufswahl ist die Person, als handelndes und denkendes Subjekt, allerdings nicht bedingungslos und alleinig der Bemühung ausgeliefert, einen zu ihrem Geschlecht bzw. sozialen Status kongruenten Beruf zu finden (z.B. Spokane, 1994; Vandiver & Bowman, 1996): Kognitionen über sich selbst und

[16] Der sozioökonomische Status des Berufswunsches wird in dieser Arbeit operationalisiert durch den *International Socio-Economic Index of Occupational Status* (ISEI) (H. B. Ganzeboom, De Graaf, & Treiman, 1992) und wird im Folgenden als solcher abgekürzt.

Lernerfahrungen des Individuums prägen die Berufswahl neben dem Geschlecht und dem Status mit, sind allerdings von diesen wiederum nicht gänzlich unabhängig (z. B. Hannover, 2000; Markus & Oyserman, 1989; Richman, Clark, & Brown, 1985).

Der Schulkontext befindet sich in mehrerlei Hinsicht an der Schnittstelle dieser den Berufswunsch von Kindern und Jugendlichen moderierenden Faktoren:

Erstens betrifft dies die Kognitionen über die eigene Person und die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten, die in vielen Bereichen des Lebens Motivation stiftend und handlungsleitend (Bandura, 1969, 1977; Eccles & Wigfield, 2002; Eccles et al., 1983; Pajares, 1996; Schunk, 1995, 2003; Wigfield & Eccles, 1992) sind, so auch für die Berufswahl (Lent & Brown, 1996; Lent et al., 1996). In der heutigen Gesellschaft ist das Verständnis von einem Selbst immer noch davon geprägt, wie sehr sich Personen als maskulin und feminin verstehen (Hannover, 2000). Die Geschlechtsidentität speist sich aus der biologischen und sozialen Definition, was es heißt, maskulin bzw. feminin zu sein, und wird auf der individuellen Ebene in das eigene Selbst verankert (Tobin et al., 2010). Diese als Geschlechtsrollen-Selbstkonzept bezeichnete Dimension des Selbst (Bem, 1974; Athenstaedt & Alfermann, 2011; Hannover, 1997, 2000) kann über Kognitionen und Emotionen Einfluss auf Verhalten und Handeln nehmen – etwa bei Fächerwahlen in der Schule, sowie bei späteren Studien- und Berufswahlentscheidungen (Athenstaedt & Alfermann, 2011; Eccles, 2011; Schoon & Eccles, 2014; Su, Rounds, & Armstrong, 2009). Doch nicht nur das Wissen über die eigenen Person, auch die Fähigkeitseinschätzung in bestimmten Bereichen, tragen dazu bei, dass Personen sich bestimmte Dinge zutrauen und Ziele setzen (Bandura et al., 2001). Für Kinder und Jugendliche sind der Schulkontext und die dort generierten Fähigkeiten wichtige Bestandteile ihres Selbstwissens, in Form von akademischen Fähigkeitsselbstkonzepten (Marsh, Byrne, & Shavelson, 1988; Marsh & Shavelson, 1985), und zugleich ein Gradmesser für ihre individuelle erwartete Fähigkeitseinschätzung, die Selbstwirksamkeitserwartung (Jerusalem & Satow, 2001; Schwarzer & Jerusalem, 1999). Bei Selbstwirksamkeit handelt es sich, abgegrenzt zum Selbstkonzept, primär um die kognitive Wahrnehmung eigener Fähigkeiten (Bong & Clark, 1999; Bong & Skaalvik, 2003; Marsh et al., 1991; E. M. Skaalvik & Rankin, 1990).

Zweitens ist die Schule ein wichtiger Kontext für die Entstehung und Prägung von Berufswünschen, weil Kinder und Jugendliche Rückmeldungen zu ihren Leistungen erhalten und Einstellungen und Einschätzungen der individuellen Fähigkeiten, in Form von Selbstkonzept oder Selbstwirksamkeit entwickeln (Bandura, 1997; Bong & Clark, 1999; Marsh, 1990b; Schwarzer & Jerusalem, 1999). Leistungsrückmeldungen und schulische Selbstkonzepte ihrerseits sind maßgeblich für zukunftsweisende Entscheidungen (z. B. Blossfeld, Schneider, & Maurice, 2010). Nagy und Kollegen (2008) zeigen, wie wichtig schulische Selbstkonzepte für Kurswahlen und akademische Schwerpunktsetzung sind. Um einschätzen zu können, welche Bedeutung Schulnoten und schulische Selbsteinschätzungen für Berufswahlen haben, lohnt sich der Blick auf die Zusammenhänge selbiger. Im Sinne des *Self-Enhancement*-Ansatzes (Alicke & Sedikides, 2009; Sedikides & Strube, 1995), in dem davon ausgegangen wird, dass das Selbst positiv auf Leistungen wirkt, konnte z. B. in einer Meta-Analyse gezeigt werden, dass ein hohes schulisches Selbstkonzept positiv auf die Lernleistung wirkt (J.C. Valentine, DuBois, & Cooper, 2004). Der *Skill-Development*-Ansatz nimmt hingegen eine stärkere Wirkung der Leistung auf das Selbstbild an (z. B. Helmke & van Aken, 1995; Trautwein, Lüdtke, Köller, & Baumert, 2006). Insgesamt deutet in der Empirie vieles auf einen reziproken Zusammenhang von Noten und schulischer Selbsteinschätzung hin (z. B. Helmke, 1992; Eccles & Wigfield, 2002; Guay, Marsh, & Boivin, 2003), welcher im *Reciprocal-Effects-Modell* von Marsh und Craven (2006) formuliert wird. Für ein besseres Verständnis geschlechts(a)typischer Berufswahlen und deren

Zusammenhang mit Schulnoten und Selbst ist zudem das *Internal/External Frame of Reference Model* (I/E-Modell) (Marsh, 1986; Möller et al., 2009) wichtig. Das I/E-Modell hat den Vorteil, in der Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Schulleistungen und Selbstkonzepten nach geschlechtsspezifischen Domänen zu unterscheiden. Leistungen in einem Bereich wirken nur positiv auf die Selbstwahrnehmung in demselben Bereich, jedoch negativ für den anderen (Möller & Köller, 2004). Theorie und Empirie sprechen für ein komplexes Gefüge von Leistungen und Selbstbildern von Kindern und Jugendlichen, die sich auf Aspirationen für ihre Zukunft und ihre Berufswünsche auswirken: Aus der sehr umfangreichen Forschung zum *Expectancy-Value Model of Achievement Related Choices*, dem Erwartungs-Mal-Wert- Modell (Eccles et al., 1983; Wigfield & Eccles, 2000), geht hervor, wie wichtig Leistungsrückmeldungen für Selbsteinschätzungen und dadurch für Handlungsentscheidungen sind (vgl. Theorie, Kapitel 3.1). Anhand eines Beispiels soll an dieser Stelle die Bedeutung klar gemacht werden. Erzielt z. B. ein Mädchen besonders gute Leistungen in Mathematik, dann erhöht das die Wahrscheinlichkeit, dass sie bei der Wahl zwischen mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern oder sozial- und geisteswissenschaftlichen Fächern erstere bevorzugt. Dieses Mädchen erlangt mehr Wissen in der maskulin konnotierten Domäne, steigert ihre Leistungen und tendiert bei der Berufswahl letztlich zu einem eher maskulin konnotierten Beruf, der ihren Leistungen und ihrem Wissen stärker entspricht.
Ebenso, wie die inhaltliche Vertiefung in bestimmten (geschlechterstereotypen) Domänen von Noten geprägt ist, so sind der Zugang zu Schulformen und die damit verbundenen Möglichkeiten, Abschlüsse zu erreichen, die weitere Chancen eröffnen, in Wechselwirkung mit dem familiären Hintergrund, über Schulnoten bestimmt (Baumert et al., 2010; Bergann, 2013; Maaz & Nagy, 2010). Möglichkeiten und Chancen, bestimmte Berufe zu ergreifen, sind demnach von schulischen Leistungen unmittelbar beeinflusst und indirekt von der sozialen Herkunft (z. B. Boudon, 1974).

Die Schule ist *drittens* relevant für Berufswahlen, weil das Individuum als handelndes Subjekt, geprägt durch individuelle Voraussetzung, in der Berufswahl nicht losgelöst von der unmittelbaren sozialen Umgebung ist (C. Buchmann & Dalton, 2002). Neben der Familie, die berufliche Interessen von Kindern prägen kann und über Karriereentscheidungen mitbestimmt (Dietrich & Salmela-Aro, 2013; Schoon & Parsons, 2002), spielt die Schule als Sozialisationskontext im Prozess der Berufswahl (Dietrich & Kracke, 2011; Noack et al., 2010) eine zentrale Rolle. In der jeweiligen Schule und in den Schulklassen setzen sich Kinder und Jugendliche mit den beruflichen Vorstellungen der Mitschülerinnen und Mitschüler auseinander (Fabes et al., 2014; Ryan, 2000; Wigfield, Battle, Keller, & Eccles, 2002), ebenso tragen Lehrkräfte zur beruflichen Entwicklung bei (Mayhack & Kracke, 2010).

Es lässt sich vorerst eine Vielzahl intraindividueller Faktoren konstatieren, die an der Entwicklung der Berufswahl von Kindern und Jugendlichen beteiligt sind und die im Schulkontext zusammentreffen. Im Folgenden sollen vor allem die Bedeutung von schulischen Leistungen, Selbstwirksamkeit und Selbstkonzepten für den Berufswunsch näher betrachtet werden. Für die zwei jeweils einzeln betrachteten Altersbereiche – Kindheit und Jugend – soll in der ersten Studie dieser Arbeit die übergeordnete Frage bearbeitet werden, ob der angestrebte Beruf mit dem Geschlecht und dem sozialen Status größtmöglich übereinstimmt, und inwiefern verschiedene Aspekte des Selbst sowie schulische Leistungen auf die Person-Berufs-Passung vermittelnde Effekte haben. Dabei werden innerhalb der Studie I Schwerpunkte gesetzt durch **Studie I A**, in der für die Dimension Geschlecht analysiert wird, inwiefern domänenspezifische Schulnoten, schulische Selbstwirksamkeit und geschlechtsbezogenes Selbstkonzept mit der Person-Beruf-Passung zusammenhängen.

Studie I B, in der Effekte intraindividueller Merkmale auf die Passung zwischen Person und Beruf für die Dimension des sozioökonomischen Status untersucht werden. Als zentrale vermittelnde Variablen werden die durchschnittliche Schulnote, schulische Selbstwirksamkeit und das Zusammenwirken von Geschlecht, SES und Selbstwirksamkeit betrachtet.

Die beiden Teilstudien unterscheiden sich in der Ausprägung der abhängigen Variablen: In Teilstudie I A wird der Geschlechtstyp des Berufswunsches vorhergesagt, in Teilstudie I B ist der sozioökonomische Status des Berufswunsches die abhängige Variable. Die Teilstudien I A und B haben gleichzeitig viele Gemeinsamkeiten: Es werden die gleichen Stichproben betrachtet und in beiden Studie werden die Daten anhand von Multilevel-Modellen analysiert.

Aufbau der Teilstudie I A und der Teilstudie I B

In jeder Teilstudie werden zunächst präzisere Forschungsfragen erarbeitet und Hypothesen formuliert. Für die zwei Altersbereiche, Kindheit und Jugend, werden altersübergreifende Fragen und Annahmen formuliert. Aufgrund der zuvor beschriebenen Entwicklungsprozesse werden weiterhin altersspezifische Hypothesen formuliert, die teilweise durch voneinander abweichende unabhängige Variablen begründet sind. Hypothesen von Teilstudie I A, für die die Passung nach Geschlecht zentral ist, werden mit 1.1, 1.2 und entsprechend fortlaufend nummeriert. Annahmen für die Passung auf der Dimension des sozioökonomischen Status werden in Teilstudie I B spezifiziert und sind entsprechend mit 2.1, 2.2 usw. nummeriert.
Auf die Hypothesen folgt in Teilstudie I A eine Beschreibung der beiden – in den Teilstudien identischen – Stichproben. Die Stichproben untersuchen zwei verschiedene Altersbereiche, das fortgeschrittene Grundschulalter und das Jugendalter. Alle weiteren Ausführungen erfolgen, sofern voneinander abweichend, für Kinder und Jugendliche getrennt. Daraufhin werden die verwendeten Instrumente beschrieben, nähere Angaben zu Analyseverfahren und Voraussetzungen gemacht, sowie die Ergebnisse der deskriptiven Analysen und Multilevel-Analysen dargestellt. Die Ergebnisse jeder Teilstudie werden jeweils nach Alter getrennt und altersübergreifend diskutiert. Abschließend folgt ein Fazit für beide Teilstudien, mit einem Ausblick auf die weiteren Studien dieser Arbeit.

Mehrebenenstruktur: Schülerinnen und Schüler in Schulklassen

Im Mittelpunkt dieser Studie steht das Individuum. Der Einfluss des sozialen Kontexts wird nicht explizit untersucht, er wird aber statistisch durch Mehrebenen-Modelle beachtet. Die Beachtung des Kontextes ermöglicht es, Unterschiede in den Berufswünschen, die auf den Klassenkontext zurückgehen, zu berücksichtigen. Für alle späteren Analysen und weiteren Überlegungen wird die Mehrebenenstruktur der Daten berücksichtigt; die Kinder und Jugendlichen sind in Schulklassen geclustert. Die Klassenebene wird als Kontrolldimension in den Analysen als zweite Ebene mitberücksichtigt.

Definition von Passung

Passung wird in Studie I anhand des linearen Zusammenhangs zwischen den Merkmalen einer Person und den Ausprägungen des Berufswunsches operationalisiert. Zur Präzisierung der Hypothesen soll im Folgenden von Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtskonnotation des Berufswunsches gesprochen werden, wenn Mädchen weniger maskuline Berufe anstreben als Jungen. Die Referenz für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches soll die Maskulinität des Berufswunsches sein. Die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches wird auf einer Dimension konstruiert. Hohe Ausprägungen der Geschlechtskonnotation bedeuten,

dass es sich um maskuline Berufe handelt, niedrige Ausprägungen liegen bei von Frauen dominierten Berufen vor (für eine genauere Beschreibung vgl. 5.1.2.3). Eine Passung zwischen Person und Berufswunsch auf der Dimension des sozioökonomischen Status liegt dann vor, wenn der Zusammenhang zwischen SES und ISEI des Berufswunsches linear positiv ist. Mit niedrigem SES werden Berufe mit niedrigerem ISEI angestrebt und mit höherem SES Berufe mit höherem ISEI.

5.1 Studie I A – Typische Berufswünsche für die Dimension Geschlecht

Typische Berufswünsche für die Dimension Geschlecht - Effekte und Interaktionen mit Selbst und Leistung

Ziel von Studie I A ist es, zu untersuchen, ob es Facetten des Selbst und bestimmte Leistungsindikatoren gibt, die dazu führen, dass Mädchen und Jungen für sie typische, also mit ihrem Geschlecht kongruente Berufe anstreben. Ein nach Geschlecht typischer Berufswunsch liegt dann vor, wenn das Geschlecht der Person eine größtmögliche Überschneidung mit der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches hat (vgl. Abbildung 1, Kapitel 1). Wie stark die Person-Beruf(swunsch)-Passung durch andere individuelle Faktoren der Person neben ihrem Geschlecht geprägt ist, wird im Folgenden anhand ausgewählter Faktoren untersucht. Zunächst soll jedoch untersucht werden, wie stark die Passung ist, um anschließend zu analysieren, ob sie von soziökonomischem Hintergrund, Leistungsbewertungen, Selbstwirksamkeit und Geschlechterrollen-Selbstkonzept vermittelt wird.

5.1.1 Fragestellung und Hypothesen

Die folgenden Fragestellungen und Hypothesen gelten, sofern nicht anders ausgewiesen, für Kinder und Jugendliche gleichermaßen.

5.1.1.1 Passung auf der Dimension Geschlecht

In der Berufswahlforschung herrscht Konsens darüber, dass das Geschlecht und die geschlechtliche Konnotation des Berufswunsches zusammenhängen (z. B. Helbig & Leuze, 2012; Helwig, 2004). Ist das biologische Geschlecht tatsächlich so prägend für die Berufswahl? Haben weibliche Personen eher feminine Berufswünsche und streben männliche Personen eher Berufe an, die von Männern dominiert sind? Überprüft wird die Annahme der Passung zwischen Person und Berufswunsch für die Dimension Geschlecht mit der Hypothese:

> *H_1:* Für Kinder und Jugendliche ist ihr eigenes Geschlecht ein Prädiktor für die Femininität bzw. Maskulinität des Berufswunsches.

5.1.1.2 Sozioökonomischer Status und Passung nach Geschlecht

Geschlechterrollenorientierung und Geschlechterrolleneinstellungen variieren in Abhängigkeit vom Bildungsstatus, wobei höhere Bildung mit weniger traditionellen, eher egalitären Geschlechterrolleneinstellungen einhergeht (Athenstaedt, 2000; J. E. Williams & Best, 1990; Leaper & Valin, 1996). Traditionelle Geschlechterrolleneinstellungen werden durch niedrigeren Bildungsstand und geringeres Einkommen der Herkunftsfamilie (Katz-Wise et al., 2010) mitgetragen. Eltern mit traditionellen Einstellungen haben niedrigere Bildung und abhängig von der Bildung werden Einstellungen zu Geschlechterrollen und geschlechts(a)typischem Verhalten an Kinder weitergegeben (S. Valentine & Mosley, 2000). Weniger egalitäre Einstellungen gegenüber Geschlecht haben für Mädchen eine positivere Bedeutung für ihre späteren Bildungs- und Arbeitsmarktchancen als für Jungen (Johnston, Schurer, & Shields, 2014), da Geschlechterrollen homogener sind. Traditionelle Einstellungen gegenüber Geschlecht können bei Kindern dazu führen, Berufe zu wählen, die stärker mit der eigenen Geschlechterrolle konform sind (Athenstaedt & Alfermann, 2011; Gorlov, 2011). Verschiedene Studien konnten zeigen, dass der positive Effekt von höherem Erwerbsstatus (z.B. Cassidy & Waren, 1996), besserer Bildung und höherem Sozialstatus auf eine egalitäre Geschlechterrolleneinstellung für weibliche Personen stärker ist als für männliche (Phinney & Flores, 2002). Für Männer sind Geschlechterrolleneinstellungen weniger durch Erwerbs- und Bildungsstatus geprägt, als es bei Frauen der Fall ist.

Durch höhere Bildung und dem damit verbesserten Zugang zum Arbeitsmarkt werden traditionell weibliche Rollen – z. B. der häuslichen Versorgerin (z.B. Eagly & Steffen, 1984) – stärker verändert als männliche Rollen. Der Zugang zum Arbeitsmarkt ist für Männer selbstverständlicher.

Bisher ungeklärt ist, ob sich der Effekt, den der Status auf Geschlechterrolleneinstellungen hat, auf die geschlechtstypische Berufswahl übertragen lässt. Bei der Klärung dieser Frage gilt es, den nach Geschlecht variierenden Effekt von Status auf die – egalitäre oder traditionelle – Geschlechterrolleneinstellung zu beachten und auf die Geschlechtskonnotation zu übertragen. Hat der sozioökonomische Hintergrund des Elternhauses, vergleichbar seinem nach Geschlecht variierenden Effekt auf Geschlechterrolleneinstellungen, für Mädchen und Jungen einen unterschiedlichen Effekt für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches von Jugendlichen? Es soll der Annahme nachgegangen werden, dass Geschlecht und Status in der Vorhersage des Berufswunsches nicht unabhängig sind und die Interaktionshypothese für SES und Geschlecht getestet werden:

> $H_{1.1}$: Mit steigendem SES haben Mädchen maskulinere Berufswünsche. Für Jungen ist die Geschlechtskonnotation ihres Berufswunsches unabhängig von ihrem SES.

5.1.1.3 Domänenspezifische Schulleistung und Passung nach Geschlecht

Bei der Untersuchung, wie schulische Leistungen Berufswünsche und ihre geschlechtstypische Ausprägung mitbestimmen, erscheint es folgerichtig, schulische Leistungen nach stereotyp maskulinen und femininen Bereichen zu differenzieren. Wie im Theorieteil dargelegt, befördern gute Schulnoten in bestimmten Domänen das Interesse und die vertiefte Beschäftigung mit der entsprechenden Domäne (vgl. z. B. Athenstaedt & Alfermann, 2011; Eccles, 2004; Hannover, 2000). Wie sich domänenspezifische Leistungen auf die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches auswirken, wurde bislang nur indirekt untersucht. Es soll daher zunächst der übergeordneten Frage nachgegangen werden, ob schulische Leistungen in den Fächern Mathematik (stereotyp maskulin) und Deutsch (stereotyp feminin) einen Effekt auf den Geschlechtstyp des Berufswunsches haben. Gute Noten in Mathematik sollten eher den Wunsch nach einem maskulinen Beruf befördern, gute Deutschnoten sollten eher Interesse für weiblich konnotierte Berufe wecken. Die Hypothesen lauten:

> $H_{1.2a}$: Eine gute Note in Mathematik ist prädiktiv für einen maskulinen Berufswunsch.
>
> $H_{1.2b}$: Eine gute Note in Deutsch ist prädiktiv für einen femininen Berufswunsch.

Für die weiteren Überlegungen zum Effekt von Schulnoten in unterschiedlichen Fächern auf den Berufswunsch und deren Zusammenhang mit Geschlecht sind zwei Dinge festzuhalten: 1) Schulnoten in verschiedenen Domänen sind nicht unabhängig voneinander und haben, im Sinne des *Skill-Development*-Ansatzes (z. B. Helmke, 1992), je nach Ausprägung einen unterschiedlichen Einfluss für Selbsteinschätzungen in den Domänen. 2) Der Berufswunsch ist nicht unabhängig vom Geschlecht der Person. Auf den zweiten Punkt wurde bereits ausführlich eingegangen, für den ersten Punkt soll das *Internal/External Frame of Reference Model* (I/E-Modell) (Marsh, 1986; Möller et al., 2009) zur Verdeutlichung hinzugezogen werden: Das Modell zeigt, dass bei dem internen Vergleich Leistungen dimensional verglichen werden und auf die Selbsteinschätzung wirken (vgl. ebd.). Leistungen in einer Domäne sind für die Selbsteinschätzung in dieser Domäne relational zu der Leistung in der anderen Domäne. Möller & Köller (2001) konnten den positiven Effekt von Abwärtsvergleichen für das jeweilige Selbstkonzept zeigen: Wird

eine gute Note in Mathematik mit einer schlechten Note in Deutsch (bzw. der jeweiligen Landessprache) verglichen, wirkt das für die Selbsteinschätzung in Mathematik positiver, als wenn in beiden Domänen gute Noten bestehen. Für das verbale Selbstkonzept in der entsprechenden Sprache (z. B. Deutsch) konnte der gleiche Effekt gezeigt werden. Die Gültigkeit des I/E-Modells konnte empirisch für berufliche Bestrebungen und die Wahl von Hochschulfächern in mathematischen und ingenieurwissenschaftlichen Bereichen gezeigt werden (P. D. Parker, Nagy, Trautwein, & Lüdtke, 2014). Es ist anzunehmen, dass der ipsative Effekt von Selbstwissen in verschiedenen Domänen für Schulübergangsentscheidungen schon früher im Lebensverlauf für die Art des Berufswunsches zu übertragen ist (P. D. Parker et al., 2012): Bei der Übertragung des I/E-Modells auf die geschlechts(a)typische Ausprägung des Berufswunsches sollte der Abwärtsvergleich von guten Noten in Mathematik (der stereotyp maskulinen Domäne) zu schlechten Noten in Deutsch einen positiven Effekt für einen maskulinen Berufswunsch haben. Genauso sollte der dimensionale Vergleich zwischen guten Noten in Deutsch (der stereotyp femininen Domäne) und schlechten in Mathematik zu einer Präferenz von femininen Berufen führen. Doch inwiefern ist der mögliche Effekt von schulischen Leistungen in Mathematik und Deutsch für Mädchen und Jungen unterschiedlich? Gute Leistungen in einer Domäne, deren Geschlechterstereotyp nicht dem eigenen Geschlecht entspricht, sollten sich auf die Person-Beruf-Passung negativ auswirken. Wang und Kolleginnen (2013) konnten zeigen, dass hohe Leistungsüberzeugungen ausschließlich im mathematischen Bereich eher zu Berufspräferenzen in mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich führen als generell hohe Fähigkeitsüberzeugungen in der mathematischen und der verbalen Domäne. Für Mädchen ist die Wahrscheinlichkeit, nur in Mathematik hohe Fähigkeitsüberzeugungen zu haben, geringer, als in beiden Domänen hoch von ihren Fähigkeiten überzeugt zu sein (Wang, Eccles, & Kenny, 2013). Jungen hingegen sind häufiger hoch überzeugt von ihren Fähigkeiten in der stereotyp maskulinen Domänen Mathematik und seltener in beiden Domänen (ebd.). Für die Noten in geschlechtstypischen Domänen wird daher von einer nach Geschlecht differenziellen Wirkung auf die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches ausgegangen. Obwohl im Jugendalter die Berufe bereits nach Geschlecht eingegrenzt sind, sollte bei Jugendlichen, ebenso wie bei Kindern, die Person-Beruf-Passung abhängig von Noten sein. Überprüft werden soll, ob eine dreifache Interaktion zwischen den Noten, der jeweiligen Domäne und dem Geschlecht für die Vorhersage des Berufswunsches besteht. Folgende Hypothesen werden spezifiziert:

> $H_{1.3a}$: Wenn in Mathematik und Deutsch gleichzeitig gute Noten vorliegen, dann haben Mädchen weniger maskuline Berufswünsche, als wenn sie nur in Mathematik gute, in Deutsch jedoch schlechte Leistungen erzielen.
>
> $H_{1.3b}$: Wenn in Mathematik und Deutsch gleichzeitig schlechte Noten vorliegen, dann haben Jungen maskulinere Berufswünsche, als wenn nur in Deutsch gute Noten vorliegen, in Mathematik jedoch schlechte.

5.1.1.4 Selbstwirksamkeit und die Passung nach Geschlecht

Aspekte des Selbst und Berufswahl sind unmittelbar verknüpft (z.B. Gottfredson, 1981, 2002; Schmude, 2009). Noch nicht genauer untersucht ist die Frage danach, inwiefern das Selbst über das Geschlecht hinaus die Geschlechtsausprägung des Berufswunsches mitbestimmen kann. Bei der Analyse dieses Aspekts für den Berufswunsch von Kindern und Jugendlichen soll zunächst deren subjektive Erwartung bezüglich eigener Fähigkeiten in der Schule (Pajares & Schunk, 2001; Schunk, 1991), erhoben durch die schulische Selbstwirksamkeit, im Vordergrund stehen. Um die Beziehungen zwischen Geschlecht, schulischer Selbstwirksamkeitserwartung und Berufswunsch zu spezifizieren, gilt es, verschiedene Erkenntnisse bisheriger Forschungsergebnisse

zu kombinieren (vgl. Theorie, Kapitel 3). Studien konnten zeigen, dass Mädchen besonders im schulischen Bereich weniger ausgeprägte Selbstkonzepte und niedrigere Selbstwirksamkeit haben als Jungen (Überblick vgl. Kessels, 2012). Zum anderen ist aus Studien zur Erklärung von Berufsaspirationen ein positiver Zusammenhang dieser mit Selbstkonzept und Selbstwirksamkeit bekannt (z. B. Bandura et al., 2001; Hackett & Betz, 1981; Schmude, 2009). Unklar ist jedoch, wie die drei Aspekte Geschlecht, Berufswunsch und Selbstwirksamkeit zueinander in Beziehung stehen. Die Frage, der nachgegangen wird, bezieht sich auf den differenziellen Zusammenhang: Ist der Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und Berufswunsch abhängig von Geschlecht? Die Annahme hierzu ist folgende: Bei Mädchen, deren Selbstwirksamkeit ja insgesamt im Mittel niedriger ist, führt nur eine hoch ausgeprägte Selbstwirksamkeit dazu, dass sie aus tradierten Geschlechterrollen ausbrechen und für sie eine geringere Passung zwischen (weiblichem) Geschlecht und (femininem) Berufswunsch besteht. Besonders Mädchen, die ihre Fähigkeiten in der Schule gering einschätzen und sich selbst wenig zutrauen, weichen weniger wahrscheinlich von dem vertrauten geschlechtstypischen Berufsbereich ab. Geprüft wird die Annahme, dass die schulische Selbstwirksamkeit die Passung zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp des Berufswunsches moderiert. Dabei wird erwartet:

> $H_{1.4}$: Mit steigender schulischer Selbstwirksamkeitserwartung haben Mädchen maskulinere Berufswünsche. Für Jungen ist der Geschlechtstyp des Berufswunsches unabhängig von ihrer schulischen Selbstwirksamkeit.

5.1.1.5 Geschlechterrollen-Selbstkonzepte und die Passung nach Geschlecht

Für die beiden untersuchten Altersbereiche wurden aufgrund unterschiedlicher Forschungsziele in den beiden Forschungsprojekten zwei unterschiedliche Facetten des Selbstkonzepts betrachtet. Angepasst an die jeweils erhobenen Facetten werden weitere Fragestellungen formuliert und Hypothesen spezifiziert. Für Kinder wird das mathematische Selbstkonzept, für Jugendliche das Geschlechterrollen-Selbstkonzept näher untersucht.

Kinder: Mathematisches Selbstkonzept und die Passung nach Geschlecht

Beschäftigen sich Kinder mit stereotyp maskulinen Inhalten, wie beispielsweise der Mathematik, dann resultiert daraus eine stärkere Aktivierung des maskulinen Geschlechterrollen-Selbstkonzepts (Athenstaedt & Alfermann, 2011). Die Aktivierung des maskulinen Geschlechterrollen-Selbstkonzepts sollte dazu führen, dass Kinder maskuline Berufe gegenüber femininen Berufen bevorzugen. Gleichzeitig ist bekannt, dass ein positives Fähigkeitsselbstkonzept in geschlechterstereotypen Domänen, wie beispielsweise Mathematik ein maskulin konnotierte Domäne ist, zu besseren Leistungen und zu Kurswahlen in der (maskulinen) Domäne führt (Köller et al., 2000, 2006; Roller, Daniels, Schnabel, & Baumert, 2000). Inwiefern das mathematische Selbstkonzept dazu beiträgt, wie sehr der angestrebte Beruf zum eigenen Geschlecht passt, ist bisher nicht klar. Ist es so, dass eine positive Selbsteinschätzung in einer stereotyp männlichen Domäne wie Mathematik dazu führt, dass Mädchen weniger maskuline und Junge maskulinere Berufe anstrebten? Geprüft wird, ob das mathematische Selbstkonzept, vergleichbar einer geschlechtsbezogenen Selbstbeschreibung, unabhängig vom biologischen Geschlecht einen Effekt auf den Berufswunsch hat. Die Hypothese lautet:

> $H_{1.5}$: Das mathematische Selbstkonzept ist zusätzlich zum Geschlecht der Kinder ein Prädiktor für den Geschlechtstyp des Berufswunsches. Mit steigendem mathematischem Selbstkonzept wird der Berufswunsch maskuliner.

Jugendliche: Geschlechterrolle-Selbstkonzept und die Passung nach Geschlecht

Das Geschlechterrollen-Selbstkonzept (GRSK) repräsentiert das psychologische Geschlecht (Krahé, Berger, & Möller, 2007). Durch das GRSK erfasst man die Selbstbeschreibung einer Person mit Persönlichkeitseigenschaften, die *instrumentell* (oder *agentisch* bzw. *maskulin*) und *expressiv* (oder *kommunal* bzw. *feminin*) sind. Da von einer Passung nach biologischem Geschlecht ausgegangen wird, stellt sich die Frage, ob ebenfalls eine Passung zwischen dem gewünschten Beruf und dem psychologischen Geschlecht besteht. Überprüft wird die Annahme eines positiven Effekts der jeweiligen Dimension des GRSK für den Geschlechtstyp des Berufswunsches. Konkret wird erwartet:

> $H_{1.6\,a}$: Ein feminines Geschlechterrollen-Selbstkonzept ist prädiktiv für einen femininen Berufswunsch.
>
> $H_{1.6\,b}$: Ein maskulines Geschlechterrollen-Selbstkonzept ist prädiktiv für einen maskulinen Berufswunsch.

Hypothesenübersicht

Tabelle 1: Übersicht Hypothesen Studie I A

Hypothesenübersicht Studie I A		
H_1	**Für Kinder und Jugendliche ist ihr eigenes Geschlecht ein Prädiktor für die Femininität bzw. Maskulinität des Berufswunsches.**	
$H_{1.1}$	Mit steigendem SES haben Mädchen maskulinere Berufswünsche. Für Jungen ist die Geschlechtskonnotation ihres Berufswunsches unabhängig von ihrem SES.	
Leistungen und die Passung nach Geschlecht		
$H_{1.2}$	Domänenspezifische Schulnoten sagen den Geschlechtstyp des Berufswunsches vorher.	
	$H_{1.2a}$	Eine gute Note in Mathematik ist prädiktiv für einen maskulinen Berufswunsch.
	$H_{1.2b}$	Eine gute Note in Deutsch ist prädiktiv für einen femininen Berufswunsch.
$H_{1.3}$	Für Kinder und Jugendliche besteht eine dreifach-Interaktion aus dem Geschlecht und den Noten in Deutsch und Mathematik für die Vorhersage des Geschlechtstyps des Berufswunsches.	
	$H_{1.3a}$	Wenn in Mathematik und Deutsch gleichzeitig gute Noten vorliegen, dann haben Mädchen weniger maskuline Berufswünsche, als wenn sie nur in Mathematik gute, in Deutsch jedoch schlecht Leistungen erzielen.
	$H_{1.3b}$	Wenn in Mathematik und Deutsch gleichzeitig schlechte Noten vorliegen, dann haben Jungen maskulinere Berufswünsche, als wenn nur in Deutsch gute Noten vorliegen, in Mathematik jedoch schlechte.
Selbst und Passung nach Geschlecht		
Schulische Selbstwirksamkeit		
$H_{1.4}$	Mit steigender schulischer Selbstwirksamkeitserwartung haben Mädchen maskulinere Berufswünsche. Für Jungen ist der Geschlechtstyp des Berufswunsches unabhängig von ihrer schulischen Selbstwirksamkeit.	
Mathematisches Selbstkonzept bzw. Geschlechterrollen-Selbstkonzept		
Kinder		
$H_{1.5}$	Das mathematische Selbstkonzept ist zusätzlich zu dem Geschlecht der Kinder ein Prädiktor für den Geschlechtstyp des Berufswunsches. Mit steigendem mathematischem Selbstkonzept wird der Berufswunsch maskuliner.	
Jugendliche		
$H_{1.6}$	Das Geschlechterrollen-Selbstkonzept ist prädiktiv für den Geschlechtstyp des Berufswunsches.	
	$H_{1.6a}$	Ein feminines Geschlechterrollen-Selbstkonzept ist prädiktiv für einen femininen Berufswunsch.
	$H_{1.6b}$	Ein maskulines Geschlechterrollen-Selbstkonzept ist prädiktiv für einen maskulinen Berufswunsch.

5.1.2 Methode

Die methodische Herangehensweise ist für die beiden untersuchten Altersstufen sehr ähnlich. Da die Datenerhebung in zwei verschiedenen Forschungsprojekten erfolgte und die Stichproben unterschiedliche sind, wird auf die beiden Stichproben jeweils gesondert eingegangen.

5.1.2.1 Durchführung

Kinder: Durchführung der Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte im Klassenverband und dauerte maximal zwei Schulstunden. Geschulte Testleiterinnen führten die Befragung durch und standen für Rückfragen zur Verfügung. Damit die Kinder an der Untersuchung teilnehmen konnten, wurde zuvor die schriftliche Zustimmung der Schulleitung, der Lehrkräfte und der Eltern eingeholt. Die Teilnahme war freiwillig und anonym. Unter allen Befragten, die ihren Fragebogen augenscheinlich sorgfältig ausgefüllt hatten, wurden Sachpreise oder Eintrittskarten für Freizeit- und Bildungseinrichtungen verlost.

Jugendliche: Durchführung der Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte im Klassenverband und dauerte maximal zwei Schulstunden. Die Teilnahme war freiwillig und anonym. Die Motivation zur Teilnahme wurde erhöht durch die Verlosung von Sachpreisen, als Hauptgewinn ein iPod.

5.1.2.2 Stichproben

Kinder: Stichprobenbeschreibung

Für die Analysen der Studie I wurden die Daten von N = 475 Schülerinnen und Schülern der fünften und sechsten Klasse an mehreren Berliner Grundschulen analysiert. Die Daten wurden an der Freien Universität Berlin im Rahmen des Projekts „Der Einfluss musisch kreativer Projekte auf die schulische Entwicklung von Jugendlichen“ erhoben. Das Projekt wurde gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), die Bewilligungsempfängerin war Prof. Dr. Bettina Hannover [17]. Mit den Daten der Schülerinnen und Schüler der fünften und sechsten Klasse wird in der vorliegenden Arbeit nur ein Teil der in dem Projekt erhobenen Daten verwendet (vgl. Kreutzmann, Zander & Hannover, 2014). Alle Kinder wurden nach ihrem Berufswunsch gefragt, wobei 181 Kinder (38 %) keine eindeutigen Angaben zu ihrem Berufswunsch machten[18]. Sie gaben entweder an, den Berufswunsch nicht zu wissen, gaben nicht existierende Berufe an oder machten keine Angaben zum Berufswunsch. Im nächsten Abschnitt wird genauer auf die Kodierung und den Umgang mit den offen erhobenen Berufswünschen eingegangen. Von den 294 Kindern, die ihren Berufswunsch angeben konnten, sind 54 % der Befragten weiblich, mit einem Durchschnittsalter von M = 10.82 Jahren (SD =0.80). 32 % der Kinder haten einen Migrationshintergrund, d. h. beide Elternteile sind in einem anderen Land geboren.

[17] Ich möchte mich an dieser Stelle bei den Mitarbeiterinnen des Projekts für die Hilfe und Unterstützung bedanken, insbesondere bei Lysann Zander, Madeleine Kreutzmann und Bettina Hannover. Außerdem möchte ich mich für die Möglichkeit bedanken, anhand dieser Daten die vorliegenden Analysen durchzuführen.

[18] Dieser Anteil an Kindern, die keinen Berufswunsch angaben, liegt leicht unter dem Anteil anderer Studien (z. B. Schmude, 2014)

Der sozioökonomische Status liegt im mittleren Bereich. Erhoben mittels kultureller Güter[19], liegt der Mittelwert auf einer Skala von 1 bis 7 bei 4.32 (*SD* = 1.74). Die Mehrheit der Kinder gab an, dass ihre Familien zwischen 51 und 250 Bücher besäße. Die befragten Kinder verteilen sich auf 22 Schulklassen, mit einer durchschnittlichen Klassengröße von 22 Kindern. Die 294 Kinder mit Angaben zu ihrem Berufswunsch sind im Durchschnittsalter, dem durchschnittlichen SES und der Verteilung nach Geschlecht vergleichbar mit der Gesamtstichprobe.

Jugendliche: Stichprobenbeschreibung

Die Daten der Jugendlichen wurden an der Freien Universität Berlin im Rahmen des Projekts „Individuelle Integrationsbemühungen und gesellschaftliche Integrationsvoraussetzungen von ausländischen Jugendlichen in Deutschland und der Schweiz“, finanziert durch die VW-Stiftung unter Projektleitung von Prof. Dr. Bettina Hannover und Prof. Dr. Carolyn Morf (Hannover et al., 2013)[20], erhoben. Über zwei Erhebungszeitpunkte ($N_{Erhebung1}$ = 813, $N_{Erhebung2}$ = 1852) wurden Schülerinnen und Schüler in verschiedenen Bundesländern in insgesamt 105 Klassen der 9. Jahrgangsstufe unterschiedlicher Sekundarschultypen befragt. Die Stichprobe für die folgenden Analysen besteht aus *N* = 997 Jugendlichen, die Angaben zu ihrem Berufswunsch gemacht haben. Damit haben etwa 40 % der befragten Jugendlichen einen Berufswunsch angegeben, was in dieser Altersspanne ähnlich dem Anteil anderer Studien ist (Schmude, 2014). Der Teil der Jugendlichen für die Angaben über den Berufswunsch vorliegen ähnelt der Gesamtstichprobe in den Variablen Alter, Geschlechterverteilung, Anteil von Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund, sowie der Verteilung auf Schulformen und den durchschnittlichen SES. Das Durchschnittsalter der hier weiter analysierten Jugendlichen betrugt *M* = 15.6 Jahre (*SD* = 1.12), 55.7 % der Befragen waren weiblich und 13 % aller Jugendlichen haben einen Migrationshintergrund. Die Jugendlichen besuchen zu 13.4 % die Hauptschule, zu 27.3 % die Realschule, zu 1,8 % eine integrierte Haupt- und Realschule und zu 57.5 % das Gymnasium. In dieser Stichprobe waren somit Gymnasiastinnen und Gymnasiasten im Vergleich zu der Schülerpopulation nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (2008) überrepräsentiert. Der sozioökonomische Status, ebenfalls ermittelt über die Anzahl an kulturellen Gütern, war mit einem Mittelwert von 4.65 (*SD*=1.60) mittelmäßig ausgeprägt.

5.1.2.3 Instrumente

Zentrale abhängige Variable der Teilstudie I A und B ist der offen erhobene Berufswunsch. Die Antwort auf die Frage: „In welchem Beruf siehst du dich später einmal?“, fällt vielen Kindern und Jugendlichen schwer; sie können ihren Berufswunsch meist nicht eindeutig angegeben (Schmude, 2009). Je nach Alter variiert der Anteil derer, die keinen Berufswunsch angeben oder noch nicht wissen, was sie werden möchten, zwischen 40 % und 60 %. Für die Analyse der Daten bedeutet das eine *Missing*-Rate von ca. 50 %, was bei kleinen Stichproben problematisch werden kann. Der idiosynkratische Ansatz der Erhebung des Berufswunsches mit anschließender Kodierung des offen angegebenen Berufs macht eine Multiple Imputation für diese Variable

[19] Der sozioökonomische Status ist in dieser Studie eine relevante unabhängige Variable. Im nächsten Abschnitt (5.1.2.3) soll daher detaillierter auf die Art der Operationalisierung des sozioökonomischen Status eingegangen werden.

[20] Ich möchte mich an dieser Stelle bei den Mitarbeiterin des Projekts für die Hilfe und Unterstützung bedanken, insbesondere bei Lysann Zander, Janine Neuhaus, Melanie Rau, Madeleine Kreutzmann und Bettina Hannover. Außerdem möchte ich mich für die Möglichkeit bedanken, anhand dieser Daten die vorliegenden Analysen durchzuführen.

jedoch nicht sinnvoll (vgl. D. B. Rubin, 1996). Aufgrund der relativ geringen Anzahl fehlender Werte für die meisten der unabhängigen Variablen in den vorliegenden Daten und nach Ausschluss aller *missings* auf der Variable Berufswunsch, wird von Multipler Imputation abgesehen. In den unterschiedlichen Analysen variiert die Grundgesamtheit allerdings leicht, in Abhängigkeit von den betrachteten demografischen und unabhängigen Variablen.

Kodierung des Berufswunsches nach ISCO

Die Berufswünsche der Befragten wurden von unabhängigen Kodiererinnen nach ISCO 88 (International Labor Office [ILO], 1990) kodiert. Zur Berechnung der Übereinstimmung der Kodierung wurden zwei unterschiedliche Maße berechnet. Die prozentuale Übereinstimmung (*PÜ*) stellt die einfachste Art der Feststellung von Übereinstimmung dar. Sie gibt den prozentualen Anteil der Fälle an, in denen zwei *Kodiererinnen* das gleiche Urteil abgeben (Wirtz und Caspar, 2002), eine zufällige Übereinstimmung wird dabei nicht berücksichtigt. Die prozentuale Übereinstimmung bildet die Grundlage für die Berechnung von Cohen κ (kappa), welches das Verhältnis von beobachteten und bei Zufall erwarteten Übereinstimmungen berücksichtigt. So wird der Anteil an Übereinstimmungen berechnet, die über eine zufällige Übereinstimmung hinausgeht. Das standardisierte Maß kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen; beim Wert 0 entspricht die zu erwartende Übereinstimmung dem Zufall, beim Wert 1 gibt es eine perfekte Übereinstimmung.

In den vorliegen Daten nimmt die *PÜ* mit gröberer Klassifizierung ab. Auf der Ebene der Berufsgattungen beträgt sie 42,7 %, für den ISEI liegt sie nur noch bei vergleichsweise niedrigen 21,1 %. Jedoch ist Cohens κ für alle vorliegenden Indices hoch (vgl. Maaz, Trautwein, Gresch, Lüdtke, & Watermann, 2009).

Tabelle 2: Übereinstimmung der ISCO-88-Kodes und des ISEI auf Basis von zwei Kodierungen, differenziert nach Ebenen der Kodierung, prozentuale Übereinstimmung (PÜ) und kappa (κ)

Ich sehe mich in folgendem Beruf:			
	ISCO-Kodierung		*ISEI*
	Berufsgattung (vierstellig)	Berufsgruppe (dreistellig)	
Kinder			
κ	0.91	0.98	0.93
PÜ	42.70%	33.30%	21.10%
Jugendliche			
κ	0.89	0.96	0.91
PÜ	43.90%	32.50%	20.70%

Der korrelative Zusammenhang des ISEI auf der Basis der zwei verschiedenen Kodierungen wurde mit $r = .97$ ($p < .01$) für Kinder und $r = .95$ ($p < .01$) für Jugendliche als sehr hoch ermittelt. Die zwischen den Kodiererinnen abweichend kodierten Fälle wurden ermittelt und in einem Diskurs zwischen den Kodiererinnen und der Autorin besprochen, um sich anschließend im Konsens auf die letztendliche Kodierung zu einigen.

Geschlechtskonnotation des Berufswunsches

Wie feminin oder maskulin die angestrebten Berufe sind wird durch eine Skala des Geschlechtstyps kodiert (Ratschinski, 2000, 2009). Die Skala von Ratschinski ist eindimensional, sie reicht von 1 `feminin‘ bis 9 `maskulin´ (Ratschinski, 2000) und spiegelt die Verteilung der Geschlechter in Berufen wieder. Ein Beruf in dem beispielsweise hauptsächlich Männer tätig sind, ist der Soldat/die Soldatin, mit einem Wert von 8.8. Hebammen/Entbindungspfleger haben als ein Beruf, in dem hauptsächlich Frauen arbeiten den Wert 1.4. Ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis würde in dem jeweiligen Beruf bei einem Wert von 4.5 vorliegen. Ratschinski (2000, 2009) berichtet sehr hohe Korrelationen, von r= .991 mit der Skala des Geschlechtstyps und dem tatsächlichen Geschlechteranteil in Berufen, bestimmt über Mikrozensus-Daten[21]. Bei einem Abgleich mit Daten über Berufe des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung konnten hohe Korrelationen zwischen der Skala Geschlechtstyp und den ausgewählten Berufen festgestellt werden[22]. Die Skala des Geschlechtstyps kann demnach als valides Instrument zu Bestimmung der Geschlechtskonnotation von Berufe verwendet werden.

Sozioökonomischer Status des Berufswunsches (ISEI)

Die offen vorliegenden Berufsangaben wurden anhand der *International Standard Classification of Occupations* (ISCO-88) (International Labor Office [ILO], 1990) kodiert und weiter zur genaueren Betrachtung der Berufsaspirationen in den *International Socio-Economic Index of Occupational Status* (ISEI) (Ganzeboom, De Graaf & Treiman, 1992; Ganzeboom & Treiman, 1996) umgerechnet. Der ISEI eignet sich zur Bestimmung des mit einer beruflichen Tätigkeit verbundenen sozioökonomischen Status und bezieht sich auf die drei Kernvariablen Einkommen, Bildung und Beruf sowie deren Beziehung (vgl. Schimpl-Neimanns, 2004). Ursprünglich entwickelt zur Ermittlung des sozioökonomischen Status einer Person, eignet sich der intervallskalierte Index zur Analyse von Berufswünschen. Die Skala reicht von 15 bis 85, mit 15 als niedrigstem Wert für die ISCO Berufsgruppen z. B. 9211 (Landarbeiter/Landarbeiterin) und 9132 (Reinigungskräfte) und 85 als höchstem Wert für z. B. Richter/Richterin[23]. In Studie I A dient der ISEI nur als Kontrollvariable und ist erst in Studie I B die zentrale Variable, die vorhergesagt wird.

[21] Daten des Mikrozensus lagen der Autorin nicht vor.

[22] Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) (2015) veröffentlich unter dem Titel „Berufe im Spiegel der Statistik“ Informationen über Erwerbsberufen in Deutschland. Eine Angabe ist der Anteil von Frauen in dem jeweiligen Beruf. Die Berufe sind kategorisiert nach der Klassifizierung der Berufe (KldB 1992) (Statistisches Bundesamt, 1992), die nicht auf der International Standard Classification of Occupations (ISCO) basiert, sondern ein unabhängiges, deutschlandspezifisches Klassifikationssystem ist. Die Kompatibilität mit der Kategorisierung der Berufswünsche in den vorliegenden Daten war daher nur eingeschränkt gegebene. Mit ausgewählten Berufen, die das gesamte Spektrum der Geschlechterverteilung abdecken konnten korrelative Zusammenhänge zwischen den Männer- bzw. Frauenanteil in den Berufen und der Skala Geschlechtstyp von r = .932 (p < .001) gefunden werden.

[23] Für die Berechnung des ISEI werden zunächst die offenen angegeben Berufe nach ISCO88 vierstellig kodiert und dann in die dreistellige Klassifizierung der Berufsgruppen umgerechnet. Eine schon vorhandene SPSS Syntax von GESIS-Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, die leicht abgeändert wurde, um sie an die vorhandenen Daten anzupassen, konnte dafür sowie für die weitere Berechnung des ISEI verwendet werden.

Geschlecht der Person

Alle Befragten wurden nach ihrem Geschlecht gefragt. Die vorliegenden Antworten sind kontrastkodiert, das bedeutet für männliches Geschlecht wurde der Wert -0.5 vergeben, für weibliches 0.5. Für weitere Analysen ist diese Art der Kodierung insofern sinnvoll, als sie den Vorteil hat, dass der Achsenabschnitt dem ungewichteten Gesamtmittelwert und das Regressionsgewicht der Abweichung der mit dem positiven Wert kodierten Gruppe vom Gesamtmittelwert entspricht. Cohen, Cohen, West und Aiken (2003) empfehlen diese Form der Kodierung, wenn ganz spezifische Hypothesen hinsichtlich der Mittelwertunterschiede bestimmter Gruppen oder Kombinationen von Gruppen vorliegen.

Sozioökonomischer Status (SES)

Der objektive sozioökonomische Status wird mittels der kulturellen Ressourcen erhoben. Kulturelle und lernrelevante Güter haben sich als reliable und valide Indikatoren des sozioökonomischen Hintergrundes bereits im Grundschulalter erwiesen (Kraus, Piff, & Keltner, 2009; Kraus, Piff, Mendoza-Denton, Rheinschmidt, & Keltner, 2012; P. Rost & Wessel, 1994; Schwippert, 2001; Schwippert et al., 2013). In der Panel-Studie IGLU zeigte sich eine vergleichsweise hohe Korrelation zwischen der angegeben Menge an Büchern und anderen Indikatoren des sozioökonomischen Status. Der sozioökonomische Status der Eltern, erhoben durch den Beruf und berechnet durch den HISEI (Highest International Socio-Economic Index of Occupational Status), korreliert in IGLU 2006 mit $r = .47$ mit der Anzahl der angegebenen Bücher (Bos, Tarelli, Bremerich-Vos, & Schwippert, 2012; Schwippert et al., 2013). Die Skala reicht von 1 `keine Bücher´ bis 7 `mehr als 500 Bücher´. Mittlere Ausprägungen sind z.B. 3 `11-50 Bücher´ oder 5 `101-250 Bücher´.

Schulische Leistung

Die Schulnoten dienen als Leistungsindikatoren bzw. Leistungsrückmeldung. Für die Fächer Deutsch und Mathematik liegen die Noten des letzten Zeugnisses der Schülerinnen und Schüler vor. Alle Noten werden als Rohwerte verwendet und nicht umkodiert. Die beste Schulnote „1“ ist ein niedriger Wert, bedeutet aber gute schulische Leistungsrückmeldungen. Ein hoher Wert steht somit für schlechte Leistungsrückmeldungen. Noten sind vorteilhaft für die Vorhersage von Bildungserfolg, durch sie werden intellektuelle Fähigkeiten abgebildet, gleichzeitig drücken sich in Noten motivationale und psychosoziale Prozesse aus (z.B. Hauser, 2010).

Selbstwirksamkeitserwartung

Schulische Selbstwirksamkeit wird mit der Skala von Jerusalem und Schwarzer (1999) erhoben. Die Items werden mittels einer vierstufigen Skala von 1 `stimmt nicht´ bis 4 `stimmt genau´ bewertet. Die akademische Selbstwirksamkeit wird mittels fünf Items erhoben, deren interne Konsistenz ebenfalls zufriedenstellt (Cronbachs-$\alpha_{schulische\ Selbstwirksamkeit} = .81$) und für die folgendes Beispielitem steht: „Ich kann auch die schwierigen Aufgaben im Unterricht lösen, wenn ich mich anstrenge.“ (Jerusalem & Satow, 2001). Die Gruppe der Jugendlichen betreffenden *akademische Selbstwirksamkeitserwartungen* werden mittels sechs Items erhoben, deren interne Konsistenz zufriedenstellend ist (Cronbachs-$\alpha_{schulische\ Selbstwirksamkeit} = .77$) und für die folgendes Beispielitem steht: „Wenn ich eine schwierige Aufgabe an der Tafel lösen soll, glaube ich, dass ich das schaffen werde.“ (Jerusalem & Satow, 2001).

Migrationshintergrund

Der Migrationshintergrund der Kinder und Jugendlichen dient in einigen Analysen als Kontrollvariable. Die berücksichtigte Variable ist dichotom und differenziert zwischen Befragten mit Migrationshintergrund, deren Eltern beide gebürtig aus einem anderen Land stammen und solchen ohne Migrationshintergrund, deren Eltern beide oder ein Elternteil gebürtig aus Deutschland stammen.

Stichprobenspezifische Instrumente

Kinder: Mathematisches Selbstkonzept

Das mathematische Selbstkonzept versteht sich in Anlehnung an die Theorie Herbert Marshs und Richard Shavelsons (vgl. Marsh, 1990a, 1990b) und wird durch eine deutsche Adaptation des Self Description Questionnaires (SDQ) (Marsh, 1990a) erhoben. Die deutsche Version der Skala wurde von Schwanzer (2002) sowie Schwanzer und Kollegen (2005) validiert und weiter entwickelt. Die Skala besteht aus fünf Items (Cronbachs-α = .72). Alle Items wurden auf einer Skala von 1 `trifft überhaupt nicht zu´ bis 4 `trifft völlig zu´ eingeschätzt. Ein Beispielitem ist: „Ich bin gut in Mathematik.“. Es liegt kein Instrument zur Erfassung von der eigenen wahrgenommenen Genderrollenbeschreibung vor. In der untersuchten Stichprobe wurde das mathematische Selbstkonzept erhoben. Als Näherungsvariable für die maskuline Facette der gendertypischen Selbstbeschreibung soll das mathematische Selbstkonzept in dieser Untersuchung verwendet werden. Die Wissen über die eigenen Fähigkeiten in einer maskulin konnotierten Domäne können Überschneidungen mit maskulinen Selbstbeschreibungen aufweisen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Kinder, die stärker von ihren Fähigkeiten in Mathematik (einer maskulinen) Domäne überzeugt sind, sich auch tendenziell als maskuliner beschreiben (Gerstenberg, Imhoff, & Schmitt, 2012).

Jugendliche: Geschlechterrollen-Selbstkonzept

Die geschlechtstypische Selbstbeschreibung wird erhoben durch das „Geschlechtsrollen-Selbstkonzept im Jugendalter“ (GRI_JUG) (Krahé et al., 2007). Das Instrument besteht im Original aus vier Subskalen; geschlechtstypisierte Selbstbeschreibungen werden je mit positiven und negativen Valenzen erhoben. Mit dem GRI-Jug liegt ein Instrument vor, durch das speziell die Sichtweise von Jugendlichen, nicht von Erwachsenen, auf die Wahrnehmung der Genderrolle erfasst wird. In der Stichprobe wurde die Skala in leicht angepasster Version erhoben (ausführliche Beschreibung vgl. Rau, 2013). Aufgrund abweichender Faktorstrukturen und inakzeptabler Reliabilitätswerte wurden nur die Subskalen mit positiven Valenzen für weitere Berechnungen verwendet. Alle Items werden auf einer Skala von 1 `stimmt gar nicht´ bis 5 `stimmt genau´ selbsteingeschätzt und eingeleitet durch „Ich …“. Die Subskala „feminin-positiv“ besteht aus fünf Items und hat mit Cronbachs-$\alpha_{\text{feminin-positiv}}$ = .66 zufriedenstellende Reliabilität. Ein Beispiel-Item lautet: „Ich bin verständnisvoll“. „Maskulin-positive“ Eigenschaften werden über vier Items erhoben, ein Beispiel-Item lautet: „Ich bin kameradschaftlich“. Die Skala zeigt Reliabilität (Cronbachs- $\alpha_{\text{maskulin-positiv}}$ = .58), die gerade noch so akzeptabel ist.

Schultyp

Die Differenzierung nach Schultyp wird für Jugendliche vorgenommen, da sowohl für den Geschlechtstyp als auch für den sozioökonomischen Status des Berufswunsch Unterschiede zwischen Haupt- und Realschule Unterschiede und Gymnasium anzunehmen sind (Ratschinski, 2000; Todt, 2000). Schultyp wird in dieser Untersuchung dichotom operationalisiert: Schülerinnen und Schüler sind entweder auf einer Haupt- bzw. Realschule oder auf einem Gymnasium.

5.1.2.4 Datenanalyse

Alle Analysen wurden mit IBM SPSS 21 (2012) und Mplus, Versionen 6 bzw. 7 (L. K. Muthén & B.O. Muthén, 1998) durchgeführt. Die vorliegenden Daten besitzen zwei Ebenen, was die Analyse von Mehrebenenmodellen zulässt. Um zu zeigen, wie die Analyse der Daten en detail erfolgt, werden im Folgenden die verschiedenen Arten der Analyse, ihre jeweiligen Besonderheiten sowie deren Voraussetzungen dargestellt. Fehlende Werte (zwischen 9–16 Prozent) wurden für die entsprechenden Modelle modellbasiert und mittels Full-Information-Maximum-Likelihood-Verfahren (FIML) direkt über die Software geschätzt (Enders, 2010).

Mehrebenenstruktur der Daten

Da durch die Schachtelung von Schülerinnen und Schüler (Level-1-Einheiten) in Schulklassen (Level-2-Einheiten) die Voraussetzung der Unabhängigkeit der beobachteten Daten verletzt ist, birgt der Einsatz klassischer Analyseverfahren die Gefahr einer Unterschätzung der Standardfehler der Regressionskoeffizienten. Daraus können eine zu liberale Signifikanztestung und zu eng geschätzte Konfidenzintervalle resultieren (Cohen et al. 2003; Geiser, 2010; Hox, 2010; Snijders & Bosker, 1999; Hox & Roberts, 2011). Mehrebenenanalytische Regressionsmodelle können die hierarchische Struktur in den Daten berücksichtigen, so dass eine genauere Schätzung der Standardfehler, *p*-Werte für Signifikanztests von Regressionsgewichten und Konfidenzintervalle möglich ist. Ein weiterer Vorteil von Mehrebenenanalysen liegt in der simultanen Modellierung von Prädiktoren auf Ebene der Level-1- und Level-2-Einheiten.

Neben theoretischen Überlegungen, die der Theorie und in den Hypothesen dargestellt wurden, sind die Größe der Cluster und die Anzahl der Cluster Indikatoren für die Anwendung von Mehrebenenmodellen. Intraklassenkorrelationen (ICCs) und der Design-Effekt (DE) sind statistische Werte, anhand derer die Varianz innerhalb einer Level 2-Einheit bestimmt bzw. zusätzlich die Größe des Clusters beachtet wird. Die Intraklassenkorrelation wird berechnet aus dem ICC= $\frac{T}{T+\sigma^2}$, wobei T = Varianz zwischen den Klassen und σ^2 = gepoolte Varianz innerhalb der Klassen. Die Inflation des Alpha-Fehlers hängt zudem von der Klassengröße ab. Je größer die Cluster, desto stärker wird der Alpha-Fehler bei gleicher ICC unter- und somit die Signifikanz der Ergebnisse überschätzt (Cohen et al. 2003). Es empfiehlt sich die Betrachtung des Design-Effekts (DE) (B.O. Muthén, 1999), der neben dem ICC auch die Klassengröße beachtet:

DE = 1+ ICC*(k-1), wobei k = durchschnittliche Anzahl der Personen in der Klasse. Mittels verschiedener Monte Carlo-Studien konnte gezeigt werden, dass die Anzahl der Einheiten auf Level 2 entscheidender für die Modelindices ist als die Anzahl der Level-1-Einheiten (Bell, Ferron, & Kromrey, 2008). In der vorliegenden Untersuchung stammt die Stichprobe der Kinder aus 20 Klassen, mit Angaben zum Berufswunsch für durchschnittlich sechs Schülerinnen oder Schüler pro Klasse. Die befragten Jugendlichen stammen aus 90 Klassen, mit durchschnittlich zehn Jugendlichen pro Klasse, für die Berufswunschangaben vorliegen. In Tabelle 3 sind die ICCs und DE für die abhängige Variable Berufswunsch, für den Geschlechtstyp und den ISEI, getrennt nach Kindern und Jugendlichen, aufgeführt.

Tabelle 3: Intraklassenkorrelation und Design-Effekte für die Ausprägungen Geschlechtstyp und Sozioökonomischen Status des Berufswunsches von Kindern und Jugendlichen

	ICC	*DE*
Kinder		
Berufswunsch Geschlechtstyp	.03	1.14
Berufswunsch ISEI	.11	1.46
Jugendliche		
Berufswunsch Geschlechtstyp	.05	1.46
Berufswunsch ISEI	.30	3.85

Anmerkung: ICC = Intraklassenkorrelationen, DE = Design-Effekt

Die Indikatoren ließen, besonders für die abhängige Variable des Geschlechtstyp, Multiple Regressionsanalysen zu, in denen die Clusterstruktur nicht berücksichtig wird (De Leeuw & Kreft, 1995; Satorra & Muthen, 1995). Da statistische Programme heutzutage über ausreichend Kapazitäten verfügen und um einheitliche Datenanalysen zu gewährleisten, soll durchgängig die Clusterstruktur der Daten berücksichtigt werden, um die Inflation eines Alpha-Fehlers zu vermeiden.

Berechnet wurden sowohl *Random-Intercept*-Modelle als auch *Random-Intercept-Random-Slopes*-Modelle[24]. Zudem wurden für die am Gruppenmittelwert zentriert kontinuierlichen Prädiktoren (s. Zentrierung) die Gruppenmittelwerte als Prädiktoren auf Level 2 in die Modelle aufgenommen. Für Jugendliche liegt als eine Variable, die auf Level 2 anzusiedeln ist, der besuchte Schultyp vor. In *Random-Slope & Intercept-as-Outcome*-Modellen wird der Schultyp als Prädiktorvariable auf Level 2 integriert (vgl. Geiser, 2010). Zu dem Schultyp werden keine Hypothesen explizit getestet, er dient als Kontrollvariable. Modelle mit C*ross-Level-Interaktionen,* in denen Interaktionen zwischen Variablen auf Klassen- und auf Individualebene zulässig sind, werden ebenfalls getestet.

Modellvergleiche

Alle Modelle wurden mittels des *Satorra-Bentler Scaled* χ^2 *-Test* verglichen (Satorra & Bentler, 2001, 2010), der für Multilevel-Modelle angezeigt ist, die mit *maximum likelihood*-Schätzern mit robusten Standardfehler (MLR) geschätzt werden, wie es mit dem Programm Mplus der Fall ist. MLR hat den Vorteil, dass die Annahme der Normalverteilung der Variablen zu weniger starken Verzerrungen der Indikatoren führt, wie andere Maximum-Likelihood-Schätzungen (Hox, 2010). Die Modellvergleiche ermöglichen es, zu entscheiden, ob ein Random-intercept- oder Random-Slope-Modell mit den gleichen Prädiktoren berichtet wird. Aus pragmatischen Gründen werden dann nur diejenigen Modelle berichtet, die besser auf die Daten passen und nicht alle Modelle. Die Entscheidung, welches Modell besser zu den Daten passt und im Ergebnisteil genauer dargestellt wird, richtet sich 1) nach dem Ergebnis des *Satorra-Bentler Scaled* χ^2

[24] *Random-Intercept-Random-Slopes*-Modelle können auch als *Random-Slopes*-Modelle bezeichnet werden (vgl. Geiser, 2010).

–Test, durch den festgestellt wird, ob das restriktivere Modell, mit mehr Parametern, besser für die Daten geeignet ist und 2) nach der Anzahl der aufgenommenen Parameter, wobei immer möglichst sparsame Modellierungen angestrebt werden (Hox, 2010; Hox & Roberts, 2011). Berichtet wird der *Satorra-Bentler Scaled* χ^2 *–Test*, um zusätzliche Effekte neben der reinen Personen-Beruf-Passung zu verdeutlichen. Nur wenn ein Modell mit zusätzlichen Prädiktoren, z.B. die schulischen Leistungen, neben dem Geschlecht bzw. dem SES, besser auf die Daten passt als das Modell mit eben nur diesem einen Prädiktor, kann davon ausgegangen werden, dass neben der Person-Beruf-Passung diese anderen Prädiktoren zusätzlich relevant für die Ausprägung des Berufswunsches sind.

Die Ergebnisse der *Satorra-Bentler Scaled* χ^2 *–Tests* zeigen meist eine Überlegenheit der Random-Intercept-Modelle. Diese Ergebnisse werden untermauert durch die Empfehlungen von Snijders & Bosker (1999) zum Umgang mit Clustergrößen von zehn und weniger Level-1-Einheiten. Den Ergebnissen der χ^2 *–Tests* und der o. g. Empfehlungen folgend, werden in dieser Studie viele Modelle als *Random-intercept-Modelle* geschätzt (vgl. Geiser, 2010), in denen der Achsenabschnitt nach Cluster variiert, der Steigungsparameter allerdings für jedes Cluster als gleich angenommen wird. In den Tabellen der Multilevel-Analysen beziehen sich die Angaben zu den χ^2 *–Tests*, sofern nicht anders angegeben, auf das vorige Modell.

Informationskriterien

Neben dem beschriebenen Modeltest werden das Akaikes Informationskriterium (*AIC*) und das Bayessches Informationskriterium zum Vergleich der Modelle hinzugezogen (Akaike, 1981; Hamaker, van Hattum, Kuiper, & Hoijtink, 2011). Im Sinne der angestrebten Komplexitätsreduktion durch eine notwendige, aber hinreichende Anzahl an Parametern in den Modellen (Eid, Gollwitzer, & Schmitt, 2010), geben Informationskriterien Auskunft über die Güte von Modellen. Am weitesten verbreitet ist die Angabe zu der minimalen Varianz der Residuen, die sowohl durch *AIC* und *BIC* angegeben wird. Modelle mit kleineren Werten im *AIC* und *BIC* sind zu bevorzugen (Eid, Gollwitzer, & Schmitt, 2010).

Kontrollvariablen

Für zwei Kontrollvariablen auf Level 1 werden zusätzliche Modelle spezifiziert. Eine Kontrollvariable ist der Migrationshintergrund, die andere für die Teilstudie I A der ISEI des Berufswunsches, für die Teilstudie I B der Geschlechtstyp des Berufswunsches.

Varianzaufklärung

Die Varianzaufklärung, üblicher Weise durch R^2 angegeben, zeigt den Anteil aufgeklärter Varianz des Kriteriums durch die Prädiktoren an. Die Varianzaufklärung in Multilevel-Modellen ist komplexer als in multiplen Regressionen mit nur einer Ebene: Der Clusterstruktur von Multilevel-Analysen ist unerklärte Varianz auf mehreren Ebenen immanent. Varianzaufklärung wird sowohl innerhalb der Klassen, als auch zwischen den Klassen berichtet. In Random-Slopes-Modellen kann die Varianzaufklärung nicht sinnvoll berechnet werden (Snijders & Bosker, 1999; Hox, 2010). Ein zuverlässiger Umgang mit der problematischen Berechnung der Varianzaufklärung in Random-Slope-Modellen gelingt über die Verwendung der R^2-Werte des Random-Intercept-Models. In dem Fall, dass Random-Slopes-Modelle den Random-Intercept Modellen überlegen sind, wird das R^2 der Random-Intercept-Modelle für die Random-Slopes-Modell berichtet (Roberts, Monaco, Stovall, & Foster, 2011; Snijders & Bosker, 1999).

Zentrierung und Kodierung

Zur besseren Interpretation der geschätzten Modellkoeffizienten ist es zweckmäßig, die verwendeten Variablen zu zentrieren und dadurch standardisierte Werte zu berechnen (Cohen et al., 2003; Enders & Tofighi, 2007; Marsh & Rowe, 1996). Auf Level 1 gibt es zwei Arten der Zentrierung; die Prädiktoren werden entweder am Gesamtmittelwert (*grandmean-centering)* oder am jeweiligen Gruppenmittelwert (*groupmean-centering)* standardisiert. Alle kontinuierlichen Prädiktoren in den vorliegenden Analysen wurden am Gruppenmittelwert zentriert. Die Zentrierung am Mittelwert stellt Prädiktoren auf Level1 in den Vordergrund. Entsprechend der Fragestellungen und zuvor formulierten Hypothesen sollen Effekte von Level-2-Variablen nicht explizit geprüft werden. Jedoch wird angenommen, dass individuelle Leistungsvariablen und Selbstaspekte je nach Schulklasse für individuelle Berufswünsche unterschiedlich prädiktiv sein können. Der Achsenabschnitt entspricht bei der Zentrierung am Gruppenmittelwert dem erwarteten Wert des Kriteriums für den Fall, dass ein Prädiktor gleich dem Mittelwert des Prädiktors der Gruppe ist. Die Regressionssteigung ist dann so zu interpretieren, dass sie die Zusammenhänge zwischen einem Kriterium und dem Prädiktor als Abweichungen vom jeweiligen Gruppenmittelwert darstellt (Enders & Tofighi, 2007; Hox, 2010; Nezlek, Schröder-Abé, & Schütz, 2006). Auf den Vergleich zwischen der Zentrierung am Gesamt- bzw. am Gruppenmittelwert gehen Enders &Tofighi (2007) detailliert ein. Wählt man die Zentrierung am Gruppenmittelwert, kann die zentrierte Variable auf Level-2 als Gruppenmittelwert in die Gleichung aufgenommen werden.

Kodierung dichotomer Variablen

Vergleichbar der Zentrierung intervallskalierter Variablen, werden dichotome Variablen zur besseren und sinnvolleren Interpretation kodiert und erhalten dadurch ein bestimmtes Gewicht (Cohen et al. 2003). Die Variablen Geschlecht, Schultyp sowie Migrationshintergrund werden mit Werten von -0.5 und 0.5 kontrastkodiert. Wie in der Variablenbeschreibung ausgeführt (vgl. Abschnitt 5.1.2.3), wird der Wert -0.5 der männlichen Befragten mit dem Wert 0.5 der weiblichen Befragten kontrastiert. Der Achsenabschnitt in den Analysen beschreibt den ungewichteten Mittelwert der Gesamtstichprobe. An dem Koeffizient des Geschlechts kann man den Unterscheid zwischen Mädchen und Jungen ablesen (Cohen et al., 2003, S. 332 ff). Die Prädiktoren werden in der Konstrastkodierung orthogonal konstruiert und haben dadurch den Vorteil, unabhängig voneinander betrachtet werden zu können (Cohen et al., 2003, S. 353). Kontrastkodierte Prädiktoren sind – wie Cohen et al. darlegen – besser als eine Dummycodierung geeignet, um Interaktionseffekt zu prüfen (Cohen et al., 2003, vgl. Rau, 2013).

Post-hoc Test der Regressionssteigungen

Im Falle von relevanten Interaktionen zwischen zwei Prädiktoren wird deren Aussagekraft mittels eines *Post-hoc*-Tests überprüft (Aiken & West, 1991). Die Vorgehensweise bei dem Testen der *Simple Slopes*, der Regressionssteigungen für jede Ausprägung des kategorialen Prädiktors (meist Geschlecht), erfolgt, wie von Aiken und West (1991) beschrieben: Für jede Gruppe (z.B. Mädchen und Jungen) wird die Aussagekraft der Regressionskoeffizienten getestet (Aiken & West, 1991, S. 131). Die *Post-hoc*-Testung der Simple Slopes für die Mehrebenenmodelle erfolgte in Anlehnung an die Empfehlungen von Preacher, Curran und Bauer (2006) über die

Kovarianzen der einzelnen Regressionskoeffizienten und wurde mittels eines dafür programmierten online-Tools durchgeführt [25] (Bauer & Curran, 2005; Preacher, Curran, & Bauer, 2003; Preacher et al., 2006).

Die Darstellung der Diagramme und Abbildung der Interaktionen wurde mit Excel erstellt. Vereinzelt wird bei der Prüfung von Unterschieden und der Interpretation von Regressionskoeffizienten auf Werte eingegangen, die auf einem Niveau von $p<.10$ signifikant sind. Aufgrund der nicht besonders großen Stichprobe bei den Kindern (je nach Analyse N = 450-250) ist dieses Vorgehen und die Interpretation von marginal signifikanten Ergebnissen durchaus zulässig (Field, 2005).

5.1.3 Deskriptive Ergebnisse Studie I A

Im Folgenden werden die deskriptiven Ergebnisse der abhängigen und unabhängigen Variablen genauer beschrieben. Zunächst wird ein Überblick über genannte Berufswünsche gegeben, um dann auf Mittelwerte und Korrelationen der abhängigen und unabhängigen Variablen getrennt für Kinder und Jugendliche einzugehen.

5.1.3.1 Kinder: Deskriptive Ergebnisse Studie I A

Welche Berufe wählen Kinder?

Der häufigste Berufswunsch bei den Jungen ist mit knapp 14 % „Sportler“, gefolgt von Polizist (7,8 %), Arzt (5.1 %), Anwalt (5.1 %) und KFZ-Mechaniker (4.6 %). Zwischen 5 % und 9 % der Mädchen wählen die Berufe Ärztin, Musikerin/Schauspielerin, Lehrerin und Tierpflegerin. Beachtlich ist hier die Häufigkeit der Antwort „Weiß nicht“, die bei Mädchen die häufigste (9,8 %) und bei Jungen (12 %) die zweithäufigste Angabe ist. Unter den zehn am häufigsten genannten Berufen finden sich – sowohl für Jungen als auch für Mädchen – die Angaben Arzt/Ärztin, Anwalt/Anwältin und Architekt/Architektin.

Wie geschlechtstypisch bzw. geschlechtsuntypisch sind die Berufswünsche von Kindern?

Insgesamt streben die befragten Kinder neutrale bis maskuline Berufe an. Auf der Skala des Geschlechtstyps, die von 1 `feminin´ bis 9 `maskulin´ reicht (Ratschinski, 2000, 2009) (vgl. Methoden , 5.1.2.3), liegt der Mittelwert mit 5.7 (vgl. Tabelle 4) oberhalb eines ausgeglichenen Geschlechterverhältnisses in Richtung des maskulinen Pols. Im Boxplott-Diagramm (Abbildung 5) werden zugleich einige Extremwerte in Richtung femininer Berufswünsche deutlich, dazu zählen z.B. die Berufe Kindergärtner/Kindergärtnerin oder Friseur/Friseurin. Es lässt sich festhalten: Berufswünsche von Kindern sind geschlechtsneutral bis maskulin ausgeprägt, mit einigen extrem abweichenden Angaben sehr femininer Berufe.

[25] http://www.quantpsy.org/interact/hlm2.htm (letzter Zugriff am 21. Mai 2015)

Tabelle 4: Ausprägung des Geschlechtstyps des Berufswunsches, Mittelwert, Minimum, Maximum und Standardabweichung bei Kindern

	N	*Minimum*	*Maximum*	*M*	*SD*
Berufswunsch Geschlechtstyp	295	1.8	8.3	5.67	1.19

Anmerkung: Zur Einstufung des Geschlechtstyps wurden die angegebenen Berufe kodiert nach Ratschinski (2009), theoretisches Mininum = 1 `femininen´, Maximum = 9 `maskulin´, korreliert zu r = .95** mit der tatsächlichen Verteilung von Männern und Frauen auf Berufe im Arbeitsmarkt.

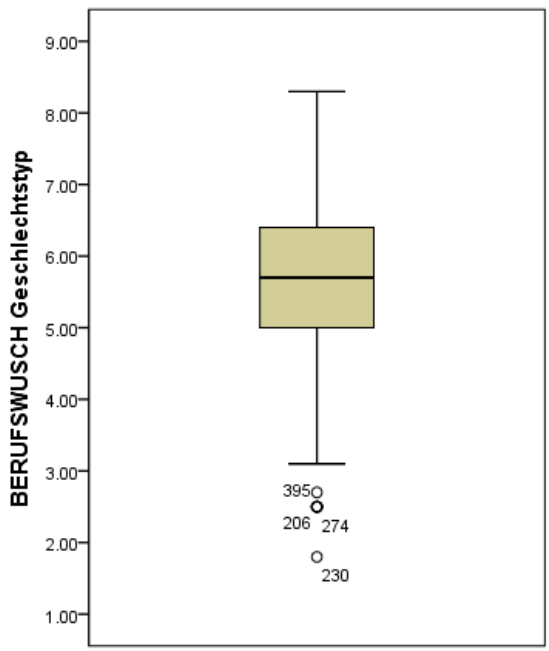


Abbildung 5: Verteilung des Geschlechtstyps des Berufswunsches von Kindern, dargestellt im Box-Plott

Mittelwerte und Korrelationen

Tabelle 5 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen sowie die korrelativen Zusammenhänge zwischen den Variablen. Zur Analyse des Zusammenhangs zwischen den abhängigen und den unabhängigen Variablen wurden Pearson Produkt-Moment-Korrelationen berechnet. Als studienübergreifendes Ergebnis ist in dieser Tabelle die Korrelation zwischen dem Geschlechtstyp und dem sozioökonomischen Status (ISEI) des Berufswunsches aufgeführt. Der ISEI des Berufswunsche ist die abhängige Variable von Teilstudie I B.

Tabelle 5: Mittelwerte, Standardabweichung und Korrelationen des Geschlechtstyps des Berufswunsches, des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Kinder

		Korrelationen Gesamt								
		M	*SD*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*N*
1	*Geschlechtstyp Berufswunsch*	5.67	1.19								295
2	*ISEI Berufswunsch*	60.45	15.72	**.13***							294
3	*SES*	4.37	1.66	.02	.09						264
4	*Deutschnote*	2.65	.87	**.13***	**-.25****	**-.31****					268
5	*Mathematiknote*	2.87	1.07	-.04	**-.29****	**-.31****	**.71****				266
6	*Mathematisches Selbstkonzept*	2.93	.86	**.16****	**.20****	**.11***	**-.39****	**-.59****			288
7	*Schulische Selbstwirksamkeit*	3.17	.54	**.16****	**.14***	.09	**-.25****	**-.31****	**.60****		293

Anmerkung: ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums. *p<.05 signifikant, ** p<.01, *** p<.001.

Wie in Tabelle 5 ersichtlich, hängen Geschlechtstyp und sozioökonomischer Status des Berufswunsches für alle befragten Kinder nur sehr schwach und gering signifikant zusammen. Signifikante und schwach positive Korrelationen bestehen für den Geschlechtstyp des Berufswunsches mit der Deutschnote, dem mathematischen Selbstkonzept und der schulischen Selbstwirksamkeit: Je schlechter die schulische Leistung in Deutsch, je höher das mathematische Selbstkonzept und die schulische Selbstwirksamkeit, desto maskuliner ist der Berufswunsch. Die Noten in beiden Domänen sind mit dem SES der Kinder negativ korreliert, mit sinkendem SES geht eine schlechtere Note einher. Beide Noten sind miteinander hoch positiv korreliert; hoch negativ korreliert sind das mathematische Selbstkonzept und die Mathematiknote: Je höher (schlechter) die Note, desto niedriger ist das Selbstkonzept in Mathematik.

Mittelwerte und Korrelationen – Unterschiede nach Geschlecht

Mittelwertunterschiede getrennt nach Geschlecht

Die Berufswünsche von Mädchen und Jungen unterscheiden sich in der Geschlechtskonnotation: Erwartungskonform streben Jungen signifikant maskulinere Berufe an als Mädchen (vgl. Tabelle 6), wobei Mädchen im Mittel keine rein femininen Berufswünsche äußern, sondern mit einem Wert von 5.14 eher geschlechtsneutrale bis maskuline Berufe anstreben. Der t-Test zeigt, dass sich Mädchen und Jungen in ihrer Deutschnote signifikant unterscheiden; Mädchen erzielen bessere Noten in Deutsch als Jungen. In der Mathematiknote gibt es hingegen keine Unter-

schiede nach Geschlecht. Weitere t-Tests zeigen: Jungen schätzen ihre Fähigkeiten in Mathematik signifikant höher ein und haben eine höhere schulische Selbstwirksamkeitserwartung als Mädchen. Alle Effektstärken sind mittel bis hoch ausgeprägt.

Tabelle 6: Mittelwerte und Standardabweichung des Geschlechtstyps des Berufswunsches und der Prädiktoren Deutschnote, Mathematiknote, mathematisches Selbstkonzept und schulische Selbstwirksamkeit, Unterschiede nach Geschlecht für Kinder

	Geschlecht								
	Weiblich			Männlich			Signifikanztest		Effekt-stärke
	M	*SD*	*N*	*M*	*SD*	*N*	*t*	*p*	*Cohen's d*
Geschlechtstyp Berufswunsch	5.14	1.12	158	6.28	0.97	137	85.53	.000	1.23
Deutschnote	2.49	0.87	143	2.76	0.88	127	6.24	.013	.30
Mathematiknote	2.85	1.01	141	2.84	1.12	127	0.02	n.s.	-.02
Mathematisches Selbstkonzept	2.79	0.88	160	3.11	0.85	137	10.32	.001	.37
Schulische Selbst-wirksamkeit	3.13	0.56	154	3.31	0.51	128	7.99	.002	.34

Korrelationen getrennt nach Geschlecht

In Tabelle 7 sind die Korrelationen für die beiden abhängigen Variablen der Teilstudien I A und B sowie der unabhängigen Variablen der Teilstudie I A, getrennt nach Geschlecht, dargestellt. Geschlechtstyp und ISEI (abhängige Variable der Teilstudie I B) des Berufswunsches hängen für Jungen signifikant negativ zusammen: Je höher der sozioökonomische Status des Berufswunsches, desto niedriger, also weniger maskulin, dessen Geschlechtstyp. Für Mädchen hängen ISEI und Geschlechtstyp signifikant positiv zusammen: Je höher der ISEI, desto höher, also maskuliner, der Geschlechtstyp des Berufswunsches der Mädchen; die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches und dessen ISEI hängen für Jungen und Mädchen also exakt gegensätzlich zusammen. Die differenziellen Zusammenhänge geben einen Hinweis darauf, dass Jungen und Mädchen die jeweiligen geschlechtstypischen Berufe bezüglich sozioökonomischem Status unterschiedlich bewerten: Von Mädchen angestrebte Berufe sind umso maskuliner, je höher ihr Status ist; von Jungen angestrebte Berufe sind weniger maskulin je höher ihr Status ausgeprägt ist. Als beispielhaft für von Mädchen häufig angestrebte Berufe, die maskulin und hoch im Status sind, können Anwalt/Anwältin bzw. Richter/Richterin genannt werden. Maskuline Berufe, in denen sich Jungen in der Zukunft sehen, die niedriger im Status sind wären z.B. Sportler/Sportlerin oder Polizist/Polizistin. Wichtig für die Interpretation der unterschiedlichen Ausprägungen der Zusammenhänge zwischen Geschlechtstyp und ISEI für Mädchen und Jungen ist

die mittlere Geschlechtskonnotation der Berufe, die Mädchen anstreben. Durchschnittlich strebten Mädchen nicht feminine Berufe an, sondern geschlechtsneutrale bis maskuline, die allerdings weniger maskulin als die angestrebten Berufe der Jungen sind. Die geschlechtsspezifischen Zusammenhänge zwischen ISEI und Geschlechtstyp machen die Kontrolle des Geschlechts, des ISEIs und des Geschlechtstyps für alle weiteren inferenzstatistischen Analysen notwendig.

Tabelle 7: Korrelationen des Geschlechtstyps des Berufswunsches, des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Kinder, getrennt nach Geschlecht

		Korrelationen getrennt nach Geschlecht						
		1	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***
1	*Geschlechtstyp Berufswunsch*		**.34****	.14	-.06	**-.19***	.06	.14
2	*ISEI Berufswunsch*	**-.23****		.14	**-.27****	**-.33****	**.27****	**.25****
3	*SES*	**-.20***	.03		**-.31****	**-.29****	.13	.13
4	*Deutschnote*	**.22***	**-.22***	**-.33****		**.72****	**-.40****	**-.27****
5	*Mathenote*	.14	**-.24****	**-.33****	**.73****		**-.57****	**-.28****
6	*Mathematisches Selbstkonzept*	.12	.09	.08	**-.46****	**-.62****		**.63****
7	*Schulische Selbstwirksamkeit*	.03	-.04	.02	**-.29****	**-.33****	**.52****	

Anmerkung: Unterhalb der Diagonalen die männlichen Befragen, oberhalb der Diagonalen die weiblichen Befragten, ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums. *p<.05 signifikant, ** p<.01, *** p<.001.

Neben dem Zusammenhang von Geschlechtstyp und ISEI des Berufswunsches zeigen sich für Jungen schwach positive Zusammenhänge für den Geschlechtstyp mit der Note in Deutsch: Ein maskuliner Berufswunsch geht einher mit einer schlechteren Note in Deutsch. Deutschnote und Geschlechtskonnotation hängen bei Mädchen nicht zusammen. Bei Mädchen korreliert der Geschlechtstyp des Berufswunsches schwach negativ mit der Note in Mathematik: Je besser ihre Leistungen in Mathematik, desto maskuliner ihr Berufswunsch. Zusammenhänge zwischen Mathematiknote und Geschlechtstyp gibt es für Jungen nicht. Für beide Geschlechter zeigen sich schwach positive, aber signifikante Zusammenhänge der Maskulinität bzw. Femininität des Berufswunsches mit dem mathematischen Selbstkonzept und der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung. Je höher Selbstkonzept und Selbstwirksamkeit, desto maskuliner der Beruf.

5.1.3.2 Jugendliche: Deskriptive Ergebnisse Studie I A

Welche Berufe wählen Jugendliche?

Arzt/Ärztin ist der am häufigsten angestrebte Beruf von Jugendlichen: 10 % der Jugendlichen, die einen Berufswunsch angegeben haben, nennen einen Beruf, der sich der Berufsgruppe der Mediziner und Medizinerinnen[26] zuordnen lässt. Mit 15 % der Nennungen ist der Arztberuf bei jungen Frauen noch beliebter als bei jungen Männern, von denen etwa 5 % Arzt werden möchten. An Position zwei der häufigsten Berufswünsche der Mädchen steht die Berufsgruppe der „Sozialwissenschaftler und verwandte Berufe“ [27] (8,8 %) (mit dem sehr oft genannten Beruf der Psychologin und der Wirtschaftswissenschaftlerin), gefolgt von „Schriftsteller, bildende oder darstellende Künstler“[28] (7,3 %), wobei hier der am häufigsten kodierte Beruf Schauspielerin ist. Knapp über 5 % der jungen Frauen möchten Lehrerin werden. Neben dem Beruf Arzt/Ärztin befinden sich für beide Geschlechter die Berufe Jurist (7.8 %)/Juristin (6.7 %) und Architekt (7.3 %)/Architektin (4.3 %) unter den zehn häufigsten Berufswünschen insgesamt. Junge Männern wählen als häufigsten Wunschberuf Informatiker (knapp 9 %), gefolgt von den bereits genannten Berufen Jurist und Architekt, KFZ-Mechaniker (7.1 %) und „Sicherheitsbedienstete (Feuerwehr, Polizei)“ (6.8 %). Insgesamt gaben 56 % der befragten Jugendlichen keine Antwort auf die Frage, in welchem Beruf sie sich später einmal sehen (vgl. Schmude, 2014).

Wie geschlechtstypisch bzw. geschlechtsatypisch sind die Berufswünsche von Jugendlichen?

Die Geschlechtskonnotation der Berufswünsche von Jugendliche ist mit einem Mittelwert von 5.6 auf der Skala des Geschlechtstyps von Ratschinski (2009) neutral bis maskulin. (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Ausprägung des Geschlechtstyps des Berufswunsches, Mittelwert, Minimum, Maximum und Standardabweichung bei Jugendlichen

	N	*Minimum*	*Maximum*	*M*	*SD*
Geschlechtstyp Berufswunsch	940	1.40	8.80	5.59	1.52

Anmerkung: Zur Einstufung des Geschlechtstyps wurden die angegebenen Berufe kodiert nach Ratschinski (2009), theoretisches Mininum = 1 `femininen´, Maximum = 9 `maskulin´, korreliert zu r = .95** mit der tatsächlichen Verteilung von Männern und Frauen auf Berufe im Arbeitsmarkt.

Im Boxplott (vgl. Abbildung 9) wird deutlich, dass die Skala von 1 `feminin´ bis 9 `maskulin´ fast vollständig abgedeckt ist. Ähnlich wie bei den Werten der Kinder sind die Berufswünsche im Mittel eher neutral bis maskulin mit einigen Jugendlichen, deren Berufe Ausreißerwerte in

[26] Dazu gehören nach der ISCO-Kodierung Ärzte/Ärztinnen, Zahnärzte/Zahnärztinnen, Tierärzte/Tierärztinnen und Apotheker/Apothekerinnen (International Labor Office [ILO], 1990).
[27] Dazu zählen nach ILO (1990) die folgenden Berufsuntergruppen: 2441 Wirtschaftswissenschaftler, 2442 Soziologen, Anthropologen und verwandte Wissenschaftler, 2443 Philosophen Historiker und Politologen, 2444 Philologen, Übersetzer und Dolmetscher, 2445 Psychologen, 2446 Sozialarbeiter.
[28] Dazu zählen nach ILO (1990) die Berufsuntergruppen: 2451 Autoren, Journalisten und andere Schriftsteller, 2452 Bildhauer, Maler und verw. Künstler, 2453 Komponisten, Musiker und Sänger, 2454 Choreographen und Tänzer, 2455 Film- Bühnen- und sonstige Schauspieler, Regisseure.

Richtung femininer Berufswünsche darstellen. Dazu gehören beispielsweise Arzthelfer/Arzthelferin, Hebamme/Entbindungspfleger oder Flugbegleiter/Flugbegleiterin.

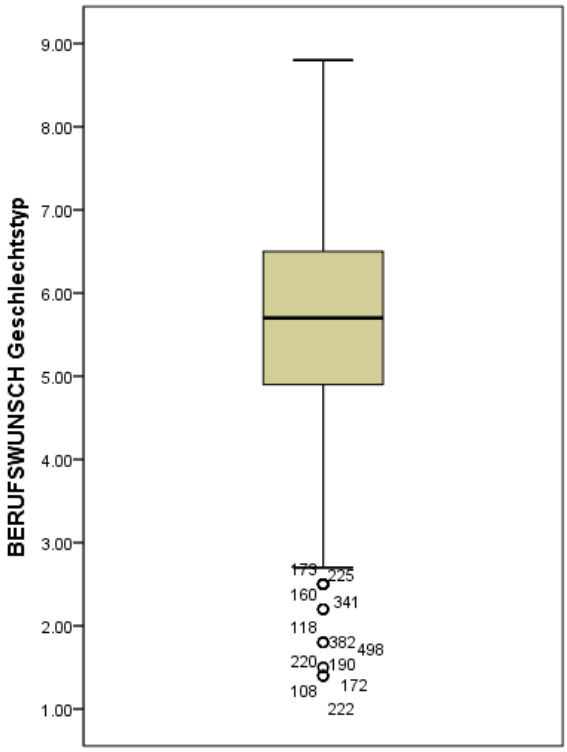


Abbildung 6: : Geschlechtstyps des Berufswunsches von Jugendlichen, Verteilung dargestellt im Box-Plott

Mittelwerte und Korrelationen

Tabelle 9 zeigt die Mittelwerte, Standardabweichungen sowie die korrelativen Zusammenhänge der Variablen. Die Schulnoten in den geschlechtstypischen Domänen Deutsch und Mathematik liegen im mittleren Bereich. Die schulischen Leistungen liegen im befriedigenden Bereich, wobei die durchschnittliche Note in Mathematik mit 3,2 am schlechtesten ausfällt. Die untersuchten Jugendlichen weisen eine hohe Überzeugung ihrer eigenen schulischen Fähigkeiten auf; mit einem Mittelwert von 3.77 ist die schulische Selbstwirksamkeitserwartung höher ausgeprägt als in anderen Studien, die diese untersuchen (vgl. Jerusalem & Satow, 2001; z. B. Jerusalem & Schwarzer, 1999). Die femininen und maskulinen Selbstbeschreibungen des Geschlechterrollen-Selbstkonzeptes sind tendenziell mit Werten knapp unter 4hoch ausgeprägt.

Tabelle 9: Mittelwerte, Standardabweichung und Korrelationen für Geschlechtstyp des Berufswunsches, ISEI des Berufswunsches, SES der Person, die Noten in Mathematik und Deutsch, das Geschlechterrollen-Selbstkonzept und die schulische Selbstwirksamkeit für Jugendliche

		Korrelationen gesamt									
		M	*SD*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8* *N*
1	*Geschlechtstyp Berufswunsch*	5.59	1.52								940
2	*ISEI Berufswunsch*	58.80	17.76	**.28****							997
3	*SES*	4.65	1.57	**.07***	**.22****						959
4	*Mathematiknote*	3.15	1.06	**-.14****	**-.13****	**-.15****					980
5	*Deutschnote*	2.98	.89	-.00	**-.22****	**-.27****	**.31****				983
6	*GRSK feminin*	3.89	.64	**-.10****	**.07***	-.01	**-.07***	**-.14****			992
7	*GRSK maskulin*	3.94	.66	**.17****	-.02	-.06	.04	**.12****	**.27****		992
8	*Schulische Selbstwirksamkeit*	3.77	.70	**.12****	**.12****	.05	**-.34****	**-.11****	**.22****	**.27****	968

Anmerkung: ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums, GRSK = Geschlechterrollen-Selbstkonzept *p<.05 signifikant, ** p<.01, *** p<.001.

In der gesamten Stichprobe korrelieren ISEI und die Skala Geschlechtstyp der Wunschberufe leicht positiv und signifikant. Die von den Jugendlichen angestrebten Berufe sind im Status höher, je maskuliner sie sind. Die unabhängigen Variablen hängen entweder gar nicht oder nur leicht damit zusammen wie stark der Beruf maskulin bzw. feminin ist.

Mittelwertunterschiede getrennt nach Geschlecht

In Tabelle 10 sind die Mittelwerte der Variablen nach Geschlecht, mit korrespondierenden Ergebnissen der Signifikanztests und Effektstärken, abgebildet.

Tabelle 10: Mittelwerte und Standardabweichung des Geschlechtstyps des Berufswunsches und der Prädiktoren Deutschnote, Mathematiknote, Geschlechterrollen-Selbstkonzepte und schulische Selbstwirksamkeit, Unterschiede nach Geschlecht für Jugendliche

	Geschlecht								
	Weiblich			Männlich			Signifikanz-test		Effekt-stärke
	M	*SD*	*N*	*M*	*SD*	*N*	*F*	*p*	*Cohen´s d*
Geschlechtstyp Berufswunsch	5.02	1.42	520	6.41	1.23	381	237.45	.000	1.05
Deutschnote	2.82	.87	531	3.17	.86	419	37.95	.000	.45
Mathenote	3.21	1.10	532	3.08	1.03	416	3.71	.054	.12
Feminität positiv	4.04	.57	532	3.86	.68	404	79.15	.000	.30
Maskulinität positiv	3.80	.64	532	3.69	.67	423	55.63	.000	.17
Schulische Selbstwirksamkeit	3.69	.70	527	3.86	.68	404	13.27	.000	.25

Junge Männer und Frauen unterscheiden sich in der Geschlechtskonnotation ihres Berufswunsches signifikant. Mit einem Mittelwert von 5.02 haben junge Frauen eher geschlechtsneutrale Berufswünsche; die Berufswünsche junger Männer hingegen fallen mit einem Mittelwert von 6.41 wesentlich maskuliner aus. Für die unterschiedliche Geschlechtskonnotation der Berufswünsche von Mädchen und Jungen ist die Effektstärke hoch.

In der Benotung der Leistungen gibt es Unterschiede in der Deutschnote, nicht aber in der Note in Mathematik. In Deutsch erzielen junge Frauen bessere Noten als junge Männer. Die Effektstärken der Unterschiede in den Leistungen sind gering bis mittelmäßig ausgeprägt. Im Geschlechterrollen-Selbstkonzept sind die Geschlechterunterschiede erwartungskonform: Junge Frauen beschreiben sich signifikant femininer als junge Männer, junge Männer beschreiben sich signifikant maskuliner als junge Frauen. Entgegen der leichten Überlegenheit der jungen Frauen in den schulischen Leistungen schätzen diese ihre schulische Selbstwirksamkeit signifikant geringer ein als junge Männer.

Korrelationen getrennt nach Geschlecht

Tabelle 11 zeigt die Korrelationen zwischen den abhängigen und unabhängigen Variablen getrennt nach Geschlecht.

Tabelle 11: Korrelationen des Geschlechtstyps des Berufswunsches, des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Jugendliche, getrennt nach Geschlecht

		Korrelationen getrennt nach Geschlecht							
		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
1	*Geschlechtstyp Berufswunsch*		**.59****	**.19****	**-.13****	**-.16****	-.01	.05	**.13****
2	*ISEI Berufswunsch*	**-.11***		**.23****	**-.15****	**-.21****	.07	**.11***	**.19****
3	*SES*	-.05	**.21****		**-.24****	**-.31****	-.00	.05	**.10***
4	*Mathematiknote*	-.09	-.09	-.05		**.36****	-.07	.07	**-.34****
5	*Deutschnote*	.07	**-.21****	**-.19****	**.28****		-.06	**.09***	**-.11****
6	*GRSK feminin*	.05	.04	-.06	**-.10***	**-.11***		**.31****	**.27****
7	*GRSK maskulin*	**.12***	**-.14****	**-.14****	.06	.08	**.38****		**.29****
8	*Schulische Selbstwirksamkeit*	-.04	.03	.00	**-.33****	**-.18****	**.28****	**.19****	

Anmerkung: Unterhalb der Diagonalen die männlichen Befragen, oberhalb der Diagonalen die weiblichen Befragten, ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums. *p<.05 signifikant, ** p<.01, *** p<.001.

Wie schon zuvor für die Gruppe der Kinder, wird an dieser Stelle für die Jugendlichen der Zusammenhang der beiden abhängigen Variablen der Teilstudien I A (Geschlechtskonnotation) und Teilstudie I B (sozioökonomischer Status) berichtet. Die Zusammenhänge zwischen den Ausprägungen der Berufswünsche stellen sich in der differenziellen Betrachtung nach Geschlecht anders dar als für die gesamte Stichprobe der Jugendlichen: Für Mädchen ist der korrelative Zusammenhang zwischen der Geschlechtskonnotation und dem Status des angestrebten Berufs hoch positiv und signifikant. Für Jungen ist die Korrelation zwischen Geschlechtskonnotation und Status leicht negativ und ebenfalls signifikant. Dies bedeutet, dass Berufswünsche der Mädchen mit steigendem sozioökonomischem Status des Berufes maskuliner sind; für Jungen hingegen besteht kein nennenswerter Zusammenhang zwischen den Ausprägungen der Berufswünsche nach Geschlechtskonnotation und sozioökonomischem Status. Die Ergebnisse sind vergleichbar mit den zuvor berichteten geschlechtsdifferenziellen Zusammenhängen zwischen Geschlechtstyp und ISEI bei den Kindern.

Für die befragten jungen Männer können generell keine Zusammenhänge zwischen den unabhängigen Variablen, Mathematik- bzw. Deutschnote, Geschlechterrollen-Selbstkonzept und

schulischer Selbstwirksamkeit mit der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches ausgemacht werden. Für Mädchen hängen die Noten in beiden Fächern signifikant und leicht negativ mit der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches zusammen: Mit besserer Note sind die Berufswünsche maskuliner. Außerdem korreliert bei jungen Frauen die schulische Selbstwirksamkeit leicht positiv mit der Geschlechtskonnotation, die Berufswünsche sind bei höherer Selbstwirksamkeit maskuliner.

Mittelwerte und Korrelationen - Unterschiede nach Schultyp

Mittelwertunterschiede getrennt nach Schultyp

Für Jugendliche werden im Folgenden die Ausprägungen der abhängigen und unabhängigen Variablen im Hinblick auf den Schultyp genauer betrachtet. Die Variable Schultyp ist dichotom und hat die Ausprägungen Haupt- und Realschule (HS/RS) oder Gymnasium (Gym) (vgl. Stichprobenbeschreibung, 5.1.2.2). Die Mittelwerte und korrespondierenden Ergebnisse der Prüfung auf Unterschiedlichkeit sind in Tabelle 12 abgebildet.

Tabelle 12: Mittelwerte und Standardabweichung des Geschlechtstyps des Berufswunsches und der Prädiktoren Deutschnote, Mathematiknote, Geschlechterrollen-Selbstkonzepte und schulische Selbstwirksamkeit, Unterschiede nach Schultyp für Jugendliche

	Schultyp								
	Haupt- und Realschule			Gymnasium			Signifikanztest		Effektstärke
	M	*SD*	*N*	*M*	*SD*	*N*	*F*	*p*	*Cohen's d*
Geschlechtstyp Berufswunsch	5.28	1.81	397	5.82	1.22	543	29.38	.000	-.35
SES	3.86	1.47	399	5.22	1.38	560	214.32	.000	-.95
Deutschnote	3.19	0.90	413	2.82	0.85	570	42.06	.000	.42
Mathenote	3.28	1.09	411	3.06	1.03	569	10.34	.000	.21
Feminität positiv	3.92	0.65	423	3.86	0.63	569	2.29	.130	.09
Maskulinität positiv	4.02	0.66	423	3.88	0.64	569	117.55	.001	.22
Schulische Selbstwirksamkeit	3.82	0.70	400	3.73	0.70	568	46.70	.031	.13

Jugendliche unterscheiden sich in den Ausprägungen aller Variablen außer der femininen Selbstbeschreibung, nach Schultyp: Die Berufswünsche von Jugendlichen auf dem Gymnasium sind signifikant maskuliner als die der Jugendlichen auf Haupt- und Realschulen. Man könnte nun annehmen, dass für die geringere Maskulinität der Berufswünsche von Jugendlichen der Haupt- und Realschule die Verteilung der Geschlechter auf die Schulformen verantwortlich zeichnet. Für beide Schultypen besteht jedoch ein relativ ausgeglichenes Geschlechterverhältnis (vgl. Tabelle Anhang A - 01). Die Verteilung der Geschlechter auf die Schulform eignet sich offenkun-

dig nicht als Erklärung für die Unterschiede in der Geschlechtskonnotation der angestrebten Berufe.
Schulspezifische Unterschiede zeigen sich für die Benotung der schulischen Leistungen zugunsten der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit kleinen bis mittleren Effekten: Ihre Noten sind in allen Fächern besser. Diese Ergebnisse sind mit Vorsicht zu interpretieren. Es handelt sich bei den Schultypen um unterschiedliche Lernmilieus, in denen die Bewertung der Leistungen andere Bezugsnormen hat (Baumert, Stanat, & Watermann, 2006b). Im Geschlechterrollen-Selbstkonzept gibt es nur signifikante Unterschiede nach Schultyp für maskulin-positive Eigenschaften, nicht für feminin-positive Eigenschaften. Haupt- und Realschülerinnen und -schüler beschreiben sich signifikant männlicher als Jugendliche, die ein Gymnasium besuchen. Anders als die Leistungsunterschiede zugunsten der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten hätten erwarten lassen, haben Jugendliche, die eine Real- oder Hauptschule besuchen, signifikant höher ausgeprägte schulische Selbstwirksamkeitserwartungen. Der Unterschied zwischen den Schultypen hier ist signifikant, mit kleinem Effekt.

Korrelationen getrennt nach Schultyp

Tabelle 13 zeigt die Zusammenhänge zwischen den Variablen getrennt nach Schultyp, wobei oberhalb der Diagonale die Werte von Schülerinnen und Schüler der Haupt- und Realschule abgebildet sind und unterhalb die Werte für das Gymnasium.

Tabelle 13: Korrelationen des Geschlechtstyps des Berufswunsches, des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Jugendliche, getrennt nach Schultyp

		Korrelationen getrennt nach Schultyp							
		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
1	*Berufswunsch Geschlechtstyp*		**.27****	.00	**-.11***	.07	-.08	**.16****	**.16****
2	*Berufswunsch ISEI*	**.21****		-.01	-.06	-.07	**.11****	.05	**.15****
3	*SES*	-.01	.08		**-.16****	**-.21****	-.00	.05	**.13****
4	*Mathematiknote*	**-.15****	**-.14****	-.07		**.30****	-.07	.07	**-.37****
5	*Deutschnote*	.00	**-.23****	**-.22****	**.30****		**-.17****	**.17****	**-.19****
6	*GRSK - Femininität positiv*	-.09	**.10***	.01	-.07	**-.12***		**.22****	**.24****
7	*GRSK - Maskulinität positiv*	**.23****	.03	**-.10***	-.017	.018	**.32****		**.22****
8	*Schulische Selbstwirksamkeit*	.11*	**.19****	.01	**-.33****	-.03	**.18****	**.31****	

Anmerkung: Unterhalb der Diagonalen die Korrelationen für Jugendliche auf der Haupt- und Realschule, oberhalb die für Jugendliche des Gymnasiums, ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums. *p<.05 signifikant, ** p<.01, *** p<.001.

Nach Schultyp differenziert weichen die Korrelationen nur für vereinzelte Variablen von den korrelativen Zusammenhängen der gesamten Stichprobe ab: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Deutschnote und maskulinem Geschlechterrollen-Selbstkonzept für Jugendliche auf dem Gymnasium, nicht aber für Jugendliche auf einer Haupt- oder Realschule. Je schlechter die Note in Deutsch, desto stärker beschreiben sich die Jugendlichen auf dem Gymnasium als maskulin.

Im nächsten Abschnitt folgen die Ergebnisse der Multilevel-Regressionsmodelle zur genaueren Analyse der individuellen Effekte auf die Geschlechtskonnotation von Berufswünschen. Alle Modelle werden jeweils für die beiden Altersbereiche getrennt berechnet.

5.1.4 Multilevel-Analysen zur Person-Beruf-Passung nach Geschlecht

Überprüfung der Hypothese H_1

Die folgenden Ergebnisse dienen der Prüfung aller in Hypothesenblock 1 formulierten Hypothesen. Geprüft wird, ob das Geschlecht der Personen kongruent mit der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches ist. Die dichotome Variable Geschlecht ist in den folgenden Multilevel-Analysen der Hauptprädiktor für den Geschlechtstyp des Berufswunsches, der eine kontinuierliche Variable ist. Geschlecht wurde mit einer Kodierung von -0.5 für Jungen und 0.5 für Mädchen kontrastkodiert. Der Geschlechtstyp des Berufswunsches ist auf einer Skala von 1 = feminine Berufe, die hauptsächlich von Frauen ausgeübt werden, bis 9 = maskuline Berufe, die hauptsächlich von Männer ausgeübt werden, kodiert, also mit steigenden Werten maskuliner. Bei einem Regressionsgewicht des Geschlechts von 0 würden Jungen und Mädchen Berufe mit vergleichbarer Geschlechtskonnotation anstreben. Bei einem negativen Regressionsgewicht streben Jungen maskulinere Berufe an als Mädchen, bei einem positiven Regressionsgewicht wären es die Mädchen, die sich stärker in einem maskulinen Beruf sehen.

Ob eine Passung zwischen dem Geschlecht der befragten Personen und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches vorliegt, wird anhand der folgenden Modelle der Teilstudie IA geprüft. In allen Modellen ist das Geschlecht der Kinder und Jugendlichen immer einer der Prädiktoren auf der Individualebene. Alleiniger Prädiktor ist das Geschlecht jeweils in Modell 1 der Tabelle 14 für Kinder und in Modell 1 der Tabelle 15 für Jugendliche. Für jede Hypothese werden zunächst die Ergebnisse für Kinder, dann die für Jugendliche beschrieben.

Kinder: Geschlecht als Prädiktor für Geschlechtskonnotation des Berufswunsches

Im Modellvergleich zwischen dem Random-Intercept-Modell, in dem bei der Vorhersage des Geschlechtstyps des Berufswunsches durch das Geschlecht nur der Achsenabschnitt für jede Schulklasse variiert und dem Random-Slope-Modell, in dem zusätzlich die Steigung der Regressionsgeraden für jede Klasse variiert, zeigt des Random-Intercept-Modell eine bessere Güte ($\chi^2 = 0.29$, $df = 2$, $p = .862$) und niedrigere Informationskriterien ($AIC_{RS} = 871.337$, $AIC_{RI} = 875.075$, $BIC_{RS} = 889.085$, $BIC_{RI} = 897.197$). Für alle weiteren Modelle wird daher Geschlecht als Prädiktor ohne zufällige Effekte modelliert, in den Vorhersagen variiert nur der Achsenabschnitt des Geschlechtstyps nach Klasse, nicht die Steigung.
Die Gleichungen des Random-Intercept-Modells für Geschlechtstyp vorhergesagt durch Geschlecht lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j}$

$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$

Durch den negativen Regressionskoeffizienten von Geschlecht wird deutlich, dass eine Passung zwischen dem Geschlecht der Personen und der Geschlechtskonnotation des gewünschten Berufs besteht (siehe Modell 1 in Tabelle 14): Der Geschlechtstyp des Berufswunsches ist mit männlichem Geschlecht stärker maskulin ausgeprägt. Die große Effektstärke unterstreicht diese Passung zwischen Geschlecht und Geschlechtskonnotation des Berufswunsches nochmals (d = 1.07) (vgl. Cohen, 1988, 1992).

Tabelle 14: Mehrebenen-Regressionsmodell Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht und Kontrollvariablen bei Kindern

Kinder: Berufswunsch Geschlechtstyp						
Prädiktoren	Model 1			Model 1a		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	5.71	0.07	.000	5.14	.33	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
Geschlecht (SEX)	**-1.14**	**0.13**	**.000**	**-1.12**	**.12**	**.000**
Kontrollvariablen						
Berufswunsch ISEI[a)]				.01	.01	.061
MH				**.34**	**.14**	**.017**
R^2 - innerhalb	.23			.27		
*-2*log likelihood*	-431.67			-385.94		
χ^2				91.45***		
df				2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weiblich), MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund). a) ISEI zentriert am Gruppenmittelwert. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Der Anteil der durch Geschlecht erklärten Varianz innerhalb der jeweiligen Schulklasse liegt bei 23 %. Modell 1a beinhaltet neben dem Prädiktor Geschlecht als Kontrollvariablen den SES (ISEI) des Berufswunsches und den Migrationshintergrund der Befragten. An dem negativen Effekt von Geschlecht ändert sich durch die Hinzunahme der Kontrollvariablen nichts, die Passung besteht nach wie vor. Allerdings ist der Migrationshintergrund zusätzlich prädiktiv für den Geschlechtstyp des Berufswunsches. Kinder mit Migrationshintergrund äußern maskulinere Berufswünsche als Kinder ohne Migrationshintergrund. Der ISEI des Berufswunsches ist nicht prädiktiv für den Geschlechtstyp des Berufswunsches. Die Varianzaufklärung steigt durch die Kontrollvariablen auf knapp 27 %. Modell 1a hat somit einen signifikant besseren Modellfit als Modell 1 ohne Kontrollvariablen.

Jugendliche: Geschlecht als Prädiktor für Geschlechtskonnotation des Berufswunsches

In Tabelle 15 zeigen drei Modelle die Ergebnisse, mit der die Hypothese H_1 für Jugendliche getestet wird. Modell 1 ist das einfache Random-Slope-Modell mit Geschlecht als Prädiktor auf Level 1, in dem sowohl der Achsenabschnitt des Geschlechtstyps des Berufswunsches als auch die Steigung in der Vorhersage durch Geschlecht nach Klassen variieren. In Modell 1a kommt die Cross-Level-Interaktion zwischen dem Schultyp auf Klassenebene und dem Geschlecht auf Individualebene hinzu. Modell 1b unterscheidet sich von Model 1a nur insofern, als dass die Zusammenhänge zusätzlich unter Kontrolle der Variablen Migrationshintergrund und ISEI des Berufswunsches geprüft werden. Die Gleichungen des Random-Slope-Modells mit Cross-Level-Interaktionen für die Vorhersage des Geschlechtstyps des Berufswunsches von Jugendlichen durch deren Geschlecht, unter Kontrolle des Schultyps und der Kontrollvariablen ISEI des Berufswunsches und Migrationshintergrund, lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + \beta_{2j}\,(\text{ISEI}) + \beta_{3j}\,(\text{MH}) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{Schultyp} + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11} * \text{Schultyp} + u_{0j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

Modell 1 zeigt einen mittleren Achsenabschnitt über alle Klassen von $\gamma_{00} = 5.69$ und eine signifikante negative mittlere Steigung für alle Klassen, vorhergesagt durch das Geschlecht, von $\gamma_{10} = -1.47$. Geschlecht ist also prädiktiv für den Geschlechtstyp des Berufswunsches, auch wenn der Zusammenhang über die Klassen variiert. Der Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp des Berufswunsches ist im Mittel über alle Klassen negativ, der Berufswunsch ist also für männliche Personen maskuliner, für weibliche weniger maskulin. σ_0^2, die Varianz des Achsenabschnitts über alle Klassen hinweg, fällt eher gering aus; σ_1^2, die Varianz der Steigung über alle Klassen hinweg, ist signifikant und mit $\sigma_1^2 = .50$ relativ hoch. Weitere erklärende Variablen der Varianz für den Zusammenhang zwischen Geschlecht und Berufswunsch auf Klassenebene durch Variablen auf Level 2 sind also in diesem Fall angebracht (vgl. Geiser, 2010).

Tabelle 15: Mehrebenen-Regressionsmodell Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, Kontrollvariablen und Schultyp auf Level 2 bei Jugendlichen

Jugendliche: Berufswunsch Geschlechtstyp										
Prädiktoren	Model 1			Model 1a			Model 1b			
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	5.67	.05	.000	5.43	.08	.000	5.44	.09	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse									
Geschlecht (SEX)	**-1.47**	**.12**	**.000**	**-2.16**	**.17**	**.000**	**-2.14**	**.16**	**.000**
Berufswunsch ISEI[a)]							**.02**	**.00**	**.000**
MH							-.10	.14	.484
R^2 - innerhalb	**.22**			.22			.26		
Level-2-zwischen den Klassen									
Schultyp (STYP)				**.47**	**.06**	**.000**	**.46**	**.10**	**.000**
SEX*STYP				**1.28**	**.20**	**.000**	**1.25**	**.19**	**.000**
R^2 - zwischen				.96			.83		
Zufällige Effekte	*Varianz*			*Varianz*			*Varianz*		
$\sigma 0^2$	.06	.06	.278	.01	.04	.817	.01	.03	.711
$\sigma 1^2$	.49	.25	.049	.06	.18	.728	0.05	.17	.753
σ_r^2	1.60	102	.000	1.60	.10	.000	1.50	.10	.000
*-2*log likelihood*	-1.526.133			-1.496.738			-1.464.260		
χ^2	8.78***[v)]			50.37***			62.16***		
df	2			2			2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weblich), Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), $\sigma 0^2$ = Varianz des Achsenabschnitts, $\sigma 1^2$ = Varianz des Steigungskoeffizienten, σr^2 = Resudalvarianz, a) ISEI ist am Gruppenmittelwert zentriert, v) Vergleich mit nicht aufgeführtem Random-Intercept-Model, in dem Geschlecht Prädiktor auf Level 1 ist. *p<.05, **p<.01, ***p<.001

In Modell 1a wird der Schultyp als möglicher Prädiktor auf Klassenebene in das Modell aufgenommen und die Interaktion zwischen dem Schultyp und dem Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp des Berufswunsches zugelassen. Der durchschnittliche Wert des Geschlechtstyps des Berufswunsches für Schülerinnen und Schüler, die eine Haupt- oder Realschulklasse besuchen, beträgt $\gamma_{00} = 5.43$, was von einer geschlechtsneutralen bis leicht maskulinen Geschlechtskonnotation zeugt. Der Regressionskoeffizient ($\gamma_{01} = 0.49$) für die Regression der Steigung β_{0j} gibt einen signifikant positiven Wert für die Differenz der Achsenabschnitte zwischen Gymnasium und Haupt- und Realschule an. Auf dem Gymnasium liegt also der mittlere Geschlechtstyp des Berufswunsches höher und ist maskuliner als auf der Haupt- und Realschule ($=\gamma_{00} + \gamma_{01} = 5.43 + 0.49 = 5.83$). Durch den Schultyp werden jedoch nicht nur Unterschiede in den Achsenabschnitten zwischen den Klassen erklärt, sondern ebenfalls Unterschiede in den Steigungen: Der Regressionskoeffizient ($\gamma_{11} = 1.28$) für die Regression der Steigung β_{1j} auf den Schultyp ist signifikant und positiv. Die Differenz in der mittleren Steigung zwischen den Klassen, erklärt durch die Schultypen, ist damit aussagekräftig und fällt für das Gymnasium positiver aus als für die Haupt- und Realschule. Der Achsenabschnitt für die Vorhersage der nach Klasse variierenden Steigungen ($\gamma_{10} = -2.16$) ist signifikant negativ und zeigt damit, dass der erwartete negative Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp für die Klassen von Haupt- und Realschulen besteht. Das Regressionsgewicht der Variable Geschlecht für die Vorhersage des Geschlechtstyps ist für Klassen des Gymnasium ebenfalls negativ ($\gamma_{10} + \gamma_{11} = (-2.16) + 1.28 = -0.88$), aber weniger steil.

Die Geschlechtskonnotation der Berufswünsche von Schülerinnen und Schülern ähneln sich auf dem Gymnasium also stärker als die Geschlechtskonnotationen der angestrebten Berufe von Schülerinnen und Schülern auf der Haupt- und Realschule. In den beiden Schulformen Haupt- und Realschule ist der Berufswunsch von Jungen stärker maskulin als der von Mädchen. Für Schülerinnen und Schüler in Klassen auf einem Gymnasium ist der Unterschied zwischen den Geschlechtern geringer als auf der Haupt- und Realschule: Mädchen wählen auf dem Gymnasium zwar weniger maskuline Berufe als Jungen, es besteht also eine Passung zwischen dem Geschlecht der Jugendlichen und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Diese Passung ist jedoch geringer als für Jugendliche auf Haupt- und Realschulen, da Mädchen hier noch weniger maskuline Berufe anstreben als Jungen bzw. Jungen noch stärker maskulinere Berufe anstrebten als Mädchen. Wie in Modell 1 wird durch das Geschlecht 22 % der Varianz der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches erklärt. Zusätzlich zeigt sich, dass durch den Schultyp 4 %[29] der individuellen Varianz des Geschlechtstyps des Berufswunsches aufgeklärt wird; das gesamte Modell erklärt 25 %[30] der Varianz.

Alle hier für das Modell 1a beschriebenen Effekte bleiben in Modell 1b bestehen, in dem zusätzlich die Kontrollvariablen Migrationshintergrund und ISEI des Berufswunsches berücksichtigt werden. Der ISEI des Berufswunsches sagt den Geschlechtstyp positiv vorher, mit höherem sozioökonomischem Status ist der Berufswunsch von Jugendlichen maskuliner. Der Migrations-

[29] Modell 1a Varianzanteil von $R^2_{zwischen}$ an gesamt Varianz = $ICC*R^2_{zwischen}=0.037*0.957 = 0.035$.
[30] Modell 1a Individualvarianz $R^2_{individual} = ICC*R^2_{zwischen} + (1-ICC)*R^2_{innerhalb} = 0.037*0.957 + (1-0.037)*0.220 = 0.247$.

hintergrund hat in diesem Modell keine Vorhersagekraft. Die Kontrollvariablen erklären zusätzlich etwa 5 % der Varianz, das gesamte Modell 1b erklärt 29 %[31] der Varianz der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches.

Zusammenfassung. Für beide Altersbereiche wird deutlich, dass Geschlecht ein signifikanter Prädiktor für den Geschlechtstyp des Berufswunsches darstellt. Die Hypothese H_1 kann für Kinder wie Jugendliche bestätigt werden: Es besteht eine Passung zwischen ihrem Geschlecht und dem angestrebten Beruf, da für Mädchen die Geschlechtskonnotation weniger maskulin ist als für Jungen. Differenziert betrachtet gilt die festgestellte Passung zwischen Geschlecht der Person und Geschlechtskonnotation des Berufes nur relational: Mädchen wie Jungen streben maskuline bzw. geschlechtsneutrale Berufe an, wobei die der Mädchen weniger maskulin sind. Bei Jugendlichen ist der Einfluss, den das Geschlecht auf den Berufswunsch hat, zwar vorhanden, doch in Klassen des Gymnasiums weniger stark ausgeprägt als in Klassen der Haupt- und Realschule.

5.1.4.1 Sozioökonomischer Status und Passung nach Geschlecht

Prüfung der Hypothese $H_{1.1}$

Wie die zuvor bestätigte Passung zwischen Person und Beruf für die Dimension Geschlecht von dem sozioökonomischen Status der Kinder und Jugendlichen vermittelt wird, soll im Folgenden untersucht werden. Es wurde dafür in Hypothese $H_{1.1}$ eine Moderation von SES für den Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtskonnotation des Berufswunsches angenommen.

Kinder: Interaktion zwischen Geschlecht und SES

In dem Modell 2 der Tabelle 16 sind neben dem Geschlecht (SEX) der SES und die Interaktion aus Geschlecht und SES spezifiziert als Prädiktoren auf Individualebene. Da der SES am Gruppenmittelwert zentriert wurde, wird der mittlere Status jeder Klasse (MSES) als Prädiktor auf Level 2 in das Modell mit aufgenommen. Die Gleichungen mit den Kontrollvariablen lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + \beta_{2j}(\text{SES}) + \beta_{3j}\,(\text{SEX*SES}) + \beta_{4j}\,(\text{ISEI}) + \beta_{5j}\,(\text{MH}) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{MSES} + u_{0j}$

$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$

$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$

$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$

$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$

$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$

[31] Modell 1b Individualvarianz $R^2_{individual} = ICC*R^2_{zwischen} + (1\text{-}ICC)*R^2_{innerhalb} = 0.042*0.825 + (1\text{-}0.042)*0.264 = 0.287$.

Tabelle 16: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, sozioökonomischen Status, Interaktionen zwischen Geschlecht und sozioökonomischer Status und Kontrollvariablen bei Kindern

Kinder: Berufswunsch Geschlechtstyp			
Prädiktoren	Modell 2		
	B	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	5.15	.38	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse			
Geschlecht (SEX)	-1.93	.38	.000
SES	.02	.04	.634
SEX * SES	**.19**	**.08**	**.019**
Kontrollvariablen			
Berufswunsch ISEI[a)]	.01	.01	.155
MH	.32	.18	.078
R^2 - innerhalb	.28		
Level-2 - zwischen den Klassen			
M SES	-.06	.10	.526
R^2 - zwischen	.18		
*-2*log likelihood*	-485.583		
χ^2	98.49***		
df	2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weiblich), SES = Sozioökonomischer Status, SEX * SES = Interaktion aus Geschlecht und Sozioökonomischem Status, MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M SES = Gruppenmittelwert des SES für jede Klasse, a) ISEI zentriert am Gesamtmittelwert, b) Modelvergleich mit Modell 1 aus Tabelle 14, SEX als alleiniger Prädiktor. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Die Analysen zeigen, dass es einen signifikanten Interaktionseffekt zwischen dem Geschlecht und dem SES der Kinder für die Vorhersage des Berufswunsches gibt. Die Effektstärke des Interaktionsterms ist mit Cohen´s d = .30 aussagekräftig; der Haupteffekt des Geschlechts bleibt bestehen. Interaktion und Haupteffekt sind stabil auch unter Kontrolle des ISEIs des Berufswunsches und des Migrationshintergrunds, die in diesem Model beide nicht prädiktiv für den Berufswunsch sind (s. Modell 2). Die Varianzaufklärung der Geschlechtskonnotation liegt bei

28 % durch die Prädiktoren auf Level 1 und bei knapp 30 %[32] durch das gesamte Modell 2. Der durchschnittliche Status der Schulklasse trägt somit nur gering zur Varianzaufklärung bei und ist nicht signifikant.

*Analyse der Interaktion zwischen Geschlecht und SES (SEX*SES)*

Mittels Abbildung 7 und Post-hoc-Tests für die einzelnen Steigungskoeffizienten nach Geschlecht wurde die Interaktion zwischen Geschlecht und SES genauer analysiert. Es wird deutlich, dass Mädchen mit steigendem SES einen maskulineren Berufswunsch anstreben (B = .12, SE = .28, z = .41, p = .04, d = .15). Die Veränderungen des Geschlechtstyps des Berufswunsches für Jungen ist mit steigendem SES statistisch nicht relevant (B = -.10, SE = .18, z = -.54, p = .58).

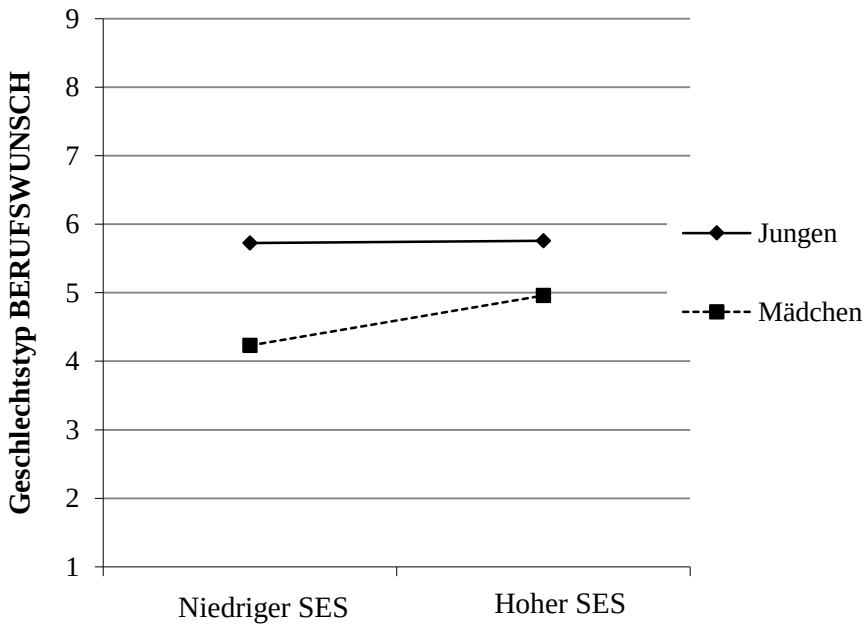


Abbildung 7: Regression von Geschlechtstyp des Berufswunsches auf SES getrennt nach Geschlecht für Kinder

Zusammenfassung. Für Kinder kann die Hypothese $H_{1.1}$ bestätigt werden: Der sozioökonomische Hintergrund ist für Mädchen bedeutsam für die Geschlechtskonnotation des angestrebten Berufes, für Jungen nicht. Mädchen mit hohem SES wählen maskulinere Berufe als Mädchen mit niedrigem SES. Die Passung zwischen dem Geschlecht der Person und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches ist für Mädchen aus höheren Schicht noch geringer.

[32] Modell 2 Individualvarianz $R^2_{individual}$ = ICC*$R^2_{zwischen}$ + (1-ICC)*$R^2_{innerhalb}$ = 0.036*0.117+(1-0.036)*0.280 = 0.296.

Jugendliche: Interaktion zwischen Geschlecht und SES

Für Jugendliche wird zur Analyse des Effekts von sozioökonomischem Status auf den Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp das Random-Intercept-Modell mit Prädiktor auf Level 2, ohne Cross-Level-Interaktionen, berichtet. Das Modell berücksichtigt mit Geschlecht (SEX), sozioökonomischem Status (SES) und deren Interaktion drei Prädiktoren auf Level 1 und einen Prädiktor auf Level 2, den besuchten Schultyp:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{sextype}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + \beta_{2j}(\text{SES}) + \beta_{3j}\,(\text{SEX*SES}) + \beta_{4j}\,(\text{ISEI}) + \beta_{5j}\,(\text{MH}) + r_{ij}\,r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{Schultyp} + u_{01j}$

$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{0j}$

$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$

$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$

$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$

$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$

Tabelle 17 zeigt die Ergebnisse von Modell 2 und Modell 2a für Jugendliche. Model 2a kontrolliert auf die Variablen ISEI des Berufswunsches und Migrationshintergrund, hat allerdings eine schlechtere Modellgüte als das Model 2 ohne diese Kontrollvariablen. Die Regressionskoeffizienten unterscheiden sich in den Modellen 2 und 2a minimal. Im Modellvergleich erweist sich Modell 2 als sparsamer, es hat die niedrigsten Werte in den Informationskriterien (*AIC* = 2950.356, *BIC* = 2983.750) und besteht den Modellvergleich mittels χ^2- Test mit Random-Slopes für alle Prädiktoren auf Level 1 ($\chi^2 = 2.97$, $df = 6$, $p = .81$; *AIC* = 2954.15, *BIC* = 3006.63). Aus dem Modell wurde der SES als mittlerer sozioökonomischer Status der Klasse auf Level 2 ausgeschlossen, da sich durch den mittleren SES auf Klassenebene die Güte des gesamten Modells verschlechtert; zudem zeigte sich für den durchschnittlichen SES der Klasse kein Effekt für den Berufswunsch.

Aus den beiden dargestellten Modellen geht deutlich hervor, dass eine Interaktion zwischen Geschlecht und SES für die Vorhersage des Geschlechtstyps des Berufswunsches besteht. Gleichzeitig bleibt der zuvor berichtete negative Haupteffekt für Geschlecht bestehen, die Passung nach Geschlecht ist weiterhin gegeben. In Modell 2 werden knapp 23 % der Varianz auf Individualebene erklärt, mit 27 % sind es in Modell 2a etwas mehr. Auf Klassenebene wird die verbleibende Varianz zwischen den Klassen durch den Schultyp zu über 90 % erklärt. Alle Prädiktoren des Modells erklären 30 %[33] der Varianz des Geschlechtstyps des Berufswunsches.

[33] Modell 3 Varianz $_{\text{Individual}} = \text{ICC}*R^2_{\text{zwischen}} + (1\text{-ICC})*R^2_{\text{innerhalb}} = 0.05*0.97+(1\text{-}0.05)*0.22 = 0.30$.

Tabelle 17: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, sozioökonomischen Status, Interaktionen zwischen Geschlecht und sozioökonomischer Status und Kontrollvariablen und Schultyp auf Level 2 bei Jugendlichen

Jugendliche: Berufswunsch Geschlechtstyp						
Prädiktoren	Model 2			Model 2a		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	5.95	.18	.000	6.04	.18	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
Geschlecht (SEX)	**-2.38**	**.29**	**.000**	**-2.28**	**.28**	**.000**
SES	-.00	.03	.951	.00	.03	.951
SEX * SES	**.21**	**.06**	**.000**	**.19**	**.06**	**.000**
Kontrollvariablen						
Berufswunsch ISEI[a)]				**.02**	**.00**	**.000**
MH				-0.02	0.14	.866
R^2 - innerhalb	.22			.27		
Level-2-zwischen den Klassen						
Schultyp	**.53**	**.10**	**.000**	**.54**	**.10**	**.000**
R^2 - zwischen	.97		.035	.98		
*-2*log likelihood*	-322.724			-1.665.693		
χ^2	139.60***v[)]			104.49		
df	3			2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weiblich), SES = Sozioökonomischer Status, SEX * SES = Interaktion aus Geschlecht und Sozioökonomischem Status, MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, a) ISEI zentriert am Gesamtmittelwert, v) Modelvergleich mit Model 1 in Tabelle 15, in dem SEX als alleiniger Prädiktor als Random-Intercept modelliert wird. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

*Analyse der Interaktion zwischen Geschlecht und SES (SEX*SES)*

In Abbildung 8 wird die Interaktion zwischen Geschlecht und SES grafisch veranschaulicht. Zusätzlich wurden Post-hoc-Tests der Steigungskoeffizienten für Jungen und Mädchen getrennt durchgeführt. Für Mädchen wird der Berufswunsch mit steigendem SES signifikant maskuliner (B = 0.23, SE = 0.31, z = 0.39, p = .038, d = .26). Der Geschlechtstyp des Berufswunsches von Jungen verändert sich nicht mit dem SES (B = -0.28, SE = 0.15, z = -0.61, p = .72).

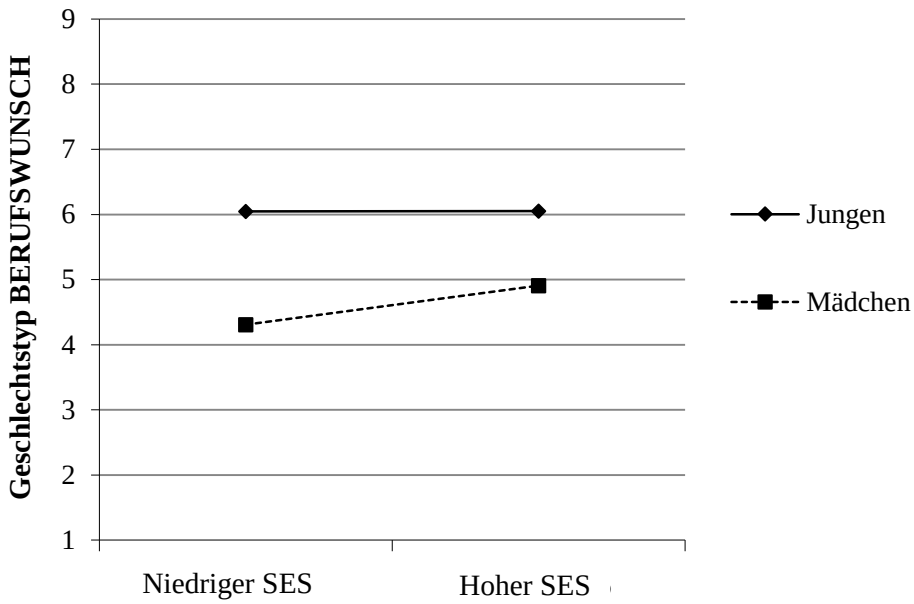


Abbildung 8: Regression von Geschlechtstyp des Berufswunsches auf SES getrennt nach Geschlecht für Kinder

Zusammenfassung. Hypothese $H_{1.1.}$ kann für Jugendliche bestätigt werden: Bei Mädchen, jedoch nicht bei Jungen, hat der sozioökonomische Hintergrund einen positiven Effekt für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Mädchen mit höherem SES wählen maskulinere Berufe als Mädchen mit geringerem Status. Jungen wählen unabhängig von ihrem SES maskuline Berufe.

5.1.4.2 Domänenspezifische Schulleistung und Passung nach Geschlecht

Prüfung der Hypothesen $H_{1.2}$ und $H_{1.3}$

Die folgenden Analysen betrachten, welche Bedeutung Schulnoten in den geschlechtsstereotyp konnotierten Domänen Mathematik und Deutsch für den Berufswunsch haben. Es geht dabei um die Überprüfung der Haupteffekte von Noten auf den Berufswunsch, wie in den Hypothesen $H_{1.2}$ formuliert. Zudem sollen die geschlechtsspezifischen Zusammenhänge für Schulnoten und Berufswunsch betrachtet werden. Dabei wird nicht nur der für Geschlecht spezifische Zusammenhang untersucht, sondern auch die Noten relational zueinander in ihrem Effekt analysiert; damit ist die Auseinandersetzung mit der Frage gemeint: Wie verhält sich der Geschlechtstyp des Berufswunsches eines Kindes mit guten Noten in Mathematik, aber schlechten in Deutsch , im Vergleich zu dem eines Kindes, das in beiden Fächern gute Leistungen erbringt. Diese dreifach-Interaktion aus Geschlecht, Deutschnote und Mathematiknote, wie in Hypothese $H_{1.3}$ formuliert, wird ebenfalls getestet.

Kinder: Domänenspezifische Schulleistungen und Passung nach Geschlecht

Aufgrund schlechterer Modellgüte der Random-Slopes-Modelle für die Daten der Kinder werden die Modelle zum Effekt der domänenspezifischen Noten alle als Random-Intercept-Modelle gerechnet. Die besten Modelleigenschaften zeigten sich für die Modellierung, in der neben Geschlecht, Mathematiknote (MaNo) und Deutschnote (DeNo) auf Individualebene zugleich die Klassenmittelwert der Noten als Prädiktoren auf Level 2 aufgenommen wurden. Die Gleichungen zur Prüfung der Haupteffekte von Noten mit Kontrollvariablen lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + \beta_{2j}(\text{Mathenote}) + \beta_{3j}\,(\text{Deutschnote}) + \beta_{4j}\,(\text{ISEI}) + \beta_{5j}\,(\text{MH}) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{Schultyp} + u_{01j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{0j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

Tabelle 18 zeigt zwei Modelle: Modell 3, welches die Ergebnisse der Haupteffekte des Geschlechts und der Noten beinhaltet und Modell 3a, in dem die Interaktionseffekt zwischen Noten und Geschlecht berechnet werden. Die Passung zwischen dem Geschlecht der Person und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches besteht. Wie in den vorherigen Modellen geht mit männlichem Geschlecht ein maskulinerer Berufswunsch einher, mit weiblichem Geschlecht ein weniger maskuliner Berufswunsch. Die Noten in Mathematik und Deutsch haben auf individueller Ebene kein signifikantes Regressionsgewicht für die Vorhersage der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Weder die Mathematiknote noch die Deutschnote sind für Kinder relevant dafür, ob sie eher einen maskulinen oder femininen Beruf anstreben. Die Hypothesen $H_{1.2a}$ und $H_{1.2b}$ können also für Kinder nicht bestätigt werden.

Durch die zusätzliche Beachtung der Klassenstruktur, in der die Kinder täglich lernen, kann gezeigt werden, dass Noten auf Gruppenebene einen Effekt auf den Berufswunsch haben: Die durchschnittlichen Klassennoten in Mathematik und Deutsch sind auf Klassenebene prädiktiv für den individuellen Berufswunsch. Durchschnittliche Leistungen der Klasse in Mathematik haben einen negativen Effekt für den Geschlechtstyp des individuellen Berufswunsches; mit schlechteren Noten (also höheren Werten), ist der Berufswunsch jeder Schülerin und jedes Schülers maskuliner (d = .33). Für die durchschnittliche Klassennote in Deutsch ist der Effekt für den Berufswunsch der Jugendlichen positiv (d = .24): Je schlechter (höher) die Deutschnote, desto weniger maskulin ist der individuelle Berufswunsch. Die durchschnittliche domänenspezifische Klassenleistung hat also einen Effekt für den individuellen Berufswunsch, nicht jedoch die individuelle Leistung in den Domänen. Je schlechter die Klasse in einer geschlechtsspezifischen Domäne, desto eher wählen die Kinder Berufe, die mit dem Geschlecht das mit diese Fachdomäne stereotyp assoziiert wird übereinstimmen. Durch die Durchschnittsnoten der Klasse in

Mathematik und Deutsch kann allerdings nur knapp 1 %[34] der Varianzaufklärung des individuellen Berufswunsches erreicht werden. Ergänzt um die Varianzaufklärung durch die Prädiktoren innerhalb der Klasse liegt die Varianzaufklärung bei 28 %.

Tabelle 18: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf auf Geschlecht, Noten in Mathematik und Deutsch, Interaktionen, Kontrollvariablen und Noten auf Level 2 bei Kindern

Kinder: Geschlechtstyp Berufswunsch						
Prädiktoren	Model 3			Model 3a		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	5.76	.07	.000	5.56	0.35	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
Geschlecht (SEX)	**-1.10**	**.13**	**.000**	-1.12	1.18	.034
Mathematiknote (MaNo)	-.09	.08	.263	-.18	.13	.161
Deutschnote (DeNo)	.17	.09	.078	.14	.12	.234
SEX*MaNo				.27	.47	.567
SEX*DeNo				.15	.47	.752
MaNo*DeNo				.01	.04	.707
SEX*MaNo*DeNo				-.14	.14	.314
Kontrollvariablen						
Berufswunsch ISEI	**.01**	**.01**	**.040**	.01	.01	.070
MH	**.33**	**.14**	**.013**	**.29**	**.13**	**.027**
R^2 - innerhalb	.28		.000	.30		
Level 2 – zwischen den Klassen						
M MaNo	**.05**	**.02**	**.010**	**.05**	**.02**	**.007**
M DeNo	**-.04**	**.02**	**.042**	**-.04**	**.02**	**.049**
R^2 - zwischen	.413			.517		
*-2*log likelihood*	-349.10			-390.88		
χ^2	83.55***v)			82.51***		
df	2			2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weiblich), SES = Sozioökonomischer Status, SEX * SES = Interaktion aus Geschlecht und Sozioökonomischem Status, MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M SES =

[34] Modell 4: Varianzanteil von $R^2_{zwischen}$ an gesamt Varianz = ICC* $R^2_{zwischen}$ = 0.014*0.413 = 0.005

Gruppenmittelwert des SES für jede Klasse, a) ISEI zentriert am Gesamtmittelwert, v) Modelvergleich mit Model 1, Tabelle 14, Geschlecht als alleiniger Prädiktor. * p<.05, **p< .01, ***p<.001

Interaktion zwischen Geschlecht, Mathematiknote und Deutschnote

Zur Prüfung der Dreifach-Interaktion aus Geschlecht, Mathematiknote und Deutschnote werden, wie zuvor, Random-Intercept-Modelle berichtet, die eine bessere Modellgüte zeigen als Random-Slope-Modelle und erheblich sparsamer sind. Auf Level 2 werden erneut die durchschnittlichen Klassenleistungen als Prädiktoren berücksichtigt.

Model 3a in Tabelle 18 wird mit folgenden Gleichungen berechnet:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + \beta_{2j}(\text{MaNo}) + \beta_{3j}\,(\text{DeNo}) + \beta_{4j}\,(\text{SEX*\ MaNo}) + \beta_{5j}\,(\text{SEX*\ DeNo}) + \beta_{6j}\,(\text{MaNo * DeNo}) + \beta_{7j}\,(\text{SEX*\ MaNo * DeNo}) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{MMaNo} + \gamma_{02} * \text{MDeNo} + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

$$\beta_{6j} = \gamma_{60} + u_{6j}$$

$$\beta_{7j} = \gamma_{70} + u_{7j}$$

Weder Haupt- noch Interaktionseffekte der individuellen Deutsch- und Mathematiknoten sind aussagekräftig. Somit kann einerseits davon ausgegangen werden, dass der Geschlechtstyp des Berufswunsches bei Kindern unabhängig von ihrer domänenspezifischen Noten ist. Zum anderen erklären die Noten in Deutsch und Mathematik nicht spezifisch nach Geschlecht und nicht spezifisch nach Ausprägung der jeweils anderen Note die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Welche Berufe von Kinder bevorzugt werden, hat also nichts damit zu tun, wie ihre Noten in einem Fach in Relationen zu den Noten in einem anderen Fach sind. Wie in Modell 3 zeigen sich in Model 3a für die Klassenebene die positiven Effekte von durchschnittlichen Klassenleistungen in Mathematik bzw. die negativen Effekte der durchschnittlichen Klassenleistung in Deutsch für den Status des Berufswunsches: Mit schlechteren Klassenleistungen in Mathematik ist der Berufswunsch eines jeden Schülers und einer jeden Schülerin maskuliner, mit schlechteren Klassenleistungen in Deutsch wird der Berufswunsch jedes Schülers und jeder Schülerin weniger maskulin. Dabei liegt die Effektstärke der berichteten Zusammenhänge für die durchschnittliche Mathematiknote der Klasse (d = .39) etwas höher als die der durchschnittlichen Deutschnote der Klasse (d = .28). Beide Effekte sind aussagekräftig (vgl. Cohen, 1988).

Zusammenfassung. Die Hypothese H_1 kann auch in komplexeren Modellen bestätigt werden: Es besteht eine Passung zwischen dem Geschlecht der Person und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Die Hypothesen $H_{1.2}$ und $H_{1.3}$ müssen für Kinder verworfen werden: Die Noten in Mathematik und Deutsch haben auf Individualebene weder einen Haupteffekt für den Geschlechtstyp des angestrebten Berufs, noch wirken sie in Interaktion miteinander oder in Ab-

hängigkeit des Geschlechts. Festzuhalten bleibt jedoch, dass bei guten durchschnittlichen Klassenleistungen in Mathematik weniger maskuline Berufe angestrebt werden, bei guten durchschnittlichen Klassenleistungen in Deutsch hingegen maskulinere Berufe.

Jugendliche: Domänenspezifische Schulleistungen und Passung nach Geschlecht

Um zu prüfen, welche Haupteffekte die Noten in Mathematik und Deutsch auf den Geschlechtstyp des Berufswunsches von Jugendlichen haben, zeigte ein Random-Coefficients-Modell die beste Modellgüte. Es handelt sich dabei um ein Modell, in dem der Effekt von Geschlecht über Random-Slopes mit einer Cross-Level-Interaktion mit dem Level-2-Prädiktor Schultyp modelliert wird und gleichzeitig die Noten in Mathematik und Deutsch als Random-Intercepts gerechnet werden. Die Gleichungen für Modell 3 in Tabelle 19 lauten wie folgt:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + \beta_{2j}(\text{Mathenote}) + \beta_{3j}\,(\text{Deutschnote}) + \beta_{4j}\,(\text{ISEI}) + \beta_{5j}\,(\text{MH}) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{Schultyp} + u_{0j}$

$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11} * \text{Schultyp}\; u_{1j}$

$\beta_{2j} = \gamma_{20+} + u_{2j}$

$\beta_{3j} = \gamma_{30+} + u_{3j}$

$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$

$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$

Tabelle 19 zeigt mit Modell 3, Modell 3a und Modell 3b verschiedene Arten der Modellierung des Effekts von Schulnoten in geschlechterstereotypen Domänen für Jugendliche. Modell 3a beachtet im Vergleich zu Modell 3 den Klassendurchschnitt der jeweiligen Note als Prädiktor auf Level 2. Anders als bei den Kindern im vorherigen Abschnitt berichtet, haben die Durchschnittsnoten auf Klassenebene für Jugendliche keinen Effekt für den Geschlechtstyp des Berufswunsches. Das Modell 3a hat eine schlechtere Modellgüte, einhergehend mit der Beachtung der durchschnittlichen Noten auf Klassenebene. In Modell 3b wird auf die Variablen Migrationshintergrund und ISEI des Berufswunsches auf Level 1 kontrolliert; die durchschnittlichen Klassennoten werden nicht berücksichtigt.

Dieses Modell zeigt eine bessere Modellgüte als Modell 3 ohne Kontrollvariablen. Wie schon in Modell 1 dargestellt, lassen sich in allen Modellen der Tabelle 19 beim Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp Unterschiede zwischen den Klassen zeigen, die durch den Schultyp mit erklärt werden. Für alle Schulklassen ist dieser Zusammenhang zwischen dem Geschlecht der Person und dem Geschlechtstyp des Berufswunsches negativ. In allen Klassen also gilt, dass männliche Personen maskulinere und weibliche Personen weniger maskuline Berufe anstrebten. Modell 3 zeigt einen signifikanten Haupteffekt der Mathematiknote, nicht aber der Deutschnote für den Berufswunsch. Der Berufswunsch ist demnach umso maskuliner, je besser die Note in Mathematik ist. Der Haupteffekt der Mathematiknote verschwindet, wenn auf den ISEI des Berufswunsches und den Migrationshintergrund kontrolliert wird (vgl. Modell 3b).

Tabelle 19: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, Noten in Mathematik und Deutsch, Interaktionen, Kontrollvariablen, sowie Noten und Schultyp auf Level 2 bei Jugendlichen

Jugendliche: Berufswunsch Geschlechtstyp									
Prädiktoren	Model 3			Model 3a			Model 3b		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	4.94	.17	.000	5.26	.54	.000	5247	.18	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse									
Geschlecht (SEX)	-3.28	.37	.000	-3.26	.37	.000	-3273	.35	.000
Mathematiknote (MaNo)	**-.10**	**.05**	**.045**	**-.10**	**.05**	**.044**	-.07	.04	.132
Deutschnote (DeNo)	.01	.05	.803	.01	.05	.803	.06	.04	.195
Kontrollvariablen									
Berufswunsch ISEI[a)]							**.02**	**.00**	**.000**
MH							-.10	.14	.504
R^2 - innerhalb	.22			.22			.26		
Level-2-zwischen den Klassen									
M MaNo				.10	.12	.444			
M DeNo				.00	.12	.983			
Schultyp (STYP)	**.48**	**.09**	**.000**	**.46**	**.11**	**.000**	**1202**	**.20**	**.000**
SEX*STYP	**1.20**	**.21**	**.000**	**1.19**	**.21**	**.000**	**.47**	**.10**	**.000**
R^2 - zwischen	.96			.88			.831		
Zufällige Effekte	Varianz			Varianz			Varianz		
σ_0^2	.10	.04	.828	.01	.05	.874	.01	.04	.720
σ_1^2	.06	.20	.752	.06	.24	.793	.06	.17	.735
σ_r^2	1.60	.10	.000	1.60	.11	.000	1504	.10	.000
*-2*log likelihood*	-1473.65			-1473.28			-1441917		
χ^2	107.66***[v)]			.65[n.s.]			68.17***[v1)]		
df	6			2			2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weiblich), SES = Sozioökonomischer Status, SEX * SES = Interaktion aus Geschlecht und Sozioökonomischem Status, MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund, M MaNo = Mittelwert Mathematiknote, die durchschnittliche Note Klasse in Mathematik, M DeNo = Mittelwert Deutschnote, die durchschnittliche Note der Klasse in Deutsch, v) Vergleich mit Model 1 in Tabelle 15 , v1) Vergleich mit Model 3. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Der ISEI des Berufswunsches stellt sich als ein signifikanter Prädiktor für den Geschlechtstyp des Berufswunsches heraus und unterstreicht damit die zuvor berichteten korrelativen Ergebnisse: Je höher der sozioökonomische Status des gewählten Berufs der Jugendlichen, desto maskuliner ist ihr Berufswunsch.

Interaktionen zwischen Geschlecht, Mathematiknote und Deutschnote

Für die zu überprüfende Dreifach-Interaktion zwischen Geschlecht, Mathematiknote und Deutschnote hat ein Random-Intercept-Modell mit den entsprechenden Haupteffekten und Interaktionseffekten auf Level 1 sowie dem Schultyp als Prädiktor auf Level 2 – im Vergleich zu dem viel weniger sparsamen Random-Slopes-Modell – die besten Eigenschaften; die Gleichungen lauten:

Level-1-Modell:

$$\text{Berufswunsch}_{\text{Geschlechtstypizität}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + \beta_{2j}(\text{MaNo}) + \beta_{3j}\,(\text{DeNo}) + \beta_{4j}\,(\text{SEX*\ MaNo}) + \beta_{5j}\,(\text{SEX*\ DeNo}) + \beta_{6j}\,(\text{MaNo\ *\ DeNo}) + \beta_{7j}\,(\text{SEX*\ MaNo\ *\ DeNo}) + r_{ij}$$

Level-2-Modell:

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{Schultyp} + u_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

$$\beta_{6j} = \gamma_{60} + u_{6j}$$

$$\beta_{7j} = \gamma_{70} + u_{7j}$$

In Tabelle 20 werden die Ergebnisse anhand von drei Modellen dargestellt: Modell 4 entspricht den oben aufgeführten Modellgleichungen, in Modell 4a werden zusätzlich die Kontrollvariablen ISEI des Berufswunsches und Migrationshintergrund integriert. Modell 4b analysiert lediglich die einfachen Interaktionen zwischen Geschlecht und Noten, da sich in den vorherigen Modellen die dreifachen Interaktionen als aussagelos zeigten.

Die Ergebnissen von Modell 4, 4a und 4b lassen sich in drei Hauptaussagen zusammenfassen (s. Tabelle 20): 1) Es besteht keine relevante Dreifach-Interaktion zwischen dem Geschlecht, der Note in Mathematik und der Note in Deutsch für die Vorhersage des Geschlechtstyps des Berufswunsches. Die Hypothesen

$H_{1.3}$ müssen also für Jugendliche verworfen werden, da Noten nicht nach Geschlecht differenzierte Effekte in ihrem Zusammenspiel für die Vorhersage der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches haben. 2) Der Schultyp ist ein relevanter Prädiktor in allen Modellen, die den Effekt von Noten für den Geschlechtstyp des Berufswunsches analysieren (d = 0.35). Für Jugendliche einer Schulklasse auf dem Gymnasium werden maskulinere Berufswünsche beobachtet als für Jugendliche einer Schulklasse auf der Haupt- und Realschule. 3) Der Effekt des Geschlechts der Person für den Geschlechtstyp des Berufswunsches wird von der Note in Deutsch moderiert (d = 0.20). Genau analysiert wird diese Interaktion zwischen Deutschnote und Geschlecht in Modell 4b.

Modell 4 ist Modell 4a in seiner Güte unterlegen, der χ^2-Test zwischen dem restriktiveren Modell 4a und dem weniger restriktiven Modell 4 ist nicht signifikant. Modell 4a zeigt zugleich eine bessere Modellgüte als ein mit Modell 4 vergleichbares Modell, allerdings als reines Random-Intercept-Model konzipiert, in dem auf Individualebene nur das Geschlecht und die beiden Noten modelliert werden ($\chi^2 = 10.34$, $df = 2$, $p = .012$). Modell 4b hat verglichen mit Modell 4a eine besser Modellgüte: Der χ^2-Test wird nicht signifikant, das Modell mit weniger Parametern (4b) ist besser geeignet.

Tabelle 20: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, Noten in Mathematik und Deutsch, dreifachen Interaktionen, Kontrollvariablen, sowie Noten und Schultyp auf Level 2 bei Jugendlichen

Jugendliche: Berufswunsch Geschlechtstyp

Prädiktoren	Model 4			Model 4a			Model 4b		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	5.03	.35	.000	5.01	0.360	.000	5.00	.20	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse									
Geschlecht (SEX)	**.86**	**.82**	**.029**	.63	.75	.052	-.52	.36	.143
Mathematiknote (MaNo)	-.10	.09	.236	-.09	.09	.303	-.09	.05	.038
Deutschnote (DeNo)	-.00	.08	.994	.03	.08	.673	.06	.05	.253
SEX*MaNo	-.41	.26	.110	-.32	.25	.194	.06	.09	.519
SEX*DeNo	**-.84**	**.29**	**.004**	**-.74**	**.26**	**.004**	**-.34**	**.12**	**.003**
MaNo*DeNo	-.00	.02	.924	.00	.02	.935			
SEX*MaNo*DeNo	.16	.08	.051	.13	.08	.097			
Kontrollvariablen									
Berufswunsch ISEI[a)]				**.02**	**.00**	**.000**	**.02**	**.00**	**.000**
MH				-.10	.14	.469	-.10	.14	.472
R^2 - innerhalb	.23			.27			.27		
Level-2-zwischen den Klassen									
Schultyp (STYP)	**.54**	**.11**	**.000**	**.55**	**.12**	**.000**	**.54**	**.11**	**.000**
R^2 - zwischen	.95			.78			.78		
*-2*log likelihood*	-1488.63			-1458.35			1459.65		
χ^2	176.20***[v)]			60.55***			2.61[n.s.]		
df	2			2			2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weiblich), MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund, M MaNo = Mittelwert Mathematiknote, die durchschnittliche Note Klasse in Mathematik, M DeNo = Mittelwert Deutschnote, die durchschnittliche Note der Klasse in Deutsch, a) ISEI zentriert am Gesamtmittelwert, a) Modelvergleich mit Modell 1, Tabelle 15, Geschlecht als alleiniger Prädiktor, a) ISEI ist am Gruppenmittelwert zentriert, v) Vergleich mit Model 3b in Tabelle 19. p<.05, **p< .01, ***p<.001

Unter der Kontrolle von ISEI des Berufswunsches und Migrationshintergrund besteht ein signifikant negativer Haupteffekt der Mathematiknote (d = .17) auf den Geschlechtstyp des Berufswunsches und die Interaktion zwischen Geschlecht und Deutschnote ist ebenfalls signifikant (d = .20) (s. Modell 4b). Unabhängig vom Geschlecht führen gute Leistungen in Mathematik zu einem maskulineren Berufswunsch d.h. sowohl Mädchen als auch Jungen äußern bei guten Mathematiknoten maskulinere Berufswünsche. In Abhängigkeit vom Geschlecht hat die Note in Deutsch unterschiedliche Effekte auf den Berufswunsch, deren Richtung im nächsten Abschnitt genauer betrachtete werden. Auf Level 2 ist der Schultyp ein signifikanter Prädiktor: Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums wählen durchschnittliche maskulinere Berufe als Schülerinnen und Schüler der Haupt und Realschule.

Zusammenfassung. Die Hypothese $H_{1.2a}$ kann für Jugendliche bestätigt werden, die Mathematiknote ist neben dem Geschlecht prädiktiv für den Berufswunsch. Die Hypothese $H_{1.2b}$ muss jedoch verworfen werden: Die Deutschnote ist nicht allein, sondern nur in Interaktion mit dem Geschlecht ein Prädiktor für den angestrebten Beruf. Die Hypothese $H_{1.3}$ kann verworfen werden, es besteht keine Dreifach-Interaktion zwischen Geschlecht, Mathematiknote und Deutschnote.

*Interaktion zwischen Geschlecht und Deutschnote (SEX*Deutschnote)*

Abbildung 9 stellt die Interaktion zwischen Geschlecht und Deutschnote der Jugendlichen, die sich in allen Modellen als signifikant herausgestellt hat, grafisch dar. Es wird gezeigt, wie Deutschnote und Geschlecht in ihrer Vorhersage, wie feminin bzw. maskulin der Berufswunsch ist, interagieren. Bei schlechterer Note in Deutsch erweist sich die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches von Mädchen wesentlich weniger maskulin als bei guten Deutschnoten. Für Jungen hingegen zeigt sich der gegenteilige Effekt: Je schlechter die Note in Deutsch, desto maskuliner der Berufswunsch. Beide Ergebnisse können im Post-hoc-Test bestätigt werden. Die Steigung für die Vorhersage des Berufswunsches durch die Deutschnote ist für Mädchen signifikant und negativ (B = -0.63, SE = 0.37, z = 0.73, p = .002, d =.25). Für Jungen ist der Effekt der Deutschnote auf den Geschlechtstyp des Berufswunsches signifikant und positiv (B = 0.42, SE = 0.29, z = 0.53, p = .032, d = .18)). Sowohl für Mädchen als auch für Jungen besteht eine größere Passung zwischen ihrem Geschlecht und der Geschlechtskonnotation des Berufswsches, wenn ihre Leistungen in Deutsch schlechter bewertet werden.

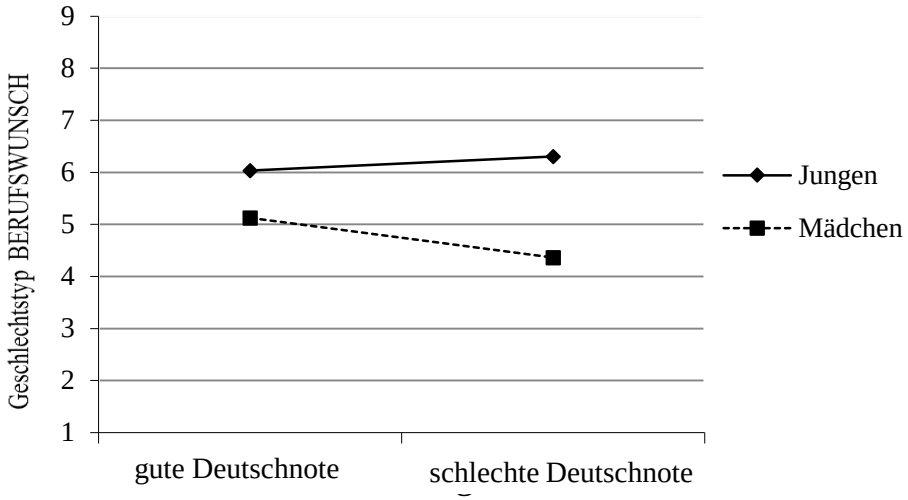


Abbildung 9: Regression von Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Deutschnote getrennt nach Geschlecht für Jugendliche

Zusammenfassung. Noten haben für die Passung zwischen dem Geschlecht der Person und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches sowohl vergleichbare als auch unterschiedliche Effekte bei Kindern und Jugendlichen. Kinder und Jugendliche ähneln sich darin, dass sowohl für Kinder als auch für Jugendliche die angenommene Dreifach-Interaktion zwischen Geschlecht, Mathematiknote und Deutschnote nicht bestätigt werden kann. Bei der Analyse der Haupteffekte der Noten unterscheiden sich jedoch Kinder von Jugendlichen: Noten in Mathematik und Deutsch sind für Kinder auf individueller Ebene unwichtig für den Geschlechtstyp des angestrebten Berufs; die Durchschnittsnoten der Klasse in dem jeweiligen Fach, Mathematik und Deutsch, sind jedoch relevant für den (individuell) angestrebten Beruf von Kindern. Bei Jugendlichen hingegen spielt der Klassendurchschnitt in den Fächern Deutsch und Mathematik gar keine Rolle für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Auf Klassenebene ist für sie der Schultyp wichtig, der Besuch des Gymnasiums begünstigt die Wahl maskuliner Berufe. Die individuelle Leistung eines jeden Schülers und einer jeden Schülerin in Mathematik hängt – im Gegensatz zu den nicht vorhandenen Effekten individueller Noten bei Kindern – positiv mit der Maskulinität des Berufswunsches zusammen. Leistungen in Deutsch weisen für Jungen und Mädchen unterschiedliche Zusammenhänge mit dem Geschlechtstyp des Berufswunsches auf. Schlechtere Noten in Deutsch führen aber für beide zur Wahl eines Berufes, der kongruent mit ihrem eigenen Geschlecht ist.

5.1.4.3 Selbstwirksamkeit und Passung nach Geschlecht

Prüfung der Hypothese $H_{1.4}$

Für beide Altersbereiche wird im folgenden Abschnitt geprüft, ob die schulische Selbstwirksamkeit als Teil des Selbst, relevant dafür ist, ob Person und Berufswunsch bezüglich des Ge-

schlechts kongruent sind. Die Ergebnisse testen so, inwiefern schulische Selbstwirksamkeitsüberzeugungen nach Geschlecht spezifisch mit dem Berufswunsch zusammenhängen, wie in Hypothese $H_{1.4}$ angenommen wird.

Kinder: Wie interagiert Geschlecht mit schulischer Selbstwirksamkeit in der Vorhersage der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches?

Für die Kinder werden Random-Intercept-Modelle analysiert. Der Vergleich mit einem Random-Slope-Modell, in dem nicht nur die durchschnittliche Ausprägung des Berufswunsches, sondern ebenfalls der Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und Berufswunsch nach Klassen variiert, zeigte für dieses eine marginal signifikante Variation der Steigung für jede Klasse. Das gibt einen Hinweis darauf, dass schulische Selbstwirksamkeit je nach Klasse andere Auswirkungen auf den Berufswunsch haben kann. Allerdings ist die Modellgüte des Random-Intercept-Modells derjenigen des Random-Slopes-Models überlegen (χ^2= -0.23, *df* = 2, *p* = 1.000); insofern wird im Folgenden mit ersterem gerechnet. Die Gleichungen der Modelle für die Individualebene mit den Prädiktoren Geschlecht (SEX), schulischer Selbstwirksamkeit (sSWK) und der Interaktion zwischen Geschlecht und schulischer Selbstwirksamkeit und für die Klassenebene, mit der mittleren schulischen Selbstwirksamkeit der Schulklasse lauten wie folgt:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + \beta_{2j}(\text{sSWK}) + \beta_{3j}\,(\text{SEX*sSWK}) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{MsSWK} + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

In Tabelle 21 sind in Modell 4 die Haupteffekte von Geschlecht und schulischer Selbstwirksamkeit dargestellt. Schulische Selbstwirksamkeit sagt demnach den Berufswunsch vorher, mit hoher Selbstwirksamkeit ist der Berufswunsch maskuliner (*d* = .25). Modell 4a und 4b zeigen die Ergebnisse der Interaktion zwischen Geschlecht und schulischer Selbstwirksamkeit, jeweils ohne und mit Kontrollvariablen. Die Interaktion ist in beiden Modellen bedeutungslos für die Vorhersage der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches; gleichzeitig verschwindet der signifikante Haupteffekt der schulischen Selbstwirksamkeit aus Modell 4.

Tabelle 21: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, schulische Selbstwirksamkeit, Interaktionen, schulischer Selbstwirksamkeit auf Klassenebene und Kontrollvariablen bei Kindern

Kinder: Berufswunsch Geschlechtstyp									
Prädiktoren	Model 4			Model 4a			Model 4b		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	5.45	1.29	.000	5.60	1.24	.000	6.15	1.49	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse									
Geschlecht (SEX)	**-1.11**	**.13**	**.000**	**-2.01**	**.64**	**.002**	**-1.50**	**.70**	**.032**
Schulische Selbstwirksamkeit (sSWK)	**.19**	**.10**	**.049**	.17	.09	.072	.13	.11	.241
SEX*sSWK				.28	.19	.142	.14	.12	.517
Kontrollvariablen									
Berufswunsch ISEI[a)]							.01	.01	.088
MH							**.35**	**.15**	**.018**
R^2 - innerhalb	.24			.24			.27		
Level-2-zwischen den Klassen									
M sSWK	.08	.38	.830	.04	.38	.922			
R^2 - zwischen	.01			.00			.04		
*-2*log likelihood*	-394.96			-394.29			-355.39		
χ^2	73.43***[v)]			1.33			77.81***		
df	2			1			2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weiblich), MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5= Migrationshintergrund), SEX*sSWK = Interaktion zwischen Geschlecht und schulischer Selbstwirksamkeit, a) ISEI ist am Gruppenmittelwert zentriert, v) Vergleich mit Model 1 in Tabelle 15. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Es zeigt sich, dass schulische Selbstwirksamkeit weder unabhängig von Geschlecht noch geschlechtsspezifisch den Geschlechtstyp des Berufswunsches vorhersagt. In allen Modellen hat die durchschnittliche schulische Selbstwirksamkeit der jeweiligen Klasse keine Erklärungskraft dafür, wie maskulin bzw. feminin der Berufswunsch der Schülerinnen und Schüler ist.

Zusammenfassung. Hypothese H_1 wird erneut bekräftigt, die Passung nach Geschlecht zwischen Person und Berufswunsch besteht. Hypothese $H_{1.4}$ kann aber nicht bestätigt werden, die schulische Selbstwirksamkeit hat keinen geschlechtsspezifischen Effekt auf die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Zusätzlich kann gezeigt werden, dass schulische Selbstwirksamkeit

auch unabhängig von Geschlecht mit dem Berufswunsch nicht zusammenhängt, weder auf Individual- noch auf Klassenebene.

Jugendliche: Wie interagiert Geschlecht mit schulischer Selbstwirksamkeit in der Vorhersage von der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches?

Für die Überprüfung von Hypothese $H_{1.4}$ stellte sich auch für die Jugendlichen ein Random-Intercept-Modell gegenüber dem Random-Slope-Modell als überlegen heraus (χ^2 = -0.54, *df* = 2, *p* = .564). Auf Individualebene sind die Prädiktoren das Geschlecht (SEX), schulische Selbstwirksamkeit (sSWK) und deren Interaktion. Neben der mittleren schulischen Selbstwirksamkeit der Schulklasse wird zudem der Schultyp als Prädiktor für Level 2 modelliert; die Gleichungen lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + \beta_{2j}(\text{sSWK}) + \beta_{3j}\,(\text{SEX*sSWK}) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{MsSWK} + \gamma_{02} * \text{Schultyp} + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

Anhand der beiden Modelle 5 und 5a, die in Tabelle 22 abgebildet sind, geht hervor, dass eine Interaktion zwischen dem Geschlecht und der schulischen Selbstwirksamkeit existiert (Modell 5), die jedoch nicht bestehen bleibt, wenn die Variablen ISEI des Berufswunsches und Migrationshintergrund kontrolliert wird (Modell 5a).

Die Maskulinität bzw. Femininität des angestrebten Berufs von Jugendlichen hängt demnach nicht für Mädchen und Jungen unterschiedlich von schulischer Selbstwirksamkeit ab. Der Interaktionsterm zwischen Geschlecht und schulischer Selbstwirksamkeit hat kein signifikantes Regressionsgewicht. In beiden Modellen hat auf Level 1 das Geschlecht eine Vorhersagekraft in die bekannte Richtung: Jungen wählen maskulinere Berufe als Mädchen. Der ISEI des Berufswunsches ist positiv prädiktiv für den Geschlechtstyp des Berufswunsches, mit steigendem Prestige wird der Beruf maskuliner. Nicht auf individueller Ebene, so doch auf Klassenebene ist die schulische Selbstwirksamkeit relevant für den Berufswunsch. Es zeigt sich neben dem Schultyp hat die durchschnittliche schulische Selbstwirksamkeit der Klasse ein signifikantes Regressionsgewicht für die Vorhersage der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Die durchschnittliche schulische Selbstwirksamkeit der Schulklasse sagt den Geschlechtstyp signifikant positiv vorher (*d* = .21): Hohe schulische Selbstwirksamkeitsüberzeugungen im Klassenverband führen für jeden einzelnen Schüler und jede einzelne Schülerin dazu, eher maskuline Berufe anzustreben. Das gesamte Modell erklärt von der Varianz der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches 30 %[35].

[35] Modell 5a Varianz $_{\text{Individual}} = \text{ICC}*R^2_{\text{zwischen}} + (1\text{-ICC})*R^2_{\text{innerhalb}} = 0.040*0.901+1\text{-}0.040*027 = 0.295$.

Tabelle 22: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, schulische Selbstwirksamkeit, Interaktionen, schulischer Selbstwirksamkeit auf Klassenebene und Kontrollvariablen bei Jugendlichen

Jugendliche: Berufswunsch Geschlechtstyp						
Prädiktoren	Model 5			Model 5a		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	3.65	.66	.000	3.60	.67	
Level-1 - innerhalb der Klasse						
Geschlecht (SEX)	**-2.56**	**.49**	**.000**	**-2.26**	**.45**	**.000**
Schulische Selbstwirksamkeit (sSWK)	.09	.06	.139	.01	.06	.931
SEX*sSWK	**.31**	**.13**	**.014**	.22	.12	.060
Kontrollvariablen						
Berufswunsch ISEI[a)]				**.02**	**.00**	**.000**
MH				-.06	.14	.667
R^2 - innerhalb	.23			.27		
Level-2-zwischen den Klassen						
M sSWK	**.32**	**.16**	**.049**	**.33**	**.16**	**.042**
Schultyp	.56	.10	.000	.56	.11	.000
R^2 - zwischen	.87			0.90		
*-2*log likelihood*	-1476.48					
χ^2	122.99***[v)]			57.33***		
df	4			2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weiblich), MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), SEX*sSWK = Interaktion zwischen Geschlecht und schulischer Selbstwirksamkeit, a) ISEI ist am Gruppenmittelwert zentriert, v) Vergleich mit Model 1 in Tabelle 16. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Zusammenfassung. Hypothese $H_{1.4}$ muss für Kinder, wie Jugendliche verworfen werden, die schulische Selbstwirksamkeit hat keinen nach Geschlecht spezifischen Effekt auf den Berufswunsch. Wie feminin oder maskulin ein angestrebter Beruf ist, scheint unabhängig von der individuellen schulischen Selbstwirksamkeit. Bei Jugendliche ist die Geschlechtskonnotation jedoch nicht unabhängig von der durchschnittlichen schulischen Selbstwirksamkeit der Schulklasse: Je selbstwirksamer die Klasse im Durchschnitt ist, desto maskuliner der angestrebte Berufe einer jeden Schülerin und eines jeden Schülers.

5.1.4.4 Mathematisches Selbstkonzept und Geschlechterrollen-Selbstkonzepte und die Passung nach Geschlecht

Prüfung der Hypothesen $H_{1.5}$ und $H_{1.6}$

Im Folgenden soll geprüft werden, ob die individuelle Selbstbeschreibung anhand maskuliner und femininer Eigenschaften relevant für den Geschlechtstyp des angestrebten Berufs ist.

Kinder: Mathematisches Selbstkonzept und Passung nach Geschlecht

Kinder wurden nicht zu ihrem Geschlechterrollen-Selbstkonzept befragt. Das mathematische Selbstkonzept dient daher für Kinder als Näherungskonzept für eine stereotyp männliche Selbstbeschreibung. Überprüft wird in den folgenden Analysen, ob das mathematische Selbstkonzept zusätzlich zum biologischen Geschlecht einen Effekt für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches hat. Modelle 5, 5a und 5b (vgl. Tabelle 23) werden alle als Radom-Intercept-Modelle geschätzt, mit Geschlecht und mathematischem Selbstkonzept (mSK) als Prädiktoren auf individueller Ebene und dem durchschnittlichen mathematischen Selbstkonzept der Klasse (MmSK) auf Klassenebene. In Modell 5a wird als zusätzlicher Prädiktor die Deutschnote der Kinder auf Level 1 und die durchschnittliche Deutschnote der Klasse auf Level 2 aufgenommen. Die Deutschnote soll hier als Kontrollvariable für die Leistungsbewertung in einer feminin konnotierten Domäne fungieren. In Modell 5b kommen der Status des Berufswunsches und der Migrationshintergrund als Kontrollvariablen hinzu. Die Gleichungen ohne Kontrollvariablen lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SEX}) + \beta_{2j}(\text{mSK}) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{M mSK} + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

Der Zusammenhang zwischen mathematischem Selbstkonzept und Geschlechtstyp des Berufswunsches ist positiv. Mit höherer Überzeugung von individuellen Fähigkeiten in Mathematik wird der individuelle Berufswunsch also maskuliner. Dieser Zusammenhang ist statistisch marginal signifikant und nur für die Individualebene gültig, nicht für die Klassenebene. Wird der Effekt der Deutschnote, als Leistung in einer stereotyp femininen Domäne, als Gegenpol zu dem mathematischen Fähigkeitsselbstkonzept kontrolliert, zeichnet sich ein statistisch signifikanter positiver Effekt des mathematischen Selbstkonzepts für den Geschlechtstyp des Berufswunsches ab ($d = 0.28$) (vgl. Modell 5a). Je höher das mathematische Selbstkonzept, desto maskuliner ist der Berufswunsch.

Tabelle 23: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, mathematisches Selbstkonzept, Deutschnote und Kontrollvariablen, sowie mathematischem Selbstkonzept und Deutschnote auf Klassenebene bei Kindern

Kinder: Berufswunsch Geschlechtstyp									
Prädiktoren	Model 5			Model 5a			Model 5b		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	5.92	1.03	.000	6.17	1.194	.000	5.91	1.37	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse									
Geschlecht	**-1.14**	**.12**	**.000**	**-1.11**	**.15**	**.000**	**-1.10**	**0.14**	**.000**
mathematisches Selbstkonzept (mSK)	.11	.06	.069	**.16**	**.07**	**.026**	.06	.07	.344
Kontrollvariablen									
Deutschnote (DeNo)				.13	.07	.076	**.13**	**.06**	**.042**
Berufswunsch ISEI[a)]							.01	.01	.111
MH							**.35**	**.15**	**.016**
R^2 - innerhalb	.25			.25			.28		
Level-2-zwischen den Klassen									
M mSK	-.08	.35	.825	-.17	.44	.696	-.26	.44	.557
M DeNo				.18	.33	.576	.01	.01	.260
R^2 - zwischen	.01			.06			.19		
*-2*log likelihood*	-423.78			-395.69			-354.79		
χ^2	15.78***[v)]			55.18***			81.79***		
df	2			2			2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weiblich), MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M mSK = Mittelwert mathematisches Selbstkonzept auf Klassenebene, m DeNo = Mittelwert der Deutschnote auf Klassenebene a) ISEI ist am Gruppenmittelwert zentriert, v) Modelvergleich mit Modell 1 in Tabelle 14, Geschlecht als alleiniger Prädiktor. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Kommen die Kontrollvariablen Berufswunsch ISEI und Migrationshintergrund hinzu (vgl. Modell 5b), so verändern sich die zuvor beschriebenen Zusammenhänge: Das mathematische Selbstkonzept wird unbedeutend für die Vorhersage der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches, die Deutschnote sagt den Geschlechtstyp positiv vorher (d = 0.27). Gute Leistungen in Deutsch gehen also unter Kontrolle von mathematischem Selbstkonzept, ISEI des Berufswunsches und Migrationshintergrund mit maskulineren Berufswünschen einher.

Bei der übergeordneten Betrachtung aller drei Modelle wird deutlich, dass der Effekt der einzelnen Prädiktoren schwer zu beurteilen ist. Bei der Überprüfung der Multikolinearität der Prädiktoren mittels Multipler Regressionsmodelle wird deutlich, dass die gemeinsam erklärte Varianz der Prädiktoren mit einem *Variance Inflation Factor* (VIF) zwischen 1.031 und 1.467 und Toleranzwerten zwischen .698 und .970 in einem annehmbaren Bereich liegt. Betrachtete man beispielsweise die Korrelation zwischen mathematischem Selbstkonzept und Deutschnote (r = -.386**, vgl. 5.1.2), können die sich verändernden Vorhersagen der verschiedenen Prädiktoren durch die hohen gemeinsamen Varianzen erklärt werden. Der Grund dafür liegt wahrscheinlicher an einem komplexeren Gefüge der Prädiktoren zueinander. Es ist somit davon auszugehen, dass hier komplexere Zusammenhänge von individuellen Leistungsbewertungen und Fähigkeitseinschätzungen in geschlechts(un)typischen Domänen besteht (vgl. z.B. Eccles, 2009), das sich auf den Berufswunsch auf individueller Ebene auswirken kann.

Jugendliche: Geschlechterrollen-Selbstkonzept und Passung nach Geschlecht

Für Jugendliche wird überprüft, inwiefern das Geschlechterrollen-Selbstkonzept prädiktiv für den Berufswunsch ist. Es werden zwei Hypothesen ($H_{1.6a}$ und $H_{1.6b}$) getestet, jeweils für beide Dimensionen des Geschlechterrollen-Selbstkonzepts, Feminität und Maskulinität. In Tabelle 24 zeigt Modell 6, ein Random-Coefficient-Modell, in dem Geschlecht mit Random-Slopes, Feminität (FEM) und Maskulinität (MASK) mit Random-Intercepts modelliert wird. Auf Level 2 ist der Schultyp in Interaktion mit dem Geschlecht Prädiktor für den Geschlechtstyp, zudem sind die mittlere feminine Selbstbeschreibung (MFEM) und die mittlere maskuline Selbstbeschreibung (MMASK) der jeweiligen Klasse Prädiktoren auf Level 2. Die Gleichungen lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j} * (\text{SEX}) + \beta_{2j} * (\text{FEM}) + \beta_{3j} * (\text{MASK}) + + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{MFEM} + \gamma_{02} * \text{MMASK} + \gamma_{03} * \text{Schultyp} + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11} * \text{Schultyp} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma 2_0 + u_{2j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma 2_0 + u_{2j}$$

Es kann gezeigt werden, dass Maskulinität prädiktiv für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches ist (s. Tabelle 24). Je maskuliner Jugendliche sich selbst beschreiben, desto maskuliner ist der Beruf, den sie anstreben (d = .19). Für Feminität kann ein vergleichbarer Effekt nicht gefunden werden, der Berufswunsch ist demnach unabhängig von femininer Selbstbeschreibung. Das durchschnittliche Geschlechterrollen-Selbstkonzept der Schulklasse ist weder in seiner maskulinen, noch in seiner femininen Dimension relevant für den Geschlechtstyp des individuellen Berufswunsches. Desweiteren werden die bekannten Ergebnissen für die Vorhersage des Geschlechtstyps des Berufswunsches durch das Geschlecht der Person und die Cross-Level-Effekte für diesen Zusammenhang von Schultyp (vgl. Modell 1) bestätigt.

Tabelle 24: Mehrebenen-Regression Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, Geschlechterrollen-Selbstkonzept, Kontrollvariablen und Geschlechterrollen-Selbstkonzept auf Klassenebene bei Jugendlichen

Jugendliche: Berufswunsch Geschlechtstyp						
Prädiktoren	Model 6			Model 6a		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	3.79	.83	.000	3.79	.83	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
Geschlecht (SEX)	-3.36	.36	.000	-3.30	.34	.000
Feminität (FEM)	-.02	.08	.795	-.08	.08	.304
Masulinität (MASK)	**.19**	**.08**	**.015**	**.19**	**.07**	**.007**
Kontrollvariablen						
Berufswunsch ISEI[a)]				**.02**	**.00**	**.000**
MH				-.09	.14	.514
R^2 - innerhalb	.23			.27		
Level-2-zwischen den Klassen						
M FEM	.01	.12	.954	.01	.21	.966
M MASK	.27	.27	.320	.26	.27	.337
Schultyp (STYP)	**.50**	**.09**	**.000**	**.49**	**.12**	**.000**
SEX*STYP	**1.26**	**.20**	**.000**	**1.24**	**.19**	**.000**
R^2 - zwischen	.91			.95		
Zufällige Effekte	Varianz			Varianz		
σ_0^2	.01	.05	.864	.01	.04	.781
σ_1^2	.06	.21	.756	.05	.17	.757
σ_r^2	1.59	.10	.000	1.49	.10	.000
*-2*log likelihood*	-1.488.17			-1.455.62		
χ^2	81.12***[v)]			70.67***		
df	8			2		

Anmerkung: Geschlecht ist kontrast-kodiert (-.5 = männlich, .5 = weiblich), Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund, a) ISEI ist am Gruppenmittelwert zentriert, v) Modelvergleich mit Modell 1 in Tabelle 15, Geschlecht als alleiniger Prädiktor. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Zusammenfassung. Wie relevant das Geschlechterrollen-Selbstkonzept für den Berufswunsch ist, hängt bei Jugendlichen von dessen Dimension ab. Das psychologische Geschlecht ist zusätzlich zum biologischen Geschlecht nur in seiner maskulinen Facette wichtig für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Hypothese $H_{1.6b}$ kann somit bestätigt werden. Hypothese $H_{1.6a}$ muss abgelehnt werden, da ein feminines Geschlechterrollen-Selbstkonzept in keinem Bezug zum Berufswunsch steht.

5.1.5 Diskussion - Studie I A

Im Folgenden werden zunächst die wichtigsten Ergebnisse der Teilstudie I A zusammengefasst und diskutiert, um dann auf die Limitationen der Studie einzugehen und gleichzeitig im Sinne zukünftiger Forschung Verbesserungsvorschläge zu machen. Praktische Implikationen werden in der Gesamtdiskussion dieser Arbeit übergreifend besprochen (vgl. Kapitel 8).

5.1.5.1 Zusammenfassung und Diskussion

Die Studie I A sollte untersuchen, welche intraindividuellen Faktoren dazu führen, dass Kinder und Jugendliche Berufe anstreben, deren Geschlechtskonnotation kongruent zu dem Geschlecht der befragten Schülerinnen und Schüler ist. Neben dem sozioökonomischem Hintergrund der Kinder und Jugendlichen konnten theoriegeleitet Leistungsbewertungen in geschlechterstereotypen Domänen, die schulische Selbstwirksamkeitserwartung sowie das Geschlechterrollen-Selbstkonzept als mögliche vermittelnde Konzepte für die Person-Beruf-Passung auf der Dimension Geschlecht herausgearbeitet werden. Bei allen Analysen stand der unmittelbare soziale Kontext der Befragten, die Schulklasse, nicht im Mittelpunkt; sie wurde jedoch stets beachtet und stellte sich als durchaus relevant heraus.

Die Ergebnisse der Studie lassen sich in vier übergeordnete Erkenntnisbereiche unterteilen, die im Folgenden näher ausgeführt und jeweils diskutiert werden:

1) *Es besteht ein Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtskonnotation von Berufswünschen.* Zunächst unterstreicht diese Studie, analog zu anderen Studien, wie relevant das Geschlecht im Berufswahlprozess ist. Kinder und Jugendliche sehen sich später in Berufen, die stärker kongruent zu ihrem eigenen Geschlecht als zu dem jeweils anderen Geschlecht sind. Auffällig ist, dass insgesamt Berufe überwiegen, in denen ein ausgeglichenes bzw. maskulineres Geschlechterverhältnis herrscht.

2) *Selbst und Leistungen haben unterschiedliche Effekte für Mädchen und Jungen auf Berufswünsche.* Individuelle Faktoren sind je nach Geschlecht unterschiedlich relevant für den Berufswunsch. Es gibt dabei einerseits individuelle Faktoren, die für Mädchen und Jungen die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches in gleichem Maße vermitteln, z. B. die Mathematiknote, und andererseits solche, die je nach Geschlecht eher maskuline oder weniger maskuline Berufswünsche vorhersagen, z. B. die Deutschnote. Das Geschlechterrollen-Selbstkonzept ist nur in seiner maskulinen Dimension relevant für den Berufswunsch und sagt maskuline Berufswünsche für beide Geschlechter vorher.

3) *Selbst und Leistung haben unterschiedliche Effekte für Kinder und Jugendliche auf Berufswünsche*. Welche Variablen die Passung zwischen dem eigenen Geschlecht und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches prägen, verändert sich im Laufe der Berufswahlentwicklung vom Kindes- ins Jugendalter. Für Kinder sind – im Gegensatz zu Jugendlichen

– die durchschnittlichen Leistungen auf Klassenebene wichtig für den Geschlechtstyp des angestrebten Berufs. Andersherum ist die durchschnittliche schulische Selbstwirksamkeit der Klasse nur bei Jugendlichen (und nicht bei Kindern) wichtig dafür, ob der Berufswunsch mehr oder weniger maskulin ist.

4) *Lernumgebung ist ein zentraler Kontextfaktor für Berufswünsche.* Der Klassenkontext ist entscheidend, wenn es darum geht, individuelle Prozesse im Berufswahlprozess zu verstehen.

Die Ergebnisse werden im Folgenden nicht in der Reihenfolge der Hypothesen diskutiert, sondern entsprechend der obigen Aufzählung.

Es besteht ein Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtskonnotation von Berufswünschen

H_1: Für Kinder und Jugendliche ist ihr eigenes Geschlecht ein Prädiktor für die Weiblichkeit bzw. Männlichkeit des Berufswunsches.

Die Hypothese H_1 kann bestätigt werden: In Abhängigkeit von ihrem Geschlecht unterscheidet sich der Berufswunsch von Jungen und Mädchen in dem Ausmaß, wie geschlechtskonnotiert der Beruf ist.

Dabei sehen sich Jungen in stärker maskulin konnotierten Berufen als Mädchen. Dieses Ergebnis unterstreicht bisherige Erkenntnisse aus der Forschung zu geschlechtsspezifischen beruflichen Bestrebungen (Hackett & Betz, 1981; Helbig & Leuze, 2012; Helwig, 2001, 2008; Henderson et al., 1988; Howard et al., 2011; Muñoz Sastre & Mullet, 1992) und Geschlechterrollen (Athenstaedt & Alfermann, 2011; M. Buchmann & Kriesi, 2012; Wetterer, 1992), zudem ist es konform mit der Eingrenzungstheorie der Berufswahl von Gottfredson (1996, 2002).

Neben der Bekräftigung bestehender Erkenntnisse gilt es, insbesondere zwei Ergebnisse dieser Studie hervorzuheben und detaillierter zu betrachten: Zum einen sind die Berufswünsche im Mittel geschlechtsneutral bis maskulin, das gilt für Mädchen wie Jungen und Kinder wie Jugendliche. Zum anderen sind es eher die Jungen, die geschlechtstypische Berufe anstreben, weniger die Mädchen. Nur für die Jungen ist der Berufswunsch tatsächlich kongruent zu ihrem eigenen Geschlecht, sie geben an, sich später in maskulin konnotierten Berufen zu sehen. Zwar wählen Mädchen weniger maskuline Berufe als Jungen, doch keineswegs sind die Berufswünsche von Mädchen besonders feminin bzw. die gewählten Berufe von Frauen dominiert: Im Mittel sind die Berufe, die Mädchen anstrebten, geschlechtsneutral bis maskulin und damit atypisch im Sinne der Passungsannahme.

Wie können die Ergebnisse zur typischen bzw. atypischen Wahl der Berufswünsche von Jungen und Mädchen erklärt werden? Geschlechterrollen, Geschlechterstereotype und Einstellungen bezüglich Geschlecht liefern Interpretationsmöglichkeiten für geschlechts(a)typische Berufswünsche; die wichtigsten seien im Folgenden skizziert.

Die bezüglich Geschlechterrollen eher flexiblen, geschlechtsatypischen Berufswünsche der Mädchen sowie die geschlechterrollenkonformen, geschlechtstypischen Berufswünsche der Jungen spiegeln gesellschaftliche Entwicklungen der letzten Jahrzehnte wider:

Geschlechterrollen und Geschlechterstereotype

Geschlechterrollen sind mit spezifischen sozialen und gesellschaftlichen Erwartungen verbunden, die Männer und Frauen, Jungen und Mädchen in Rollen versetzt und zu Verhalten führt, das konform zu dem jeweiligen Geschlecht ist (Eagly & Wood, 1999, Eagly, Wood, & Diekman, 2000; Wood & Eagly, 2002). In Form kognitiver Schemata prägen Geschlechterstereotype deskriptiv und präskriptiv Überzeugungen, Einstellungen, Erwartungen und Verhalten (Eckes, 2010; Liben & Signorella, 1980). Schon im Kleinkindalter werden Geschlechterrollen und Geschlechterstereotype erlernt und finden Eingang in die Identität und Selbstdefinition von Kindern und Jugendlichen (Martin & Ruble, 2004; J. E. Williams & Best, 1990). Normative und sexistische Geschlechterrolleneinstellungen sind Annahmen darüber, wie angemessen die Erwartungen sind, die mit Geschlechterrollen verbunden werden (Athenstaedt, 2000; Glick & Fiske, 1996; Krampen, 1979). Je nach Ausprägung der Geschlechterrolleneinstellung führt diese zu unterschiedlich geschlechtskonformem Verhalten (Athenstaedt, 2002; Freund, Weiss, & Wiese, 2013; Trautwein & Baeriswyl, 2007).

Politische und gesellschaftliche Veränderungen der letzten Dekaden haben zu einer Veränderung von Geschlechterrollen, Geschlechterstereotypen und Geschlechterrolleneinstellungen geführt (z. B. Athenstaedt & Alfermann, 2011; Meece, 2006). Es zeigt sich, dass Geschlechterrollen dynamisch sind und sich entsprechend der Veränderung der Geschlechterverhältnisse, z. B. auf dem Arbeitsmarkt oder in der Beteiligung im Bildungssystem (Eagly & Diekman, 2003; Eagly & Steffen, 1984; Eagly et al., 2000) verändern. Nicht zuletzt die weibliche Bildungsexpansion (C. Buchmann & DiPrete, 2006; Helbig, 2012; Quenzel & Hurrelmann, 2010) hat zu einem tiefgreifenden Wandel in jüngster Vergangenheit geführt: Mädchen und junge Frauen sind Jungen und jungen Männern in punkto Bildungsabschluss und Bildungserfolg zunehmend überlegen (Helbig, 2012; Heyder, 2015; Hannover & Kessels, 2011). Im Laufe des letzten Jahrhunderts sind Frauen vermehrt in der Berufswelt vertreten, wenn auch nicht in gleichem Maße wie Männer und in anderen Bereichen als diese (Athenstaedt & Alfermann, 2011; Schoon & Eccles, 2014; Su et al., 2009; Wetterer, 2008). Geschlechterstereotype sind vor allem deshalb für Frauen heterogener als für Männer, da es weibliche Substereotype gibt, die durch männliche Eigenschaften beschrieben werden, wie z. B. die „Karrierefrau“ (Fiske, Cuddy, Glick, & Xu, 2002). Ein Grund dafür ist sicherlich, dass Frauen sich selbst auch zunehmend mit maskulinen Eigenschaften beschreiben (vgl. Athenstaedt & Alfermann, 2011). Das hat zur Folge, dass die Veränderung von Geschlechterrollen und ihre Konsequenzen für Stereotype, Einstellungen und Verhalten sich relativ einseitig auf das weibliche Geschlecht beschränken. Die Zuschreibung von geschlechtstypischen Eigenschaften hat sich insofern verändert, als dass sich Frauen neben weiblichen Eigenschaften vermehrt männliche Merkmale zuschreiben (Rau, 2013; Twenge, 1997).

Die hier skizzierten Entwicklungen für das weibliche Geschlecht spiegeln sich in den untersuchten Berufswünschen der Kindern und Jugendlichen: Mädchen sind flexibler in der Erfüllung von Geschlechterrollen, für sie kommen geschlechtsneutrale und sogar maskuline Berufe in Frage. Jungen hingegen sind eher rigide und sehen sich hauptsächlich in Berufen eines männlich dominierten Arbeitsumfeldes, das besser zur ihrer Rolle als Mann und ihrem maskulinen Selbstkonzept passt (Kessels & Hannover, 2004). Bekräftigt wird die geschlechtsatypische Berufswahl von Mädchen durch Ergebnisse zur Wirkung von Geschlechterrollenstereotypen. Diese vermitteln zwischen Einstellung und Verhalten bzw. Motivation, was andersherum die Wirkung von gegengeschlechtlichen Rollen bestärkt, die sich über veränderte Stereotype auf Einstellungen und Verhalten auswirken (Asgari, Dasgupta, & Cote, 2015; Dasgupta & Asgari, 2004).

Übereinstimmend mit vielen bisherigen Studien (vgl. Kapitel 2., 3. Und 5.1) zeichnet sich in dieser Studie für die Berufswahl ein aus Sicht der Geschlechtergleichheit erfreuliches Ergebnis ab: Mädchen sehen sich auch in geschlechtsatypischen Berufen und streben tendenziell weniger feminine Berufe an. Dennoch setzt sich letztlich geschlechterrollenkonformes Wahlverhalten bei Berufswünschen durch; Jungen wahren in Berufswünschen – unabhängig von deren Status – maskuline Rollen. Mädchen brechen bei der Wahl von Berufswünschen zwar aus der weiblichen Geschlechterrolle aus, aber nur bis hin zu geschlechtsneutralen Berufen. Als Zwischenfazit kann somit festgehalten werden: In beruflichen Vorstellungen spiegelt sich ein Trend in Richtung Geschlechtergleichheit, Mädchen wählen stärker atypische Berufswünsche als Jungen. Diese Ergebnisse lassen zwar auf eine zukünftig bessere Integration der Frauen in und auf dem Arbeitsmarkt hoffen, sind aber noch weit entfernt von einer geschlechteregalitären Gesellschaft mit einem ausgeglichenen Verhältnis zwischen Frauen und Männern in Berufen.

Die *Zuschreibung von Werten und Status liegt in der Geschlechtskonnotation* von Tätigkeiten begründet. Individuelle Wertvorstellungen variieren danach, wie geschlechtskonnotiert eine Domäne, z. B. ein Schulfach oder ein Beruf ist (Hannover & Kessels, 2002, 2004; Kessels & Hannover, 2006). Motivation, Interesse und Selbstkonzept sind geschlechtsspezifisch ausgeprägt und tragen dazu bei, dass Kinder und Jugendliche sich selbst in ihrer beruflichen Zukunft in zu ihrem Geschlecht passenden Berufen sehen. Männer haben mehr Interesse und messen maskulinen Berufen mehr Wert bei (Eccles, 2004; Watt, 2010). Es sind feminine Werte und Aufgaben, wie z. B. Fürsorge (Crockett & Beal, 2012), und geschlechtstypische individuelle Zuschreibungen, wie z.B. mathematische Fähigkeitsüberzeugungen, die wesentlich die Berufswahl und Lebensentscheidungen von Frauen bestimmen (Ceci, Williams, & Barnett, 2009; Eccles, 2007b).

Ein weiterer Grund, warum Mädchen von weiblichen Geschlechterrollen abweichen, findet sich im Status und Ansehen von Berufen. Maskulinen und femininen Berufen und Tätigkeiten werden unterschiedliche Wertigkeiten zugeschrieben. Der Zusammenhang von Status und Geschlechtskonnotation wird im Verlauf dieser Arbeit noch an weitern Stellen thematisiert (vgl. z. B. Studie I B, Kapitel 5.2.5.1).

Die vorliegenden Ergebnissen zu geschlechtsatypischen Berufswünschen von Mädchen und geschlechtstypischen Berufswünschen von Jungen stimmen überein mit bisherigen Erkenntnissen zu geschlechtsspezifischen beruflichen Aspirationen (Frome, Alfeld, Eccles, & Barber, 2006; Helwig, 1998; Henderson et al., 1988; Ratschinski, 2009; Taskinen, Asseburg, & Walter, 2009) und ergänzen diese. Geschlechtsidentität ist eine der wichtigsten Motivationsquellen für Verhalten aller Art und wird sehr früh erlernt (Martin & Ruble, 2004). Verhalten wiederum sollte kongruent mit der Geschlechtsidentität sein und wird dann entsprechend belohnt (Hannover, 2000; Eccles et al., 1983). Eine Verletzung der männlichen Geschlechterrolle durch Jungen wird häufiger sanktioniert als eine Verletzung der weiblichen Rolle bei Mädchen (Kessels, 2005; Lobel, Nov-Krispin, Schiller, Lobel, & Feldman, 2004). Insofern kann *Identity based motivation* die Wahl der Berufswünsche von Jungen gut erklären (Elmore & Oyserman, 2012): Ihre Berufswünsche sind kongruent mit ihrer männlichen Identität, dadurch erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für Berufswahlen, die kongruent mit dem Geschlecht sind. Weibliche Berufe sind offenbar für Jungen nicht mit ihrem Geschlecht zu vereinbaren, für Mädchen hingegen sind geschlechtsneutrale oder sogar maskuline Berufswünsche eher mit ihrem Geschlecht vereinbar, da für sie Geschlechterstereotype generell heterogener sind. Die Motivation für Mädchen, geschlechtsneutrale Berufe anzustreben, liegt zudem in der Möglichkeit zu sozialem Aufstieg begründet; die mangelnde Geschlechtsrollenkonformität ihrer atypischen Wahl wird durch höheres berufliches Prestige und höheren beruflichen Status kompensiert.

Die Assoziation von Schule mit Weiblichkeit widerspricht den geschlechtsatypischen Berufswünschen der Mädchen nicht (Hannover & Kessels, 2011; Heyder & Kessels, 2013; Kessels et al., 2014): Der schulische Kontext fördert weiblich konnotierte Eigenschaften, wie z. B. Fleiß und Strebsamkeit, als positiv. Mädchen erfüllen die schulisch geforderten Verhaltensweisen eher als Jungen und das positive Feedback bringt sie dazu, sich für ihre Zukunft auch berufliche Bereiche zuzutrauen, die geschlechtsneutral bzw. maskulin dominiert sind. Zur Stützung ihrer Identität planen sie in die Zukunft.

Der Schulkontext, als aktueller Lern- und Entwicklungsort der Kinder und Jugendlichen, ist für die berufliche Entwicklung äußerst wichtig. Hier werden Leistungen erbracht, gesellschaftliche Normen vermittelt und Selbstwissen erweitert. Ein wichtiger Teil dieses Selbstwissens bezieht sich auf das geschlechtsbezogene Selbstkonzept. Der Effekt der schulischen Lernumgebung auf den geschlechtstypischen Berufswunsch, sowie die Faktoren Leistung und Selbstkonzept werden im Folgenden hinsichtlich der Unterschiede zwischen den Geschlechtern und verschiedenen Altersgruppen näher betrachtet.

Selbst und Leistung haben unterschiedliche Effekte für Mädchen und Jungen auf Berufswünsche

In den Ergebnissen zeigen sich drei Zusammenhänge, die für Jungen und Mädchen unterschiedlich stark ausgeprägt sind: Erstens der korrelative Zusammenhang von Geschlechtstyp und Status des Berufswunsches, zweitens der Effekt des individuellen SES für den Zusammenhang von Geschlecht und Berufswunsch und drittens der Effekt der Deutschnote für die Ausprägung der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches.

Korrelativer Zusammenhang von Geschlechtstyp und Status des Berufswunsches

Für Mädchen besteht eine eindeutige Korrelation zwischen dem Geschlechtstyp und dem Status ihres Berufswunsches: Je maskuliner der Berufswunsch, desto höher sein Status. Geschlechtskonnotation und Status hängen hingegen bei den Berufen, in denen sich Jungen später sehen, nicht zusammen. An dieser Stelle zeigt sich ein komplexes Zusammenspiel zwischen Geschlecht, Status und Geschlechtstyp des Berufswunsches, in dem die tatsächliche Arbeitsmarktsituation und deren Wahrnehmung sowie sich verändernde Geschlechterrollen wichtige Anknüpfungspunkte sind. Alle Faktoren sollen zum Abschluss der Studie I übergreifend diskutiert werden.
Auch das folgende Ergebnis zum Zusammenhang zwischen Geschlecht und Berufswunsch, in Abhängigkeit von SES, unterstreicht, wie wichtig die Verknüpfung von Status und Geschlecht in der Berufswahl ist.

SES und Maskulinität des Berufswunsches bei Mädchen.

Mit steigendem sozioökonomischem Hintergrund äußern Mädchen maskulinere Berufswünsche; Jungen hingegen wählen maskuline Berufe unabhängig davon, welchen SES ihre Herkunftsfamilie hat.

$H_{1.1}$: Mit steigendem SES haben Mädchen maskulinere Berufswünsche. Für Jungen ist die Geschlechtskonnotation ihres Berufswunsches unabhängig von ihrem SES.

Die Hypothese bestätigt sich, da das Ergebnis gleichzeitig zeigt, dass Mädchen mit niedrigerem SES Berufe anstreben, die weniger maskulin sind. Das Ergebnis wird unterstützt durch bisherige Erkenntnisse zu dem Zusammenhang von SES – meist Bildungsstatus – und Geschlechterrolleneinstellungen, aus dem geschlechts(non)konformes Verhalten resultiert (Katz-Wise et al.,

2010; Schorlemmer, 2012). Insbesondere Frauen weichen von der weiblichen Rolle ab, je höher ihr sozioökonomischer Status ist (Athenstaedt & Alfermann, 2011; Gorlov, 2011). Für den Fall der beruflichen Entwicklung kann gezeigt werden: Je höher der Status ist, desto wahrscheinlicher durchbrechen Mädchen Geschlechternormen und streben noch stärker maskuline Berufe an. Der Aspekt der Bildungsverwertung spielt dabei auch eine Rolle; in den letzten Jahrzehnten wird in allen sozialen Schichten immer mehr in die Bildung von Mädchen investiert (Breen et al., 2012), diese wird nun auch verwertet. In der Wahl von Berufswünschen äußert sich die Bildungsverwertung, aus der sich ein größerer Bereich an möglichen Berufen ergibt, was besonders auf Mädchen aus höheren Schichten zutrifft. Die Bedeutung der Interaktion zwischen Geschlecht und SES im Berufswahlprozess wird übergreifend auch für die Ergebnisse der Studie I B in der Gesamtdiskussion besprochen (Kapitel 8).

Die Deutschnote führt zu typischeren Berufswünschen für beide Geschlechter.

Die Deutschnote hat für Jungen und Mädchen den Effekt, dass sie mit schlechterer Note geschlechterkonformere Berufe anstreben. Die Richtung des Effektes der Deutschnote, also ob der Berufswunsch maskuliner oder geschlechtsneutraler wird, ist für Mädchen und Jungen unterschiedlich. Mit schlechter Leistungsbewertung im Fach Deutsch entsprechen die Berufswünsche von Jungen und Mädchen stärker ihrem eigenen Geschlecht.

$H_{1.2b}$: Eine gute Note in Deutsch ist prädiktiv für einen femininen Berufswunsch.

Die Hypothese kann nicht bestätigt werden, sie gilt nur für Jungen und nicht für Mädchen. Nur Jungen haben bei besseren Noten in Deutsch weniger maskuline Berufswünsche. Mädchen streben mit besserer Note in Deutsch stärker maskuline Berufe an und mit schlechteren Leistungen weniger maskuline Berufe. Wenn Jungen in einer weiblich konnotierten Domäne wie Deutsch gute Leistungen erbringen, dann sind ihre Berufswünsche eher atypisch und weniger maskulin. Gute Leistungen in einer weiblich konnotierten Domäne führen bei Jungen also dazu, Berufe anzustreben, die eine vergleichbare Geschlechtskonnotation haben wie der Bereich, in dem sie gute Leistungsrückmeldungen erhalten haben. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Jungen durch die positive Leistungsrückmeldung wahrscheinlicher Interesse in dem Bereich entwickeln und ihre Motivation weniger stark von Geschlechterrollenstereotypen geprägt ist. Anders bei Jungen mit schlechten Leistungen in der weiblich konnotierten Domäne Deutsch: Ihre Leistungen sind konform mit ihrem Geschlecht und ihre berufliche Zukunft sehen sie entsprechend in einem maskulinen Umfeld.

Der Zusammenhang zwischen Deutschnote und Berufswunsch sieht für Mädchen anders aus: Die eher maskulinen Berufswünsche bei guten Leistungen in Deutsch und weniger maskulinen Berufswünschen bei schlechten Leistungen in Deutsch sind wohl durch die Vergrößerung von beruflichen Möglichkeiten durch gute Leistungsbewertungen generell zu erklären. Für diesen generellen Effekt schulischer Leistungsbewertung spricht der beschriebene Effekt von Noten in Mathematik auf die Maskulinität des Berufswunsches (für beide Geschlechter). Mädchen, die gute Leistungsbewertungen in der Schule erhalten, sind stärker von sich überzeugt und sehen für sich mehr berufliche Optionen. Diese Mädchen wählen eher Berufe, die nicht kongruent mit ihrem Geschlecht sind (vgl. z.B. Betz & Hackett, 1997). Anders sieht es bei ihren Mitschülerinnen mit einer schlechten Deutschnote aus: Bei ihnen führen schlechte Leistungsrückmeldung dazu, sich stärker geschlechterrollenkonform zu verhalten und feminine Berufe zu bevorzugen. In diesem Zusammenhang ist mit den femininen Berufen wahrscheinlich die Erwartung einer niedrigeren Bildungsvoraussetzung verknüpft.

Selbst und Leistung haben unterschiedliche Effekte für Kinder und Jugendliche auf Berufswünsche

Die nun diskutierten Effekte unterscheiden sich nicht nach Geschlecht, sondern konnten entweder nur bei Kindern oder nur für Jugendliche nachgewiesen werden. Nur für Jugendliche und nicht für Kinder zeigt sich der positive Effekt der *Note in Mathematik, des sozioökonomischen Status des Berufswunsches* und des *maskulinen Geschlechterrollen-Selbstkonzepts* für maskuline Berufswünsche. Zudem ist die durchschnittliche schulische Selbstwirksamkeit der Schulklasse nur bei den Älteren relevant für den Berufswunsch. Die Kontrollvariable *Migrationshintergrund* hingegen hängt nur bei Kindern positiv mit dem Berufswunsch zusammen. Ebenfalls nur für Kinder gilt: Die *durchschnittliche Klassennote* in den beiden Fächern Deutsch und Mathematik ist prädiktiv für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Ergebnisse auf Ebene der Schulklasse werden im nächsten Abschnitt gesammelt unter der Bedeutung der Lernumgebung für den Berufswunsch diskutiert.

Mathematiknote als positiver Prädiktor für die Maskulinität des Berufswunsches von Jugendlichen

Unter Kontrolle von Geschlecht zeigt sich, dass eine gute Note in Mathematik Jugendliche dazu bringt, maskulinere Berufe anzustreben. Die männlich konnotierte Domäne Mathematik wird von Jugendlichen mit männlichen Berufen assoziiert, für die sie sich besser qualifiziert sehen, wenn sie in dem Bereich gute Leistungen erbringen. Das Ergebnis macht deutlich, dass Jugendliche schulische Leistungen damit verknüpfen, dass durch sie berufliche Möglichkeiten eröffnet werden können. Bestimmte Berufe werden nur angestrebt, wenn die derzeitigen Schulleistungen in dieser Domäne sie dafür qualifizieren. Allerdings gilt diese Verknüpfung zwischen schulischen Leistungen und späteren Berufen nicht gleichermaßen für maskuline wie feminine Berufe, sondern spezifisch für die männliche konnotierte Domäne. In dieser Domäne verknüpfen Mädchen und Jungen gleichermaßen gute Leistungen mit erhöhten Wahrscheinlichkeiten, in dem Bereich auch berufstätig zu sein. Die Hypothese $H_{1.2a}$ muss also nicht verworfen werden.

$H_{1.2a}$: Eine gute Note in Mathematik ist prädiktiv für einen maskulinen Berufswunsch.

Ähnliche Ergebnisse zeigte Watt (2004) zur Wahl von Universitätskursen im MINT-Bereich, die durch vorherige Leistungen in Mathematik, Interessen und Werte bestimmt werden konnte, unabhängig von Geschlecht.

Nachdem nun die Ergebnisse für den geschlechtsspezifischen Zusammenhang zwischen Deutschnote und Berufswunsch (s. vorheriger Abschnitt) und für den für beide Geschlechter geltenden Zusammenhang zwischen Mathematiknote und Berufswunsch besprochen wurden, sollen an dieser Stelle die dreifach-Interaktionshypothesen diskutiert werden.

$H_{1.3a}$: Wenn in Mathematik und Deutsch gleichzeitig gute Noten vorliegen, dann haben Mädchen weniger maskuline Berufswünsche, als wenn sie nur in Mathematik gute, in Deutsch jedoch schlechte Leistungen erzielen.

$H_{1.3b}$: Wenn in Mathematik und Deutsch gleichzeitig schlechte Noten vorliegen, dann haben Jungen maskulinere Berufswünsche, als wenn nur in Deutsch gute Noten vorliegen, in Mathematik jedoch schlechte.

Weder für Kinder noch für Jugendliche kann gezeigt werden, dass der Zusammenhang von Geschlecht und Geschlechtskonnotation von der Art des Zusammenhangs der Noten in Deutsch und Mathematik abhängig ist. Es ist eben nicht so, dass die Benotung der Fächer relational zueinander einen Effekt auf den Berufswunsch hat; die Hypothesen 1.3a und 1.3b müssen also verworfen werden. Dieses Ergebnis spricht, anders als vorherige Ergebnisse und Erkenntnisse zu Schul- und Studienfachwahlen (P. D. Parker et al., 2014; Wang et al., 2013), für einen weniger komplexen Zusammenhang zwischen Leistungsrückmeldungen, Geschlecht und Berufswünschen. Die Maskulinität des Berufswunsches wird von der Mathematiknote sogar unabhängig vom Geschlecht der Befragten positiv vorhergesagt. Mit schlechterer Deutschnote sehen sich Mädchen in femininieren Berufe und Jungen in maskulineren (vgl. vorheriger Abschnitt). Die Mathematiknote hat auf Maskulinität des Berufswunsches eine absolutere Wirkung, was damit zusammenhängen könnte, dass das Schulfach Mathematik (bzw. mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer) generell stärker mit Maskulinität assoziiert ist, als das Fach Deutsch (bzw. nicht mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer) mit Femininität verknüpft wird (vgl. z. B. Kessels, 2005).

Je maskuliner die Selbstwahrnehmung von Jugendlichen, desto maskuliner ihr Berufswunsch

---

$H_{1.6\,b}$: Ein maskulines Geschlechterrollen-Selbstkonzept ist prädiktiv für einen maskulinen Berufswunsch.

Die maskuline Selbstwahrnehmung hängt positiv mit der Wahl eines maskulinen Berufswunsches zusammen. Dieser Zusammenhang gilt für Mädchen wie Jungen. Die Hypothese $H_{1.6\,b}$ kann bestätigt werden. Im Gegensatz hierzu muss die Hypothese für den Effekt des femininen Geschlechterrollen-Selbstkonzeptes (GRSK) verworfen werden.

$H_{1.6\,a}$: Ein feminines Geschlechterrollen-Selbstkonzept ist prädiktiv für einen femininen Berufswunsch.

Für das feminine GRSK kann kein Zusammenhang mit femininieren Berufswünschen gezeigt werden. Dieses Ergebnis wird untermauert durch eine Untersuchung zu Berufswahlen und Persönlichkeitseigenschaften von Falter und Juárez (2012): Mädchen, die sich selbst mit eher männlichen Persönlichkeitseigenschaften beschreiben, wählen wahrscheinlicher maskuline Berufe (Falter & Juárez, 2012). Für die Jungen konnte das umgekehrte Ergebnis nicht gefunden werden, die Beschreibung mit weiblichen Eigenschaften hat keinen Einfluss darauf, ob sie wahrscheinlicher einen weiblich dominerten Beruf wählen – Jungen wählten immer einen eher maskulinen Beruf. In der vorliegenden Studie zeigt sich der Haupteffekt von maskulin ausgeprägtem psychologischem Geschlecht für Mädchen und Jungen, einen Effekt von femininem Geschlechterrollen-Selbstkonzept für den Berufswunsch gibt es hingegen nicht. Maskuline Eigenschaften sind also offenbar für Berufe, die von Männer dominiert werden, wichtig, weibliche Eigenschaften spielen demgegenüber für die Berufswahl keine größere Rolle. Dass maskulines GRSK einen Effekt auf den Berufswunsch hat und feminines GRSK nicht, kann zum einen eine diagnostische Erklärung haben, da die Item-Schwierigkeiten für maskulines und feminines GRSK unterschiedlich ausgeprägt sind. Zum anderen ist es durchaus möglich, dass maskuline Eigenschaften, wie sie durch die positive Dimension des Geschlechterrolleninventars für Jugendliche erhoben werden, also z. B. „stark“, „mutig“, „kameradschaftlich“, eher mit Berufen assoziiert sind als ihr weibliches Pendant mit Items wie „einfühlsam“ und „verständnisvoll“.

Migrationsstatus bei Kindern als Prädiktor für den Geschlechtstyp des Berufswunsches.

Für Kinder ist es der Migrationsstatus, der einen Effekt für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches hat; für Jugendliche der Status des Berufswunsches. In fast allen Ergebnistabellen der Multilevel-Analysen werden die Modelle ohne und mit Kontrollvariablen berichtet. Sowohl für Kinder als auch für Jugendliche verbessert die Hinzunahme der Kontrollvariablen meist die Güte des jeweiligen Modells. Kinder mit Migrationshintergrund sehen sich in maskulineren Berufen als Kinder ohne Migrationshintergrund. Maskuline Berufe sind mit höherem Ansehen und besserem Einkommen verbunden. Darauf basierend gibt es zwei verbreitete Hypothesen, die den Unterschied der Berufswünsche von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund erklären können: Die *Immigrant Optimism-Hypothese* (Becker, 2010) und die *Informationsdefizit-Hypothese* (Relikowski, Yilmaz, & Blossfeld, 2012). Empirisch konnte bisher gut bestätigt werden, dass Migrantinnen und Migranten – meist begründet durch die Motive ihrer Einwanderung – sich für ihre Kinder ein besseres Leben wünschen, einen sozialen Aufstieg. Ebenso zeigt sich, dass das Wissen über das Bildungs- und Arbeitsmarktsystem von Migrantinnen und Migranten defizitär ist (Becker, 2010). Der Zusammenhang zwischen Migrationshintergrund und maskulinem Berufswunsch von Kindern widerspricht der Informationsdefizit-Hypothese und wird bekräftigt durch die Optimismus-Hypothese. Mit einem maskulinen Beruf wird sozialer Aufstieg verknüpft, was die Realität auf dem Arbeitsmarkt wiederspiegelt. Beide Hypothesen werden ausführlicher in der Diskussion der Studie I B (5.2.5) besprochen.

SES des Berufswunsches bei Jugendlichen als Prädiktor des Geschlechtstyps des Berufswunsches

Nur Jugendliche äußern maskulinere Berufswünsche, je höher der Status ihres Wunschberufs ist; für Kinder kann der Zusammenhang nicht gezeigt werden. Die Verknüpfung von Status, Ansehen und Prestige mit der Geschlechtskonnotation des Berufs erfolgt also erst im Jugendalter. Dies ist ein Hinweis dafür, dass für Kinder nur das Geschlecht und noch nicht der SES die entscheidende Passungsdimension ist (vgl. Gottfredson, 1996, 2002). Die horizontale Segregation des Arbeitsmarktes spiegelt sich also bei Kindern, indem nach Geschlecht differenziert typische Berufe gewählt werden. Da in Studie I B der umgekehrte Zusammenhang zwischen Geschlechtstyp und Status des Berufswunsches betrachtet wird, soll erst in der Gesamtdiskussion von Studie I auf mögliche Erklärungen für die Zusammenhänge und deren Auswirkungen für die Wahl für Berufe eingegangen werden. Für Jugendliche ist der Status des Berufswunsches in jedem Falle ein wichtiger Prädiktor dafür, wie maskulin ihre Berufswünsche sind.

Lernumgebung ist ein zentraler Kontextfaktor für Berufswünsche

Zwei Ergebnisse, die für Kinder und Jugendliche unterschiedlich sind, unterstreichen die Bedeutung der schulischen Lernumgebung für die Berufswahl:

Deutschnote und Mathenote im Klassenkontext sind bei Kindern wichtig, bei Jugendlichen nicht.

Die Hypothesen $H_{1.2a}$ und $H_{1.2b}$ mussten für Kinder verworfen werden: Nicht die individuelle Leistungsrückmeldung in den Fächern Mathematik und Deutsch, sondern die durchschnittliche Note der Schulklasse in dem jeweiligen Fach sagt vorher, wie maskulin bzw. feminin der Berufswunsch der Schülerinnen und Schüler ist; auf individueller Ebene sind zwar Effekte in die erwartete Richtung vorhanden, aber nicht in signifikantem Ausmaß. Mit besserer Klassendurchschnittsnote in Mathematik wählen Kinder maskulinere Berufe, mit besserer Note in Deutsch weniger maskuline. Dieses Ergebnis geht über alle bisherigen Erkenntnisse hinaus und zeigt,

wie wichtig der Klassenkontext für die geschlechtstypische bzw. geschlechtsatypische Berufswahl ist (z. B. Ratschinski, 2009). Im folgenden Abschnitt soll vertiefend auf diese entscheidende Bedeutung der Lernumgebung für die beruflichen Vorstellungen eingegangen werden.

Die Richtung des Zusammenhangs zwischen der durchschnittlichen Note in Mathematik bzw. Deutsch und dem Geschlechtstyp des Berufswunsches erscheint zunächst widersprüchlich zu Erkenntnissen der bisherigen Forschung, die bisher jedoch nur auf individueller Ebene domänenspezifische Zusammenhänge zwischen Leistung und Wahlverhalten untersucht hat. Diese statuieren, dass bessere Leistungen in einer Domäne mit der Bevorzugung und Aspirationen der jeweiligen Domäne einhergehen (Köller et al., 2000; Watt, 2008). Die vorliegende Arbeit zeigt jedoch: Je besser die durchschnittliche Leistung der Schulklasse in Mathematik, umso weniger maskulin ist der Berufswunsch der Kinder und je besser die durchschnittliche Leistung der Schulklasse in Deutsch, umso maskuliner ist der Berufswunsch der Kinder. Wird also die Leistung der Klasse in einer männlich konnotierten Domäne, Mathematik, insgesamt als gut bewertet, dann sind die individuellen Berufswünsche weniger maskulin bzw. geschlechtsneutral. Bei einer im Klassendurchschnitt guten Leistungsbewertung einer feminin konnotierten Domäne, Deutsch, sehen sich Kinder in maskulineren Berufen. Zunächst bereichert dieses Ergebnis die Forschung zu Berufswünschen insofern, als dass gezeigt wird, dass offenbar eine komplexe Interaktion zwischen Klassenvariablen und dem Individuum besteht, die in dieser Art bisher nicht beachtet und beforscht wurde. Die Erklärungsansätze sind ob eines solch erstaunlichen Ergebnisses vielfältig; es seien im Folgenden exemplarisch zwei aufgezeigt. Weitere Forschungsfragen lassen sich ableiten, die bei der Untersuchung von Berufswünschen noch stärker auf die Interaktion zwischen den Schülerinnen und Schülern mit den Eigenarten ihrer Lernmilieus Schulklasse und Schule abzielen müssten.

Der erste mögliche Erklärungsansatz basiert auf der Erkenntnis, dass Leistungsbewertung in geschlechtskonnotierten Schulfächern durch Geschlechterstereotype stark geprägt ist (Hannover & Kessels, 2004; Kessels & Hannover, 2006). Die durchschnittliche Mathematiknote einer Klasse z. B. hängt davon ab, wie vorurteilsbehaftet die Mathematiklehrkraft benotet: In Klassen, in denen auf Geschlechterrollenstereotypen basierend benotet wird, erhalten Mädchen eine schlechtere Mathematiknote als dies aufgrund ihrer tatsächlichen Leistungen angebracht wäre, weil die Lehrkraft schlicht davon ausgeht, dass Mädchen nicht so gute Leistungen erbringen können. Die Jungen einer solchen Klasse hingegen werden genauso bewertet wie in Klassenkontexten, in denen weniger durch Geschlechterstereotype geprägt benotet wird. Im Durchschnitt muss eine Schulklasse mit einer stark von Geschlechterstereotypen geleiteten Lehrkraft also eine schlechtere Mathematiknote haben als eine Klasse, in der die Lehrkraft weniger vorurteilsbehaftet benotet. Der gefundene Effekt auf Klassenebene begründete sich dann auf den Geschlechterrolleneinstellungen der Lehrkraft. Nähme man also zwei Schulklassen, in denen die Schülerinnen und Schüler über die gleichen Fähigkeiten (im Sinne tatsächlicher Leistungen) in einer Domäne verfügen und in der Folge – den bisherigen Forschungsergebnissen entsprechend – diese Domäne bevorzugen und aspirieren, so hätte die geschlechterstereotyp benotete Klasse eine schlechtere Durchschnittsnote in der jeweiligen Domäne als die nicht geschlechterstereotyp benotete (s. o.); bei identischen Berufswünschen wäre der Effekt der Klassendurchschnittsnote auf den Geschlechtstyp des Berufswunsches in der ersten Klasse kleiner (da durch schlechtere Durchschnittsnote als ‚eigentliche' Leistung verzerrt) als in der zweiten Klasse.

Eine weitere Erklärung könnte das hohe Anforderungsniveau sein, das bei gleichzeitig schlechterer Bewertung zu höherer Motivation für die entsprechende Domäne führen kann (Csikszentmihalyi & Csikzentmihaly, 1991). In Schulklassen, deren Mathematikunterricht besonders anspruchsvoll ist, werden vermutlich schlechtere Noten vergeben. Gleichzeitig lernen die Kinder

mehr und trauen sich eher zu, in dem Bereich später erwerbstätig zu sein. Im Sinne eines Flowerlebens werden Berufswünsche genannt, deren Geschlechtskonnotation mit der Konnotation des Faches übereinstimmen, in denen anspruchsvoller – mutmaßlich mit schlechteren Durchschnittsnoten verknüpfter – Unterricht stattfindet.

Schulische Selbstwirksamkeit der Klasse ist für Jugendliche ein Prädiktor dafür, wie maskulin ihr Berufswunsch ist.

Für Jugendliche ist die Selbstwirksamkeit auf Klassenebene prädiktiv für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Dieses Ergebnis zeigt sich nicht für Kinder.

$H_{1.4}$: Mit steigender schulischer Selbstwirksamkeitserwartung haben Mädchen maskulinere Berufswünsche. Für Jungen ist die Geschlechtskonnotation unabhängig von ihrer schulischen Selbstwirksamkeit.

Die Hypothese $H_{1.4}$ muss entsprechend verworfen werden, da es keinen geschlechtsspezifischen Effekt der schulischen Selbstwirksamkeit für den Berufswunsch gibt, der nur für Mädchen einen Zusammenhang zeigt. Der vorliegende Befund bestätigt zwar nicht die Hypothese, ist aber dennoch bereichernd für die Berufswahlforschung: Je höher die durchschnittliche schulische Selbstwirksamkeit in einer Schulklasse ist, desto eher streben Mädchen wie Jungen nach maskulineren Berufen. Eine Klasse, in der Schülerinnen und Schüler insgesamt stark auf ihre schulischen Fähigkeiten vertrauen, können Mädchen atypische Berufswünsche anstreben; Geschlechterrollen und damit verknüpfte Erwartungen bezüglich der Berufswahl sind im Klassenverbund weniger wichtig. Es ließe sich vermuten, dass Schulklassen, in denen eine höhere schulische Selbstwirksamkeit herrscht, größere Anteile von Jungen aufweisen; diese haben im Vergleich zu Mädchen höhere Werte in der schulischen Selbstwirksamkeit. Darüber, dass in diesen Klassen Jungen die Mehrheit stellen, ließen sich gleichzeitig zur höheren schulischen Selbstwirksamkeit die durchschnittlich maskulineren Berufswünsche erklären. Allerdings sind insgesamt in der Stichprobe mehr Mädchen als Jungen vertreten. Die Salienz von Geschlecht als sozialer Kategorie bestimmt sich über Geschlechteranteile in der Klasse (Kessels & Hannover, 2004); die Geschlechterverteilung in der Klasse kann also für den Effekt der schulischen Selbstwirksamkeit durchaus mitverantwortlich sein und darüber hinaus atypische bzw. typische Geschlechtskonnotation von Berufswünschen prägen. Die Erkenntnisse zum sozialen Umfeld Schulklasse in diesen Ergebnissen sollen im Folgenden genauer besprochen werden.

Zusammenfassend stellt sich also die schulische Lernumgebung als zentraler Kontextfaktor für die geschlechts(a)typische Berufswahl heraus, da sie Geschlechterrollen reproduziert. Die Reproduktion von Geschlecht im Schulkontext wurde bereits durch Arbeiten zum *Doing gender* in der Schule (Faulstich-Wieland, Weber, & Willems, 2004), Forschungsarbeiten zu Konsequenzen von Lernumgebungen, in denen Geschlecht eine saliente Kategorie für Identität ist (Kessels, 2002; Kessels & Hannover, 2008), und Studien zur weiblichen *academic culture* (Van Houtte, 2004) untersucht. Nicht nur die oben präsentierten Ergebnisse zum Effekt der durchschnittlichen Selbstwirksamkeit bei Jugendlichen und durchschnittlichen Klassenleistungen bei Kindern machen die Schulklasse zu einem bedeutsamen Kontext für die Entwicklung von geschlechts(a)typischen Berufswünschen, besonders für Jugendliche. Der Zusammenhang zwischen Geschlecht und Berufswunsch unterscheidet sich von Schulklasse zu Schulklasse in Abhängigkeit von ihrem Schultyp. Auf dem Gymnasium ist der Effekt, den das Geschlecht auf den Berufswunsch hat, zwar vorhanden, doch weniger stark ausgeprägt als in Klassen der Haupt- und Realschule; zugleich wählen Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums insgesamt maskulinere Berufe.

Der Einfluss von Geschlechterrolleneinstellungen der Lehrkräfte im Klassenkontext und in der Schule kann – wie gezeigt – für die Bedeutung des sozialen Kontextes für die Geschlechtskonnotation der Berufswünsche entscheidend sein. Die Geschlechterrolleneinstellung der Lehrkräfte wirkt sich auf die Benotung von Mädchen und Jungen aus (Rau, 2013), die maßgeblich über den Berufswunsch entscheidet. Außerdem variieren Unterrichtsinhalte und Anforderungsprofile in Abhängigkeit von eher traditionellen oder egalitären Lehrkräften. Die Erkenntnis, wodurch nach Geschlecht typische Berufswünsche beeinflusst werden können, reiht sich damit in die Reihe der Forschungsarbeiten ein, die den schulischen Kontext durch Geschlechterstereotypen geprägt zeigen, wodurch geschlechterrollenkonforme Verhaltensweisen bestärkt werden können (Latsch & Hannover, 2014).

5.1.5.2 Stärken, Schwächen und Implikationen

In beiden Projekten, die dieser Studie zugrunde liegen, wurde der idiosynkratische Ansatz gewählt und Berufswünsche wurden offen erhoben. Die Schülerinnen und Schüler konnten frei einen Beruf angeben, in dem sie sich später einmal sehen. Das hat zum einen zu einer großen Anzahl von fehlenden Angaben geführt (vgl. Gottfredson, 1996). Die offene Erhebung hat allerdings auch den Vorteil, dass Kinder und Jugendliche frei in ihrer Angabe und nicht voreingenommen sind. Welche Vor- und Nachteile das Vorgehen der offenen Erhebung von Berufswünschen hat und welche weiteren Fragen sich daraus ergeben, soll zusammengefasst in der Gesamtdiskussion dieser Arbeit (Kapitel 8) genauer diskutiert werden.

Bei der Untersuchung der Geschlechtskonnotation stellten sich Fragen der Operationalisierung und Definition, die im Folgenden näher beleuchtet werden: Wie kann die Passung zwischen Geschlecht und Geschlechtskonnotation eines Berufswunsches operationalisiert werden? Nach welchem Kriterium ist ein Beruf als maskulin oder feminin einzustufen? Wann ist ein Berufswunsch geschlechtstypisch, wann geschlechtsatypisch? Die verwendete Skala des Geschlechtstyps der Berufe (Ratschinski, 2009) ist ein subjektives Maß, das sich an der tatsächlichen Geschlechterverteilung in Berufen orientiert und mit dieser nahezu identisch ist. Die Skala von Ratschinski ist damit gut geeignet zur Bestimmung der Geschlechtskonnotation eines Berufswunsches. Die Bestimmung über maskulin, feminin und geschlechtsneutral ist auf der Skala von 1 (feminin) bis 9 (maskulin) dimensional gut abbildbar. Wie typisch bzw. atypisch ein Berufswunsch ist, wurde in dieser Studie darüber bestimmt, wie stark Geschlecht mit der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches zusammenhängt. Schematisch gesprochen geht es um Kongruenz und Überschneidungen zwischen Personen- und Berufsmerkmal. Andere Studien operationalisierten alternativ die Geschlechtskonnotation von Berufe dichotom, bzw. ordinal danach, ob in den Berufen Männer überwiegen, Frauen überwiegen oder ob ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis herrscht (z.B. Falter & Juárez, 2012; Helbig & Leuze, 2012). Eine solche ordinale Kategorisierung birgt die Gefahr des Verlusts von Informationen. Es bleibt generell zu überlegen, wie die Passung nach Geschlecht – einem meist dichotom erhobenen Merkmal – und der Geschlechtskonnotation – einem Anteilsmaß – alternativ umgesetzt werden kann. Eine Möglichkeit wäre, ein multidimensionales Maß für das Geschlecht der Person zu verwenden und sich von einer biologisch geprägten Erfassung des Geschlechts zu distanzieren (Egan & Perry, 2001; Tobin et al., 2010). In dieser Untersuchung wurde die psychologische Dimension von Geschlecht durch das Geschlechterrollen-Selbstkonzept untersucht und anhand des GRI-Jug (Krahé et al., 2007) erhoben. Gezeigt werden konnte, dass die Selbstzuschreibung der Befragten mit positiv maskulinen Eigenschaften, unabhängig vom biologischen Geschlecht, mit maskulineren Berufswünschen einhergeht. Vorwiegend positive feminine Eigenschaften im Geschlechterrollen-Selbstkonzept hingegen haben keinen Effekt für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Obwohl das GRI-Jug (Krahé et al., 2007) positive wie negative Eigenschaften

misst, wurden in dieser Untersuchung nur die positiven und nicht die negativen Eigenschaften (vgl. Bem, 1974) für ihren Effekt auf den Berufswunsch ausgewertet, da sich bei diesen keine optimalen Ergebnisse hinsichtlich der Faktorenstruktur und Reliabilitäten der Subskalen (vgl. Rau, 2013) zeigten. Mit den Subskalen feminin-positiv und maskulin-positiv wurden bessere Reliabilitäten erzielt, zudem weisen sie die größten Überschneidungen mit anderen Skalen zur Erfassung der Geschlechterrolle bei Erwachsenen auf (Schneider-Düker & Kohler, 1988; Spence, Helmreich, & Holahan, 1979). Für die Subskalen des Geschlechterrollen-Selbstkonzepts im Jugendalter gibt es teilweise unterschiedliche Überschneidungen mit Inventaren für das Erwachsenenalter (vgl. dazu ausführlich Rau, 2013, S. 177-181). Die eindimensionale Erfassung, die nur bedingt auf Jugendliche zugeschnitten ist, könnte eine Erklärung dafür sein, dass nur die maskuline Subdimension und nicht die feminine für die Geschlechtskonnotation der Berufswünsche relevant ist. Die Ergebnisse machen wiederholt deutlich, wie wichtig es ist, speziell für Jugendliche und Kinder (Rau, 2013; Wolter, 2011) Geschlechtsidentität mehrdimensional zu erfassen. Für die Berufswahl ist beispielsweise auch der empfundene Druck, Geschlechtsstereotypen entsprechen zu müssen, oder die Bedeutsamkeit von Geschlecht relativ zu anderen Selbstaspekten wichtig für ihre Handeln (Tobin et al., 2010). Abschließend zu dem Ergebnis des positiven Effekts von maskulinem Geschlechterrollen-Selbstkonzept für einen maskulin konnotierten Berufswunsch sei auf die erstmalige zweidimensionale Konzeption von Geschlecht (z. B. Alfermann, 1996; Bem, 1974) im Berufswahlprozess auf Seiten des Individuums hingewiesen.

Die Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Noten, Selbstkonzept, dem Geschlecht und Berufswünschen sind teilweise sehr uneindeutig und durch Multikollinearität bzw. sich von Modell zu Modell verändernder Signifikanz schwer interpretierbar. Die Stichprobengröße, besonders der untersuchten Kinder, ist zu klein, um Pfadanalysen unter der Berücksichtigung der geclusterten Datenstruktur durchzuführen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Zusammenhänge zwischen Geschlecht, Noten, Selbstkonzepten und Aspirationen komplexer sind, als sie anhand der vorhandenen Datenbasis modellierte werden konnten (P. D. Parker et al., 2014; Watt & Eccles, 2008; Wigfield et al., 2002). Um nicht nur Zusammenhänge zu analysieren, wären ebenfalls Längsschnittdaten wünschenswert gewesen; kausale Interpretationen sind so nicht möglich.

Die Ergebnisse machen deutlich, dass – mit dem Blick auf weitere Forschung zu Berufswünschen und generellen Zukunftsvorstellungen – das Geschlecht schon sehr früh eine Rolle spielt, jedoch unterschiedliche Effekte für Mädchen und Jungen haben kann und im Verlauf von Kindheit und Jugend unterschiedlich mit dem Selbst und Leistungen zusammenhängt. Mädchen und Jungen sind unterschiedlich flexibel in Bezug auf den Zusammenhang zwischen Geschlechterrollen und Berufswünschen (Teig & Susskind, 2008). Besonders im deutschsprachigen Raum fehlt es hier an Untersuchungen, die schon früh im Verlauf der Berufswahl das Geschlecht als psychologische Variable beachten und Zusammenhänge zwischen Bildungserfolg, Selbst und Geschlecht für die Berufswahl von Jungen und Mädchen aufdecken. Wissenschaftliche Untersuchungen, die auf Berufsberatung ausgerichtet sind (Driesel-Lange, Hany, Kracke, & Schindler, 2010; Kracke, 2006), sollten noch stärker auf die unterschiedlichen Problemfelder von Jungen und Mädchen zugeschnitten werden. Auch theoretischer orientierte Herangehensweisen zur Erklärung der geschlechts(a)typischen Berufswahl von Mädchen und Jungen müssten noch stärker zwischen den Geschlechtern, ihren Entwicklungsherausforderungen und Entwicklungstempi unterscheiden.

Immer wieder lassen sich in den Ergebnissen dieser Studie Hinweise auf die Gültigkeit des Berufswahlmodells von Gottfredson (1996, 2002) finden, doch können darüber hinaus für Mädchen und Jungen unterschiedliche Prozesse beschrieben werden: Für Jungen bildet sich die Geschlechtsidentitätskongruenz (Kessels 2005) und Geschlechtsrollenkonformität (Alfermann,

1996) in ihren Berufswünschen ab; Berufswünsche der Mädchen hingegen sind eher begründet durch sich ändernde Geschlechterrollen (Wood & Eagly, 2002). Bei der Berufswahl können Lebensziele, berufliche Werte und Definitionen von Berufserfolg zwischen Jungen und Mädchen unterschiedlich definiert sein und damit unterschiedliche Bedeutungen für die Motivation für einen bestimmten Beruf haben. Universitätsabsolventinnen und -absolventen etwa nehmen bei der Berufswahl differente Probleme wahr: Frauen sind sich weniger klar über Lebensziele im Allgemeinen, Männer sind zögerlicher bei beruflichen Festlegungen, die über das Studienfach hinausgehen (Larson, Butler, Wilson, Medora, & Allgood, 1994). Zukünftige Forschung zu geschlechtstypischen bzw. -atypischen Berufswahlen sollte schon im Kindesalter beginnen und verschiedene Erklärungsmechanismen für Jungen und Mädchen prüfen.

Angesichts der Ergebnisse besteht die Notwendigkeit, die Berufswahl in der psychologischen Forschung noch stärker als ein „Selbstprojekt“ zu verstehen (Bühler-Niederberg & König, 2011). Die Interaktion mit der sozialen Umwelt ist ein relevanter Faktor um die Identität zu konstruieren, von welcher die beruflichen Vorstellungen ein Teil sind (Diemer & Blustein, 2007; Duffy & Dik, 2009).

5.2 Studie I B – Typische Berufswünsche für die Dimension sozioökonomischer Status

Typische Berufswünsche für die Dimension sozioökonomischer Status - Effekte und Interaktionen mit Selbst und Leistung

studie I B bearbeitet die Frage, wie eng der sozioökonomische Status des Berufswunsches mit dem sozioökonomischen Status der Herkunftsfamilie zusammenhängt. Je enger individueller SES und ISEI (sozioökonomischer Status) des Berufswunsches zusammenhängen, umso typischer ist der Berufswunsch im Sinne der TCC (Gottfredson, 1981, 1996, 2002). Wie bereits in der Einleitung und Theorie beschrieben (Kapitel 1 und Kapitel 2) können typische Berufswünsche danach bestimmt werden, wie gut die Person-Beruf-Passung auf der Dimension des sozioökonomischen Status ist. Je mehr der SES der Person mit dem SES des Berufswunsches übereinstimmt, als desto typischer kann der Berufswunsch angesehen werden. Inwiefern durch individuelle Faktoren mitbestimmt wird, ob Berufswünsche den Status betreffend typisch sind oder der SES der Person weniger kongruent zum SES des Berufswunsches ist, soll untersucht werden.

Über die Untersuchung der Passung zwischen SES der Person und ISEI (International Socio-Economic Index of Occupational; Ganzeboom et al., 1992) des Berufswunsches hinaus hat die Teilstudie I B das Ziel, intraindividuelle Faktoren aufzudecken, die einen Effekt darauf haben, wie hoch der Status des Berufes ist, in dem sich Kinder und Jugendliche später einmal sehen. Ob Kinder und Jugendliche sich zutrauen, später Berufe mit hohem Status auszuüben, kann von den Leistungsrückmeldungen in der Schule abhängen und von der eigenen Einschätzung, ob sie die Fähigkeiten besitzen, schulische Anforderungen bewältigen zu können (vgl. 3.2). Es wird weiter untersucht, inwiefern der SES den Effekt von Noten und schulischer Selbstwirksamkeit für den Status des Berufswunsches vermittelt und welche Rolle das Geschlecht für den Zusammenhang zwischen dem individuellen SES und dem SES des Berusfwunsches spielt.

5.2.1 Fragestellung und Hypothesen

Die folgenden Fragestellungen und Hypothesen gelten, sofern nicht anders ausgewiesen, für Kinder und Jugendliche gleichermaßen.

5.2.1.1 Passung auf der Dimension sozioökonomischer Status

Im Sinne der Passung zwischen Person und Berufswunsch für die Dimension des sozioökonomischen Status stellt sich die Frage, ob der Status der Eltern (SES) den Status des Berufswunsches (ISEI) vorhersagt. Es wird angenommen:

> H_2: Für Kinder und Jugendliche ist der sozioökonomische Status (SES) der Person ein Prädiktor für den sozioökonomischen Status (ISEI) des Berufswunsches.

5.2.1.2 Geschlecht und Passung nach SES

Anders als bei der Dimension Geschlecht, für die ein moderierender Effekt von sozialem Status zugunsten von Mädchen angenommen und bestätigt werden kann, ist weniger eindeutig, inwiefern das Geschlecht die Passung zwischen individuellem SES und dem Status des Berufswunsches moderiert. Entsprechend der Entwicklungsphasen der TCC von Gottfredson (1981, 1996, 2002) grenzen Kinder mögliche Berufe noch nicht nach Prestige ein.. Für Kinder sollte daher das Geschlecht eine weniger wichtige Rolle für den Zusammenhang zwischen SES und ISEI spielen als für Jugendliche. Es stellt sich jedoch die Frage, ob und inwiefern das Geschlecht den möglichen Zusammenhang zwischen Person und Berufswunsch vermittelt. Ist beispielsweise für Mädchen ein hoher Status wichtiger, um einen Beruf mit hohem Status anzustreben, als das für Jungen der Fall ist? Die Befundlage zu einer möglichen Interaktion zwischen dem Geschlecht

und dem SES in der Erklärung des Status des Berufswunsches ist widersprüchlich (vgl. Kapitel 2 und Kapitel 3). Für beide Altersbereiche wird explorativ getestet, ob und inwiefern das Geschlecht ein Moderator zwischen SES und ISEI ist:

> $H_{2.1}$*:* Der Zusammenhang zwischen dem SES der Kinder und Jugendlichen und dem ISEI ihres Berufswunsches variiert nach ihrem Geschlecht.

5.2.1.3 Schulnote und die Passung zwischen Person und Beruf nach SES

Bei der Vorhersage des sozioökonomischen Status des Berufswunsches ist von einer allgemeinen Wirkung der Schulnoten auszugehen (Helwig, 2008; Schmude, 2009). Je besser Kinder in der Schule sind, desto wahrscheinlicher ist es, dass sie Berufswünsche mit hohem Status formulieren. Es stellt sich jedoch die Frage, inwiefern sekundäre Herkunftseffekte, in denen der SES die Note beeinflusst, sich auf Berufswahlen übertragen lassen. Vielfach konnte gezeigt werden, dass diese sekundären Herkunftseffekte ausschlaggebend für Schulübergangsentscheidungen sein können (Bergann, 2013; Boudon, 1974; Gresch & Becker, 2010; Maaz & Nagy, 2010). Lassen sich sekundäre Herkunftseffekte auch für den Berufswunsch zeigen? Bzw. weiter gefragt: Ist der Status des Berufswunsches nicht unmittelbar durch den individuellen Status geprägt, sondern nur (oder zumindest: auch) vermittelt über die Schulnote? Der Annahme, dass die Passung zwischen SES der Person und ISEI des Berufswunsches durch die Note erklärt werden kann, wird nachgegangen, indem eine Mediationshypothese getestet wird:

> $H_{2.2.}$: Die Durchschnittsnote mediiert den Zusammenhang zwischen dem SES der Befragten und dem ISEI des Berufswunsches.

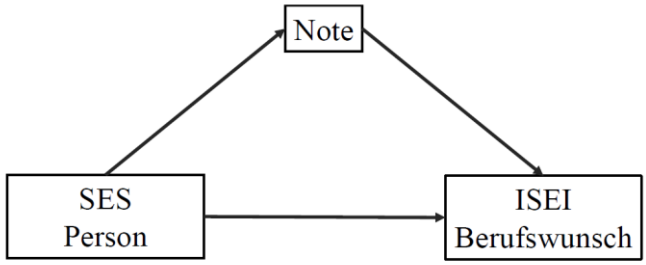


Abbildung 10: Hypothetische Darstellung der Mediation der Note für den Zusammenhang SES der Person und SES (ISEI) des Berufswunsches

5.2.1.4 Schulnote und Selbstwirksamkeit für die Passung nach SES

Die schulische Selbstwirksamkeit ist ein guter Indikator dafür, wie hoch Kinder und Jugendlichen ihre individuellen Fähigkeiten in einem für ihre aktuelle Lebensrealität wichtigen Bereich, der Schule, einschätzen (Mittag, Kleine, & Jerusalem, 2002). Sowohl für die durchschnittliche Schulnote als auch für die schulische Selbstwirksamkeit wird der Frage nachgegangen, wie relevant sie für den ISEI des Berufswunsches – zusätzlich zum SES – sind. Trotz eines Zusammenhangs von Noten und schulischer Selbstwirksamkeit (Helmke, 1992) ist davon auszugehen, dass die Note und die Selbstwirksamkeit unabhängig voneinander, neben dem SES, ein wichtige Indikatoren für einen hohen ISEI des Berufswunsches sind. Getestet wird die Hypothese:

> $H_{2.3}$: Für Kinder und Jugendliche sagen die Schulnoten und zusätzlich die schulische Selbstwirksamkeit, neben dem SES, den ISEI des Berufswunsches positiv vorher.

5.2.1.5 Interaktion zwischen Schulnote und SES (NOTE*SES) für die Passung nach SES

In Deutschland ist der familiäre Hintergrund mitbestimmend für Bildungschancen und berufliche Entwicklungen (Baumert et al., 2006a; Bos, 2003; Bos et al., 2012; Prenzel, Sälzer, Klieme, & Köller, 2013). Gleichzeitig bewegen sich Jugendliche in einer Leistungsgesellschaft, in der sich über entsprechende Noten, die oft abhängig vom Status vergeben werden, schulische und berufliche Wege öffnen oder verschließen (z.B. Becker & Reimer, 2010; Ditton, 2010a). Jugendliche sehen sich selbst in Abhängigkeit ihrer Noten z. B. als Leistungsträgerinnen oder Leistungsträger oder als eher mittelmäßige Schülerin oder mittelmäßigen Schüler. Unklar ist, inwiefern für Kinder und Jugendliche mit niedrigerem Sozialstatus die Schulnoten einen positiven Effekt für ihre Zukunftsvorstellungen haben. Tragen Noten dazu bei, die sozial geprägten Muster der Berufswahl zu durchbrechen?

Es wird angenommen, dass gute Noten für Jugendliche aus sozial schlechter gestellten Familien stärker die Passung zwischen dem (niedrigen) familiären Hintergrund und dem ISEI des Berufswunsches verändern als bei Jugendlichen, die einen hohen SES haben. Die Hypothese zur Moderation des Zusammenhangs zwischen SES und ISEI durch die Schulnote lautet:

> *$H_{2.4}$:* Für Kinder und Jugendliche mit niedrigem SES ist der Zusammenhang zwischen SES und ISEI bei guten Noten geringer. Für Kinder und Jugendliche mit hohem SES ist der ISEI des Berufswunsches unabhängig von ihrer Note.

5.2.1.6 Interaktion zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und SES (sSWK*SES) für die Passung nach SES

In der schulischen Selbstwirksamkeit drückt sich die Einschätzung der eigenen Potentiale in der Schule aus. Sind Personen von ihren eigenen Fähigkeiten überzeugt, dann sehen sie ihre Zukunft optimistischer und streben anspruchsvollere Ziele an (Schunk, 1991). Über den Status eines Berufs lässt sich abbilden, wie schwer der Beruf zu erreichen ist: In die Berechnung des ISEI (International Socio-Economic Index of Occupational Status) beispielsweise fließen die Parameter Bildung, Einkommen und Ansehen von Berufen ein (Ganzeboom et al., 1992). Je aufwändiger der Ausbildungsweg für einen bestimmten Beruf, desto höher auch der ISEI. Unklar ist, ob sich der Effekt der Selbstwirksamkeit für das Setzen von Zielen auf den SES des Berufswunsches übertragen lässt, und inwiefern der Effekt vom SES der Befragten abhängt. Streben Kinder und Jugendliche, die sehr von ihren Fähigkeiten überzeugt sind, mit größerer Wahrscheinlichkeit Berufe an, die schwieriger zu erreichen sind? Und ist der mögliche positive Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und ISEI des Berufswunsches je nach SES unterschiedlich? Die Selbstwirksamkeit sollte für Kinder und Jugendliche mit niedrigerem familiärem Hintergrund eine größere Bedeutung haben. Es wird erwartet, dass die schulische Selbstwirksamkeit den positiven Zusammenhang zwischen SES und ISEI moderiert. Getestet wird:

> *$H_{2.5}$:* Für Kinder und Jugendliche mit niedrigem SES ist der Zusammenhang zwischen SES und ISEI bei hoher schulischer Selbstwirksamkeit geringer. Für Kinder und Jugendliche mit hohem SES ist der ISEI des Berufswunsches unabhängig von ihrer schulischen Selbstwirksamkeit.

5.2.1.7 Interaktion zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und Geschlecht (sSWK*SEX)

Für die Passung zwischen Person und Beruf nach Geschlecht wird ein geschlechtsdifferenzieller Zusammenhang zwischen Geschlecht und schulischer Selbstwirksamkeit angenommen. Männliche Personen sind stärker von ihren Fähigkeiten überzeugt als weibliche Personen (Betz &

Hackett, 1997; Kessels, 2012). Dieser Geschlechterunterschied in der Ausprägung der Selbstwirksamkeit zugunsten der Jungen führt zu der Überlegung, wie sich die Selbstwirksamkeit für Mädchen auswirkt, wenn sie bei diesen hoch ausgeprägt ist. Vergleichbar mit dem in Studie I A formulierten Zusammenhang zwischen Geschlechtstypik des Berufswunsches, dem Geschlecht und der schulischen Selbstwirksamkeit soll der Frage nachgegangen werden: Inwiefern hat schulische Selbstwirksamkeit differenziell nach Geschlecht unterschiedliche Effekte für den ISEI des Berufswunsches? Geprüft werden soll eine Moderationshypothese, die davon ausgeht, dass Geschlecht den Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und dem ISEI des Berufswunsches moderiert:

> $H_{2.6}$: Für Mädchen besteht ein positiver Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und dem ISEI des Berufswunsches. Für Jungen ist der ISEI des Berufswunsches unabhängig von ihrer schulischen Selbstwirksamkeit.

Tabelle 25: Hypothesenübersicht Studie I B

Hypothesenübersicht Studie I B

H 2	Für Kinder und Jugendliche ist der sozioökonomische Status (SES) der Person ein positiver Prädiktor für den sozioökonomischen Status (ISEI) des Berufswunsches.	
	H 2.1	Der Zusammenhang zwischen dem SES der Kinder und Jugendlichen und dem ISEI ihres Berufswunsches variiert nach ihrem Geschlecht.
Leistungen und die Passung nach SES		
	H 2.2	Die Durchschnittsnote mediiert den Zusammenhang zwischen dem SES der Befragten und dem ISEI des Berufswunsches.
Leistungen und Selbst für die Passung nach SES		
	H 2.3	Für Kinder und Jugendliche sagen die Schulnoten und die schulische Selbstwirksamkeit, neben dem SES, den ISEI des Berufswunsches positiv vorher.
Moderationen		
SES*Note	Schulnote moderiert den positiven Zusammenhang zwischen SES und ISEI.	
	H 2.4	Für Kinder und Jugendliche mit guten Noten ist der Zusammenhang zwischen SES und ISEI bei niedrigem SES geringer. Für Kinder und Jugendliche mit hohem SES ist der ISEI des Berufswunsches unabhängig von ihrer Note.
SES* sSWK	Schulische Selbstwirksamkeit moderiert den positiven Zusammenhang zwischen SES und ISEI.	
	H 2.5	Für Kinder und Jugendliche mit hoher schulischer Selbstwirksamkeit ist der Zusammenhang zwischen SES und ISEI bei niedrigem SES geringer. Für Kinder und Jugendliche mit hohem SES ist der ISEI des Berufswunsches unabhängig von ihrer schulischen Selbstwirksamkeit.
SEX*sSWK	Geschlecht moderiert den Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und dem ISEI des Berufswunsches.	
	H 2.6	Für Mädchen besteht ein positiver Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und dem ISEI des Berufswunsches. Für Jungen ist der ISEI des Berufswunsches unabhängig von ihrer schulischen Selbstwirksamkeit.

5.2.2 Methode

Die Durchführung und Stichprobe ist identisch zu den in Teilstudie I A gemachten Angaben. Analysiert werden, wie bereits bemerkt, zwei verschiedene Stichproben: Kinder am Ende der Grundschulzeit in Berlin und Jugendliche der neunten Klassenstufe (vgl. Abschnitt 5.1.2.2). Die verwendeten Instrumente werden aufgeführt, deren genauere Beschreibung findet sich in Teilstudie IA. Für die Datenanalyse wird nur die Mediationsanalyse beschrieben. Alle anderen Vorgehensweisen in der Auswertung der Mehrebenen-Daten sind identisch zu dem Vorgehen in Studie I A (vgl. 5.1.2.4).

5.2.2.1 Instrumente

Sozioökonomischer Status des Berufswunsches (ISEI)

Der sozioökonomische Status des Berufswunsches wird anhand des International Socio-Economic Index of Occupational Status (ISEI) (Ganzeboom et al., 1992; Ganzeboom & Treiman, 1996) berechnet. Wie in Abschnitt 5.1.2 beschrieben, wird zunächst der Berufswunsch, der auf die Frage „In welchem Beruf siehst du dich später einmal“ angegebene wurde, nach dem ISCO kodiert (ILO, 1990), um daraus den ISEI zu berechnen.

Schulische Leistung

Für Schulnoten wurde mit der Durchschnittsnote, zusammengesetzt aus der Note in Deutsch und Mathematik, ein Gesamtindikator für Leistung berechnet. Die Durchschnittsnote ist somit, anders als die domänenspezifischen Noten, unabhängig von geschlechterrollenstereotypen Leistungsbereichen. Alle Noten werden als Rohwerte verwendet und nicht umkodiert. Die beste Schulnote „1“, ist ein niedriger Wert, bedeutet aber gute schulische Leistungsrückmeldungen. Ein hoher Wert steht somit für schlechte Leistungen.

Weitere Variablen

Wie in Studie I A beschrieben, werden für Studie I B folgende weitere Variablen und Skalen verwendet: Das Geschlecht, der sozioökonomische bzw. soziokulturelle Status der Person, die schulische Selbstwirksamkeit sowie in der Stichprobe der Jugendlichen der Schultyp (vgl. 5.1.2.3).

5.2.2.2 Datenanalyse

Die Datenanalyse entspricht dem Vorgehen der Analysen, wie in Studie I A beschrieben (vgl. 5.1.2.4). Mittels Mehrebenen-Analysen wird die hierarchische Struktur in den Daten berücksichtigt; die Schätzung von Standardfehler und Signifikanztest wird dadurch präzisiert (Hox, 2010; Hox & Roberts, 2011; Raudenbush & Bryk, 2002; Snijders & Bosker, 1999). Berechnet werden *Random-Intercept*-Modelle sowie *Random-Intercept-Random-Slopes*-Modelle. Die Entscheidung über die optimale Passung der Modelle wird über den Satorra-Bentler Scaled χ^2-Test im Modellvergleich ermittelt (Satorra & Bentler, 2001, 2010). Um eine maximale Komplexitätsreduktion mit gleichzeitig maximalem Informationsgewinn zu erzielen, werden die Modelle weiterhin anhand zweier Informationskritierien – Akaikes Informationskriterium (AIC) und Bayessches Informationskriterium (BIC) – verglichen (Hamaker et al., 2011). Prädiktoren werden am Gruppenmittelwert zentriert (Enders & Tofighi, 2007). Diese Art der Zentrierung ist zur Beantwortung der auf Zusammenhänge auf Klassenebene fokussierenden Fragestellung am besten geeignet (Enders & Tofighi, 2007; Hox, 2010; Nezlek et al., 2006).

Mediationsanalyse

Anders als in Studie I A werden in Studie I B zusätzlich zu den beschriebenen Analysen Mediationsanalysen durchgeführt; hierbei wird der indirekte Effekt von SES, vermittelt über die Note, für den ISEI des Berufswunsches untersucht. Auf das Verfahren wird im Folgenden etwas genauer eingegangen.

Nach Baron und Kenny (1986) hat eine Variable einen Mediatoreffekt, wenn sie vier Bedingungen erfüllt (s. Abbildung 11) : (1) Der Prädiktor X sollte einen signifikanten Einfluss auf das Kriterium Y haben. (2) Der Prädiktor X sollte die Mediatorvariable Z vorhersagen. (3) Die Mediatorvariable Z sollte einen signifikanten Einfluss auf das Kriterium Y haben. (4) Werden Mediatorvariable Z und Prädiktor X in einem gesamten Modell spezifiziert, so ist der Zusammenhang zwischen Prädiktor X und Kriterium Y nicht mehr signifikant, stattdessen aber der zwischen Mediator Z und Kriterium Y.

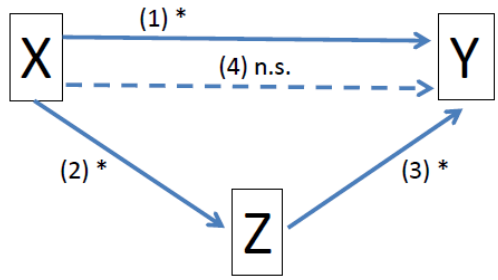


Abbildung 11: Schematischer Darstellung der Interpretation Mediationsanalyse nach Baron & Kenny (1986)

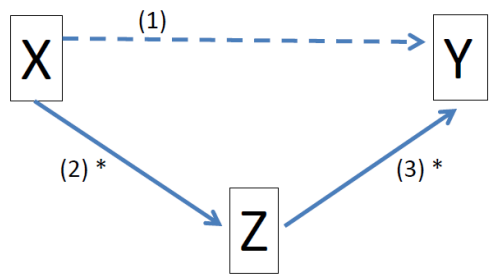


Abbildung 12: Schematische Darstellung der Interpretation Mediationsanalyse nach Preacher & Hayes (2008)

Der Ansatz der kausalen Mediationsanalyse von Baron und Kenny ist vielfach kritisiert worden (Hayes, 2009; MacKinnon & Fairchild, 2009). Der Hauptkritikpunkt besteht darin, dass mit diesem Ansatz die Wahrscheinlichkeit am geringsten ist, den indirekten Effekt von X auf Y, vermittelt über Z, aufzudecken (Fritz & MacKinnon, 2007; MacKinnon, Fritz, Williams, & Lockwood, 2007). Der indirekte Effekt kann potentiell von 0 verschieden sein, auch wenn einer seiner

einzelnen konstituierenden Bestandteile nicht von 0 verschieden ist. Es gilt, den indirekten Effekt nachzuweisen und zu analysieren (Preacher & Hayes, 2008; Rucker, Preacher, Tormala, & Petty, 2011; Zhao, Lynch, & Chen, 2010) (vgl. Abbildung 12). In dieser Arbeit wird analytisch der indirekte Effekt von X auf Y, vermittelt über Z betrachtet. Für den indirekten Effekt, das Produkt aus den beiden direkten Effekten, ist die mathematische Herleitung der Stichprobenverteilung sehr aufwändig (Hayes, 2013). Üblicherweise wird per Bootstrap-Methode die theoretische Stichprobenverteilung mittels *Resampling* - Ziehen und Zurücklegung mit 1000-facher Wiederholung durch eine empirische Verteilung ersetzt. In jeder neugezogenen Sekundärstichprobe erhält man einen Schätzwert für den indirekten Effekt und kann mittels der empirischen Stichprobenverteilung Vertrauensintervalle für den indirekten Effekt ermitteln (Hayes & Scharkow, 2013). Die Güte der Bootstrap-Methode hängt stark von der Stichprobengröße und deren Art der Ziehung ab (Fritz & MacKinnon, 2007). Die aufwändige und fehlerbehaftete Simulation der hierarchischen Datenstruktur, wie sie in Mehrebenen-Daten vorliegt, wird in den üblichen größeren Statistikprogrammen nicht durchgeführt (Hox, 2010; Hox & Roberts, 2011). In dem Programm Mplus besteht die Möglichkeit, die Signifikanz des indirekten Effekts - vergleichbar dem Sobel-Test - zu prüfen. Im Rahmen der Modelltestung des gesamten Modells werden die indirekten Effekte parallel zur Testung der direkten Effekten angegeben (Preacher, Zhang, & Zyphur, 2011; Preacher, Zyphur, & Zhang, 2010). Von B.O. Muthén (2013) wird dieses Vorgehen als vergleichbar effektiv wie die Bootstrap-Methode bezeichnet und angeraten. Obwohl die Testung des indirekten Effektes ohne Bootstrap-Methode weniger Power aufweist, so stellt sie eine Möglichkeit der konservativen Testung dar, durch die Effekte sich weniger wahrscheinlich als aussagekräftig herausstellen. Wenn auf diese Weise trotzdem signifikante Effekte aufgedeckt werden, kann insbesondere von deren Existenz ausgegangen werden (Hayes & Scharkow, 2013).

5.2.3 Deskriptive Ergebnisse Studie I B

5.2.3.1 Kinder: Deskriptive Ergebnisse Studie I B

Wie hoch ist der sozioökonomische Status des Berufswunsches?

Der Mittelwert des sozioökonomischen Status des Berufswunsches von Kindern, berechnet durch den ISEI (*International Socio-Economic Index of Occupational Status)* (Ganzeboom et al., 1992), ist mit einem Wert von 60.5 (*SD* = 17.76) moderat bis hoch (vgl. Tabelle 26).

Tabelle 26: Minimum, Maximum, Mittelwert und Standardabweichung für die abhängigen Variablen ISEI des Berufswunsches von Kindern

	N	*Minimum*	*Maximum*	*M*	*SD*
ISEI Berufswunsch	295	23	85	60.45	15.72

Anmerkung: ISEI Berufswunsch ist der sozioökonomische Status des Berufswunsche berechnet mit dem *International Socio-Economic Index of Occupational Status* (Ganzeboom et al., 1992).

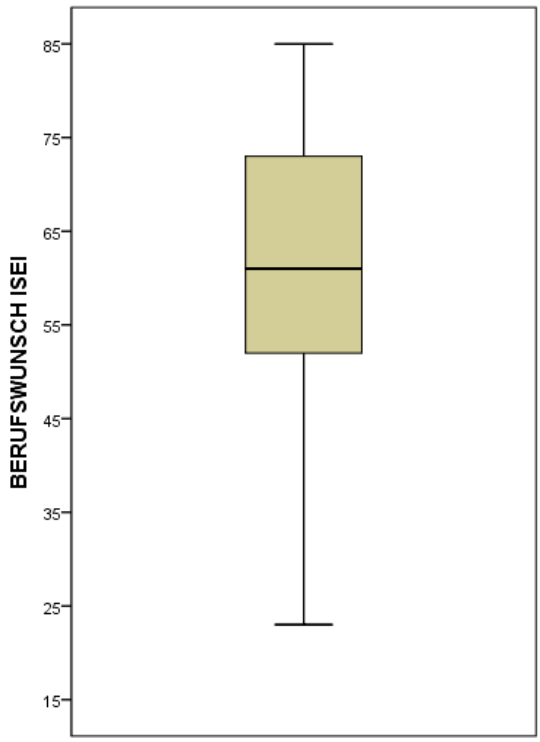


Abbildung 13: Sozioökonomischer Status des Berufswunsches von Kindern, Verteilung dargestellt im Box-Plot

Im Box-Plot (vgl. Abb. 13) wird deutlich, dass die Abweichung vom Mittelwert stärker in Richtung der niedrigeren Werte ausfällt. Die Skala des ISEI ist fast vollständig ausgeschöpft, der maximale Wert 85 wird erreicht, der theoretische Minimalwert von 15 wird mit einem tatsächlichen Wert von 23 annähernd erreicht. Kinder äußern damit durchschnittlich Berufswünsche mit relativ hohem Status.

Mittelwerte und Korrelationen

Tabelle 27 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen sowie die korrelativen Zusammenhänge zwischen den Variablen. Zur Analyse des Zusammenhangs zwischen der abhängigen Variable und den unabhängigen Variablen wurden Pearson Produkt-Moment-Korrelationen berechnet. An dieser Stelle doppelt sich die Darstellung der Ergebnisse mit den deskriptiven Ergebnissen der Studie I A des ISEI, des SES und der Selbstwirksamkeit; der Vollständigkeit halber wird diese Doppelung in Kauf genommen.

Tabelle 27: Mittelwerte, Standardabweichung und Korrelationen des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Kinder

		Gesamt						
		M	*SD*	*1*	*2*	*3*	*4*	*N*
1	*ISEI Berufswunsch*	60.45	15.72					294
2	*SES Person*	4.37	1.66	.09				264
3	*Durchschnittsnote*	2.76	.90	**-.29****	**-.34****			371
4	*Schulische Selbstwirksamkeit*	3.17	.54	**.14***	.09	**-.31****		370

Für die Gesamtstichprobe zeigen sich geringe, aber signifikante Zusammenhänge von Schulnote und schulischer Selbstwirksamkeit mit dem ISEI (Tabelle 27): Die Durchschnittsnote hängt signifikant negativ mit dem ISEI zusammen; je höher (schlechter) die Note, desto niedriger ist der Status des Berufswunsches. Der Zusammenhang der schulischen Selbstwirksamkeit mit dem ISEI fällt positiv aus. Für Mädchen wie Jungen gilt also: Je besser ihre Durchschnittsnote und je höher ihre Einschätzung ihrer schulischen Fähigkeiten, desto höher ist auch der ISEI ihres Berufswunsches.

Mittelwerte und Korrelationen – Unterschiede nach Geschlecht

Mittelwertunterschiede getrennt nach Geschlecht

Mädchen und Jungen unterscheiden sich nicht im sozioökonomischen Status des Berufswunsches (vgl. Tabelle 28). Es gibt keine Unterschiede nach Geschlecht in der durchschnittlichen Leistungsbewertung zusammengenommen für die beiden Fächer Deutsch und Mathematik. Mit Blick auf die Ergebnisse von Teilstudie IA, ist es die Mathematiknote, die an dieser Stelle stärker zu tragen kommt: In der Mathematiknote gibt es keine Unterschiede in der Leistungsbewertung von Mädchen und Jungen, in Deutsch werden Mädchen etwas besser benotet. Weitere t-Tests zeigen: Jungen schätzen ihre Fähigkeiten in der Schule allgemein signifikant höher ein, was durch die Effektstärke unterstrichen wird.

Tabelle 28: Mittelwerte und Standardabweichung des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren Unterschiede nach Geschlecht für Kinder

	Geschlecht								
	Weiblich			Männlich			Signifikanztest		Effektstärke
	M	*SD*	*N*	*M*	*SD*	*N*	*t*	*p*	*Cohen's d*
ISEI Berufswunsch	60.06	19.28	159	60.92	15.84	135	.17	n.s.	.05
SES Person	4.33	1.67	224	4.42	1.65	189	.59	n.s.	-.05
Durchschnittsnote	2.68	.88	143	2.80	.94	127	1.12	n.s.	.13
Schulische Selbstwirksamkeit	3.13	.56	154	3.31	.51	128	7.99	.005	.34

Anmerkung: ISEI Berufswunsch = , SES = sozioökonomisch Status der Person.

Korrelationen getrennt nach Geschlecht

Die korrelativen Zusammenhänge zwischen den Variablen werden in Tabelle 29 getrennt nach Geschlecht dargestellt.

Tabelle 29: Korrelationen des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Kinder, getrennt nach Geschlecht

		Korrelationen getrennt nach Geschlecht			
		1	*2*	*3*	*4*
1	*ISEI Berufswunsch*		.14	-.34**	.25**
2	*SES*	.03		-.33**	.13
3	*Durchschnittsnote*	-.25**	-.35**		-.30**
4	*Schulische Selbstwirksamkeit*	-.04	.02	-.33**	

Anmerkung: Unterhalb der Diagonalen die männlichen Befragen, oberhalb der Diagonalen die weiblichen Befragten, ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums. *p<.05, ** p<.01, *** p<.001.

Mit dem Status des Berufswunsches zeigen sich für beide Geschlechter vergleichbare Zusammenhänge: Bei Jungen korreliert die Durchschnittsnote signifikant negativ mit dem ISEI. Hoch signifikante Zusammenhänge zeigen sich für Mädchen zwischen dem ISEI des Berufswunsches und der Durchschnittsnote (in negativer Ausprägung) sowie der schulischen Selbstwirksamkeit (in positiver Ausprägung). Der Zusammenhang mit den schulischen Leistungen ist jeweils negativ, d. h. je besser die Schulnote von Jungen und Mädchen, desto höher der Status des Berufswunsches. Für die schulische Selbstwirksamkeit ist der Zusammenhang positiv. Eine hohe schulische Selbstwirksamkeit geht einher mit einem hohen ISEI des Berufswunsches.

5.2.3.2 Jugendliche: Deskriptive Ergebnisse Studie I B

Wie hoch ist der sozioökonomische Status des Berufswunsches?

Der Mittelwert des sozioökonomischen Status des Berufswunsches von Jugendlichen, berechnet durch den ISEI, ist mit einem Wert von 58.80 (*SD* = 17.76) moderat bis hoch (vgl. Tabelle 30).

Tabelle 30: Minimum, Maximum, Mittelwert und Standardabweichung für die abhängigen Variablen ISEI des Berufswunsches von Jugendlichen

	N	*Minimum*	*Maximum*	*M*	*SD*
ISEI Berufswunsch	997	16.00	85.00	58.80	17.76

Anmerkung: ISEI Berufswunsch ist der sozioökonomische Status des Berufswunsche berechnet mit dem *International Socio-Economic Index ofOccupational Status* (Ganzeboom et al., 1992).

Im Box-Plot (vgl. Abbildung. 14) wird deutlich, dass die Abweichung vom Mittelwert stärker in Richtung der niedrigeren Werte ausfällt. Die Skala des ISEI ist fast vollständig ausgeschöpft, der maximale Wert 85 wird erreicht, der theoretische Minimalwert von 15 wird mit einem tatsächlichen Wert von 16 annähernd erreicht.

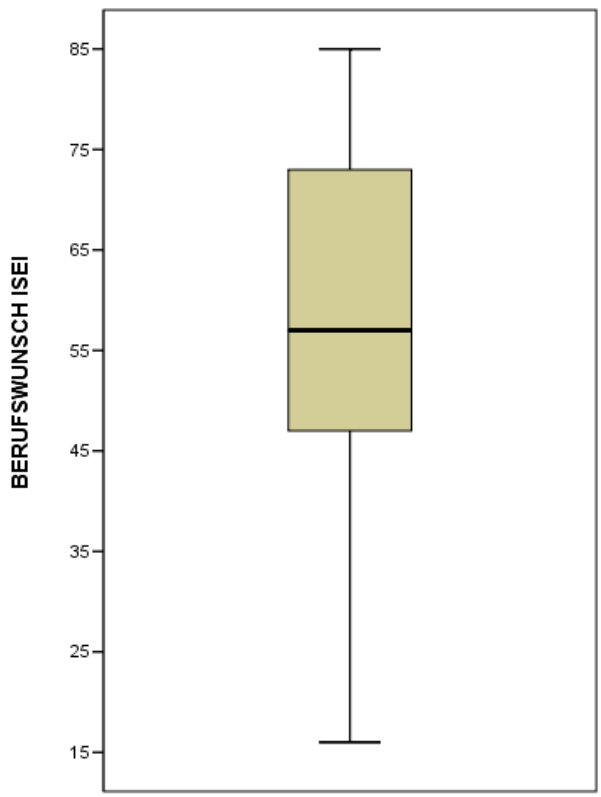


Abbildung 14: Sozioökonomischer Status des Berufswunsches von Jugendlichen, Verteilung dargestellt im Box-Plot

Mittelwerte und Korrelationen

Tabelle 31 zeigt die Mittelwerte, Standardabweichungen und korrelativen Zusammenhänge der Variablen ISEI des Berufswunsche, SES der Person, Note sowie schulische Selbstwirksamkeit für alle untersuchten Jugendlichen. Die zwei Gruppen von unabhängigen Variablen – schulische Leistungen und Selbstwirksamkeit – unterscheiden sich in ihren Ausprägungen grundsätzlich darin, dass die schulischen Leistungen im mittleren bis niedrigen Bereich liegen (d. h. im Bereich der Note „befriedigend"), die schulische Selbstwirksamkeit hingegen relativ hoch ausfällt. Letztere ist höher ausgeprägt als in anderen Studien, die schulische Selbstwirksamkeit untersuchen (vgl. Jerusalem & Satow, 2001; Jerusalem & Schwarzer, 1999).

Tabelle 31: Mittelwerte, Standardabweichung und Korrelationen des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Jugendliche

	Korrelationen gesamt						
	M	*SD*	*1*	*2*	*3*	*4*	*N*
1 ISEI Berufswunsch	58.80	17.76					997
2 SES Person	4.37	1.66	.22**				959
3 Durchschnittsnote	3.02	.76	-.25**	-.26**			961
4 Schulische Selbstwirksamkeit	3.77	.70	.12**	.05	-.25**		968

Anmerkung: ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums, *p<.05 signifikant, ** p<.01, *** p<.001.

Über die gesamte Stichprobe hinweg zeigen sich negative Zusammenhänge zwischen Schulnoten und ISEI sowie die positiven Zusammenhänge zwischen der schulischen Selbstwirksamkeit und dem ISEI des Berufswunsches.

Mittelwerte und Korrelationen – Unterschiede nach Geschlecht

Mittelwerte getrennt nach Geschlecht

Die Mittelwerte sind nach Geschlecht, mit korrespondierenden Ergebnissen der Signifikanztests und Effektstärken, in Tabelle 32 abgebildet. Junge Männer und Frauen unterscheiden sich nicht im sozioökonomischen Status des angestrebten Berufs. In der Benotung der Leistungen gibt es Unterschiede in der Durchschnittsnote; in allen Schulfächern zusammengenommen erzielen junge Frauen bessere Noten als junge Männer. Die Effektstärken der Unterschiede in den Leistungen sind gering bis mittelmäßig ausgeprägt. Entgegen der leichten Überlegenheit in der Leistungsbewertung der jungen Frauen, schätzen sie ihre schulische Selbstwirksamkeit signifikant geringer ein als junge Männer.

Tabelle 32: Mittelwerte und Standardabweichung des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren Unterschiede nach Geschlecht für Jugendliche

	Geschlecht								
	Weiblich			Männlich			Signifikanz-test		Effekt-stärke
	M	*SD*	*N*	*M*	*SD*	*N*	*F*	*p*	*Cohen's d*
ISEI Berufswunsch	59.64	18.13	534	57.78	17.29	424	2.58	.108	0.10
SES Person	4.65	1.57	520	4.55	1.63	409	4.47	.035	0.06
Durchschnittsnote	2.96	.77	523	3.10	.73	410	7.68	.006	0.18
Schulische Selbstwirksamkeit	3.69	.70	527	3.86	.68	404	6.33	.000	0.19

Anmerkung: ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums.

Korrelationen getrennt nach Geschlecht

Getrennt nach Geschlecht stellten sich die Zusammenhänge zwischen den unabhängigen und der abhängigen Variable ISEI des Berufswunsches anders dar als für die gesamte Stichprobe. In Tabelle 33 sind die Korrelationen getrennt nach Geschlecht dargestellt.

Tabelle 33: Korrelationen des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Jugendliche, getrennt nach Geschlecht

		Korrelationen getrennt nach Geschlecht			
		1	*2*	*3*	*4*
1	*ISEI Berufswunsch*		**.23****	**-.24****	**.19****
2	*SES Person*	**.21****		**-.32****	**.10***
3	*Durchschnittsnote*	**-.24****	**-.16****		**-.25****
4	*Schulische Selbstwirksamkeit*	.03	.00	-.26	

Anmerkung: Unterhalb der Diagonalen die männlichen Befragen, oberhalb der Diagonalen die weiblichen Befragten ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums. *p<.05 signifikant, ** p<.01, *** p<.001.

Für die Schulnoten von jungen Frauen besteht ein signifikant negativer korrelativer Zusammenhang mit dem ISEI des Berufswunsches: Je schlechter die Noten, desto niedriger ist der ISEI des gewünschten Berufs. Der Status (ISEI) des Berufswunsches korreliert für junge Frauen signifikant positiv mit der schulischen Selbstwirksamkeit. Je höher die Selbsteinschätzung der eigenen Fähigkeiten von Frauen, desto höher der ISEI ihres Wunschberufs. Bei jungen Männern zeigen

sich ähnliche Korrelationen: Je besser die Note und je höher die schulische Selbstwirksamkeit, umso höher der ISEI des Berufswunsches.

Mittelwerte und Korrelationen - Unterschiede nach Schultyp

Mittelwerte getrennt nach Schultyp

Die Mittelwerte und korrespondierenden Ergebnisse der Prüfung auf Unterschiedlichkeit in den Variablen nach Schultyp sind in Tabelle 34 abgebildet.

Tabelle 34: Mittelwerte und Standardabweichung des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren Unterschiede nach Schultyp für Jugendliche

	Schultyp								
	Haupt- & Realschule			Gymnasium			Signifikanztest		Effektstärke
	M	*SD*	*N*	*M*	*SD*	*N*	*F*	*p*	*Cohen's d*
ISEI Berufswunsch	49.06	16.72	424	66.00	14.83	573	285.14	.000	1.071
SES Person	3.86	1.47	399	5.22	1.38	560	214.32	.000	.95
Durchschnittsnote	3.22	.75	393	2.88	.73	568	49.98	.000	.46
Schulische Selbstwirksamkeit	3.82	.70	400	3.73	.70	568	4.67	.031	.13

Anmerkung: ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums.

Der sozioökonomische Status (ISEI) der Wunschberufe von Jugendlichen auf einem Gymnasium ist signifikant höher als der ISEI von Haupt- und Realschülerinnen und -schülern; der Unterschied des ISEI nach Schultyp weist einen großen Effekt auf. Anhand der Standardabweichungen kann für beide Schultypen die obere erreichbare Grenze des Status des Berufswunsches und die untere tolerierbare Grenze bestimmt werden (vgl. Gottfredson, 1981, 1996, 2002). Die obere Grenze des ISEI des Berufswunsches von Schülerinnen und Schülern der Haupt- und Realschule liegt unterhalb des Mittelwerts der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten. Auf dem Gymnasium haben Schülerinnen und Schüler einen höheren sozioökonomischen Hintergrund als auf der Haupt- und Realschule. Ähnlich den vorherigen Unterschieden für den ISEI des Berufswunsches, entspricht die positive Abweichung von Mittelwert des SES um eine Standardabweichung der Haupt- und Realschülerinnen und-schüler, dem mittleren SES der Jugendlichen auf dem Gymnasium.

Schulspezifische Unterschiede zeigen sich für die schulischen Leistungsbewertungen zugunsten der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit aussagekräftigem Effekt: Ihre Durchschnittsnote ist wesentlich besser. Aufgrund der schulformspezifischen Lernmilieus sollte dieser Unterschied in

der Leistungsbewertung mit Vorsicht interpretiert werden. Es bestehen signifikante Unterschiede in der schulischen Selbstwirksamkeit zwischen dem Gymnasium und der Haupt- und Realschule. Von allen betrachteten Unterschieden zwischen den Schultypen ist der Unterschied in der schulischen Selbstwirksamkeit, die bei Haupt- und Realschülerinnen und -schülern höher ausgeprägt ist, am geringsten.

Korrelationen getrennt nach Schultyp

Tabelle 35 zeigt die Zusammenhänge zwischen den Variablen getrennt nach Schulform, wobei oberhalb der Diagonale die Werte von Schülerinnen und Schüler der Haupt- und Realschule abgebildet sind und unterhalb die Werte für das Gymnasium.

Tabelle 35: Korrelationen des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Jugendliche, getrennt nach Schultyp

		Korrelationen getrennt nach Schultyp			
		1	*2*	*3*	*4*
1	*ISEI Berufswunsch*		-.01	**-.10***	**.15****
2	*SES*	.08		**-.21****	**.13****
3	*Durchschnittsnote*	**-.25****	**-.17****		**.24****
4	*Schulische Selbstwirksamkeit*	**.19****	.01	**-.20****	

Anmerkung: Korrelationen für Haupt- und Realschule, oberhalb die für das Gymnasium, ISEI = Sozioökonomischer Status des Berufswunsches, SES = sozioökonomischer Status des Individuums. *p<.05 signifikant, ** p<.01, *** p<.001.

Die korrelativen Zusammenhänge getrennt nach Schultyp weichen nur an einigen Punkten von den Korrelationen für die Gesamtgruppe ab: Für Jugendliche der Haupt- und Realschule hängt der ISEI des Berufswunsches signifikant negativ mit der Durchschnittsnote zusammen, auf dem Gymnasium zeigt sich nur ein sehr geringer negativer korrelativer Zusammenhang mit zwischen dem ISEI und der Leistungsbewertung Noten. Es gilt also stärker für Haupt- und Realschüler und -innen, dass mit besserer Note auch ein Beruf mit höherem Status angestrebt wird. Für Jugendliche auf dem Gymnasium ist zudem die positive Korrelation zwischen Schulnote und schulischer Selbstwirksamkeit deutlich ausgeprägter als bei Jugendlichen, die eine Haupt- oder Realschule besuchen.

Im nächsten Abschnitt folgen die Ergebnisse der Multilevel-Regressionsmodelle. Alle Modelle werden jeweils für die Altersbereiche getrennt berechnet.

5.2.4 Multilevel-Analysen zur Person-Beruf-Passung nach sozioökonomischem Status

Überprüfung der Hypothese H_2

Im Folgenden werden die Ergebnisse zur Prüfung des 2. Hypothesenblocks, also den Hypothesen von Studie I B, beschrieben. Teilstudie I B untersucht Berufswünsche mit der Fragestellung, wie kongruent der SES der Kinder und Jugendlichen mit dem Status des von ihnen angestrebten Berufs ist. Neben der auf den Status bezogenen Person-Beruf-Passung wird zunächst der Effekt

von Leistungsbeurteilungen und Selbstwahrnehmung für den Status des Berufes analysiert und dann untersucht, ob die Variablen miteinander interagieren.

In allen folgenden Multilevel-Regressionsmodellen ist der SES der Kinder und Jugendlichen ein Prädiktor auf der Individualebene; weitere Prädiktoren auf dieser Ebene kommen je nach dem welche Hypothese es zu prüfen gilt hinzu. Die Level-1-Einheiten bilden die Kinder bzw. Jugendlichen, die auf Level 2 in Schulklassen geclustert sind, für die je nach Zentrierung und Stichprobe unterschiedliche Variablen vorliegen. Die übergeordnete Hypothese H_2, in der angenommen wird, dass der SES der Befragten prädiktiv für den ISEI des Berufswunsches ist, wird in allen folgenden Modellen geprüft.

Bei keinem der Modelle veränderte sich die Aussagekraft oder Richtung der Regressionskoeffizienten, der relevant durch die Hinzunahme der Kontrollvariablen Geschlechtskonnotation des Berufswunsches und Migrationshintergrund der Kinder und Jugendlichen. Es werden somit alle Modelle immer mit Kontrollvariablen berichtet, die im Durchschnitt 5 % zusätzliche Varianz des ISEI des Berufswunsches erklären. Modellvergleiche ergaben eine durchweg höhere Modellgüte der Random-Intercept-Modelle im Vergleich zu den Random-Slope-Modellen; sowohl bei Kindern als auch bei Jugendlichen passen die sparsameren Random-Intercept-Modelle besser auf die Daten. Die Modellgleichungen für die Analysen der Kinder weichen von denen der Jugendlichen leicht ab: Für Kinder werden die jeweiligen Prädiktoren der Modelle auf Level1 komplementiert durch den durchschnittlichen SES der Schulklasse als Prädiktor auf Level 2. Bei Jugendlichen werden die Prädiktoren auf Individualebene durch den Schultyp als Level-2-Prädiktor ergänzt, der den Unterschied zwischen den Klassen erklären soll. Alle Modellgleichungen werden für Kinder und Jugendliche jeweils separat notiert. Für die Analyse des Haupteffekts von SES auf ISEI werden die Modelle der Kinder nicht denen der Jugendlichen in den Multilevel-Regressionstabellen gegenübergestellt, da hier verschiedene Arten von Modellen für Kinder und Jugendliche getestet werden (s. folgender Abschnitt). In den Ergebnistabellen von Abschnitt 5.2.4.1 und 5.2.4.3 - 5.2.4.5 hingegen werden parallel für Kinder und Jugendliche die Modelle zur Testung der jeweiligen Hypothese gemeinsam in den Ergebnistabellen dargestellt. Die Modelle sind jeweils für die Altersbereiche getrennt fortlaufend nummeriert. Die Modellvergleiche beziehen sich auf das vorherige Modell der jeweiligen Altersgruppe, wenn nicht anders ausgewiesen.

Kinder: SES der Person als Prädiktor für ISEI des Berufswunsches

Die Gleichungen des Random-Intercept-Modell mit dem SES, dem Geschlechtstyp des Berufswunsches und dem Migrationshintergrund als Prädiktoren auf Level 1 und dem durchschnittlichen SES der jeweiligen Klasse als Prädiktor auf Level 2 lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(SES) + \beta_{2j}(Sextype) + \beta_{3j}(MH) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}(M\ SES) + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

Modell 1 in Tabelle 36 zeigt das soeben beschriebene Modell ohne Kontrollvariablen. In Modell 1a werden die Kontrollvariablen Geschlechtstyp des Berufswunsches und Migrationshintergrund der Kinder beachtet, es entspricht der oben notierten Gleichungen. In beiden Modellen

zeigt sich, dass der SES der Kinder nicht in einem Zusammenhang mit dem ISEI des Berufswunsches steht. Auf der Individualebene ist somit die angenommene Passung zwischen Person und Beruf für den Status nicht gegeben. Der durchschnittliche SES der Klasse hat eine marginal signifikante positive Steigung in der Vorhersage des ISEI des Berufswunsches der Kinder. Die positive Steigung des SES der Klasse gibt einen Hinweis darauf, dass in Klassen mit durchschnittlich höherem Status Kinder Berufswünsche mit höherem Status anstrebten. Das Regressionsgewicht ist nicht auf 5 %-Niveau signifikant, hat jedoch eine Effektstärke von $d = 0.22$, die den Befund unterstreicht. Die Regressionskoeffizienten beider Kontrollvariablen sind signifikant: Je maskulinerer der Berufswunsch ist, desto höher ist der ISEI des Berufswunsches ausgeprägt ($d = 0.26$). Kinder mit Migrationshintergrund ($d = 0.25$) streben Berufe mit höherem Status an, verglichen mit Kindern ohne Migrationshintergrund.

Tabelle 36: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES und Kontrollvariablen bei Kindern

Kinder: Berufswunsch ISEI						
Prädiktoren [z)]	Modell 1			Modell 1a		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	51.26	7.45	.000	46.49	8.63	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
Sozioökonomischer Status (SES)	.50	.77	.523	.13	0.79	.867
Kontrollvariablen						
Berufswunsch Geschlechtstyp				**2.49**	**1.22**	**.042**
MH				**5.41**	**2.74**	**.048**
R^2 - innerhalb	.00			.05		
Level-2-zwischen den Klassen						
M SES	2.17	1.66	.202	3.52	2.02	.081
R^2 - zwischen	.20			.45		
*-2*log likelihood*	-1407.31			-1067.93		
χ^2				96.27**		
df				2		

Anmerkung: z) Zentrierung aller kontinuierlichen Prädiktoren am Gruppenmittelwert, MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M SES = Durchschnittliche Sozioökonomische Status einer Klasse. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Die Prädiktoren auf Individualebene erklären etwas über 5 % der Varianz des ISEI. Der durchschnittliche Status der Klasse erklärt 45 % der Varianz im ISEI, die auf Unterschiede zwischen

den Klassen zurückgeführt wird. Bei einer Intraklassenkorrelation des ISEI von 5 % werden 2 %[36] der Varianz des ISEI des Berufswunsches dadurch erklärt, wie hoch der durchschnittliche SES in der Schulklasse ist. Die Varianzaufklärung des ISEI des Berufswunsches auf der Individualebene durch das gesamte Modell liegt bei 7.2 %[37].

Jugendliche: SES der Person als Prädiktor für ISEI des Berufswunsches

Prädiktoren auf Level 1 sind der SES der Jugendlichen und die Kontrollvariablen, auf Level 2 ist der Schultyp Prädiktor für den ISEI des Berufswunsches. Für Jugendliche lauten die Gleichungen des Random-Intercept-Modells wie folgt:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\ (SES) + \beta_{2j}\ (Sextype) + \beta_{3j}\ (MH) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}\,(Schultyp) + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

Die Modelle in Tabelle 37 prüfen den am Gruppenmittelwert zentrierten Effekt von SES auf den ISEI des Berufswunsches Jugendlicher. Dabei stellt Modell 1 eine Ausnahme zu den soeben notierten Modellgleichungen dar: Neben dem SES der Jugendlichen auf Level 1 und dem Schultyp auf Level 2, ist der mittlere SES der Schulklasse ein zusätzlicher Prädiktoren auf Level 2. In Modell 1 zeigt sich: Der SES hat weder auf Level 1, noch auf Level 2 einen Effekt für den ISEI, d. h. der SES der Jugendlichen sagt in einer durchschnittlichen Klasse nicht den ISEI des Berufswunsches vorher. Ebensowenig sagt der durchschnittliche SES der Klasse den ISEI des Berufswunsches vorher. Lediglich der Schultyp erweist sich als aussagekräftig für den Berufswunsch: Schülerinnen und Schüler in Klassen des Gymnasiums streben Berufe mit signifikant höherem Status an als jene in Schulklassen der Haupt- und Realschule[38] (*d* = .88). Modell 1a hat im Vergleich zu Modell 1 auf Level 1 mit den Kontrollvariablen zwei zusätzliche Modellparameter mehr. Auf Level 2 ist nur noch der Schultyp ein Prädiktor, nicht der mittlere SES der Schulklasse. Trotz der höheren Komplexität des Modells mit nunmehr einem zusätzlichen Parameter erweist sich Modell 1a als besser geeignet als Modell 1. Für alle weiteren Analysen wird deshalb auf Level 2 der Schultyp und nicht der durchschnittliche SES der Schulklasse als Prädiktor in den Modellen aufgenommen. Die Kontrolle der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches und des Migrationshintergrundes der Jugendlichen verbessert die Modellgüte in Modell 1a im Vergleich zu Modell 1. Maskuline Berufe gehen einher mit Berufen, die einen höheren Status haben, bzw. je weniger maskulin ein Beruf, desto geringer der Status des Berufswunsches (*d* = .42). In Model 1a erklären die Prädiktoren auf Individualebene knapp 6 % der Varianz des Berufswunsches. Durch den Schultyp werden 83 % der Zwischengruppenvarianz aufgeklärt;

[36] Modell 1a Varianzanteil von R^2zwischen an gesamt Varianz = ICC*R^2zwischen= 0.045*0.446 = 0.020.
[37] Individualvarianz R^2individual = ICC*R^2zwischen + (1-ICC)*R^2innerhalb = 0.045*0.446+(1-0.045)*0.002 = 0.072.
[38] Eine logistische Regressionsanalyse, bei der durch den SES die Chance vorhergesagt wird ein Gymnasium zu besuchen im Vergleich zu einer Haupt- und Realschule, zeigt: Mit steigendem SES steigt die Chance für ein Gymnasium im Vergleich zur Haupt- und Realschule signifikant um 89 % (Exp (B) = 1.89, p = .000). Dieses Ergebnis ähnelt bisherigen Untersuchungen, die zeigen, wie stark der SES die Art des Schultyps bestimmt (vgl. z.B. Nagy et al. 2008).

26 %[39] der Varianz des ISEI des Berufswunsches der Jugendlichen werden durch den Besuch eines unterschiedlichen Schultyps erklärt. Alle Prädiktoren des Models 1a erklären gemeinsam 30 %[40] der Varianz des Status des Berufswunsches.

Tabelle 37: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES und Kontrollvariablen bei Jugendlichen

Jugendliche: Berufswunsch ISEI						
Prädiktoren [z)]	Modell 1			Modell 1a		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	48.20	3.98	.000	48.65	1.20	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
Sozioökonomischer Status (SES)	.36	.38	.343	.10	.40	.806
Kontrollvariablen						
Berufswunsch Geschlechtstyp				**2.33**	**.38**	**.000**
MH				2.74	1.65	.097
R^2 - innerhalb	.001			.06		
Level-2-zwischen den Klassen						
M SES	.16	1.02	.874			
Schultyp	16.94	2.01	.000	18.00	1.41	.000
R^2 - zwischen	.81			.83		
*-2*log likelihood*	-3987.53			-5436.60		
χ^2				5819.44***		
df				1		

Anmerkung: z) Zentrierung aller kontinuierlichen Prädiktoren am Gruppenmittelwert, MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M SES = Durchschnittliche Sozioökonomische Status einer Klasse. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Neben den in Tabelle 37 dargestellten Analysen, in denen der SES am Gruppenmittelwert zentriert wurde, wurden weitere Analysen durchgeführt, die bestimmen sollen, wie aussagekräftig der SES für den ISEI des Berufswunsches ist. Dafür wurde der SES am Gesamtmittelwert

[39] Varianzanteil von $R^2_{zwischen}$ an gesamt Varianz = (ICC*100)*$R^2_{zwischen}$=(0.313*100)*0.829 = 25.95
[40] Individualvarianz $R^2_{individual}$ = ICC*$R^2_{zwischen}$ + (1-ICC)*$R^2_{innerhalb}$ = 0.313*8.29+(1-0.313)*0.055 = 0.297.

zentriert und Modelle mit unterschiedlichen Prädiktoren gegeneinander getestet (vgl. Tabelle Anhang A - 02). In einem ersten Model ist der SES alleiniger Prädiktor auf Individualebene, sein Regressionsgewicht ist signifikant positiv, mit kleiner Effektstärke (B = .97, SE = .38, p = .010, d = .13). Jugendliche mit höherem SES wählen Berufe mit höherem ISEI (d = 0.19). In einem zweiten Modell wird der Schultyp auf Level 2 kontrolliert. Unter dieser Kontrolle des Schultyps sagt der SES den ISEI des Berufswunsches nicht vorher. Der Schultyp ist in allen Modellen ein positiver Prädiktor für den ISEI des Berufswunsches: Jugendliche auf dem Gymnasium streben Berufe mit höherem ISEI an als Jugendliche der Haupt- und Realschule. Der Befund, dass mit höherem Beschulungsniveau auch der Status des Berufswunsches steigt, zeigt hohe Effektstärke (d = 0.80). Durch den Vergleich der beiden Arten der Zentrierung des SES – am Gesamtmittelwert und am Gruppenmittelwert – kann gezeigt werden, dass der SES auf individueller Ebene nicht völlig bedeutungslos für den Berufswunsch ist. Sein Effekt wird jedoch durch den Schultyp vermittelt.

Für die Zentrierung des SES am Gruppenmittelwert spricht nicht nur die Art der Forschungsfrage, bei der Prädiktoren der Individualebene von wesentlichem Interesse sind (vgl. Enders & Tofighi, 2007), sondern auch eine bessere Modellgüte in Form von niedrigeren Informationskriterien. Modell 1 a (AIC = 10882.06, BIC = 10916.43) hat augenscheinlich niedrigere Informationskriterien als das Modell mit den gleichen Prädiktoren und der Zentrierung am Gesamtmittelwert (AIC = 10887.14, BIC = 10920.60). Für alle weiteren Modelle wird deshalb der SES am Gruppenmittelwert zentriert.

Zusammenfassung. Die ersten Ergebnisse zur Prüfung der Passung zwischen SES der Person und ISEI des Berufswunsches lassen sich wie folgt zusammenfassen: Bei Kindern sagt der eigene soziökonomische Hintergrund, gemessen über kulturelle Güter, den ISEI des von ihnen angestrebten Berufs nicht vorher. Bei Jugendlichen sagt der SES zwar den ISEI das Berufswunsches vorher, allerdings nur, wenn die Schulzugehörigkeit außer Acht gelassen wird. Unter Kontrolle des Schultyps auf Klassenebene wird der individuelle SES für den Berufswunsch nahezu bedeutungslos. Für den ISEI des Berufswunsches besteht der stärkste Zusammenhang mit dem Schultyp: In Schulklassen des Gymnasiums werden im Mittel Berufswünsche mit höherem ISEI angestrebt als in Schulklassen an Haupt- und Realschulen.

Hypothese H_2 muss somit für Kinder und Jugendliche verworfen werden. Es besteht keine Passung zwischen dem SES und dem ISEI des angestrebten Berufs. Der Schultyp allerdings ist für Jugendliche ein wichtiger Prädiktor für den ISEI des Berufswunsches.

5.2.4.1 Vermittelt Geschlecht den Zusammenhang zwischen SES der Person und ISEI des Berufswunsches?

Überprüfung der Hypothese $H_{2.1}$

Neben dem SES als Prädiktor wird für Kinder und Jugendliche untersucht, ob der SES des Berufswunsches in Abhängigkeit von ihrem Geschlecht unterschiedlich mit dem SES zusammenhängt. Ermittelt wird also die Interaktion zwischen SES und Geschlecht für die Vorhersage des Berufswunsches. Tabelle 38 stellt die Ergebnisse für Kindern und Jugendliche dar.

Tabelle 38: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, Geschlecht, Interaktion aus SES und Geschlecht und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen

Berufswunsch ISEI						
Prädiktoren [z)]	Kinder: Model 2			Jugendliche: Model 2		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	46.08	7.69	.000	47.47	1.22	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
SES	.11	.78	.893	.01	.40	.983
Geschlecht (SEX)	2.62	3.83	.494	1.77	3.30	.596
SES * SEX	.74	1.74	.672	.38	.062	.545
Kontrollvariablen						
Berufswunsch Geschlechtstyp	2.96	1.67	.075	**2.81**	**0.38**	**.000**
MH	5.15	2.72	.059	2.89	1.60	.062
R^2 - innerhalb	.06			.06		
Level-2-zwischen den Klassen						
M SES	**3.60**	**1.83**	**.049**			
Schultyp				**18.38**	**1.45**	**.000**
R^2 - zwischen	.45			.81		
-2*log likelihood	-1067.22			.3569.88		
χ^2	-16239n.s.[v)]			2134.57***[v)]		
Df	3			2		

Anmerkung: z) Zentrierung aller kontinuierlichen Prädiktoren am Gruppenmittelwert, SES Sozioökonomischer Status , SEX = Geschlecht, kontrast-kodiert (-.5 = Jungen, .5 = Mädchen), MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M SES = Gruppenmittelwert des SES jeder Klasse, v) Vergleich mit Model 1 in Tabelle 36 für Kindern bzw. in Tabelle 37 für Jugendliche. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Kinder: Interaktion zwischen SES und Geschlecht

Modell 2 in Tabelle 38 stellt für Kinder ein Random-Intercept-Modell dar, mit SES (auf Individual- wie auf Klassenebene), Geschlecht und der Interaktion zwischen individuellem SES und Geschlecht als Prädiktoren auf Level 1 und dem durchschnittliche SES der Klasse als Prädiktor auf Level 2. Die Gleichungen zu dem Modell sind:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(SES) + \beta_{2j}(SEX) + \beta_{3j}(SES*SEX) + \beta_{4j}(\text{Sextype}) + \beta_{5j}(MH) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{M SES}) + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

Im Vergleich zu Modell 1a (s. Tabelle 36), in dem weder das Geschlecht noch die Interaktion zwischen individuellem SES und Geschlecht als Prädiktoren beachtet werden, hat Modell 2 keine bessere Modellgüte. Es besteht für Mädchen und Jungen kein spezifischer Zusammenhang zwischen SES und ISEI des Berufswunsches, das Interaktionsgewicht ist nicht signifikant. Zudem haben weder das Geschlecht noch der SES einen Effekt auf den ISEI des Berufswunsches bei Kindern.

Anders als in Modell 1a deutete sich in Modell 2 die Aussagekraft der Kontrollvariablen nur marginal signifikant an. Jugendliche mit Migrationshintergrund streben Berufe mit höherem ISEI an (d = .24). Der Geschlechtstyp des Berufswunsches hängt nicht, wie im vorherigen Modell 1a signifikant, mit seinem ISEI zusammen. Wie sich zuvor in Modell 1a bereits abzeichnete, ist der durchschnittliche SES der Klasse relevant für den Berufswunsch der Kinder: Je höher der Status der Klasse, desto höher der Status des angestrebten Berufs eines jeden Kindes (d = .25).

Jugendliche: Interaktion zwischen SES und Geschlecht

Modell 2 (vgl. Tabelle 38), das Random-Intercept-Modell für die Prüfung der Interaktion zwischen SES und Geschlecht für den ISEI des Berufswunsches bei Jugendlichen, hat folgende Modellgleichungen:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(SES) + \beta_{2j}(SEX) + \beta_{3j}(SES*SEX) + \beta_{4j}(\text{Sextype}) + \beta_{5j}(MH) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{Schultyp}) + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

Es zeigt sich, dass SES und Geschlecht weder Haupteffekte noch einen Interaktionseffekt für den ISEI des Berufswunsches von Jugendlichen haben (vgl. Tabelle 38). Modell 2 hat für Jugendliche eine bessere Modelgüte als Modell 1a (vgl. Tabelle 37), in dem weder das Geschlecht noch die Interaktion zwischen Geschlecht und SES berücksichtigt wird. Lediglich der Geschlechtstyp des Berufswunsches sagt – wie in Modell 1a – als Kontrollvariable den ISEI des Berufswunsches signifikant vorher: Je maskuliner der Berufswunsch, desto höher ist sein Status

(d = .93). Wie zuvor gezeigt, hat der Schultyp auf Level 2 ein signifikantes Regressionsgewicht zu Gunsten der Schülerinnen und Schüler in Klassen auf dem Gymnasium.

Zusammenfassung. Weder bei Kindern noch bei Jugendlichen gibt es eine Interaktion zwischen SES und Geschlecht für die Vorhersage des ISEI des Berufswunsches. Es gibt weder einen Zusammenhang zwischen SES und ISEI, noch einen Zusammenhang, der nach Geschlecht variiert. Hypothese $H_{2.1}$ muss also verworfen werden. Der mittlere SES der Klasse ist für Kinder mitbestimmend für den ISEI des Berufswunsches, für Jugendliche ist es der Schultyp. Die Tatsache, dass der Schultyp mitbestimmt wird durch den familiären SES, wird auch in weiteren Studien gezeigt (vgl. z.B. Allmendinger, Ebner, & Nikolai, 2007; Baumert et al., 2006a). Durch die Zusammenhänge des ISEI mit den Statusvariablen durchschnittlicher SES der Klasse und Schultyp auf Klassenebene kann gezeigt werden, dass der Berufswunsch nicht unabhängig von Status ist. Anstatt eines Zusammenhangs auf individueller Ebene, wie in Hypothese H_2 übergeordnet angenommen, sind der Status auf Klassenebene und der Status des individuellen Berufswunsches kongruent und stehen in einem Passungsverhältnis.

5.2.4.2 Schulnote als Prädiktor für den ISEI des Berufswunsches

Überprüfung der Hypothese $H_{2.2}$

Die Mediationshypothese $H_{2.2}$, in der angenommen wird, dass der Zusammenhang zwischen SES und ISEI durch die Leistungsbewertungen vermittelt wird, kann nicht direkt überprüft werden, da – wie in den ersten Modellen der Multilevel-Analysen von Kindern und Jugendlichen berichtet – weder für Kinder noch für Jugendliche ein Zusammenhang zwischen ihrem SES und dem ISEI des von ihnen angestrebten Berufs besteht. Anders als von Baron und Kenny (1986) definiert, wird der indirekte Effekt von SES vermittelt über die Note trotzdem untersucht (vgl. Preacher & Hayes, 2008; Zhao et al., 2010). In Tabelle 39 zeigt Modell 3 den Effekt der Note für den ISEI des Berufswunsches, zusätzlich zum dem SES der Befragten. In Modell 3a ändert sich das Kriterium; die Schulnote wird vorhergesagt durch den ISEI, unter Kontrolle des Migrationshintergrunds und der jeweiligen Variable auf Level 2. In Modell 3b kommt neben den direkten Effekten, die beide in diesem Modell erneut dargestellt sind, der indirekte Effekt zwischen dem SES und dem ISEI, vermittelt über die Note, hinzu. Die Aussagekraft des indirekten Effekts des SES, über die Note vermittelt, wird für Multilevel-Analysen mit Mplus mit einem Signifikanzteste ermittelt, der mit dem Sobel-Test vergleichbar ist [41].

[41] In dem Programm Mplus kann der indirekte Effekt nicht, wie von Preacher & Hayes (2008) empfohlen, über die Bootstrap-Methode ermittelt werden. Der Signifikanztest in Mplus leifert als konservatives Verfahren interpretierbare Ergebnisse bezüglich des indirekten Effekts (vgl. Methode und B. O. Muthén, 2013; Preacher, Zhang, & Zyphur, 2011; Preacher, Zyphur, & Zhang, 2010).

Kinder: Schulnote als Prädiktor für ISEI des Berufswunsches

Die Gleichungen von Modell 3, des Random-Intercept-Modells für die Prüfung des Effekts der Note für den ISEI des Berufswunsches bei Kindern, mit Note sowie SES als Prädiktor auf beiden Ebenen, lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(SES) + \beta_{2j}(Note) + \beta_{3j}(Sextype) + \beta_{4j}(MH) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}(M\ SES) + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

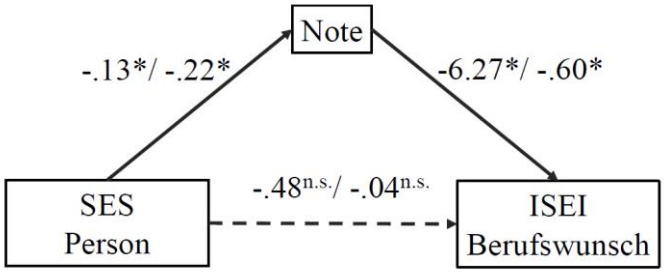


Abbildung 15: Für Kinder: Unstandardisierte und Standardisierte Regressionskoeffizienten für den Zusammenhang zwischen SES und ISEI, vermittelt über die Durchschnittsnote. p <.001.*

Modell 3 mit Note, SES auf Individual- und Klassenebene und beiden Kontrollvariablen zeigt bessere Modellgüte als Modell 1a (vgl. Tabelle 39), in dem einzig der SES Prädiktor neben den Kontrollvariablen ist. In jeder Klasse sagt die Note der Schülerinnen und Schüler den ISEI des Berufswunsches mit großem Effekt vorher (d = .66). Bei dem Zusammenhang wird deutlich, dass mit schlechteren Schulnoten der Kinder der Status ihres Berufswunsches sinkt. Auch andersherum gilt: Je besser Kinder in der Schule sind, desto höher ist der Status ihres Berufswunsches. In diesem Modell sind der Geschlechtstyp des Berufswunsches und der Migrationshintergrund der Kinder als Kontrollvariablen signifikant. Vorherige Analysen werden also bestätigt: Mit maskulinem Berufswunsch ist der Beruf im Status höher und Kinder mit Migrationshintergrund streben Berufe mit höherem ISEI an. Der mittlere Status der Klasse sagt in diesem Modell nicht den ISEI vorher. Mit insgesamt knapp 14 % Varianzaufklärung des ISEIs erklärt Modell 3, einzig durch die Note als Prädiktor, etwa 10 % mehr Varianz auf als Modell 1a.

Modell 3a prüft den direkten Effekt von SES auf die Durchschnittsnote, unter Kontrolle des Migrationshintergrundes auf Level 1 und dem mittleren SES jeder Schulklasse als Prädiktor auf Klassenebene. Anhand der signifikanten und negativen Regressionsgewichte lässt sich ablesen, dass der SES der Kinder in jeder Klasse die Note vorhersagt (d = .51) und der durchschnittliche

SES der Schulklasse für alle Klassen die Note vorhersagt (d = .57). Dabei ist die Note umso besser, je höher der SES – sowohl der individuelle als auch der der gesamten Klasse – ist. Insgesamt erklärt das Modell 14 %[42] der gesamten Varianz der Durchschnittsnote von Kindern. 10 % der Varianz sind auf Unterschiede zwischen den Klassen zurückzuführen ($ICC_{\text{Durchschnittsnote}}$ = 0.104), wobei diese zum größten Teil durch den mittleren Status der Klasse erklärt werden kann. In Abbildung 15 sind die direkten Effekte einerseits der Durchschnittnote für den ISEI des Berufswunsches (Modell 3) und andererseits des SES der Kindern für deren Durchschnittsnote (Modell 3a) dargestellt. Bei der Überprüfung des indirekten Effekts des SES auf den ISEI des Berufswunsches, vermittelt über die Durchschnittsnote (Modell 3b), stellt sich dieser, neben dem direkten Effekt des SES auf die Note und von Note auf den ISEI des Berufswunsches, ebenfalls als signifikant heraus. Der indirekte Effekt des SES vermittelt über die Note hat eine mittlere Effektstärke mit Cohen´s d = .30.

[42] Individualvarianz $R^2_{individual} = ICC*R^2_{zwischen} + (1-ICC)*R^2_{innerhalb} = 0.104*0.983 + (1-0.104)*0.045 = 0.142$.

Tabelle 39: Mehrebenen-Regressionsmodelle zur Analyse der Mediation der Schulnote für die Vorhersage des ISEI des Berufswunsches auf den SES bei Kindern. Modell 3: Vorhersage des ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, Modell 3 a: Vorhersage der Note auf SES, Migrationsstatus, Modell 3 b: Vorhersage des ISEI des Berufswunsches ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, indirektem Effekt. Alle Modelle mit Kontrollvariablen.

	Kinder: Berufswunsch ISEI				Kinder: Note				Kinder: Berufswunsch ISEI			
Prädiktoren [z]	Modell 3				Modell 3a				Modell 3b			
	B	*SE B*	*p*	*β*	*B*	*SE B*	*p*	*β*	*B*	*SE B*	*p*	*β*
Achsenabschnitt	45.87	8.63	.000	8.80	4.14	.31	.000	14.69	44.13	8.21	.000	8.41
Level-1 - innerhalb der Klasse												
SES	-.62	.82	.446	-.05	**-.12**	**.03**	**.000**	**-.21**	-.48	.72	.502	-.04
Note (B)	**-6.24**	**1.20**	**.000**	**-.30**					**-6.27**	**1.20**	**.000**	**-.30**
Mediation												
Kriterium: Note									**-.13**	**.00**	**.003**	**-.22**
SES (A)												
indirekter Effekt (A*B)									**.80**	**.33**	**.016**	
Kontrollvariablen												
Berufswunsch Geschlechtstyp	**2.40**	**1.14**	**.036**	**.16**					**1.72**	**.72**	**.017**	**.18**
MH	**4.65**	**2.33**	**.046**	**.13**	.02	.12	.889	-.01	5.23	2.28	.022	.14
R^2 - innerhalb	.14				**.05**				**0.14**			
Level-2-zwischen den Klassen												
MSES	3.57	1.97	.070	.61	**-.32**	**.07**	**.000**		**3.90**	**1.90**	**.040**	.65
R^2 - zwischen	.37				.98				.42			
*-2*log likelihood*	-970.95				-437.88				-1336.22			
χ^2	193.96***[v]											
df	1											

Anmerkung: z) Zentrierung aller kontinuierlichen Prädiktoren am Gruppenmittelwert, SES Sozioökonomischer Status , SEX = Gschlecht, kontrast-kodiert (-.5 = Jungen, .5 = Mädchen), MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M SES = Gruppenmittelwert des SES jeder Klasse, Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, v) Vergleich mit Model 1a in Tabelle 36 für Kindern. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Jugendliche: Schulnote als Prädiktor für ISEI des Berufswunsches

Um den direkten Effekt der Schulnote für den ISEI des Berufswunsches der Jugendlichen und gleichzeitig den über die Schulnote vermittelten Effekt des SES zu prüfen, werden in Tabelle 40 die geschätzten Random-Intercept-Modelle dargestellt. Die folgenden Modellgleichungen beziehen sich auf Modell 3, in dem der direkte Effekt der Note für den Berufswunsch geprüft wird:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{\text{GESCHLECHTSTYP}} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(\text{Note}) + \beta_{2j}(\text{SES}) + \beta_{3j}(\text{Sextype}) + \beta_{4j}(\text{MH}) + r_{ij}$

Level-2-Model: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * \text{Schultyp} + u_{0j}$

$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11} + u_{0j}$

$\beta_{2j} = \gamma_{20} + \gamma_{12} + u_{2j}$

$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$

$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$

Die Regressionsgewichte der Schulnote für den ISEI des Berufswunsches sind in Modell 3 und 3b signifikant, die Richtung ist negativ und die Effektstärke ist mit Cohen´s *d* = .35 aussagekräftig. Das bedeutet, dass mit schlechterer Durchschnittsnote der Schülerinnern und Schüler in jeder Klasse die Berufswünsche einen niedrigeren Status haben. Andersherum wählen Jugendliche mit besserer Durchschnittsnote Berufe mit höherem Status.

In Modell 3a wird für Jugendliche der direkte Effekt des SES für die Schulnote getestet. Dabei zeigt sich, dass der SES die Schulnote signifikant vorhersagt. Je höher der SES ist, desto niedriger – also besser – ist die Note (*d* = .37). Dieser Effekt des SES für die Note besteht unter Kontrolle des Migrationshintergrunds und des Schultyps auf Level 2. Migrationshintergrund und Schultyp sagen beide die Note ebenfalls signifikant vorher: Jugendliche mit Migrationshintergrund haben schlechtere Noten (*d*= .14); Jugendliche in Klassen des Gymnasiums haben bessere Durchschnittsnoten als Jugendliche auf der Haupt- und Realschule (*d*=.33). Die Varianzaufklärung der Note innerhalb der Klassen liegt bei 3 %, die Varianzaufklärung zwischen den Klassen durch den Schultyp liegt bei 5 %[43]. Durch das Modell 3a werden von der gesamten Individualvarianz der Note, alleine durch den SES, den Migrationshintergrund und den Schultyp auf Klassenebene knapp 8 %[44] aufgeklärt.

[43] Varianzanteil von $R^2_{zwischen}$ an gesamt Varianz = $ICC*R^2_{zwischen}$ =0.356*0.138 = 0.049

[44] Individualvarianz $R^2_{individual} = ICC*R^2_{zwischen} + (1-ICC)*R^2_{innerhalb}$ = 0.356*0.138 + (1-0.356)*0.032 = 0.076.

Tabelle 40: Mehrebenen-Regressionsmodelle zur Analyse der Mediation der Schulnote für die Vorhersage des ISEI des Berufswunsches auf den SES bei Jugendlichen Modell 3: Vorhersage des ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, Modell 3 a: Vorhersage der Note auf SES, Migrationsstatus, Modell 3 b: Vorhersage des ISEI des Berufswunsches ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, indirektem Effekt. Alle Modelle mit Kontrollvariablen.

	Jugendliche: Berufswunsch ISEI				Jugendliche: Note				Jugendliche: Berufswunsch ISEI			
Prädiktoren [2)]	Modell 3				Modell 3a				Modell 3b			
	B	*SE B*	*p*	*β*	*B*	*SE B*	*p*	*β*	*B*	*SE B*	*p*	*β*
Achsenabschnitt	48.50	1.27	.000	4.79	3.22	.05	.000	11.53	47.925	1.273	.000	4.62
Level-1 - innerhalb der Klasse												
SES	-.29	.42	.501	-.02	**-.10**	**.02**	.000	**-.17**	-0.256	0.406	.528	-.02
Note (B)	**-3.84**	.76	.000	**-.17**					**-3.835**	**0.761**	.000	**-.17**
Mediation												
Kriterium: Note												
SES (A)									-0.097	**0.017**	.000	**-.19**
indirekter Effekt (A*B)									0.372	**0.091**	.000	
Kontrollvariablen												
Berufswunsch Geschlechtstyp	**2.33**	**.40**	.000	**.22**					**2.084**	**0.394**	.000	.20
MH	2.02	1.62	.211	.00	**-.16**	**.08**	**.040**	**-.07**	**2.419**	**1.574**	**.124**	.05
R^2 - innerhalb	.08				.03				0.071			
Level-2-zwischen den Klassen												
Schultyp	**18.14**	**1.46**	.000	**.90**	**-.33**	**.07**	.000	**-.60**	**18.594**	**1.457**	.000	**0.89**
R^2 - zwischen	.80				.36				0.798			
*-2*log likelihood*	-3504.66				-983.60				-4435.934			
χ^2	1546.77***v)											
df	1											

Anmerkung: z) Zentrierung aller kontinuierlichen Prädiktoren am Gruppenmittelwert, SES Sozioökonomischer Status , SEX = Gschlecht, kontrast-kodiert (-.5 = Jungen, .5 = Mädchen), MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund, M SES = Gruppenmittelwert des SES jeder Klasse, Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, v) Vergleich mit Model 1a in Tabelle 37 für Jugendliche. *p<.05, **p<.01, ***p<.001.

Modell 3b testet zusätzlich zu den schon beschriebenen direkten Effekten des ISEI auf die Note (Modell 3) und der Note auf den SES (Modell 3a) den indirekten Effekt des SES auf den ISEI des Berufswunsches. Abbildung 16 zeigt diese getesteten Effekte mit unstandardisierten Koeffizienten (wie für die Multilevel-Analyse üblich) und standardisierten Koeffizienten. Der indirekte Effekt ist signifikant und hat eine mittlere Effektstärke (d = .28). Vermittelt über die Note besteht also sehr wohl eine Passung zwischen dem SES der Person und dem ISEI des Berufswunsches.

Neben dem gefundenen direkten Effekt der Note und dem indirekten Effekt des SES für den ISEI sind in allen Modellen der Schultyp und der Geschlechtstyp des Berufswunsches von Bedeutung für den ISEI des Berufswunsches. Maskulinere Berufe gehen einher mit höherem ISEI. Das Ergebnis repliziert die Befunde aus den Modellen 1 und 2; wobei Modell 3 eine bessere Modellgüte als Modell 1a hat, in dem die Note nicht enthalten ist.

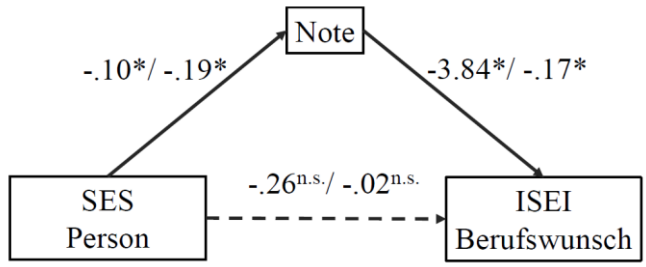


Abbildung 16: Für Jugendliche: Unstandardisierte und Standardisierte Regressionskoeffizienten für den Zusammenhang zwischen SES und ISEI, vermittelt über die Durchschnittsnote. p <.001.*

Zusammenfassung. Unter der Kontrolle vom SES zeigt sich für beide Altersbereiche, dass die schulischen Leistungsbewertungen relevant für den Status des Berufswunsches sind: Je besser die Note, desto höher dessen ISEI. Zudem kann ein indirekter Effekt des SES, vermittelt über die Note, für beide Altersbereiche gezeigt werden. Wie schon zuvor, bestätigt sich, dass weder bei Kindern noch bei Jugendlichen der SES prädiktiv für den ISEI des Berufswunsches ist.

Hypothese $H_{2.2}$ kann für beide Altersbereiche bestätigt werden; der Zusammenhang zwischen SES und ISEI wird über die Note vermittelt.

5.2.4.3 Effekte von Schulnote und schulischer Selbstwirksamkeit für den ISEI des Berufswunsches

Überprüfung der Hypothese $H_{2.3}$

Die Annahme, dass die schulische Selbstwirksamkeit zusätzlich zur Durchschnittsnote relevant für den ISEI des Berufswunsches ist, wird in Hypothese $H_{2.3}$ formuliert und im Folgenden geprüft. In Tabelle 41 sind die Modelle 4 für Kinder und Jugendliche dargestellt.

Tabelle 41: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, schulische Selbstwirksamkeit und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen

Berufswunsch ISEI						
Prädiktoren [z)]	Kinder: Model 4			Jugendliche: Model 4		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	46.00	9	.000	48.30	1.37	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
SES	-.32	.71	.651	-.29	.42	.485
Note	-5.63	1.24	.000	-3.16	.79	.000
schulische Selbstwirksamkeit	-.57	2.40	.811	2.33	.74	.002
Kontrollvariablen						
Berufswunsch Geschlechtstyp	2.67	1.25	.033	2.22	.40	.000
MH	5.52	2.62	.035	2.09	1.63	.202
R^2 - innerhalb	.13			.09		
Level-2-zwischen den Klassen						
M SES	3.71	1.99	.062			
Schultyp				18.35	1.55	.000
R^2 - zwischen	.42			.78		
-2*log likelihood	-944.35			-3404.68		
χ^2	53.19***[v)]			199.95***[v)]		
df	2			1		

Anmerkung: z) Zentrierung aller kontinuierlichen Prädiktoren am Gruppenmittelwert, SES Sozioökonomischer Status , SEX = Gschlecht, kontrast-kodiert (-.5 = Jungen, .5 = Mädchen), MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M SES = Gruppenmittelwert des SES jeder Klasse, Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, v1) Vergleich mit Model 4 in Tabelle 36 für Kindern bzw. in Tabelle 37 für Jugendliche. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Kinder: Schulnote und Selbstwirksamkeit als Prädiktoren für ISEI des Berufswunsches

SES, Durchschnittsnote und schulischen Selbstwirksamkeit sind Prädiktoren in dem Random-Intecept-Modell zur Prüfung von $H_{2.3}$ für Kinder. Die Gleichungen lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(SES) + \beta_{2j}(Note) + \beta_{3j}(sSWK) + \beta_{4j}(Sextype) + \beta_{5j}(MH) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}(M\ SES) + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

In Modell 4 in Tabelle 41 stellt sich die Note weiterhin als sehr wichtig für den ISEI des Berufswunsches heraus. Die schulische Selbstwirksamkeitserwartung hat bei Kindern keinen Effekt für den ISEI des Berufswunsches. Obwohl mit steigender schulischer Selbstwirksamkeit bei Kindern der Berufswunsch keinen höheren Status hat, übertrifft Modell 4 die Modellgüte von Modell 2 (vgl. Tabelle 38) und Modell 3, in denen die schulisches Selbstwirksamkeit jeweils nicht berücksichtigt wird (χ^2=53.19, *df*=1, *p* <.000). Schulische Selbstwirksamkeit hat somit bei Kindern zusätzlich zur Note keinen Effekt auf den ISEI des Berufswunsches.

Jugendliche: Schulnote und Selbstwirksamkeit als Prädiktoren für ISEI des Berufswunsches

Modell 4 in Tabelle 41 zeigt, dass die schulische Selbstwirksamkeit zusätzlich zur durchschnittlichen Leistungsbewertung, dem SES und den Kontrollvariablen ein wichtiger Prädiktor für den ISEI des Berufswunsches bei Jugendlichen ist. Die Modellgleichungen von Modell 4 lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(Note) + \beta_{2j}(SES) + \beta_{2j}(sSWK) + \beta_{4j}(Sextype) + \beta_{5j}(MH) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * Schultyp + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{0j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

Im Vergleich zu Modell 3, dem Random-Intercept-Modell mit SES, Note und Kontrollvariablen als Prädiktoren (vgl. Tabelle 40), kommt in Modell 4 nur die schulische Selbstwirksamkeit als Prädiktor hinzu, mit dem Ergebnis, dass sich die Modellgüte signifikant verbessert. Schulische Selbstwirksamkeit ist somit ein positiver Prädiktor für den Berufswunsch neben und zusätzlich zur Note. Hohe Erwartungen erforderliche Fähigkeiten für die Schule zu besitzen führen also bei Jugendlichen dazu, Berufe mit höherem Status anzustreben. Die Effektstärke der schulischen

Selbstwirksamkeit für den ISEI des Berufswunsches ist ausgeprägt mit $d = 0.39$. Die Varianzaufklärung des ISEI durch Prädiktoren auf Individualebene liegt bei fast 10 %; das gesamte Modell erklärt 32 % der Varianz des ISEIs.

Zusammenfassung. Hypothese $H_{2.3}$ muss für Kinder verworfen werden, für Jugendliche kann sie angenommen werden: Es gibt einen Haupteffekt von schulischer Selbstwirksamkeit für den Berufswunsch von Jugendlichen zusätzlich zu dem Effekt der Schulnote. Für Kinder besteht nur der positive Effekt der Note für den Status des Berufswunsches, nicht jedoch ein Effekt von schulischer Selbstwirksamkeit. Die Effekte der Kontrollvariablen für die Höhe des Status des Berufswunsches werden entsprechend der Zusammenhänge in den vorherigen Modellen bestätigt. Kinder mit Migrationshintergrund äußern Berufswünsche mit höherem Status; für Kinder und Jugendliche sind die Berufswünsche dann im Status hoch, wenn sie gleichzeitig maskulin sind.

5.2.4.4 Interaktionen zwischen SES und Schulnote, SES und schulischer Selbstwirksamkeit und Geschlecht und schulischer Selbstwirksamkeit in der Vorhersage des ISEI

Überprüfung der Hypothesen $H_{2.5}$, $H_{2.5}$ und $H_{2.6}$

In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse der Prüfung verschiedener Interaktionsannahmen dargestellt. Bei allen Analysen zeigten Random-Intercept-Modelle die beste Modellgüte. Die Modellgleichungen werden für die beiden Altersbereiche zusammengefasst dargestellt, da sie sich nur in den Prädiktorvariablen auf Level 2 unterscheiden. Wie in den vorherigen Analysen ist dies für Kinder der durchschnittliche SES der Kinder und für Jugendliche der Schultyp.

Für beide Altersbereiche geht es zunächst darum, zu klären, ob der Zusammenhang zwischen SES und ISEI nach Note variiert, von der Note moderiert wird. Darauf folgt die Untersuchung, ob der SES mit dem ISEI je nach Ausprägung schulischer Selbstwirksamkeit unterschiedlich zusammenhängt. Hier konnte bereits ein Haupteffekt von schulischer Selbstwirksamkeit für den ISEI bei Jugendlichen gezeigt werden. Schließlich wird getestet, ob der positive Effekt von schulischer Selbstwirksamkeit für den Berufswunsch nach Geschlecht variiert.

*Kinder und Jugendliche: SES*Note für den ISEI des Berufswunsches ($H_{2.4}$)*

Zunächst wird analysiert, ob der individuelle SES mit der schulischen Leistungsbewertung für die Vorhersage des ISEI des Berufswunsches interagiert ($H_{2.4}$). Die beste Modellgüte zeigt sich sowohl für Kinder als auch für Jugendliche bei dem Random-Intercept-Model mit SES, Note und deren Interaktion als Prädiktoren. Kontrolliert wird in den Modellen für beide Altersbereiche auf die Variablen Geschlechtstyp des Berufswunsches und Migrationshintergrund. Hinzu kommen außerdem die Prädiktoren auf Level 2 mittlerer SES der Schulklasse bei Kindern und Schultyp bei Jugendlichen. Die Gleichungen lauten:

Level-1-Modell:
$$\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(\text{SES}) + \beta_{2j}\,(\text{Note}) + \beta_{3j}\,(\text{SES*Note}) + \beta_{4j}\,(\text{Sextype}) + \beta_{5j}\,(\text{MH}) + r_{ij}$$

Level-2-Modell:
$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + (\text{M SES/Schultyp}) + u_{0j}$$
$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$
$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$
$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$
$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$
$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

Tabelle 42 zeigt die Ergebnisse des Random-Intercept-Modells für Kinder und für Jugendliche.

Tabelle 42: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, Interaktion zwischen Note und SES und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen

Berufswunsch ISEI						
Prädiktoren z)	Kinder: Model 5			Jugendliche: Model 5		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	45.46	8.93	.000	46.57	3.47	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
SES	-.93	1.54	.549	-.78	.94	.410
Note	-6.68	2.32	.000	-4.62	1.59	.004
SES * Note	.11	.63	.857	.16	.29	.568
Kontrollvariablen						
Berufswunsch Geschlechtstyp	2.39	1.15	.038	2.32	.40	.000
MH	4.60	2.35	.050	2.03	1.61	.208
R^2 - innerhalb	.13			.08		
Level-2-zwischen den Klassen						
M SES	3.37	2.23	.132			
Schultyp (STYP)				17.628	1.70	.000
R^2 - zwischen	.35			.80		
*-2*log likelihood*	-970.93			-3504.46		
χ^2	.04 n.s.v)			.46*		
df	1			1		

Anmerkung: z) Zentrierung aller kontinuierlichen Prädiktoren am Gruppenmittelwert, SES Sozioökonomischer Status, SES * Note = Interaktion aus soziökonomischem Status und Note, MH = Migrationshintergrund, kontrastkodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M SES = Gruppenmittelwert des SES jeder Klasse, Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, v) Vergleich mit Model 3 in Tabelle 39 für Kindern bzw. Model 3 in Tabelle 40 für Jugendliche. *p<.05, **p< .01, **p<.001

Die Interaktion zwischen SES und Note hat kein signifikantes Regressionsgewicht in der Vorhersage des Berufswunsches, weder für Kinder, noch für Jugendliche. Für Befragte mit niedrigem SES sind die Noten genauso wichtig für den ISEI des Berufswunsches wie für Befragte mit hohem SES. Der positive Haupteffekt der Durchschnittsnote für den ISEI bleibt –wie in den vorherigen Modellen bereits gezeigt – bestehen. Bei Kindern hat Modell 5 keine bessere Modellgüte als das Model 3, in dem nur der SES und die Note Prädiktoren sind. Auch im Vergleich zu Modell 1a, in dem nur der SES und die Kontrollvariablen als Prädiktoren fungieren, ist die Modellgüte bei Kindern besser (χ^2 = 194.00, *df*=2, *p* <.000). Die Prädiktoren innerhalb der

Klasse erklären bei Kindern 13 % der Varianz, das gesamte Modell erklärt 15 %[45] der Varianz des ISEI. Mit der Aufnahme der Interaktion zwischen Note und SES (Modell 5), verbessert sich auch bei Jugendlichen die Modellgüte gegenüber Modell 3 (vgl. Tabelle 40). Das gesamte Modell 5 erklärt 30 %[46] der Varianz des ISEI des Berufswunsches von Jugendlichen.

Zusammenfassung. Es besteht keine Interaktion zwischen SES und Note. Für Kinder und Jugendliche mit niedrigem SES ist die schulische Leistungsbewertung nicht wichtiger für den ISEI ihres Berufswunsches als für Kinder mit hohem Status. Hypothese $H_{2.4}$ kann somit weder für Kinder noch für Jugendliche bestätigt werden.

*Kinder und Jugendliche: SES*sSWK für den ISEI des Berufswunsches ($H_{2.5}$)*

Die folgenden Modelle 6 (vgl. Tabelle 43) prüfen $H_{2.5}$, in der angenommen wird, dass der Zusammenhang zwischen dem SES der Kinder und dem ISEI des Berufswunsches variiert, nach Ausprägung der schulischen Selbstwirksamkeit. Es wird eine Moderation zwischen SES und schulischer Selbstwirksamkeit getestet:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(SES) + \beta_{2j}(sSWK) + \beta_{3j}(SES*sSWK) + \beta_{4j}(Sextype) + \beta_{5j}(MH) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * (M\ SES/Schultyp) + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

In Tabelle 43 sind die Ergebnisse der Analyse zur Interaktion zwischen SES und schulischer Selbstwirksamkeit für Kinder und Jugendliche abgebildet. Weder SES, noch schulische Selbstwirksamkeit, noch deren Interaktion sind bei Kindern aussagekräftig für die Vorhersage des Status des Berufswunsches. Die Prädiktoren auf Individualebene klären knapp 8 % der Varianz des ISEI auf, insgesamt werden durch das Modell 6 bei Kindern 9 %[47] der Varianz des ISEI aufgeklärt.

Vergleichbare Ergebnisse zeigen sich für Jugendliche: Der Interaktionsterm zwischen SES und schulischer Selbstwirksamkeit ist kein signifikanter Prädiktor für den ISEI des Berufswunsches. Anders als bei Kindern konnte allerdings der positive Haupteffekt der schulischen Selbstwirksamkeit für den Berufswunsch, wie schon in Modell 4, repliziert werden. Bei Jugendlichen klären die Prädiktoren mit knapp 7 % etwas weniger Varianz des ISEI innerhalb der Klasse auf als bei Kindern. Das gesamte Modell klärt mit 31 %[48] mehr Varianz auf als bei Kindern.

---

[45] Individualvarianz $R^2_{individual} = ICC*R^2_{zwischen} + (1-ICC)*R^2_{innerhalb} = 0.079*0.347+(1-0.079)*0.134=0.150$

[46] Individualvarianz $R^2_{individual} = ICC*R^2_{zwischen} + (1-ICC)*R^2_{innerhalb} = 0.312*0.797+(1-0.312)*0.078 = 0.302$

[47] Individualvarianz $R^2_{individual} = ICC*R^2_{zwischen} + (1-ICC)*R^2_{innerhalb} = 0.030*0.336+(1-0.030)*0.077 = 0.085$

[48] Individualvarianz $R^2_{individual} = ICC*R^2_{zwischen} + (1-ICC)*R^2_{innerhalb} = 0.336*0.785+(1-0.336)*0.069 = 0.309.$

Tabelle 43: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, schulische Selbstwirksamkeit und Interaktion zwischen SES und schulischer Selbstwirksamkeit und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen

Berufswunsch ISEI						
Prädiktoren [z)]	Kinder: Model 6			Jugendliche: Model 6		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	46.81	8.94	.000	46.81	3.17	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
SES	-1.85	2.19	.398	-.30	.85	.721
schulische Selbstwirksamkeit (sSWK)	-.004	3.74	.856	**2.83**	**1.14**	**.013**
SES * sSWK	.640	.60	.287	.07	.19	.708
Kontrollvariablen						
Berufswunsch Geschlechtstyp	**2.65**	**1.26**	**.036**	**2.11**	**.37**	**.000**
MH	**6.14**	**2.86**	**.032**	2.83	1.65	.149
R^2 - innerhalb	.08			.07		
Level-2 - zwischen den Klassen						
M SES	1.53	3.64	.675			
Schultyp (STYP)				**18.31**	**1.62**	**.000**
R^2 - zwischen	.34			0.79		
*-2*log likelihood*	-1025.90			-3502.39		
χ^2	84.06**[v)]			2211.76***[v)]		
df	2			2		

Anmerkung: z) Zentrierung aller kontinuierlichen Prädiktoren am Gruppenmittelwert, SES Sozioökonomischer Status, SES * Note = Interaktion aus soziökonomischem Status und Note, MH = Migrationshintergrund, kontrastkodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund, M SES = Gruppenmittelwert des SES jeder Klasse, Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, v) Vergleich mit Model 1a in Tabelle 36 für Kindern bzw. Model 1a in Tabelle 37 für Jugendliche. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Zusammenfassung. Schulische Selbstwirksamkeit sagt bei Jugendlichen, nicht jedoch bei Kindern, den ISEI des Berufswunsches vorher. Weder bei Kindern noch bei Jugendlichen ist dieser positive Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und dem Status des Berufswunsches für Befragte mit niedrigem Status anders als für Befragte mit hohem Status. Hypothese $H_{2.5}$ kann also nicht bestätigt werden.

*Kinder und Jugendliche: SEX*sSWK für den ISEI des Berufswunsches ($H_{2.6}$)*

Hypothese $H_{2.6}$ nimmt an, dass Geschlecht den Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und dem ISEI des Berufswunsches moderiert. Die beste Modellgüte zur Prüfung dieser Hypothese hat bei Kindern und Jugendliche das Random-Intercept-Modell mit Geschlecht, schulischer Selbstwirksamkeit und deren Interaktion als Prädiktoren sowie den üblichen Kontrollvariablen. Bei Kindern kommt der durchschnittliche SES der Klasse, bei Jugendlichen der Schultyp als Prädiktor auf Level 2 hinzu:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(SEX) + \beta_{2j}(sSWK) + \beta_{3j}(SEX*sSWK) + \beta_{4j}(Sextype) + \beta_{5j}(MH) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} * (M\ SES/\ Schultyp) + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

Bei Kindern zeigt sich eine marginal signifikante Interaktion zwischen ihrem Geschlecht und der schulischen Selbstwirksamkeit, mit einem *p*-Wert von .068 (vgl. Modell 7 in Tabelle 44) und einer Effektstärke von Cohen´s *d* = .24. Die nähere Betrachtung der Interaktion zwischen Geschlecht und schulischer Selbstwirksamkeit gibt Hinweise darauf, dass die schulische Selbstwirksamkeit in der Vorhersage des ISEI des Berufswunsches für Mädchen wichtiger ist als für Jungen (vgl. Abbildung Anhang A – 03): Mit steigender schulischer Selbstwirksamkeit ist bei Mädchen der Status des Berufes höher; bei Jungen ist der Status des Berufswunsches unabhängig von der schulischen Selbstwirksamkeit. Diese Interaktion wird nicht in Posthoc-Tests weiter untersucht, da es sich nur um marginal signifikante Ergebnisse handelt, die mit Vorsicht interpretiert werden müssen. Innerhalb von Level 1 klären die Prädiktoren 10 % der Varianz auf, das gesamte Modell 7 erklärt 12 %[49] der Varianz des ISEI des Berufswunsches von Kindern.

Der Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und dem ISEI des Berufswunsches wird bei Jugendlichen nicht durch das Geschlecht moderiert (vgl. Modell 7 Tabelle 44). Erneut bestätigt wird der positive Haupteffekt der schulischen Selbstwirksamkeit von Jugendlichen für den Status ihres Berufswunsches. Die Varianzaufklärung innerhalb der Klasse liegt für Jugendliche bei knapp 10 %, das Modell 7 erklärt insgesamt 33 % [50]der Varianz des ISEI des Berufswunsches von Jugendlichen.

[49] Kinder Modell 7: Individualvarianz $R^2_{individual} = ICC*R^2_{zwischen} + (1-ICC)*R^2_{innerhalb} = 0.060*0.321+(1-0.060)*0.102 = 0.115$.

[50] Jugendliche Modell 7: Individualvarianz $R^2_{individual} = ICC*R^2_{zwischen} + (1-ICC)*R^2_{innerhalb} = 0.343*0.781+(1-0.343)*0.094 = 0.329$.

Modell 7 hat, verglichen mit dem einfachen Modell 1a in beiden Altersgruppen eine bessere Modellgüte.

Tabelle 44: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, Geschlecht, schulische Selbstwirksamkeit und Interaktion zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und Geschlecht und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen

Berufswunsch ISEI						
Prädiktoren [z)]	Kinder: Model 7			Jugendliche: Model 7		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	46.55	8.13	.000	47.61	1.31	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
SES	.28	.75	.713	-.19	.40	.640
SEX	-30.23	18.19	.096	-5.92	6.39	.354
schulische Selbstwirksamkeit (sSWK)	1.82	2.65	.491	**3.28**	**.78**	**.000**
SEX * sSWK	9.93	5.45	.068	2.73	1.63	.093
Kontrollvariablen						
Berufswunsch Geschlechtstyp	2.86	1.68	.078	**2.70**	**.38**	**.000**
MH	**5.80**	**2.86**	**.042**	2.30	1.58	.146
R^2 - innerhalb	.10			.09		
Level-2-zwischen den Klassen						
M SES	3.72	1.91	.051			
Schultyp (STYP)				**18.62**	**1.53**	**.000**
R^2 - zwischen	.32			.78		
*-2*log likelihood*	-1023.29			.3451.76		
χ^2	89.26***[v)]			2647.59***[v)]		
df	3			3		

Anmerkung: z) Zentrierung aller kontinuierlichen Prädiktoren am Gruppenmittelwert, SES Sozioökonomischer Status, SES * Note = Interaktion aus soziökonomischem Status und Note, MH = Migrationshintergrund, kontrastkodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M SES = Gruppenmittelwert des SES jeder Klasse, Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, v) Vergleich mit Model 2 in Tabelle 38 für Kindern bzw. Model 2 in Tabelle 38 für Jugendliche. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Zusammenfassung der Interaktionsanalysen. Keine der Interaktionen, die in den Hypothesen $H_{2.4}$ bis $H_{2.6}$ angenommen wurde, kann bestätigt werden. Für Kinder und Jugendliche gilt: Weder wird der Zusammenhang zwischen SES und ISEI durch die Note moderiert, noch hängt der SES mit dem ISEI je nach Ausprägung schulischer Selbstwirksamkeit unterschiedlich zusammen.

Ebenso wenig variiert der positive Effekt von schulischer Selbstwirksamkeit für den Berufswunsch nach Geschlecht.

Durch die Modelle zur Prüfung der benannten Interaktionen können die Effekte der Kontrollvariablen bestätigt werden. Bei Kindern hat sowohl der Geschlechtstyp des Berufswunsches als auch der Migrationshintergrund einen Effekt für den ISEI des Berufswunsches: Je maskuliner der Berufswunsch, desto höher ist dessen ISEI. Zudem weisen die Berufswünsche von Kindern mit Migrationshintergrund einen höheren Status auf als die Berufswünsche der Kinder ohne Migrationshintergrund. Die Effektstärken für diese beiden Befunde schwanken je nach Modell zwischen d = .22-.27 für den Geschlechtstyp des Berufswunsches und d = *.25-.27* für den Migrationshintergrund. Der durchschnittliche SES der Schulklasse erreicht in den Modellen zur Prüfung der Interaktionen nur marginal signifikante Vorhersagekraft für den ISEI des Berufswunsches, allerdings mit mittlerer Effektstärke ($d\ xses_{\ Modell\ 7}$ = .25). Der Schluss, dass die Höhe des durchschnittlichen Status der Schulklasse durchaus einen positiven Effekt für den ISEI der Berufswünsche von Kindern hat, ist somit zulässig. Für Jugendliche ist nur der Geschlechtstyp eine aussagekräftige Kontrollvariable für den ISEI des Berufswunsches, mit mittlerer bis hoher Effektstärke (d = .38.49). Die Richtung dieses Zusammenhangs entspricht derer bei Kindern: Auch für Jugendliche sind maskuline Berufswünsche im Status höher. Wie in allen vorherigen Modellen ist der Schultyp als Variable auf Level 2 ein wesentlicher Prädiktor für den ISEI des Berufswunsches von Jugendlichen (d = .71- =.84); Jugendliche auf dem Gymnasium wählen Berufe mit höherem ISEI als Jugendliche auf der Haupt- und Realschule.

5.2.4.5 Vermittelt das Geschlecht den Zusammenhang zwischen Geschlechtstyp und ISEI des Berufswunsches?

Für beide Altersbereiche stellte sich im Laufe der Analysen besonders die Kontrollvariable Geschlechtstyp des Berufswunsches als bedeutsam für den ISEI des Berufswunsches heraus; die Zusammenhänge zwischen diesen beiden Ausprägungen des Berufswunsches wurden in Teilstudie I A bereits beschrieben. Für die gesamte Stichprobe hängen die beiden Dimensionen nicht zusammen, allerdings gibt es differenziert nach Geschlecht Unterschiede in den Korrelationen dafür, wie maskulin bzw. feminin der angestrebte Beruf und wie hoch sein Status ist. Bei Mädchen sind die maskulinen Berufe im Status höher, bei Jungen gibt es keinen korrelativen Zusammenhang zwischen dem Status und dem Geschlechtstyp des Berufswunsches. Zudem zeigte sich in Teilstudie I A ein positiver Effekt des Status des Berufswunsches für dessen Maskulinität. Aufgrund dieser Hinweise für die Zusammenhänge zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp für den ISEI des Berufswunsches werden im Folgenden die bisherigen Multilevel-Analysen ergänzt um die Analyse zur Interaktion zwischen dem Geschlecht der Befragten und dem Geschlechtstyp des Berufswunsches in der Vorhersage von dessen ISEI. Analysiert wird, ob der Geschlechtstyp des Berufswunsches spezifisch für Mädchen und Jungen den ISEI des Berufswunsches vorhersagt. Die im deskriptiven Ergebnisteil beschrieben unterschiedlichen korrelativen Zusammenhänge zwischen ISEI und Geschlechtstyp für Jungen und Mädchen deuten auf einen möglichen differenziellen Zusammenhang: Nur bei Mädchen geht mit steigender Maskulinität des Berufswunsches auch ein steigender Status einher.

Für Kinder wie für Jugendliche werden Random-Intercept-Modelle gerechnet, in denen der SES, das Geschlecht, der Geschlechtstyp des Berufswunsches und deren Interaktion als Prädiktoren auf Level 1 analysiert werden. Migrationshintergrund dient als Kontrollvariable. Für Kinder

wird auf Level 2 der mittlere SES der Schulklasse, für Jugendliche der Schultyp beachtet. Die Gleichungen für Kinder sowie Jugendliche lauten:

Level-1-Modell: $\text{Berufswunsch}_{ISEI} = \beta_{0j} + \beta_{1j}\,(SES) + \beta_{2j}\,(SEX) + \beta_{3j}\,(Sextype) + \beta_{4j}\,(SEX*Sextype) + \beta_{5j}\,(MH) + r_{ij}$

Level-2-Modell: $\beta_{0j} = \gamma_{00} + (M\ SES/Schultyp) + u_{0j}$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

Die hier in Tabelle 45 dargestellten Modelle für Kinder und Jugendliche haben eine gute Modellgüte im Vergleich zu den vorherigen Modellen ohne die Interaktion zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp. Für beide Altersbereiche stellt sich heraus, dass Mädchen Berufe mit höherem Status anstreben, je männlicher ihr Berufswunsch konnotiert ist. Für Jungen hingegen ist der ISEI des Berufswunsches unabhängig davon, wie maskulin selbiger ist. Die Varianzaufklärung des ISEI durch den SES und das Geschlecht der Befragten sowie die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches beträgt für Kinder 13 %, für Jugendliche sind es knapp 16 %.

Tabelle 45: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, Geschlecht, Geschlechtstyp des Berufswunsches, Interaktion zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp des Berufswunsches und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen

Berufswunsch ISEI						
Prädiktoren*	Kinder: Model 8			Jugendliche: Model 8		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	53.66	8.15	.000	51.56	1.34	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse						
SES	-.15	.74	.845	-.15	.38	.686
Geschlecht (SEX)	**-53.40**	**15.06**	**.000**	**-34.88**	**4.26**	**.000**
Berufswunsch Geschlechtstyp (SEXT)	1.88	1.32	.149	**2.03**	**.36**	**.000**
SEX * SEXT	**9.57**	**2.67**	**.000**	**6.57**	**.79**	**.000**
Kontrollvariable						
MH	4.960	2.76	.072	2.16	1.47	.142
R^2 - innerhalb	.13			.16		
Level-2-zwischen den Klassen						
M SES	2.54	1.90	.182			
Schultyp (STYP)				**16.01**	**1.44**	**.000**
R^2 - zwischen	.36			.80		
*-2*log likelihood*	-1042.88			-3533.86		
χ^2	50.09***v)			2175.80***v)		
df	2			2		

Anmerkung: z) Zentrierung aller kontinuierlichen Prädiktoren am Gruppenmittelwert, SES Sozioökonomischer Status, SES * Note = Interaktion aus soziökonomischem Status und Note, MH = Migrationshintergrund, kontrast-kodiert (-.5 = kein Migrationshintergrund, .5 = Migrationshintergrund), M SES = Gruppenmittelwert des SES jeder Klasse, Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, v) Vergleich mit Model 2 in Tabelle 38 für Kindern bzw. Model 2 in Tabelle 38 für Jugendliche. *p<.05, **p< .01, ***p<.001

*Posthoc-Test der Interaktion zwischen SEX*Sextype*

Im Folgenden werden für Kinder und Jugendliche getrennt die signifikanten Interaktionsterme zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp des Berufswunsches genauer analysiert.

*Kinder: SEX*Sextype*

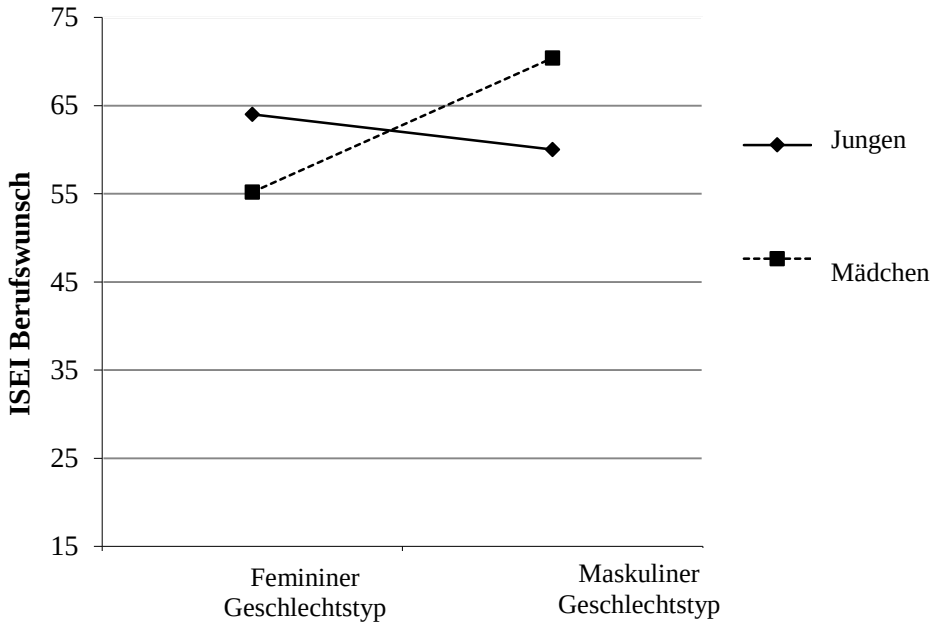


Abbildung 17: Regression von ISEI des Berufswunsches auf Geschlechtstyp des Berufswunsches getrennt nach Geschlecht für Kinder

Der Simple-Slope-Test (vgl. Aiken & West, 1991) bestätigt die Ergebnisse, wie sie in Abbildung 17 zu erkennen sind: Für Mädchen ist die Regressionssteigung in der durch den Geschlechtstyp des Berufswunsch sein ISEI vorhergesagt wird signifikant (B = 6.66, SE = 1.42, t=4.69, p =.000, d = .59). Bei Jungen verändert sich der ISEI des Berufswunsches nicht in Abhängigkeit von dessen Geschlechtstyp (B = 1.88, SE = 1.14, t = 1.64, p = .101).

*Jugendliche: SEX*Sextype*

Wie in Abbildung 18 deutlich wird zeigt sich für Jugendliche ein vergleichbares Ergebnis. Die Simple-Slope-Tests bestätigen: Je maskuliner der Berufswunsch bei Mädchen, desto höher ist auch dessen Status (B = 8.60, SE = 2.74, t = 3.13, p = .001, d = .24). Für Jungen ist die Geschlechtskonnotation unerheblich für den Status des Berufswunsches (B = 2.03, SE = 1.37, t = 1.48, p = .141).

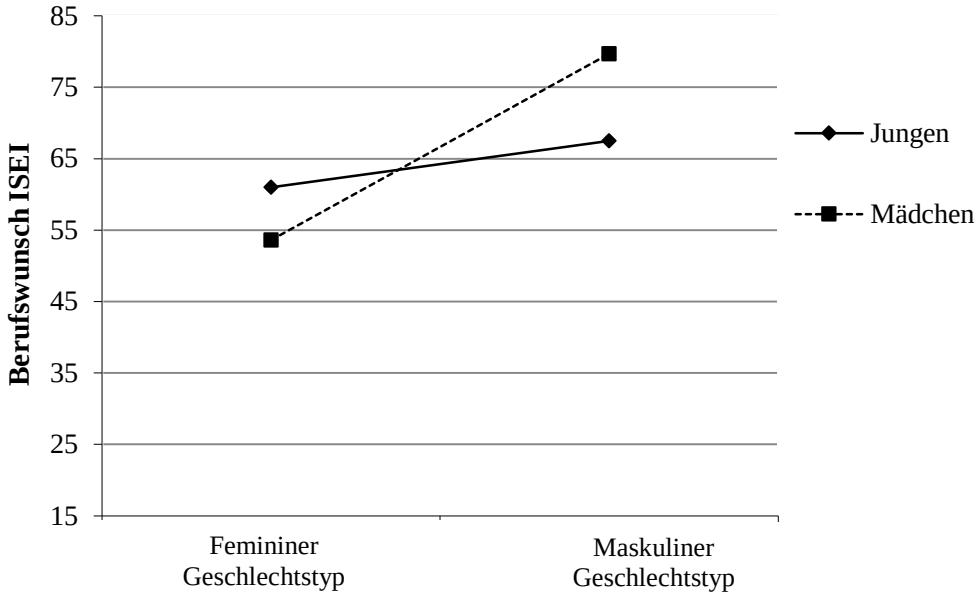


Abbildung 18: Regression von ISEI des Berufswunsches auf Geschlechtstyp des Berufswunsches getrennt nach Geschlecht für Jugendliche

Zusammenfassung. Der Berufswunsch wird in dieser Untersuchung mittels zweier Dimensionen genauer bestimmt: Der Geschlechtskonnotation – also ob ein Beruf stärker von Männern und Frauen dominiert wird – und dem Status des Berufs (ISEI). Die Dimensionen hängen für Mädchen positiv zusammen, für Jungen hingegen nicht. In beiden Altersbereichen kann gezeigt werden, dass der Status des Berufswunsches für Jungen nicht damit zusammenhängt, ob ihr Berufswunsch mehr oder weniger maskulin ist. Bei Mädchen hingegen zeigt sich, dass ihre Berufswünsche umso höher im Status sind, je maskuliner sie sind.

5.2.5 Diskussion - Studie I B

Ziel von Studie I B war es, die Person-Beruf-Passung bei der Berufswahlentwicklung für die Dimension des sozioökonomischen Status zu untersuchen. Darüber hinaus sollte untersucht werden, welche individuellen und intrapsychischen Faktoren damit in Verbindung stehen, wie hoch der Status der Berufe ist, in denen sich Kinder und Jugendliche später einmal sehen und wie diese miteinander interagieren. Im Mittelpunkt stand die Frage, ob der Berufswunsch typisch ist, was gleichbedeutend ist mit der Frage: Ist der SES der Person kongruent mit dem Status des anvisierten Berufes? Überprüft wurden bei dieser Frage nach Passung zudem Vermittlungsprozesse durch intraindividuelle Merkmale, in denen es um die Effekte z. B. der Leistungsbewertung ging und wie diese mit personalen Variablen, wie z. B. dem individuellen sozioökonomischen Hintergrund, interagieren.

Zunächst werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst, interpretiert und vor dem Hintergrund bisheriger Erkenntnisse reflektiert. Anschließend sollen Limitationen der Studie aufgezeigt werden und forschungsrelevante Implikationen abgeleitet werden.

5.2.5.1 Zusammenfassung und Implikationen

Die Ergebnisse der Teilstudie IB können in fünf zentrale Erkenntnisbereiche zusammengefasst werden:

1) *Ein Zusammenhang zwischen individuellem SES und dem Status des Berufswunsches existiert nicht.* Es besteht keine Passung zwischen dem SES der Person und dem ISEI des Berufswunsches, der individuelle SES hängt also nicht mit dem Status des Berufs zusammen. Allerdings gibt es einen indirekten Effekt des individuellen SES für den Berufswunsch, vermittelt über die Schulnote.

2) *Der Status der Lernumgebung ist prägend für den Status des Berufswunsches.* Der Berufswunsch ist gänzlich unabhängig vom Status der Person, gleichwohl besteht eine Kongruenz zwischen dem sozioökonomischen Status der Schulklasse bzw. deren Niveau (repräsentiert durch die Schulform) und dem Status des Berufswunsches, besonders bei Jugendlichen.

3) *Leistungsbewertung und Leistungseinschätzung sind wichtige Prädiktoren für den Status des Berufswunsches.* Sowohl die Durchschnittsnote als auch die schulische Selbstwirksamkeitserwartung bestimmen den Status des Berufswunsches.

4) *Personenvariablen vermitteln nicht den Effekt von Leistungsbewertung und Leistungseinschätzung*. Der individuelle SES interagiert nicht mit dem Geschlecht, nicht mit der Durchschnittsnote und nicht mit der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung in der Vorhersage des Status des Berufswunsches. Ebensowenig interagiert das Geschlecht mit dem SES oder der schulischen Selbstwirksamkeit in der Vorhersage des Berufswunsches.

5) *Geschlechtskonnotation des Berufswunsches und Migrationshintergrund beeinflussen den Status des Berufswunsches*. Die Geschlechtskonnotation eines Berufswunsches, eigentlich als Kontrollvariable in die Analysen integriert, hängt für Kinder und Jugendliche mit dessen SES zusammen, der Zusammenhang ist jedoch spezifisch für Mädchen und Jungen. Die andere Kontrollvariable, der Migrationshintergrund, zeigt ebenfalls einen relevanten Effekt für den Status des Berufswunsches.

Der Zusammenhang zwischen individuellem SES und dem Status des Berufswunsches

Gottfredson (1981, 1996, 2002) postuliert in der Berufswahltheorie eine parallele Entwicklung zwischen der Gewahrwerdung des sozialen Status und der Entscheidung für einen Beruf kongruent zum eigenen sozialen Status. In der vorliegenden Untersuchung zeigt sich zwischen dem individuellen Status, gemessen über die kulturellen Güter der Familie, und dem sozioökonomischen Status des Wunschberufs von Kindern und Jugendlichen kaum Kongruenz. Die Hypothese H_2 muss verworfen werden:

H_2: Für Kinder und Jugendliche ist der sozioökonomische Status (SES) der Person ein positiver Prädiktor für den sozioökonomischen Status (ISEI) des Berufswunsches.

Im Sinne der o. g. Passungstheorie können die Berufswünsche der Befragten als atypisch bezeichnet werden (Gottfredson, 1981, 1996, 2002). Wie in der Einleitung in Abbildung 2 in einer

schematischen Darstellung gezeigt wurde, überschneiden sich der SES der Person und der Status des Berufswunsches wenig, im Gegensatz zu den typischen Berufswünschen, bei denen eine hohe Kongruenz, also eine große Überschneidung, zwischen Personenvariable und Berufswunsch besteht (vgl. Abbildung 1, Kapitel 1).

Eine mögliche Erklärung für die fehlende Passung könnte der Aspekt des Alters liefern. Die Berufswahl ist ein Entwicklungsprozess und erst in einem Alter zwischen 9 und 12 Jahren, der 3. Phase des Eingrenzungsprozesses, werden Berufe nach Sozialstatus eingegrenzt (Gottfredson, 1981, 1996, 2002; vgl. Kapitel 2.2). Mit einem Altersdurchschnitt von 10.8 Jahren sollte der Großteil der befragten Kinder Berufswünsche nach Status eingrenzen können, insbesondere, da die Altersangaben Gottfredsons durch empirische Untersuchungen wiederholt revidiert und die Entwicklungen in den meisten Fällen früher datiert wurden, als von Gottfredson angenommen (z. B. Henderson et al., 1988). Mit Blick auf die Jugendlichen, deren Alter im Durchschnitt bei 15.6 Jahre liegt, kann eine Entwicklungsverzögerung als Erklärung für atypische Berufswünsche, für die keine Passung besteht, vollends ausgeschlossen werden, zumal in einem Modell in diesem Altersbereich der ISEI des Berufswunsches durch den individuellen SES vorhergesagt werden konnte.

Die Ergebnisse könnten im Sinne der Reduktion von sozialer Ungleichheit zunächst durchweg positiv betrachtet werden. Soziale Disparitäten sind nur schwach vorhanden: Insgesamt ist der SES der von Kindern und Jugendlichen angestrebten Berufe sehr hoch, die heranwachsende Generation sieht ihre berufliche Zukunft also unabhängig vom Status ihrer Herkunftsfamilie. Sozialer Aufwärtsmobilität stünde nichts im Wege, da der Status von beruflichen Aspirationen den Status des späteren Berufs gut vorhersagt (Schoon & Parsons, 2002). Diese – recht positive – Interpretation lässt allerdings alternative Erklärungen der vorliegenden Ergebnisse außen vor; sie sollen im Folgenden genauer betrachtet werden.

Zwar ist es so, dass der Status der Berufswünsche von Kindern (Mittelwert ISEI = 60) und Jugendlichen (Mittelwert ISEI = 59) tatsächlich deutlich über dem ISEI der deutschen Erwerbsbevölkerung liegt, deren Berufe im Mittel einen ISEI von 48 im Jahre 2000 zeigten (Schimpl-Neimanns, 2004). Gegen die uneingeschränkt positive Interpretation der Ergebnisse jedoch spricht beispielsweise die soziologische Bildungsforschung. Hier wird davon ausgegangen, dass eine nicht vorhandene Zunahme sozialer Disparitäten nicht gleichgesetzt werden kann mit einer Abnahme von Ungleichheit (Breen et al., 2012; Jonsson et al., 2009).

Der hohe Status der Berufswünsche muss zudem differenzierter und im Zusammenhang mit weiteren Faktoren betrachtet werden. Die akzeptable Untergrenze (*tolerable-level boundary*; Gottfredson, 1981) für Berufe weicht zwischen den Schulformen stark ab. Das Mindestmaß an Bildungsniveau, Einkommen und beruflicher Stellung der angestrebten Berufe (Gottfredson, 1981, 2002, 2004; Gottfredson & Lapan, 1997) variiert zwischen Haupt-/Realschule und Gymnasium, etwa wie in anderen Untersuchungen zwischen sozialen Klassen (Helwig, 2004, 2008; Schmude, 2009). Deskriptive Vergleiche zwischen Haupt- und Realschule und Gymnasium zeigen, dass der ISEI Wert, der für Jugendliche der Haupt- und Realschule eine Standardabweichung oberhalb des Mittelwerts liegt, geringer ist als der mittlere ISEI der Berufswünsche von Jugendlichen auf dem Gymnasium. Soziale Disparitäten sind in der Bildungsforschung nicht erst seit den PISA-Studien untersucht (Baumert, Maaz, and Trautwein 2009; Baumert et al., 2006a). Doch gerade durch PISA wurde – insbesondere für Deutschland – klar, dass die Ab-

hängigkeit der Bildungsentscheidungen vom sozioökonomischen und sozialen Status der Herkunftsfamilie in einem stark stratifizierten Bildungssystem besonders schwerwiegende Folgen für die individuelle Bildungsentwicklung haben kann.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie gehen über die bisherigen Erkenntnisse zur sozialen Ungleichheit im Bildungswesen hinaus. Sie zeigt nicht nur die unmittelbare Konsequenz für Bildungsverläufe, sondern dazu zeitlich parallel abbildbar die prospektiven Folgen von sozialen Disparitäten für die berufliche Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Wie Befunde aus der soziologischen Ungleichheitsforschung belegen, ist der größte Teil sozialer Ungleichheitsmechanismen in Deutschland begründet im Bildungsweg (Stawarz, 2013) und mit der Schulzeit abgeschlossen. Der Grund hierfür ist der Aufbau des deutschen Bildungs- bzw. Ausbildungssystems, in dem schon sehr früh eine Weichenstellung erfolgt und damit die Platzierung auf dem Arbeitsmarkt bestimmt wird (Allmendinger & Hinz, 1997). Ergänzend zu den bisher besprochenen Erkenntnissen kann in dieser Arbeit zusätzlich gezeigt werden, dass sich im Berufswunsch schon früh soziale Ungleichheit ausdrückt. Auf diesen Aspekt wird vertiefend im nächsten Abschnitt eingegangen, in dem der Effekt von Status auf Klassenebene betrachtet wird.

Neben Erkenntnissen zu Bildungs- und Berufsverläufen sowie zu sozialen Ungleichheitsmechanismen, erweitert die vorliegende Arbeit Erkenntnisse zu psychologischen Passungstheorien. Die geringe Passung zwischen dem individuellen SES der Person und dem Status des Berufswunsches unterstreicht die Wichtigkeit der multikausalen und situationsspezifische Definition von einigen – auch nicht auf die Berufswahl bezogenen – psychologischen Theorien (Hannover, 1997; Hannover & Kessels, 2004; Lent et al. 2000). Passung ist nicht deterministisch auf eine Dimension bezogen, sondern wird auf kognitiver Ebene im sozialen Umfeld in verschiedenen Situationen unterschiedlich konstruiert; es gilt, den Prozesscharakter der Berufswahl zu unterstreichen. Die vorliegenden Ergebnisse zeigen für den Berufswahlprozess, wie wenig nur die eine Dimension des individuellen Status zu der Zielformulierung beitragen kann. Die Varianzaufklärung des ISEI steigt erst mit der Beachtung anderer individueller Variablen, wie dem Geschlecht oder der Leistungsrückmeldung, und sozialen Umweltvariablen, wie dem Schultyp. So werden z. B. bei Kindern durch die Note 10 % der Varianz des ISEI des Berufswunsches erklärt, bei Jugendlichen 26 % durch den Schultyp.
Die Note erklärt nicht nur zu großen Teilen die Motivation für bestimmte zukünftige Berufe, sie vermittelt den Effekt des SES für den Berufswunsch. Primäre Herkunftseffekte (Boudon, 1974) können dazu führen, dass Kinder und Jugendliche in Abhängigkeit vom Status der Herkunftsfamilie bessere bzw. schlechtere Leistungen erzielen (Baumert & Köller, 2005; Ditton, 1992; Geißler, 2006). Die vorliegenden Ergebnisse dieser Arbeit unterstreichen die bekannten Ergebnisse für den positiven Zusammenhang von SES und Durchschnittnote. Darüber hinaus konnte der vermittelnde Effekt der Note für den positiven Zusammenhang des SES mit dem SES des Berufswunsches herausgestellt werden. Anders formuliert: Je höher der SES der Befragten, desto besser die Schulnoten und desto höher der SES des Berufswunsches. Ableiten lässt sich daraus, anders als bei der anfänglichen positiven Interpretation angenommen, eine verstärkte soziale Ungleichheit im Berufswahlprozess. Kinder und Jugendliche, die einen höheren SES haben, erhalten gleichzeitig bessere Leistungsbewertungen und sehen sich in Berufen mit höherem SES.

$H_{2.2}$: Die Durchschnittsnote mediiert den Zusammenhang zwischen dem SES der Befragten und dem ISEI des Berufswunsches.

Die Hypothese $H_{2.2}$ kann bestätigt werden; es liegen Vermittlungseffekt der Note für den Zusammenhang von SES der Person und SES des Berufswunsches vor.

Anhand anderer Indikatoren konnten bisherige Untersuchungen ebenfalls die Relevanz von Vermittlungsprozessen beim Zusammenhang von SES der Herkunftsfamilie und Berufswunsch zeigen (Helwig, 2004; Howard et al., 2011; Schmude, 2009). Generelle Umweltfaktoren, wie in dem Fall der SES der Herkunftsfamilie, sind auf indirektem Wege entwicklungsentscheidend. Soziale Ungleichheiten werden nicht nur unmittelbar im Schulkontext in Form von Leistungen (z. B. Baumert & Köller, 2005) und Übergangsentscheidungen (Maaz & Nagy, 2010) reproduziert, sondern wirken auf Zukunftsvorstellungen und die Motivation für spätere Berufe von Kindern und Jugendlichen.

Auf den direkten Effekt des Schultyps, der ein Indikator für die soziale Umgebung auf Klassenebene ist, wird im Folgenden näher eingegangen.

Der Status der Lernumgebung ist prägend für den Status des Berufswunsches

Durch das sozial stratifizierte deutsche Schul- und Bildungssystem (z. B. Allmendinger et al., 2007, 2010) bestehen schulformspezifische Lern- und Entwicklungsmilieus (Baumert, Köller, & Schnabel, 2000; Baumert et al., 2006b). In den Erkenntnissen dieser Untersuchung zum Effekt der Schulklasse für berufliche Ambitionen spiegelt sich besonders das Entwicklungsmilieu Schulform. Die Schulform erklärt wesentlich mehr und besser als der individuelle Status, welche Berufe Jugendliche für sich in Betracht ziehen.

Die hier befragten Kinder gehören dadurch, dass sie Grundschulen in Berlin besuchen, einer besonderen Gruppe in Deutschland an. In Deutschland findet der Übergang in die Sekundarstufe im internationalen Vergleich nach vier Jahren recht früh statt (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014). Eine Ausnahme bildet Berlin; erst nach dem Ende der 6. Klasse werden die Kinder in unterschiedliche Schulformen aufgeteilt. Ein Effekt für die Schulform kann für diese Kinder entsprechend nicht untersucht werden. Dennoch zeichnet sich auch für sie auf Klassenebene ein Effekt des Status für den Berufswunsch ab. Mit steigendem durchschnittlichem SES der Klasse ist der SES des Berufswunsches höher. Die Ergebnisse stimmen mit Untersuchungen zum Einfluss des Status der Klasse auf Leistungen überein (Ditton & Krüsken, 2006b), gehen aber zugleich über diese hinaus: Nicht nur die unmittelbare Leistung ist davon betroffen, wie die Lernumgebung sozial aufgestellt ist, sondern auch die beruflichen Perspektiven, die Kinder und Jugendlichen für sich formulieren. Erkenntnisse aus Bildungsstudien belegen, dass der Sozialstatus ein Indikator für den besuchten Schultyp ist (Baumert et al., 2006a). Schon vor der Aufteilung in unterschiedliche Schulformen ist der Status der Klasse – und vermutlich auch der Schule – ein Indikator für den Berufswunsch. Über die theoretischen Annahmen von Gottfredson (z. B. 1996, 2002) und empirischen Studien (z. B. J. Gore, et al., 2015; Helwig, 2004; Howard et al., 2011; Lapan & Jingeleski, 1992) hinaus kann diese Arbeit zeigen, dass für Kinder und Jugendliche – in Deutschland – Passung nach SES nicht unmittelbar auf individueller Ebene, sondern durch den Schultyp und den SES der Entwicklungsumgebung bestimmt wird.

Forschung zur *Collective school type identity* konnte Unterschiede in der geteilten Identität von Schülerinnen und Schülern unterschiedlicher Schulformen zeigen (Knigge & Hannover, 2011). Dadurch, dass sich Schülerinnen und Schüler der Hauptschule beispielsweise bezüglich Leistung und Motivation anders wahrnehmen als Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums, konnten Unterschiede in der Lern- und Leistungsmotivation über individuelle Merkmale hinaus erklärt werden. Die geteilte Identität der Schulform könnte nun auch bei Berufswünschen dazu

beitragen, dass Schülerinnen und Schüler ihre individuellen Berufswünsche an die für den Status der Schulform angemessene Berufswünsche anpassen. Die Erkenntnis, dass die Schulform den Prozess der Berufswahl schon im frühen Stadium beeinflusst, nämlich bezüglich der Vorstellungen, welche Berufe überhaupt für die eigenen Person später in Frage kommen, untermauern Erkenntnisse aus der Berufsberatung und Entwicklungspsychologie für zeitlich später vollzogene Berufsentscheidungen: Der Bildungskontext ist sowohl für die Entwicklung der Berufswahlsicherheit (Hirschi, 2009) als auch für den Übergang von der Schule in den Arbeitsmarkt relevant (Reitzle, Vondracek, & Silbereisen, 1998).

Statuserhalt ist ein wichtiges Motiv, warum die Passung zwar nicht auf individueller, jedoch auf Klassenebene relevant für die Berufswahl ist (Breen & Goldthorpe, 1997; Esser, 2002; Goldthorpe, 2000). Die vom Sozialstatus abhängige Kosten-Nutzen-Abwägung für die Formation von Bildungsaspirationen ist gut untersucht (Kurz & Paulus, 2008; Paulus & Blossfeld, 2007): Jugendliche werden durch ihre Umgebung dazu angeregt, Berufe zu wählen, die den Statuserhalt auf Gruppenebene garantieren. Soziale Homophilie ist eine weitere Erklärung dafür, warum Jugendliche aus sozial niedrigeren Schichten, die meist auf der Haupt- und Realschule lernen, Berufe mit sozial geringerem Status bevorzugen (McPherson, Smith-Lovin, & Cook, 2001). Soziale Homophilie, das Bestreben, bevorzugt mit anderen Menschen in Interaktion zu sein, die zur eigenen Person, häufig orientiert am Status (Lazarsfeld & Merton, 1954), ähnlich sind, bringt die Jugendlichen dazu, ihre beruflichen Bestrebungen denen ihrer sozialen Umgebung anzupassen. Für die Schülerinnen und Schüler von niedrigeren Schulformen wäre die Statusveränderung ja in den meisten Fällen ein sozialer Aufstieg und dadurch eigentlich attraktiver als eine Veränderung des Status von Jugendlichen auf einem Gymnasium.

Die Ergebnisse dieser Studie lassen sich flankieren durch Überlegungen zu den unterschiedlichen Ebenen, auf denen sozialer Status, auch als *Sozialkapital* (Bourdieu, 1983) bezeichnet, wirken kann (Allmendinger et al., 2007, 2010). Soziales Kapital außerhalb der Familie kann als distaler Faktor (vgl. Bronfenbrenner, 1981), unabhängig vom Kapital der Familie, auf individuelles Handeln und individuelle Zielsetzung wirken. Dabei sind für den weiteren Bildungs- und Erwerbsverlauf sowohl positive wie auch negative Wirkungen denkbar (Allmendinger et al., 2007).
Schulische Lern- und Entwicklungsmilieus bieten gleichzeitig Risiken und Chancen: Einerseits besteht zweifelsohne ein Risiko zum sozialen Abstieg bzw. zum Nicht-Aufstieg. Gleichzeitig kann für Schülerinnen und Schüler mit niedrigem SES, die trotz aller Hindernisse eine Schulform besuchen, in der die meisten anderen Jugendliche einen höheren SES haben, dies eine große Chance darstellen. Diese Jugendlichen können schon früh andere berufliche Zielvorstellungen entwickeln und über die individuellen familiären Grenzen hinaus Berufe für sich in Betracht ziehen.

Leistungsbewertung und Leistungseinschätzung sind wichtige Prädiktoren für den SES des Berufswunsches

Passungsprozesse in der Berufswahl sind vielschichtig und getragen von der Person als handelndem und denkendem Subjekt. Es zeigte sich, dass Kinder und Jugendliche aber nicht nur dadurch geleitet sind, einen zu ihrem Status passenden Beruf zu ergreifen (z.B. Spokane, 1994; Vandiver & Bowman, 1996). Die vorliegende Untersuchung konnte zeigen, dass die durchschnittliche Leistungsbewertung neben dem Status (der Lernumgebung) relevant für den Berufswunsch ist. Auf die Zusammenhänge zwischen individuellem Status – mit vermittelnden Noten – und dessen Bedeutung für Berufswünsche wurde im vorigen Abschnitt eingegangen. Nicht nur die ‚externe‘

Leistungsbewertung, auch Kognitionen über das Selbst und die individuellen Fähigkeiten spielen eine Rolle für den Berufswunsch. Schulische Selbstwirksamkeit sagt die Höhe des Status des Berufes vorher, in dem sich die Kinder und Jugendlichen sehen.

$H_{2.3}$: Für Kinder und Jugendliche sagen die Schulnoten und die schulische Selbstwirksamkeit, neben dem SES, den ISEI des Berufswunsches positiv vorher.

Die Hypothese kann in allen Teilen bestätigt werden: Zusätzlich zu der durchschnittlichen Schulnote sagt die schulische Selbstwirksamkeitserwartung den Status des Berufswunsches vorher.

Schulnoten sind relevant für den Berufswunsch, weil über sie sekundäre Herkunftseffekte vermittelt werden (vgl. oben). Doch Noten sind nicht nur Träger von sozialem Status, sie dienen zugleich als eine der wichtigsten Feedback-Quellen von Schulleistungen. Der Charakter der Leistungsrückmeldung prägt die Wirkung von Noten für Berufswünsche insofern, als dass sich eine positive Rückmeldung eher positiv auf die eigene Zukunftsperspektive auswirkt und negative Rückmeldungen die beruflichen Ambitionen dämmen können. Aus psychologischer Sicht ist der evaluative Charakter von Schulnoten für die Selbstsicht und deren positiver Zusammenhang bereits durch den *Skill-Development*-Ansatz beschrieben (z.B. Helmke & van Aken, 1995; Trautwein et al., 2006). Die reziproken Effekte, also dass eine positive Selbstsicht förderlich für gute Leistungen ist, wurden ebenso untersucht (z.B. Helmke, 1992; Eccles & Wigfield, 2002; Guay, Marsh, & Boivin, 2003, Marsh & Craven, 2006). Mit dieser Studie wird gezeigt, dass sowohl Leistungsrückmeldungen als auch Selbsteinschätzungen über den reziproken Zusammenhang hinaus positiv mit Berufswünschen zusammenhängen. Je höher das Vertrauen in die aktuellen Fähigkeiten in der Schule, desto höher wird die Obergrenze des Prestiges des angestrebten Berufes (*tolerable-effort boundary*). Die Höhe des SES des Berufswunsches steht zugleich im Zusammenhang mit der Leistung, die von Gottfredson noch allgemeiner als eigene (nicht nur schulrelevante) Fähigkeit beschrieben wird (Gottfredson, 1981). Die Obergrenze wird nach Gottfredson vor allem von der Wahrnehmung, Fähigkeiten zu besitzen, um den Beruf ausüben zu können, und dem allgemeinen Selbstbewusstsein beeinflusst (Gottfredson & Lapan, 1997).

Der positive Effekt der schulischen Selbstwirksamkeit kann im Sinne des *Self-Enhancement*-Ansatzes (Alicke & Sedikides, 2009; Sedikides & Strube, 1995) so interpretiert werden, dass sich eine positive aktuelle Selbstsicht, die sich auf Fähigkeiten bezieht, die derzeit wichtig sind, durchaus auf in der Zukunft liegende Bestrebungen auswirkt. Die Motivation für einen bestimmten Beruf, der zeitlich ferner in der Zukunft liegt als schulische Ziele, wie beispielsweise eine gute Note in der nächsten Arbeit zu schreiben, ist trotz der Differenz in der zeitlichen Ausrichtung der Ziele durchaus von einer aktuellen Selbstsicht bestimmt. Die positive Einschätzung, Fähigkeiten für schulische Herausforderungen zu besitzen, unterstützt die Schülerinnen und Schüler nicht nur positiv für zu erreichende Leistungen in der Schule, sondern ist ebenso positiv für deren zukünftige berufliche Bestrebungen. Schulische Selbstwirksamkeit wird hauptsächlich über Lernprozesse im Schulalltag erlangt, in denen Leistungsrückmeldungen wohl ein wichtiger Indikator dafür sind, wie sehr Kinder und Jugendliche erwarten, auch zukünftig die Fähigkeiten zur Bewältigung der Anforderungen im Schulalltag zu besitzen. Die Ergebnisse diese Studie zeigen, dass die beiden Konstrukte, Leistungsrückmeldung und schulische Selbstwirksamkeit, in ihrem Effekt auf Berufswünsche beide unabhängig voneinander sind: Note und schulische Selbstwirksamkeit sagen gleichzeitig den SES des Berufswunsches vorher. Es besteht demnach

nicht nur die Wirkung der Leistungsrückmeldung auf das Selbst und dadurch eine andere Handlungsentscheidung, wie im *Erwartung-Mal-Wert-Modell* beschrieben (Eccles et al., 1983; Wigfield & Eccles, 2000); Leistungsrückmeldungen und Selbsteinschätzungen wirken sich gleichzeitig positiv auf den Berufswunsch aus.

Die Ergebnisse dieser Studie sind aus sozialkognitiver Sicht besonders interessant. Sie liefern einen Beitrag zur Erforschung domänenübergreifender Effekte von Selbstwirksamkeitserwartungen. Die allgemeinen sozialkognitiven Theorien (Bandura, 1997) und die *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) (Lent et al., 1994, 2000, 2002) postulieren, dass der Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeitserwartungen und Zielen nur für ein und dieselbe Domäne gilt. Empirische Untersuchungen unterstreichen, dass berufliche Selbstwirksamkeitserwartungen, domänenspezifisch gemessen, Berufsaspirationen – in der entsprechenden Domäne – mitbestimmen (Bandura, 1997; Betz & Hackett, 1997; P.A.Gore & Leuwerke, 2000; Hackett & Betz, 1981). Zum Beispiel ist die Erwartung, Fähigkeiten zu besitzen, um in einem naturwissenschaftlichen beruflichen Kontext zu reüssieren, positiv für die Bestrebung, einen naturwissenschaftlichen Beruf auszuüben (Bandura et al., 2001). Darüber hinausgehend zeigt die vorliegende Arbeit domänenübergreifend den positiven Effekt von Selbstwirksamkeitserwartungen für die berufliche Motivation und Zielsetzung. Kinder und Jugendliche bringen ihre derzeitigen Fähigkeitseinschätzungen in Verbindung mit zukünftigen Lebensstadien. In beiden Altersbereichen besteht ein Verständnis dafür, dass die derzeitigen Fähigkeiten im Kontext Schule über den Bildungskontext hinaus mit der beruflichen Zukunft verknüpft sein können. Die Berechnungen des Status von Berufen mittels ISEI beachtet neben dem Einkommen die Bildungsvoraussetzungen für die jeweiligen Berufe. Wenn Schülerinnen und Schüler erwarten, dass sie den Anforderungen in der Schule gewachsen sind, dann trauen sie sich auch Berufe zu, die mit höherem Bildungsaufwand verbunden sind.

In bisherigen Studien wurde der Einfluss anderer Selbstaspekte, wie etwa dem Selbstwert, untersucht. Für den Selbstwert konnte Schmude (2009) keinen Effekt für Berufswünsche finden. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit widersprechen dem Ergebnis nicht, sondern liefern ein differenzierteres Bild der unterschiedlichen Selbstdimensionen im Zusammenhang mit Berufswünschen. Der Selbstwert ist, im Gegensatz zur Selbstwirksamkeit, ein Aspekt des Selbst, der die allgemeine Bewertung der eigenen Person abbildet und affektiv gesteuert wird (Hagborg, 1993; Harter, 1985, 1999; Rosenberg, 1986). Selbstwirksamkeit hingegen bewertet die Fähigkeiten der eigenen Person, Anforderungen zu meistern und ist wesentlich weniger affektiv, dafür umso stärker kognitiv und meist prospektiv geprägt (z. B. Schunk, 1991). Berufswünsche hängen demnach weniger mit affektiv-evaluativen Aspekten als vielmehr mit prospektiven und kognitiven Aspekten des Selbst zusammen.

Personenvariablen vermitteln nicht den Effekt von Leistungsbewertung und Leistungseinschätzung

Zur genaueren Analyse, welche intraindividuellen Faktoren und Prozesse zum SES von Berufswünschen beitragen können, wurde neben den Haupteffekten von Schulnoten und Selbstwirksamkeitserwartungen untersucht, inwiefern Geschlecht und sozioökonomischer Hintergrund miteinander interagieren, und ob sie die Effekte von Schulnote und schulischer Selbstwirksamkeit vermitteln. Ganz allgemein muss festgestellt werden, dass Personenvariablen weder miteinander noch mit Schulnoten und Selbstwirksamkeit in der Vorhersage von Berufswünschen interagieren. Die Hypothesen $H_{2.1}$, $H_{2.4}$, $H_{2.5}$ und $H_{2.6}$ können alle nicht bestätigt werden.

$H_{2.1}$: Der Zusammenhang zwischen dem SES der Kinder und Jugendlichen und dem ISEI ihres Berufswunsches variiert nach ihrem Geschlecht.

Die Personenvariablen Geschlecht und SES interagieren nicht. Der Zusammenhang zwischen dem individuellen SES und dem Status des Berufswunsches ist nicht unterschiedlich für Mädchen und Jungen; mögliche Geschlechterunterschiede werden also nicht auf individuelle Ebene reproduziert. Geschlechterunterschiede für die Zusammenhänge zwischen Status und Berufsaspiration konnten allerdings in Studien mit anderem Schwerpunkt durchaus gezeigt werden. Howard et al (2011) zeigten, dass nur männliche Jugendliche aus Familien mit niedrigem Einkommen geringere Berufsaspirationen haben. Argumente für die Interaktion zwischen Geschlecht und SES in der Vorhersage für den Status des Berufswunsche liegen vor: Geschlechterunterschiede könnten dadurch erklärt werden, dass die Entwicklung von Geschlechterunterschieden im Bildungsstand sich zugunsten der Mädchen entwickelt hat: Besonders Familien aus niedrigeren Berufsklassen investieren bei den Töchtern stärker als bei den Söhnen in Bildung (Breen et al., 2012). Im Vergleich der Bildungsabschlüsse lassen sich die Geschlechterunterschiede zugunsten von Mädchen bereits abbilden (Helbig, 2012a). In puncto berufliche Bestrebungen bestehen zwischen den Geschlechtern keine Unterschiede im Zusammenhang mit dem Status.

Die Besonderheit dieser Studie liegt in der Betrachtung individueller Faktoren bei gleichzeitiger Beachtung der sozialen Umgebung Schulklasse. Die geclusterte Struktur der Daten durch Mehrebenen-Analysen macht es möglich, Effekte auf Klassenebene zu beachten. Der Status der Klasse, bei Jugendlichen operationalisiert durch den Schultyp als Entwicklungsmilieu, hat einen erheblichen Effekt auf den Berufswunsch. Für die Untersuchung eines Effekts von SES für die Berufswünsche auf individueller Ebene, der nach Geschlecht spezifisch ist, könnte die Art der Analyse mit Mehrebenenstruktur abträglich gewesen sein. In nachträglich durchgeführten Analysen deutete sich eine Interaktion zwischen Geschlecht und Schultyp für die Vorhersage des Berufswunsches an, der allerdings nicht signifikant ist und keine zufriedenstellende Modellgüte aufwies. Es zeichnete sich ab, dass nur auf dem Gymnasium Mädchen Berufe mit höherem Status – im Vergleich zu den Berufswünschen von Jungen – anstrebten, nicht aber auf den beiden niedrigeren Schulformen.

$H_{2.6}$: Für Mädchen besteht ein positiver Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und dem ISEI des Berufswunsches. Für Jungen ist der ISEI des Berufswunsches unabhängig von ihrer schulischen Selbstwirksamkeit.

Geschlechterunterschiede im Zusammenhang von schulischer Selbstwirksamkeit und dem Status des Berufswunsches sind nicht vorhanden. Die Hypothese $H_{2.6}$ kann nicht bestätigt werden, da schulische Selbstwirksamkeit unabhängig vom Geschlecht bei der Berufswahl positiv auf den Status wirkt. Die Selbsteinschätzung, die erforderlichen Fähigkeiten zu besitzen, um gute Leistungen in der Schule erbringen zu können, ist selbstreferentiell in ihrem Zusammenhang mit dem Berufswunsch. Sie ist für Mädchen und Jungen gleich wichtig, obwohl Jungen im Kindes- wie im Jugendalter eine signifikant höhere Selbstwirksamkeit aufweisen als Mädchen (vgl. z. B. Kessels, 2012). Dieser unterschiedliche Ausgangswert verändert jedoch nichts an dem Effekt der Selbstwirksamkeit.

Weiter wurden Vermittlungseffekte von Note und Selbstwirksamkeit für den Zusammenhang zwischen SES und Berufswunsch untersucht; diese konnten ebenfalls nicht gefunden werden.

$H_{2.4}$: Für Kinder und Jugendliche mit guten Noten ist der Zusammenhang zwischen SES und ISEI bei niedrigem SES geringer. Für Kinder und Jugendliche mit hohem SES ist der ISEI des Berufswunsches unabhängig von ihrer Note.

Eine bessere Note führt nicht dazu, dass der SES mehr oder weniger wichtig für den Status des Berufswunsches ist. Die Leistungsrückmeldung ist für Kinder und Jugendliche aus allen sozialen Schichten auf individueller Ebene gleich wichtig für die Berufswahl; auf die besondere Rolle von Noten als Vermittelnde zwischen SES und Berufswunsch wurde bereits eingegangen. An dieser Stelle wird die herausragende Rolle von Noten für zukünftige berufliche Ziele deutlich. Durch alle sozialen Schichten hinweg gehen bereits Kinder und im fortgeschrittenen Alter Jugendliche davon aus, dass ihre Noten mitbestimmen, welchen Beruf sie ausüben werden.

In nachträglichen Analysen wurden Cross-Level-Interaktionen zwischen der Note und dem Schultyp bei Jugendlichen untersucht. Der nur marginal signifikante Effekt deutet einen dem *big-fish-little-pond-Effekt* (Marsh, 2005) vergleichbaren Zusammenhang zwischen Note und Schultyp für den Berufswunsch an. Auf dem Gymnasium erweist sich die Leistungsrückmeldung als weniger wichtig für die Berufswahl. Die Jugendlichen auf dem Gymnasium haben durchschnittlich bessere Noten und die Berufswünsche haben einen höheren SES als bei Jugendlichen, die niedrigere Schulformen besuchen. Wenn die Bezugsgruppe, wie in der Haupt- bzw. Realschule, schlechtere Leistungen zeigt, dann ist für eine einzelne Schülerin oder einen einzelnen Schüler die besonders gute individuelle Leistungsrückmeldung wichtiger für den Berufswunsch, als wenn alle Schülerinnen und Schüler gute Leistungen erbringen. Die Note kann also bei Jugendlichen in sozialen Umgebungen mit niedrigerem Status die Motivation zu sozialem Aufstieg durch die Berufswahl prägen.

$H_{2.5}$: Für Kinder und Jugendliche mit hoher schulischer Selbstwirksamkeit ist der Zusammenhang zwischen SES und ISEI bei niedrigem SES geringer. Für Kinder und Jugendliche mit hohem SES ist der ISEI des Berufswunsches unabhängig von ihrer schulischen Selbstwirksamkeit.

Wie sehr die schulische Selbstwirksamkeit ausgeprägt ist, verändert nicht den Zusammenhang zwischen dem SES der Jugendlichen und des Berufswunsches. Es ist irrelevant, wie stark die Kinder und Jugendlichen von sich und ihren Fähigkeiten überzeugt sind, wenn es darum geht, ihren SES in Beziehung zum SES des Berufswunsches zu setzen. Mit höherer durchschnittlicher schulischer Selbstwirksamkeit der Klasse geht, unabhängig vom individuellen SES, ein hoher SES des Berufswunsches einher. Jugendliche auf der Haupt- und Realschule sind stärker von ihren schulischen Fähigkeiten überzeugt als Gymnasiastinnen und Gymnasiasten. Demnach ist in einer Lernumgebung mit geringerem Status die schulische Selbstwirksamkeit im Mittel höher als in einer Lernumgebung mit höherem Status. Trotz der höheren schulischen Selbstwirksamkeit auf der Haupt- und Realschule zeigt sich kein für den Schultyp spezifischer Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und dem Berufswunsch. Auch dieses nachträglich ermittelte Ergebnis belegt die eher universelle als spezifische Bedeutung schulischer Selbstwirksamkeit für den Status des Berufswunsches.

Die Erklärung dafür, dass die vermittelnden Effekte von Geschlecht und sozioökonomischem Hintergrund für den Zusammenhang zwischen Note und Selbstwirksamkeit mit dem Berufswunsch nicht auf individueller Ebene abzubilden sind, liegt m. E. im Entwicklungsprozess begründet. Von Beginn der Schulzeit an werden die Noten und das Selbstkonzept durch Geschlecht (Hannover, 2000; Hannover & Kessels, 2008; Kessels, 2012) und SES beeinflusst (z. B. Ali, McWhirter, & Chronister, 2005). Am Beispiel der Social Cognitive Career Theory (SCCT) kann

der zeitlich vorgelagerte Einfluss von Personenvariablen gut verdeutlicht werden. Lent, Brown und Hackett (2002) sehen die Art der Lernerfahrungen bestimmt durch Personenvariablen und erst die Lernerfahrung führt – in einem zweiten Schritt – zu höherer oder niedrigerer Selbstwirksamkeit. Die Selbstwirksamkeit wiederum steht in direkter Verbindung zu Zielen und Verhalten. Im Modell der SCCT können also Personenvariablen mitbestimmend für die Kontextfaktoren sein und darüber Ziele und Verhalten prägen. Bezogen auf die vorliegende Studie heißt dies konkret: Der SES ist als Personenvariable mitbestimmend für den Kontextfaktor Schultyp bzw. mittlerer sozioökonomischer Status der Schulklasse, der wiederum einen Effekt darauf hat, wie hoch der Status des Berufswunsches ist.

Geschlechtskonnotation des Berufswunsches und Migrationshintergrund beeinflussen den Status des Berufswunsches

An dieser Stelle sollen die Effekte der Kontrollvariablen für den Status des Berufswunsches diskutiert werden. Die Geschlechtskonnotation des Berufswunschs ist in Interaktion mit dem Geschlecht prädiktiv für die Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen. Der Migrationshintergrund sagt bei Kindern den Status des Berufswunsches vorher.

Geschlechtskonnotation und Geschlecht

In fast allen Analysen zeigt sich, dass die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches derart mit dem Status des Berufswunsches zusammenhängt, dass maskulinere Berufswünsche einen höheren Status haben. Dabei stellte sich in Analysen, die über die Prüfung der Hypothesen hinausgingen, heraus, dass dieser Zusammenhang zwischen Geschlechtstyp und Status spezifisch für Mädchen ist: Nur die maskulinen Berufe, die von Mädchen angestrebt werden, haben einen höheren SES. Im Vergleich dazu erweist sich der sozioökonomische Status der von Jungen angestrebten maskulinen Berufe hingegen als äußerst heterogen.
Bei der Interpretation des Effektes von Geschlechtskonnotation eines Berufswunsches für dessen Status ist es wichtig zu beachten, dass Kinder und Jugendliche sich im Mittel für geschlechtsneutrale bzw. maskuline Berufe entscheiden. Jungen haben zwar maskulinere Berufswünsche als Mädchen, dennoch ist der Mittelwert bei Mädchen stärker in Richtung des maskulinen als in Richtung des femininen Pols ausgeprägt. Die Höhe des Status des Berufswunsches von Mädchen ist für ihre maskulinen Berufe höher als für die geschlechtsneutralen bzw. weniger maskulinen Berufe. Die geschlechtsneutralen Berufe, die Mädchen anstreben, weisen einen niedrigeren Status auf als die maskulinen. Die durchweg maskulinen Berufswünsche der Jungen decken die gesamte Skala des Status von Berufen ab.

Beide Ausprägungen, Geschlechtskonnotation und Status, basieren auf dem offen erhobenen Berufswunsch. Der Berufswunsch wurde kodiert und einerseits kategorisiert zur Bestimmung des Geschlechtstyps, sowie andererseits umgerechnet in den ISEI (vgl. 5.2.2.1). Wie in den deskriptiven Ergebnissen für beide Altersbereiche gezeigt werden konnte, hängen die beiden Ausprägungen nicht miteinander zusammen bzw. für Mädchen positiv und für Jungen negativ. Der nicht vorhandene Zusammenhang deckt sich mit den Ergebnissen von Gottfredson (1996), die eine Karte von Berufen definiert, auf der für jegliche Art der Geschlechtskonnotation die gesamte Bandbreite des Prestiges, das dem SES gleichzusetzen ist, besteht (vgl. Kaptiel 2.2). SES und Geschlechtskonnotation der Berufe sind nach der Karte der Berufe nicht miteinander verknüpft (Gottfredson, 1996; Ratschinski, 2009). Die Frage, die sich hier anschließt, lautet: Wird tatsächlich, wie von Gottfredson angenommen, die lebensweltliche Realität im kindlichen bzw. jugendlichen Wissen um Berufe gespiegelt? Oder, anders gefragt: Wie sieht die Realität auf dem Arbeitsmarkt aus und wird die tatsächliche Situation der Anteile von Frauen und Männern in

bestimmten Berufen, sowie deren Verknüpfung mit Ansehen und Status, in den Vorstellungen von Kindern und Jugendlichen repräsentiert?

Der Arbeitsmarkt in Deutschland ist nach Geschlecht segregiert (Achatz, 2008; Hinz & Allmendinger, 2007): Frauen und Männer dominieren in je unterschiedlichen Berufsfeldern (Wetterer, 1992, 2008). Diese Trennung von weiblichen und männlichen Berufsbereichen wird als horizontale Segregation bezeichnet. Mit dieser horizontalen Segregation verknüpft ist meist eine vertikale Segregation: Männer und Frauen verteilen sich auf unterschiedliche hierarchische Ebenen. Es besteht eine Überrepräsentanz von Männern in gehobenen Positionen, in Führungsfunktionen und eine Überlegenheit in der Remunerierung (Aisenbrey & Brückner, 2008; Brückner, 2004; Liebeskind, 2004). Die Ungleichheit zwischen den Geschlechtern auf dem Arbeitsmarkt in Deutschland stagniert: Zum einen können Frauen in bestimmten Bereichen, z. B. in Dienstleistungsbereichen, häufiger aufsteigen (Charles & Grusky, 2004), sie erreichen aber nicht die höchsten Positionen (Eagly & Carli, 2007). Der Zusammenhang von Geschlechteranteil und Prestige bzw. Status von Berufen wird in der Forschung unterschiedlich betrachtet. Der zunächst eindeutige Zusammenhang von Maskulinität und Prestige (Jacobs & Powell, 1985) wird relativiert durch die Beachtung z. B. des Bildungsaufwands, den Entwicklungsmöglichkeiten, der Arbeitsbedingungen und der inhaltlichen Tätigkeit (Crawley, 2014; England, 1979; England & Folbre, 2005; Kilbourne, England, Farkas, Beron, & Weir, 1994). Studien, in denen Ansehen und Geschlechtstyp von Berufen orthogonal zueinander angeordnet sind, zeigen dennoch Einbußen im Ansehen der von Frauen ausgeübten Berufe, da Berufe mit weiblich attribuierten Tätigkeiten als mit geringerem Prestige konnotiert wahrgenommen werden (Glick, et al., 1995).

Die wahrgenommene Verknüpfung von Geschlechterverteilung und Status ist nun für die Entwicklung der Berufswahl viel entscheidender als die tatsächliche Situation auf dem Arbeitsmarkt. Bei der Untersuchung von Berufswünschen stellt sich die Frage, inwiefern die beschriebene Realität des Arbeitsmarktes im Wissen und in der Vorstellung von Berufen in den Köpfen der Kinder und Jugendlichen repräsentiert ist (Hartung et al., 2005). Schon kleine Kinder nehmen stereotyp weibliche Berufe mit geringerem Ansehen verbunden wahr (Vervecken et al., 2013). Im Grundschulalter ist ein rudimentäres Verständnis von Berufen vorhanden, das sich auf objektive Merkmale, wie z. B. Einkommen oder Geschlechterverteilung, bezieht (z. B. Hartung et al., 2005). Kindern wissen, dass Berufe unterschiedlich mit Männer und Frauen assoziiert sind und sind davon überzeugt, dass von Männern dominierte Berufe einen höheren Status haben (Liben et al., 2001). Wahrnehmung und Realität überschneiden sich in stark geschlechtskonnotierten Berufen; hier besteht oft die Verknüpfung zwischen maskulin und feminin konnotierten Berufe mit niedrigerem SES (Ratschinski, 2009). Beispielsweise sind Maurer/Maurerin und Frisör/Frisörin wesentlich niedriger im Status als der Beruf Arzt/Ärztin. Verschiedene Untersuchungen konnten zeigen, dass Kinder und Jugendliche zwar weniger Berufe kennen als Erwachsene, diese aber sehr gut nach Geschlechtsverteilung und Ansehen einzuschätzen wissen (Grimm, 1998; Ratschinski, 2009; Stockard & McGee, 1990). Die vorliegende Studie zeigt, dass sich das Wissen um Berufe sehr wohl mit der Realität auf dem Arbeitsmarkt deckt: Für Mädchen, die ihren Wunschberuf eher im maskulinen Bereich der Geschlechtskonnotation sehen, ist es wahrscheinlicher, dass dieser Berufswunsch einen hohem SES hat. Jungen wählen – wie gesagt – das gesamte Spektrum an maskulinen Berufen, Mädchen hingegen wählen nur die statushohen Berufe, wenn sie maskuline und nicht geschlechtsneutrale Berufe wählen. Zur Veranschaulichung sehen sich Mädchen durchaus später im Beruf der Anwältin/des Anwalts, aber nicht als KFZ-Mechanikerin/KFZ-Mechaniker. Jungen können sich in beiden Berufen später gut

sehen. Die Vorstellungen zu Berufen sind entsprechend wesentlich differenzierter als nur die reine Herstellung einer Passung.

Migrationshintergrund

Der Migrationshintergrund ist für Kinder positiv mit dem Status ihres Berufswunsches verknüpft. Kinder mit Migrationshintergrund sehen sich später in Berufen mit höherem Status als Kinder ohne Migrationshintergrund. Aus der Forschung zu Bildungsaspirationen stammen zwei Hypothesen, die für den Unterschied der Berufswünsche von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund Erklärungen liefern können, die *Immigrant-Optimism*-Hypothese und die *Informationsdefizit*-Hypothese (Relikowski et al., 2012). Bei der Betrachtung von Bildungsaspirationen konnten verschiedene Studien zeigen, dass Eltern mit Migrationshintergrund besonders hohe Erwartungen an die bildungsbezogene Zukunft ihrer Kinder haben (Becker, 2010; Ditton, 2010a; Kao & Tienda, 1998; Kristen & Dollmann, 2010).

Den empirisch mittlerweile gut bestätigten Hypothesen liegen folgende Erklärungen für hohe (Bildungs)Aspirationen zugrunde (Becker, 2010): Die Immigrant-Optimism-Hypothese argumentiert, dass Migranten eine selektierte Gruppe sind (Kao & Tienda 1995; Vallet 2005) Die meisten Familienmitglieder sind nicht in Deutschland geboren und eingewandert, um ihre Lebensbedingungen zu verbessern. An die Verbesserung sind hohe Erwartungen für die Kinder geknüpft, zumal Migranten in Deutschland sich eher in einer niedrigeren sozialen Position befinden. Dieser Zustand des „Einsteckens“ wird hingenommen mit der Erwartung, dass durch die Folgegeneration eine soziale Aufwärtsmobilität erreicht wird. In dieser Studie kann gezeigt werden, dass das Streben nach Berufen mit hohem Status eine der Möglichkeiten ist, durch die das Streben, den individuellen sozialen Stand zu verbessern, ausgedrückt werden kann. Eine alternative Ursache für die hohen Aspirationen von Migranten kann neben dem Optimismus auch fehlendes Wissen über das Gesellschaftssystem – besonders das Bildungs- und Arbeitsmarktsystem – des Aufnahmelandes sein. Migranten nennen hohe (Bildungs)Ziele, weil sie über die Erfordernisse, um in dem System zu bestehen, und bürokratische Hürden, die der Zielerreichung im Wege stehen können, nicht ausreichend informiert sind (vgl. Becker, 2010). Die Ergebnisse von Bergann (2013) bestärken und ergänzen die Informationsdefizit-Hypothese: Neben hohen Aspirationen bewirkt die Berufswahlunsicherheit bei Migrantinnen und Migranten, dass sie sich eher für weitere Bildungswege in Richtung Hochschulabschluss, anstatt für eine Ausbildung entscheiden.

5.2.5.2 Stärken, Schwächen und Implikationen

Aus den Grenzen, die diese Teilstudie I B aufweist, lassen sich Ideen und Anregungen für die weitere Forschung ableiten. Im Folgenden wird zunächst darauf eingegangen, welche Einschränkungen vorliegen. Darauf aufbauend werden Implikationen für mögliche Forschungsansätze im Allgemeinen und zugleich Konsequenzen für die weiteren Studien dieser Arbeit aufgezeigt.

Es galt in dieser Studie I B, die Passung zwischen individuellem SES und dem Status des angestrebten Berufs zu untersuchen. Auf individueller Ebene konnten Berufswünsche nicht als typisch im Sinne einer Kongruenz zwischen dem SES der Person und dem SES des Berufes ausgemacht werden. Der SES der Kinder und Jugendlichen wurde mittels einer Variablen ermittelt, in der über kulturelle Güter der sozioökonomische Status erhoben wird. Vorherige Studien konnten zeigen, dass kulturelle und lernrelevante Güter reliabel und valide den sozioökonomischen Hintergrund messen können (Kraus et al., 2009, 2012; P. Rost & Wessel, 1994; Schwippert, 2001, Schwipert et al.,2013)Wie schon in der Beschreibung der Instrumente in Studie I A (vgl.

5.1.2.3) dargelegt, konnten in der Empirie relativ hohe korrelative Zusammenhänge von $r = .47$ zwischen der Menge der angegebenen Bücher im Haushalt und dem sozioökonomische Status der Eltern, ermittelt über den höchsten ISEI ihres Berufs, ermittelt werden (Bos, Tarelli, Bremerich-Vos, & Schwippert, 2012; Schwippert et al., 2013). Aus politisch auferlegten Datenschutzgründen konnte in den beiden Projekten, deren Datensätze hier ausgewerteten wurden, der sozioökonomische Hintergrund nicht über die Berufe der Eltern erfasst werden. Innerhalb der Stichprobe kann entsprechend nicht nachvollzogen werden, wie hoch die kulturellen Güter und der sozioökonomischen Status (gemessen über die Berufe der Eltern) zusammenhängen. Die Art der Erhebung kann also durchaus der Grund sein, weshalb die untersuchte Passung zwischen individuellem SES und dem SES des Berufswunsches nicht bzw. nur ein einziges Mal gezeigt werden konnte. Wäre die Passung über den ISEI der Eltern und den ISEI des Berufswunsches untersucht worden, hätten sich größere Kongruenzen ergeben können.

Für die Operationalisierung des SES über die Anzahl der Bücher sprechen allerdings weitere Ergebnisse dieser Untersuchung, die sich größtenteils mit vorhandenen Erkenntnissen der Bildungs- und sozialen Ungleichheitsforschung überschneiden. Zum einen zeigt sich der durchschnittliche SES der Klasse, ermittelt über die Anzahl der Bücher, als Prädiktor für den ISEI des Berufswunsches bei Kindern. Zum anderen sagt auf individueller Ebene der SES bei Kindern und Jugendlichen die Leistungen vorher (vgl. z. B. Baumert & Köller, 2005) und war bei Jugendlichen prädiktiv für den Schultyp (vgl. etwa Maaz & Nagy, 2010). Generell können Kinder als verlässliche Informationsquelle für den sozialen Hintergrund der Familie angesehen werden. Die Angaben von Eltern und ihren Kindern bezüglich des Berufs der Eltern stimmen häufig gut überein (vgl. z. B. Maaz, Kreuter, & Watermann, 2006).

Die Leistungsbewertung und die Selbstwirksamkeit sind wichtig bei der Untersuchung von typischen Berufswünschen. Der Einfluss der Klasse bei der Modellierung von individuellen Faktoren hat sich für die Untersuchung von Berufswünschen ebenfalls als wichtig erwiesen. Der Schultyp wurde in dieser Untersuchung als eine Ausprägung auf Klassenebene gehandhabt. Die Ausprägung Schultyp als eine Eigenschaft der Schulklasse zu operationalisieren, ist zulässig, insbesondere, wenn nicht mehrere Schulklassen innerhalb einer Schule untersucht wurden, wie es hier der Fall ist. Informationen über die Schule als weitere Ebene auf Level 3 sind in den Daten nicht vorhanden. Doch die Ergebnisse dieser Studie machen deutlich, dass für zukünftige Untersuchungen individueller Prozesse in der Berufswahl gerade die Umgebungsfaktoren Schulklasse, Schule und womöglich Nachbarschaft einbezogen werden sollten. Ein besonderes Augenmerk sollte dabei darauf gelegt werden, wie soziale Umweltfaktoren mit individuellen Faktoren interagieren. In dieser Studie wurden Eigenschaften der Schulklasse, die für die Berufswahl relevant sein könnten, nur sehr begrenzt ausgewertet und erhoben. Denkbar wäre etwa, z. B. den Einfluss des Migrationsanteils der Schulklasse oder der kollektiven Selbstwirksamkeit (Luhtanen & Crocker, 1992; Schwarzer & Jerusalem, 1999) zu untersuchen. Der Migrationsstatus sollte generell stärker in der Forschung zu Berufsperspektiven beachtet werden (vgl. Bergann, 2013). Für eine genauere Untersuchung von Berufswünschen sollte beachtet werden, ob die Schülerinnen und Schüler einer Klasse sich schon z. B. in bestimmten Fächern gezielt mit der Berufswahl auseinander gesetzt haben oder Berufsorientierung erhalten haben. Die Vorerfahrung mit dem Thema auf Klassenebene könnte z. B. durch Auskünfte der Lehrkräfte erfragt werden.

Im Abgleich mit Modellen zur Erklärung von Handlungen und Motivation, wie dem *Erwartung-Mal-Wert-Modell* (Eccles et al., 1983; Wigfield & Eccles, 2000) oder dem Modell der *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) (Lent et al., 1994, 2002), wird deutlich, dass die vorliegende

Studie nur Ausschnitte des Berufswahlverhaltens untersuchen kann. In den beiden genannten Theorien werden kausale Verknüpfungen postuliert, die mit dieser Studie nicht überprüft werden konnten, aber zukünftig überprüft werden sollten. Anhand der Ergebnisse dieser Studie wurde allerdings der gleichzeitige und parallel bestehende Effekt von Leistungsrückmeldungen und Selbst deutlich. Um kausale Zusammenhänge und mögliche Mechanismen aufdecken zu können, sollte die zukünftige Forschung andere methodische Ansätze wählen. Dafür in Frage kommen z. B. große Panelstudien, die Daten im Längsschnitt erheben, wie beispielsweise das Nationale Bildungspanel (National Educational Panel, NEPS[51]) in Deutschland (Blossfeld, von Maurice, & Schneider, 2011). Auch experimentelle Forschungsansätze, in denen spezifischen Wahlmechanismen auf den Grund gegangen werden kann, sind denkbar. Forschungsarbeiten, die sich bereits auf experimenteller Ebene mit Determinanten von und für Berufsaspirationen beschäftigen, gibt es z. B. von Liben, Bigler & Krough (2001) oder Vervecken, Hannover & Wolter (2013). Mechanismen, die atypische Berufswünsche erklären können, werden in einem Experiment in Studie III dieser Arbeit untersucht.

Weitere Forschung, die über die Untersuchung typischer bzw. atypischer Berufswünsche Berufswahlverhalten besser verstehen möchte, sollte auf individueller Ebene verschiedene Dimensionen des sozioökonomischen Status operationalisieren (M.T. Brown, 2004; Liu, Ali, et al., 2004). Geht es darum, zu untersuchen, inwiefern der SES des Berufswunsches kongruent mit dem SES der Person ist, dann liegt es sogar auf der Hand, für beide Seiten den SES möglichst ähnlich zu operationalisieren. Kulturelle Güter, wie sie in dieser Studie für den SES der Person verwendet wurden, sind der Konzeption des ISEI insofern ähnlich, als dass sie den Bildungsaspekt, der in den ISEI einfließt, beachten. Alternativ wäre der ISEI der Berufe der Eltern bzw. der häufig verwendete HISEI (Highest International Socio-Economic Index of Occupational Status) zu empfehlen. Status von Person und Beruf würden dann über den gleichen Index operationalisiert, was mit größtmöglicher Kongruenz verbunden wäre, sofern Kinder und Jugendliche typische Berufswünsche anstreben. In Studie II B dieser Arbeit soll diesem Ansatz nachgegangen werden, indem atypische Berufswünsche über den Differenzwert zwischen dem HISEI der Herkunftsfamilie und dem ISEI des Berufswunsches operationalisiert werden.

Die vorliegende Arbeit leistet insbesondere insofern einen Beitrag zur Berufswahlforschung und zum Verständnis von Passungsprozessen, als dass die Rolle von Selbst betont wird und dadurch die beiden Berufswahltheorien TCC und SCCT integriert werden konnten. Die zukünftige Forschung sollte noch stärker darauf fokussieren, welche Selbstaspekte für die Berufswahl relevant sind; in Studie I A war bereits die Rede von domänenspezifischen Selbstkonzepten, z. B. dem mathematischen Selbstkonzept und der notwendigen Verbesserung der Diagnostik von psychologischem Geschlecht, der Geschlechtsidentität. Auch für die Berufswahl als sozioökonomische Entscheidung sollten weitere Selbstaspekte eine Rolle spielen. So wäre beispielsweise die Selbstsicht in der Zukunft richtungsweisend für Ziele und berufliche Vorhaben; in vorliegender Arbeit wird beispielsweise die Rolle von *Possible Selves* (Markus & Nurius, 1986; Oyserman & James, 2011) im Berufswahlprozess in Studie II A genauer untersucht. Außerdem wäre es denkbar, dass, neben der Erwartung, Fähigkeiten zur Bewältigung der Anforderungen in der Schule zu besitzen – also der schulischen Selbstwirksamkeit –, das Wissen über Selbst und Fähigkeiten

[51] https://www.neps-data.de/de-de/startseite.aspx

im Schulkontext – das schulische Selbstkonzept – relevant für den Berufswunsch ist. In Studie II soll dieser Annahme weiter nachgegangen werden.

Bereits in anderen Studien hat sich gezeigt, dass die TCC von Gottfredson (1996) berufliche Aspirationen von Jugendlichen mit einem niedrigen SES am schlechtesten vorhersagt (Sastre & Mullet, 1992). Zur speziellen Untersuchung dieser Zielgruppe müssen daher andere Theorien der Herausbildung von Bildungsaspirationen herangezogen werden. Mögliche neue Ansätze zur Erklärung der Berufswünsche von Jugendlichen mit niedrigem SES können beispielsweise der Motivationspsychologie und der Sozialpsychologie entnommen werden: Es existiert z. B. durchaus die Möglichkeit, dass Jugendlichen ihr (niedriger) SES sehr bewusst ist und gerade im Kontext der Berufswahl als Auseinandersetzung mit der eigenen Zukunft ein salientes Merkmal der Identität darstellt, wodurch Handlungsentscheidungen bewirkt werden können. Diesem Mechanismus und weiteren Mechanismen zur Erklärung der Berufswahl von Jugendlichen mit niedrigem Status soll in Studie III nachgegangen werden.

5.3 Gesamtdiskussion Studie I – Überleitung von typischen zu atypischen Berufswünschen

Bezugnehmend auf die übergeordnete Frage dieser Arbeit: „Sind Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen typisch?“ (vgl. Kapitel 4) hat diese Gesamtdiskussion der Studie I einen zusammenfassenden und folgernden Charakter. Für zwei verschiede Altersbereiche konnten vertiefende Erkenntnisse darüber gewonnen werden, ob Berufswünsche nach Geschlecht und SES typisch sind und welche individuellen Merkmale einen Effekt auf die Passung zwischen Person und Berufswunsch haben. Im Folgenden werden die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst, um darauf aufbauend Hinweise für die Untersuchung atypischer Berufswünsche abzuleiten.

Auf methodische Aspekte, Limitationen und praktische Implikationen wird gesammelt in der Gesamtdiskussion (Teil III, Kapitel 8) dieser Arbeit eingegangen. Die inhaltliche Diskussion der Ergebnisse, inklusive der Stärke und Schwächen, erfolgte bereits in Kapitel 5.1.5 und 5.2.5.

Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Geschlecht und SES lassen sich als wichtige Dimensionen in der Entwicklung von Berufswünschen bestätigen. Allerdings müssen durch die empirischen Erkenntnisse Einschränkungen hinsichtlich der Passung zwischen Person und Beruf für beide Dimensionen gemacht werden:

Wie typisch sind Berufswünsche auf der Dimension Geschlecht?

Zwar ist es so, dass Jungen eindeutig typische Berufswünsche äußern: Sie sehen sich in maskulineren Berufen als Mädchen. Die Berufswünsche von Mädchen sind jedoch weniger typisch: Sie sehen sich zwar in weniger maskulinen Berufen als Jungen, ihre Berufswünsche sind aber bei weitem nicht als feminin zu bezeichnen, sondern eher geschlechtsneutral bis maskulin. Weibliches im Vergleich zu männlichem Geschlecht führt demnach zu einem atypischen Berufswunsch. Ein bisher nicht untersuchter Zusammenhang zwischen psychologischem Geschlecht und Berufswunsch zeigt sich durch den positiven Effekt des maskulinen Geschlechterrollen-Selbstkonzepts für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches: Je maskuliner sich Kinder und Jugendliche beschreiben, desto maskuliner ist der Berufswunsch, dieser Befund gilt für Jungen wie Mädchen. Für Mädchen ist eine maskulinere Selbstbeschreibung demnach ein Indikator für einen atypischen Berufswunsch, für Jungen ein Indikator für einen typischen Berufswunsch.

Wie typisch sind Berufswünsche auf der Dimension SES?

Auch für die Dimension SES zeigen sich Einschränkungen hinsichtlich der in der TCC von Gottfredson (1996) angenommenen Person-Beruf-Passung in der Eingrenzung von Berufen: Auf individueller Ebene zeigt sich für die untersuchten Kinder und Jugendlichen keine Passung. Allerdings besteht eine Passung zwischen dem SES der Lernumgebung und dem SES des Berufswunsches. Zudem zeigt sich ein sekundärer Herkunftseffekt: Noten sind relevante Prädiktoren für Berufswünsche in beiden Altersbereichen und haben einen vermittelnden Effekt zwischen individuellem SES und dem SES des Berufswunsches. Befragte mit niedrigerem SES erhalten tatsächlich schlechtere Noten und schlechtere Noten gehen einher mit einem Berufswunsch mit geringerem SES. Für die Dimension des SES sind Berufswünsche demnach typisch, aber nur weil eine indirekte Passung zwischen dem SES der Person – vermittelt über die Lernumgebung und die Note – und dem SES des Berufs besteht.

Welche individuellen Merkmale haben noch einen Einfluss, ob Berufswünsche typisch sind? Welche individuellen Merkmale geben Hinweise für einen atypischen Berufswunsch?

Der sozioökonomische Status der Befragten moderiert die Passung zwischen Geschlecht und Geschlechtskonnotation des Berufswunsches. Dabei zeigt sich, dass ein hoher SES für Mädchen, aber nicht für Jungen zu eher atypischer Berufswahl beitragen kann. Für Jugendliche geht eine schlechtere Deutschnote mit einem geschlechtstypischen Berufswunsch einher: Jungen wählen mit schlechterer Leistungsbewertung in Deutsch maskulinere Berufe, Mädchen femininere. Ausgeprägte verbale Fähigkeiten sind entsprechend für beide Geschlechter Faktoren, die zu einen atypischen Berufswunsch anregen können. Anders ist es für die Note in Mathematik, die, vergleichbar dem maskulinen Geschlechterrollen-Selbstkonzept, für Jungen und Mädchen gleichermaßen maskulin konnotierte Berufswünsche vorhersagt und somit nur für Mädchen ein Indikator für einem atypischen Berufswunsch ist. Die schulische Selbstwirksamkeit und die Durchschnittsnote gehen beide mit einem höheren SES des Berufswunsches einher und sind damit mögliche Indikatoren für einen atypischen Berufswunsch. Der Lernkontext konnte als zentraler Faktor im Berufswahlprozess identifiziert werden: Der Besuch des Gymnasiums im Vergleich zur Haupt- und Realschule, der durch den Status der Herkunftsfamilie begünstigt wird (z. B. Baumert et al. 2009), führt zu weniger geschlechtstypischen Berufswünschen und sagt unmittelbar den SES des Berufswunsches vorher.

Folgerungen für die Untersuchung von atypischen Berufswünschen

Berufswünsche von Mädchen und jungen Frauen sind nicht typisch im Sinne des Kongruenz- bzw. Passungspostulats von Gottfredson (1996). Die Noten sind wichtig als Indikator für eine atypische Wahl des Berufs, insbesondere für Mädchen: Gute Leistungsbewertungen bringen Mädchen dazu, von geschlechtstypischem Wahlverhalten abzuweichen. Diese Ergebnisse stimmen mit vorherigen Untersuchungen zu geschlechtsspezifischem Wahlverhalten im MINT-Bereich überein (z. B. Watt et al., 2012; Eccles & Watt, 2006). Für Mädchen sind mit Leistungen, Noten, Interessen und Werten viele Indikatoren für geschlechtsatypisches Wahlverhalten identifiziert, die durch die Erkenntnisse dieser Studie für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches zu großen Teilen bestätigt wurden. Für Mädchen und junge Frauen gilt es entsprechend, viel mehr Indikatoren zu identifizieren, die ihre Volition, die tatsächliche Umsetzung und Beibehaltung ihrer Ziele unterstützen (vgl. hierzu Schoon & Eccles, 2014). Anders ist die Situation für Jungen: Abgesehen von guten Noten in Deutsch konnte die Studie für Jungen kaum individuelle Merkmale finden, die zu einem atypischen Berufswunsch auf der Dimension Geschlecht führen könnten. Daran lässt sich zum einen eine enorme Forschungslücke konstatieren,

zum anderen wird deutlich, dass Jungen stärker an der Person-Beruf-Passung festhalten als Mädchen und weniger flexibel in ihrer Geschlechterrolle bei der Berufswahl sind. Gute Leistungsbewertungen in Deutsch und eine geringe maskuline Selbstbeschreibung sind für Jungen (wie Mädchen) Hinweise für atypische Berufswünsche. Weitere Forschung ist erforderlich, die vertiefend untersucht, wie auch Jungen ermöglicht werden kann, eine Berufswahl unabhängig von ihrem Geschlecht zu treffen. Vergleichbar der umfangreichen Forschungsaktivitäten zu Fach- und Studienwahlen und beruflichen Aspirationen von Mädchen im männlich konnotierten MINT-Bereich (Schoon & Eccles, 2014; Watt et al., 2012; Watt & Eccles, 2006), sollten Forschungsaktivitäten vertieft werden, die sich mit weiblich assoziierten Fach-, Studien und Berufswahlen von Jungen beschäftigen. Diese Arbeit vertieft die Untersuchung von atypischen Berufswünschen nur für positive Abweichungen vom sozioökonomischen Status. Auf Forschungsdesiderata zu geschlechtsatypischen Berufswünschen wird in der Gesamtdiskussion dieser Arbeit eingegangen (vgl. Kapitel 8).

In den folgenden Studien dieser Arbeit werden Berufswünsche, die auf der Dimension des SES atypisch sind vertiefend untersucht. Aus den Erkenntnissen aus Studie I B lassen sich mehrere Untersuchungsschwerpunkte ableiten für die folgende Untersuchung von atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen in Studie II und III:

In Studie II B wird aufgrund der Erkenntnisse, dass die schulische Selbstwirksamkeit und die Durchschnittsnote beide mit einem höheren SES des Berufswunsches einhergehen, untersucht, ob die Leistung (objektiv ermittelt durch kognitive Kompetenztests), die schulische Selbstwirksamkeit und zusätzlich auch das weniger prospektive schulische Selbstkonzept (vgl. Kapitel 3.1 zum Vergleich von Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept) atypische Berufswünsche vorhersagen können. In allen folgenden empirischen Studien wird aufgrund der unterschiedlichen geschlechtsspezifischen Entwicklung der beruflichen Orientierung das Geschlecht als Kontrollvariable integriert und teilweise explizit modelliert (vgl. Studie II B). Die Erkenntnisse über den Einfluss des SES der sozialen Umgebung fließen in das Studiendesign mit ein: Studie II A berechnet den atypischen Berufswunsch relational zum individuellen SES und schließt dabei die Jugendlichen mit hohem SES aus. In Studie II B werden Effekte des Schultyps überprüft, der SES der Umgebung wird durch Multigruppenmodelle, in denen zwischen Jugendlichen mit niedrigem, mittlerem und hohem SES differenziert wird, unmittelbar beachtet. Die Rekrutierung in Studie III beschränkt sich, um Konfundierungen dem besuchten Schultyp auszuschließen, auf Jugendliche, die eine Haupt-, Real- oder Gesamtschule besuchen.

6. Studie II – „*Against the odds*" –Atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche von Jugendlichen

Die Bedeutung von Selbst und Leistung für atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche von Jugendlichen

Im Berufswahlprozess werden Berufe meist so gewählt, dass sie anhand verschiedener Merkmale und auf unterschiedlichen Dimensionen mit den individuellen Eigenschaften der Person übereinstimmen (Gottfredson, 1981, 1996, 2002; Holland, 1997; Super, 1980). Der sozioökonomische Status (SES) ist, neben dem Geschlecht, eine relevante Dimension für das Herstellen einer Passung zwischen Beruf und Person (Gottfredson, 1981, 1996, 2002). Jugendliche aus sozial schwachen Elternhäusern streben typischerweise eher nach Berufen mit niedrigerem SES, Jugendlichen aus sozial besser gestellten Elternhäusern äußern Berufswünsche mit höherem SES (Henderson et al., 1988; Howard et al., 2011; Ratschinski, 2000; Rojewski, 2002; vgl. Theorie, Kapitel 2.2 und 3.3). Manche Jugendliche streben, anders als aufgrund ihrer sozialen Herkunft zu erwarten wäre, *atypische* Berufe an, deren SES nicht mit dem Status ihrer Herkunftsfamilie übereinstimmt (vgl. Abbildung 2, Kapitel 1). Bei einem atypischen Berufswunsch sind Person und Beruf bezüglich des Merkmals SES weniger kongruent als bei einem typischen Berufswunsch.

In der bisherigen Forschung zu atypischen Berufswünschen steht meist das Merkmal Geschlecht im Vordergrund (vgl. S.D. Brown and Lent 2005; Osipow 1990; Gottfredson 2005; Skorikov and Patton 2007). Die Untersuchungen aus unterschiedlichen Fachdisziplinen konzentrieren sich auf geschlechtsatypische berufliche Ambitionen mit dem Ziel, Prozesse der Ungleichheit nach Geschlecht aufzudecken, meist dominiert durch die Forschungsfrage, was Mädchen dazu bringt bzw. davon abhält, Aspirationen in maskulin dominierten Domänen zu entwickeln (z. B. Helbig and Leuze 2012; Helwig 1998; Schuette et al., 2012; Stockard 1990).

Doch wie steht es um wissenschaftliche Erkenntnisse zur Wahl von atypischen Berufswünschen bezüglich des Merkmals bzw. der Dimension SES? Zu diesem Komplex liegen bislang kaum wissenschaftliche Studien vor; eine Lücke, die mit der vorliegenden Arbeit etwas weiter geschlossen werden soll. Dies ist m. E. aus mehreren Gründen wichtig: Die Untersuchung von Berufswünschen, bei denen der SES des Berufs positiv vom SES der Person abweicht, ermöglicht es zum einen, Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welche Rolle der SES bei der Berufswahl spielt. Zum anderen birgt die Untersuchung von atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen einen erheblichen Erkenntnisgewinn für die Rolle des SES im Prozess der Selbstkonzeptentwicklung, ebenso wie für motivationale Prozesse, die auf dem individuellen SES aufbauen. Ziel der Studie II dieser Arbeit ist es somit, in zwei unabhängigen Studien (Teilstudien II A und II B) aus psychologischer Sicht Effekte von intraindividuellen Faktoren zu untersuchen, mit denen atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche einhergehen können. Es werden mögliche Erklärungsmechanismen abgeleitet, auf denen sich die Wahl eines atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsches begründen kann. Das Ziel ist auf psychologischer Ebene Erklärungen für die Frage zu finden, warum Jugendliche, entgegen aller Wahrscheinlichkeit – against the odds – statushohe Berufe anstreben.

Als ein konstruiertes Beispiel, auf das an verschiedenen Stellen in dieser Studie mit unterschiedlichem Schwerpunkt verwiesen wird, soll Luisa, eine 15 jährige Jugendliche, dienen. Beispiel:

> Luisa stammt aus einem Arbeiterhaushalt, ihre Eltern sind beide erwerbstätig, der Vater ist Dachdecker und die Mutter arbeitet aushilfsweise als Kassiererin in einem Supermarkt. Die Familie hat einen niedrigen sozioökonomischen Status (HISEI = 36). Luisa ist sich über ihren Berufswunsch noch nicht ganz sicher. Mal sieht sie sich als Ärztin – ein für sie atypischer Berufswunsch –, mal eher als Medizinisch-Technische Assistentin (MTA) – ein für ihren SES typischer Berufswunsch.

Im Folgenden soll der Forschungsstand zu verschiedenen Teilkomplexen sowie die sich daraus ergebenden Fragestellungen der Studie skizziert werden.

Vom SES abweichende Berufswahl

Der Effekt des SES der Herkunftsfamilie und die Abweichung von selbigem bei der Berufswahl wurden bisher selten untersucht (M.T. Brown, Fukunaga, Umemoto, & Wicker, 1996; Liu, Ali, et al., 2004). Bei der häufig aus dem angelsächsischen Sprachraum stammenden Forschung zu SES und Berufswahl handelt es sich zum Teil um beschreibende Arbeiten (z.B. Argyle, 1994), der SES wird oftmals konfundiert mit Ethnie, „Rasse" oder Religion (z. B. Osyerman & Fryberg, 2006), oder es stehen Interventionen zur sozialen Mobilität und Wirkung pädagogischer Maßnahmen im Fokus der Untersuchungen (Arbona, 2004; Loughead, Liu, & Middleton, 1995; Turner & Lapan, 2005; für einen Überblick vgl. Whiston & Keller, 2004).

Betrachtungen über die Zeit zeigen, dass das soziale Ansehen eines im Jugendalter angestrebten Berufes eng mit dem später im Erwachsenenalter tatsächlich erreichten Berufsprestige und dem erzielten Einkommen zusammenhängt (Ashby & Schoon, 2010; Schoon & Parsons, 2002; Schoon & Polek, 2011). Durch diese Erkenntnisse, wie sehr schon der SES des Berufswunsches die spätere berufliche Laufbahn mitbestimmt, wird es umso dringlicher, zu verstehen, welche psychischen Mechanismen mit einer Berufswahl einhergehen, die bei der Verwirklichung sozialen Aufstieg mit sich brächte.

An fundierten psychologischen Erkenntnisse zum Effekt des SES auf das Verhalten und Erleben mangelt es allerdings nicht nur in der Berufswahlforschung und Forschung in der Berufsberatung (M.T. Brown, 1996, 2004; S. D. Brown & Lent, 2004), sondern in der Psychologie generell (Saegert et al., 2006). Durch die Wahl der Stichprobe – Jugendliche – und der zu erklärenden Variable – atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche – möchte diese Studie auch einen Beitrag zu der Frage leisten, wann aus psychologischer Sicht der SES relevant für das Verhalten und Erleben von Jugendlichen ist. Das Jugendalter eignet sich besonders dafür, weil zum einen in diesem Altersabschnitt die Berufswahl ein aktuelles Thema ist und zum anderen hier die Selbstentwicklung vonstatten geht.

Die Rolle des SES im Jugendalter und bei der Berufswahl

Sowohl bei der Berufswahlentwicklung (Gottfredson, 1981, 1996, 2002) als auch bei der Selbst- bzw. Identitätsentwicklung[52] (Marcia, 1980) kann der SES eine relevante Rolle spielen. Der SES beeinflusst viele Ebenen des täglichen Lebens (Liu, Ali, et al., 2004; Maher & Kroska, 2002), wobei insbesondere zwei Lebensbereiche, die Bildungs- und Berufsentwicklung, die für Jugendliche besonders akut und wichtig sind, durch den SES geprägt werden: Bildungschancen und Möglichkeiten auf dem Ausbildungs- und Arbeitsmarkt, sowie schulische Leistungen, hängen vom SES ab (Fouad & Brown, 2000; Turner & Lapan, 2003). Trotz der tiefgreifenden Unterschiede, die sich durch unterschiedlichen SES ergeben, ist der SES in Untersuchungen der Berufsentwicklungsforschung unterrepräsentiert (Fitzgerald & Betz, 1994). Schon vor über zehn Jahren wurde von verschiedenen Autorinnen und Autoren in der Jubiläumsausgabe des *Journal of Vocational Behavior* das Thema SES und berufliche Entwicklung aufgegriffen (z. B. Blustein, 2001; Subich, 2001) und die Forschungslücke dadurch betont, dass es einen „need to address how social class functions in all aspects of vocational development" (Blustein, 2001, S. 175) gebe. In einer qualitativen Studie konnten Blustein et al. (2002) zeigen, dass der Übergang von der Ausbildung auf den Arbeitsmarkt jungen Erwachsenen mit hohem SES besser glückt als solchen mit niedrigem SES: Ersteren ist die Arbeit im Sinne von persönlicher Erfüllung wichtiger, sie haben höhere Selbstkonzepte und zeigen mehr Anpassungsfähigkeit. In anderen Studien konnte gezeigt werden, wie wichtig der SES und die Ethnie für z. B. die Wahl des Hauptfachs auf dem College ist (Trusty, Robinson, Plata, and Ng, 2000). Bezüglich der Entschiedenheit bzw. Unsicherheit, mit der Jugendliche ihre berufliche Zukunft beschreiben, konnten hingegen keine Unterschiede nach SES gefunden werden (Creed & Patton, 2003; Rojewski, 1994). Obwohl die Forschungslage unvollständig und uneindeutig ist, kann doch davon ausgegangen werden, dass der SES einen relevanten Aspekt in der Berufswahlentwicklung darstellt und dass besonders Jugendliche mit niedrigem SES berufliche Entwicklung anders wahrnehmen und möglicherweise mit mehr Schwierigkeiten verbinden als Gleichaltrige mit höherem SES (Liu & Ali, et al., 2004). Die unvollständige Forschungslage begründet die Notwendigkeit für „theory-driven research on the vocational/career development of youth from lower socioeconomic groups." (Liu & Ali, et al., 2004, S. 5).

Subjektiver SES und SES als Selbstkonstrukt

Aus der Gesundheitspsychologie stammen empirische Arbeiten, die sich mit der Wahrnehmung von SES und daraus resultierenden (gesundheitsbezogenen) Handlungen beschäftigen (Adler et al., 2000; E. Goodman et al., 2001, 2007; Nobles, Weintraub, & Adler, 2013; Operario et al., 2004). Es zeigte sich, dass der SES nicht nur den Zugang zum Gesundheitssystem beeinflusst, sondern auch den Zugang zu Bildung einschränken kann, sowie limitierend auf wahrgenommene Chancen und Ziele wirkt (Astin, 1984; Hotchkiss & Borrow, 1996). Auch in diesem Forschungsfeld wird deutlich gemacht, dass es an psychologischen Erkenntnissen mangelt: „[…] little is known about how perceptions of SES develop or what shapes them. To date, no longitudinal

[52] Die Verwendung der Begriffe Identität und Selbst im Folgenden orientiert sich immer an der jeweiligen theoretischen Forschungstradition, wobei die vorliegende Arbeit den Begriff Selbst verwendet.

study exists that could provide insight into the development of adolescents' perceived socioeconomic status […]" (Goodman et al., 2007, S. 480). Für die Bildungsforschung fordern Rubin et al. zurecht mehr „[…] use [of] sensitive and valid measures of social class and SES in order to provide relevant information to assist higher education administrators and policy-makers in addressing the challenges faced by working-class and low SES." (Rubin et al., 2014).

Warum werden Jugendliche mit niedrigem SES und atypischem Berufswunsch untersucht?

Atypische Berufswünsche von Jugendlichen zu untersuchen und zu analysieren, wie diese durch intraindividuelle Variablen, nämlich Aspekte des Selbst, erklärt werden können, ermöglicht es, in mehrerlei Hinsicht einen Beitrag zu den o. g. Forschungslücken zu leisten. Hierbei insbesondere die Gruppe von Jugendlichen mit atypischen, im SES positiv abweichenden Berufswünschen und deren (zukünftige) Selbstkonstruktionen in den Forschungsfokus zu rücken, ist aus unterschiedlichen Gründen sinnvoll: 1) Die Vorstellungen der eigenen Person in der Zukunft bauen bei diesen Jugendlichen nicht auf Bekanntem auf, weil eine Inkongruenz besteht zwischen dem (derzeitigen) SES, der ein Aspekt der Selbstkonstruktion sein kann, und prospektiver Selbstkonstruktion. Für die sozialpsychologische Forschung ist die Untersuchung von identitätsinkongruentem Verhalten von wesentlicher Bedeutung für die Erklärung des Zusammenspiels von Selbst, Motivation und Verhalten (Oyserman & Fryberg, 2006; Oyserman & James, 2009). 2) In Einklang mit sozialer Ungleichheitsforschung ist es von großem Interesse, psychologische Prozesse nachzuvollziehen, die bei sozial benachteiligten Jugendlichen dazu führen, ihre berufliche Zukunft positiv zu sehen. Jugendliche können dann darin unterstützt werden, sich in Berufen zu sehen, die soziale Aufwärtsmobilität bewirken. 3) Ein Erkenntnisgewinn bezüglich des Zusammenspiels von (leistungsbezogener) Selbstwahrnehmung und Selbstkonstruktion für die Berufswahlentwicklung ermöglicht theoretisch fundierte Interventionen und pädagogische Präventionen. 4) Mit dem Fokus auf einer speziellen Gruppe von Jugendlichen, solchen mit niedrigem SES, trägt diese Studie sowohl zum Erkenntnisgewinn in der sozialpsychologischen Forschung zu kognitiven Selbstkonstruktionen in der Zukunft (Oyserman & James, 2011), als auch in der Berufswahlforschung zum Zusammenspiel von sozioökonomischen Status und Selbst (Whiston & Keller, 2004) bei und leistet überdies einen Beitrag zur Untersuchung von motivationalen Prozessen bei der Zielentstehung und Zielbindung (vgl. Oettingen & Gollwitzer, 2000).

Aufbau der Studie II

Anhand von zwei verschiedenen Studien wird in Studie II nun genauer untersucht, inwiefern Selbst und Leistungen mit atypischen im Vergleich zu typischen Berufswünschen zusammenhängen. Die Teilstudien II A und II B basieren auf unterschiedlichen Stichproben und unterscheiden sich in der Berechnung der atypischen bzw. typischen Berufswünsche, sowie in ihren unabhängigen Variablen:

Teilstudie II A vergleicht mit relationalen Kategorien des SES Jugendliche mit atypisch sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen mit solchen Jugendlichen, deren Berufswünsche im Status kongruent mit ihrem individuellen SES sind. Dabei dienen z. B. die Theorien zum dynamischen Selbst (Hannover, 1997) und die *Identity Based Motivation* (IBM) (Oyserman, 2009) als Basis für die Untersuchung des Effekts eines prospektiven Selbstaspekts, der *Possible Selves* (Markus & Nurius, 1986), für die sozial aufwärtsgerichteten Berufswünsche. Dahinter steht die Frage, ob mit einer ausgiebigeren Selbstprojektion in die Zukunft ein atypischer Berufswunsch einhergeht

oder nicht, sowie inwiefern der SES als salientes Selbstkonstrukt für den Berufswahlprozess im Jugendalter angesehen werden kann.

Mittels eines Large Scale Datensatzes aus der Schweiz wird in **Teilstudie II B** anhand von Differenzwerten berechnet, ob der Berufswunsch der Jugendlichen atypisch ist, also vom individuellen SES abweicht, oder mit selbigem übereinstimmt. Für die schulische Selbstwirksamkeit und das schulische Selbstkonzept als die wohl wichtigsten motivationalen Prädiktoren von Bildungserfolg (Bong & Clark, 1999; Brown et al., 2008; OECD, 2004; Prenzel & Baumert, 2008; Prenzel, Sälzer, Klieme, & Köller, 2013), soll im Sinne des *Self-Enhancements* (Alicke & Sedikides, 2009) überprüft werden, ob sie atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche vorhersagen. Ergänzend wird der Effekt von Leistung auf die Wahl eines atypischen Berufs untersucht.

Durch die zwei unabhängigen Studien wird es möglich, ein Phänomen – atypischer sozial aufwärtsgerichteter Berufswunsch – zu untersuchen, jedoch mit unterschiedlichen theoretischen Herangehensweisen und Fragestellungen, modelliert durch zwei unterschiedlichen Verfahren der Berechnung des atypischen Berufswunsches, mit verschiedenen Stichproben, und anderen, verschieden operationalisierten unabhängigen Variablen.

Jede der beiden Teilstudien steht im Folgenden zunächst einmal für sich; in einer übergreifenden Diskussion werden sie anschließend zusammengeführt bzw. wird untersucht, welche psychologischen Erklärungsmechanismen sich für die Motivation, einen atypischen Berufswunsch zu äußern, aus den jeweiligen Erkenntnissen ableiten lassen. Zudem wird abschließend reflektiert, welchen Mehrwert die beiden Teilstudien für die Schließung der o. g. Forschungslücke aufweisen.

6.1 Studie II A –Possible Selves und atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche

„Wie sehe ich mich in der Zukunft? Positiv?!“ – Possible Selves und atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche

Ziel dieser Teilstudie II A ist es, zu untersuchen, ob und inwiefern ein atypischer sozial aufwärtsgerichteter Berufswunsch von Jugendlichen mit deren Erwartungen und Befürchtungen für die Zukunft zusammenhängt. Dahinter steht zum einen die Überlegung, dass *Possible Selves* und *Feared Possible Selves* als prospektive Selbstaspekte (Markus & Nurius, 1986; Oyserman & James, 2009) in einem Zusammenhang mit dem ebenfalls prospektiven Berufswunsch stehen. Zum anderen soll überprüft werden, ob eine Erklärung für einen atypischen Berufswunsch darin liegen kann, dass den Jugendlichen durch das Nachdenken über Possible Selves ihr eigener SES bewusster wird, d. h. dass der SES durch die Auseinandersetzung mit der Zukunft ein salientes und aktives Selbstkonstrukt (Hannover, 1997) wird. Jugendliche mit niedrigem SES würden dann deshalb einen Beruf anstreben, der positiv von ihrem eigenen SES abweicht, weil sie sich dadurch soziale Mobilität erhoffen.

Die folgenden Ausführungen beschäftigen sich damit, wie aus Erkenntnissen der Identitätsentwicklung und Selbstkonzeptforschung Zusammenhänge zwischen Selbst, SES und Berufswunsch abgeleitet werden können. Dabei werden Forschungslücken aufgedeckt und Erklärungsmöglichkeiten für die Wahl eines atypischen Berufswunsches abgeleitet. Schwerpunkte sind erstens die Entwicklung von Selbstwissen im Jugendalter und die daran geknüpfte Auseinandersetzung mit der (beruflichen) Zukunft (E. H. Erikson, 1968; Gottfredson, 2002; Harter, 1999; Marcia, 1980; Markus & Nurius, 1986). Zweitens wird beschrieben, wie in einer dynamischen Konstruktion des Selbst der SES ein Teil des Selbst sein kann und warum in bestimmen Situation eine höhere Salienz des SES für das Selbst besteht (M. T. Brown et al., 2002; Goodman et al., 2007; Hannover, 1997; Oyserman, Elmore, & Smith, 2012). Zu Situationen, in denen der SES salient sein kann, werden z. B. die Auseinandersetzung mit der (beruflichen) Zukunft oder das Jugendalter als Entwicklungsphase beschrieben. Drittens wird beschrieben, inwiefern ein atypischer Berufswunsch, der positiv vom SES abweicht, bei einer auf dem SES basierenden Selbstkonstruktion inkongruent zum Selbst wäre und welche Motivationen sich für die Wahl eines atypischen Berufs aus dieser Inkongruenz ableiten lassen, z. B. die Verbesserung des SES.

Selbstentwicklung und Possible Selves

Zur Entwicklung der Identität im Jugendalter gehört die Auseinandersetzung mit der Zukunft und deren Abgleich mit der Gegenwart und der sozialen Umwelt (E. H. Erikson, 1968; Marcia, 1980). In der sich im Jugendalter zu entwickeln beginnenden Identität spiegelt sich, welche Möglichkeiten für ein Individuum in seinem jeweiligen sozialen Kontext in der Zukunft bestehen (E. H. Erikson, 1963). Von Marcia (1993) werden neben dem Bereich der moralischen Überzeugungen und zwischenmenschlichen Beziehungen besonders berufliche Pläne für die Entwicklung der Identität in den Vordergrund gerückt. Longitudinale Untersuchungen und Meta-Analysen konnten zeigen, dass Jugendliche während der Identitätsentwicklung als einen Status das *Moratorium* durchlaufen (Kroger, Martinussen, & Marcia, 2010; Meeus, 2011). Vorstellungen von der eigenen Person in der Zukunft – repräsentiert durch Possible Selves – sind besonders ausgeprägt in dem von Marcia beschriebenen Identitätsstatus des *Moratoriums*, das durch eine aktive Auseinandersetzung mit Wertfragen und der Erkundung von Möglichkeiten gekennzeichnet ist (Dunkel & Anthis, 2001; Marcia, 1980). Diese Vorstellungen von der eigenen Person in der Zukunft können sich auf das Leben und die Person im Allgemeinen beziehen. Häufig sind

berufliche Vorstellungen, z. B. welche Ausbildung oder welches Studium angestrebt wird oder ob monetäre Motive oder die Selbstverwirklichung im Beruf von zentraler Bedeutung sind, Teil der Zukunftsvorstellungen. Anhand von Possible Selves (Markus & Nurius, 1986; Oyserman & James, 2011) werden zukünftige Erwartungen, Hoffnungen und Befürchtungen, wie das Selbst sein wird, wissenschaftlich untersucht. In welchem Beruf sich Jugendliche später sehen, ist ein Teil der zukünftigen Selbstsicht, der sich spezifisch auf die berufliche Zukunft bezieht und im Abgleich mit dem Selbstkonzept gewählt wird (Gottfredson, 1985, 2002; Super, 1963). Eine Möglichkeit, Zukunftsgedanken in der sozialpsychologischen Forschung genauer zu untersuchen, sind *Possible Selves* (Markus & Nurius, 1986; Markus & Ruvolo, 1989; Oyserman & James, 2011). Unter Possible Selves werden kognitive Projektionen der eigenen Person in die Zukunft verstanden; sie sind evaluativ für das derzeitige Selbst und gleichzeitig Motivator und Anreizgeber für zukünftiges Verhalten. Bezüglich der zukünftigen Selbstsicht können sowohl erwartete als auch befürchtete Bilder von einem Selbst in der Zukunft entstehen. Es wird daher zwischen Possible Selves, also wie man sich selbst in der Zukunft sieht bzw. erwartet zu sein, und Feared Possible Selves, also Befürchtungen, wie man sein wird, unterschieden. Beispiel:

> Luisa gibt an, dass sie nächstes Jahr gerne einen guten mittleren Abschluss machen möchte, selbstbewusster sein möchte und beruflich erfolgreich sein will. Gleichzeitig befürchtet sie, faul zu sein und irgendwann einmal arbeitslos zu werden.

Die offen erhobenen Possible Selves[53] können sich auf alle Lebensbereiche beziehen und sind nicht beschränkt auf den schulischen Kontext, das Privatleben oder die Berufswelt. Berufswünsche im Jugendalter können als ein Teilaspekt der prospektiven Selbstkonstruktion zugeschrieben werden (z.B. Knox, Funk, Elliot, & Bush, 1998; Oyserman & Fryberg, 2006). In der bisherigen Forschung jedoch wurden Berufswünsche nicht durch Possible Selves vorhergesagt bzw. in relationalen Zusammenhang gebracht. In dieser Studie wird daher genauer untersucht, wie Berufswünsche und Possible Selves zusammenhängen.

SES als Selbstkonstrukt und Identitäts(in)kongruenz

Sozial-strukturelle Faktoren tragen dazu bei, wie Jugendliche sich selbst in der (beruflichen) Zukunft sehen und welche Möglichkeiten Jugendliche für sich und Menschen ihrer sozialen Umgebung („Ihres Gleichen“) wahrnehmen (Ashby & Schoon, 2010; Gottfredson, 1996; Markus & Nurius, 1986; Mello, 2009; Oyserman et al., 2012; Trice, Hughes, Odom, Woods, & McClellan, 1995). Je nachdem, wie stark die sozialen Umweltfaktoren, etwa der SES der Herkunftsfamilie, an die individuellen Vorstellungen und Wahrnehmungen der eigenen Zukunft, z. B. das berufliche Possible Self, geknüpft sind, kann das Selbst als durch die Umwelt geprägt z. B. einen Effekt auf den Berufswunsch haben (vgl. Studie I B und Oyserman & Destin, 2010). Die sozialpsychologische Forschung geht von einer dynamischen kontextabhängigen Konstruktion des Selbst aus (Hannover, 1997). Dabei hängt der Zugang zu Selbstkonstrukten sowohl vom Kontext ab, als auch davon, ob dieser den jeweiligen Teil des Selbst aktiviert oder nicht (vgl. ebd.). Von Oyserman (2009) wird der zugrunde liegende Prozess der Interaktion zwischen den Umweltfaktoren (der Makroebene) und den individuellen Zukunftsvorstellungen (der Mikro-

[53] Im Folgenden sind im Begriff ‚Possible Selves‘ Feared Possible Selves immer mitgemeint.

ebene) anhand der *Identity Based Motivation* (IBM) erklärt. Auch in der IBM ist die Selbstkonstruktion dynamisch, also dem jeweiligen Kontext angepasst. Individuen interpretieren Situationen und Schwierigkeiten je nachdem, welcher Aspekt des Selbst in der Situation salient ist und im Mittelpunkt steht. Einstellungen, Verhalten und Motive werden abhängig davon, welcher Aspekt in der Situation salient ist, so gewählt, dass sie kongruent mit dem Selbst sind. Beispiel:

> Für Luisa sind zwei Aspekte ihres Selbst wichtig: Sie sieht sich selbst als beliebte Mitschülerin und gute Schülerin in Biologie. Einen anderen Teil ihres Selbst definiert sie darüber, dass sie Mitglied ihrer recht großen Familie ist. Von einer Mitschülerin danach gefragt, ob sie ihr bei der Vorbereitung auf die anstehende Biologiearbeit hilft, stimmt sie sofort zu, gemeinsam zu lernen. In der schulischen Situation ist ihr Selbst als beliebte Mitschülerin aktiv und salient, weil es um ihre Expertise in Biologie geht. Sie verhält sich mit ihrem Hilfsangebot kongruent mit ihrem Selbst. In einem anderen Kontext, einer Familienfeier, von ihrer Tante befragt danach, was sie nach der Schule mal machen wolle, sagt Luisa, sie möchte MTA werden. Auf der Familienfeier ist ihr Selbst als Mitglied ihrer großen Familie salient und kongruent zum SES ihrer Familie gibt sie an, sich später in einem Beruf mit niedrigerem SES zu sehen und nicht als Ärztin.

Bei typischen Berufswünschen ist der individuelle SES kongruent zum SES des Berufswunsches. Doch ist der SES bei der Angabe des Berufswunsches tatsächlich immer so salient für das Selbst wie in dem beschriebenen Beispiel?

Gerade weil die Konstruktion des Selbst situationsabhängig ist, bestimmt sich die Salienz von Teilen des Selbst als ein komplexes Gefüge aus kognitiven Aktivierungen von Selbstkonstrukten und ihrer jeweiligen Bedeutungen. Dabei kann die Aktivierung relevanter Selbstkonstrukte zeitlich stabil und situationsübergreifend, aber auch abhängig von aktuellen situationsspezifischen Hinweisen sein (Destin & Oyserman, 2010, Hannover, 1997). In der bisherigen Forschung spielen Überlegungen dazu, welche Situationen, sozialen Kontexte und Lebensphasen Salienz für den SES als Selbstkonstrukt von Jugendlichen bewirken, eine untergeordnete Rolle (Liu, Soleck, et al., 2004). Im nächsten Abschnitt wird zunächst beschrieben, welche Kontexte, in denen der SES auf das Selbst wirken kann, für die Jugendlichen, die in dieser Arbeit untersucht werden, bedeutungsvoll sein können; im darauffolgenden Abschnitt wird dann dezidiert auf den Zusammenhang von Salienz des SES und atypischem Berufswunsch eingegangen.

Salienz von SES

Überlegungen dazu, wann der SES aus psychologischer Sicht für das Verhalten relevant ist, liegen zeitlich schon etwas weiter zurück (Deosaran, 1978; Jackman & Jackman, 1973, 1983). Neuere Arbeiten betrachten, wie objektiver und subjektiver Sozialstatus zusammenhängen (Adler et al., 2000; M. T. Brown et al., 1996, 2002), welche Relevanz sozialer Status für die Gesundheit spielt (E. Goodman et al., 2001; Operario et al., 2004; Singh-Manoux et al., 2003) und welche Gruppennormen mit dem SES verbunden sind (z.B. Stephens, Markus, & Townsend, 2007). Darüber hinaus gibt es vereinzelte Hinweise, in welchen Situationen und Kontexten sozioökonomischer oder sozialer Status salient für das Selbst von Jugendliche sein kann. Annahmen dazu, in welchen Kontexten der SES salient für das Selbst von Jugendlichen sein kann, sollen an dieser Stelle ausgeführt werden: Dazu zählt die Schule als Kontext des sozialen Vergleichs, die Entwicklung des Selbst im Jugendalter ganz allgemein und die daran geknüpfte Auseinandersetzung mit der Zukunft.

Die schulische Umwelt, z. B. eine Schulklasse als solche, ist ein Ort der Begegnung mit anderen Menschen (Fend, 2006b) und des sozialen Vergleichs (z.B. Baumert et al., 2006b). Jugendliche vergleichen sich nicht nur bezüglich ihrer Leistungen; auch der soziale Vergleich von Chancen und Möglichkeiten wird gezogen. Jugendliche schätzen die Möglichkeiten, sich im Leben zu entfalten und Chancen, die sich im Leben bieten, abhängig vom eigenen SES für Menschen aus unterschiedlichen sozioökonomischen Schichten unterschiedlich (Leahy, 1981). Der sozioökonomische Status der Herkunftsfamilie wird den Jugendlichen deutlich vor Augen geführt, wenn sie sich mit ihren Peers vergleichen. Die *APA Task Force on SES* beschreibt die Situation in der Schule: „For instance, in school settings, social class and classism may become salient concerns. Children teased because they do not wear the trendy clothes, have to ride a bus to school, or eat school-provided lunches are examples of social class and classism at work." (Saegert et al., 2006, S. 60).

Beispiel:

> Luisa, das Mädchen aus unserem Beispiel, besucht eine Schule, die sozial durchmischt ist, Jugendliche aus unterschiedlich situierten Elternhäusern werden in den Klassen zusammengewürfelt. In ihrem schulischen Alltag trifft Luisa mit Jugendlichen zusammen, die einer höheren sozialen Schicht angehören. Im natürlichen Vergleich zu ihren Mitschülerinnen und Mitschülern befindet sie sich alltäglich in einer Situation, in der ihr niedriger SES salient ist und ihr Bild von ihrem Selbst mitbestimmen kann. Luisa ist sich bewusst, dass sich ihre Familie weniger leisten kann als andere.

Das Jugendalter ist nicht nur eine Zeit der Begegnung und des sozialen Vergleichs, es werden auch erste Überlegungen zur beruflichen Identität angestellt, Zukunftskognition werden aktiviert und die gedankliche Auseinandersetzung mit der Zukunft ist zum ersten Mal im Leben präsent (vgl. E. H. Erikson, 1968; Marcia, 1980). Der SES spielt bei Gedanken an die (berufliche) Zukunft insofern eine Rolle, als dass die Zukunft in Relation zur Gegenwart gesehen wird. Der Vergleich zwischen Ist-Selbst und Ideal-Selbst (Higgins, 1997; Oettingen & Gollwitzer, 2000) vollzieht sich z. B. bezüglich der finanziellen Ressourcen.

Beispiel:

> Luisa hat sich früher kaum Gedanken um die Zukunft gemacht. Seit diesem Schuljahr überlegt sie immer wieder, was wohl später einmal aus ihr wird. Da sie immer wieder in verschiedenen Situationen erlebt, wie schwer es für ihre Eltern ist, sich auch einmal etwas leisten zu können, ist sich Luisa jedoch sicher: Sie möchte später einmal mehr Geld verdienen als ihre Eltern heute.

Empirische Studien mit jungen Erwachsenen stützen die Annahme, dass der wahrgenommene sozioökonomische Status mit beruflichen Zielen und Entscheidungen zusammenhängen kann: Bei Studierenden hängt die Höhe des subjektiv wahrgenommenen eigenen SES positiv mit beruflicher Entschlossenheit und Selbstwirksamkeit zusammen (Thompson & Subich, 2011). Zudem ist das berufliche Ziel, eine Führungsposition zu erreichen, bei Studierenden positiv von der Wahrnehmung ihres SES geprägt (Thompson & Subich, 2006). All diese Überlegungen führen zu dem Schluss, dass der SES in Situationen und Kontexten, in denen sich Jugendliche mit ihrer beruflichen Zukunft beschäftigen, durchaus salient sein kann (M.T. Brown, 2004). Die Entwicklung des Selbstkonzepts bezieht die Formulierung von Possible Selves als Teil des Selbst mit ein (Higgins, 1997; Oettingen & Gollwitzer, 2000). Dadurch, dass Possible Selves

und Feared Possible Selves Projektionen des Selbst in die Zukunft sind, bewirken sie eine Auseinandersetzung mit der (beruflichen) Zukunft. Jugendliche denken darüber nach, wie sie erwarten und befürchten zu sein. In den evaluativen Anteil bezüglich des derzeitigen Selbst für die Entstehung von Possible Selves kann der SES einbezogen sein. Durch die Auseinandersetzung mit der Zukunft und für die Projektion des Selbst in die Zukunft kann der SES somit salient sein.

Für Jugendliche ist die akademische Zukunft und die berufliche Zukunft der häufigste Fokus der Auseinandersetzung mit der Zukunft (Knox et al., 1998; Shepard & Marshall, 1999). Die unmittelbare Zukunft im Bildungsverlauf, z. B. wie die Note in der nächste Klassenarbeit wird oder ob man eine berufliche Ausbildung dem Verbleib im Schulsystem vorzieht, sind allerdings zeitlich präsentere Themen, die inhaltlich meist dominieren (Boyd & Zimbardo, 2005; Oyserman et al., 2004).

Trotz zahlreicher Studien zu Possible Selves von Jugendlichen (z.B. Oyserman & Fryberg, 2006; Oyserman & Markus, 1990; Shepard & Marshall, 1999) mangelt es an Untersuchungen zu Zusammenhängen von Possible Selves mit Verhalten, Motivation und Einstellungen (Oyserman & James, 2011). Die Forschung beginne – so Oysermann & James – erst zu verstehen, „when and how possible identities matter." (Oyserman & James, 2011, S. 117). Dennoch sind Handlungs- und Motivationsfolgen von Possible Selves in einigen Bereichen schon empirisch untersucht: So liegen Erkenntnisse vor über die positiven Effekte von Possible Selves für Engagement in der Schule (z. B. Oyserman, Bybee, & Terry, 2006), für Gesundheitsverhalten (z. B. Hooker & Kaus, 1994) und für allgemeinen Selbstwert bzw. Wohlbefinden (z. B. Knox et al., 1998; Oyserman et al., 2004). Zudem wurden Zusammenhänge untersucht zwischen Possible Selves und depressiven Stimmungen (z. B. Penland, Masten, Zelhart, Fournet, & Callahan, 2000) sowie Possible Selves und delinquentem Verhalten (Oyserman & Markus, 1990 für einen Überblick, vgl. Oyserman & James, 2011).

Wie Possible Selves mit der Berufswahl und der beruflichen Entwicklung zusammenhängen, wurde allerdings bisher nicht untersucht. Geht man davon aus, dass der SES bei der Auseinandersetzung mit der Zukunft salient wird, so stellt sich die Frage, welche Wirkung Possible Selves auf die Motivationen, einen statushohen Beruf anzustreben, haben können. Hängen Possible Selves positiv mit einem atypischen Berufswunsch zusammen? Und hängt dann die Salienz von SES ebenfalls positiv mit einem atypischen Berufswunsch zusammen?

Der Forschungsbedarf hier wird in den relevanten Disziplinen durchaus gesehen. So äußert etwa M.T.Brown (2004) für den Zusammenhang von subjektivem SES – für dessen Feststellung der SES salient sein sollte – mit der Berufswahl die Hoffnung, dass sich die Forschung zur beruflichen Entwicklung und Beratung noch stärker auf das Thema konzentriert und schlägt für die Untersuchung der Berufswahlentwicklung vor: „future scholarship might be advanced by considering (socioeconomic) class in an integrated and psychologically relevant framework of career development." (M.T.Brown, 2004, S. 587).

Eine Forschungslücke besteht ferner für die Frage, ob, wann und in welchen Zusammenhängen der SES in der Berufswahl ein relevanter Teil des Selbst ist und mit welchen intraindividuellen Variablen diese Relevanz zusammenhängt. Whiston & Keller (2004) zeigen in ihrem Review über den Effekt der Herkunftsfamilie für die generelle berufliche Entwicklung, dass es an wissenschaftlichen Erkenntnissen darüber mangelt, wie der SES bei Jugendlichen internale Entscheidungsprozesse bei der Berufswahl beeinflusst. Sie fordern explizit: „more research needs to be conducted with adolescents to examine the processes by which families (SES) influence the career development progression." (Whiston & Keller, 2004, S. 537).

Genau diese Lücken möchte die vorliegende Studie füllen: Eine Möglichkeit zu verstehen, wie wichtig der SES bei der Berufswahl ist, besteht darin, die Abweichung vom SES der Herkunftsfamilie bei der Berufswahl genauer zu untersuchen und zu analysieren, wie diese Abweichung – der atypische Berufswunsch – mit dem Selbst zusammenhängt.

Höhe des SES, Salienz von SES und atypischer Berufswunsch

Doch welche Rolle spielt der SES als Teil des Selbstkonzepts bezüglich eines atypischen Berufswunsches?
Wenn der SES für die Definition des Selbst hervorsticht, kann das für Jugendliche mit niedrigem SES und für solche mit hohem SES ein und dieselbe Motivation auslösen: Statuserhalt (Breen & Goldthorpe, 1997; R. Erikson et al., 2005; Esser, 1990, 2002; Goldthorpe, 2000; Keller & Zavalloni, 1964). Trotz des vergleichbaren Motivs – Herstellung von Kongruenz zwischen individuellem SES und SES des Berufswunsches zum Zweck des Statuserhalts durch den angestrebten Beruf – unterscheidet sich die daraus resultierende Berufswahl: Jugendliche mit hohem SES wählen Berufe mit hohem SES, Jugendliche mit niedrigem Status wählen Berufe mit niedrigem SES.
Beispiel:

> Würden Luisa und ihre Freundin Mara, deren Eltern in einer großen Anwaltskanzlei beschäftigt sind, beide nach Statuserhalt streben, dann würde Luisa sich später als MTA sehen und Mara als Ärztin.

Anders gelagert ist der Fall, wenn das Motiv Statusverbesserung lautet: Ist der SES salient für das Selbst und ein relevanter Teil des Selbst bei Jugendlichen mit niedrigem Status, kann dieses Bewusstsein, zu einer gesellschaftlichen Schicht mit geringeren Chancen zu gehören, auch das Motiv der Statusverbesserung auslösen. Ein im Status höherer, also atypischer Berufswunsch würde angestrebt, zunächst entgegen der Annahme der Identity Based Motivation (Oyserman, 2009). Die individuelle Zukunftsvorstellung (Mikroebene), repräsentiert durch den SES des Berufs, den der bzw. die Jugendliche anstrebt, weicht dann positiv vom SES der sozialen Umwelt, repräsentiert durch die Herkunftsfamilie (Makroebene), ab.

Beispiel:

> Luisa ist sich ihres geringen SES bewusst. In der Schule wird ihr tagtäglich vor Augen geführt, dass sie aus einer Familie mit wenig Geld kommt. Es ist ihr wichtig, dass sie später einmal mehr Geld verdient als ihre Eltern heute. Im Gespräch mit ihren Mitschülerinnen darüber, was sie später mal werden wollen, antwortet Luisa daher, anders als neulich bei der Familienfeier, dass sie Ärztin werden möchte.

Die Salienz von SES könnte identitätsinkongruentes Verhalten bewirken, weil bewusst Aufwärtsmobilität angestrebt wird, z. B. um für einen besseren Eindruck zu sorgen (Baumeister, 1982) oder zum Ausgleich von empfundenen Defiziten (Wicklund & Gollwitzer, 1982). Vereinzelte Studien konnten positive Zusammenhänge zwischen dem Bewusstsein über den eigenen (niedrigen) sozialen Status und der Motivation für bestimmte Berufe und Karrierewege zeigen (Diemer, 2009; Lindstrom et al., 2007). Die Ergebnisse von Diemer (2009) weisen zudem darauf hin, dass Jugendliche mit niedrigem sozialen Hintergrund mit höherer Wahrscheinlichkeit Berufe mit besserem Lohn, höherem Ansehen und größeren Entwicklungsmöglichkeiten ausüben, je größer ihr Bewusstsein über unterschiedliche Chancenverteilungen innerhalb der Gesellschaft ist.

Aus den Ausführungen lassen sich zwei weiterführende Fragen bzw. Gedanken ableiten: 1. Ist für Jugendliche mit atypischem Berufswunsch der SES weder ein relevantes noch ein salientes Selbstkonstrukt und die atypische Berufswahl vom individuellen SES unberührt? Für Jugendliche mit atypischem Berufswunsch wäre der SES dann weder situationsgebunden salient, z. B. durch den sozialen Vergleich in der Schule, noch durch die beginnende Auseinandersetzung mit der Zukunft zeitlich stabil salient für das Selbst. Andere Beweggründunge, wie z. B. ein überhöhtes Selbstbild oder der Traum, es einmal besser zu haben, führten dann zu einem atypischen Berufswunsch. Oder 2. Führt der SES gerade weil er für Jugendliche mit atypischem Berufswunsch relevant und salient ist zu einer atypischen Berufswahl? Bedingt durch den sozialen Vergleich in der Schule und die Zukunftsprojektionen des Selbst ist der SES ein salientes Selbstkonstrukt und führt genau deshalb zu einer positiven Abweichung des Berufswunsches vom individuellen SES.

Mit dieser Teilstudie II A wird an mehreren Stellen ein wissenschaftlicher Beitrag zur Schließung der oben aufgeworfenen Forschungslücken geleistet: Die Untersuchung von Jugendlichen mit atypischen, im Status positiv abweichenden Berufswünschen und deren zukünftige Selbstkonstruktionen kann aus mehreren Gründen zum Erkenntnisgewinn beitragen.

1) Die Vorstellungen der eigenen Person in der Zukunft basieren bei Jugendlichen mit niedrigem SES und atypischem Berufswunsch nicht auf Bekanntem. Vielmehr ist die Inkongruenz zwischen individuellem SES – als möglicherweise salientem Teil des Selbst – und zukünftiger Selbstkonstruktion, in Form eines statushohen Berufswunsches, ‚unbekanntes Terrain'. Für die sozialpsychologische Forschung ist die Untersuchung von identitätsinkongruentem Verhalten von wesentlicher Bedeutung für die Erklärung des Zusammenspiels von Selbst, Motivation und Verhalten (Oyserman & Fryberg, 2006; Oyserman & James, 2009).

2) In Einklang mit sozialer Ungleichheitsforschung ist es von großem Interesse, psychologische Prozesse nachzuvollziehen, die bei sozial benachteiligten Jugendlichen dazu führen, ihre berufliche Zukunft positiv zu sehen und Berufe anzustreben, die soziale Aufwärtsmobilität bewirken. Erklärungsansätze dafür, ob die Salienz von SES bei der Selbstkonstruktion ein Motiv für Statusverbesserung sein kann, trägt zu Grundlagen- sowie Anwendungsforschung bei.

3) Mit der Untersuchung dieser speziellen Gruppe von Jugendlichen leistet diese Studie einen Beitrag sowohl zum Erkenntnisgewinn in der sozialpsychologischen Forschung zu kognitiven Selbstkonstruktionen in der Zukunft (Oyserman & James, 2011), als auch in der Berufswahlforschung zum Zusammenspiel von sozioökonomischem Status und Selbstkonstruktion (Whiston & Keller, 2004).

6.1.1 Fragestellung und Hypothesen

Aus den vorherigen Überlegungen abgeleitet, beschäftigt sich diese Studie mit der übergeordneten Frage, ob speziell bei Jugendlichen, deren Berufswunsch im Status höher ist als ihr individueller SES, dieser und die generelle Auseinandersetzung der Jugendlichen mit ihrer Zukunft zusammenhängen.
Der Fokus liegt auf dem Vergleich zwischen Jugendlichen mit atypischem sozial aufwärtsgerichtetem Berufswunsch und Jugendlichen mit typischem Berufswunsch, bei denen individueller SES und Status des Berufs kongruent sind. Bei der Auseinandersetzung mit der Zukunft wird der Umfang, in dem sich Jugendliche mit Erwartungen und Befürchtungen für die Zukunft beschäftigen, betrachtet. Die Art des Berufswunsches, ob dieser atypisch oder typisch ist, sowie die Intensität, mit der sich Jugendliche mit der Zukunft auseinandersetzen (ob sie über viele oder

weniger (Feared) Possible Selves verfügen), liefern Hinweise dafür, ob und inwiefern der SES ein salienter Teil des Selbst, d. h. ein aktives Selbstkonstrukt in der Situation der Berufswahl im Jugendalter ist. Je nachdem, wie atypischer Berufswunsch und (Feared) Possible Selves zusammenhängen, kann gefolgert werden, dass die Salienz von SES ein möglicher Erklärungsmechanismus für einen atypischen Berufswunsch sein kann.

Außerdem wird verglichen, ob die inhaltliche Auseinandersetzung mit akademischer und beruflicher Zukunft unterschiedlich ausgeprägt ist, je nachdem, ob Jugendliche atypische oder typische Berufe anstreben.

Zusammenhang zwischen atypischem vs. typischem Berufswunsch mit Possible Selves bzw. Feared Possible Selves

Hängt die Art des Berufswunsches, also ob dieser bezüglich des SES atypisch oder typisch ist, mit der Anzahl der Possible Selves bzw. Feared Possible Selves zusammen?

Wie oben beschrieben, kann der SES als Selbstkonstrukt in verschiedenen Situation bzw. Kontexten salient sein, z.B. im Schulkontext oder durch die im Jugendalter beginnende und intensivierte Auseinandersetzung mit der Zukunft. Über die Anzahl der Possible Selves und Feared Possible Selves kann abgebildet werden, ob Jugendliche Selbstprojektionen bereits entwickelt haben, indem sie angeben, wie sie erwarten und befürchten zu sein. In Abhängigkeit davon, ob der SES in der Situation salient ist oder nicht, können unterschiedliche Zusammenhänge zwischen Possible Selves und atypischem bzw. typischem Berufswunsch angenommen werden. Wird davon ausgegangen, dass die Salienz von SES steigt, je mehr Possible Selves Jugendliche formulieren, so kann das sowohl für eine höhere Wahrscheinlichkeit für typische Berufswünsche als auch für eine höhere Wahrscheinlichkeit für atypische Berufswünsche sprechen: Zum einen ist es denkbar, dass durch die Anzahl der steigenden Possible Selves der SES als Selbstkonstrukt salient wird und Berufe umso mehr kongruent zum bewussten und in das Selbstkonzept integrierten SES gewählt werden. Zum anderen kann die Salienz des SES, bewirkt durch die Auseinandersetzung mit der Zukunft, dazu motivieren, den Status verbessern zu wollen, so dass das Motiv der Aufwärtsmobilität durch einen prestigereichen Beruf verfolgt wird. Hängt die Anzahl der Possible Selves negativ mit atypischen Berufswünschen zusammen, spricht das erstens für eine geringere Salienz von SES, weil die Auseinandersetzung mit der Zukunft in geringerem Maße stattfindet, und zweitens dafür, dass die Berufswünsche ein Abbild dafür sind, wie überzogen positiv die Jugendlichen ihre Zukunft sehen. Ein Abgleich mit der Realität hätte dann bei Jugendlichen mit atypischen Berufswünschen nicht stattgefunden, sie lebten mit positiven Phantasien für ihre berufliche Zukunft. Aufgrund der unterschiedlichen Erklärungsmöglichkeiten, welchen Effekt Possible Selves für die Art des Berufswunsches haben kann, wird eine ungerichtete Hypothese formuliert:

> $H_{1.1a}$: Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Anzahl der Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.
>
> $H_{1.1b}$: Die Anzahl der Possible Selves sagt vorher, wie wahrscheinlich es ist, dass Jugendliche einen atypischen im Vergleich zu einem typischen Berufswunsch anstreben.

Vergleichbar mit der unterschiedlichen Richtung für den Zusammenhang zwischen atypischen bzw. typischen Berufswünschen und Possible Selves, können Feared Possible Selves sowohl mit atypischen als auch typischen Berufswünschen in unterschiedlicher Weise zusammenhängen: Je genauer sich Jugendliche damit auseinander gesetzt haben, welche Befürchtungen sie in der Zu-

kunft haben, um so salienter ist ihr SES und umso kongruenter zu ihrem SES ist auch ihr Berufswunsch. Die Anzahl der Feared Possible Selves hinge dann positiv mit typischen Berufswünschen zusammen. Damit einhergehend spräche eine geringe Anzahl an Feared Possible Selves für eine optimistische Selbstsicht, in der ambitionierte Ziele, wie sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche, einen Platz haben. Die Anzahl an Feared Possible Selves hinge dann negativ mit atypischen Berufswünschen zusammen. Vergleichbar mit dem oben beschriebenen positiven Zusammenhang zwischen Possible Selves und atypischem Berufswunsch, kann auch mit mehr Befürchtungen für die Zukunft ein atypischer Berufswunsch einhergehen: Jugendliche antizipieren in ihrem zukünftigen Selbst viele Sorgen und Befürchtungen. Je mehr sie denken, dass die Zukunft aufgrund ihres niedrigen SES nichts Gutes für sie bringt, versuchen sie, durch die Berufswahl einen Ausgleich zu schaffen und streben kompensatorisch einen Beruf mit hohem SES an.

Aufgrund der unterschiedlichen möglichen Zusammenhänge wird auch für den Zusammenhang zwischen atypischen und typischen Berufswünschen mit Feared Possible Selves eine ungerichtete Hypothese formuliert:

> $H_{1.2a}$: Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Anzahl der Feared Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.
>
> $H_{1.2b}$: Die Anzahl der Feared Possible Selves sagt vorher, wie wahrscheinlich es ist, dass Jugendliche einen atypischen im Vergleich zu einem typischen Berufswunsch anstreben.

In der Studie I B konnte gezeigt werden, dass die obere Grenze des Status eines Berufswunsches sehr vom besuchten Schultyp abhängt und mit positiver Leistungsbewertung höher ist. Auch das Geschlecht und der Migrationshintergrund haben sich an einigen Stellen als relevante Größen für die Höhe des Status des angestrebten Berufs erwiesen. Aus diesem Grund sollen in dieser Studie der Schultyp, die durchschnittliche Note, das Geschlecht und der Migrationshintergrund als Kontrollvariablen in die multivariaten Analysen einbezogen werden.

Zusammenhang von akademischen und beruflichen Possible Selves mit atypischen vs. typischen Berufswünschen

Possible Selves können nicht nur bezüglich ihrer Anzahl, sondern auch ihrer Inhaltsbereiche betrachtet werden. Zwei der häufigsten Inhaltsbereiche von Possible Selves im Jugendalter sind die akademische und berufliche Zukunft. An dieser Stelle soll der Frage nachgegangen werden, ob atypische Berufswünsche im Vergleich zu typischen eher mit Possible Selves im Bereich Schule und Bildung oder im Bereich Beruf zusammenhängen.

Die gleiche Frage soll für die Feared Possible Selves beantwortet werden: Unterscheiden sich Jugendliche mit atypischen Berufswünschen von jenen mit typischen Berufswünschen darin, dass sie eher schulische oder eher berufliche Befürchtungen äußern?

Neben der ausgeprägten Präsenz der schulischen Zukunft und Bildungszukunft in den Possible Selves ist auch die berufliche Zukunft ein wichtiger Inhaltsbereich der Possible Selves von Jugendlichen (Knox et al., 1998; Shepard & Marshall, 1999). Besonders für die Jugendlichen mit sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen kann angenommen werden, dass ihr angestrebter Beruf wohldurchdacht ist, je mehr sie sich insgesamt mit ihrer beruflichen Zukunft beschäftigt haben. Andererseits kann es sein, dass die Auseinandersetzung speziell mit der beruflichen Zukunft dazu führt, dass der SES ein aktives, salientes Selbstkonstrukt wird. Im Sinne des Motivs

der Statuserhaltung spräche die Salienz des SES an dieser Stelle dafür, dass mit einer größeren Anzahl beruflicher Possible Selves Berufswünsche kongruent zum eigenen SES gewählt werden, die Einschätzung darüber, was man erreichen kann, realistischer ist und die Berufswünsche typisch sind. Gleichzeitig hätten Jugendliche mit atypischen Berufswünschen weniger berufsbezogene Possible Selves, wodurch sie sich selbst falsch einschätzen und eben gerade keine Kongruenz zwischen dem individuellen SES und dem SES des Berufswunsches besteht (Oyserman, Bybee, Terry, 2006; Strauss, Griffin, Parker, 2012). Oyserman, Johnson und James (2010) zeigen, dass Kinder aus sozioökonomisch schlechter gestellten Nachbarschaften mehr auf Schule fokussierte Possible Selves angeben als Kindern aus weniger schlecht gestellten Gegenden. Die Argumente sprechen für verschiedene mögliche Zusammenhänge zwischen atypischen und typischen Berufswünsche mit akademischen und beruflichen Possible Selves und Feared Possible Selves. Die formulierte Hypothese ist daher ungerichtet:

> $H_{2.1}$: Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Häufigkeit der beruflichen Possible Selves und akademischen Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.

Neben den oben aufgeführten Argumenten für bzw. gegen eine größere Anzahl an beruflichen Possible Selves von Jugendlichen mit atypischen Berufswünschen gibt es noch weitere Überlegungen bezüglich der Feared Possible Selves.

Je weniger Befürchtungen Jugendliche für ihre berufliche Zukunft äußern, desto positiver und optimistischer blicken sie in ihre berufliche Zukunft. Hoffnung und Optimismus könnten sozial benachteiligte Jugendliche dazu beflügeln, Berufe anzustreben, die von ihrem Status abweichen. Jugendliche mit atypischen Berufswünschen hätten weniger berufliche Feared Possible Selves, entweder weil sie verklärt in die Zukunft blicken, oder weil sie sich tatsächlich optimistisch fühlen und ihren Status verbessern wollen. Die wiederum ungerichtete Hypothese lautet:

> $H_{2.2}$: Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Häufigkeit der beruflichen Feared Possible Selves und akademischen Feared Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.

Übersicht Hypothesen

Tabelle 46: Übersicht über die Hypothesen der Studie II A

Hypothesenübersicht Studie II A

H_1	Unterschiede in Possible Selves und Feared Possible Selves für Jugendliche mit typischem und atypischem Berufswunsch	
	$H_{1.1\,a}$	Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Anzahl der Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.
	$H_{1.1\,b}$	Die Anzahl der Possible Selves sagt vorher, wie wahrscheinlich es ist, dass Jugendliche einen atypischen im Vergleich zu einem typischen Berufswunsch anstreben.
$H_{1.2}$	**$H_{1.2\,a}$**	Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Anzahl der Feared Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.
	$H_{1.2\,b}$	Die Anzahl der Feared Possible Selves sagt vorher, wie wahrscheinlich es ist, dass Jugendliche einen atypischen im Vergleich zu einem typischen Berufswunsch anstreben.
H_2	Unterschiede in akademischen und beruflichen Possible Selves und Feared Possible Selves für Jugendliche mit typischem und atypischem Berufswunsch	
$H_{2.1}$	Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Häufigkeit der beruflichen Possible Selves und akademischen Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.	
$H_{2.2}$	Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Häufigkeit der beruflichen Feared Possible Selves und akademischen Feared Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.	

6.1.2 Methode

6.1.2.1 Stichprobe

Die Datenbasis dieser Untersuchung generiert sich aus den Jugendlichen, deren Daten schon in Studie I untersucht wurden. Insgesamt handelt es sich um N = 350 Jugendliche. Das Durchschnittsalter beträgt M = 15.8 Jahre (SD = 0.89), 54.7 % der Befragen sind weiblich und 15 % der Jugendlichen sind nicht in Deutschland geboren. 41.7 % der Jugendlichen besuchen ein Gymnasium, 42.3 % eine Real- oder integrierte Gesamtschule und 16 % eine Hauptschule. Der sozioökonomische Status, ermittelt über die Anzahl an kulturellen Gütern, ist mit einem Mittelwert von 4.23 (SD = 1.58) mittelmäßig ausgeprägt.

Die Untersuchung der Jugendlichen wurde an der Freien Universität Berlin durchgeführt. Es handelt sich dabei um das Projekt „Individuelle Integrationsbemühungen und gesellschaftliche Integrationsvoraussetzungen von ausländischen Jugendlichen in Deutschland und der Schweiz“, finanziert durch die VW-Stiftung unter Projektleitung von Prof. Dr. Bettina Hannover und Prof. Dr. Carolyn Morf (Hannover et al., 2013)[54]. Es wurden Schülerinnen und Schüler in verschiedenen Bundesländern der 9. Jahrgangsstufe befragt. Die Teilstichprobe für die folgenden Analysen besteht aus Jugendlichen, für die Angaben zu ihrem Berufswunsch, ihrem sozioökonomischen Hintergrund vorliegen und die zu ihren Possible Selves befragt wurden.

6.1.2.2 Instrumente

Zunächst wird die abhängige Variable (a)typische Berufswünsche beschrieben, in der sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche von Berufswünschen, deren Status mit dem SES der Jugendlichen kongruent ist, abgegrenzt werden. Im Weiteren wird auf die unabhängigen Variablen eingegangen, wobei hier besonders ausführlich die Kodierung und Kategorisierung der Possible Selves dargestellt wird. Weitere unabhängige Variablen sind die Leistungsbewertung, die schulische Selbstwirksamkeit, sowie das schulische Selbstkonzept. Bei der Beschreibung der Variablen können Doppelungen mit Studie I auftreten, da es sich um eine Stichprobe aus der gleichen Datenbasis handelt.

Sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche

Die Gruppe der Jugendlichen mit sozialaufwärtsgerichteten Berufswünschen, wird mit derjenigen Gruppe von Jugendlichen verglichen, deren Berufswünsche im Status kongruent mit dem individuellen SES sind. Es handelt sich also um den Vergleich von Jugendlichen mit atypischen sozial aufwärtsgerichtete Berufswünschen mit solchen mit typischen Berufswünschen. Für die Bestimmung ob ein Berufswunsch typisch oder atypisch ist, werden drei Kategorien von individuellem SES und drei Kategorien des Status des Berufswunsches, der über den ISEI bestimmt wird, gebildet.

[54] Ich möchte mich an dieser Stelle bei den Mitarbeiterinnen des Projekts für die Hilfe und Unterstützung bedanken, insbesondere bei Lysann Zander, Janine Neuhaus, Melanie Rau, Madeleine Kreutzmann und Bettina Hannover. Außerdem möchte ich mich für die Möglichkeit bedanken, anhand dieser Daten die vorliegenden Analysen durchzuführen.

Der individuelle soziökonomische Status wird, wie in Studie I, über die kulturellen Ressourcen erfasst; die Operationalisierung des SES über kulturelle Güter sowie die Kodierung und Berechnung des ISEI des Berufswunsches wurden in Studie I genau beschrieben. Es wird an dieser Stelle auf die detaillierten Ausführungen zum soziökonomischen Status in Studie I (5.1.2.3) verwiesen und nur überblicksartig auf die Skalen eingegangen. Kulturelle Ressourcen werden über die Anzahl der Bücher erfasst und haben sich als reliable und valide Indikatoren des sozioökonomischen Hintergrundes erwiesen (Kraus et al., 2009, 2012; P. Rost & Wessel, 1994; Schwippert, 2001; Schwippert et al., 2013). Die Skalierung reicht von 1 bis 7, wobei 1 für `keine Bücher´ steht und bei 7 angegeben wird, `mehr als 500 Bücher´ in der Familie zu besitzen. Der Sozioökonomische Status des Berufswunsches (ISEI) wird ebenfalls, wie in Studie I, in zwei Schritten bestimmt: Der offen erhobene Berufswunsch wird zunächst anhand der *International Standard Classification of Occupations* (ISCO-88) (International Labor Office [ILO], 1990) kodiert, um dann daraus weiter den International Socio-Economic Index of Occupational Status (ISEI) (Ganzeboom et al., 1992; Ganzeboom & Treiman, 1996) zu berechnen. Dieser Index hat einen Minimalwert von 15 und ein Maximum von 85.

Die drei Kategorien von individuellem SES und ISEI des Berufswunsches werden jeweils über den Mittelwert und die Abweichung um eine Standardabweichung berechnet. Für den SES und den ISEI des Berufswunsches werden folgende Kategorien unterschieden: Die Kategorie ‚niedrige Ausprägung', deren Wert unterhalb einer Standardabweichung vom Mittelwert liegt, die Kategorie ‚mittlere Ausprägung', deren Wert um jeweils eine Standardabweichung um den Mittelwert schwankt und schließlich die Kategorie ‚hohe Ausprägung', deren Wert höher als eine Standardabweichung über dem Mittelwert liegt.

In Tabelle 47 ist die Verteilung (Anzahl und prozentual) der Jugendlichen auf die Kategorien dargestellt, aus der sich die Einteilung nach atypischen bzw. typischen Berufswünschen ergibt. Zu der Gruppe der Jugendlichen mit atypischen sozial aufwärtsgerichtete Berufswünschen zählen diejenigen, deren SES niedrig oder mittel ist und deren Berufswünsche mittleren oder hohen Status haben; in der Tabelle 47 sind die Zellen der Gruppe mit atypischen Berufswünschen dunkel grau unterlegt. Insgesamt haben n = 72 (20.6 %) Jugendliche atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche. Zu diesen Jugendlichen zählen z. B. solche, die sich später mal in dem Beruf Anwalt/Anwältin sehen, die aber angegeben haben, dass der SES ihrer Familie niedrig ist.

Typische Berufswünsche liegen vor, wenn Jugendliche mit niedrigem SES Berufe mit niedrigem Status anstreben, oder wenn Jugendliche mit mittlerem Status Berufswünsche mit mittlerem oder niedrigem Status anstreben. Um eine Vergleichbarkeit im individuellen SES zu erhalten, und weil es nicht das Ziel dieser Studie ist, atypische Berufswünsche zu untersuchen, für die der Status des Berufswunsches niedriger als der individuelle SES ist, werden Jugendliche mit hohem SES aus den Analysen ausgeschlossen.

Tabelle 47: Kreuztabelle zur Bestimmung von atypischem und typischem Berufswunsch nach niedrigem, mittlerem und hohem individuellen SES und niedrigem, mittlerem und hohem ISEI des Berufswunsches

			Sozioökonomischer Status des Berufswunsches (ISEI)			
			< minus eine SD	minus-plus eine SD	> plus eine SD	Total
Individueller soziokulturelle Status (SES)	< minus eine SD	N	**11**	**27**	**2**	40
		% von SES-Gruppe	27.5%	67.5%	5.0%	100.0%
		% Total	3.1%	7.7%	.6%	11.4%
	minus-plus eine SD	N	48	**138**	**43**	229
		% von SES-Gruppe	21.0%	60.3%	18.8%	100.0%
		% Total	13.7%	39.4%	12.3%	65.4%
	> plus eine SD	N	12	48	**21**	81
		% von SES-Gruppe	14.8%	59.3%	25.9%	100.0%
		% Total	3.4%	13.7%	6.0%	23.1%
Total		N	71	213	66	350
		% Total	20.3%	60.9%	18.9%	100.0%

Die Gruppe der Jugendlichen mit typischen Berufswünschen besteht somit aus $n = 149$ (42.5 %). Die zwei eingerahmten, hellgrau unterlegten Zellen in Tabelle 47 markieren die Gruppe der Jugendlichen mit typischen Berufswünschen und niedrigem SES. Die Einteilung in Gruppen hat den Vorteil, dass es sich um ein relationales Maß handelt, durch das atypisch und typisch in Abhängigkeit vom jeweiligen individuellen Status bestimmt werden kann. Trotz des Zusammenhangs von SES und Schultyp (vgl. Studie I B) ist durch diese Einteilung die Kontrolle des Schultyps in allen Analysen möglich.

Possible Selves

Die Erhebung von *Possible Selves* erfolgte offen anhand eines standardisierten Formats nach Oyserman & Saltz (1993) und Oyserman, Terry & Bybee (2002)[55]. Possible Selves sind die offenen Angaben zu dem Satz „Nächstes Jahr werde ich … sein.“, der mit maximal vier Angaben vervollständigt werden konnte. Analog dazu sind Feared Possible Selves die Angaben zu „Ich will vermeiden, nächstes Jahr … zu sein.“ Inhaltlich wurden die Angaben von drei Kodiererinnen anhand des Kodierschemas von Oyserman und Markus (1990) kodiert (vgl. Oyserman, 2004). Alle Possible Selves wurden doppelt kodiert, mit einer Interraterreliabilität von 93 %, wobei nicht übereinstimmende Kodierungen bis zur Einigung diskutiert wurden. Die Analysen fokussieren auf zwei Bereiche: 1) auf die Häufigkeit von Possible Selves und Feared Possible Selves, 2) inhaltlich auf die häufigsten angegebenen Kategorien akademischer und beruflicher Possible Selves und Feared Possible Selves (Knox et al., 1998; Shepard & Marshall, 1999). 59.4 % der Jugendlichen gaben mindestens ein Possible Self an, 56 % gaben mindestens ein Feared Possible Self an.

Für die spezifischere Fragestellung in dieser Untersuchung, wird die ursprüngliche Kategorie *Achievement*, in der alle Leistungen zusammengefasst werden, ob in der Schule, auf dem Arbeitsmarkt oder bezüglich zukünftiger Ausbildungen, differenzierter kodiert. Anhand des Kodierschemas ist es möglich, inhaltlich zwischen Identitäten, die sich auf Schul- und Bildungserfolg richten und Selbstprojektionen, die sich auf die zukünftige berufliche Identität beziehen, zu unterscheiden. Neben den akademischen und beruflichen Possible Selves und Feared Possible Selves sind weitere inhaltliche Kategorien der Possible Selves interpersonale Beziehungen, oder physische bzw. gesundheitliche Aspekte. Unter akademische Possible Selves werden Bildungsabsichten, wie schulbezogene Adjektive und Ausbildungsvorhaben zusammengefasst. Berufliche Possible Selves/Feared Possible Selves setzen sich zusammen aus beruflichen Zielen bzw. Befürchtungen und berufsbezogenen Adjektiven. Eine Übersicht über die inhaltlichen Kategorien und deren Zusammensetzung findet sich im Anhang B-01 – B04.

Kontrollvariablen

Geschlecht der Person

Alle Jugendlichen wurden gebeten, Angaben zu ihrem Geschlecht zu machen. Die vorliegenden Antworten sind dummykodiert, d. h. für weibliches Geschlecht wurde der Wert 0 vergeben, für männliches der Wert 1.

Schultyp

Der Schultyp wird in dieser Studie als ordinale Variable mit den Ausprägungen der drei Schulformen Hauptschule, Realschule und Gymnasium erfasst. Dabei werden die Jugendlichen der Haupt- und Realschule in eine Kategorie zusammengefasst. Die dummykodierte Variable hat die Ausprägungen 0 für Haupt- und Realschule und 1 für Gymasium.

[55] Zugänglich unter: http://www.sitemaker.umich.edu/culture.self/files/possible_selves_measure.doc, abgerufen am 2. Januar 2015.

Schulnote

Die Schulnote ist ein Indikator der Leistungsrückmeldung. Verwendet wird die durchschnittliche Note in der beiden Fächer Deutsch und Mathematik. Alle Noten werden als Rohwerte verwendet und nicht umkodiert. Die beste Schulnote „1" ist ein niedriger Wert, bedeutet aber gute schulische Leistungsrückmeldungen. Ein hoher Wert steht somit für schlechte Leistungsrückmeldungen.

6.1.2.3 Analysen

Die deskriptiven Ergebnisse bestehen aus der Beschreibung von Häufigkeitsverteilungen getrennt für die Gruppe der Jugendlichen mit atypischen und typischen Berufswünschen, korrelativen Zusammenhangsanalysen und dem Vergleich von Unterschieden zwischen den beiden Gruppen. Die Häufigkeitsverteilungen werden anhand von χ^2-Tests verglichen (Backhaus, Erichson, Plinke, & Weiber, 2013; Bortz & Döring, 2013); bei signifikantem χ^2-Test wird zusätzlich die Stärke des Zusammenhangs durch Φ (Phi) angegeben (H. T. Reynolds & Reynolds, 1977). Die Prüfung der Mittelwertunterschiede zwischen Jugendlichen mit atypischen und Jugendlichen mit typischen Berufswünschen erfolgt mittels T-Tests für unabhängige Stichproben (Backhaus et al., 2013; Bortz & Döring, 2013). In multivariaten Modellen werden logistische Regressionen gerechnet. Anhand der logistischen Regressionsmodelle ist es möglich, die Wahrscheinlichkeit für einen atypischen Berufswunsch im Vergleich zu einem typischen Berufswunsch anzugeben. Die Prädiktoren werden schrittweise in das Modell aufgenommen (Backhaus et al., 2013; Field, 2005). Mittels χ^2-Test werden die Häufigkeiten von beruflichen und akademischen Possible Selves zwischen Jugendlichen mit atypischen bzw. typischen Berufswünschen verglichen (Backhaus et al., 2013; Bortz & Döring, 2013). Bei signifikanten χ^2-Test wird zusätzlich noch Φ (Phi) für die Stärke des Zusammenhangs zwischen den zwei nominalskalierten Variablen angegeben (H. T. Reynolds & Reynolds, 1977).

6.1.3 Ergebnisse – Studie II A

6.1.3.1 Deskriptives: Zusammenhänge und Unterschiede

Häufigkeitsverteilung der unabhängigen Variablen nach atypischem und typischem Berufswunsch

Im Folgenden wird die Häufigkeitsverteilung von Schultyp, Geschlecht und Migrationsstatus getrennt für Jugendliche mit atypischen und typischen Berufswunsch beschrieben und analysiert. Darauf folgt die Analyse der Häufigkeitsverteilung der Possible Selves und Feared Possible Selves, ebenfalls aufgeteilt nach atypischem und typischem Berufswunsch. 44 % (n = 32) der Jugendlichen mit atypischem Berufswunsch besuchen ein Gymnasium, in Relation besuchen dazu mit 40 % (n = 60) der Jugendlichen mit typischen Berufswunsch ebenfalls ein Gymnasium; Jugendliche mit atypischem und typischen Berufswunsch unterscheiden sich nicht in der Art es besuchten Schultyps, $\chi^2(1, N = 221) = .35$, $p = .56$. Einen Migrationshintergrund haben 9 % (n = 6) der Jugendlichen mit atypischem Berufswunsch und 18 % (n = 25) derjenigen Jugendlichen mit typischen Berufswünschen; bezüglich des Migrationsstatus unterscheiden sich Jugendliche mit atypischem Berufswunsch nicht von jenen mit typischem Berufswunsch, $\chi^2(1, N = 221) = 2.63$, $p = .10$. Sowohl für die Verteilung nach Schultyp als auch nach Migrationshintergrund unterscheiden sich Jugendliche mit atypischem Berufswunsch nicht von jenen mit typischem. Marginal signifikante Unterschiede zeigen sich in der Verteilung nach Geschlecht zwischen der Art des Berufswunsches: 61 % (n = 39) der Jugendlichen mit atypischen Berufswünschen sind

weiblich, im Vergleich zu 48 % (n = 63) derjenigen mit typischem Berufswunsch, $\chi^2(1, N = 221) = 2.8406$, $p = .09$.

Wie schon in der Beschreibung der Instrumente für Possible Selves und Feared Possible Selves klar geworden ist, geben nicht alle Jugendliche, die einen Berufswünsch äußern, gleichzeitig an, Vorstellungen von sich in der Zukunft zu haben. Nur etwas mehr als die Hälfte äußerten mindestens eine Erwartung bzw. Befürchtung für die Zukunft. Verglichen werden nun Jugendliche mit atypischen und typischen Berufswünschen danach, ob sie überhaupt Vorstellungen von ihrer Zukunft haben oder nicht. Abbildung 19 stellt die prozentuale und die absolute Häufigkeitsverteilung von ‚kein Possible Self ist vorhanden' und ‚mindestens ein Possible Self wurde geäußert' getrennt für Jugendliche mit atypischen und typischen Berufswünschen dar. Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich von denen mit typischen signifikant darin, ob sie Erwartungen für die Zukunft haben oder nicht, $\chi^2(1, N = 221) = 5.57$, $p = .02$.

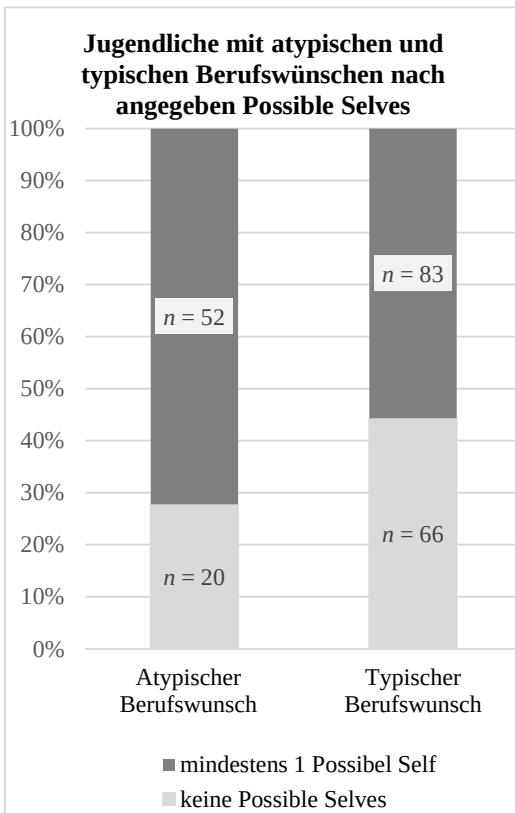


Abbildung 20: Vergleich zwischen Jugendlichen mit atypischem und typischem Berufswunsch für die Angabe von keinem oder mindestens einem Possible Self.

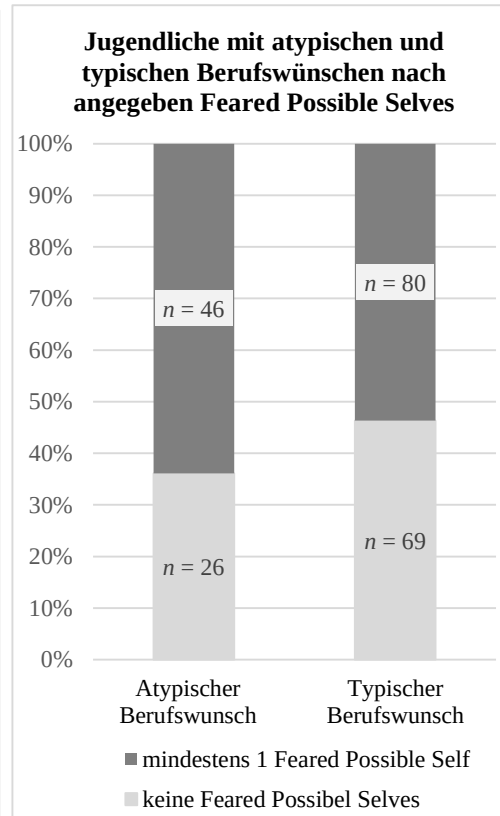


Abbildung 19: Vergleich zwischen Jugendlichen mit atypischem und typischem Berufswunsch für die Angabe von keinem oder mindestens einem Feared Possible Self.

Es besteht somit ein schwacher Zusammenhang zwischen dem Vorhandensein von Possible Selves und einem atypischen Berufswunsch, $\Phi = .159$, $p = .01$. Jugendliche, die einen sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsch haben, geben im Vergleich zu Jugendlichen, deren Berufswunsch im Status dem eigenen Status entspricht, signifikant häufiger (72 % vs. 55%) auch mindestens eine Erwartung für die Zukunft an. Analog zur Abbildung 19 stellt Abbildung 20 die prozentuale und die absolute Häufigkeitsverteilung dafür dar, ob kein oder mindestens ein Feared Possible Self von Jugendlichen mit atypischen und typischen Berufswünschen geäußert wurde. Hier besteht kein Unterschied zwischen den beiden Gruppen, $\chi^2(1, N = 221) = 2.06$, $p = .15$.

Korrelationen und Mittelwerte

Die Anzahl der insgesamt von beiden Gruppen geäußerten Possible Selves liegt etwas über der Anzahl der Feared Possible Selves. Wie in Tabelle 48 ersichtlich, werden durchschnittlich etwas weniger als zwei Possible Selves und etwas mehr als ein Feared Possible Selves genannt, wobei in beiden Fällen die Standardabweichungen über dem Mittelwert liegen. Dadurch, dass nur etwas mehr als die Hälfte aller Jugendlichen mindestens ein Possible Self bzw. Feared Possible Self angaben, erklären sich die hohen Standardabweichungen. Betrachtet man die durchschnittliche Anzahl der Possibel Selves und Feared Possible Selves aller Jugendlichen, die mindestens ein Possible Selves bzw. Feared Possible Selves angegeben haben, dann liegen die Mittelwerte wesentlich höher. Der Mittelwert für die Angaben an Possible Selves, von Jugendlichen, die mindestens ein Possible Self angegeben haben, bei $M = 2.45$ ($SD = 1.15$). Für die Feared Possible Selves liegt der Mittelwert für die Jugendliche, die mindestens ein Feared Possible Self angabten, bei $M = 2.01$ ($SD = 1.19$).

Tabelle 48: Mittelwert, Standardabweichungen und Korrelationen für unabhängigen Variablen Possible Selves, Feared Possible Selves und Durchschnittsnote

		Gesamt					
		M	*SD*	*1*	*2*	*3*	*N*
1	*Possible Selves*	1.49	1.49				350
2	*Feared Possible Selves*	1.23	1.36	**.80****			350
3	*Durchschnittsnote*	3.14	.76	-.11	**-.12***		326

*p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Die Anzahl der Possible Selves hängt mit der Anzahl der geäußerten Feared Possible Selves signifikant positiv zusammen. Je mehr Angaben darüber gemacht werden, wie Jugendliche erwarten zu sein, desto mehr Befürchtungen äußern sie für ihre Zukunft. Andersherum formuliert: Diejenigen, die sich keine Vorstellungen von sich selbst in der Zukunft machen, fürchten sich auch nicht davor. Die Durchschnittsnote hängt nicht mit der Anzahl der Possible Selves zusammen, jedoch relativ schwach negativ, aber signifikant mit der Anzahl der Feared Possible Selves. Mit schlechterer Note steigt die Anzahl der Befürchtungen für die Zukunft.

Unterschiede zwischen atypischen und typischen Berufswünschen in Possible Selves, Feared Possible Selves und Leistungen

Tabelle 49 zeigt die Mittelwerte, Standardabweichungen, Signifikanztest und Effektstärken der Possible Selves, Feared Possible Selves und der durchschnittlichen Schulnote für Jugendliche mit typischen und Jugendliche mit atypischen Berufswünschen.

Tabelle 49: Mittelwerte und Standardabweichung Possible Selves, Feared Possible Selves und Durchschnittsnote Unterschiede nach atypischem und typischem Berufswunsch

	Berufswunsch								
	atypisch			typisch			Signifikanztest		Effektstärke
	M	*SD*	*N*	*M*	*SD*	*N*	*t*	*p*	*Cohen's d*
Possible Selves	**1.89**	**1.45**	**72**	**1.35**	**1.46**	**149**	**-2.58**	**.010**	**0.36**
Feared Possible Selves	1.35	1.33	72	1.14	1.32	149	-1.08	.280	0.22
Durchschnittsnote	3.09	0.64	68	3.17	0.07	138	0.75	.454	0.11

Jugendliche mit atypischem Berufswunsch haben signifikant mehr Possible Selves und mehr Feared Possible Selves als Jugendliche mit typischen Berufswünschen. Für Possible Selves und Feared Possible Selves zeigen sich aussagekräftige Effektstärken. In der Durchschnittsnote unterscheiden sich die beiden Gruppen nicht.

Zusammenfassung. Jugendliche mit sozial aufwärtsgerichtetem Berufswunsch unterscheiden sich nicht von solchen mit typischem Berufswunsch in der besuchten Schulform oder dem Migrationsstatus. Leichte Unterschiede bestehen nach Geschlecht; tendenziell sind es mehr Mädchen, die atypische Berufswünsche angeben im Vergleich zu der Gruppe mit typischem Berufswunsch. Mehr als die Hälfte aller Jugendlichen machen Angaben über ihre Erwartungen und Befürchtungen in der Zukunft. Die andere Hälfte kann keine Angaben über ihre Zukunft machen. Wenn sich die Jugendlichen mit ihrer Zukunft auseinander gesetzt haben, dann äußern sie im Schnitt mehr als eine positive bzw. negative Vorstellung. Die beiden Gruppen, atypischer und typischer Berufswunsch, unterscheiden sich signifikant darin, ob sie überhaupt eine Zukunftsvorstellung haben. Wesentlich häufiger geben jene mit atypischen Berufswunsch auch Erwartungen für die Zukunft an. Wenn Jugendliche Vorstellungen darüber haben, wie sie in Zukunft sein werden, die sich über Possible Selves äußern, dann äußern sie auch Befürchtungen (Feared Possible Selves) darüber, wie sie sein werden. Mit der Leistungsbewertung in der Schule hängt die Anzahl der Possible Selves und Feared Possible Selves nur schwach oder gar nicht zusammen. Welche Noten Jugendliche im Hier und Jetzt erhalten ist weder förderlich, noch hemmend für die Auseinandersetzung mit Zukunft.

Die Hypothesen $H_{1.1a}$ und $H_{1.2a}$ können bestätigt werden, es gibt Unterschiede in der Anzahl der berichteten Possible und Feared Possible Selves: Jugendliche mit atypisch sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen geben signifikant mehr Possible Selves an, sie haben mehr Vorstellungen darüber, wie sie in Zukunft erwarten zu sein, als Jugendliche, deren SES mit dem Status

des Berufswunsch kongruent ist. Tendenziell äußern Jugendliche mit atypischen Berufswünschen mehr Befürchtungen für die Zukunft als Jugendliche mit typischem Berufswunsch. Darin, wie gut ihre schulischen Leistungen bewertet werden, unterscheiden sich Jugendliche mit typischen und atypischen Berufswünschen nicht.

6.1.3.2 Logistische Regression zur Vorhersage von atypischem Berufswunsch

Multivariate logistische Regressionsmodelle bestimmen die Chancen, einen atypischen Berufswunsch (im Vergleich zu einem typischen Berufswunsch) anzustreben. Es werden für Possible Selves und Feared Possible Selves getrennte Modelle gerechnet. Bei der Analyse werden die Prädiktoren schrittweise in das Modell aufgenommen (Backhaus et al., 2013; Field, 2005). Neben Possible Selves bzw. Feared Possible Selves folgen die Note, der Schultyp, das Geschlecht und der Migrationsstatus als Kontrollvariablen. Die dichotomen Kontrollvariablen Schultyp, Geschlecht und Migrationsstatus werden kontrastiert analysiert, dabei entspricht immer der höhere Wert der Kontrastgruppe. Für Schultyp ist die Referenzgruppe das Gymnasium, für Geschlecht ist es die Gruppe der Mädchen und für Migrationsstatus ist die Referenzkategorie Jugendliche mit Migrationshintergrund.

Possible selves und atypischer vs. typischer Berufswunsch

Tabelle 50 zeigt die Ergebnisse der logistischen Regressionsanalysen für die Vorhersage der Wahrscheinlichkeit von atypischen Berufswünschen im Vergleich zu typischen Berufswünschen. In Modell 1 gibt es nur die Possible Selves als Prädiktoren, in Modell 2 kommen zusätzlich die Kontrollvariablen Schulnote, Schultyp, Geschlecht und Migrationsstatus hinzu.

In Modell 1 wird deutlich, dass die Wahrscheinlichkeit einen atypischen Berufswunsch anzustreben, mit steigender Anzahl an Possible Selves signifikant höher wird, die Chance steigt um 32 %. Die Prüfung der Globalen Nullhypothese zeigt, dass das Modell 1 signifikant besser ist als das Nullmodell. Die Bestimmtheit des Modells durch den Prädiktor Possible Selves liegt bei 5 % Varianzaufklärung. Der Prädiktor Possible Selves hat also einen Einfluss auf die Wahl eines atypischen Berufswunsches.

Die im zweiten Modell aufgenommenen Kontrollvariablen führen nicht zu einer besseren Modellgüte, keine der Variablen sagt atypische Berufswünsche signifikant vorher. Die Varianzaufklärung erhöht sich um 3 % auf 8 %. Mit steigender Anzahl an Possible Selves geht weiterhin eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit für atypische Berufswünsche einher.

Tabelle 50: Logistische Regressionsmodelle zur Vorhersage von atypischem vs. typischem Berufswunsch durch Possible Selves und Kontrollvariablen

	Modell 1					
	B	*SE*	*Exp B*	*p*	*95% CI für Exp B*	
Prädiktoren					*LL*	*UL*
Possible Selves	**0.28**	**0.11**	**1.32**	**.010**	**1.07**	**1.64**
Durchschnittsnote						
Schultyp						
Geschlecht						
Migrationsstatus						
Konstante	-1.22	0.26	0.29	.000		
R^2-Nagelkerke	0.05					
Globale Nullhypothese:	Chi^2 (3) = 6.675 p = .010					
N	188					

	Modell 2					
	B	*SE*	*Exp B*	*p*	*95% CI für Exp B*	
Prädiktoren					*LL*	*UL*
Possible Selves	**0.25**	**0.11**	**1.29**	**.030**	**1.03**	**1.61**
Durchschnittsnote	-0.03	0.24	0.97	.904	0.6	1.57
Schultyp	0.18	0.33	0.83	.581	0.44	1.59
Geschlecht	0.53	0.33	0.59	.105	0.31	1.12
Migrationsstatus	-0.57	0.51	1.77	.264	0.65	4.82
Konstante	-1.3	0.98	0.29	.184		
R^2-Nagelkerke	0.08					
Globale Nullhypothese:	Chi^2 (5) = 10.551 p = .061					
N	188					

Anmerkungen: Exp B =Effekt-Koeffizient, CI = Konfidenzintervall, LL = Lower Level, UL = Upper Level, S) Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, Referenzkategorie: Gymnasium, G) Geschlecht: 0 = weiblich, 1 = männlich, Referenzkategorie: männlich, MS) Migrationsstatus 0 = kein Migrationshintergrund, 1 = Migrationshintergrund, Referenzkategorie: Migrationshintergrund.

Feared possible selves und atypischer vs. typischer Berufswunsch

Dargestellt in Tabelle 51 sind zwei Modelle der Ergebnisse der logistischen Regressionsanalysen für die Vorhersage der Wahrscheinlichkeit von atypischen Berufswünschen durch Feared Possible Selves und weitere Kontrollvariablen. Analog zum Vorgehen der Vorhersage von atypischen Berufswünschen durch Possible Selves, gibt es in Modell 1 nur die Feared Possible Selves als Prädiktor, in Modell 2 werden zusätzlich die Kontrollvariablen Schulnote, Schultyp, Geschlecht und Migrationsstatus aufgenommen. Die Anzahl der Feared Possible Selves verändern weder in Modell 1 noch in Modell 2 die Wahrscheinlichkeit für einen atypischen Berufswunsch. In Modell 2 verändert nur das Geschlecht marginal signifikant die Wahrscheinlichkeit für einen atypischen Berufswunsch: Für Mädchen im Vergleich zu Jungen ist diese leicht höher.

Tabelle 51: Logistische Regressionsmodelle zur Vorhersage von atypischem vs. typischem Berufswunsch durch Feared Possible Selves und Kontrollvariablen

	Modell 1					
	B	*SE*	*Exp B*	*p*	*95% CI für Exp B*	
Prädiktoren					*LL*	*UL*
Feared Possible Selves	0.14	0.12	1.15	.221	0.92	1.44
Durchschnittsnote						
Schultyp						
Geschlecht						
Migrationsstatus						
Konstante	-0.93	0.22	0.4	.000		
R^2-Nagelkerke	0.01					
Globale Nullhypothese:	Chi^2 (1) = 6.675 p = .222					
N	188					
	Modell 2					
	B	*SE*	*Exp B*	*p*	*95% CI für Exp B*	
Prädiktoren					*LL*	*UL*
Feared Possible Selves	0.11	0.12	1.11	.391	0.87	1.42
Durchschnittsnote	-0.09	0.24	0.92	.719	0.57	1.47
Schultyp	0.23	0.34	0.79	.486	0.41	1.53
Geschlecht	0.54	0.32	0.58	.095	0.31	1.1
Migrationsstatus	-0.67	0.51	1.95	.187	0.72	5.24
Konstante	-0.89	0.95	0.44	.345		
R^2-Nagelkerke	0.05					
Globale Nullhypothese:	Chi^2 (5) =6.35 p = .273					
N	188					

Anmerkungen: Exp B =Effekt-Koeffizient, CI = Konfidenzintervall, LL = Lower Level, UL = Upper Level, S) Schultyp: 0 = Haupt- & Realschule, 1 = Gymnasium, Referenzkategorie: Gymnasium, G) Geschlecht: 0 = weiblich, 1 = männlich, Referenzkategorie: männlich, MS) Migrationsstatus 0 = kein Migrationshintergrund, 1 = Migrationshintergrund, Referenzkategorie: Migrationshintergrund.

Zusammenfassung. Hypothese $H_{1.1b}$ kann bestätigt werden: Je mehr Possible Selves Jugendliche äußern, umso wahrscheinlicher ist es, dass sie atypisch sozialaufwärtsgerichtete Berufe anstreben. Positive Zukunftsprojektionen hängen positiv mit einem Berufswunsch zusammen, der eine Verbesserung des SES im Vergleich zur Herkunftsfamilie mit sich brächte. Weder die Leistungsbewertung und der besuchte Schultyp, noch der Migrationsstaus hängen damit zusammen, wie wahrscheinlich die Wahl eines atypischen Berufswunsches ist. Ob Jugendliche viele oder wenige Befürchtungen für ihre Zukunft antizipieren, hängt nicht damit zusammen, ob ihr Berufswunsch typisch oder atypisch ist; Hypothese $H_{1.2b}$ muss also verworfen werden. Es deutet sich die Tendenz an, dass es für Mädchen wahrscheinlicher ist, atypische Berufe anzustreben als für Jungen.

6.1.3.3 Unterschiede in akademischen und beruflichen (Feared) Possible Selves zwischen atypischen und typischen Berufswünschen

Neben der Anzahl der Possibel Selves und Feared Possible Selves soll für die zukünftigen Selbstprojektionen inhaltlich untersucht werden, ob sie mit atypischen und typischen Berufswünschen unterschiedlich zusammenhängen. Dabei werden zunächst Zusammenhänge zwischen der Art des Berufswunsches mit dem erwarteten Selbst inhaltlich genauer untersucht, um daran anschließend die befürchteten Selbst inhaltlich genauer zu analysieren.

Akademische und berufliche Possible Selves. Die zwei häufigsten Inhaltsbereiche der Selbstprojektionen von Jugendlichen sind akademische und berufliche Selbst (Knox et al., 1998; Shepard & Marshall, 1999). Knapp über 90 % der Possible Selves fallen inhaltlich in die Bereiche Schule bzw. Ausbildung und Berufe. Die restlichen 9 % verteilen sich auf körperbezogene, gesundheitliche und generelle Selbstbeschreibungen in der Zukunft, sowie die Ausgestaltung von interpersonellen Beziehungen (für eine genau Auflistung vgl. Anhang B-01 – B-04). Anhand von akademischen und beruflichen Possible Selves sollen Jugendliche mit atypischen und typischen Berufswünschen verglichen werden. Jugendliche beschäftigen sich stärker mit ihrer schulischen und akademischen Zukunft als mit ihrer beruflichen Zukunft. Abbildung 21 zeigt die prozentuale Verteilung der akademischen und beruflichen Selbstprojektionen für alle Jugendliche und getrennt nach der Art des Berufswunsches. Insgesamt beziehen sich 32 % der Possible Selves von Jugendlichen auf ihre beruflichen Erwartungen und 68 % auf Bildungserwartungen.

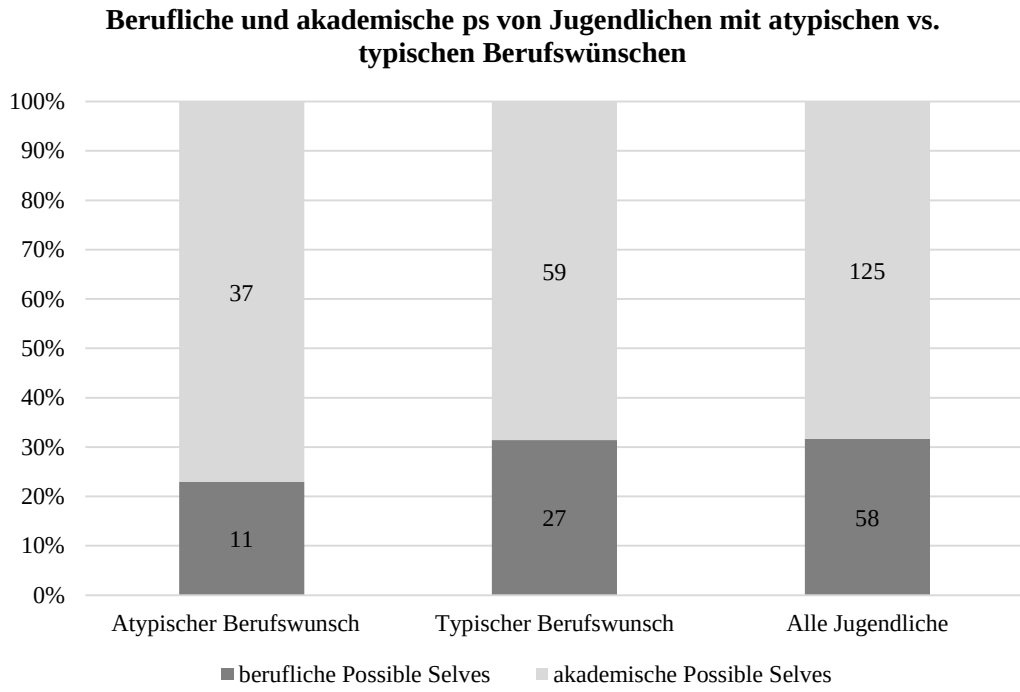


Abbildung 21: Berufliche und akademische Possible Selves von Jugendlichen mit atypischen und typischen Berufswünschen und alle Jugendliche

Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich nur marginal signifikant von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen in der Beschäftigung mit ihrer beruflichen Zukunft, $\chi^2(1, N = 121) = 1.40$, $p = .08$. In der Tendenz sind Jugendliche mit atypischen Berufswünschen in ihren Selbstprojektionen für die Zukunft weniger auf den beruflichen Bereich fokussiert, sie machen hier 23 % der Possible Selves aus im Vergleich zu Jugendlichen mit typischen Berufswünschen, bei denen sich immerhin 32 % der Possible Selves auf die berufliche Zukunft beziehen.

Akademische und Berufliche Feared Possible Selves. Bei den Befürchtungen für die Zukunft dominieren die Bereiche Bildung, Schule und Beruf nicht so eindeutig wie für die erwartete Zukunft. Knapp 20 % der befürchteten Selbstprojektionen beziehen sich auf Gesundheitsverhalten und kriminelle Handlungen. 80 % der Selbstszenarien, vor denen sich Jugendliche fürchten, beziehen sich auf akademisches oder beruflichen Scheitern bzw. Fehlverhalten und Ergebnisse. Anders als bei den Possible Selves machen berufliche Befürchtungen mit 56 % bei allen Jugendlichen den größeren Teil aus (vgl. Abbildung 22); Befürchtungen in der Zukunft, die sich auf die Schule oder Ausbildung beziehen sind mit 44 % etwas weniger repräsentiert. Jugendliche mit atypischen Berufswünschen haben mehr schulische und akademische Befürchtungen als Jugendliche mit typischen Berufswünschen, bei denen sich die Bedenken für die Zukunft eher auf den beruflichen Bereich beziehen.

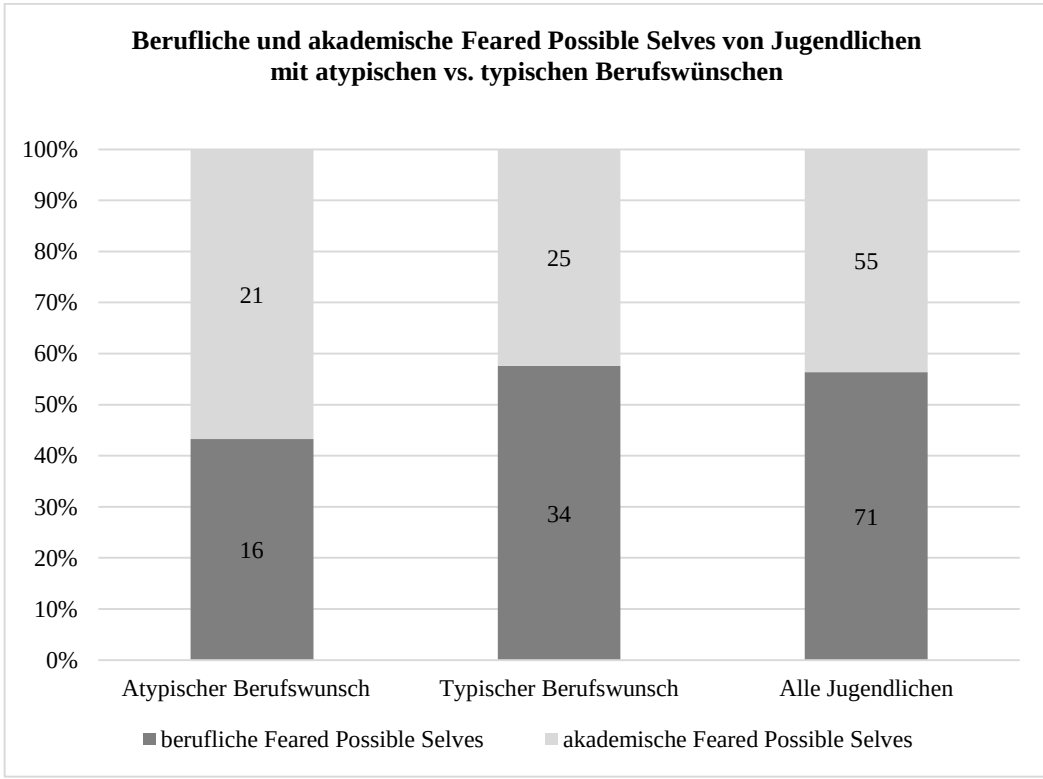


Abbildung 22: Berufliche und akademische Feared Possible Selves von Jugendlichen mit atypischen und typischen Berufswünschen und alle Jugendliche

Tendenziell unterscheiden sich Jugendliche mit atypischen Berufswünschen von solchen mit typischen Berufswüschen in dem Inhalt, auf den sich ihre Feared Possible Selves beziehen. Der Unterschied ist allerdings nur marginal signifikant, $\chi^2(1, N = 85) = 2.47$, $p = .06$. Dennoch zeichnet sich ab, dass bei Jugendlichen mit sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen berufliche

Befürchtungen mit 43 % verhältnismäßig weniger vorhanden sind als bei Jugendlichen mit Berufswünschen, deren Status kongruent zum eigenen SES ist, bei diesen beziehen sich 57 % der Feared Possible Selves auf den Berufsbereich.

Zusammenfassung. Prinzipiell unterscheiden sich Jugendliche mit atypischen Berufswünschen im Vergleich zu denjenigen mit typischen Berufswünschen nicht in den Inhalten, für die sie zukünftige Erwartungen und Befürchtungen formulieren. Es zeichnen sich lediglich zwei Tendenzen ab, die die Hypothese $H_{2.1}$ und $H_{2.2}$ bestätigen: Erstens beziehen sich die Zukunftserwartungen von Jugendlichen mit atypischem Berufswunsch weniger auf den beruflichen Bereich als die Zukunftserwartungen von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen. Zweitens haben Jugendliche mit atypischen Berufswünschen weniger berufliche Befürchtungen als Jugendliche mit typischen Berufswünschen. Im Vergleich zwischen Possible Selves und Feared Possible Selves fällt unabhängig von der Art des Berufswunsches auf, dass sich Erwartungen eher auf die Schule und Bildung beziehen, Befürchtungen hingegen eher für die berufliche Zukunft geäußert werden.

6.1.4 Diskussion

Jugendliche mit atypisch sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen beschäftigen sich insgesamt mehr mit ihren Erwartungen für ihre Zukunft und wie sie sich selbst sehen als Jugendliche, deren Berufswunsch kongruent mit dem sozioökonomischen Hintergrund ihrer Familie ist. Die Ergebnisse dieser Teilstudie II A zeigen zum einen, dass kognitive Selbstprojektionen für die Zukunft einen Effekt darauf haben, ob Jugendliche statuskongruente oder statusinkongruente Berufe anstreben. Zum anderen untermauern die Ergebnisse, dass in der Adoleszenz als Phase der Identitätsentwicklung der sozioökonomische Status ein salienter Aspekt für das Selbst und die daraus abgeleiteten beruflichen Motivationen sein kann.

Mit diesen Ergebnissen gelingt es, einen Beitrag zur Schließung der zuvor formulierten Forschungslücken zu leisten: Aus sozialpsychologischer Sicht kann gezeigt werden, wie wichtig die generelle Selbstprojektion in die Zukunft für die berufliche Zukunft ist. Setzen sich Jugendliche damit auseinander, was sie für sich in ihrer Zukunft erwarten, dann lassen sich daraus andere Motive für ihre berufliche Entwicklung ableiten, als bei Jugendlichen, die sich weniger mit ihren Erwartungen für die Zukunft beschäftigen. Zudem leisten die Ergebnisse einen Beitrag zu der von Whiston & Keller (2004) geforderten Forschung zu Zusammenhängen zwischen sozioökonomischer Herkunft und beruflicher Entwicklung; es konnte gezeigt werden, dass der Sozialstatus von Jugendlichen auf komplexere Art und Weise als nur durch Passung und Kongruenz die Berufswahl prägt. In dieser Studie sollte deutlich geworden sein, dass der SES für Jugendliche ein individuell unterschiedlich wichtiger Teil des Selbst sein kann und seine Salienz in Abhängigkeit von der Intensität, mit der sich Jugendliche generell mit ihrer Zukunft auseinandersetzen, variiert. Wie schon in der bisherigen Forschung angedeutet, kann hier bestätigt werden, dass die subjektive Wahrnehmung des SES wahrscheinlich für die Berufswahl eine größere Rolle spielt als der objektive Status (vgl. M. T. Brown et al., 2002).

Auf die einzelnen Ergebnisse wird im Abgleich mit den Hypothesen im Folgenden genauer eingegangen. Die Ergebnisse werden reflektiert bezüglich der Relevanz für den Zusammenhang von Possible Selves und Berufswahl, sowie für die Frage, inwieweit der SES ein aktives Selbstkonstrukt ist. Daraufhin werden Schwierigkeiten und Einschränkungen bei der Analyse von Berufswünschen und Possible Selves diskutiert. Es werden sowohl Vorschläge für zukünftige Forschung wie auch Fragestellungen für die folgende Teilstudie II B und Studie III abgeleitet.

6.1.4.1 Diskussion der einzelnen Ergebnisse

Insgesamt lassen sich die Ergebnisse zusammenfassen wie folgt:

Jugendliche mit sozial aufwärtsgerichtetem Berufswunsch unterscheiden sich nicht von solchen mit typischem Berufswunsch in der besuchten Schulform oder dem Migrationsstatus. Leichte Unterschiede bestehen nach Geschlecht; tendenziell sind es mehr Mädchen, die atypische Berufswünsche angeben. Mehr als die Hälfte aller Jugendlichen machen Angaben über ihre Erwartungen und Befürchtungen in der Zukunft. Die andere Hälfte kann keine Angaben über ihre Zukunft machen. Wenn sich die Jugendlichen mit ihrer Zukunft auseinandergesetzt haben, dann äußern sie im Schnitt mehr als eine positive bzw. negative Vorstellung. Die beiden Gruppen, atypischer und typischer Berufswunsch, unterscheiden sich signifikant darin, ob sie überhaupt eine Zukunftsvorstellung haben. Wesentlich häufiger geben jene mit atypischem Berufswunsch auch Erwartungen für die Zukunft an. Wenn Jugendliche Vorstellungen darüber haben, wie sie in Zukunft sein werden, die sich über Possible Selves äußern, dann äußern sie auch Befürchtungen (Feared Possible Selves) darüber, wie sie sein werden. Mit der Leistungsbewertung in der Schule hängt die Anzahl der Possible Selves und Feared Possible Selves nur schwach oder gar nicht zusammen. Welche Noten Jugendliche im Hier und Jetzt erhalten, ist also weder förderlich noch hemmend für die Auseinandersetzung mit der Zukunft. Jugendliche mit atypisch sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen geben signifikant mehr Possible Selves an, sie haben mehr Vorstellungen darüber, wie sie in Zukunft erwarten zu sein, als Jugendliche, deren SES mit dem Status des Berufswunsches kongruent ist. Darin, wie gut ihre schulischen Leistungen bewertet werden, unterscheiden sich Jugendliche mit typischen und atypischen Berufswünschen nicht.

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen bei dem Vergleich von Jugendlichen, die Berufe anstreben, die kongruent zu ihrer eigenen Herkunft sind, mit Jugendlichen, deren Berufswünsche im Status höher sind als ihr individueller Status, dass immer beachtet werden sollte, ob und wie intensiv sich die Jugendlichen mit ihrer Zukunft auseinandersetzen. Weniger der inhaltliche Bereich, als vielmehr die Intensität der Auseinandersetzung mit Erwartungen sind wichtig dafür, ob Jugendliche sozial aufwärtsgerichtete Berufe anstreben.

Atypischer Berufswunsch und Possible Selves

Beginnend mit der Hypothese $H_{1.1}$ kann die Frage beantwortet werden: Unterscheiden sich Jugendliche mit atypischen Berufswünschen von solchen mit typischen in der Anzahl der Possible Selves?

$H_{1.1a}$: Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Anzahl der Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.

$H_{1.1b}$: Die Anzahl der Possible Selves sagt vorher, wie wahrscheinlich es ist, dass Jugendliche einen atypischen im Vergleich zu einem typischen Berufswunsch anstreben.

Beide Hypothesen können bestätigt werden. Jugendliche mit atypischen Berufswünschen äußern häufiger als Jugendliche mit typischen Berufswünschen Possible Selves. Mit steigender Intensität der Auseinandersetzung mit der Zukunft ist es wahrscheinlicher für Jugendliche, sich später in einem Beruf zu sehen, der ihnen einen sozialen Aufstieg ermöglichen würde. An dieser Stelle kann nur von einem Zusammenhang, aber nicht von einer Wirkung der Auseinandersetzung mit der Zukunft auf die Wahl eines sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsches gesprochen werden.

Ebenso wäre denkbar, dass Jugendliche, die sich in Berufen mit hohem SES sehen, der Berufswunsch dazu bringt, sich intensiver mit ihrer Zukunft auseinander zu setzen.

Das Ergebnis deutet darauf hin, dass der SES mit intensiverer Auseinandersetzung mit der Zukunft salienter für das Selbst wird. Mit der Aktivierung des SES als Teil des Selbstkonzepts wird dann nicht der Beruf bevorzugt, der Kongruenz im Status für Individuum und Berufswunsch bedeutet, sondern ein atypischer Berufswunsch. Mit steigender Anzahl der Zukunftsprojektion wird also der SES salient; in der Folge wird nicht der Statuserhalt, sondern die Statusverbesserung als Motiv aktiviert. Vorstellbar ist, dass der SES als Teil des Selbst für Jugendliche mit niedrigem Status anders wirkt als für solche mit mittlerem oder hohem Status. Statuserhalt ist – naheliegenderweise – in höheren Schichten ein relevanteres Handlungsmotiv als in niedrigen Schichten (vgl. z. B. Breen & Goldthorpe, 1997; R. Erikson et al., 2005). Statusverbesserung kann andersherum für Jugendliche aus niedrigen und mittleren Schichten förderlich für die Motivation sein, einen bestimmten Beruf ergreifen zu wollen (vgl. ebd.).

Ob die Jugendlichen mit geringerem SES denken, dass sie die Fähigkeiten besitzen, durch eigenes Handeln tatsächlich aufsteigen zu können, bleibt eine offene Frage (vgl. Bandura, 1997). Untersuchungen zu bildungsbezogenen Zukunftserwartungen und damit verbundenen schulischen Handlungen weisen darauf hin, dass die Balance zwischen zukünftigen Erwartungen und Befürchtungen wichtig dafür ist, ob Jugendliche mit positiven Vorstellungen auch tatsächlich ihre Motivation in Volition und Handeln umsetzen können (Oettingen,et al., 2001; Oyserman et al., 2006). Tatsächliche Aufstiegsabsichten hängen dabei mit bisherigen Aufstiegserfahrungen der Familie zusammen (Bourdieu et al., 1987; Bremer & Lange-Vester, 2006; Vester, 2006), dabei steigt mit positiven Erfahrungen die Motivation für Verbesserung. Unterschiede innerhalb der Gruppe von Jugendlichen mit atypischen Berufswünschen in Abhängigkeit von ihrem SES wären zu erwarten.

Die Ergebnisse sprechen dafür, dass Berufswünsche nicht nur ein Teil der Possible Selves sein können, sondern, dass die Anzahl der Possible Selves durchaus damit zusammenhängt, wie wichtig der SES bei der Wahl des Berufswunsches ist und was Jugendliche bei der Berufswahl mit ihrem SES verbinden. Wie bereits bemerkt, kann der SES als wichtiger Selbstaspekt, der durch die Auseinandersetzung mit Zukunft aktiviert wird, die Motivation für einen sozialen Aufstieg hervorrufen.

Eine andere Erklärung könnte allerdings auch sein, dass die Jugendlichen mit atypischen Berufswünschen eine unreflektiert positive Haltung gegenüber der Zukunft haben, also ohne sich mit der Realität und möglichen Hindernissen auseinanderzusetzen. Die höhere Anzahl an Possible Selves aktivierte dann nicht den SES, sondern spräche lediglich dafür, dass diese Jugendlichen gerne in der Zukunft schwelgen. Positive Phantasien von sich selbst in der Zukunft hingen dann mit ihren Berufswünschen soweit zusammen, als dass diese ebenfalls eine extrem positive Phantasie sind (Oettingen, 1997).

Atypischer Berufswunsch und Feared Possible Selves

Die Frage danach, ob sich Jugendliche mit atypischen Berufswünschen von solchen mit typischen in der Anzahl der Feared Possible Selves unterscheiden, muss negativ beantwortet werden.

$H_{1.2a}$: Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Anzahl der Feared Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.

$H_{1.2b}$: Die Anzahl der Feared Possible Selves sagt vorher, wie wahrscheinlich es ist, dass Jugendliche einen atypischen im Vergleich zu einem typischen Berufswunsch anstreben.

Beide Hypothesen können nicht bestätigt werden: Jugendliche mit sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen unterscheiden sich nicht bezüglich der Anzahl der Befürchtungen für die Zukunft von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.

Jugendliche mit atypischen Berufswünsche setzen sich nicht generell intensiver mit der Zukunft auseinander, sondern sie haben mehr Erwartungen und genauso viele Befürchtungen im Vergleich zu Jugendlichen mit typischem Berufswunsch. Erwartungen beinhalten positive Aspekte des Selbst in der Zukunft und können somit, anders als Befürchtungen, für die Wahl des Berufswunsches Optimismus und Hoffnung auslösen. Ein mögliches Motiv für einen atypischen Berufswunsch kann demnach die Hoffnung auf eine finanziell bessere oder generell besser gestellte Zukunft sein: Possible Selves aktivieren den SES als Selbstkonstrukt, durch das Bewusstsein, einen niedrigen SES zu haben, wird gleichzeitig die Motivation für Verbesserung ausgelöst.

Der nicht vorhandene Zusammenhang zwischen Befürchtungen für die Zukunft und der Art des Berufswunsches kann einerseits bedeuten, dass die Auseinandersetzung mit befürchteten Zukunftsszenarien bewirkt, dass der SES nicht als Teil des Selbst aktiviert wird. Der sozioökonomische Status, Bedenken und Befürchtungen, wie sich die Jugendlichen selbst in der Zukunft sehen, wären unabhängig voneinander und dadurch wäre der SES in keinem der beschrieben Kontexte salient. Andererseits könnte es aber auch sein, dass Bedenken und Befürchtungen zwar mit dem SES zusammenhängen, aber ein Teil des Selbst aktiviert wird, der nicht Statusverbesserung als Motivation für einen bestimmten Beruf auslöst. Beispielsweise könnten sich die Befürchtungen auf andere Inhaltsbereiche beziehen und für die Berufswahl weniger wichtig sein. Übereinstimmend mit der bisherigen Forschung könnten die Befürchtungen von Jugendlichen aus sozial schlechter gestellten Familie sich z. B. auf Bildungserfolg (Oyserman et al., 2004; Oyserman & Destin, 2010) oder delinquentes Verhalten (Oyserman & Markus, 1990) beziehen und insofern zwar förderlich sein für die Motivation, z. B. einen bestimmten Bildungsabschluss zu erreichen oder keine Drogen zu nehmen, aber keine Auswirkungen auf die Motivation für einen bestimmten Berufswunsch zeitigen. Im Sinne der *Identity-Based Motivation* (vgl. Oyerman, 2009) können die Ergebnisse so interpretiert werden, dass die Motivation der Jugendlichen mit atypischen Berufswünschen nicht auf ihrem individuellen SES basiert, sondern auf Zukunftsprojektionen, in denen der SES höher ist.

Implikationen für zukünftige Forschung

Deutlich wird aus den bisherigen Ergebnissen, dass Possible Selves und Feared Possible Selves für Jugendliche mit niedrigem SES unterschiedliche Handlungsfolgen auslösen (z. B. Baumeister, Bratslavsky, Finkenauer, & Vohs, 2001). Hier könnten zukünftige Forschungsarbeiten ansetzen und differenzierter untersuchen, wie sich die Effekte von Erwartungen und Befürchtungen für die Motivation von Jugendlichen unterscheiden. Zudem könnten sie noch stärker in die von Markus & Oyserman (1990) eingeschlagene Richtung zielen, die zeigen, dass die Balance zwischen Befürchtungen und Erwartungen besonders wichtig ist, wenn es darum geht, welches Verhalten und welche Motivation aus den Vorstellungen für die Zukunft resultieren: Nur wenn eine Balance besteht und die Erwartungen die Befürchtungen ausgleichen, entwickeln Individuen Strategien, wie sie die Erwartungen umsetzen und die Befürchtungen verhindern. In Studie III wird demzufolge, basierend auf der Theorie der mentalen Kontrastierung (Oettingen, 1997;

Oettingen & Kappes, 2009), der Annahme nachgegangen, dass die Balance zwischen Erwartungen und Befürchtungen eine Bedeutung für die resultierende Motivation und Volition hat.

Atypischer Berufswunsch, akademische und berufliche Zukunft

Ob sich die Inhalte in den Zukunftsprojektionen von Jugendlichen mit atypischen und typischen Berufswünschen unterscheiden, wurde mit den Hypothesen H_2 untersucht.

Dabei ging es um die Frage, ob sich Jugendliche mit atypischen Berufswünschen von jenen mit typischen Berufswünschen darin unterscheiden, dass sie eher schulische oder berufliche Erwartungen bzw. Befürchtungen äußern.

$H_{2.1}$: Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Häufigkeit der beruflichen Possible Selves und akademischen Possible Selves von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen.

$H_{2.2}$: Jugendliche mit atypischen Berufswünschen unterscheiden sich in der Häufigkeit der beruflichen Feared Possible Selves und akademischen Feared Possible Selves von Jugendliche mit typischen Berufswünschen.

Hypothese $H_{2.1}$ und Hypothese $H_{2.2}$ können beide nicht bestätigt werden. Für die Befürchtungen ($H_{2.2}$) zeichnet sich ein Trend ab, dass Jugendliche mit sozial aufwärtsgerichteten Berufswünschen weniger berufliche Befürchtungen haben als Jugendliche, deren Berufswunsch zu ihrem SES passt. Jugendliche, deren Berufswunsch positiv von ihrer sozialen Herkunft abweicht, scheinen optimistischer in ihre berufliche Zukunft zu schauen, sie äußern weniger Befürchtungen.

Unklar ist in diesem Zusammenhang die Bedeutung des SES für die Kongruenz bzw. Inkongruenz zwischen individuellem SES und dem SES des Berufswunsches. Haben die Jugendlichen weniger Befürchtungen und streben sie sozial aufwärtsgerichtete Berufe an, weil sie tatsächlich optimistischer sind? Oder äußern sie diese Art von Berufswünschen, weil sie sich nicht ausreichend mit möglichen Hindernissen auf dem Weg zu ihrem angestrebten Beruf beschäftigt haben? Die Frage hier ist also wieder – wie schon zu den beiden möglichen Erklärungen zu $H_{1.1}$ – eine der Realitätsnähe der Zukunftsvorstellungen; ihr wird u. a. in Studie III dezidiert nachgegangen.

6.1.4.2 Stärken, Schwächen und Implikationen

Zwei Besonderheit dieser Studie sollen an dieser Stelle hervorgehoben werden: Eine Besonderheit sind die Überlegungen dazu, in welchen Situationen der SES für Jugendliche ein salientes Selbstkonstrukt ist. Bisherige psychologische Forschung zum SES hat z. B. Zusammenhänge zwischen dem SES und psychischem Wohlbefinden (Csikszentmihalyi, 1999) und Therapieerfolg (Carter, 1991) untersucht oder subjektiven SES objektivem SES und den jeweils unterschiedlichen Effekten für Gesundheitsverhalten gegenüber gestellt (z. B. Adler et al., 2000; Operario et al., 2004). Diese Studie setzt sich damit auseinander, in welchen Kontexten der SES ein salientes Selbstkonstrukt – situational gebunden (z. B. durch soziale Vergleiche in der Schule) oder chronisch (z. B. durch den beginnenden Berufswahlprozess im Jugendalter) – sein kann. Damit kommt sie der Forderung z. B. der *American Psychological Association* (APA) nach, den

SES nicht nur als unabhängige Variable zur Vorhersage von Verhalten in die Forschung zu integrieren, sondern psychische Wirkmechanismen, die mit dem SES verbunden sind, zu untersuchen (Saegert et al., 2006).

Eine weitere Besonderheit dieser Studie II A ist die parallele Analyse von Berufswünschen und Possible Selves und die Betrachtung der Zusammenhänge zwischen den beiden Konstrukten. Die bisherige Forschung zu Possible Selves betrachtete Berufswünsche als Teil der projizierten Selbstkonstrukte (Knox et al., 1998; Oyserman & James, 2011; Shepard & Marshall, 1999). Diese Studie zeigt, dass Berufswünsche mit Possible Selves zusammenhängen, aber als eigenständiges Konstrukt zu betrachten sind, da Possible Selves vorhersagen können, ob ein Berufswunsch mit dem individuellen SES kongruent ist oder nicht.

Wie in vielen Studien stellt sich ein kleiner Stichprobenumfang durch die offenen Fragen nach dem Berufswunsch und den Possible Selves und Feared Possible Selves als Herausforderung für inferenzstatistische Analysen heraus. Zum einen ist das Nichtvorhandensein eines Berufswunsches und zukünftiger Selbstkonstruktionen eine Tatsache, die es zu analysieren gilt (vgl. Schmude, 2014). Auf den Umgang mit fehlenden Berufswünschen und die Operationalisierung von Berufswünschen in der Berufswahlforschung wird in der abschließenden Diskussion dieser Arbeit noch vertiefend eingegangen (vgl. Kapitel 8). Zum anderen sind bestimmte Analyseverfahren und Arten der Operationalisierung mit kleinen Stichproben schwer umzusetzen. Aus diesem Grund wurde für diese Studie die Art des Berufswunsches – ob dieser atypisch oder typisch ist – durch eine Gruppeneinteilung bestimmt (vgl. 6.1.2.2). Die Gruppeneinteilung hat den Vorteil, ein relationales Maß zu sein. Ob der Berufswunsch als atypisch oder typisch gilt, bestimmt sich über den individuellen SES der Befragten. Der Nachteil der Gruppeneinteilung liegt im Informationsverlust: Wenn zwei kontinuierliche Variablen, wie der SES der Befragten und der ISEI des Berufswunsches, künstlich zu ordinalen Variablen gemacht werden, in diesem Fall die Einteilung in Gruppen mit niedriger, mittlerer und hoher Ausprägung, dann gehen Informationen verloren. Eine Alternative zur Gruppeneinteilung nach atypischem und typischem Berufswusch ist die Berechnung eines Differenzscores. In Teilstudie II B wird diese Art der Bestimmung des Unterschiedes zwischen individuellem SES und dem Status des Berufswunsches angewendet.

Was in dieser Studie aufgrund der geringen Stichprobe ebenfalls nicht möglich war, jedoch prinzipiell sinnvoll erscheint, ist die noch stärker nach SES differenzierte Betrachtung innerhalb der Gruppen von Jugendlichen mit atypischem Berufswunsch. Denkbar wäre z. B. ein Vergleich derjenigen mit mittlerem SES und niedrigem SES bezüglich der Aufstiegsmotivation und Aufstiegsmöglichkeiten. Jugendliche, die bereits der Mittelschicht angehören, könnten aufgrund von Aufstiegserfahrungen aus der Familie eine viel höhere Überzeugung davon haben, dass sie auch die Möglichkeiten zum Aufstieg besitzen und den Berufswunsch auch verwirklichen können. Für Jugendliche mit niedrigem SES kann zudem die Wahl eines Berufswunsches mit hohem SES andere Folgen haben als die Wahl eines Berufswunsches mit mittlerem Status. In beiden Fällen, für Jugendlichen mit niedrigem und mit mittlerem SES, wäre ihr Berufswunsch atypisch, aber möglicherweise sehen sie unterschiedliche Barrieren und haben divergierende Motive für die Wahl des atypischen Berufs. Mit einem Mehrgruppen-Strukturgleichungsmodell wird sich in Studie II B dieser Frage genähert.

Eine inhaltliche Frage, die aus den präsentierten Ergebnissen zum Zusammenhang zwischen atypischen Berufswünschen und positiven Zukunftserwartungen bisher nicht beantwortet werden konnte, bezieht sich auf Leistungen und Fähigkeitsüberzeugungen: Haben die Jugendlichen, deren (niedriger) SES salient ist und eine Motivation für sie darstellt, durch ihren Berufswunsch

den SES zu verbessern, gleichzeitig tatsächlich das Gefühl, durch ihre Leistung und mittels ihrer Fähigkeiten den sozialen Aufstieg zu schaffen? In Studie II B wird daher an diese Frage anschließend die Bedeutung von schulischen Leistungen, schulischem Selbstkonzept und schulischer Selbstwirksamkeit für atypische Berufswünsche betrachtet.

6.2 Studie II B –Leistung und schulische Selbstwahrnehmung für atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche

„Ich bin gut, ich will hoch hinaus!" – Leistung, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept als Prädiktoren für atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche

In Studie II B steht die vertiefende Analyse von Jugendlichen mit atypischem sozial aufwärtsgerichtetem Berufswunsch im Vordergrund. Das Ziel ist es, zu untersuchen, wie atypische Berufswünsche mit schulischen Leistungs- und selbstbezogenen Motivationsindikatoren interagieren. Anhand dieser Zusammenhänge sollen mögliche Erklärungen für die Wahl eines atypischen Berufswunsches diskutiert werden. Um psychologische Erklärungsmechanismen und Beweggründe für einen atypischen Berufswunsch aufzudecken, werden die Zusammenhänge von atypischen Berufswünschen mit Leistungen, gemessen in Form von kognitiven Kompetenzen, schulischer Selbstwirksamkeit und schulischem Selbstkonzept genauer untersucht. Da ein sozial aufwärtsgerichteter Berufswunsch in der Gruppe der Jugendlichen mit niedrigem SES wahrscheinlicher ist, wird in der Analyse überprüft, ob besonders für diese Jugendlichen mit guten Leistungen und höherer Überzeugungen der eigenen Fähigkeiten in der Schule Berufswünsche mit hohem SES einhergehen.

Aus der Soziologie, Erziehungswissenschaft und Psychologie stammen Theorien und Untersuchungen, deren Ziel es ist, Zusammenhänge zwischen sozioökonomischem Status und Bildungsteilhabe, Bildungserfolg und daraus resultierenden Konsequenzen für beruflichen Erfolg und Arbeitsmarktintegration zu erklären (Allmendinger et al., 2007; Baumert et al., 2006a; Boudon, 1974; Bourdieu, 2012; Bourdieu et al., 1987; Ditton, 2010b; R. Erikson et al., 2005; Esser, 1990; Maaz et al., 2010, vgl. Theorie, Kapitel 3.3). Erklärungen dafür, dass der SES verantwortlich für die mit dem SES übereinstimmende Berufswahl ist, können zwar auch dafür herangezogen werden, vom SES abweichende Berufswahlen zu erklären, sollen aber in dieser Arbeit – steht doch hier gerade die Abweichung vom SES im Zentrum – nicht vertieft werden. Vielmehr werden Theorien herangezogen, die zum einen das handelnde Subjekt in den Mittelpunkt rücken und zum anderen das Potential bieten, vom SES abweichendes Wahlverhalten zu erklären. Daher dienen in dieser Studie als theoretische Grundlage zur Ableitung des Zusammenhangs von atypischem Berufswunsch mit Leistung, Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept, sowie zur Generierung von Erklärungen für atypische Berufswünsche die *Selbsterhöhungstheorie* (Alicke & Sedikides, 2009; Marsh & Martin, 2011), die *Selbstergänzungstheorie* (Wicklund & Gollwitzer, 1982) und das *Erwartungs-Wert-Modell* (EVT) (Eccles et al., 1983; Wigfield & Eccles, 2000).

Leistungen, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept sind wohl die wichtigsten Prädiktoren bzw. Indikatoren für Bildungserfolg (Marsh & Martin, 2011; Marsh, Trautwein, Lüdtke, Köller, & Baumert, 2005). Auch für berufliche Aspirationen konnte bereits gezeigt werden, dass Leistungen, Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept einen Effekt haben (z. B. Schmude, 2009). Nicht untersucht wurde aber bisher, ob Leistungen in der Schule und schulische Selbstwahrnehmung einen Effekt darauf haben, ob der Berufswunsch atypisch ist, also vom SES der Herkunftsfamilie abweicht. In dieser Studie wird daher untersucht, ob 1. Leistungen, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept – vergleichbar zu ihrem positiven Effekt für den Bildungserfolg – einen positiven Effekt für einen atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsch haben können, 2. ein atypischer Berufswunsch selbststärkend oder selbstaufwertend wirken kann (was primär für Jugendliche mit niedrigem SES gelten sollte) und 3. die Höhe des SES der Herkunftsfamilie einen Effekt für den Zusammenhang von Leistungen,

schulischer Selbstwirksamkeit, schulischem Selbstkonzept und atypischem Berufswunsch haben kann.

Anders als in Teilstudie II A werden atypische Berufswünsche nicht im Gruppenvergleich mit typischen Berufswünschen betrachtet, sondern über ein Differenzmaß operationalisiert. Der Differenzwert ermöglicht es, die Abweichung des SES des Berufswunsches vom individuellen SES zu bestimmen. Anders als in den bisherigen Teilstudien werden in dieser Studie Jugendliche aus der Schweiz betrachtet, es handelt sich bei der Stichprobe um Schweizer Schülerinnen und Schüler, die im Rahmen von PISA 2000 befragt wurden[56]. Die Größe der Stichprobe und die Art der Operationalisierung von atypischem Berufswunsch durch ein Differenzmaß ermöglicht die Untersuchung atypischer Berufswünsche differenziert nach Sozialschicht. Jugendliche mit niedrigem SES werden verglichen mit Jugendlichen, deren SES im mittleren und im hohen Bereich der vorliegenden Stichprobe liegt.

Theoretische Konzepte für Prädiktoren von atypischem Berufswunsch

In dieser Arbeit geht es um den Zusammenhang von Selbst, Leistung und Motivation mit Berufswünschen und wie bzw. ob die Person als handelndes Subjekt Einfluss auf die berufliche Zielsetzung hat. Anhand von Abweichungen von der typischen Berufswahl, bei der z. B. der SES des Individuums und des angestrebten Berufs kongruent sind (vgl. Gottfredson, 1981, 1996, 2002), d. h. anhand atypischer Berufswünsche, können individuelles Verhalten und selbstbestimmte Motivation gut untersucht werden. Es existieren hier mehrere Erklärungsmöglichkeiten: Wenn Jugendliche mit niedrigem SES sich später in einem für sie atypischen sozial aufwärtsgerichteten Beruf sehen, kann die Wahl des Berufs mit hohem SES z. B. 1) einen Beitrag für den Erhalt oder Aufbau eines stabilen Selbstwerts leisten, 2) selbstergänzend wirken, wenn der eigene SES als mangelhaft für das Selbstkonzept wahrgenommen wird oder 3) mit hohen Erwartungen verknüpft werden, die durch positive Selbstwahrnehmung begründet sind.

Die drei hier kurz angerissenen theoretischen Konzepte, die Selbsterhöhungstheorie (Alicke & Sedikides, 2009; Marsh & Martin, 2011), die Selbstergänzungstheorie (Wicklund & Gollwitzer, 1982) und Erwartungs-Wert-Modelle (Wigfield & Eccles, 2000) dienen in dieser Teilstudie II B als theoretische Grundlage für die Analyse der Zusammenhänge zwischen Leistung, Selbstwahrnehmung und atypischem Berufswunsch; sie werden im Folgenden näher erläutert.

Self-Enhancement (Alicke & Sedikides, 2009), die Selbstverstärkung, beschreibt den Erhalt des Selbstwerts und kann als Motivationstheorie dienen, auf deren Basis atypische Berufswünsche erklärt werden können. Eine Art des Self-Enhancements wird durch den positiven Effekt beschrieben, den ein hohes Selbstkonzept der eigenen Fähigkeiten auf die erbrachte Leistung hat (Marsh & Martin, 2011). Zur Bekämpfung sozialer Ungleichheit im Bildungssystem stellt die Stärkung des Selbst ein zentrales Bildungsziel dar (vgl. Marsh & Craven, 2006). Insofern ist es von besonderer Relevanz, zu untersuchen, ob Selbstwahrnehmung – in Form von Selbstkonzept – im Jugendalter mit dem Berufswahlprozess zusammenhängt, insbesondere für Jugendliche mit atypischem Berufswunsch.

[56] Detailliert wird die Stichprobe in den Methoden beschrieben.

Beispiel:

> Luisa ist von ihren Leistungen in der Schule überzeugt, sie schätzt sich als gute Schülerin ein. Die positive Einschätzung bringt sie dazu, sich doch zuzutrauen, Ärztin zu werden anstatt MTA.

Die *Selbstergänzungstheorie* (Wicklund & Gollwitzer, 1982) bietet sich als sozialpsychologische Zieltheorie an (Tesser et al., 1996), um zu erklären, warum Jugendliche mit niedrigem SES atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufe anzielen bzw. anstreben. Berufliche Vorstellungen können ein Teil der Selbstdefinition sein, die z. B. darauf abzielt, „beruflich erfolgreich zu sein" (P. M. Gollwitzer et al., 2002). Berufswünsche mit hohem SES können zum Aufbau eines stabilen Selbst kompensierend für den niedrigen SES der Jugendlichen, ihren möglicherweise damit einhergehenden schlechteren Leistungen und ihrer geringen Selbstwahrnehmung wirken. Je nach Höhe des SES der Jugendlichen können demnach Leistungen und Selbstwahrnehmung unterschiedlich ausgeprägt sein und andere Effekte für den atypischen Berufswunsch haben. Beispiel:

> Weil Luisa sich im Klaren darüber ist, dass ihre Familie einen niedrigen SES hat, sieht sie diesen als verbesserungswürdig für sich selbst an. Der niedrige SES ihrer Familie und die schlechten Noten in den letzten zwei Klassenarbeiten stehen beide ihrem Ziel, „später mal beruflich erfolgreich zu sein" im Wege. Zur Kompensation dieser Defizite gibt sie an, Ärztin werden zu wollen, ein Beruf mit hohem SES.

Durch das *Erwartungs-Wert-Modell* (Wigfield & Eccles, 2000) werden Entscheidungen, wie z. B. die Berufswahl, über Verhalten erklärt. Erwartungs- und Wertkomponenten sind in dem Modell die Voraussetzung für Verhalten. Die Höhe der subjektiven Erwartung, mit dem Verhalten Konsequenzen herbeizuführen, und die Einschätzung des Wertes der Verhaltenskonsequenz bestimmen die Bereitschaft für ein bestimmtes Verhalten. Dabei ist die Erwartung, eine bestimmte Handlung erfolgreich auszuführen, z .B. einen statushohen Beruf anstreben zu wollen, u. a. von Fähigkeitsselbsteinschätzungen beeinflusst (Wigfield & Eccles, 2000). Die Selbstwahrnehmung ist im Erwartungs-Wert-Modell also eine wertvolle Quelle für Handlungs- und Wahlentscheidungen, die zur Wahl eines atypischen Berufswunsches führen kann. In der empirischen Forschung, die vielfach erfolgreich das Modell bestätigt, konnte gezeigt werden, dass die Erwartungskomponente – und damit auch die Selbstwahrnehmung – Leistung und z. B. Bildungsentscheidungen vorhersagt (Eccles & Wigfield, 2002; P.D. Parker et al., 2012; Taskinen, Schütte & Prenzel, 2013).

Beispiel:

> Luisas Erwartung, sich später als Ärztin zu sehen, ist dadurch getragen, dass sie von sich selbst denkt, gut in der Schule zu sein.

Selbsterhöhung (Alicke & Sedikides, 2009; Marsh & Martin, 2011), Selbstergänzung (Wicklund & Gollwitzer, 1982) und Zusammenhänge zwischen Selbstkonzept, Erwartungen und Verhalten, wie sie im Erwartungs-Wert-Modell beschrieben werden (Wigfield & Eccles, 2000), liefern somit einige Ansatzpunkte, um atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche und deren Zusammenhang mit Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept und Leistung erklären zu können. Nachgegangen wird der übergeordneten Frage dieser Teilstudie II B: Können atypische Berufswünsche durch Leistung und Selbstwahrnehmung vorhergesagt werden?

Zum einen können die tatsächliche Leistung und zum anderen die Erwartungen bezüglich der Fähigkeiten in der Schule (Selbstwirksamkeit) und deren Einschätzung (Selbstkonzept) mit atypischem Berufswunsch einhergehen. Im Folgenden soll auf die zwei Konstrukte der Selbstwahrnehmung – Selbstkonzept und Selbstwirksamkeit – genauer eingegangen werden, sowie ein Überblick über den Forschungsstand zu deren Effekten für (Bildungs-)Outcomes und für die Berufswahl gegeben werden.

Selbstwahrnehmung

Ein relevanter Lebensbereich von Jugendlichen ist die Schule. Nicht nur durch die dort erbrachten Leistungen trägt die Schule auf unterschiedliche Art zur Selbstwahrnehmung bei und liefert Anhaltspunkte, um Selbstwissen zu generieren. Die Selbstwahrnehmung der eigenen Fähigkeiten, also die subjektiven Kompetenzen, sind für den Bildungserfolg und die Motivation in der Schule von zentraler Bedeutung (z. B. Eccles, 2009; Köller et al., 2006; Marsh et al., 2005; Spinath, 2011). Wie zuvor dargestellt, stehen sowohl das Vertrauen in eigene Fähigkeiten als auch die Wahrnehmung der Kompetenzen in engem Zusammenhang mit Lernen und Lernerfolg: Neben der eigentlichen Motivation und der tatsächlichen Kompetenz wird die selbstbezogene Wahrnehmung der eigenen Fähigkeiten als eine Erklärung von Leistungsunterschieden herangezogen (Helmke, 1992).

Schulische Selbstwirksamkeit

In Abgrenzung zum Selbstkonzept bildet die schulische Selbstwirksamkeit (Jerusalem & Satow, 2001; Schwarzer & Jerusalem, 1999) primär die kognitive Erwartung, die Fähigkeiten zur Bewältigung der Anforderungen in der Schule zu besitzen, ab (Bong & Clark, 1999; Bong & Skaalvik, 2003; Marsh et al., 1991; E. M. Skaalvik & Rankin, 1990). Die Einschätzung, wie wirksam das Selbst ist, hängt davon ab, wie sehr eine Person erwartet und davon überzeugt ist, in einer Situation das Erforderliche erreichen zu können (Bandura, 1997; Bong & Skaalvik, 2003).

Schulisches Selbstkonzept

Anhand akademischer bzw. schulischer Fähigkeitsselbstkonzepte stellen Jugendliche fest, wie ihr Selbst derzeit bezüglich der schulischen Kompetenzen und Fähigkeiten in der Schule ist (Marsh et al., 1988; Marsh & Shavelson, 1985). Von Shavelson, Hubner und Stanton (1976) als akademisches Selbstkonzept klassifiziert, ist es Teil des allgemeinen Selbstkonzepts im Rahmen des hierarchischen Selbstkonzeptmodells (Marsh et al., 1988; Marsh & Shavelson, 1985). Auf kognitiver und affektiver Ebene wird im schulischen Selbstkonzept allgemein erfasst, wie die eigenen schulischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ausgeprägt sind (Bong & Skaalvik, 2003; Marsh et al., 1991). Das Fähigkeitsselbstkonzept ist insofern von dem ähnlichen Konstrukt der *Selbstwirksamkeit* abzugrenzen: Der Fokus liegt nicht auf der Einschätzung der Fähigkeiten oder der Überzeugung, Anforderungen gerecht werden zu können (Bong & Skaalvik, 2003), sondern das schulische Fähigkeitsselbstkonzept bezieht sich auf das eigene Wissen und die Wahrnehmung von sich selbst in einer (schulischen) Leistungssituation (Wigfield & Karpathian, 1991; Schunk, 1991).

Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept und Outcomes (z. B. Berufswunsch)

Schulisches Selbstkonzept und schulische Selbstwirksamkeit entstammen zwei unterschiedlichen theoretischen Ansätzen, sie sind konzeptionell unabhängig, hängen empirisch jedoch zusammen (Bong & Clark, 1999; Lent et al., 2002; Pajares & Miller, 1994) und sind beide hoch

korreliert mit Leistungen (Huang, 2011; Marsh & Martin, 2011; J. C. Valentine et al., 2004). An dieser Stelle soll auf die reziproken Zusammenhänge zwischen Selbstwahrnehmung und Leistungen, wie sie im Schulkontext nachgewiesen wurden, eingegangen werden (Marsh & Martin, 2011). Dem Self-Enhancement-Ansatz steht der *Skill-Development*-Ansatz (Calsyn & Kenny, 1977) gegenüber; gemeinsam erklären sie den reziproken Zusammenhang von schulischen Leistungen und Selbstkonzepten. Self-Enhancement beschreibt den Effekt des Fähigkeitsselbstkonzepts auf Leistung. In mehreren Studien zeigte sich ein Einfluss des Fähigkeitsselbstkonzepts auf nachfolgendes Verhalten und Erleben sowie auf Attributionen und Erfolgserwartungen in Leistungssituationen (Steinmayr & Spinath, 2007; Wigfield & Karpathian, 1991). Nach dem Skill-Development bilden sich Selbstkonzepte über Kompetenzerfahrungen, zu deren Bewertung soziale, dimensionale und individuelle Bezugsnormen herangezogen werden (z. B. E.M. Skaalvik, 1997). Ein positiv ausgeprägtes schulisches Selbstkonzept begünstigt gute Noten, das Erzielen einer guten Note verstärkt das Fähigkeitsselbstkonzept positiv (Helmke, 1992). Nicht zuletzt, weil sich in einigen Studien stärkere Tendenzen zu Self-Enhancement abzeichneten – wonach das Selbstkonzept stärker auf Leistungen wirkt als umgekehrt (Eckert, Schilling, & Stiensmeier-Pelster, 2006; Köller et al., 2006) – eignet sich Self-Enhancement eher als Skill-Development zur Erklärung von atypischen Berufswünschen, die vom individuellen SES abhängen.

Schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept haben beide einen positiven Effekt auf Bildungserfolg, aber für unterschiedliche Facetten. Basierend auf bisherigen Erkenntnissen werden zunächst für schulische Selbstwirksamkeit und dann für schulisches Selbstkonzept Zusammenhänge mit beruflichen Outcomes abgeleitet:

Schulische Selbstwirksamkeit hängt stärker als Selbstkonzepte mit motivationalen Konstrukten zusammen: Studien konnten zeigen, dass z. B. Zielorientierung, Zielsetzung und Persistenz im Lernprozess positiv durch schulische Selbstwirksamkeit vorhergesagt werden können (Pajares, 1996; P. D. Parker et al., 2014). Forschung rund um die Social Cognitive Theory of Career (Lent et al., 1994) bestätigt die These, dass berufliche Ambitionen und Aspirationen sich in Folge von Selbstwirksamkeit entwickeln. Hier zeigen sich Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit und Berufswahl, Berufsprestige, beruflichen Interessen und beruflichen Leistungen (Hughes, 2012; Lent et al., 1994). Bandura und Kollegen (2001) sowie Helwig (2001) konnten zeigen, dass tätigkeitsbezogene Selbstwirksamkeit die Berufsaspirationen in dem entsprechenden Tätigkeitsbereich positiv vorhersagt. Etwas genereller wird deutlich, dass allgemein hohe Selbstwirksamkeit sich darauf auswirkt, ein breiteres Spektrum an Berufen in Betracht zu ziehen (vgl. Ali, McWhirter, Chronister, 2005). Übereinstimmend mit diesen Befunden konnte in Studie I dieser Arbeit gezeigt werden, dass die schulische Selbstwirksamkeit positiv mit dem ISEI des Berufswunsches zusammenhängt.

Betz (1994) betont die Rolle des allgemeinen Selbstkonzepts für die Entwicklung der Berufswahl im Sinne der Berufswahlentwicklungstheorie von Super (1957), deren zentraler Aspekt darin besteht, dass das Selbstkonzept durch die Wahl eines Berufs, der kongruent zum Selbstkonzept ist, in dem Beruf implementiert wird (Super, 1963; Super et al., 1990). Das schulische Selbstkonzept – besonders in spezifischen Domänen, z. B. in Mathematik oder Naturwissenschaft – hat einen Einfluss auf die Kurswahl (P. D. Parker et al., 2014), Bildungsaspirationen und positive wie negative schulbezogenen Affekte, z. B. Schulangst (Nagengast & Marsh, 2012). Weitere aktuelle Studien bestätigen den positiven Effekt von Selbstkonzept für berufsbezogene Outcomes: Sax, Kanny, Riggers-Piehl, Whang, & Paulson (2015) zeigen den positiven Effekt von mathematischem Selbstkonzept für die Wahl eines im MINT-Bereich anzusiedelndem Hauptfachs für College-Studierende. Zudem hängt das allgemeine akademische Selbstkonzept

von College-Studierenden positiv mit der beruflichen Intentionsbildung zusammen (Chen, Chen, Hu, & Wang, 2015). Bei Schülerinnen und Schülern der 9. Jahrgangsstufen sagen naturwissenschaftliche Selbstwirksamkeit und das naturwissenschaftliche Selbstkonzept positiv die Motivation vorher, später einen MINT-Beruf ausüben zu wollen, wobei das Selbstkonzept der stärkere Prädiktor ist (Jansen, Scherer, Schroeders, 2015).

Berufliche Zukunft ist meist an Bildungsniveau geknüpft und beides hängt mit den Voraussetzungen, die der familiäre Hintergrund zu bieten hat, zusammen; berufliche Zukunft und Bildungserfolg sind durch die soziostrukturelle Umgebung geprägt (Beal & Crockett, 2013; Gottfredson, 1996; Haller & Butterworth, 1960; Hartung et al., 2005; Howard et al., 2011).

Trotz der positiven Effekte von Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept und Leistung für Bildungserfolg, berufliche Zielsetzungen und beruflichen Erfolg bleibt bisher unklar, ob und welchen Effekt Leistung, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept für atypische Berufswünsche haben können. In einer aktuellen Studie wird betont, dass es an Forschung zu den Zusammenhängen von Selbstkonzept und Berufswahl mangelt: „Previous studies have seldom investigated the influence of self-concept on occupational choice intention." (Chen et al., 2015, S. 9).

Eine der Fragen, die diese Studie daher beantworten möchte, lautet: Sagen Leistungen, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept einen Berufswunsch vorher, dessen SES positiv vom SES der Person abweicht?

In dieser Studie kommt zu der allgemeinen Untersuchung der Effekte von Selbstwahrnehmung auf die Berufswahl noch die Abweichung im SES hinzu: Es werden psychologische Erklärungsmechanismen für atypische Berufswünsche untersucht, die in Relation zum SES der Jugendlichen untersucht werden. Es stellt sich also nicht nur die Frage, wie Selbstwahrnehmung und Berufswunsch zusammenhängen, sondern zugleich: Hat Selbstwahrnehmung – unter Kontrolle von Leistung – einen positiven Effekt dafür, wie stark der SES des Berufswunsches vom SES der Person abweicht?

SES, Selbstwahrnehmung und atypischer Berufswunsch

Bisher gibt es keine Erkenntnisse darüber, wie die schulische Selbstwahrnehmung mit vom individuellen SES abweichenden Berufswahlentscheidungen zusammenhängt. Um sich möglichen Zusammenhängen zu nähern, wird im Folgenden beschrieben, wie Selbstwahrnehmung und SES zusammenhängen. Anschließend daran werden Überlegungen angestellt, welche Rolle die Selbstwahrnehmung im Berufswahlprozess für Jugendliche mit unterschiedlichem SES spielen kann.

Wie schon oben angeführt, liegen Erkenntnisse aus Meta-Analysen vor, die den positiven Zusammenhang von Selbstwert und SES berichten; Selbstwirksamkeit oder Selbstkonzept werden dabei aber nicht beachtet (Twenge & Campbell, 2002). Eccles (2009) betont, dass Jugendlichen mit höherem familiärem SES mehr Ressourcen für den Aufbau eines stabilen Selbstkonzepts zur Verfügungen stünden. Die empirische Forschung konzentriert sich eher auf den positiven Zusammenhang zwischen SES und Bildungserfolg (Sirin, 2005) und nur vereinzelt auf den Zusammenhang von SES und Selbstwahrnehmung im akademischen Kontext (Eccles, 2007a; Halle et al., 1997). Studien konnten vermittelnde Effekte von SES für den Zusammenhang zwischen Selbstkonzept und Leistung (Trusty et al., 1994) und vermittelnde Effekte von Selbstkonzept und anderen motivationalen Überzeugungen für den Zusammenhang zwischen SES und Leistung (Grolnick et al., 2009; P. D. Parker et al., 2012; Schoon & Polek, 2011) zeigen. Eine erst

kürzlich veröffentlichte Studie zeigt einen positiven Zusammenhang von SES mit Leistungen in Mathematik und Bildungsaspirationen, der u. a. durch das mathematische Selbstkonzept vermittelt wird (Guo et al., 2015). Als ein wichtiges Ergebnis stellt sich dabei heraus, dass der SES prädiktiv für das mathematische Selbstkonzept ist, welches wiederum positiv die Leistungen in Mathematik vorhersagt (vgl. ebd.).

Allgemeine Selbstwirksamkeit hängt ebenfalls mit dem SES zusammen: Sie ist bei niedrigem individuellen SES niedriger und insgesamt geringer ausgeprägt in Wohnumgebungen mit hohem Anteil an Erwerbslosigkeit, welcher ein Indikator für niedrigem SES ist (Boardman & Robert, 2000). Ein niedriger SES wirkt sich schwächend darauf aus, welche akademischen und beruflichen Erwartungen Eltern für ihre Kindern haben und kann so indirekt, vermittelt über Erwartungen der Eltern, negativ auf die schulische Selbstwirksamkeit der Kinder wirken (Bandura et al., 2001). Eltern mit geringer Bildung haben für ihre eigenen Fähigkeiten bezüglich der Informationsübermittlung und Ressourcenweitergabe geringe Erwartungen, sie trauen sich selbst nicht zu, ihren Kindern die notwendigen Informationen und sozioökonomischen Ressourcen für eine weiterführende Ausbildung und einen statushohen Beruf zur Verfügung stellen zu können (Choy, 2002; Choy, Horn, Nuñez, & Chen, 2000). Für berufliche Fähigkeitsüberzeugungen zeigt sich ein direkter Effekt von SES; die Erwartung, in einem Beruf die erforderlichen Fähigkeiten zu besitzen, wird mit steigendem SES höher (vgl. Ali, McWhirter, Chronister, 2005).

Trotz der unterschiedlichen Schwerpunktsetzung der angeführten Studien lässt sich aus diesem Überblick zum Zusammenhang von SES und Selbstwahrnehmung für schulische Leistungen und berufliche Indikatoren festhalten, dass mit steigendem SES die Selbstwahrnehmung höher ist. Offen bleibt die Frage, ob die Selbstwahrnehmung eine besondere Rolle für die Vorhersage von atypischen Berufswünschen spielt, also für Jugendliche mit niedrigem SES in der Berufswahl einen anderen Effekt hat als für Jugendliche mit hohem SES. Dabei sollte beachtet werden, wie stark der SES des Berufswunsches vom sozioökonomischen Hintergrund der Jugendlichen abweicht, was von der Höhe des sozioökonomischen Hintergrundes selbst abhängt. Ob ein Berufswunsch atypisch ist oder typisch, bestimmt sich relational. Für Jugendliche mit niedrigem SES können Berufswünsche stärker atypisch sein als für Jugendliche mit hohem SES.

Ein hohes schulisches Selbstkonzept, also das Wissen, hohe schulische Kompetenzen zu besitzen, und die Überzeugung, für die Schule erforderliche Fähigkeiten zu besitzen, kann Jugendliche darin unterstützen und dazu motivieren, den als mangelhaft wahrgenommenen SES der Herkunftsfamilie durch einen statushohen Berufswunsch auszugleichen. Jugendliche, die denken, dass sie in der Schule gut sind, erbringen tatsächlich gute Leistungen und trauen sich aus diesem Grund auch zu, beruflich ein anspruchsvolles Ziel zu setzen. Besonders für Jugendliche, die eine Statusverbesserung durch einen sozioökonomisch hohen Beruf erreichen wollen, spielt die Selbstwahrnehmung eine Rolle. Jugendliche, deren Aspirationen nicht vom Status abweichen, sollten weniger Barrieren zur Umsetzung des Berufswunsches wahrnehmen und diesen weniger stark an ihre Selbstwahrnehmung knüpfen (McWhirter et al., 2007). Der individuelle SES und *proximale Lebensumwelten*, die mit niedriger sozialer Schicht einhergehen (z. B. weniger instrumentelle und finanzielle Unterstützung durch die Eltern)(vgl. Bronfenbrenner, 1981), können als Barriere für statushohe Berufe wahrgenommen werden (Howard et al., 2015).

Nicht nur das Ausmaß der positiven Abweichung variiert je nachdem, welcher sozialen Schicht die Jugendlichen angehören, auch die Bedeutung des statushohen Berufs und die Motivation für den Beruf differieren nach SES. Wenn Jugendliche einer hohen Sozialschicht Berufe mit noch höherem SES anstreben, begründet sich dieses Streben z. B. auf Statuserhalt oder ist im Sinne

der Selbstverwirklichung gänzlich unabhängig von etwa den besseren Verdienstmöglichkeiten in Berufen mit hohem SES. Die Motive für die Wahl des statushohen SES sind in dieser Gruppe andere als die Gründe, die Jugendliche einer niedrigen sozialen Schicht dazu bewegen, Berufe mit höherem Status anzustreben. Die Gründe für unterschiedliche Motivlagen für Berufe mit hohem SES liegen hierbei nicht nur in finanziellen Ressourcen begründet, sondern auch die sozialen Bedingungen sind andere: Jugendliche mit hohem SES sind sozial stärker eingebunden und ihr sozialer Austausch ist heterogener; da sie sich auch mit Erwachsenen austauschen können, die Erfahrungen mit sozialer Aufwärts-Mobilität haben, nehmen sie ihre Chancen als größer wahr (Jordan & Nettles, 1999). In Abhängigkeit vom eigenen SES sehen Jugendliche also unterschiedliche Möglichkeiten für Menschen mit unterschiedlichem Status, sich im Leben zu entfalten (Leahy, 1981). Der Vergleich bezieht sich einerseits auf Äußerlichkeiten, wie z. B. Kleidung oder Luxusgüter, aber auch Charaktereigenschaften werden nach SES unterschiedlich wahrgenommen (vgl. ebd.). Schon in den Ursprüngen der sozialen Lerntheorie liegt begründet, dass Jugendliche mit höherem SES wahrscheinlicher höhere Selbstwirksamkeit, z. B. bezogen auf berufliche Anforderungen, entwickeln können, da sie von Modellen lernen können, die beruflich erfolgreich sind, anders als Jugendliche mit niedrigem SES (Bandura, 1977, 1986). Die Bedingungen zur Entfaltung von beruflichen Zukunftsplänen variieren also für Jugendliche je nach SES; Chancen und Möglichkeiten werden als unterschiedlich wahrgenommen.

Der derzeitige Forschungstand gibt nur Hinweise dafür, dass Leistungen und Selbstwahrnehmung je nach SES-Gruppe unterschiedlich mit dem Berufswunsch zusammenhängen. Die Richtung der Unterschiedlichkeit bleibt dabei unklar. In Studie I konnte gezeigt werden, dass Schulnote und schulische Selbstwirksamkeit für Jugendliche mit niedrigem SES stärker mit dem SES des Berufswunsches zusammenhängen als für Jugendliche mit hohem SES. Ist es also auch so, dass der Zusammenhang von Leistungen und Selbstwahrnehmung mit atypischem Berufswunsch nach SES variiert? Dieser Frage soll in dieser Teilstudie nachgegangen werden.

6.2.1 Fragestellung und Hypothesen

Die Fragestellungen und Hypothesen werden aufgrund der vorherigen Ausführungen abgeleitet. Es geht darum, dass 1. Leistungen, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept – vergleichbar zu ihrem positiven Effekt für Bildungserfolg – einen positiven Effekt für einen atypisch sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsch haben können, 2. ein atypischer Berufswunsch selbsterhöhend bzw. selbstergänzend wirken kann (was primär für Jugendliche mit niedrigem SES gelten sollte) und 3. die Höhe des SES einen Unterschied machen kann für den Zusammenhang von Leistungen, schulischer Selbstwirksamkeit, schulischem Selbstkonzept und atypischem Berufswunsch. Die entsprechenden Fragen lauten:

1) Haben Leistungen einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES})[57] der Jugendlichen?
2) Hat schulische Selbstwirksamkeit – unter Kontrolle von Leistung – einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen?

[57] DIF_{SES} = $ISEI_{Berufswunsch}$-$HISEI_{Familie}$ = International Socio-Economic Index of Occupational Status des Berufswunsches-Höchster International Socio-Economic Index of Occupational Status des Berufes der Eltern = SES des Berufswunsches-SES der Familie (s. Kapitel 5.2.2.1 Instrumente, atypischer Berufswunsch)

3) Hat schulisches Selbstkonzept – unter Kontrolle von Leistung – einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen?

Damit einher geht die Frage, ob der SES der Jugendlichen bei der beruflichen Entwicklung im Zusammenhang mit dem Berufswunsch ein relevanter Aspekt für die Jugendlichen ist. Der SES selbst kann dazu führen, dass atypische Berufswünsche für Jugendliche mit unterschiedlichem SES eine andere Bedeutung haben. Ist es so, dass sich Jugendliche mit niedrigem, mittlerem und hohem SES in dem Ausmaß unterscheiden, in dem ihr SES vom SES des Berufswunsches abweicht?
Wenn der SES eine relevante Rolle für die Abweichung von selbigem bei der Berufswahl darstellt, inwiefern zeigen sich Unterschiede für den Zusammenhang zwischen atypischem Berufswunsch, Leistung und Selbstwahrnehmung?

Es werden Hypothesen formuliert, die in zwei verschiedenen Modellen geprüft werden sollen. Dabei unterscheiden sich die Modelle (vgl. Abbildung 23 und 24) darin, dass neben dem Zusammenhang zwischen Leistung und atypischem Berufswunsch in einem Modell der Zusammenhang zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und atypischem Berufswunsch (Modell 1) und in dem anderen Modell die Zusammenhänge zwischen schulischem Selbstkonzept und atypischem Berufswunsch (Modell 2) getestet werden.

H_1: Leistung hat einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen.

H_2: Schulische Selbstwirksamkeit hat einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen.

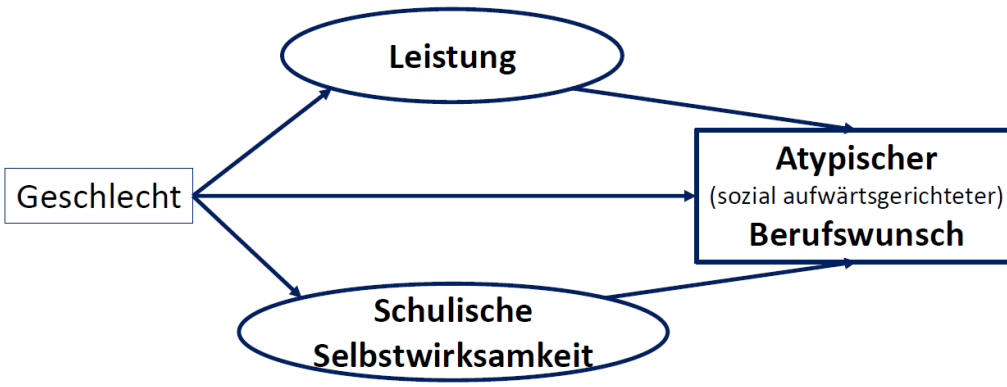


Abbildung 23: Strukturmodell der Hypothesen für den Zusammenhang von Geschlecht, Kompetenz, schulischer Selbstwirksamkeit und atypischem Berufswunsch

H_3: Schulisches Selbstkonzept hat einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen.

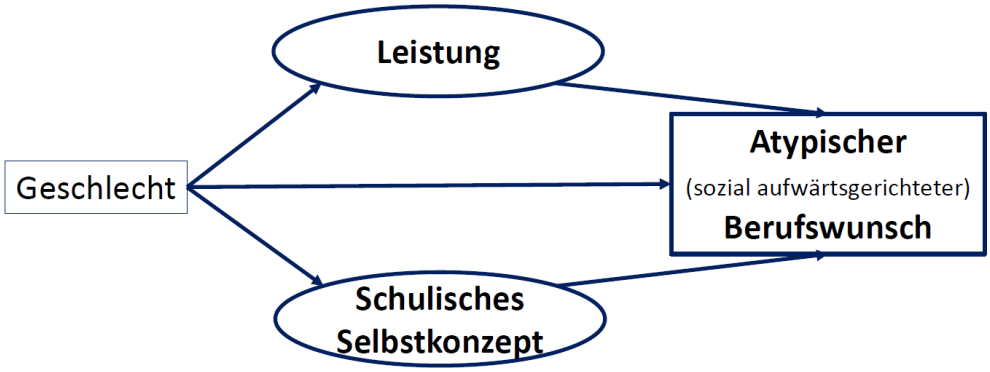


Abbildung 24: Strukturmodell der Hypothesen für den Zusammenhang von Geschlecht, Kompetenz, schulischem Selbstkonzept und atypischem Berufswunsch

Das Geschlecht fungiert in beiden Modellen als Kontrollvariable. Wie bereits in Studie I gezeigt werden konnte bestehen differentielle Effekte von Geschlecht für die Berufswünsche (Kapitel 5.1). Zudem gibt es Geschlechterunterschiede in Leistungen und Kompetenzen. Mädchen sind besser in der Schule, Jungen haben allerdings höhere Selbstwahrnehmungen. Aus Studie I ist zudem bekannt, dass Geschlecht eine Rolle spielt für die Wahrnehmung des sozioökonomischen Status des Berufswunsches und für dessen Wahl. Da das Geschlecht nur als Kontrollvariable fungiert, wird nicht in allen Zusammenhängen, für die Geschlecht kontrolliert, auch eine Hypothese formuliert. Jedoch soll explizit untersucht werden, ob das Geschlecht einen Effekt auf die Wahl eines Berufswunsches hat, der im Status positiv vom individuellen SES abweicht:

> *H_4*: Die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen ist nach Geschlecht unterschiedlich stark ausgeprägt.

Explorativ soll in beiden Modellen untersucht werden, ob die oben formulierten Zusammenhänge in Abhängigkeit vom SES variieren. Basierend auf den vorherigen Ausführungen zu Unterschieden in der Selbstwahrnehmung nach SES wird davon ausgegangen, dass die Wahl eines atypischen Berufswunsches für Jugendliche mit niedrigem SES mit anderen Motivationen und Hindernissen verbunden sein könnte als bei Jugendlichen, die sowieso schon einen mittleren oder sogar hohen SES haben und noch höher hinaus wollen. Außerdem ist die Bedeutung von Leistungsbewertungen und schulischer Selbstwirksamkeit für den Status des Berufswunsches nach SES unterschiedlich (vgl. Studie I). Inwiefern und in welche Richtung die Zusammenhänge dabei nach SES-Gruppe variieren, ist jedoch nach derzeitigem Forschungsstand unklar. Es wird daher eine ungerichtete Unterschiedshypothese getestet:

> *H_5*: Es gibt differenzielle Zusammenhänge zwischen Leistung, schulischer Selbstwirksamkeit, schulischem Selbstkonzept und atypischem Berufswunsch für Jugendliche mit niedrigem, mittlerem und hohem SES.

Die Hypothese H_5 wird in beiden Modellen getestet, indem Mehrgruppen-Strukturgleichungsmodelle simultan an die Daten angepasst werden (vgl. Abschnitt 5.2.2.3 Analysen).

Tabelle 52 gibt eine Übersicht über die in diesem Abschnitt formulierten Hypothesen.

Tabelle 52: Übersicht über die Hypothesen für Vorhersage von atypischem Berufswunsch durch Leistung, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept

Hypothesenübersicht Studie II B	
H_1	Leistung hat einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen.
H_2	Schulische Selbstwirksamkeit hat einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen.
H_3	Schulisches Selbstkonzept hat einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen.
H_4	Die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen ist nach Geschlecht unterschiedlich stark ausgeprägt.
H_5	Es gibt differenzielle Zusammenhänge zwischen Leistung, schulischer Selbstwirksamkeit, schulischem Selbstkonzept und atypischem Berufswunsch für Jugendliche mit niedrigem, mittlerem und hohem SES.

6.2.2 Methode

6.2.2.1 Stichprobe und Design

Für die Analysen werden Daten verwendet, die im Rahmen der Schweizer Jugendlängsschnittstudie TREE (Transitionen von der Erstausbildung ins Erwerbsleben, www.tree.unibas.ch) erhoben wurden. TREE ist eine Panelstudie, die seit dem Jahr 2000 besteht und bisher durch den Schweizerischen Nationalfonds, die Universität Basel, die Bundesämter für Berufsbildung und Technologie bzw. Statistik sowie die Kantone Bern, Genf und Tessin finanziert wurde. Die Jugendlichen in der Schweiz wurden im Jahr 2000 im Rahmen der PISA-Studie befragt und getestet. Die Ausgangsstichprobe besteht aus knapp 6000 Jugendlichen. Über mehr als 10 Jahre werden die Personen regelmäßig zu ihren Bildungs- und Berufsentwicklungen befragt. Die letzte, der Öffentlichkeit zugängliche Welle, stammt aus dem Jahr 2013. Für die Analyse von atypischen Berufswünschen werden in dieser Studie II B ausschließlich die Daten der ersten Erhebung verwendet. Zu diesen ersten Erhebungszeitpunkt liegen für N = 4469 Jugendliche Angaben zu dem Beruf, in dem sie sich in 30 Jahren sehen und Angaben über deren sozioökonomischen Hintergrund vor. Im Durchschnitt sind diese Jugendlichen 15.7 Jahre alt (*SD* = .64), 46 % von ihnen geben an, männlich zu sein und 14.6 % sind nicht in der Schweiz geboren.

Nach der achten bzw. neunten Klasse erfolgt in der Schweiz die Aufteilung in drei Schulformen, die Schule mit gymnasialer Vorbildung sowie Schulen mit Grund- und erweiterten Ansprüchen (Schweizer Bundesamt für Statistik, 2015). Nicht nur durch die spätere Aufteilung, sondern auch durch die höhere Durchlässigkeit nach der Aufteilung ist das Schweizer Bildungssystem aber weniger stratifiziert als das deutsche und unterscheidet sich besonders ab der Sekundarstufe II vom deutschen Bildungssystem (Ebner & Nikolai, 2010; Trampusch & Busemeyer, 2010). Die untersuchten Jugendlichen teilen sich zu etwa je einem Drittel auf die besagten Schultypen auf[58].

6.2.2.2 Instrumente

Atypischer (und typischer) Berufswunsch

Ob ein Berufswunsch atypisch oder typisch ist, wird ermittelt über die Differenz zwischen dem sozioökonomischen Status des Berufswunsches (ISEI Berufswunsch) und dem sozioökonomischen Status der Jugendlichen (HISEI). Der ISEI des Berufswunsches und der HISEI besitzen dieselbe Metrik, bei beiden handelt es sich um kontinuierliche Skalen mit einem Minimalwert von 15, sowie einem Maximum von 85. Der von Ganzeboom et al. (1992) entwickelte International Socio-Economic Index of Occupational Status (ISEI) wird für die offen angegebenen Berufswünsche und die Berufe der Eltern herangezogen. Dabei wurde aus den für beide Elternteile vorliegenden Werten jeweils ein Wert für den höchsten sozioökonomischen Status in der Familie gebildet, der höchste ISEI (HISEI).

[58] Bezüglich der abhängigen Variablen, dem Differenzwert zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI unterscheiden sich die Jugendlichen auf der Schule mit gymnasialer Vorbildung nicht von jenen auf Schulen mit Grund- bzw. erweiterten Ansprüchen ($F(2,4466) = 23.78$, $p = .489$). Die Schulform wird daher in den weitern Analyse nicht weiter berücksichtigt.

Bei dem Differenzwert wird der HISEI vom ISEI des Berufswunsches subtrahiert (DIF_{SES} = $ISEI_{Berufswunsch}$ − $HISEI_{Familie}$). Bei positiven Werten hat der Berufswunsch einen höheren Wert als der SES der Familie, der Berufswunsch ist atypisch sozial aufwärtsgerichtet. Bei Werten um Null ist der Berufswunsch typisch, SES des Berufswunsches und des familiären Hintergrunds sind kongruent. Negative Werte zeigen an, dass der Berufswunsch einen niedrigeren SES hat als die Person. Je höher die Werte des Differenzwertes, desto atypischer der Berufswunsch. Das natürliche Maximum des Differenzwertes liegt bei 70[59], bei diesem Wert wiche der Berufswunsch am stärksten positiv von der Herkunft ab. Entsprechend liegt das Minimum des Differenzwertes bei -70[60], es handelt sich dabei um einen Berufswunsch, der in größtem Maße negativ vom individuellen SES abweicht. Die Skala des Differenzwertes wird in dieser Untersuchung fast vollständig ausgeschöpft. Der höchste erreichte Wert liegt bei 69, der niedrigste bei -65. Der Mittelwert liegt bei 4.13 mit einer Standardabweichung von 20.25 (vgl. Deskriptive Ergebnisse).

Prädiktoren und Kontrollvariablen

Leistung in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft

Als Leistungsindikatoren dienen die PISA-Kompetenzen in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften. Die Modelle zur Bestimmung individueller Leistungswerte basieren auf der Item-Response-Theorie (IRT) (vgl. J. Rost, 1996). Die Testleistungen in den drei Bereichen wurden auf einer Leistungsdimension abgetragen, die jeweils durch einen internationalen Mittelwert von 500 und eine Standardabweichung von 100 definiert ist. In dem Wertebereich zwischen 400 und 600 Punkten (± eine Standardabweichung = SD) liegen entsprechend die Leistungen in den einzelnen Fächern von etwa zwei Dritteln aller in PISA untersuchten Schülerinnen und Schüler (Baumert, 2013; Deutsches PISA-Konsortium, 2001; OECD, 2002).

Für Lesen erfasst der PISA-Test, ob geschriebenen Texten Informationen entnommen werden können, die Inhalte verstanden und interpretiert werden können. Die Ermittlung der mathematischen Kompetenzen besteht aus der Überprüfung von mathematischen Regeln und Sätzen, sowie der Beherrschung mathematischer Verfahren. Naturwissenschaftliche Leistungen bestimmen sich über das Verständnis grundlegender naturwissenschaftlicher Konzepte, dem Vertrautsein mit naturwissenschaftlichen Denkweisen und der Fähigkeit, das Wissen auf naturwissenschaftlich-technische Sachverhalte anzuwenden (Deutsches PISA-Konsortium, 2001; OECD, 2002).

Schulische Selbstwirksamkeitserwartung

Bei der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung handelt es sich um eine aus drei Items bestehende Kurzversion zur Messung der Erwartungen von Schülerinnen und Schülern im Umgang mit schulischen Anforderungen (Schwarzer & Jerusalem, 1999). Items, wie z.B. „Ich kann auch die schwierigen Aufgaben im Unterricht lösen, wenn ich mich anstrenge.“, wurden auf einer 4-stufigen Likert-Skala, mit Antwortkategorien von 1 = *„stimme ganz zu“* bis 4 = *„stimme gar nicht zu“* beantwortet. Die vorliegende Reliabilität von Cronbachs-α = .64 ist zufriedenstellend.

[59] maximaler ISEI- minimaler HISEI = 85-15 = 70.
[60] minimaler ISEI- maximaler HISEI = 15 -85 = -70.

Schulisches Selbstkonzept

Das schulische Selbstkonzept – auch als allgemeines akademisches Selbstkonzept bezeichnet – erfasst die generelle Überzeugung der eigenen akademischen Fähigkeiten und basiert auf dem Selbstkonzept-Modell von Shavelson et al. (1976). Die aus drei Items bestehende verkürzte Version des *Self Description Questionaire (SDQ) II* (Marsh, 1990a) weist gute Reliabilität auf (Cronbachs- α = .77). Ins Deutsche übersetzt wurde die Skala von Schilling, Sparfeldt, Rost, & Nickels (2005). Auf einer 4-stufigen Likert-Skala, mit Antwortkategorien von 1 = *„stimme ganz zu"* bis 4 = *„stimme gar nicht zu"* wurden Items wie „In der Schule bekomme ich gute Noten." beantwortet.

Geschlecht

Alle Jugendlichen wurden gebeten, Angaben zu ihrem Geschlecht zu machen. Die vorliegenden Antworten sind konstrastkodiert, das bedeutet für weibliches Geschlecht wurde der Wert 0.5 vergeben, für männliches der Wert -0.5.

SES-Gruppen

Der individuelle SES wird in drei Gruppen unterteilt: Jugendliche mit niedrigem, mit mittlerem und mit hohem SES. Für die Kategorisierung wurde der Mittelwert und die Standardabweichung des HISEI berechnet (M= 50.23, SD = 16.08). Alle Jugendlichen, deren HISEI unterhalb einer Standardabweichung vom Mittelwert liegt, haben einen niedrigen SES. Liegt der HISEI zwischen minus und plus einer Standardabweichung vom Mittelwert, dann ist der SES der Jugendlichen von mittlerer Ausprägung. Hoher SES liegt vor, wenn der HISEI mehr als eine Standardabweichung über dem Mittelwert liegt.

6.2.2.3 Analysen

Deskriptive Methoden

Zur genaueren Exploration der unabhängigen und abhängigen Variablen werden Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson und Mittelwerte sowie Standardabweichungen berichtet. Darauf folgend werden die drei Statusgruppen – niedriger, mittlerer und hoher SES – bezüglich der Ausprägungen auf den Variablen verglichen. Dazu werden gemäß den von Bühner und Ziegler (2008) dargestellten Verfahren zur Überprüfung von Stichprobenunterschieden, einfaktorielle Varianzanalysen (ANOVA) gerechnet.

Strukturgleichungsmodell und Pfadanalyse

Die Hypothesen werden anhand von Strukturgleichungsmodellen überprüft. Strukturgleichungsmodelle (structural equation modeling, SEM) sind Pfadmodelle mit konfirmatorischen Faktorenanalysen, in denen die Zusammenhänge von latenten Variablen basierend auf manifesten Variablen modelliert werden (Kaplan, 2008; Weiber & Mühlhaus, 2014). Die analysierten Modelle bestehen aus einer Kombination von latenten und manifesten Variablen. Die abhängige Variable, der Differenzwert (Dif $_{SES}$) und das Geschlecht als Kontrollvariable sind manifest; Leistung, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept sind latente Variablen, die sich für einen optimalen Modellfit aus drei manifesten Indikatoren zusammensetzen (Chorpita, 2002).

Für die Gruppen der Jugendlichen mit niedrigem, mittlerem und hohem Status werden Mehrgruppenmodelle simultan angepasst. Dafür werden die besprochenen Verfahren modifiziert und es wird überprüft, ob das angenommene Strukturmodell über Gruppen hinweg auf die Daten

passt (Weiber & Mühlhaus, 2014). Die Modellgüte wird anhand der von Hu und Bentler (1999) vorgeschlagenen Kriterien überprüft: Als Mindestmaß wird neben dem χ^2-Signifikanz-Test, das *standardized root-mean-square residual* (*SRMR*) von ≤ 0.08, ein *root-mean-square error of approximation* (*RMSEA*) ≤ 0.06, ein comparative fit index (*CFI*) $\geq .0.95$ sowie ein Tucker-Lewis-Index (*TLI*) ≥ 0.95 vorgeschlagen. Die Schätzung aller Parameter in den Modellen basiert auf der *Maximum Likelihood Schätzung* (*MLR*), die robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilung ist. Zu Berechnung der Mehrgruppenanalysen muss ausgeschlossen werden, dass die Bedeutung der Variablen zwischen den Jugendlichen mit niedrigem, mittlerem und hohem SES variiert, um valide Aussagen zu den Zusammenhängen zwischen den Variablen treffen zu können (Steenkamp & Baumgartner, 1998). Die Testung auf Invarianz stellt sicher, dass die Variablen für die SES-Gruppen vergleichbare Bedeutung haben. Gegeneinander getestet werden drei Arten der Invarianz: 1) die konfigurale Invarianz, die am wenigsten restriktive Vorgaben für das Messmodell macht, da für alle drei Gruppen nur die gleiche Faktorstruktur vorzuliegen hat. 2) die faktorielle (metrische) Messinvarianz liegt vor, wenn die Faktorladungen zwischen den Gruppen gleich sind, die Items also gleich beantwortet werden. 3) bei strenger (skalarer) Invarianz wird getestet, ob die Faktorladungen und Residualvarianzen zwischen den Gruppen gleich sind (Little, 2013; Weiber & Mühlhaus, 2014). Konfigurale Invarianz ist eine Voraussetzung für die Schätzung von Mehrgruppen-Strukturgleichungsmodellen; ohne sie sind Gruppenvergleiche nicht zulässig (Vandenberg & Lance, 2000). Um tatsächlich valide Aussagen zu Unterschieden und Zusammenhängen treffen zu können, sollte faktorielle oder strenge Messinvarianz nachgewiesen werden können (MacCallum & Austin, 2000). Die Fitindices und Ergebnisse der Chi²-Differenzentest zur Prüfung der konfiguralen, faktoriellen und strengen Invarianz der Modelle können faktorielle Invarianz bestätigen (vgl. Tabelle 56 und 57 Ergebnisse).

Die Berechnung der Strukturgleichungsmodelle und die Invarianzprüfungen erfolgen mit dem Programm Mplus Version 6.12 (L. K. Muthén & B.O. Muthén, 1998).

6.2.3 Ergebnisse

Zunächst werden die deskriptiven Ergebnisse und Vorabanalysen dargestellt. Konzentriert wird sich auf Häufigkeitsanalysen für die ausführliche Beschreibung der Stichprobe aufgeteilt nach niedrigen, mittlerem und hohem SES. Dafür werden Mittelwertunterschiede, aber auch korrelative Zusammenhänge berichtet. Darauf folgt die Darstellung von zwei Strukturgleichungsmodellen. Die beiden Modelle unterscheiden sich darin, dass einmal die schulische Selbstwirksamkeit und einmal das schulische Selbstkonzept neben Kompetenz und Geschlecht den Differenzwert vorhersagen.

6.2.3.1 Deskriptive Ergebnisse und Vorabanalysen

Mittelwerte und Korrelationen

Tabelle 53 gibt einen ersten Eindruck über die Ausprägungen und Zusammenhänge der Variablen. Die Leistungen in den kognitiven Kompetenz-Test werden in dieser Tabelle einzeln aufgeführt, sind aber in den späteren Strukturgleichungsmodellen manifeste Variablen der latenten Variable Leistung.

Der individuelle SES der Jugendlichen, ermittelt über den HISEI der Eltern und der ISEI des angestrebten Berufs, korrelieren positiv, wobei der Berufswunsch im Durchschnitt einen höheren ISEI aufweist als der tatsächliche HISEI der Herkunftsfamilie.

Tabelle 53: Mittelwerte, Standardabweichung und Korrelation der Variablen zur Berechnung des Differenzwertes, des Differenzwertes und der unabhängigen Variablen.

		Gesamt										
		M	*SD*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*N*
1	*ISEI BW*	54.57	17.22									5395
2	*HISEI*	50.23	16.08	**.27****								5228
3	*DIF ISEI - HISEI*	4.13	20.25	**.64****	**-.57****							4469
4	*Leistung-Lesen*	512	86	**.32****	**.29****	**.05****						5586
5	*Leistung-Mathe*	538	90	**.26****	**.24****	**.04***	**.61****					3066
6	*Leistung - NaWi*	510	95	**.29****	**.29****	.02	**.69****	**.53****				3109
7	*sSWK*	2.65	0.59	**.17****	**.14****	.03	**.23****	**.21****	**.26****			5546
8	*sSK*	2.84	0.62	**.16****	**.09****	**.07****	**.21****	**.21****	**.22****	**.51****		5507

Anmerkungen: ISEI BW = ISEI des Berufswunsches, HISEI = höchster ISEI, Status der Herkunftsfamilie, DIF = Differenzwert, sSWK = schulische Selbstwirksamkeit, sSK = schulisches Selbstkonzept. Fett markiert sind alle signifikante Werte, *p<0.05 signifikant, ** p<0.01, *** p<0.001.

Die Ausprägung der schulischen Selbstwirksamkeit liegt etwas unterhalb der Normstichproben (vgl. Jerusalem & Mittag, 1999; Jerusalem & Satow, 2001). Die Zusammenhänge zwischen Differenzwert, ISEI des Berufswunsches und HISEI lauten – wie aufgrund der Eigenschaften des Differenzwertes anzunehmen ist – wie folgt: Der Differenzwert zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI hängt mit dem ISEI des Berufswunsches positiv zusammen. Je höher also der Status des angestrebten Berufs, desto stärker weicht dieser vom individuellen SES ab. Gleichzeit korrelieren der Differenzwert und der HISEI negativ. Das bedeutet, je höher der eigene Status ist, desto geringer ist der Differenzwert zwischen ISEI Berufswunsch und HISEI.

Die erbrachten Leistungen in den Kompetenztests hängen mit dem ISEI des Berufswunsches und mit dem HISEI jeweils positiv zusammen, mit dem Differenzwert nur schwach oder gar nicht. Ähnlich ist der Zusammenhang zwischen ISEI des Berufswunsches, HISEI und Differenzwert mit schulischer Selbstwirksamkeit und schulischem Selbstkonzept. Schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept korrelieren mit ISEI und HISEI gering, mit dem Differenzmaß gar nicht. Für die drei Leistungstests zeigen sich untereinander hohe, mit schulischer Selbstwirksamkeit sowie schulischem Selbstkonzept jeweils geringe Korrelationen.

Zusammenfassung. Atypische Berufswünsche hängen mit dem HISEI negativ und mit dem ISEI des Berufswunsches positiv zusammen. Für die Zusammenhänge zwischen atypischem sozial

aufwärtsgerichtetem Berufswunsch und den unabhängigen Variablen geben die korrelativen Ergebnisse einen Hinweis für einen schwach vorhandenen Zusammenhang mit mathematischen und naturwissenschaftlichen Leistungen sowie mit dem Selbstkonzept.

Beschreibung der Gruppen von Jugendlichen mit niedrigem, mittlerem und hohem SES

Im Folgenden werden die untersuchten Jugendlichen, aufgeteilt in die drei Gruppen des SES (niedrig, mittel, hoch), bezüglich der abhängigen und der unabhängigen Variablen näher beschrieben.
Zunächst zeigt Abbildung 25 die Verteilung der Gruppen. Die Jugendlichen mit mittlerem SES stellen mit 56 % aller Jugendlichen die größte Gruppe. Gefolgt wird diese Gruppe von derjenigen mit hohem Status, der 23 % der Jugendlichen zugerechnet werden können, und den Jugendlichen mit niedrigem SES, die 21 % der Gesamtstichprobe ausmachen.

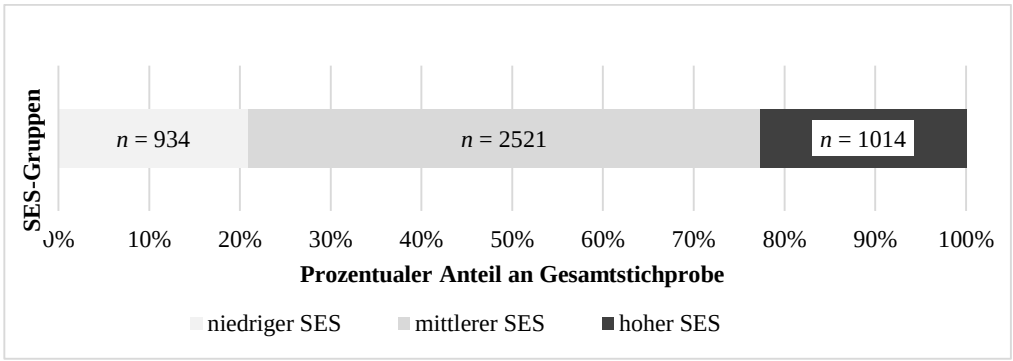


Abbildung 25: Prozentuale und totale Verteilung der SES-Gruppen

In Abbildung 26 sind die Mittelwerte des Differenzwertes (DIF_{SES}) zwischen ISEI des Berufswunsches und HISEI der drei Statusgruppen abgetragen. Die Varianzanalyse zeigt, dass die drei Gruppen sich signifikant darin unterscheiden, wie stark der ISEI ihrer Herkunftsfamilie vom ISEI ihres Berufswunsches abweicht, $F(2,4466) = 806.97$, $p < .001$, $\eta 2 = .27$.

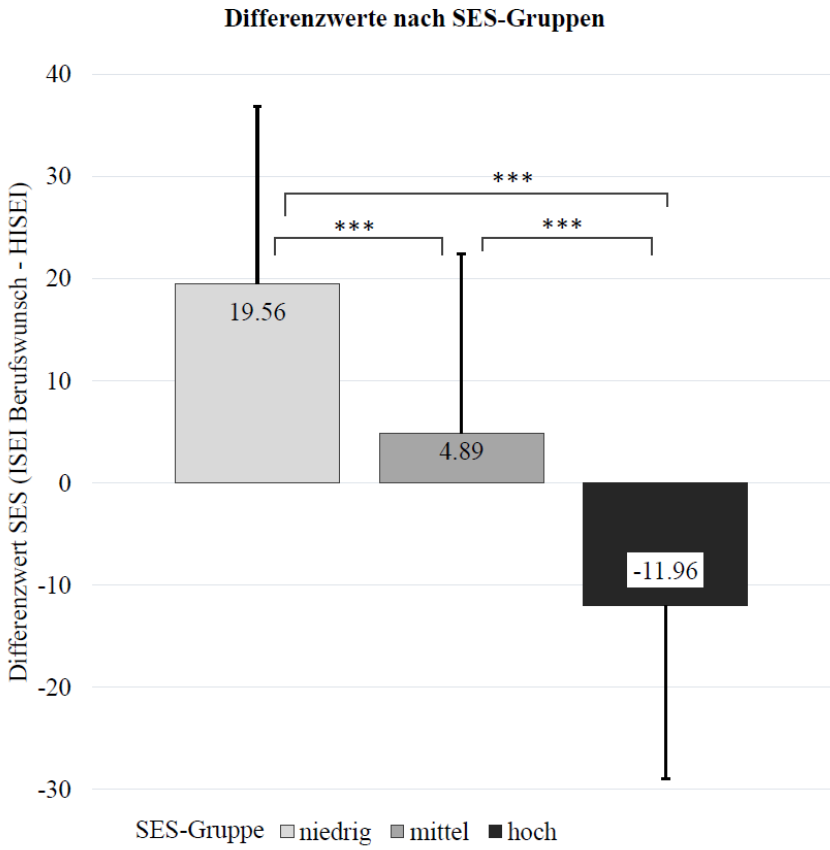


Abbildung 26: Differenzwerte (DIF SES) der drei SES-Gruppen

Die Post-hoc Einzelvergleiche mittels Turkey-Test zeigen, dass sich alle Gruppen in ihrem Differenzwert signifikant voneinander unterscheiden. Jugendliche der Gruppe mit niedrigem Status haben den höchsten Differenzwert mit $M = 19.60$ ($SD = 17.30$, *Minimum* = -14, *Maximum* = 69) im Vergleich zu Jugendlichen mit mittlerem Status, deren Wert bei $M = 5.0$ ($SD = 17.52$, *Minimum* = -49, *Maximum* = -49) liegt ($p < .001$, $d = .84$) und im Vergleich zu Jugendlichen mit hohem SES, deren Differenzwert mit $M = -12.0$ ($SD = 17.30$, *Minimum* = -65, *Maximum* = 18) negativ ist ($p < .001$, $d = 1.83$). Der Unterschied im Differenzwert zwischen Jugendlich mit mittlerem und hohem SES ist ebenfalls signifikant ($p < .001$, $d = .98$). Der negative Differenzwert der Jugendlichen mit hohem Status bedeutet, dass der HISEI ihrer Herkunftsfamilie meist höher ist als der ISEI des Berufes, den sie anstrebten. Andersherum bedeuten die hoch positiven Differenzwerte der Jugendlichen mit niedrigem SES, dass der ISEI ihres Berufswusches im Mittel höher ist als ihr individueller HISEI.

Mittelwertvergleich nach SES-Gruppe

Tabelle 54 zeigt den Mittelwertvergleich zwischen den SES-Gruppen für die Variablen ISEI des Berufswunsches, HISEI der Familie, Leistungen in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft, schulischer Selbstwirksamkeit und schulischem Selbstkonzept.

Tabelle 54: Mittelwerte und Standardabweichung der Variablen zur Berechnung des Differenzwertes und der unabhängigen Variablen Unterschiede nach SES-Gruppen mit niedrigem, mittlerem und hohem SES

	niedriger SES			mittlerer SES			hoher SES			Signifikanztest & Effektstärke		
	M	*SD*	*N*	*M*	*SD*	*N*	*M*	*SD*	*N*	*F*	*p*	*Eta²*
ISEI BW	48.50	16.84	934	53.80	16.80	2521	61.16	16.60	1014	142.00	.000	.063
HISEI	28.94	4.86	934	48.91	7.26	2521	73.12	6.42	1014	14922.82[w]	.000	.833
Lesen - Kompetenz	468.98	86.68	1089	519.26	80.73	2912	544.71	77.59	1222	194.18[w]	.000	.088
Mathe - Kompetenz	502.29	86.24	591	542.48	86.82	1594	568.93	86.36	680	75.33	.000	.094
NaWi - Kompetenz	465.64	92.90	608	513.06	89.09	1618	548.23	88.40	684	114.83	.000	.094
sSWK	2.53	0.58	1078	2.65	0.57	2892	2.76	0.60	1216	37.09[w]	.000	.013
sSK	2.77	0.62	1071	2.83	0.59	2876	2.93	0.65	1206	10.94[w]	.000	.010

Anmerkungen: ISEI BW = ISEI des Berufswunsches, HISEI = höchster ISEI, Status der Herkunftsfamilie, sSWK = schulische Selbstwirksamkeit, sSK = schulisches Selbstkonzept. W = Die Werte entsprechen den Werten des Welch F-Test, da für die Variablen Verletzungen gegen Varianzhomogenitätsannahme zwischen den Gruppen vorliegt.

Wie in der Tabelle 54 dargestellt, zeigen die Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalysen (ANOVA)[61], dass sich Jugendliche mit niedrigem, mittlerem und hohem SES auf allen Variablen unterscheiden.

Abgesehen vom SES der Herkunftsfamilie, in dem sich die drei Gruppen aufgrund ihrer Einteilung nach selbigem unterscheiden, zeigen sich darüber hinaus große Unterschiede im ISEI des Berufswunsches sowie für die drei kognitiven Kompetenztests. Post-hoc-Tests nach Turkey zeigen, dass sich die Gruppen auf diesen Variablen jeweils signifikant ($p < .001$) voneinander unterscheiden (vgl. Anhang B-05). Die Unterschiede zwischen den Statusgruppen für die schulische Selbstwirksamkeit und das schulische Selbstkonzept sind ebenfalls signifikant, haben jedoch etwas geringere Effektstärken. Bei den Post-hoc-Tests nach Turkey unterscheiden sich alle drei Gruppen signifikant ($p < .001$) bezüglich der schulischen Selbstwirksamkeit. Im schulischen Selbstkonzept hingegen unterscheiden sich Jugendliche mit niedrigem SSES im Mittelwert, $M = 2.77$ ($SD = 0.62$) nur von jenen Jugendlichen mit hohem Status, $M = 2.93$ ($SD = 0.65$) ($p < .001$, $d = .25$), nicht jedoch von jenen Jugendlichen mit mittlerem Status $M = 2.83$ ($SD = 0.59$) ($p = .175$). Jugendliche mit mittlerem Status allerdings unterscheiden sich hier wiederum signifikant von jenen mit hohem Status ($p < .001$, $d = .18$). Die Effektstärken sind für alle Unterschiede sehr groß, bis auf die Unterschiede zwischen den Gruppen im schulischen Selbstkonzept und der schulischen Selbstwirksamkeit, hier werden nur kleine Effektstärken erreicht (vgl. Cohen, 1988).

Korrelationen zwischen den Variablen nach SES Gruppe

Die korrelativen Zusammenhänge zwischen den Variablen sind getrennt nach SES-Gruppen in Tabelle 55 dargestellt.

Es zeigen sich wenige Unterschiede in den Zusammenhängen der Variablen zwischen den SES-Gruppen und jeweils zur Gesamtstichprobe (vgl. Tabelle 53 im vorherigen Abschnitt). Der ISEI des Berufswunsches und der Differenzwert hängen in allen drei SES-Gruppen stark positiv zusammen, wobei nur in der Gruppe der Jugendlichen mit hohem SES der ISEI des Berufswunsches neben Leistungen auch mit schulischer Selbstwirksamkeit und schulischem Selbstkonzept positiv korreliert. Differenziert nach SES-Gruppen ist der negative Zusammenhang zwischen Differenzwert und HISEI deutlich geringer als in der gesamten Gruppe. Die HISEI geht nur in der Gruppe der Jugendlichen mit niedrigem SES mit leicht höheren Werten für Leistungen in den kognitiven Kompetenztests einher und hat in allen drei SES-Gruppen keinen Zusammenhang mit den beiden Konstrukten der schulischen Selbstwahrnehmung.

[61] Auf den Variablen HISEI, Lese-Kompetenz, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept wird die Annahme der Varianzhomogenität zwischen SES-Gruppen verletzt. Für diese Variablen werden die Werte des Welch F-Test angegeben (Backhaus, Erichson, Plinke, & Weiber, 2013; Field, 2005).

Tabelle 55: Korrelationen zwischen den manifesten abhängigen Variablen getrennt für niedrigen, mittleren und hohen SES

	SES-Gruppe	Variablen								
	niedriger SES									
		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*N*
1	*Berufswunsch ISEI*									934
2	*SES - HISEI*	.05								934
3	*DIF ISEI - HISEI*	.96**	-.23**							934
4	*Lesen - Kompetenz*	.28**	.11**	.24**						933
5	*Mathe - Kompetenz*	.17**	.11*	.14**	.59**					511
6	*NaWi - Kompetenz*	.21**	.08	.18**	.68**	.40**				522
7	*sSWK*	.08*	.03	.07*	.15**	.17**	.15**			924
8	*sSK*	.13**	.03	.12**	.17**	.14**	.20**	.51**		919
	mittlerer SES									
		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*N*
1	*Berufswunsch ISEI*									2521
2	*SES - HISEI*	.11**								2521
3	*DIF ISEI - HISEI*	.91**	-.31**							2521
4	*Lesen - Kompetenz*	.28**	.11**	.22**						2518
5	*Mathe - Kompetenz*	.25**	.08**	.21**	.59**					1378
6	*NaWi - Kompetenz*	.24**	.10**	.19**	.66**	.50**				1400
7	*sSWK*	.13**	.06**	.10**	.20**	.18**	.23**			2500
8	*sSK*	.15**	.05*	.13**	.21**	.22**	.21**	.50**		2486
	hoher SES									
		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*N*
1	*Berufswunsch ISEI*									1014
2	*SES - HISEI*	.13**								1014
3	*DIF ISEI - HISEI*	.93**	-.25**							1014
4	*Lesen - Kompetenz*	.28**	.09**	.25**						1013
5	*Mathe - Kompetenz*	.25**	-.01	.25**	.54**					570
6	*NaWi - Kompetenz*	.29**	.05	.26**	.67**	.46**				563
7	*sSWK*	.22**	.05	.19**	.27**	.24**	.26**			1007
8	*sSK*	.18**	.09**	.15**	.21**	.24**	.22**	.53**		998

Anmerkungen: ISEI BW = ISEI des Berufswunsches, HISEI = höchster ISEI, Status der Herkunftsfamilie, sSWK = schulische Selbstwirksamkeit, sSK = schulisches Selbstkonzept. Fett markiert sind alle signifikante Werte, *p<0.05 signifikant, ** p<0.01, *** p<0.001.

Für Jugendliche mit niedrigem SES korreliert der Differenzwert zwischen ISEI und HISEI nur andeutungsweise mit Leistungen und gar nicht mit schulischem Selbstkonzept oder schulischer Selbstwirksamkeit. Anders bei den anderen beiden Statusgruppen, für die der Differenzwert doch etwas deutlicher positiv mit Test-Leistung und schulischem Selbstkonzept bzw. schulischer Selbstwirksamkeit zusammenhängt. Leistung und Selbstwahrnehmung in der Schule hängen in allen drei SES-Gruppen, wie auch gruppenübergreifend, vergleichbar positiv zusammen.

Zusammenfassung. Entsprechend ihrer Konstruktion über den Mittelwert und die Standardabweichung des HISEI machen die Gruppen der Jugendlichen mit niedrigem und hohem SES jeweils etwa ein Viertel der gesamten Stichprobe aus; die Hälfte der Jugendlichen wird der Gruppe mit mittlerem Status zugerechnet. Jugendliche mit niedrigem, mittlerem und hohem SES unterscheiden sich jeweils signifikant im Wert der Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI. Dabei ist auffällig, dass Jugendliche mit niedrigem SES im Durchschnitt immer einen atypisch sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsch anstreben, Jugendliche mit mittlerem SES meist einen typischen Berufswunsch anstreben, dessen ISEI ihrem individuellen Hintergrund entspricht, und Jugendliche mit hohem SES eher Berufe anstreben, deren Status niedriger ist, als ihre Herkunft vermuten lässt. Für die unabhängigen Variablen zeigt sich, dass Jugendliche mit hohem SES die besten Leistungen und die höchsten Ausprägungen in den beiden Selbstaspekten haben. Mit steigendem Status steigen in den SES-Gruppen die Leistungen und die schulische Selbstwirksamkeit sowie das schulische Selbstkonzept. Die Korrelationen zwischen dem Status des Berufswunsches, dem SES der Herkunftsfamilie, dem Differenzwert und den unabhängigen Variablen unterscheiden sich nur leicht für die SES-Gruppen.

6.2.3.2 Strukturgleichungsmodelle

Leistung und schulische Selbstwirksamkeit als Prädiktoren für atypischen Berufswunsch

Im ersten Strukturgleichungsmodell wird der atypische Berufswusch, bestimmt durch den Differenzwert (Dif_{SES}), vorhergesagt durch Geschlecht, Leistung und schulische Selbstwirksamkeit. Leistung und Selbstwirksamkeit wiederum werden durch das Geschlecht vorhergesagt und sind jeweils latente Variablen. Zunächst wird auf die Prüfung der Invarianz des Modells und anschließend auf die Zusammenhänge in dem Gesamtmodell eingegangen.

Invarianz

Als Voraussetzung für eine vergleichende Interpretation der Parameter des Strukturmodells wurden Modelle mit konfiguraler, faktorieller und strenger Invarianz gegeneinander getestet (vgl. Tabelle 56). Es zeigt sich, dass ein faktoriell invariantes Modell hinsichtlich der χ^2-*Unterschiede* signifikant schlechter als ein nur konfigural invariantes Modell ist. Zudem wird der Modellvergleich über eine Inspektion der Veränderung der CFI-Werte vorgenommen. Für das konfigural, wie das faktoriell invariante Modell sind die CFI-Werte unterhalb der von Hu & Bentler (1999) vorgeschlagenen Werte. In dem vorgestellten Modell liegt konfigurale Invarianz vor. Das macht einen Vergleich der drei Statusgruppen zulässig.

Tabelle 56: Fit-Indices und χ^2-Differenzentest der Messmodelle für Model 1 - Differenzwert SES vorhergesagt durch Geschlecht, Leistung, schulische Selbstwirksamkeit

Invarianz	χ^2	*RMSEA*	*CFI*	*TLI*	*SRMR*	$\Delta\chi^2$	Δdf	*p*
konfigural	161.17	.06	.87	.86	.09			
faktoriell	172.78	.09	.87	.84	.09	11.61	5	.000
streng	193.45	.09	.85	.79	.16	20.67	9	.000

Strukturgleichungsmodell

Das geschätzte Mehrgruppenmodell (vgl. Abbildung 27) zeigt eine mittlere Modellanpassung, die nicht alle Kriterien von Hu & Bentler (1999) erfüllt (χ^2_{MLR} = 1165.47 (*df* = 92, N = 4435), CFI = .888; TLI = .868; RMSEA = .076; SRMR = .093). Aufgrund der großen Stichprobe und der Kombination eines CFI von nahe .90 mit einem SRMR zwischen .09 und .10 soll auf die Zusammenhänge und Koeffizienten, die sich in dem Modell zeigen, eingegangen werden (Weiber & Mühlhaus, 2014, S. 223). Für die drei SES-Gruppen, Jugendliche mit niedrigem/mittlerem/hohem SES, sind jeweils die standardisierten Koeffizienten im Mess- und Strukturmodell dargestellt. Die über die drei Gruppen frei geschätzten Pfade sind bei Signifikanz mit * gekennzeichnet, nicht signifikante Pfade werden kursiv abgebildet. Abgebildet sind zudem die Korrelationen zwischen den latenten Kompetenzen und der latenten schulischen Selbstwirksamkeit, sowie die Residualvarianzen der manifesten und latenten Variablen.

Die Ergebnisse des Modells zeigen, dass Leistung für alle drei SES-Gruppen einen signifikant positiven Effekt für den Differenzwert hat ($\beta_{SESniedrig}$= .33, p < .001, $\beta_{SESmittel}$= .35, p < .001, $\beta_{SEShoch}$= .35, p < .001). Mit höheren Leistungen weicht demnach, egal wie hoch der Ausgangsstatus ist, der ISEI des Berufswunsches positiv vom individuellen SES ab. Schulische Selbstwirksamkeit hat nur für Jugendliche mit hohem SES einen signifikant positiven Effekt auf den Differenzwert. Je mehr die Jugendlichen mit hohem SES erwarten, die Fähigkeiten für zukünftige Anforderungen in der Schule zu besitzen, umso höher streben sie im Status bei der Berufswahl. Wie sehr der SES des Berufswunsches vom HISEI abweicht ist, für Jugendliche mit niedrigem und mittlerem Status unabhängig von ihrer schulischen Selbstwirksamkeitserwartung. Für die drei Statusgruppen hat das Geschlecht signifikant negative Effekte für Leistung und für schulische Selbstwirksamkeit: Jungen mit niedrigem, mittlerem und hohem Status zeigen höhere Test-Leitungen und höhere schulische Selbstwirksamkeit als Mädchen der gleichen Statusgruppen. Geschlecht hat nur in der Gruppe der Jugendlichen mit niedrigem SES einen signifikant positiven Effekt auf den Differenzwert; Mädchen dieser Gruppe äußern eher einen Berufswunsch, der atypisch sozial aufwärtsgerichtet ist.

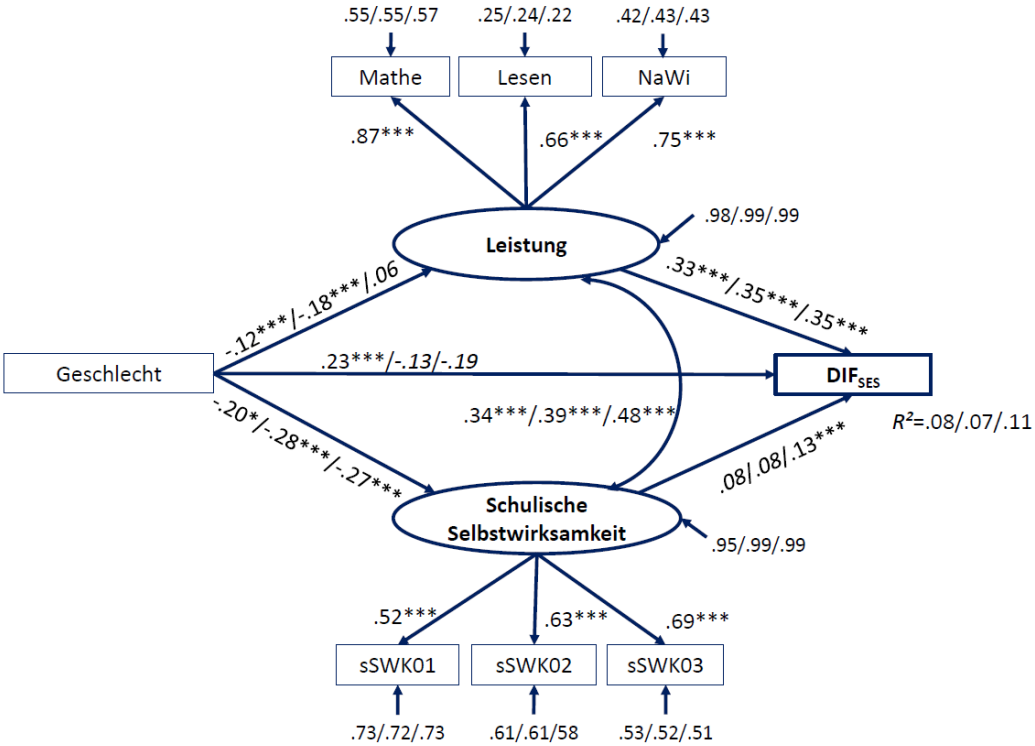


Abbildung 27: Modell 1: Standardisierte Koeffizienten des Struktur- und Messmodells für die Jugendlichen mit niedrigem/mittlerem/hohem Status. Prädiktoren: Test-Leistungen, schulische Selbstwirksamkeit und Geschlecht.

*Anmerkung: DIF$_{SES}$ = Differenzwert ISEI Berufswunsch – HISEI, NaWi = Naturwissenschaftliche Kompetenzen, sSK0x = Items des schulischen Selbstkonzepts, Geschlecht kontrastkodiert: - 0.5 = männlich, 0.5 = weiblich. *p<0.05 signifikant, ** p<0.01, *** p<0.001, kursiv dargestellte Koeffizienten sind nicht signifikant. Der Einfluss des Migrationsstatus auf den Differenzwert wurde kontrolliert und war nicht signifikant. χ^2_{MLR} = 1165.47 (df = 92, N = 4435), CFI = .888; TLI = .868; RMSEA = .076; SRMR = .093.*

Die Varianzaufklärung des Differenzwertes ist für Jugendliche mit hohem SES mit 11 % am höchsten. Bei Jugendlichen mit niedrigem SES klären die Prädiktoren 8 % der Varianz auf, bei solchen mit mittlerem SES werden 7 % aufgeklärt.

Leistung und schulisches Selbstkonzept als Prädiktoren für atypischen Berufswunsch

Das zweite Mehrgruppen-Strukturgleichungsmodell sagt den atypischen Berufswunsch durch das Geschlecht, Leistung und schulisches Selbstkonzept vorher. Wie im vorherigen Modell werden Leistung und Selbstkonzept durch das Geschlecht vorhergesagt und sind jeweils latente Variablen. Um Vergleiche zwischen den drei Statusgruppen bezüglich der betrachteten Variablen ziehen zu können, soll zunächst die Prüfung des Messmodells auf Invarianz dargestellt werden. Daran schließt sich die Gesamtdarstellung des Mehrgruppen-Strukturgleichungsmodells an.

Invarianz

Zur Prüfung der Invarianz für die betrachteten latenten Konstrukte zwischen den drei Statusgruppen sind die Ergebnisse der Modellvergleiche (konfigurale, faktorielle und strenge Invarianz) in Tabelle 57 abgebildet. Der χ^2- Differenzen-Test zeigt zwar, dass ein faktoriell invariantes Modell knapp signifikant schlechter (p = .046) als ein nur konfigural invariantes Modell ist. Bei der gegebenen Größe der Stichprobe und der Sensitivität des χ^2-Test für große Stichproben kann bei einem Signifikanzniveau, welches nur ganz knapp unter 5 % liegt, auch eine eigentlich bedeutungslos Differenz als signifikant ausgegeben werden (Meade, Johnson, & Braddy, 2008) . Betrachtet man die Veränderung des CFI-Werts, so zeigt sich, dass sich das Modell mit faktorieller Invarianz nur marginal gegenüber dem Modell mit konfiguraler Invarianz verschlechtert (ΔCFI = .002) (vgl. Cheung & Rensvold, 2002; Meade et al., 2008). In dem betrachteten Modell 2 kann also von faktorieller Invarianz ausgegangen werden.

Tabelle 57: Fit-Indices und χ^2-Differenzentest der Messmodelle für Modell 2 - Differenzwert SES vorhergesagt durch Geschlecht, Leistung, schulisches Selbstkonzept

Invarianz	χ^2	*RMSEA*	*CFI*	*TLI*	*SRMR*	$\Delta\chi^2$	Δdf	*p*
konfigural	88.91	.03	.99	.99	.03			
faktoriell	120.75	.03	.99	.99	.06	31.84	4	.046
streng	150.32	.07	.94	.94	.12	29.57	8	.000

Strukturgleichungsmodell

Das in Abbildung 28 dargestellte geschätzte Mehrgruppenmodell weist eine gute Modellanpassung auf (χ^2_{MLR} = 1034.55 (df = 92, N = 4468), *CFI* = .953; *TLI* = .948; *RMSEA* = .064; *SRMR* = .056). In dem Gesamtmodell wird das Messmodell mit faktorieller Invarianz berichtet. Abgebildet sind die standardisierten Koeffizienten des Mess- und Strukturmodelles für Jugendliche mit niedrigem/mittlerem/hohem SES. Die Pfade wurden über die drei Gruppen frei geschätzt, dabei sind signifikante Pfade mit * gekennzeichnet, die Zahlen der Pfade, die keine statistische Signifikanz erreichen, sind kursiv. Ebenso abgebildet sind die Korrelationen zwischen den latenten Kompetenzen und dem latenten schulischem Selbstkonzept, sowie die Residualvarianzen der manifesten und latenten Variablen.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Leistung und das schulische Selbstkonzept für alle drei SES-Gruppen einen positiven Effekt für einen atypischen Berufswunsch haben. Leistung hängt für Jugendliche mit niedrigen, mit mittlerem und mit hohem Status etwa gleich hoch signifikant positiv damit zusammen, wie sehr ihr eigener Status vom Status des angestrebten Berufes abweicht ($\beta_{SESniedrig}$= .32, p<.001, $\beta_{SESmittel}$= .34, p<.001, $\beta_{SEShoch}$= .39, p<.001). Für Jugendliche mit hohem SES ist die Leistung allerdings am relevantesten für den Differenzwert. In der Art des positiven Zusammenhangs zwischen schulischem Selbstkonzept und Ausmaß des atypischem Berufswunsches ähneln sich die drei SES-Gruppen ebenfalls ($\beta_{SESniedrig}$= .18, p<.05, $\beta_{SES-mittel}$= .18, p<.01, $\beta_{SEShoch}$= .16, p<.05). Im Vergleich zu Kompetenzen hat das schulische Selbstkonzept einen geringeren Effekt für einen atypischen Berufswunsch.

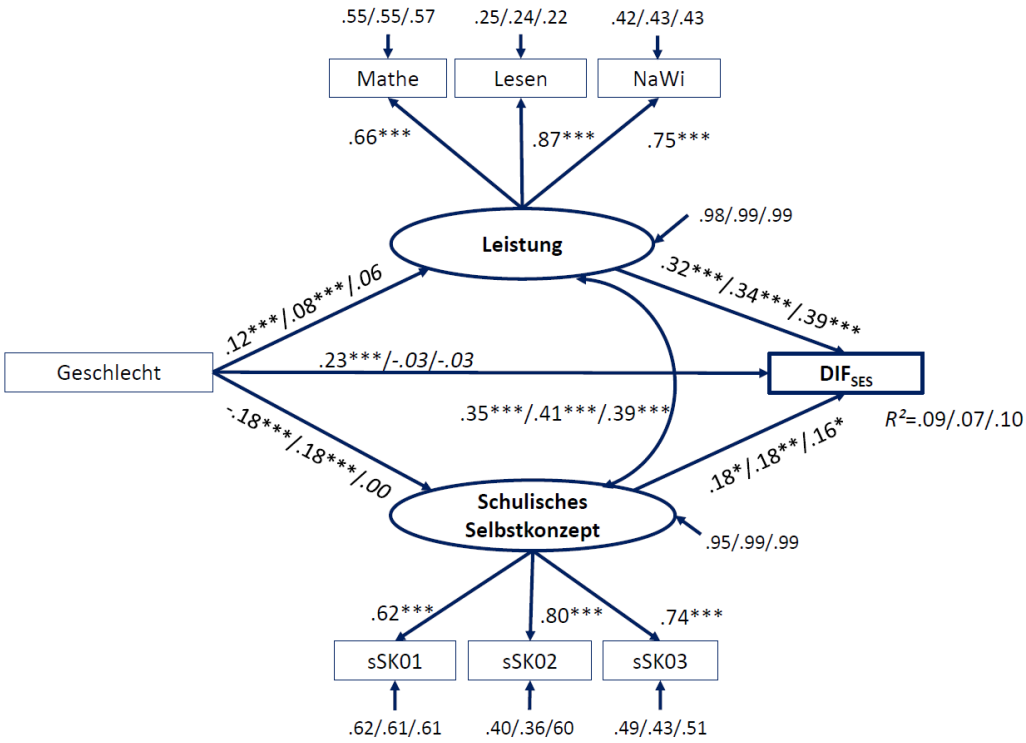


Abbildung 28: Modell 2: Standardisierte Koeffizienten des Struktur- und Messmodells für die Jugendliche mit niedrigem/mittlerem/hohem Status. Prädiktoren: Test-Leistungen, schulisches Selbstkonzept und Geschlecht.

*Anmerkung: DIF_{SES} = Differenzwert ISEI Berufswunsch – HISEI, NaWi = Naturwissenschaftliche Kompetenzen, sSK0x = Items des schulischen Selbstkonzepts, Geschlecht kontrastkodiert: - 0.5 = männlich, 0.5 = weiblich. *p<0.05 signifikant, ** p<0.01, *** p<0.001, kursiv dargestellte Koeffizienten sind nicht signifikant. Der Einfluss des Migrationsstatus auf den Differenzwert wurde kontrolliert und war nicht signifikant. χ^2_{MLR} = 1034.55 (d f = 92, N = 4468), CFI = .953; TLI = .948; RMSEA = .064; SRMR = .056.*

Der Effekt von Geschlecht auf den Differenzwert, Leistung und schulisches Selbstkonzept weicht besonders für Jugendliche mit hohem SES von den anderen beiden Gruppen ab. Geschlecht sagt Kompetenzen für Jugendliche mit niedrigem und mittlerem Status signifikant und positiv vorher. Bei weiblichem Geschlecht sind die Leistungen in diesen beiden Gruppen etwas höher als bei männlichem Geschlecht. Für Jugendliche mit hohem Status besteht kein Zusammenhang zwischen Geschlecht und Leistung. Ebenso besteht für diese Gruppe kein Zusammenhang zwischen Geschlecht und schulischem Selbstkonzept, im Gegensatz zu den anderen beiden Gruppen. Die Zusammenhänge sind signifikant, aber in unterschiedliche Richtungen: Bei Jugendlichen mit niedrigem Status haben Jungen eine höhere Überzeugung ihrer schulischen Fähigkeiten, in der Gruppe der Jugendlichen mit mittlerem Status haben Mädchen ein höheres schulisches Selbstkonzept. Das Geschlecht hat nur für Jugendliche mit niedrigem Status einen signifikanten Effekt auf den Differenzwert ($\beta_{SESniedrig}$= .23, p < .001). In dieser Statusgruppe

weicht der Berufswunsch eher für Mädchen positiv von ihrem eigenen SES ab. Die Varianzaufklärung des Gesamtmodells für den Differenzwert variiert nach Statusgruppe und liegt bei 9 % für niedrigen Status, bei 7 % für mittleren Status und bei 10 % für hohen Status.

Bezüglich der Messmodelle zeigt sich, dass alle Faktorladungen signifikant mit $p<.001$ auf ihrem latenten Faktor laden.

Zusammenfassung. Es lassen sich Unterschiede zwischen Modell 1, in dem schulische Selbstwirksamkeit ein Prädiktor für den Differenzwert ist, und Modell 2, in dem das schulische Selbstkonzept neben den anderen Variablen den Differenzwert vorhersagt, beobachten. Modell 2 hat eine gute Modellgüte und passt im Vergleich zu Modell 1 besser auf die Daten. Hohe Leistung sagt in allen drei SES-Gruppen am deutlichsten einen vom familiären SES positiv abweichenden Berufswunsch vorher. Das Geschlecht hat nur für Jugendliche mit niedrigem SES einen positiven Effekt – also zugunsten der Mädchen – für einen atypischen Berufswunsch. Hohe schulische Selbstwirksamkeitserwartung sagt speziell bei Jugendlichen mit hohem individuellem SES einen atypischen Berufswunsch vorher, nicht jedoch für Jugendliche mit niedrigem oder mittlerem SES. Das schulische Selbstkonzept hat für alle Statusgruppen einen positiven Effekt auf den Differenzwert, wenn auch im Ausmaß etwas geringer, als es für die Kompetenzen der Fall ist. In beiden Modellen liegt die Varianzaufklärung des Differenzwertes um 10 %, wobei sie für Jugendliche mit hohem SES am höchsten ist.

6.2.4 Diskussion

Ziel dieser Teilstudie II B war die Analyse atypisch sozial aufwärtsgerichteter Berufswünsche von Jugendlichen durch die Ermittlung der Effekte von Leistung und Selbstwahrnehmung in der Schule auf atypische Berufswünsche. Die Betrachtung der Zusammenhänge beruht auf verschiedenen theoretischen Konzeptionen: Vor dem Hintergrund der *Selbsterhöhungstheorie* (Alicke & Sedikides, 2009; Marsh & Martin, 2011), der *Selbstergänzungstheorie* (Wicklund & Gollwitzer, 1982) und dem *Erwartungs-Wert-Modell* (Wigfield & Eccles, 2000) sollen die Ergebnisse dieser Studie diskutiert werden. Ziel der Diskussion ist es, mögliche psychologische Erklärungsmechanismen für atypische Berufswünsche abzuleiten und die Ergebnisse differenziert nach unterschiedlichen Ausprägungen des SES zu reflektieren. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Studie werden daher in zwei Erkenntnisbereiche unterteilt:

1) Erkenntnisse über atypische Berufswünsche unabhängig vom individuellen SES der Jugendlichen.
2) Spezifische Erkenntnisse über atypische Berufswünsche für Jugendliche mit niedrigem, mittlerem und hohem SES.

Entsprechend der Reihenfolge der Hypothesen sollen zunächst die Ergebnisse diskutiert werden, die übergreifend für alle Ausprägungen des SES relevant sind, um anschließend auf differenzielle Erkenntnisse für die jeweilige SES-Gruppe und die Bedeutung von SES bei der Berufswahl einzugehen.

6.2.4.1 Erkenntnisse für atypische Berufswünsche unabhängig vom individuellen SES

Leistung als Prädiktor für atypische Berufswünsche

Entsprechend der Hypothese H_1 konnte gezeigt werden, dass Leistung, operationalisiert durch objektiv erhobene kognitive Kompetenzen, einen positiven Effekt darauf hat, wie sehr der sozioökonomische Status des Berufswunsches vom sozioökonomischen Status der Jugendlichen abweicht.

H_1: Leistung hat einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen.

Die Hypothese kann in zwei Modellen für alle SES-Gruppen bestätigt werden. Jugendliche, die gut in der Schule sind, trauen sich mehr in ihrer beruflichen Zukunft zu, sie sehen sich eher in Berufen, die positiv vom SES ihrer Familie abweichen.

Das Ergebnis lässt die Schlussfolgerung zu, dass Jugendliche nicht nur Leistungsbewertung in Form von Noten (vgl. Studie I) sondern auch Leistung in Form objektiv gemessener Kompetenzen mit beruflichen Möglichkeiten verknüpfen. Sie haben ein Verständnis dafür, dass nur mit guten Leistungen in der Schule ein breites Spektrum an Berufen zur Auswahl steht. Berufe, deren SES hoch ist, sind anspruchsvoll, ihre Bildungsanforderungen sind umfangreich und gute Leistungen sind förderlich, wenn nicht gar notwendig, für diese Berufe. Die Ergebnisse zeigen, dass Jugendliche die Verknüpfungen zwischen Leistungen, hohen Bildungsanforderungen und Berufen mit hohem SES verstanden und verinnerlicht haben: Hohe Leistungen tragen dazu bei, dass Jugendliche Berufe mit hohem SES als realisierbares Ziel ansehen. Andersherum bedeutet das Ergebnis, dass Jugendliche, die schlechtere Leistungen zeigen, keine Berufe anstreben, die besondere Anforderungen an ihre Leistung stellen. Diese Jugendlichen berufen sich auf typische Berufe, die ihrem SES entsprechen.

Was die beschriebenen Zusammenhänge für eine Bedeutung differenziert nach SES haben, wird im zweiten Teil der Diskussion angesprochen.

Schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept als Prädiktoren für atypische Berufswünsche

Das Modell 1 dieser Teilstudie II B, in dem schulische Selbstwirksamkeit neben Geschlecht und Leistung den Differenzwert zwischen ISEI des Berufswunsches und SES der Herkunftsfamilie vorhersagt, erfüllt nur begrenzt die von Hu und Bentler (1999) vorgeschlagenen Kriterien und Cutoff-Werte für die Güte von SEM; es passt nur eingeschränkt auf die analysierten Daten. Hypothese H_2 kann entsprechend nur mit Einschränkung bestätigt werden, bzw. kann diese Studie nur bedingt Aussagen zu der Hypothese treffen.

H_2: Schulische Selbstwirksamkeit hat einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen.

Den Überlegungen von Barrett (2007) zu der praktischen Relevanz von Schwellenwerten in der Gütebestimmung in SEM und deren Über- bzw. Unterschreitung[62] folgend, sollen die Ergebnisse trotz geringerer Güte und mit konfiguraler Invarianz der latenten Konstrukte im Folgenden interpretiert werden.

Hohe schulische Selbstwirksamkeitserwartung sagt speziell bei Jugendlichen mit hohem individuellem SES einen atypischen Berufswunsch vorher, nicht jedoch für Jugendliche mit niedrigem oder mittlerem SES. Was könnte dies bedeuten? Schulische Selbstwirksamkeit ist in Abhängigkeit von SES bedeutungsvoll für die Art des Berufswunsches und zwar nur für jene Jugendliche mit niedrigem SES. Für Jugendliche, deren SES dem Durchschnitt aller Jugendlichen entspricht

[62] Barrett fragt im Zusammenhang mit Schwellenwerten zur Interpretation der Güte von SEM: „What is the substantive scientific consequence of accepting a model with a CFI of 0.90 rather than one of 0.95?“ (Barrett, 2007, S. 819)

oder der darunter liegt, ist es für die Abweichung des Berufswunsches vom eigenen SES irrelevant, ob sie erwarten, die Fähigkeiten zu besitzen, den Anforderungen in der Schule gerecht werden zu können. Schulische Selbstwirksamkeitsüberzeugungen haben nur einen positiven Effekt dafür, dass der Berufswunsch weniger negativ vom eigenen SES abweicht – wie es bei Jugendlichen der höheren Schichten im Mittel der Fall ist –, oder dass Berufe mit noch höherem SES angestrebt werden. Atypische Berufswünsche, die substanziell im SES vom SES der Herkunftsfamilie abweichen, sind von schulischer Selbstwirksamkeitserwartung unberührt. Der Grund dafür, dass hohe schulische Selbstwirksamkeitserwartung einen atypischen Berufswunsch nur bei Jugendlichen mit hohem, nicht aber bei jenen mit mittlerem und niedrigem SES vorhersagt, könnte daran liegen, dass Selbstwirksamkeit wichtiger bei der Unterstützung im Statuserhalt ist als für die Statusverbesserung (vgl. z. B. Sedikides & Strube, 1995). Nachdem genauer auf die Ergebnisse für den Effekt des schulischen Selbstkonzepts auf den Differenzwert eingegangen wurde, sollen die Erkenntnisse für schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept als Prädiktoren für atypische Berufswünsche gemeinsam reflektiert werden.

Trotz der empirischen Zusammenhänge und der inhaltlichen Nähe unterscheidet sich das Modell 1, in dem schulische Selbstwirksamkeit den Differenzwert vorhersagt, vom Modell 2, in dem schulisches Selbstkonzept den Differenzwert vorhersagt. Modell 1 passt weniger gut auf die Daten, was den Vergleich zwischen den beiden Modellen interessant macht, weil für Modell 2 eine gute und uneingeschränkte Güte vorliegt. Das nahezu identische Modell 2, in dem statt schulischer Selbstwirksamkeit schulisches Selbstkonzept die Art des Berufswunsches vorhersagt, passt gut auf die Daten. Die Hypothese H_3 kann bestätigt werden.

H_3: Schulisches Selbstkonzept hat einen positiven Effekt auf die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen.

Die Studie zeigt also, dass die schulische Selbstwirksamkeit weniger gut für die Vorhersage von einem atypischen Berufswunsch geeignet ist als das schulische Selbstkonzept. Allerdings sagen beide Konstrukte der Selbstwahrnehmung die Abweichung des Berufswunsches vom SES der Herkunftsfamilie vorher. Selbstkonzept und Selbstwirksamkeit sind sich sehr ähnlich, hängen empirisch zusammen (vgl. Kapitel 3.1) und sind doch in Aspekten, die möglicherweise für atypische Berufswünsche wichtig sind, unterschiedlich: Ganz grundsätzlich ist das schulische Selbstkonzept eine Feststellung der derzeitigen schulischen Fähigkeiten, schulische Selbstwirksamkeit hingegen ist die Erwartung, Fähigkeiten zu besitzen, um schulischen Anforderungen gerecht werden zu können (z. B. Jansen et al 2015). Das Selbstkonzept ist also weniger prospektiv; die Selbstwirksamkeit ist stärker kognitiv und weniger affektiv konnotiert (Bong & Skaalvik, 2003).

Eine mögliche Erklärung, warum das Modell 1 mit schulischer Selbstwirksamkeit geringe Güte zeigt, ist die Tatsache, dass in dieser Studie die zentrale Variable nicht der SES der beruflichen Bestrebung an sich ist (vgl. Studie I B: Selbstwirksamkeit sagt den ISEI des Berufswunsches vorher), sondern die Differenz zwischen dem angestrebtem Status und dem eigenen. Prinzipiell kann davon ausgegangen werden, dass Jugendliche, die erwarten, bestimmte Fähigkeiten zu besitzen, die sie für gegebene Anforderungen benötigen, hoch gesetzte Ziele anstreben (Pajares, 1996). Doch um vom eigenen SES positiv abzuweichen, muss zunächst der SES als Hürde, Hindernis oder veränderungswürdig wahrgenommen werden. Wenn die schulische Selbstwirksamkeit die Differenz eindeutig vorhersagen würde, dann müsste der SES der eigenen Herkunftsfamilie als Hindernis wahrgenommen werden, zu dessen Überwindung die Jugendlichen erwarten, die notwendigen Fähigkeiten zu besitzen. Dies ist offenbar nicht der Fall. Der individuelle Status als zu überwindendes Hindernis hängt stärker mit dem Selbstkonzept zusammen als mit Selbst-

wirksamkeitserwartungen. Die Motivationen für einen späteren sozialen Aufstieg durch die Berufswahl ist scheinbar durch das Selbstkonzept stärker geprägt als durch die Selbstwirksamkeit. Die hohe Vorhersagekraft von schulischem Selbstkonzept für die Berufswahl steht im Einklang mit Befunden zum Zusammenhang von Selbstkonzepten für die Studienfachwahl im Rahmen des Erwartungs-Wert-Modells (z.B. Eccles, 2007a). Die Wahl des Berufs mit hohem SES wird mit hohen Erwartungen verknüpft, die sich auf positivem Fähigkeitsselbstkonzept begründen. Die Überzeugung, im Hier und Jetzt gut zu sein, führt dazu, hoch zu streben, obwohl die Familie nicht alle notwendigen Voraussetzung zur Unterstützung der Jugendlichen bereitstellt. So könnte es beispielsweise sein, dass Jugendliche, obwohl ihre Eltern nicht studiert haben oder gerade weil ihre Eltern nicht studiert haben, z. B. Arzt oder Ärztin werden möchten.

Es ist anzunehmen, dass die Selbstwirksamkeit für den Berufswunsch als solchen andere Effekte hat: Selbstwirksamkeit sagt vorher, ob sich Jugendliche zutrauen, bestimmte vorgegebene Berufe ausführen zu können (Bandura et al., 2001; Helwig, 2001). Beispielsweise sollte auf die Frage, ob sich Jugendliche vorstellen können, später einmal in einem Beruf mit hohem Status zu arbeiten, z. B. Arzt oder Ärztin, die Selbstwirksamkeit durchaus einen Effekt haben.

Mit dieser Arbeit kann gezeigt werden, dass die Feststellung, gut in der Schule zu sein – ein hohes Selbstkonzept – eher dazu beitragen kann, das Ziel der sozialen Aufwärtsmobilität durch Berufswahl zu erklären, als schulische Selbstwirksamkeit. Dieses Ergebnis ergänzt bisherige empirische Befunde zu Leistungen und beruflichen Möglichkeiten in den Naturwissenschaften, die zeigen konnten, dass die Selbstwirksamkeitserwartung zwar einen substanziellen Effekt auf schulische Zielsetzung und Persistenz im Lernprozess hat, dass aber das Selbstkonzept einen stärkeren Effekt auf Leistungen und Aspirationen hat (Jansen et al., 2015).

Jugendliche aller sozialen Schichten haben eine Vorstellung und ein Verständnis dafür, dass Berufe mit hohem SES mit Leistungen verknüpft sind, weil nur solche mit guten Leistungen auch atypische Berufe anstreben. Die Wahrnehmung ihrer derzeitigen schulischen Fähigkeiten führt ebenfalls dazu, dass Jugendliche sozialen Aufstieg in Form von atypischen Berufswünschen eher anstreben. Der Effekt von schulischer Selbstwirksamkeit auf atypische Berufswünsche ist nur für Jugendliche mit hohem SES gültig. In welchen weiteren Zusammenhängen der Ausgangs-SES wichtig ist, wird im Folgenden näher beleuchtet.

6.2.4.2 Erkenntnisse für atypische Berufswünsche differenziert nach individuellem SES

Atypischer Berufswunsch ist abhängig vom individuellen SES

Entsprechend der Konstruktion von atypischem Berufswunsch kann diese Studie zeigen, dass Berufswünsche, die im Status den individuellen sozioökonomischen Hintergrund übertreffen, mit dem jeweiligen SES und dem Berufswunsch der Jugendlichen zusammenhängen: Je niedriger der SES der Familie, umso atypischer der Berufswunsch und je höher der SES der Familie, umso typischer ist der Berufswunsch. Wie hoch die Jugendlichen bei der Wahl ihres Berufs streben und ob sie überhaupt höher streben, hängt mit ihrem sozioökonomischen Hintergrund zusammen. Im Durchschnitt wählen die Jugendlichen unabhängig von ihrem SES einen typischen Berufswunsch ($M = 4.12$), wobei die Standardabweichung in dem Differenzwert zwischen ISEI des Berufswunsches und HISEI hoch ist ($SD = 20.25$). Jugendliche aus niedrigen sozioökonomischen Verhältnissen sind die einzige der drei untersuchten SES-Gruppen, deren durchschnittlicher Differenzwert (ISEI Berufswunsch - HISEI) als atypischer sozial aufwärtsgerichteter Berufswunsch interpretiert werden kann; nur in dieser Gruppe mit niedrigem SES liegt also eine positive Abweichung vor. Jugendliche mit mittlerem SES wählen meist einen Beruf, dessen Status ihrem eigenen Hintergrund entspricht und Jugendliche mit hohem SES streben Berufe an, die durchschnittlich im Status niedriger sind als ihr Herkunftsstatus. Höhere Ausprägung im

Differenzwert bedeutet für Jugendliche mit mittlerem SES, dass ihr Berufswunsch weniger typisch ist. Da der Mittelwert nur leicht über Null liegt, kann in dem Fall nur näherungsweise von einem atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsch die Rede sein. Höhere Ausprägungen im Differenzwert der Jugendlichen mit hohem SES bedeuten, dass ihr Berufswunsch weniger negativ von ihrem individuellen SES abweicht. Nur in wenigen Fällen kann davon gesprochen werden, dass der Differenzwert in dieser Gruppe eine wirkliche Statusverbesserung anzeigt.

Die Ergebnisse für die Zusammenhänge, die in den beiden Modellen untersucht wurden, sollen im Folgenden für die drei SES-Gruppen vergleichend betrachtet werden. Der Fokus soll auf den Jugendlichen mit niedrigem SES liegen, deren Berufswünsche tatsächlich als atypisch sozial aufwärtsgerichtet interpretiert werden können.

Leistung als Prädiktor für atypische Berufswünsche

Jugendliche mit niedrigem SES erbringen im Vergleich zu den anderen beiden SES-Gruppen schlechtere Leistungen, erwarten, weniger Fähigkeiten zu besitzen, um in der Schule zu reüssieren und nehmen sich als schlechter in der Schule wahr. Dieses Ergebnis stimmt mit bisherigen empirischen Forschungsarbeiten zum Zusammenhang von SES und Bildungserfolg überein (vgl. Baumert & Köller, 2005; Baumert et al., 2006a; Ehmke & Jude, 2010; Maaz et al., 2010). Trotz geringer Leistungen und niedrigerer Selbstwahrnehmung zeichnet sich in der Wahl des Berufes ab, dass Jugendliche mit niedrigem SES höher streben als aufgrund ihres eigenen Hintergrundes anzunehmen wäre. Mit Erreichen des Berufes, in dem sie sich später sehen, würde für die Jugendlichen aus niedrigen Schichten im Schnitt eine deutliche Statusverbesserung einhergehen. Angenommen, das Identitätsziel der Jugendlichen ist es, „beruflich später einmal erfolgreich zu sein“, so eignet sich die Selbstergänzung (Wicklund & Gollwitzer, 2013) als Motiv für die Wahl eines statushohen Berufs. Die Leistung in der Schule und die Selbstwahrnehmung, die sich im Jugendalter als mögliche Symbole für das Identitätsziel eignen, sind bei den Jugendlichen mit niedrigem SES schlechter bzw. geringer ausgeprägt (P. M. Gollwitzer et al., 2002). Sie können durch die Wahl eines statushöheren Berufs ausgeglichen werden, der als Symbol für ein beruflich erfolgreiches Identitätsziel eingesetzt werden kann. Schlechtere Leistungen und eine geringere schulische Selbstwahrnehmung können negativ für den Selbstwert der Jugendlichen aus niedrigen Schichten wirken (Chung et al., 2014; Van Houtte, Demanet, & Stevens, 2012). Untermauert wird das Bedürfnis nach Selbstaufwertung von Jugendlichen mit niedrigem SES durch einen Berufswunsch mit hohem SES durch Meta-Analysen, die zeigen konnten, dass mit niedrigem SES auch ein geringer Selbstwert einhergeht (Twenge & Campbell, 2002).

Trotz der Unterschiede zwischen den SES-Gruppen in der kognitiven Leistung zugunsten der Jugendlichen mit hohem SES wird die Abweichung zwischen ISEI des Berufswunsches und HISEI für alle drei SES-Gruppen positiv durch die Leistung vorhergesagt. Die Höhe der Leistung von Schülerinnen und Schülern ist für Berufswünsche, die eine deutliche Statusverbesserung mit sich brächten (atypischer Berufswunsch von Jugendlichen mit niedrigem SES), genauso wichtig wie für die Wahl eines Berufswunsches, der sich nur gering vom individuellen SES unterscheidet (atypischer Berufswunsch von Jugendlichen mit mittlerem SES) oder nur weniger negativ vom eigenen SES unterscheidet (atypischer Berufswunsch von Jugendlichen mit hohem SES). Für Jugendliche mit niedrigem SES implizieren gute Schulleistungen die Möglichkeit für sozialen Aufstieg. Für Jugendliche mit mittlerem SES hängen Leistungen positiv mit Statuserhalt und leichter Statusverbesserung zusammen. Jugendliche mit hohem SES verbinden demnach mit guten Leistungen Statuserhalt. Selbsterhöhung durch einen sozial aufwärtsgerich-

teten Berufswunsch, zum Schutz eines durch schlechtere Leistungen und weniger Selbstüberzeugung angegriffenen Selbstwerts, kann als Erklärung für den atypisch sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsch in dieser Studie dienen (Kelly, 2009).

Schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept als Prädiktoren für atypische Berufswünsche

Schulische Selbstwirksamkeitserwartung sagt nur für Jugendliche mit hohem SES den Differenzwert zwischen individuellem Status und SES des Berufswunsches vorher. Gleichzeitig ist nur für Jugendliche mit hohem SES der Differenzwert negativ ausgeprägt und damit ein Indikator dafür, dass diese eher Berufe anstreben, die mit ihrem SES kongruent sind oder einen geringeren SES haben. Selbstwirksamkeit hat in der Gruppe der Jugendlichen mit hohem SES entsprechend keinen Effekt auf sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche, sondern darauf, ob der angestrebte Beruf weniger negativ vom individuellen SES abweicht.

Für Jugendliche mit niedrigem und mittlerem SES zeigen sich keine Effekte der schulischen Selbstwirksamkeit für den atypischen Berufswunsch. Atypische Berufswünsche sind in einer Gruppe, für die sie tatsächlich eine Statusverbesserung bewirken könnten, nicht durch die Erwartungen der Jugendlichen bezüglich der Bewältigung zukünftiger Anforderungen in der Schule verknüpft.

Vergleichbar mit dem Effekt der Leistung ist der Effekt des schulischen Selbstkonzepts für den atypischen Berufswunsch: Je stärker Schülerinnen und Schüler von ihren Fähigkeiten in der Schule überzeugt sind, also je besser sie sich wahrnehmen, umso mehr weicht in jeder SES-Gruppe der Berufswunsch vom individuellen Status positiv ab. Das schulische Selbstkonzept steht für Jugendliche mit niedrigem SES in Verbindung mit Aufstiegsgedanken. Dadurch, dass sie sich später in einem Beruf mit hohem SES sehen, möchten sie ihren derzeitigen niedrigen Status verbessern. Für Jugendliche mit mittlerem SES steht der atypische Berufswunsch eher für die Möglichkeit, durch die Berufswahl Status zu erhalten und für Jugendliche mit hohem SES bewirkt das schulische Selbstkonzept, dass sie durch ihren Berufswunsch äußern ihren Status zu halten. Die ungerichtete Hypothese H_5 kann bestätigt werden: Es liegen differenzielle Zusammenhänge zwischen Leistung und Selbstwahrnehmung für den atypischen Berufswunsch vor, in Abhängigkeit des jeweiligen individuellen SES.

H_5: Es gibt differenzielle Zusammenhänge zwischen Leistung, schulischer Selbstwirksamkeit, schulischem Selbstkonzept und atypischem Berufswunsch für Jugendliche mit niedrigem, mittlerem und hohem SES.

An dieser Stelle soll vertiefend auf die *Selbstergänzungstheorie* (Wicklund & Gollwitzer, 2013) als möglicher Erklärungsmechanismus für die Wahl eines atypischen Berufswunsches eingegangen werden: Die Selbstergänzungstheorie begreift die Person und ihr Selbst als handelnde Entität und geht davon aus, dass Personen nach der Ausgestaltung des Selbst streben (vgl. Theorie und Wicklund & Gollwitzer, 1982). Damit bietet sich die Selbstergänzungstheorie als Zieltheorie (Tesser et al., 1996) an, um zu erklären, warum Jugendliche mit niedrigem SES atypisch sozial aufwärtsgerichtete Berufe anzielen bzw. anstreben. Berufliche Vorstellungen über die Zukunft und Berufswünsche können gemäß der Selbstergänzungstheorie als Teil der Selbstdefinition und damit als Identitätsziel betrachtet werden (P. M. Gollwitzer et al., 2002). Das Prestige bzw. der soziale Status des angestrebten Berufs kann eines der Symbole sein, durch die Identitätsziele repräsentiert sind. Bei der Formulierung des Identitätsziels wiederum spielte der SES der Jugendlichen eine Rolle und ist ein Bestandteil ihrer Selbstdefinition (vgl. Salienz des SES bei der Wahl von Berufen, Teilstudie II A). Egal ob die Statusverbesserung als bewusstes oder unbe-

wusstes Motiv vorliegt, der SES dient als evaluative Basis zur Zielformulierung. „Beruflich erfolgreich zu sein“ oder „sozial angesehen zu sein“ könnten Identitätsziele sein, die unter anderem aus dem Symbol atypischer sozial aufwärtsgerichteter bzw. sozial hoher Berufswunsch als Indikator für die formulierte Selbstdefinition bestehen (vgl. P.M. Gollwitzer et al. 2002). Im Sinne des Kompensationsgedankens der Selbstergänzungstheorie wird der eigene SES als mangelhaft für dieses Identitätsziel gesehen. Der höhere Status des Berufswunsches ist ein alternatives und kompensierendes Symbol für das Identitätsziel. Auch im Sinne einer Diskrepanz zwischen Selbstbild („Ich stamme aus einer Familie mit niedrigem SES“) und Idealbild („Ich bin sozial angesehen“) können atypische Berufswünsche als Motiv zur Verbesserung des eigenen SES angesehen werden. Eine Möglichkeit, wie die Selbstergänzung durch die Wahl eines atypischen Berufswunsches erfolgen kann, vollzieht sich anhand des SES als Selbstkonstrukt. Wenn der SES in einer Situation ein aktives und salientes Selbstkonstrukt ist, dann kann er als gering wahrgenommen werden und durch die Wahl des Berufswunsches ausgeglichen werden. Der Frage, ob die Salienz von SES einen Einfluss auf die Motivation für einen atypischen Berufswunsch hat, soll in Studie III nachgegangen werden.

Da Selbsterhöhung sowohl selbstwertsteigernde Aspekte als auch selbstwertschützende Aspekte beinhaltet (Alicke & Sedikides, 2009; Sedikides & Strube, 1995), kann sie für die Wahl des Berufswunsches für alle SES-Gruppen ein Motiv sein. Der Schutz des Selbstwerts ist generell ein wichtigeres Motiv als die Verbesserung des Selbstwerts (z.B. Baumeister et al., 2001). Die leicht höhere Varianzaufklärung des Differenzwertes in den Modellen durch Leistung und Selbstwahrnehmung begründet sich auf deren Motiv des Selbstwertschutzes und nicht der Selbstwertverbesserung, was am ehesten als Erklärung für den atypischen Berufswunsch von Jugendlichen mit niedrigem SES herangezogen werden kann.

Atypische Berufswünsche als unerreichbare Ziele für Jugendliche mit niedrigem SES

Über 60 % der Jugendlichen mit niedrigen SES haben einen Differenzwert von 10 oder höher, der Berufswunsch liegt bei über der Hälfte der Jugendlichen also um 10 Skalenpunkte des ISEIs höher als der höchste Beruf ihrer Eltern. Etwa 30 % haben eine Abweichung von mehr als 30 ISEI Punkten.

Beispiel:

> Nehmen wir an, Luisa strebt tatsächlich an, Ärztin zu werden. Der ISEI ihres Berufswunsches läge dann mit 85 um über 50 Einheiten auf der Skala des ISEI über dem ISEI des Berufs ihres Vaters (der ISEI des Berufs Dachdecker/Dachdeckerin liegt bei 34).

Obwohl Schoon und Kolleginnen in verschiedenen Studien zeigen konnten, dass Berufsaspirationen (Ashby & Schoon, 2010b; Schoon & Parsons, 2002; Schoon & Polek, 2011) z. B. späteres Einkommen gut vorhersagen, kann dieser positive Zusammenhang nicht für alle Statusgruppen gelten. Aufgrund bisheriger Erkenntnisse zur Vererbung von sozioökonomischem Status und der geringen sozialen Durchlässigkeit im Bildungs- und Arbeitsmarktsystem ist nicht davon auszugehen, dass die 90 % der Jugendlichen, deren Berufswunsch von mehr als 10 ISEI Einheiten von ihrem eigenen SES abweicht, diesen auch erreichen. Für einen Teil dieser Jugendlichen könnte gerade das Aufgeben und Neuformulieren von Berufswünschen eine wichtige selbstregulatorische Aufgabe im Berufswahlprozess sein (Wrosch, Scheier, Miller, Schulz, & Carver, 2003). Ob atypische Berufswünsche einfach nur extrem positive Vorstellungen sind, an die keine weiteren Handlungsintentionen geknüpft sind, soll in Studie III vertiefend untersucht werden.

Geschlecht als Prädiktor für atypische Berufswünsche

Weitere Unterschiede in den Zusammenhängen der untersuchten unabhängigen Variablen und der Differenz von ISEI des Berufswunsches und HISE bestehen für die Variable Geschlecht:

H_4: Die Differenz zwischen dem ISEI des Berufswunsches und dem HISEI (DIF_{SES}) der Jugendlichen ist nach Geschlecht unterschiedlich stark ausgeprägt.

Nur für Jugendliche mit niedrigem SES hat das Geschlecht einen relevanten Effekt für den Differenzwert. In dieser Gruppe begünstigt weibliches Geschlecht atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche. Besonders Mädchen streben also durch ihren Berufswunsch eine Statusverbesserung an. Das Ergebnis steht sowohl im Einklang mit vorherigen Erkenntnissen dieser Arbeit als auch mit den Ergebnissen empirischer Studien, dass insbesondere Mädchen hohe Aspirationen haben (Eccles, 1994; Schoon & Eccles, 2014). Darüber hinaus liefert der Effekt von Geschlecht auf atypische Berufswünsche Hinweise dafür, dass der SES als Teil der Selbstdefinition im Rahmen der Berufswahl für Mädchen und Jungen unterschiedlich relevant ist. Gleiches gilt für den hier gefundenen Effekt, dass hinter dem atypischen Berufswunsch das Motiv der Statusverbesserung steht, was scheinbar ebenfalls für Mädchen wichtiger ist als für Jungen. Mädchen streben eher eine Statusverbesserung an, weil sie sich ihres niedrigen SES bewusster sind und ihn verändern wollen. Jungen sind sich entweder ihres SES nicht so bewusst wie Mädchen oder es stehen für sie die Motive der Statusverbesserung, damit einhergehende Selbsterhöhung oder Selbstergänzung durch die Berufswahl nicht im Vordergrund. Möglicherweise wählen Jungen andere Symbole (gemäß der Selbstergänzungstheorie) und Quellen zur Aufwertung des Selbstwerts, wie z. B. sportliche Erfolge (Kelly, 2009).

6.2.4.3 Stärken, Schwächen und Implikationen

Eine Stärke dieser Studie ist die Art der Modellierung der Daten: Strukturgleichungsmodelle führen zur einer präziseren Untersuchung der latenten Konstrukte, im konkreten Fall Kompetenzen und Selbstwahrnehmung. Für Leistung, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept wurden jeweils messfehlerbereinigte, latente Messmodelle spezifiziert. Die Messinvarianz in den Mehrgruppenmodellen wurde überprüft, so dass die gefundenen Parameter tatsächlich auf Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten zwischen den Gruppen zurückzuführen sind und nicht eine Folge von verschiedenen Messeigenschaften sind. Die Spezifizierung von Strukturgleichungsmodellen macht es möglich, den Effekt von Selbstwahrnehmung zu analysieren und gleichzeitig auf Leistung zu kontrollieren. In dieser Studie konnte gezeigt werden, dass die schulische Selbstwahrnehmung, dabei das Selbstkonzept stärker als Selbstwirksamkeit, zusätzlich zu schulischen Leistung einen substanziellen Effekt für den atypischen Berufswunsch hat. Das Ergebnis betont die Bedeutung von schulischer Selbstwahrnehmung, neben Leistung, im Berufswahlprozess und macht deutlich, wie wichtig es ist, Schülerinnen und Schüler dafür zu sensibilisieren, dass ihre Leistung und ihre Selbsteinschätzung relevant für ihre berufliche Zukunft sind. Leider war es nicht möglich, den Schülerinnen und Schülern Daten zu ihrer Klassenzugehörigkeit zuzuspielen, die potentiell in dem PISA-TREE Datensatz vorhanden sind, in dem *Scientific Use File* jedoch nicht zur Verfügung stehen[63]. Die aus der Schweiz stammenden Daten bereichern die gesamte Arbeit insofern, als dass nicht nur Aussagen über die Berufswünsche von

---

[63] Die Autorin steht mit Mitarbeitenden des TREE-Projekts in Kontakt zur Planung einer gemeinsamen Studie, in der mit Mehrebenen-Modellen Schülerinnen und Schüler in Schulklassen zu atypischen Berufswünschen und im Längsschnitt zu deren Realisierung untersucht werden.

Schülerinnen und Schülern in Deutschland getroffen werden können (Studie I, II A und III), sondern die Arbeit um eine repräsentative Stichprobe von schweizer Jugendlichen ergänzt wird und somit an Universalität gewinnt.

Was in dieser Studie hingegen nicht untersucht wurde, ist der durch Leistung vermittelte Zusammenhang von Selbstkonzept und atypischem Berufswunsch bzw. der durch Selbstkonzept vermittelte Zusammenhang von Leistung und Berufswunsch. Der Schwerpunkt dieser Studie lag nicht darauf, Zusammenhänge zwischen den Prädiktoren aufzudecken, sondern Effekte von Leistung und Selbstwahrnehmung – als individuelle Faktoren – für die atypische Berufswahl aufzudecken. In zukünftigen Untersuchungen könnte noch stärker, z. B. im Längsschnitt, untersucht werden, ob Leistungen den Zusammenhang zwischen Selbstkonzept und Berufswahl vermitteln oder ob das Selbstkonzept den Zusammenhang zwischen Leistung und Berufswahl vermittelt.

In der übergreifenden Diskussion der Studie II sollen aus den Erkenntnissen der Teilstudien II A und II B weiterführende Forschungsfragen und Erklärungsmechanismen für die Wahl von atypischen Berufen abgeleitet werden, die daran anschließend in Studie III experimentell getestet werden.

6.3 Gesamtdiskussion Studie II

Besonderheit der Studie II

SES als Selbstkonstrukt in der Berufswahl

Eine Besonderheit dieser Studie II sind die Erkenntnisse für weitere psychologische Forschung zu sozioökonomischem Status, die sich aus den Ergebnissen ableiten lassen. Damit leistet die Studie einen Beitrag für grundlegende Prozesse in der Berufswahlforschung und für die praktische Anwendung in der Berufsberatung (vgl. Gesamtdiskussion, Kapitel 8.4). Daneben liefern die Ergebnisse Anknüpfungspunkte für die Selbstforschung zur fundierten Untersuchung, welche Rolle der SES für das Selbstkonzept und die Identität spielt. Das Jugendalter und die Berufswahl als Lebensziel eignen sich für die Untersuchung von SES als Selbstkonstrukt. Sowohl der Altersabschnitt als auch die Auseinandersetzung mit Zielen können für den SES saliente Situationen sein.

Zusammenfassung

Weiter werden in dieser Gesamtdiskussion noch einmal die zentralen Erkenntnisse der Studie II kompakt zusammengefasst; Ziel ist es, einen Überblick über die bisherigen Ergebnisse zu liefern und zugleich mögliche Erklärungen für diese aufzuzeigen, die dann in Studie III genauer überprüft werden. Studie II liefert vertiefte wissenschaftliche Erkenntnisse zur Wahl von atypischen Berufswünschen bezüglich der Dimension SES. In zwei unabhängigen Studien (Teilstudie II A und II B) wurden basierend auf verschiedenen psychologischen Theorien Effekte von intraindividuellen Faktoren untersucht, mit denen atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche einhergehen.

Zunächst kann festgehalten werden, dass es – entgegen der Kongruenzannahmen der Berufswahlentwicklungstheorie (Gottfredson, 1996) – durchaus Jugendliche gibt, die sich später in Berufen sehen, die inkongruent zum SES der Herkunftsfamilie sind. Nicht alle Jugendlichen streben also typische Berufswünsche an, einige sehen sich in Berufen, deren Ansehen, Verdienstmöglichkeiten und sozialer Status höher ist, als aufgrund des SES der Jugendlichen anzunehmen wäre. In Studie II A wurden atypische bzw. typische Berufswünsche nur für Jugendliche mit niedrigem und mittlerem SES relational bestimmt, mittels Kategorisierungen des SES und

die entsprechende Zuordnung in Gruppen. Zur detaillierteren Analyse von atypischem bzw. typischem Berufswunsch wurden in Studie II B Differenzwerte berechnet, durch die die Abweichung zwischen dem SES des Berufs und der Herkunftsfamilie bestimmt wurde. Es wurde deutlich, dass Jugendliche sehr wohl atypische Berufe anstreben: 20 % der in Studie II A untersuchten Jugendlichen in Deutschland mit niedrigem bzw. mittlerem SES sehen sich später in einem Beruf mit mittlerem bzw. hohem ISEI. In Studie II B weist der für die im Rahmen von PISA befragten Jugendlichen berechnete Differenzwert bei 60 % der Jugendlichen mit niedrigem SES eine Abweichung von über 10 Punkten im ISEI auf. Damit kann Statusverbesserung durchaus als eines der wichtigsten Motive für die Wahl des Berufswunsches bei Jugendlichen mit niedrigem SES angenommen werden. Zusammenfassend für beide Studien zeigt sich, dass sich Jugendliche mit atypischen Berufswünschen im Vergleich zu Jugendlichen mit ausschließlich typischen Berufswünschen in verschiedenen Punkten ähneln und in anderen unterscheiden:

Bei gleichem Ausgangspunkt im sozioökonomischen Hintergrund führen weder die Schulnote noch die besuchte Schulform dazu, bei der Berufswahl vom SES abzuweichen. Der Umfang, in dem sich Jugendliche mit der Zukunft auseinandersetzen, hingegen führt dazu, dass der SES des Berufswunsches positiv vom familiären Hintergrund abweicht: Wesentlich häufiger geben Jugendliche mit atypischen Berufswunsch auch Erwartungen für die Zukunft an, im Vergleich zu Jugendlichen mit typischem Berufswunsch. Die Auseinandersetzung mit der Zukunft scheint also ein wichtiger Faktor für einen atypischen Berufswunsch zu sein. Jugendliche mit hohem SES haben – im Vergleich zu Jugendlichen mit niedrigem und mittlerem SES – die besten Leistungen und die höchsten Ausprägungen von schulischer Selbstwirksamkeit und schulischem Selbstkonzept. In allen drei Gruppen ist es für die Wahl eines positiv bzw. weniger negativ abweichenden Berufswunsches vom eigenen SES gleich wichtig, dass sie hohe Leistungen haben und sich selbst in der Schule gut einschätzen. Das Geschlecht hängt mit der Wahl des atypischen Berufswunsches zusammen: Mädchen sehen sich eher als Jungen in Berufen mit einem SES, der höher ist als der eigene. Die Ergebnisse von Studie I, dass Mädchen eher nach sozialem Aufstieg streben als Jungen, können hier bestätigt werden.

Generierung von psychologischen Erklärungsmechanismen für atypische Berufswünsche

Im Folgenden wird zusammenfassend darauf eingegangen, welche psychologischen Erklärungsmechanismen sich aus den Ergebnissen dafür ableiten lassen, dass Jugendliche, entgegen aller Wahrscheinlichkeit – against the odds –, atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufe anstreben. Insbesondere sollen aus den Ergebnissen der zwei Teilstudien II A und B drei Erklärungen abgeleitet werden, die Gründe für einen atypischen Berufswunsch liefern können. Auf diese – hier nur knapp skizzierten – Mechanismen wird in der Studie III zurückzukommen sein; dort werden sie ausführlich theoretisch fundiert und in der Folge empirisch getestet.

Atypischer Berufswunsch als Folge von salientem SES

Jugendliche mit niedrigem SES, die atypische Berufe anstreben, nennen nicht nur mehr Possible Selves als Jugendliche mit und typischem Berufswunsch; mit steigender Anzahl der Possible Selves ist zudem die Wahrscheinlichkeit für einen atypischen Berufswunsch im Vergleich zu einem typischen Berufswunsch erhöht. Die intensive Auseinandersetzung mit ihrem Selbst in der Zukunft geht also für Jugendliche einher mit einem atypischen Berufswunsch. Bei der Auseinandersetzung mit der Zukunft wird den Jugendlichen bewusst, dass sie einen niedrigen SES haben; sie sehen sich in der Folge später in einem Beruf mit hohem Status und hohem Ansehen, um ihren eigenen niedrigen SES auszugleichen. Der hinter dem atypischen Berufswunsch liegende psychologische Erklärungsmechanismus wäre in diesem Fall der SES als salientes Selbstkonstrukt. Tieferliegende Motive können dabei z. B. die Selbstergänzung oder Selbsterhöhung sein.

Atypischer Berufswunsch als positive Phantasie

Desweiteren zeigt sich, dass sich nur Jugendliche mit niedrigem SES tatsächlich in atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufen sehen. Für diese Jugendlichen mit niedrigem SES, die Berufe mit hohem SES anstreben, kann, muss allerdings nicht notwendigerweise ihr SES als Teil ihres Selbst präsent sein. Möglicherweise kann auch einfach der Traum von einer Zukunft in einem Beruf mit hohen finanziellen Ressourcen und ausgeprägten gesellschaftlich angesehenen sozialen Netzwerken diese Jugendlichen – unabhängig von der Salienz ihres SES – dazu motivieren, einen atypischen Beruf anzustreben. Atypische Berufswünsche müssen also nicht zwingend auf einen salienten SES zurückzuführen sein, sie können auch Ausdruck positiver Phantasien (Oettingen, 1997) sein, die z. B. mangels realitätsangepasster Selbsteinschätzung zustande kommen.

Atypischer Berufswunsch als durchdachte Wahl

Eine alternative Erklärung für die atypische Berufswahl könnte in der Verwertung von schulischen Leistungen liegen und durch einen – gegenteilig zu den vorherigen Überlegungen zu positiven Phantasien – Realitätsabgleich begründet sein. In den Ergebnissen zeigt sich, dass Leistung und Selbstkonzept positiv auf die Wahl eines atypischen Berufswunsches wirken. Gute Leistungen und eine hohe Einschätzung der Fähigkeiten in der Schule gehen mit atypischen Berufswünschen einher. Der atypische Berufswunsch könnte gleichzeitig bzw. genauso gut der Grund für gute Leistung und hohe Selbsteinschätzung sein: Jugendliche mit atypischen Berufswünschen haben ihr Ziel – den Beruf mit hohem SES – mit den Erfordernissen – z. B. einem guten Schulabschluss – abgeglichen. Oder andersherum haben die Jugendlichen für ihre Leistungen – z. B. gute Noten – geprüft, welche Möglichkeiten sich ihnen eröffnen und sehen sich deshalb in einem atypischen Beruf. In beiden Fällen hat mental ein Abgleich stattgefunden zwischen dem, was die Realität zeigt und dem, was als Ziel formuliert wird. Diese Art der mentalen Kontrastierung (Oettingen, 1997) kann eine weitere Erklärung für die Motivation, einen atypischen Berufswunsch zu äußeren, darstellen.

Es lassen sich also drei mögliche Erklärungen für einen atypischen Berufswunsch von Jugendlichen mit niedrigem SES finden, sie lauten, knapp zusammengefasst:

1) Die Jugendlichen sind sich ihres niedrigen Status bewusst und streben einen statushöheren Beruf z. B. zur Selbstergänzung bzw. Selbsterhöhung an.
2) Die Jugendlichen können, müssen sich ihres niedrigen Status aber nicht unbedingt bewusst sein; der atypische Berufswunsch stellt eine unrealistische positive Phantasie dar, die u. a. durch mangelnde Selbsteinschätzung zustande kommt.
3) Die Jugendlichen sind sich ihrer guten Leistungen, etwa in der Schule, bewusst und streben nach einem atypischen Beruf, da dieser in seinen Anforderungen und Möglichkeiten ihrer Selbsteinschätzung entspricht.

Ob und in welchem Umfang diese drei Erklärungen – also: atypischer Berufswunsch als Resultat eines salienten SES, als positive Phantasie oder als Ergebnis eines Realitätsabgleichs – zutreffen, soll in Studie III detailliert untersucht werden.

7. Studie III – Atypische Berufswünsche: Streben nach sozialem Aufstieg oder Schwelgen in positiven Phantasien?

Im Berufswahlprozess werden Berufe im Jugendalter so gewählt, dass sie anhand verschiedener Dimensionen – z. B. dem Geschlecht und dem sozioökonomischen Status (SES)[64] – mit den individuellen Eigenschaften der Person übereinstimmen (Gottfredson, 1981, 2002). Jugendliche aus Familien mit niedrigem SES sehen sich – typischerweise – später eher in Berufen mit niedrigerem SES, Jugendlichen aus sozioökonomisch besser gestellten Familien äußern – typischerweise – Berufswünsche mit höherem SES (Henderson et al., 1988; Howard et al., 2011; Ratschinski, 2000; Rojewski, 2002). Manche Jugendliche streben nun aber, anders als aufgrund ihrer sozialen Herkunft zu erwarten wäre, atypische Berufe an, deren SES nicht mit dem SES der Herkunftsfamilie kongruent ist. Unklar ist, was einige Jugendliche mit niedrigem SES dazu bringt, Berufe mit hohem SES anzustreben. Wie in den bisherigen Studien dieser Arbeit steht auch in Studie III das Subjekt im Zentrum der Forschung. Untersucht werden daher intraindividuelle Prozesse, die erklären können, warum Jugendliche motiviert sind, einen atypischen Berufswunsch zu äußern.

Wie Studie II zeigen konnte, haben prospektive Selbstprojektionen, Leistung und Selbstkonzept in der Schule positive Effekte auf einen atypischen Berufswunsch. Berufswünsche mit hohem SES stehen in einem positiven Zusammenhang mit Noten in der Schule, schulischer Selbstwirksamkeit und der besuchten Schulform (vgl. Studie I).

Doch was sind die psychologischen Erklärungen dafür, dass einige Jugendliche aus Familien mit niedrigem SES sich später doch in Berufen sehen, die eine Verbesserung des SES mit sich brächten?

Welches sind die hier zum Tragen kommenden psychologischen Mechanismen? Ziel der dritten und abschließenden Studie dieser Arbeit ist es, mit einem experimentellen, online durchgeführten Untersuchungsdesign psychologische Erklärungsmechanismen für die Wahl eines atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsches zu untersuchen. An einer Gruppe von Jugendlichen mit niedrigem sozioökonomischem Hintergrund wird untersucht, welche Bedingungen bei der Berufswahl die Motivation für einen atypischen Berufswunsch – also einen Beruf mit hohem SES – beeinflussen.

Die bisherige Forschung konnte zeigen, dass der SES und die gesellschaftliche Schicht, der Personen angehören, einen Einfluss auf berufliches (Wahl)Verhalten haben (Betz et al., 1990; J. Gore et al., 2015; Gottfredson, 2005; Helwig, 2001, 2008; Henderson et al., 1988; Howard et al., 2011, 2015; Lapan & Jingeleski, 1992). M.T. Brown et al. (1996) folgend, kommt diese Studie III der Forderung nach, worauf zukünftige Forschung im Bereich der Berufswahlentwicklung fokussieren sollte: „examine the relation between social class and a wider range of career choice behaviors“ (M.T. Brown et al., 1996, S. 172)“. Liu, Ali, et al. (2004, S. 16) unterstreichen diese Forderung nochmal.

[64] Sozioökonomischem Status (Socioeconomic Status – SES) wird an dieser Stelle als breites Konstrukt verstanden. Dazu gehören z. B. das Bildungsniveau, Einkommen, aber auch kulturelle Güter. Wie in den bisherigen Studien dieser Arbeit wird der ISEI (*International Socio-Economic Index of Occupational Status* (deutsch: "internationales sozioökonomisches Maß des beruflichen Status") als eine geeignete Form angesehen, den SES zu bestimmen (Ganzeboom et al., 1992).

Die vertiefende Betrachtung, wie der SES im Berufswahlprozess auf das Verhalten und die Entscheidungen von Jugendlichen wirkt, wurde vereinzelt mit unterschiedlichen Schwerpunkten schon umgesetzt. Im Folgenden werden bisherige Erkenntnisse der psychologischen Forschung für die Bedeutung von SES im Berufswahlprozess dargestellt, aus denen sich eine Forschungslücke für die vorliegende Studie ergibt. Fokussiert wird dabei auf Studien, die speziell Jugendliche mit niedrigem SES untersucht haben und Studien, die den SES subjektiv erheben. Qualitative Untersuchungen konnten im Vergleich zwischen Jugendlichen mit hohem und niedrigem SES Unterschiede herausarbeiten bezüglich der beruflichen Möglichkeiten durch Bildungswege, der sozialen Unterstützung im Berufswahlprozess, der Bedeutung und des Wertes von Arbeit sowie der Motivation für bestimmte Arten von Berufen (Blustein et al., 2002; Chaves et al., 2004; Kenny et al., 2007). Interventionsstudien zur Förderung sozialen Aufstiegs und sozialpädagogisch getragene Präventionsstudien zeigen, dass strukturierte Curricula, erste Arbeitserfahrungen und selbstwirksamkeitsförderliche Lernformen, wie z. B. kooperatives Lernen, Jugendliche mit niedrigem SES darin unterstützen können, atypische Berufe anzustreben (Arbona, 2004; Loughead et al., 1995; Turner & Lapan, 2005; Whiston & Keller, 2004). Im Rahmen der *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) (Lent & Brown, 1996; Lent et al., 2002) konnten Studien, meist für junge Erwachsene, zeigen, dass der SES als individuelles Merkmal direkt oder indirekt (vermittelt über berufliche Selbstwirksamkeitserwartung) die berufliche Entwicklung beeinflusst (Ali et al., 2005; Hsieh & Huang, 2014; McWhirter et al., 2007; Metheny, 2009; Metheny & McWhirter, 2013).

In zwei Richtungen deuten die bisherigen Erkenntnisse einen Zusammenhang zwischen dem SES und der Sicherheit bzw. Unsicherheit von Jugendlichen bezüglich ihrer beruflichen Vorstellungen an: Für den objektiv erhobenen SES gibt es keine Zusammenhänge zwischen dem SES und der beruflichen Entschlossenheit (Creed & Patton, 2003; Rojewski, 1994). Ein subjektiv erhobener SES hingegen sagt sehr wohl die berufliche Entschlossenheit von jungen Erwachsenen vorher (Thompson & Subich, 2011): Der subjektive SES hat einen positiven Effekt dafür, ob Studierende eine berufliche Karriere anstreben, wobei Karriere durch das Ziel, eine Führungsposition inne zu haben, definiert wird (Thompson & Dahling, 2012). Das Bewusstsein dafür, mit niedrigerem SES einer gesellschaftlichen benachteiligten Schicht anzugehören, sagt überdies die Motivation für bestimmte Karrierewege vorher und erhöht die Wahrscheinlichkeit für Jugendliche mit niedrigem SES, Berufe mit besserem Lohn, höherem Ansehen und größeren Entwicklungsmöglichkeiten auszuüben (Diemer, 2009; Lindstrom et al., 2007). Diemer und Blustein (2007) konnten neben der Bedeutung, die eine Berufstätigkeit für Jugendliche hat, berufliche Hoffnung (*vocational hope*) als einen wichtigen Faktor im Berufswahlprozess von Jugendlichen aus sozioökonomisch schlechter gestellten Elternhäusern ausmachen.

Trotz der beschriebenen Studien mangelt es in der psychologischen Forschung im Allgemeinen (Saegert et al., 2006) und in der Berufswahlforschung im Speziellen (M.T. Brown, 2004; M. T. Brown et al., 1996; S. D. Brown & Lent, 2005) an Untersuchungen darüber, welches Verhalten und welche Motivation mit dem SES verknüpft sind. Der Effekt des SES der Herkunftsfamilie und die Abweichung von selbigem bei der Berufswahl wurden bisher nur selten untersucht (Brown, Fukunaga, Umemoto, & Wicker, 1996; Liu, Ali, et al., 2004). Warum und mit welcher Motivation Jugendliche atypische Berufe anstreben, wurde bislang überhaupt nicht untersucht. Um sich dieser Forschungslücke anzunehmen, ist es das Ziel dieser Studie, zu untersuchen, welche psychischen Mechanismen erklären können, warum sich Jugendliche in einem Beruf sehen, dessen SES von ihrem eigenen positiv abweicht.

Basierend auf unterschiedlichen Theorien (A Gollwitzer, Oettingen, Kirby, Duckworth, & Mayer, 2011; Hannover, 1997; Oettingen, 1997) und abgeleitet aus Erkenntnissen der bisherigen Studien dieser Arbeit werden drei mögliche Erklärungen für die Wahl eines atypischen sozial

aufwärtsgerichteten Berufswunsches untersucht, also ob 1) der SES bei der Berufswahl ein salientes Selbstkonstrukt ist und Jugendliche mit niedrigem SES dazu motiviert, durch die Berufswahl eine Statusverbesserung zu erlangen, 2) ein atypischer Berufswunsch eine extrem positive Phantasie der beruflichen Zukunft ist, die zwar das Motiv der Statusverbesserung mit sich bringt, aber keine weiteren Konsequenzen bezüglich des Verhaltens der Jugendlichen bewirkt, 3) eine Statusverbesserung durch einen atypischen Berufswunsch nur angestrebt wird, wenn Jugendliche die positiven Erwartungen mit den Belastungen, die mit einem atypischen Berufswunsch einhergehen, kognitiv verglichen haben.

Zunächst wird nun auf diejenigen Theorien eingegangen, die als Erklärung für die Motivation und Volition für einen atypischen Berufswunsch herangezogen werden, und es wird der Forschungsstand zum Komplex Berufswahl, SES und Selbst dargestellt. Daraus werden sodann Fragestellung und Hypothesen dieser Studie III abgeleitet. Auf einen Methodenteil, in dem die experimentellen Treatments genau beschrieben werden, folgen die Ergebnisse des Experiments.

7.1 Theorie und Forschungsstand

Im Folgenden werden Theorien dargestellt, aus denen sich psychologische Erklärungsmechanismen für das Streben nach einem atypischen sozial aufwärtsgerichteten Beruf bzw. die Motivation für einen solchen Berufswunsch ableiten lassen. Ergänzend zu dem empirischen Forschungsstand der jeweiligen Theorie werden relevante Erkenntnisse aus den vorherigen Studien dieser Arbeit zusammengefasst, um den Erklärungswert des jeweiligen Mechanismus zu unterstreichen.

Zunächst wird die Bedeutung der Salienz von SES als Selbstkonstrukt (Hannover, 1997) bzw. der subjektiven Wahrnehmung von SES (M. T. Brown et al., 1996, 2002) im Berufswahlprozess für die Wahl eines atypischen Berufswunsches beschrieben. Daraufhin wird im Rahmen der Theorie der Phantasierealisierung (Oettingen, 1997, 2012) beschrieben, welchen Erklärungswert positive Phantasie und der Vorgang der mentalen Kontrastierung für einen atypischen Berufswunsch haben.

7.1.1 Atypischer Berufswunsch: SES als Selbstkonstrukt und Salienz von SES

Das Streben nach einem Beruf, der eine sozioökonomische Verbesserung mit sich bringt und soziale Aufwärtsmobilität impliziert, kann die Wahrnehmung von SES als konstituierendem Teil der eigenen Person voraussetzen. Der SES wäre z. B. ein aktives und salientes Selbstkonstrukt in der Situation, in der nach dem späteren Berufswunsch gefragt wird (vgl. Hannover, 1997). Die These lautet: Jugendliche, die sich ihres eigenen – hier: niedrigen – SES bewusst sind, die ihn also subjektiv einschätzen, für deren Selbstdefinition der SES wichtig ist und die sich in einer Situation befinden, in der der SES salient ist, können mit der Wahl eines Berufes mit hohem SES einen sozialen Aufstieg verbinden (D. Brown, 2002; M.T. Brown et al., 1996; E. Goodman et al., 2007).

Beispiel:

> An dieser Stelle soll noch einmal auf das Beispiel aus Studie II Bezug genommen werden: Luisa, das Mädchen, deren Eltern ein relativ geringes Einkommen haben, ist sich in der Schule – in der ihre Mitschüler und Mitschülerinnen finanziell meist besser gestellt sind – bewusst darüber, dass sie einer niedrigeren Schicht angehört. Das Bewusstsein dafür, dass durch den niedrigeren SES ihrer Eltern der Familie weniger Ressourcen und Möglichkeiten zur Verfügung stehen, und die Tatsache, dass sie es selbst später einmal besser haben möchte als ihre Eltern – SES ist für sie ein wichtiges Selbstkonstrukt –, bringt sie dazu, Ärztin werden zu wollen.

In Untersuchungen zur Berufswahlentwicklung wird der SES meist anhand objektiver Maße wie Bildungshintergrund, Berufsstatus oder Einkommen (Liu, Ali, et al., 2004) definiert und nicht psychologisch in Form von subjektiver Wahrnehmung (Brown, Fukunaga, Umemoto, & Wicker, 1996; Liu, Ali, et al., 2004; Liu, Soleck, et al., 2004). Für Jugendliche mit atypischem Berufswunsch ist davon auszugehen, dass eine Veränderung des SES nur dann angestrebt wird, wenn der SES als Selbstkonstrukt wahrgenommen wird (vgl. Brown, 2002) und eine veränderungswürdige Wertung erhält. Die Höhe des subjektiv wahrgenommenen SES (z. B. Adler et al., 2000), das Bewusstsein für Status und damit verbundene gesellschaftliche Unterschiede (z. B. Diemer, 2009), und Situationen, in denen Jugendlichen ihr SES präsent ist, können Faktoren sein für die Motivation Jugendlicher, sich später in atypischen Berufen mit hohem SES zu sehen.

Im Folgenden wird darauf eingegangen, welche Erkenntnisse bereits zu Statusbewusstsein einerseits und zum SES als Selbstkonstrukt andererseits bestehen. Zudem werden Überlegungen dazu angestellt, inwiefern und in welchen Situationen SES salient ist, etwa im Jugendalter, bei der Berufswahl und generell bei niedrigen SES im Vergleich zu höherem SES (vgl. Studie II A).

Bewusstsein von SES und SES als Teil des Selbst

Die *Task Force on SES* der *American Psychological Association (APA)* konstatiert in ihrem Abschlussbericht, dass in der psychologischen Forschung der Begriff der sozialen Klasse oder des sozialen bzw. sozioökonomischen Status nicht eindeutig verwendet wird, dass das Konstrukt in der psychologischen Forschung unterrepräsentiert ist, und dass insbesondere dessen Interaktion mit Verhalten und Erleben wenig erforscht wird (Saegert et al., 2006). Dabei ist gerade für die Entwicklung des Selbst im Jugendalter das Bewusstsein von sozialen Unterschieden und die Feststellung, wo sich Jugendliche selbst in der Gesellschaft einordnen, relevant und kann sich über das Selbstwissen hinaus auf Verhalten und Erleben auswirken (Liu, Soleck, et al., 2004).

Das Bewusstsein dafür, dass es soziale Klassen gibt, Menschen sich also in ihren Möglichkeiten unterscheiden in Abhängigkeit davon, welcher gesellschaftlichen Schicht sie angehören, sowie das Bewusstsein, nach welchen Attributen sich die verschiedenen Klasen bzw. Schichten unterscheiden, beginnt sich bereits früh im Schulalter zu entwickeln und ist bis zur 6. Klasse nahezu perfekt ausgeprägt (Mookherjee & Hogan, 1981; Ramsey, 1991; Tudor, 1971). Wenn Jugendliche andere Personen darüber beschreiben können, wie wichtig diesen Personen die Zugehörigkeit zu ihrer sozialen Schicht ist (Leahy, 1981), dann ist davon auszugehen, dass Jugendliche die Zugehörigkeit zu einer sozialen Schicht auch für sich selbst verstanden haben. Es konnte zudem gezeigt werden, dass Jugendliche, in Abhängigkeit vom eigenen SES, Personen bezüglich ihrer Charaktereigenschaften und wahrgenommenen Chancen nach SES unterschiedlich beschrieben und die Zugehörigkeit zu einer schlechter bzw. besser gestellten Gruppe anders begründeten (Leahy, 1981; Sigelman, 2012). Im Jugendalter entwickeln sich Kognitionen bezüglich des Konzepts von sozialen Klassen und Schichten; Jugendliche haben eine vermehrte kognitive Auseinandersetzung mit diesem Thema und entwickeln ein Verständnis für Unterschiede,

die auf sozioökonomischem Status beruhen. Höherer Status wird meist bevorzugt und Personen aus höheren sozialen Schichten – von Jugendlichen meist mit höherem Einkommen assoziiert – werden generell positiver wahrgenommen als Personen aus niedrigeren sozialen Schichten (Karniol, 1985; Skafte, 1989; Woods, Kurtz-Costes, & Rowley, 2005). Die positive Wahrnehmung reicher Menschen bezieht sich z. B. auf beruflichen Erfolg, soziale Attraktivität und Kompetenz, sowie damit verbundene Eigenschaften wie Fleiß, Intelligenz und Bildung (Sigelman, 2012). Allerdings bedeutet allein das Bewusstsein von sozialen Schichten und von Unterschieden, die sich auf SES begründen, nicht, dass der SES das Verhalten von Jugendlichen bestimmt und beispielsweise einen Effekt auf die Berufswahl hat; dafür muss der SES ein aktives Selbstkonstrukt sein, wie im Folgenden ausgeführt.

Salienz von SES und SES als aktives Selbstkonstrukt

Nicht für alle Jugendlichen und nicht in allen Situation ist der eigene SES ein salienter, expliziter und relevanter Teil des Selbst. Die Wirkung von Selbstkonstrukten auf das Verhalten hängt von der Salienz der einzelnen Konstrukte, die das Selbst ausmachen, ab, die sich dynamisch verändert, chronisch oder situationsgebunden ist (Hannover, 1997). Wie schon in Studie II deutlich wurde, bestehen aus psychologischer Forschungsperspektive bisher wenige Erkenntnisse darüber, wann und in welchen Zusammenhängen der SES ein salientes, aktives Selbstkonstrukt ist bzw. sein kann. Lediglich in Studien zu Gesundheitsverhalten (Adler et al. , 2000; Nobles, Weintraub, & Adler, 2013) und ansatzweise in Arbeiten zur generellen beruflichen Entwicklung fand der SES als Aspekt des Selbst Einzug in die psychologische Forschung; das Review von Whiston & Keller (2004) etwa zeigt Effekte der Herkunftsfamilie für die berufliche Entwicklung. Doch mangelt es an weiteren Erkenntnissen darüber, wie der SES Wahlverhalten, Entscheidungsprozesse und Motivation beeinflussen kann.

Diese Studie betrachtet daher den Berufswahlprozess im Jugendalter als eine Situation, in der in Abhängigkeit vom SES berufliche Ziele formuliert werden (Gottfredson, 1996), eine Situation also, in der der SES eine hervorstechende Rolle für die Zieldefinition in Abgleich mit dem Selbstkonzept spielt. Bei der Planung der beruflichen Zukunft im Jugendalter sind der SES und die Einschätzung eigener Fähigkeiten wichtige Eingrenzungskriterien (Gottfredson, 1996). Gleichzeitig ist das Schmieden von beruflichen Plänen, neben anderem, etwa der Erarbeitung einer moralischen Weltanschauung, ein wesentlicher Teil der Identitätsentwicklung im Jugendalter (Marcia, 1993). Die Entwicklung des Selbstkonzepts im Jugendalter kann daher mit sozioökonomischem Status verbunden sein. Speziell für Jugendliche mit niedrigem SES kann ein Weniger an z. B. finanziellen oder sozialen Ressourcen und Möglichkeiten als Mangel wahrgenommen werden (Liu, Ali, et al., 2004). Verschiedene, davon auch einige qualitative Studien konnten zeigen, dass sich Jugendliche und junge Erwachsene mit niedrigem SES stigmatisiert fühlen (Crocker & Blanton, 1999; Knigge & Hannover, 2011; Steele, Spencer, & Aronson, 2002) und negativen Stereotypen ausgesetzt sehen (Granfield, 1991). In Studie II dieser Arbeit konnte gezeigt werden, dass sich Jugendliche mit atypischem Berufswunsch und niedrigem SES intensiver mit ihrem Selbst in der Zukunft auseinandersetzen, sie nannten mehr Possible Selves (Markus & Nurius, 1986; Oyserman et al., 2012) als Jugendliche mit typischem Berufswunsch.

Es ist also davon auszugehen, dass bei der Auseinandersetzung mit der Zukunft der SES als Teil des Selbst, insbesondere bei niedrigem SES, aktiviert werden kann (vgl. vorheriger Abschnitt). Selbstprojektionen in die Zukunft, z. B. in Form von Possible Selves, und der Berufswahlprozess begünstigen bei Jugendlichen die Salienz des (niedrigen) SES. Wenn der SES wichtig für das Selbst ist, dann kann diese Salienz des SES eine Erklärung dafür sein, dass Jugendliche mit niedrigem SES einen Beruf mit hohem SES anstreben, also einen atypischen Berufswunsch äußern; die Motivation läge dann in der Statusverbesserung. Die Forschung hierzu ist, wie gesagt,

rar; vereinzelte Studien konnten positive Zusammenhänge zwischen dem Bewusstsein über den eigenen (niedrigen) SES und der Motivation für bestimmte Berufe und Karrierewege zeigen (Diemer, 2009; Lindstrom et al., 2007).

Die zentrale Frage hier lautet also: Kann der SES als wichtiger Selbstaspekt, der durch die Auseinandersetzung mit beruflicher Zukunft im Berufswahlprozess im Jugendalter salient ist, die Motivation hervorrufen, dass Jugendliche mit niedrigem SES mit der Wahl ihres Berufs sozialen Aufstieg erreichen möchten?

Mit der Beantwortung dieser Frage leistet die vorliegende Studie einen Beitrag zum Verständnis von SES als Teil des Selbstkonzepts und kommt der Forderung der *APA* nach, den sozioökonomischen Status stärker in der psychologischen Forschung zu verankern (Liu, Ali, et al., 2004; Saegert et al., 2006). Vertiefend soll auf diese Fragestellung und die hierzu aufgestellten Hypothesen im nächsten Kapitel eingegangen werden (vgl. 7.2); zuvor werden zwei weitere mögliche psychologische Erklärungsmechanismen für atypische Berufswünsche aus anderen Theorien abgeleitet.

7.1.2 Atypischer Berufswunsch: Positiver Traum

Eine andere Erklärung dafür, dass Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischem Status sich in einem Beruf sehen, der ihren individuellen SES übertrifft, können positive Phantasien sein. Diese Jugendlichen würden also in positiven Vorstellungen bezüglich ihrer Zukunft schwelgen, sie hätten träumerische Bilder für ihre berufliche Zukunft entwickelt. Dass Jugendliche aus sozioökonomisch schlechter gestellten Familien, mit wenig finanziellen und sozialen Ressourcen, sich ein besseres Leben wünschen, wurde in verschiedenen Studien belegt (Diemer, 2009; Opel, 2012; Yowell, 2002). Positive Phantasien über die Zukunft ähneln Tagträumen; man versteht darunter Kognitionen, z. B. in Form von Gedanken, über die eigene Person und eigenes Verhalten, oder Vorstellungen zu bevorstehenden Ereignissen (Klinger, 1991). Ob die Ereignisse und Vorstellungen eintreten oder das Verhalten stattfindet, ist dabei unabhängig von den Kognitionen selbst (Oettingen, et al., 2001).

Beispiel:

> Luisa kann sich vorstellen und detailliert ausmalen, wie schön und positiv es wäre, eine bekannte Sängerin zu sein, obwohl sie eine ungeschulte Stimme hat, ihre Eltern ihr keinen Gesangsunterricht finanzieren können und es in der Musikbranche sehr schwierig ist, bekannt und erfolgreich zu werden.

Atypischer Berufswunsch als positive Phantasie

Verschiedene Studien konnten zeigen, dass mit steigendem sozioökonomischen Hintergrund der Familie der Status des angestrebten Berufs steigt; eher weniger Jugendliche mit niedrigem SES strebten demnach Berufe mit hohem SES an (z. B. J. Gore et al., 2015; Helwig, 2004; Howard et al., 2011). Nur wenige Studien untersuchen explizit die Berufsaspirationen von Jugendlichen mit niedrigem SES (Ali et al., 2005; Diemer, 2009; Loughead et al., 1995; McWhirter et al., 2007). Die (beruflichen) Ambitionen scheitern oft nicht nur an mangelnden finanziellen Ressourcen, sondern häufig fehlt zugleich die soziale Unterstützung z. B. durch die Eltern, die ein entscheidender Faktor für den Wunsch und den Willen nach sozialer Verbesserung ist (z. B. Diemer, 2007; Diemer, Hsieh, & Pan, 2009). Jugendliche haben ambitionierte Ziele (J. Reynolds, Stewart, MacDonald, & Sischo, 2006; Schneider & Stevenson, 2000) und in einer Gesellschaft, die Chancengleichheit noch nicht ermöglicht hat, stellt sich durchaus die Frage, ob die Vorstellungen von Jugendlichen nicht zu positiv, zu ambitioniert sind (z. B. Baird, Burge, & Reynolds, 2008).

Die Ergebnisse der Studie II sprechen dafür, dass ein atypischer Berufswunsch eine *positive Phantasie* sein kann: Es konnte gezeigt werden, dass ein tatsächlich atypischer sozial aufwärtsgerichteter Beruf nur von Jugendlichen mit niedrigem SES gewählt wird. Bei Jugendliche mit mittlerem oder gar hohem SES weicht der SES des Berufswunsches kaum oder teilweise negativ vom eigenen SES ab; die Differenz zwischen eigenem SES und dem SES des Berufswunsches ist nur in der Gruppe der Jugendlichen mit niedrigem SES hoch. Eine Erklärung für die positive Abweichung könnte sein, dass diese Jugendlichen sehr positiv in die Zukunft schauen und dabei träumen. Motivationspsychologisch betrachtet, können atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche als positive Phantasien verstanden werden (Oettingen, 1997). Die Theorie der Phantasierealisierung (Oettingen, 1996, 1997, 2012a) stellt zwei Arten des Zukunftsdenkens gegenüber: Erwartungen und freie Zukunftsphantasien. Erwartungen basieren auf vergangenen Erfahrungen und sind Urteile darüber, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein bestimmtes Verhalten oder Ereignis auftreten wird (Oettingen, 2012; Oettingen & Gollwitzer, 2000). Zukunftsphantasien dagegen sind freie Gedanken und Vorstellungen über zukünftiges Verhalten oder Ereignisse, die vor dem geistigen Auge erscheinen, ganz unabhängig von deren Auftretenswahrscheinlichkeit und damit auch unabhängig z. B. von den in der Vergangenheit gezeigten Leistungen (Oettingen, 2012; Oettingen et al., 2001).

Weitere Ergebnisse der Studie II unterstreichen die Möglichkeit, dass atypische Berufswünsche positive Phantasien sind: Jugendliche mit atypischem Berufswunsch äußern mehr Possible Selves, sie denken im Vergleich zu Jugendlichen mit typischem Berufswunsch mehr darüber nach, wie sie erwarten zu sein. Sie denken aber nicht mehr oder weniger über ihre Befürchtungen, ihre Feared Possible Selves, nach. Die höhere Anzahl an Possible Selves aktiviert in diesem Fall dann nicht den SES, wie im vorigen Abschnitt ausgeführt, sondern spräche schlicht dafür, dass Jugendliche mit atypischem Berufswunsch gerne in der Zukunft schwelgen. Positive Phantasien vom eigenen Selbst in der Zukunft hängen dann mit ihren atypischen Berufswünschen insofern zusammen, als dass diese ebenfalls extrem positive Phantasien darstellen.

Wirkungen von positiven Phantasien auf Motivation und Handlungsintention

Das Schwelgen in positiven Gedanken über die beruflichen Ziele und die Zukunft löst positive Emotionen aus und erhöht dadurch die Motivation für das als positiv empfundene Ziel (Oettingen, 1996, 2012). Mit solchen positiven Kognitionen und Emotionen verbundene berufliche Ziele sind für Jugendlichen beispielsweise Wohlstand und Berühmtheit (Uhls & Greenfield, 2011) oder Selbstverwirklichung und Altruismus (Duffy & Sedlacek, 2007; Schulenberg, Vondracek, & Kim, 1993; Weisgram, Bigler, & Liben, 2010). Studien und theoretische Modelle zeigen, dass positive und optimistische Kognitionen einhergehen mit motivationalen Veränderungen von Verhaltensweisen: Gesundheitspsychologische Untersuchungen zeigen die Zusammenhänge für Optimismus bzw. positive Kognitionen für die Zukunft mit erhöhtem subjektivem Wohlbefinden und Veränderungen hin zu einem positiven Gesundheitsverhalten (z. B. Applebaum et al., 2014; Carver & Scheier, 2001; P. M. Gollwitzer & Oettingen, 1998; Taylor & Brown, 1994). Eine Meta-Analyse aus der positiven Psychologie zeigt, dass psychologisches Kapital, bestehend aus positiven Kognitionen wie z. B. Hoffnung oder Optimismus, begünstigend mit beruflicher Motivation und Leistung zusammenhängt (Avey, Reichard, Luthans, & Mhatre, 2011). Für das Konstrukt Hoffnung, welches als individuelle Motivation, in bestimmten Aufgaben erfolgreich zu sein, verstanden wird und ebenfalls zu den prospektiven positiven Kognitionen zählt (Luthans, Youssef-Morgan, & Avolio, 2015), zeigt Hirschi (2014) u. a. Zusammenhänge mit proaktiver Karriereplanung, Entschlossenheit und Arbeitsengagement. Zudem konnten Solberg Nes, Evans und Segerstrom (2009) für Studierende zeigen, dass allgemeiner Optimismus und optimistische Gedanken die akademische Zukunft betreffend, vermittelt über höhere Studienmotivation, den Verbleib an der Universität positiv vorhersagen.

Positive Kognitionen und Phantasien können jedoch auch negative Auswirkungen haben; sie können übermäßig positiv sein und illusorische Vorstellungen auslösen. Mit illusorisch positivem Denken – also übermäßig positiven Kognitionen – gehen Gefahren einher bzw. kann dieses hinderlich für die Erreichung eines Ziels sein: So führt illusorischer Optimismus z. B. zu riskanterem Verhalten (vgl. z. B. Baumeister, 1989) und positive Illusionen gehen einher mit erhöhter wahrgenommener Stressbelastung (Gerald, 2015; Young, 2014). Oettingen (1997) zeigt, dass den Universitätsabsolventen, die eine extrem positive berufliche Zukunftsphantasie zum Zeitpunkt ihres Abschlusses hatten, ein schlechterer Start auf dem Arbeitsmarkt gelingt als jenen, die zwar hohe, aber realisierbare Erwartungen bezüglich ihres Erfolges auf dem Arbeitsmarkt hatten.
Positive Phantasien – die extrem positive Wahrnehmung von Gedanken und Bildern der Zukunft – sagen zudem in verschiedenen Bereichen geringe Anstrengungsbereitschaft und weniger Erfolgschancen vorher: In mehreren Studien konnten A. Kappes, Singmann & Oettingen (2012) zeigen, dass bei Berufsschülerinnen und Berufsschülern mit niedrigem SES positive Phantasien zu höheren Fehlzeiten und schlechteren Noten führen (vgl. H. B. Kappes, Oettingen, & Mayer, 2012; H. B. Kappes, Stephens, & Oettingen, 2011). Positive Gedanken erhöhen hier zwar die Motivation für ein bestimmtes Ziel, im Vergleich dazu, wenn die Person keine positiven Gedanken mit dem Ziel verknüpft; aus diesen positiven Phantasien und Träumen folgt dann aber keine zielorientierte Handlung. Die ersehnte Zukunft, z. B. ein berühmter Sänger zu werden, wird vor dem geistigen Auge spielend erreicht und detailliert ausgemalt. Eine Handlungsnotwendigkeit besteht jedoch nicht, weil die mentale Repräsentation so intensiv positiv ist. Zielsetzungen, die Phantasie zu realisieren, reflektieren folglich nicht die eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeiten, sondern ausschließlich den Anreiz der in der Phantasie abgebildeten Ereignisse. Positive Phantasien können also positiv auf die Motivation wirken (Oettingen, 1997), sollten sich aber weniger auf die Handlungsintention bzw. Regulation von Handlungen auswirken; bei extrem positiven Gedanken wird die Notwendigkeit, zu handeln, nicht erkannt (Oettingen, 1997).

Es ist bisher nichts darüber bekannt, ob und wie positive Phantasien zur Wahl von bestimmten Berufen führen oder die Motivation für statushohe Berufe beeinflussen: Ist es so, dass Jugendliche mit atypischem Berufswunsch den statushohen Beruf anstreben, weil sie sich eine extrem positive Zukunft ausmalen, also in positiven Phantasien ihre berufliche Zukunft betreffend schwelgen?

Hier setzt diese Studie an und untersucht mittels einer Experimentalgruppe die Wirkung von positiven Phantasien für die Motivation und Volition bezüglich statushoher Berufswünsche. Vertiefend wird auf diese Fragestellung und die entsprechenden Hypothesen in Abschnitt 7.2 eingegangen.

7.1.3 Atypischer Berufswunsch: Durchdachtes Ziel

Als dritter psychologischer Mechanismus, der die Motivation für einen atypischen Berufswunsch erklären kann, wird die mentale Kontrastierung untersucht (Oettingen, 1997, 2012; Oettingen et al., 2001). Damit verbunden ist die Frage, ob ein atypischer Berufswunsch ein durchdachtes berufliches Ziel ist. Diese dritte Möglichkeit, zu erklären, warum Jugendliche einen atypischen Berufswunsch wählen, bezieht sich neben der Generierung des Ziels etwas stärker auf den Mechanismus der Zielerreichung als die zwei bisherigen Erklärungsmöglichkeiten.

Atypischer Berufswunsch als Resultat der Kontrastierung zwischen positiver Erwartung und erforderlichen Leistungen

Studie II hat Hinweise dafür geliefert, dass Leistungen und Selbstwahrnehmung die Wahl eines atypischen Berufswunsches begünstigen: Gute Leistungen und die hohe Einschätzung der eigenen Fähigkeiten in der Schule gehen mit atypischen Berufswünschen einher. Daraus lässt sich ableiten, dass Jugendliche eine Vorstellung davon haben, was die Voraussetzungen für einen Beruf mit hohem SES sein können: Gute schulische Leistungen. Sie schätzen also die Erfordernisse für den gewünschten statushohen Beruf, z. B. einen guten Schulabschluss, um auf die Universität gehen zu können, realistisch ein. Jugendliche mit niedrigem SES werden somit durch gute erbrachte Leistungen, in Kombination mit einem hohen Selbstkonzept ihrer schulischen Fähigkeiten, darin begünstigt, einen atypischen Berufswunsch anzustreben. Die Erklärung für die Wahl eines atypischen Berufswunsches könnte darin begründet sein, dass sich die Jugendlichen ihrer Leistungen bewusst sind und diese nutzen möchten. Mit der Vorstellung, dass Berufe mit hohem Status positiv sind, geht dann gleichzeitig das Wissen über Erfordernisse für den Beruf einher, sowie das Wissen, diese Erfordernisse erfüllen zu können.

Der atypische Berufswunsch im Zusammenspiel mit Leistungen und Selbstkonzept ist in diesem Falle ein positives berufliches Ziel, das gleichzeitig mit der Realität abgeglichen, also mental kontrastiert wurde. Haben Jugendliche ihre guten Leistungen, die erforderlich für einen Beruf mit hohem SES sind, mit den positiven Aspekte des Berufs, z. B. den guten Verdienstmöglichkeiten, abgeglichen, wirkt sich das zuträglich auf die Motivation für den Berufswunsch aus. Basierend auf der Theorie der mentalen Kontrastierung (Oettingen, 1997; Oettingen & Kappes, 2009) wird bei der Überprüfung dieser dritten Erklärungsmöglichkeit für einen atypischen Berufswunsch der Annahme nachgegangen, dass Jugendliche mit niedrigem SES nur dann einen atypischen sozial aufwärtsgerichteten Beruf anstreben, wenn sie sich diesen aufgrund ihrer Leistungen auch zutrauen.

Mentale Kontrastierung und Motivation

Die Handlungsmotivation und Erwartung der Zielerreichung hängt im Wesentlichen zusammen mit dem Abgleich zwischen positiver Erwartung und der Realität, ein Vorgang, der als mentale Kontrastierung bezeichnet wird (Oettingen, 1997; Oettingen & Gollwitzer, 2000; Oettingen et al., 2001). Hohe Ambitionen, z. B. ein Beruf mit hohem Status, meist kombiniert mit hohen Erfolgserwartungen (Oettingen, 1997, 2000, 2012; Oettingen et al., 2009), wirken sich nur dann positiv darauf aus, das Ziel zu erreichen, wenn die positive Phantasien mit der (oft negativen) Realität abgeglichen werden (Oettingen, 1997). Berufe mit hohem sozioökonomischem Status erfordern meist den Abschluss einer universitären Ausbildung, wofür gute Schulnoten und eine hohe Schulbildung Voraussetzung sind. Wünscht sich ein Schüler oder eine Schülerin der Hauptschule aus einer Arbeiterfamilie, Architekt/Architektin zu werden und beachtet dabei nicht, dass eine Hochschulzugangsberechtigung erforderlich ist, so wird das Ziel mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erreicht. Gleicht die Person hingegen das Ziel mit der Realität ab und informiert sich beispielsweise darüber, welche Bildungswege mit einem Hauptschulabschluss einen Hochschulzugang ermöglichen, so erfolgt die mentale Kontrastierung. Kognitive Handlungsregulationen, planende Gedanken und Handlungsmotivation wirken sich dann begünstigend auf die Zielerreichung aus (Oettingen, 1997; Oettingen et al., 2001).

Beispiel:

> Luisa hat sehr gute Noten in Biologie, in Naturwissenschaften und Mathematik zählt sie zu den Besten in ihrer Klasse, und auch in den anderen Fächern werden ihre Leistungen immer wieder gut bewertet. Sie selbst schätzt sich auch als gute Schülerin ein

> und weiß um ihre Leistungen. Sie weiß, um Ärztin werden zu können, was ihr eigentlich schon ein wichtiges Anliegen ist, muss sie sehr gute Noten haben und auf alle Fälle ihr Abitur mit einer 1 vor dem Komma bestehen. Obwohl sie weiß, wie schwer es sein kann, zum Medizinstudium zugelassen zu werden, gibt sie an, Ärztin werden zu wollen – gerade weil sie doch zu den Besten ihrer Klasse gehört.

Mit zahlreichen Studien konnte für unterschiedliche Anwendungsbereiche die positive Wirkung mentaler Kontrastierung für die Motivation und Volition gezeigt werden: Durch mentale Kontrastierung können bessere Erfolge beim Abnehmen erreicht werden (Adriaanse et al., 2010), Rauchentwöhnung wird erleichtert (Oettingen et al., 2010), und wenn für das Ziel eines allgemeinen positiven Gesundheitsverhaltens abgewogen wird, was diesem im Wege steht, werden bessere Erfolge im Erreichen dieses Ziels verbucht (P. M. Gollwitzer & Oettingen, 1998). Analog in der Arbeitswelt: Nicht die positive Phantasie über ein erfolgreiches Berufsleben, sondern nur diese in Kombination mit einer realistischen Einschätzung, was für einen guten Start in das Berufsleben notwendig ist, und wie dieser ablaufen kann, begünstigen den beruflichen Erfolg (Oettingen, 1997).

Auch im Bildungsbereich können Ziele durch mentale Kontrastierung leichter verwirklicht werden: Schülerinnen und Schüler erzielten, nachdem durchdacht wurde, was dem positiven Ziel des Bildungserfolgs im Wege steht, bessere Noten, umfassendere Anwesenheit in der Schule und lernförderlicheres Verhalten (Duckworth et al., 2011, 2013). In Interventionsstudien wurde verglichen, wie sich mentale Kontrastierung, im Vergleich zu nur positiven Vorstellungen, bezüglich der Folgen einer guten Note in einem Vokabeltest auf die Leistung auswirkt: Schülerinnen und Schüler, denen neben positivem Denken gezeigt wurde, wie sie den Abgleich mit der Realität gestalten können, erzielten bessere Testleistungen (A. Gollwitzer et al., 2011). Das Ziel, eine bestimmte Universität nach dem College besuchen zu können, wurde mit Hilfe der mentalen Kontrastierung nicht nur mit höherer Motivation verfolgt, es zeigten sich auch eine längere und intensivere Vorbereitung auf Abschlussprüfungen, eine höhere Wahrnehmung der eigenen Verantwortung, das Ziel zu erreichen sowie umfangreichere Planungsaktivitäten bezüglich der erforderlichen Schritte für die Zielerreichung (A. Kappes, Wendt, Reinelt, & Oettingen, 2013). Wird ein positives Ziel mental kontrastiert, wirkt sich dies nicht nur positiv auf die Motivation für das Ziel aus, die mentale Kontrastierung begünstigt volitionales Verhalten und konkrete Verhaltensweisen bzw. die Intentionsbildung (vgl. H. Heckhausen & Gollwitzer, 1987). Trotz der oben aufgeführten vielen Anwendungsbereiche der mentalen Kontrastierung gibt es keine Studien, die sich damit beschäftigen, was mentale Kontrastierung bezüglich beruflicher Ziele im Berufswahlprozess von Jugendlichen bewirken kann. In dieser Studie soll daher der Frage nachgegangen werden, ob ein atypischer Berufswunsch das Resultat einer mentalen Kontrastierung sein kann: Zwischen dem positiven Ziel eines Berufs mit hohem SES und dem Wissen darüber, den erforderlichen Anforderungen für den Beruf – z. B. durch einen guten Schulabschluss – gerecht werden zu können.

Im folgenden Abschnitt werden für die drei beschriebenen Erklärungsmechanismen für atypische Berufswünsche die Forschungsfragen und Hypothesen spezifiziert.

7.2 Fragen und Hypothesen

Abgeleitet aus der beschriebenen Motivations- und Identitätsforschung wird der Frage nachgegangen, welche psychologischen Vorgänge als Motive und Bedingungen für die Wahl eines atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsches sein können. Sinngemäß lauteten die Fragen, die aus den vorherigen Ausführungen abgeleitet werden können:

Ist der psychologische Mechanismus, der die Wahl eines atypischen Berufswunsch erklären kann …

1) … die Salienz des SES als Selbstkonstrukt, die im Rahmen des Berufswahlprozesses entsteht und die Motivation hervorruft, dass Jugendliche mit niedrigem SES mit der Wahl ihres Berufs eine Verbesserung des SES erreichen möchten?

2) … eine extrem positive Phantasie über die berufliche Zukunft, die Jugendliche mit niedrigem SES mit einem statushohen Beruf verbinden?

3) … die mentale Kontrastierung, bei der Jugendliche mit niedrigem SES das positive berufliche Ziel eines Berufs mit hohem SES der Realität, in der für dieses Ziel viele Voraussetzungen erfüllt werden müssen, gegenüber gestellt haben?

Verglichen wird also 1) das Motiv der Statusverbesserung, ausgelöst durch die Salienz des SES für die Selbstdefinition im Rahmen der Berufswahl (Salienz SES), mit 2) der Erklärung, dass ein atypischer Berufswunsch eine positive Phantasie ist, der sich Jugendliche hingeben (positive Phantasie) und 3) dem psychologischen Vorgang der mentalen Kontrastierung, bei dem positive und negative Aspekte eines Ziels – in dem Fall des beruflichen Ziels der Statusverbesserung – abgeglichen werden (mentale Kontrastierung). Zunächst soll dabei der Frage nachgegangen werden, ob sich die drei psychologischen Erklärungsmechanismen überhaupt auf die Motivation für einen statushohen Beruf auswirken. Dabei soll differenziert untersucht werden, ob die drei psychologischen Mechanismen unterschiedliche Wirkungen erstens auf die *Motivation* und zweitens auf die *Volition* haben. Motivation und Volition werden unterschiedlich operationalisiert. Unter Motivation wird zum einen die konkrete Motivation, den statushohen Beruf auszuüben, verstanden, zum anderen die Handlungsmotivation für konkretes Verhalten, das dazu führt, dem Ziel eines Berufs mit hohem SES näher zu kommen. Der Volition sind verschiedene Konstrukte untergeordnet, auf die im Abschnitt Methode (7.3.4) bei der Beschreibung der abhängigen Variablen genauer eingegangen wird. Grundsätzlich wird unterschieden zwischen der Handlungsverpflichtung gegenüber dem statushohen Beruf, der schulischen volitionalen Verhaltensintention und der allgemeinen Volition.

In dem im folgenden Kapitel (7.3.3) genauer dargestellten Online-Experiment wird eine Kontrollgruppe (KG) verglichen mit drei Experimentalgruppen (EGs). Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Hypothesen werden jetzt schon kurz die Unterschiede zwischen der KG und den EGs, die in dem experimentellen Design den unabhängigen Variablen gleichkommen, beschrieben: Zum einen wird untersucht, ob der – niedrige – individuelle SES ein Motiv für einen Beruf mit hohem SES ist. Dafür wird ein Teil der Jugendlichen so manipuliert, dass ihr SES Salienz erlangt, sie sich also bewusst damit auseinandersetzen, wie hoch ihr SES ist und wo sie in der Gesellschaft stehen (EG 2). Zum anderen geht es um die Überprüfung, ob hinter einem Berufswunsch mit hohem SES extrem positive Phantasien und Träume stecken, die aber nicht mit der Realität abgeglichen werden. Jugendliche werden daher in einer Experimentalgruppe (EG 1) dabei unterstützt, sich eine positive Zukunft in einem Beruf mit hohem SES auszumalen. Eine dritte experimentelle Bedingung manipuliert die Jugendlichen in der Art, dass sie sich sowohl mit positiven wie auch negativen Aspekte eines Berufs mit hohem SES auseinandersetzen, die Phantasie also mit der Realität mental kontrastieren (EG 3).

Um testen zu können, ob überhaupt einer der Mechanismen die Motivation für einen atypischen Berufswunsch beeinflusst, werden sie unabhängig voneinander operationalisiert und geprüft. Das schließt die Möglichkeit ein, dass die Salienz des SES als Selbstkonstrukt, positive Phantasie und mentale Kontrastierung als Motive für die Wahl eines atypischen Berufs trotzdem zusammenhängen und sich gegenseitig verstärken. Im Sinne einer klar abgrenzbaren Wirkungsanalyse wird sich aber für die unabhängige Operationalisierung entschieden.

Am Ende dieses Abschnitts werden die Hypothesen in einer Übersicht zusammenfassend dargestellt, in der die verschiedenen Facetten der Motivation und Volition aufgeführt sind (vgl. 7.2.3).

7.2.1 Hypothesen zu Unterschieden in der Motivation

Wie im vorigen Kapitel 7.1 beschrieben, werden hier nun drei Erklärungen für die Motivation eines atypischen Berufswunsches untersucht. Haben die Salienz von niedrigem SES, positive Phantasien zu einem Beruf mit hohem SES und die mentale Kontrastierung zwischen positiven Aspekten dieses Berufs und dem Aufwand, der zu dessen Erreichung notwendig ist, einen Einfluss auf die Höhe der Motivation für einen Beruf mit hohem SES?

Im Folgenden werden die Erkenntnisse, wie sich die drei psychologischen Erklärungsmechanismen auf die Motivation für einen atypischen Berufswunsch auswirken können, zusammenfassend dargestellt, um daraus die Hypothesen abzuleiten. Positive Phantasien können zu hoher Motivation für ein angestrebtes Ziel führen, weil der Wunsch nach dem Ziel so intensiv ist (Oettingen, 1997); die hier untersuchten Jugendlichen sind also hoch motiviert, den statushohen Berufe zu erreichen.

Der SES als salientes Selbstkonstrukt weckt in den Jugendlichen mit niedrigem SES (M.T.Brown et al., 2002; Metheny & McWhirter, 2013; Piff, 2014; Thompson & Dahling, 2012; Thompson & Subich, 2006, 2007) den Wunsch nach Verbesserung. Die Motivation für einen statushohen Beruf ist hoch, weil gerade der niedrige SES das Bedürfnis fördert, sich von der eigenen Familie abzuheben und durch die Abgrenzung mehr erreichen zu wollen (Lindstrom, Doren, Metheny, Johnson, & Zane, 2007). Und auch die mentale Kontrastierung sollte die Motivation für einen statushohen Beruf erhöhen (Oettingen, 1997): Der Abgleich zwischen positiven Phantasien und realen Erfordernissen, um die Phantaisie zur erreichen steigert die Motivation.

Folgende Hypothesen sollen daher für die Motivation geprüft werden:

> $H_{1.1}$: Jugendliche der Kontrollgruppe zeigen im Vergleich zu Jugendlichen der Experimentalgruppen eine niedrigere Motivation für einen Beruf mit hohem SES.
>
> $H_{1.2}$: Jugendliche der Experimentalgruppen zeigen eine vergleichbar hohe Motivation für einen Beruf mit hohem SES.

7.2.2 Hypothesen zu Unterschieden in der Volition

Gemäß dem *Rubikon Modell* der Handlungsphasen von H. Heckhausen & Gollwitzer (1987), das die Schritte von einem Wunsch bis zur Bewertung der Zielerreichung umfasst, folgt nach der Motivation als nächster Schritt die Volition. Unter Volition wird das Streben nach einem Ziel verstanden, der Handlungswille, im Englischen auch *goals striving* genannt, gegenüber der Motivation, welche sich auf das Setzen von Zielen bezieht, das *goal setting* (P. M. Gollwitzer,

1990; J. Heckhausen & H. Heckhausen, 2010). Planende Gedanken sind die Vorläufer tatsächlicher Handlungen (H. Heckhausen & Gollwitzer, 1987). In der Theorie der Phantasierealisierung und deren empirischem Forschungstand folgend, tritt Volition erst dann auf, wenn durch mentale Kontrastierung der positiven Phantasie mit der (negativen) Realität die positive Phantasie als realisierbar empfunden wird bzw. die negative Realität als veränderbar und zu bewältigend gesehen wird (Oettingen, 1997).

In dieser Studie wird der Frage nachgegangen, ob sich Jugendliche in ihrer Volition für einen atypischen, statushohen Berufswunsch unterscheiden. Volition wird unterschiedlich operationalisiert (vgl. Kapitel 7.3.4). Zwei Bereiche, die beide für die das berufliche Ziel eines statushohen Berufs wirkungsvoll sein können, werden dabei unterschieden: Schulische Volition, die auch als Leistungsmotivation bezeichnet werden kann, sowie die allgemeine Anstrengungsbereitschaft. Schulische Volition kann ein erster Schritt in Richtung der Verwirklichung des atypischen Berufswunsches sein; die allgemeine Anstrengungsbereitschaft ist ebenfalls ein Indikator dafür, ob Personen bereit sind, bestimmte Handlungen zur Zielerreichung aufzunehmen. Das Streben nach sozialer Aufwärtsmobilität durch die Berufswahl kann als aktives Verhalten für die Verbesserung des sozialen Status verstanden werden.

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass Jugendliche, deren SES salient ist, nicht nur eine höhere Motivation haben, sondern auch über eine höhere Volition verfügen. Das bloße Schwelgen in positiven Phantasien sollte dagegen kaum Engagement in Richtung der Realisierung des Ziels hervorrufen, weil die Notwendigkeit, zu handeln, nicht erkannt wird (Oettingen, 1997). Jugendliche, die sich mit Vor- und Nachteilen des beruflichen Ziels und dessen Erreichung auseinander gesetzt haben, wissen besser, was auf sie zukommt und sind bereit, ihren Wunsch in Handlungen umzusetzen.

Für die Volition werden folgende Unterschiede zwischen den Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe geprüft:

> $H_{2.1}$: Jugendliche der Kontrollgruppe zeigen niedrigere Volition[65] im Vergleich zu Jugendlichen der EG 2 „Salienz SES“ und Jugendlichen der EG 3 „mentale Kontrastierung“.
>
> $H_{2.2}$: Jugendliche der EG 1 „positive Phantasie“ zeigen niedrigere Volition im Vergleich zu Jugendlichen der Kontrollgruppe.
>
> $H_{2.3}$: Jugendliche der EG 1 „positive Phantasie“ und Jugendliche der EG 2 „Salienz SES“ zeigen niedrigere Volition im Vergleich zu Jugendlichen der EG 3 „mentale Kontrastierung“.
>
> $H_{2.4}$: Jugendliche der EG 1 „positive Phantasie“ zeigen niedrigere Volition im Vergleich zu Jugendlichen der EG 2 „Salienz SES“.

[65] In den Hypothesen ist Volition ein Sammelbegriff für die unterschiedlichen Konstrukte, durch die Volitionen in dieser Untersuchung operationalisiert werden.

7.2.3 Hypothesen im Überblick

Tabelle 58 zeigt die Hypothesen im Überblick. Dabei werden die Ausprägungen für die Kontrollgruppe und die Experimentalgruppen, für die Unterschiede erwartet werden, jeweils für die Bereiche Motivation und Volition veranschaulicht. Bespielhaft für die Motivation ist der „Wunsch, den Beruf mit hohem SES zu erreichen", aufgeführt. Für die Volition dienen die Beispiele „volitionales Handeln in der Schule", durch welches erfasst wird, ob die experimentellen Treatments einen Einfluss auf die Handlungsintention in der Schule haben und die „allgemeine Anstrengungsbereitschaft". Sowohl Motivation als auch Volition wird mit unterschiedlichen Skalen erfasst und operationalisiert, die in Kapitel 7.3.4 ausführlich beschrieben werden. In der Übersicht wird deutlich, dass keine Unterschiede zwischen den drei Experimentalgruppen bezüglich der Motivation angenommen werden, dass alle drei aber motivierter als die Kontrollgruppe sein sollten. Bezüglich der Ausprägung auf den Volitionsskalen dient die Kontrollgruppe ebenfalls als *Baseline*. Die geringste Volition wird für die Bedingung der positiven Phantasie angenommen, die Volition bei einer Salienz des SES sollte etwas höher sein und den höchsten Wert sollte die Bedingung der mentalen Kontrastierung erreichen.

Tabelle 58: Übersicht der Hypothesen – Unterschiede in Motivation und Volition zwischen den EGs und der KG mit Beispielen für die abhängigen Variablen.

		Motivation	Volition	
		H_1	*H_2*	
Beispiele für abhängige Konstrukte		Wunsch für Beruf mit hohem SES	Volitionales Handeln in der Schule	Allgemeine Anstrengungsbereitschaft
Gruppe	Treatment			
EG 1 pP	x	+ +	-	-
EG 2 SES	x	+ +	+	+
EG 3 MK	x	+ +	+ +	+ +
KG	0	0	0	0

Anmerkungen: KG = Kontrollgruppe mit Kein = keinem Treatment, EG 1 pP = Experimentalgruppe 1 mit positiver Phantasie zu dem Berufswunsch mit hohem SES, EG 2 SES = Experimentalgruppe 2 mit Salienz des SES, EG 3 MK = Experimentalgruppe 3 mit mentaler Kontrastierung des Berufs mit hohem SES, 0 = kein Treatment bzw. Baseline der Ausprägung, x = Treatment erhalten, ++ = hoch ausgeprägt, + = ausgeprägt, - = negativ ausgeprägt.

7.3 Methode

Im Folgenden wird zunächst auf die Durchführung des Online-Experiments genauer eingegangen sowie die Stichprobe detailliert beschrieben, um dann ausführlich das Design und die experimentellen Treatments vorzustellen. Abgeschlossen wird der Methodenteil mit der Beschreibung der Kontrollvariablen, der abhängigen Variablen und der Analysemethoden.

7.3.1 Durchführung

Die Datenerhebung für das vorliegende Experiment erfolgte online. Zur Akquise von Jugendlichen mit möglichst niedrigem SES wurden verschiedene Strategien angewendet: Zunächst wurden alle Haupt-, Real- und Gesamtschulen in den Bundesländern Hessen, Bayern, Thüringen und Nordrhein-Westfalen angeschrieben (Anschreiben s. Anhang C - 01). In dem Anschreiben wurde der Mehrwert für Schülerinnen und Schüler, an dieser Befragung teilzunehmen, deutlich gemacht und explizit darauf hingewiesen, dass die Befragung außerhalb der Schule stattfinden soll, verbunden mit der Bitte, die Schülerinnen und Schüler auf die Online-Umfrage aufmerksam zu machen (Flyer für die Online-Umfrage s. Anhang C - 02). Der Rücklauf über diese Art der Akquise war gering; die mangelnde Bereitschaft und das Unverständnis der Schulen kamen in der persönlichen Kommunikation deutlich zum Ausdruck. Die Belastung mit Umfragen in der Schule sei enorm und es sei nicht ausreichende Kapazität an den Schulen vorhanden. Parallel wurden in den entsprechenden Bundesländern und in Berlin Institutionen der beruflichen Beratung, Jugendberatung und außerschulischen pädagogischen Betreuung für Jugendliche mit niedrigem Status angeschrieben, auch hier mit der Bitte, den Link zu der Online-Umfrage den Jugendlichen zugänglich zu machen und sie darauf hinzuweisen. Im Zeitraum von September 2014 bis März 2015 gelangten 866 Personen auf die Befragungshomepage, 31 % (n = 272) von ihnen entschlossen sich letztlich, an der Befragung teilzunehmen, wobei 17 % (n = 146) den Fragebogen komplett beendeten. Die Daten wurden um nicht zu interpretierende Datensätze bereinigt, z. B. von Lehrpersonen die – mit der Angabe ihres richtigen Alters – den Fragebogen ausfüllten, um diesen für ihre Schülerinnen und Schüler zu testen oder Personen, die zwar das experimentelle Treatment durchliefen, aber für die keine bzw. kaum Angaben zu den abhängigen Variablen vorliegen. Als Anreiz, an der Studie teilzunehmen, wurden unter allen Teilnehmende 25 Gutscheine für Amazon im Wert von je 15 Euro verlost. Durchschnittlich benötigten die Jugendlichen 15 Minuten um den Fragebogen zu beantworten, wobei es keine Unterschiede in der Bearbeitungsdauer zwischen den Gruppen gab.

7.3.2 Stichprobe

Die analysierte Stichprobe bildeten N = 109 Jugendliche, die vornehmlich die neunte und zehnte Klasse besuchen. Das Alter lag im Durchschnitt bei M = 15.27 Jahren (SD = 1.11). Die Vorgabe, dass die Jugendlichen am besten kein Gymnasium besuchen sollten, wurde erfüllt: 93 % der Teilnehmenden gaben an, eine Haupt-, Real- oder Gesamtschule zu besuchen. In jeder Experimentalgruppe und in der Kontrollgruppe sind damit lediglich 1-2 Jugendliche auf dem Gymnasium. Der Versuch, über die Selektion der besuchten Schulform insbesondere Jugendliche mit niedrigerem SES zu erreichen, war erfolgreich; dies zeigt sich im familiären sozioökonomischen Hintergrund der Jugendlichen: Der durchschnittliche HISEI (*Highest International Socio-Economic Index of Occupational Status*) (Ganzeboom et al., 1992) der Eltern lag bei M = 45.78 (SD = 17.04) und unterschreitet damit den durchschnittlichen ISEI der erwerbstätigen Bevölkerung in Deutschland, der bei 48.9 liegt (Coradi Vellacott, Hollenweger, Nicolet, & Wolter, 2003; Schimpl-Neimanns, 2004). Der Wert liegt knapp über von der OECD (2012) definierten Indikatorwert eines ISEI von 40, ab dem eine niedrige berufliche Stellung innerhalb aller OECD-Staaten angenommen werden kann. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Jugendlichen eher der unteren Mittelschicht angehören. Von 6 % der Schülerinnen und Schüler (n = 7) liegen

keine Angaben zu ihrem Geschlecht vor, 52 % gaben an, weiblichen Geschlechts zu sein und 41 % männlichen Geschlechts. In Experimentalgruppen und Kontrollgruppe sind gleich viele Mädchen und Jungen, $\chi^2(3, N = 102) = 3.59$, $p = .31$. 10 % der Jugendlichen haben einen Zuwanderungshintergrund, d. h. Vater, Mutter oder beide Elternteile sind in einem Land außerhalb Deutschlands geboren.

7.3.3 Design und experimentelles Treatment

Drei Experimentalgruppen werden untereinander und mit einer Kontrollgruppe verglichen, wobei die Zuteilung zu den Gruppen randomisiert erfolgte. In Tabelle 59 findet sich eine Übersicht zu den Gruppen, dem Ablauf der Befragung und der jeweiligen Größe der Gruppe.

Tabelle 59: Übersicht – Kontroll- und Experimentalgruppen mit Treatment und Abfolge der Erhebung der abhängigen Variablen

	SWK	*Berufs-wunsch*	*Berufs-auswahl*	*Treatment*	*AVs*	*Demo-grafie*	*N*
KG -	x	x	x	Kein	x	x	20
EG 1 – pP	x	x	x	Positive Phantasiereise	x	x	28
EG 2 - SES	x	x	x	Salienz eigener SES	x	x	34
EG 3 - MK	x	x	x	Mentale Kontrastierung	x	x	27

Anmerkungen: KG = Kontrollgruppe mit Kein = keinem Treatment, EG 1 p P = Experimentalgruppe 1 – mit positiver Phantasie zu dem Berufswunsch mit hohem SES (3-5 positive Aspekte), EG 2 SES = Experimentalgruppe 2 mit Salienz des SES, EG 3 – MK = Experimentalgruppe 3, mit mentaler Kontrastierung des Berufs mit hohem SES (Phantasiereise + Realitätsabgleich, 3 positive & 3 negative Aspekte). x = wurde erfragt. SWK = Selbstwirksamkeit, AVs = Abhängige Variablen.

Alle Teilnehmenden schätzten zunächst ihre allgemeine Selbstwirksamkeit ein, die als Kontrollvariable dient. Im Anschluss wurden sie gebeten, offen ihren Berufswunsch anzugeben. Wie in den bisherigen Studien dieser Arbeit lautet die Frage nach dem Berufswunsch: „In welchem Beruf siehst du dich später einmal?“ Nach der offenen Angabe des Berufswunsches wurden alle Experimentalgruppen dazu aufgefordert, einen von drei vorgegebenen sozioökonomisch hohen und geschlechtsneutralen Berufen danach auszuwählen, welcher am stärksten von ihnen gewünscht wird. Zur Wahl standen der Beruf des Arztes/der Ärztin, des Juristen/der Juristin oder des Architekten/der Architektin. Diese drei Berufe wurden ausgewählt, da sie in vorherigen Studien von 92 % der Jugendlichen mit atypisch sozial hohen Berufswünschen angegeben wurden. Die Instruktion lautete: „ Im Folgenden werden dir drei Berufe gezeigt. Du sollst sagen, welchen dieser Berufe du am liebsten als deinen eigenen Beruf hättest. Lass' dich dabei nur von deinen Wünschen leiten, nicht von der Frage, wie realistisch es ist, dass du diesen Beruf irgendwann haben wirst. *Wähle einen der drei folgenden Berufe. Ich möchte später am liebsten … werden: Arzt/Ärztin, Jurist/Juristin oder Architekt/Architektin.“*

Die insgesamt drei Experimentalgruppen unterscheiden sich nach der Art und Weise der Manipulation.
Im Folgenden werden die experimentellen Treatments und die Kontrollgruppe genauer beschrieben und überprüft, ob die Manipulation geglückt ist.

Experimentalgruppe 1 – Positive Phantasie

Experimentalgruppe 1 (EG 1-pP) wurde durch die Manipulation angeregt, positive Assoziationen zu einem der drei ausgewählten Berufe aufzubauen: Mittels kurzer Texte über den jeweils ausgewählten Beruf wurden die Probanden über das jeweilige Arbeitsfeld informiert, über die Verdienst- und Karrieremöglichkeiten und den gesellschaftlichen Status (Beispielhaft die Informationen für den Beruf Arzt/Ärztin s. Anhang C - 03). Zu dem ausgewählten Beruf sollten die Jugendlichen anschließend positive Phantasien durch Imagination entwickeln (vgl. Oettingen, 1997): Sie wurden dazu aufgefordert, sich vorzustellen, dass der gewählte Beruf ihr Traumberuf ist und dass sie in diesem tätig sind. Sie sollten offen mindestens drei Dinge benennen, die sie an dieser Vorstellung als besonders positiv empfinden. Die Instruktion lautete: „Stelle dir nun vor, du entscheidest dich, Arzt/Ärztin[66] zu werden. Es ist dein absoluter Traum, diesen Beruf auszuüben. Wie wäre das? Was ist alles positiv daran? Wie sieht dein Leben aus? Versetze dich in die Lage, als Arzt/Ärztin zu arbeiten und überlege was an der Vorstellung positiv ist. Schreibe mindestens drei Dinge auf, die du an der Vorstellung, als Arzt/Ärztin zu arbeiten positiv findest." (Oettingen, 1997, S. 252) (Anhang C – 04). Unmittelbar auf die positiven Phantasien zu den Berufen folgte die Erhebung der motivationalen und volitionalen abhängigen Variablen, die sich auf den Beruf beziehen, gefolgt von den weiteren allgemeinen abhängigen Variablen (genauere Beschreibung vgl. Anhängige Variablen Kapitel 7.3.4). 93 % der Jugendlichen gaben zu dem von Ihnen gewählten Beruf mindestens drei positive Phantasien an. Zwei Jugendliche wurden aus den Analysen ausgeschlossen, weil sie keine inhaltlich zu interpretierende Angabe dazu machten, was sie an dem jeweiligen Beruf als positiv empfinden.

Der größte Teil der Angaben zu dem Beruf Arzt/Ärztin bezog sich auf den Vorzug des Berufs, Menschen helfen zu können bzw. ihre Krankheiten heilen zu können. Gute Verdienstmöglichkeiten wurden zwar genannt, waren jedoch nachrangig. Mit dem Beruf des Anwalts/der Anwältin wurde von den Jugendlichen meist positiv in Verbindung gebracht, dass man gute Verdienstmöglichkeiten hat und für Recht und Ordnung sorgen kann. Kreatives Arbeiten, Gestalten und Designen waren die meistgenannten positiven Assoziationen zu dem Beruf Architekt/Architektin, wobei auch hier der hohe Status in Form von höherem Einkommen genannt wurde, aber nicht im Vordergrund stand.

Insgesamt liegen in der Experimentalgruppe 1 für $N = 28$ Jugendliche Angaben vor, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass die Manipulation, sie dazu anzuregen, positive Phantasien zu dem jeweiligen Beruf zu entwickeln, geglückt ist.

Experimentalgruppe 2 – Salienz SES

Für die zweite Experimentalgruppe (EG 2-SES) bestand die Manipulation in der Erzeugung von Salienz für den eigenen sozioökonomischen Status. Die Salienz des sozioökonomischen Status wurde verbal durch eine Befragung und visuell hergestellt. Mit übersetzten Ausschnitten der *Differential Status Identity Scale (DSIS)* (Brown et al. 2002) wurden zwei Subskalen abgefragt, die eine relationale Einschätzung des sozioökonomischen Status in der Gesellschaft erheben. Die erste Subskala fragte ökonomische Ressourcen durch den individuellen Zugang zu Gütern in Relation zur Gesellschaft ab, dazu zählen z. B. ob die Familie in einer Eigentumswohnung lebt oder die Jugendlichen ein Smartphone besitzen. Die zweite Subskala der DSIS erhob die

[66] Für die Jugendlichen, die den Berufe Anwalt/Anwältin oder Architekt/Architektin wählten, wurden die Texte entsprechend an den gewählten Beruf angepasst.

wahrgenommenen relationalen *Möglichkeiten in der Gesellschaft* (Thompson & Dahling, 2012; Thompson & Subich, 2006, 2011), z. B. die Möglichkeit, in einer sehr guten Wohngegend zu wohnen. Alle eingesetzten Fragen finden sich im Anhang (Anhang C - 05). Beide Subskalen wurden in einem fünfstufigen Format beantwortet, das von -2 bis 2 reicht, wobei -2 bedeutet, dass die Jugendlichen sich bezüglich der ökonomischen Ressource oder Möglichkeiten als „deutlich unterhalb des Durchschnitts" einschätzen, 0 bedeutet, sie schätzen sich „genau gleich wie der Durchschnitt" ein und 2 steht dafür, dass sie sich als „deutlich oberhalb des Durchschnitts" sehen. Der Mittelwert der Subskala *Zugang zu ökonomischen Ressourcen* im Vergleich zum Durchschnitt der Gesellschaft liegt bei $M = 0.26$ ($SD = .68$) Da der Wert leicht über 0 liegt, schätzten die Jugendlichen ihre ökonomischen Ressourcen im Vergleich zum gesellschaftlichen Durchschnitt etwas besser ein. Ihre *Möglichkeiten in der Gesellschaft* schätzten die befragten Jugendlichen mit $M = -0.13$ ($SD = .94$) geringer ein als der gesamtgesellschaftliche Durchschnitt.

Weiterhin wurde der subjektive sozioökonomische Status auf visueller Ebene salient durch die Abfrage der *MacArthur Scale of Subjective Social Status* (A. Goodman et al., 2011; E. Goodman et al., 2001, 2007) (Anhang C – 06). Auf einer Leiter mit zehn Sprossen sollten die Jugendlichen einschätzen, wo eine Person desselben Alters und die entsprechende Familie in der deutschen Gesellschaft steht. Entsprechend der zehn Stufen der Leiter bedeutet hierbei 10 die oberste Gesellschaftsschicht und 1 die unterste. Wenn sich Jugendlichen eher in der Mitte sahen, kreuzten sie also die 5 an. Im Durchschnitt schätzten sich die Jugendlichen auf der Leiter leicht oberhalb des Durchschnitts der Gesellschaft ein, der laut der Skalenbeschriftung zwischen der fünften und sechsten Stufe der Leiter liegen sollte ($M = 6.53$, $SD = 1.69$).

Zu allen Skalen wurden in dieser Experimentalbedingung Angaben gemacht, woraus sich eine Gruppe von $N = 34$ Jugendlichen ergibt, bei der davon ausgegangen werden kann, dass ihr SES im Verlauf der Manipulation salient wurde.

Experimentalgruppe 3 – Mentale Kontrastierung

Die Experimentalbedingung der Experimentalgruppe 3 (EG 3-MK) bestand aus einer mentalen Kontrastierung (Oettingen, 1997). Das bedeutet, dass die positiven Assoziationen, also die Manipulation von EG 1-pP, mit einem Realitätsabgleich kombiniert wurden. Auf die positiven Informationen zu Verdienst- und Karrieremöglichkeiten sowie gesellschaftlichem Ansehen des ausgewählten Berufs folgten fünf Wissensfragen zu dem Beruf. In Form eines Multiple Choice Tests wurden Fragen gestellt über notwendige Voraussetzungen für die Bildungs- und Berufswege der drei Berufe. Zum Beispiel: „Welchen Schulabschluss benötigt man, um Medizin/Jura/Architektur zu studieren" mit den Antwortmöglichkeiten: Hauptschulabschluss, Realschulabschluss, Abitur, Berufsschulabschluss (alle Wissensfragen zu dem Beruf Arzt/Ärztin vgl. Anhang C - 07). Die Wissensfragen wurden von allen Jugendlichen der Experimentalgruppe 3 zu etwa 90 % richtig beantwortet. Im Anschluss an den Wissenstest wurden die Jugendlichen nüchtern über die relevanten und richtigen Informationen zu Bildungs- und Berufswegen des jeweiligen Berufs informiert (Anhang C- 08). Dabei ging es nicht darum, negative Informationen zu vermitteln, sondern es wurde ein realistisches Bild über die Zugänge zu dem jeweiligen Beruf präsentiert.

Die mentale Kontrastierung bestand nun daraus, dass die Jugendlichen nach den positiven und realistischen Informationen positive wie negative Aspekte offen benennen sollten, die sie mit der Ausübungen des gewählten Berufs verbinden (Anhang C - 09). Die meisten Jugendlichen nannten mindestens eine positive und eine negative Assoziation mit dem jeweiligen Beruf, meist waren es für Positiv und Negativ mehr Gedanken, die von den Jugendlichen geäußert wurden. Die positiven Aspekte ähnelten hierbei den positiven Assoziationen, die Jugendliche aus der EG 1-pP zu den Berufen entwickelten. Bezüglich der negativen Aspekte gab es Überschneidungen

zwischen den Berufen. Die meisten Angaben bezogen sich auf zeitlich und inhaltlich fordernde Aufgaben, bei denen der Erwartungsdruck und Stress als zu hoch eingeschätzt wurde, auf die als zu groß empfundene Verantwortung sowie auf aufwändige Ausbildungszeiten. Nur ein Teilnehmender musste im Folgenden aus den Analysen ausgeschlossen werden, weil diese Person keinen negativen Aspekt nannte, sondern nur einen positiven. Für $N = 27$ Jugendliche liegen Daten vor, für die erfolgreich eine Mentale Kontrastierung bezüglich eines von ihnen gewählten statushohen Berufs durchgeführt wurde.

Kontrollgruppe (KG)

In der Kontrollbedingung wurden die Jugendlichen nicht – wie in den Experimentalgruppen – aufgefordert, den Beruf zu wählen, den sie von den drei Berufen Arzt/Ärztin, Jurist/Juristin oder Architekt/Architektin bevorzugen. Stattdessen bewerteten sie zehn häufige Wunschberufe von Jugendlichen nach ihrer individuellen Präferenz, diesen Beruf ausüben zu wollen. Auf einer Skala von 1 `überhaupt nicht gern´ bis 4 `sehr gern´, war der Berufe Anwalt/Anwältin der beliebteste ($M = 2.20$, $SD = 1.11$), gefolgt von Architekt/Architektin ($M = 1.95$, $SD = 1.14$) und Arzt/Ärztin bzw. Polizist/Polizistin ($M = 1.85$, $SD = 1.23$). Am wenigsten beliebt waren die Berufe Friseur/Friseurin ($M = 1.10$, $SD = .64$), KFZ-Mechaniker/KFZ-Mechanikerin ($M = 1.35$, $SD = .87$) und Koch/Köchin ($M = 1.45$, $SD = .89$). Die prestigehohen Berufe also waren von höchster Beliebtheit, im Vergleich zu den Berufen mit niedrigerem Status. Zur Aufmerksamkeitsbindung und kognitiven Distraktion löste die Kontrollgruppe einfache Rechenaufgaben und Textaufgaben, die an der gleichen Stelle in der Befragung platziert wurden und etwa gleich viel Zeit beanspruchten, wie die experimentellen Treatments in den Experimentalgruppen. Die einfachen Rechenaufgaben beantworteten zwei Jugendliche nicht; von durchschnittlich 80 % der Jugendlichen wurden die Aufgaben richtig gelöst. Die folgenden Textaufgaben wurden von 4 Jugendlichen nicht beantwortet, die restlichen Jugendlichen gaben zu 60 % richtige Antworten; insgesamt wurde ein zufriedenstellender Anteil an Fragen zur Ablenkung der Kontrollgruppe beantwortet. Der Kontrollgruppe können, nach den o. g. Ausfällen, $N = 20$ Jugendliche zugerechnet werden.

7.3.4 Instrumente

Verglichen wird die Wirkung der experimentellen Treatments auf die abhängigen Variablen, die aus mehreren Konstrukten bestehen. Im Folgenden werden zunächst die Kontrollvariablen beschrieben, um dann auf die Operationalisierung der Konstrukte Motivation und Volition und die Erhebung der abhängigen Variablen einzugehen.

Kontrollvariablen

Der SES, der SES des Berufswunsches und die allgemeine Selbstwirksamkeit dienen als Kontrollvariablen, in denen sich die Jugendlichen zwischen den Experimentalgruppen möglichst nicht unterscheiden sollten.

SES

Der SES der Jugendlichen wurde bestimmt über den höchsten ISEI der Eltern (HISEI). Dafür wurden die Jugendlichen nach den Berufen der Eltern gefragt, diese wurden dann nach dem ISCO kodiert und in ISEI Werte umgerechnet (vgl. das Vorgehen bei der Kodierung der Berufswünsche in Studie I). Der höchste Wert, entweder des Berufes der Mutter oder des Vaters, gibt den SES der Jugendlichen an. Auf vergleichbare Art erfolgte die Kodierung des angegebenen Berufswunsches der Jugendlichen. Der ISEI des Berufswunsches wie auch der HISEI sind kontinuierliche Skalen mit einem Minimalwert von 15 und einem Maximum von 85 (Ganzeboom et al., 1992).

Selbstwirksamkeit

Zielbindung, Motivation und Volition hängen von Erfolgserwartung ab (Bandura, 1993; Oettingen, 1997; Oettingen & Mayer, 2002; Schunk, 1991; Zimmerman, Bandura, & Martinez-Pons, 1992) , in dieser Studie wird daher untersucht, ob sich die Jugendlichen der unterschiedlichen experimentalen Bedingungen hinsichtlich ihrer allgemeinen Selbstwirksamkeit unterscheiden. Die allgemeine Selbstwirksamkeit dient als Kontrollvariable bei der Untersuchung von Motivationsprozessen für einen atypischen Berufswunsch. Sie wurde ganz zu Beginn der Online-Befragung anhand einer Skala, bestehend aus 10 Items, erfasst (Jerusalem & Schwarzer, 1999). Durch diese Skala, mit einem vierstufigen Antwortformat von 1 `stimmt nicht´ bis 4`stimmt genau´, wurde die allgemeine optimistische Kompetenzerwartung erfasst. Es geht also um das Vertrauen darauf, eine schwierige Lage durch eigene Kompetenzen zu meistern. Die Reliabilität ist mit Cronbachs-$\alpha = .95$ sehr gut (Jerusalem & Schwarzer, 1999; Scholz, Doña, Sud, & Schwarzer, 2002; Schwarzer, Mueller, & Greenglass, 1999).

Demografische Angaben

Am Ende des Online-Fragebogen wurden alle Jugendlichen gebeten, soziodemografische Angaben zu machen. Dazu zählt die Angabe über ihr Geschlecht, den besuchten Schultyp, ihr Geburtsjahr, ihren kulturellen Hintergrund, ob sie einen Migrationshintergrund haben, sowie zum Beruf und höchsten Bildungsabschluss der Eltern.

Abhängige Variablen

Die abhängigen Variablen erfassten Motivationen für einen Beruf mit hohem SES und planende Gedanken, die als Vorläufer tatsächlicher Handlungen zu verstehen sind (H. Heckhausen & Gollwitzer, 1987), sowie die Handlungsmotivation. Die abhängigen Variablen lassen sich nach zwei zentralen Bereichen der Motivationspsychologie unterteilen: In motivationale Variablen und volitionale Variablen. Die Motivation wurde zunächst direkt erfasst über die Motivation für einen der präferierten Berufe (Arzt/Ärztin, Anwalt/Anwältin oder Architekt/Architektin). Ergänzend erfasste eine Variable die Handlungsmotivation zum Ende des Fragebogens, dabei mussten sich die Jugendlichen entscheiden, ob sie noch weitere Informationen zu dem Beruf und Bildungswegen erhalten möchten oder nicht. Volition wurde mit sechs unterschiedlichen Skalen erfasst, die sich teilweise in Subskalen unterteilen. In dieser Untersuchung zählten dazu die *Handlungsverpflichtung* (Oettingen, 1997; Wicklund & Gollwitzer, 2013), *volitionale Handlungen zur Zielerreichung* in der Schule (Wendland & Rheinberg, 2004), *volitionale Handlungsregulation* in der Schule (Kunter et al., 2002), *Hartnäckige Zielverfolgung* (Brandtstädter & Renner, 1990) und allgemeine Anstrengungsbereitschaft (Oettingen, 1997). Tabelle 60 am Ende dieses Abschnitts gibt eine Übersicht über die abhängigen Variablen. Die folgende Darstellung der abhängigen Variablen folgt nicht der Reihenfolge, in der sie im Fragebogen erfasst wurden.

Motivation für das berufliche Ziel eines statushohen Berufs

Dem Bereich der Motivation zugeordnet wird die Intensität, mit der einer der drei geschlechtsneutralen Berufe mit hohem sozioökonomischem Status (Arzt/Ärztin, Anwalt/Anwältin und Architekt/Architektin) in den Experimentalgruppen (im Folgenden: EG) angestrebt wurde. Die Abfrage nach der Intensität, mit der die Jugendlichen den Beruf ausüben möchten, erfolgte anhand von zwei Fragen: „Wie gerne möchtest du Beruf x werden?“, „Wie sehr würdest du dich freuen, wenn du später Beruf x wirst?“, die auf einer 7-stufigen Skala (1 = sehr gern/sehr bis 7 = überhaupt nicht gern/überhaupt nicht) beantwortet wurden. Diese Items wurden zu einer Skala zusammengefasst, die übergreifend für die drei Experimentalgruppen gute Reliabilität zeigt (Cronbachs-α=.81).

Handlungsmotivation

Ganz am Schluss der Befragung wurde anhand einer Handlung überprüft, ob die Jugendlichen motiviert sind, sich weiter zu dem statushohen Beruf zu informieren oder nicht. Nachdem ihnen für die Teilnahme gedankt und der Fragebogen für beendet erklärt wurde, wurde ihnen die Möglichkeit angeboten, weitere Informationen über die Berufswege zu erhalten. Dafür konnten sie auswählen „Ja, ich möchte mich weiter informieren" oder „Nein, lieber ein anderes Mal". Antworteten die Jugendlichen mit `Ja´, wird das als *Handlungsmotivation* verstanden. Verglichen wird die Anzahl der positiven und negativen Antworten zwischen den EGs und der KG. Bei dem Interesse für weitere Informationen erhielten die Jugendlichen differenziert nach Bildungswegen Informationen und Verweise auf bundesweite Berufsberatungsstellen.

Handlungsverpflichtung für das berufliche Ziel eines statushohen Berufs

Hohe Verbindlichkeit bzw. Verpflichtung gegenüber einem beruflichen Ziel ist ein weiteres Motivationsmaß, das häufig auch mit *Commitment* bezeichnet wird (Locke & Latham, 1990, Wicklund und Gollwitzer, 1982). Die *Handlungsverpflichtung* steht in engem Zusammenhang zu tatsächlichem Handeln und leitet die Implementationsintention ein (H. Heckhausen & Gollwitzer, 1987). Handlungsverpflichtung kann u. a. gemessen werden über das Bedauern, das Ziel nicht erreichen zu können (vgl. Oettingen, 1997). Die Handlungsverpflichtung (Commitment) gegenüber dem jeweiligen Beruf wurde erfasst durch die Angabe darüber, wie bedauerlich eine gescheiterte Zielerreichung wäre (vgl. Oettingen, 1997). Die Jugendlichen beantworteten hier z. B. die Frage „Wie schlimm wäre es, wenn du nicht Beruf x werden könntest?" auf einer Skala von 1 `überhaupt nicht schlimm´ bis 7 `sehr schlimm´. Die Handlungsverpflichtung wurde über drei Items erfasst und zeigt sehr gute Reliabilität, mit Cronbach´s-α = .96.

Volitionale Handlungskontrolle

Konkrete volitionale Handlungen in der Schule wurden anhand verschiedener Fragebögen und Skalen erfasst. Eine der Skalen ist die *volitionale Handlungskontrolle*, mit den Subskalen *Konzentration und Ausdauer* sowie *Aufnahme von Lernhandlung* (Wendland & Rheinberg, 2004). Beide Skalen maßen die Zustimmung zu den jeweils vier Items auf einer 4-stufigen Skala, die von 1= stimmt gar nicht bis 4 = stimmt genau reicht. Ein Beispielitem für die Subskala *Konzentration und Ausdauer* lautet: „Wenn ich will, kann ich mich im Unterricht gut konzentrieren."; es zeigt sich eine hohe Reliabilität von Cronbach´s-$\alpha_{Konzentration}$ = .92. „Wenn ich mir in der Schule vorgenommen habe zu lernen, dann beginne ich damit sobald als möglich." ist ein Beispiel für die Subskala *Aufnahme von Lernhandlung*, die über zufriedenstellende Reliabilität von Cronbach´s-$\alpha_{Lernhandlung}$ = .72 verfügt. Nur in EG 2-SES ist die Reliabilität unzureichend (Cronbach´s-α = .47) und sollte mit Vorsicht interpretiert werden (vgl. Tabelle 60).

Volitionale Handlungsregulation

Ebenfalls zur Erfassung volitionaler Handlungen in der Schule wurde eine Skala zur *Anstrengung und Ausdauer beim Lernen* eingesetzt (Kunter et al., 2002), die die allgemeine volitionale (willensgesteuerte) Handlungsregulationsstrategien in der Schule misst. Diese Skala hatte einen aktuellen zeitlichen Bezug und erfasste die Handlungsregulation für die kommende Woche. Die Instruktion lautete entsprechend: „Stelle dir nun einmal die kommende Woche vor. Wie wird es ab nächstem Montag in der Schule sein? Wenn du in der nächsten Woche lernst, wie häufig werden die Aussagen auf dich zutreffen?". Daraufhin erfolgte die Einschätzung vier verschiedener Items; die Skala erstreckte sich von 1 = fast nie bis 4 = fast immer. Ein Beispiel ist „Wenn ich lerne, gebe ich mein Bestes.". Die Skala hat eine gute Reliabilität mit Cronbach´s-α = .86.

Hartnäckige Zielverfolgung (positiv und negativ)

Weiter wurden volitionale Handlungen mit der Skala zur *Hartnäckigen Zielverfolgung* von Brandstädter und Renner (1990) erhoben. Auf einer Skala von -2 = trifft gar nicht zu über 0 = unbestimmt bis +2 = trifft genau zu wurde die Zustimmung zu mehreren Items abgefragt. Die Skala unterteilte zwischen positiver und negativer Zielverfolgung, wobei positive hartnäckige Zielverfolgung bedeutet, dass ein Ziel verfolgt wird und negative hartnäckige Zielverfolgung bedeutet, dass Ziele schnell aufgegeben und nicht verfolgt werden. Ein Beispiel für die aus vier Items bestehende Subskala *Positive Hartnäckige Zielverfolgung* lautet: „Je schwieriger ein Ziel zu erreichen ist, um so erstrebenswerter erscheint es mir oft". Entsprechend der Kodierung stehen positive Ausprägungen dafür, dass Ziele hartnäckig verfolgt werden. Die Skala *Positive Hartnäckige Zielverfolgung* ist als reliabel zu betrachten mit Cronbach´s-α = .65, wobei hier für die KG und EG 1 mit Cronbach´s-α von <.50 nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Skala für diese Gruppen tatsächlich das misst, was sie vorgibt. Die aus fünf Items bestehende Subskala *Negative Hartnäckige Zielverfolgung* zeigt mit steigendem positivem Wert an, dass Ziele schnell verworfen und nicht weiter verfolgt werden, aus negativen Werten kann abgeleitet werden, dass Ziele nicht schnell fallen gelassen werden. Ein Beispielitem lautet: „Wenn ich mich sehr anstrengen muss, um mich zu verbessern, versuche ich es gar nicht erst." . Für die Kontrollgruppe kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Skala reliabel das Konstrukt der *Negativen Hartnäckigen Zielverfolgung* erfasst (Cronbach´s-α_{KG} = .28), für die drei Experimentalgruppen hingegen schon – die Reliabilität liegt hier bei bei Cronbach´s-α von über .70 und im Mittel bei Cronbach´s-α = .77.

Allgemeine Anstrengung

Zu den volitionalen Variablen zählt auch die allgemeine Anstrengungsbereitschaft. Sie wurde in Anlehnung an die Arbeit von Oettingen (z.B. 1997) erfasst über mehrere Items, „begeistert", „freudig erregt", „angeregt", „entschlossen", „tatkräftig" und „voller Energie", die in eine Reihe von anderen Items zur Stimmungsabfrage, dem *Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)* (Krohne, Egloff, & Kohlmann, 1996) integriert wurden. Dabei wurde auf einer Skala von 1 = überhaupt nicht bis 7 = sehr erfasst, wie sich die Person zum aktuellen Zeitpunkt fühlt. Weitere Items waren z. B. „enttäuscht", „glücklich", „zufrieden", „aufmerksam" oder „unentschlossen". Mit Cronbach´s-α = .88 ist die Reliabilität dieser Skala gut.

Tabelle 60: Übersicht der Abhängigen Variablen Studie III

Konstrukt	*Beispielitem*	*Skala*	*Anzahl der Items*	*Cronbachs-Alpha*	*in Anlehnung an*
Motivation					
Motivation für statushohen Beruf	Wie gerne möchtest du Beruf x werden?	1 = überhaupt nicht gern, bis 7 = sehr gern	2	.88 - .76	Oettingen (1997)
Handlungsmotivation: Suche nach Information	Möchtest du weiter über wird Möglichkeit zu den Berufswegen informiert werden?	0 = keiner weiteren Informationen angefordert 1 = weitere Informationen angefordert	1		Eigene Entwicklung
Volition					
Handlungsverpflichtung (Commitment)	Wie schlimm wäre es, wenn du nicht Beruf x werden könntest?“	1 = überhaupt nicht schlimm, bis 7 = sehr schlimm	3	.89-.98	Oettingen (1997)
Volitionale Handlungskontrolle		1 = stimmt gar nicht, bis 4 = stimmt genau			Wendland und Rheinberg (2004)
Konzentration und Ausdauer	„Wenn ich will, kann ich mich im Unterricht gut konzentrieren.“		4	.92 - .95	
Aufnahme von Lernhandlung	„Wenn ich mir in der Schule vorgenommen habe zu lernen, dann beginne ich damit sobald als möglich.“		4	.47-.82	
volitionale Handlungsregulationsstrategie (für die kommende Woche)	„Wenn ich lerne, gebe ich mein Bestes.“	1 = fast nie, bis 8 = fast immer erstreckt	4	.83-.89	Kunter et al (2002)
Hartnäckige Zielverfolgung		-2 = trifft gar nicht zu, 0 = unbestimmt, +2 = trifft genau zu			Brandstädter & Renner (1990)
Positiv	„Wenn ich etwas erreichen möchte, arbeite ich sehr hartnäckig daran“,			.40-.79	
Negativ	„Mit Problemen, für die ich keine Lösung parat habe, beschäftige ich mich nicht.“			.28 - .80	
Allgemeine Anstrengungs-bereitschaft	Wie tatkräftig fühlst du dich?	1 = überhaupt nicht, bis 7 = sehr	6	.86-.92	vgl. Oettingen (1997)

7.3.5 Analysen

Die Hypothesen werden mit unterschiedlichen Methoden überprüft: Die Prüfung der Unterschiede zwischen der Kontrollgruppe und den Experimental-Gruppen erfolgt gemäß den von Bühner und Ziegler (2008) dargestellten Verfahren zur Überprüfung von Stichprobenunterschieden mittels einfaktorieller Varianzanalysen (ANOVA). Mittels T-Tests für unabhängige Stichproben (Backhaus et al., 2013; Bortz & Döring, 2013) werden die Unterschiede genauer analysiert. Aufgrund der geringen Stichprobengröße in den einzelnen Gruppen werden auch Ergebnisse, die auf einem Niveau von $p < .10$ signifikant sind, als marginal signifikante Ergebnisse interpretiert und berichtet (Field, 2005). Je nach Analyseverfahren und Anzahl der verglichenen Gruppen werden als Effektstärke entweder Cohen´s *d* oder Eta² (η^2) angegeben (Cohen, 1992b; Ellis, 2010). Auch nicht signifikante Unterschiede werden berichtet, wenn die Effektstärke als mindestens klein interpretiert werden kann (Cohen, 1992b; Ellis, 2010; Funder et al., 2014)[67]. Bei der Beschreibung von Häufigkeitsverteilungen für die vier Gruppen werden die Häufigkeitsverteilungen anhand von χ^2-Tests verglichen (Backhaus et al., 2013; Bortz & Döring, 2013).

7.4 Ergebnisse

Zunächst werden die Ergebnisse zur Analyse der Unterschiede in den Kontrollvariablen SES, Berufswunsch und Selbstwirksamkeit dargestellt, dabei wird insbesondere auf Zusammenhänge zwischen der Selbstwirksamkeit und den abhängigen Variablen eingegangen. Es folgt – als Hauptteil dieses Kapitels –die Analyse der Ergebnisse zur Überprüfung der Unterschiede zwischen den drei Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe bezüglich der Motivation für einen statushohen Beruf, der schulischen Volition sowie der allgemeinen Volition.

7.4.1 Kontrollvariablen

Im Folgenden werden Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Gruppen bezüglich des SES, des Berufswunsches und der Selbstwirksamkeit analysiert. Außerdem werden korrelative Zusammenhänge zwischen der Selbstwirksamkeit und den abhängigen Variablen berichtet und es wird auf mögliche Unterschiede zwischen den Gruppen hingewiesen. Die Ergebnisse dienen dazu, die darauffolgenden Gruppenvergleiche bezüglich der abhängigen Variablen besser interpretieren zu können.

Jugendliche der KG und der EGs unterscheiden sich nicht signifikant im SES ihrer Herkunftsfamilie, der HISEI ist in allen Gruppen etwa gleich ausgeprägt ($F(3,64) = 0.72$, $p = .54$, $\eta 2 = .034$). Die mittlere Effektstärke, die auf mögliche Unterschiede hinweist, lässt sich in Einzelvergleichen nicht zeigen. So ist der HISEI der KG ($M = 47.10$, $SD = 17.40$) und EG 1-pP ($M = 47.81$, $SD = 16.33$) zwar augenscheinlich etwas höher als der der EG 2-SES ($M = 41.00$, $SD = 13.75$) und EG 3-MK ($M = 43.00$, $SD = 21.00$), diese Unterschiede erlangen jedoch weder Signifikanz ($p<.10$), noch interpretierbare Effektstärken ($d < .20$).

Für $N = 103$ Jugendliche liegen Angaben zu deren Berufswunsch vor. Die Gruppen unterscheiden sich nicht darin, dass bestimmte Berufe übermäßig häufig nur in einer der Gruppen genannt werden. Die beliebtesten Berufe sind: Bürokaufmann/Bürokauffrau mit 8.3 %, moderne medizinische Fachberufe, z. B. Zahnmedizinische Assistenz oder Physiotherapeut/Physiotherapeutin

[67] Nach Cohen (1992a; 1992b) kann die Effektstärke *d* bei Werten ab .20 als klein, ab .50 als mittel und ab .8 als groß interpretiert werden. Ellis (2010) gibt außerdem für η^2 Werte ab .01 als klein, ab .06 als mittel und ab .14 als groß vor. An diesen Indikatorwerten von Cohen (1992a; 1992b) und Ellis (2010) wird sich beim Bericht der Ergebnisse in dieser Studie orientiert.

mit 5.5 %, erziehende und pflegende Berufe mit 4.6 %, die genauso häufig genannt werden wie der Beruf Architekt/Architektin (4.6 %) und KFZ-Mechaniker/KFZ-Mechanikerin (4.6 %). Unter den häufigsten zehn Berufen findet sich mit 3.7 % außerdem noch der Beruf Arzt/Ärztin. Im Mittel liegt der ISEI des Berufswunsches bei M = 52.13 (SD = 16.73). Jugendliche der vier Gruppen wählen Berufe mit vergleichbar hohem ISEI ($F(3,64) = 0.48$, $p = .70$, $\eta 2 = .023$). Auch hier kann sich in t-Tests und mittels Effektstärken der augenscheinliche Unterschied zwischen der EG 3-MK (M = 57.45, SD = 15.14), mit etwas höherem Wert, und den anderen Gruppen, der KG (M = 52.00, SD = 18.57), der EG 1-pP (M = 50.57, SD = 16.44) und der EG 2-SES (M = 50.94, SD = 16.13), mit etwas niedrigerem ISEI des Berufswunsches, nicht bestätigen (p-Werte>.10 und $d < .20$). In ihrer allgemeinen Selbstwirksamkeit, die direkt zu Beginn der Befragung erfasst wird, unterscheiden sich die Jugendlichen der EGs und KG nicht ($F(3,105) = 0.57$, $p = .64$, $\eta 2 = .016$). Die allgemeine Selbstwirksamkeit der KG (M = 2.66, SD = .85), EG 1-pP (M = 2.81, SD = .93), EG 2-SES (M = 2.88, SD = .73) und EG 3-MK (M = 2.61, SD = 1.06) sind vergleichbar ausgeprägt (p-Werte>.10 und $d < .20$); Unterschiede in den abhängigen Variablen zwischen den Gruppen sind nicht auf Unterschiede in der Selbstwirksamkeit zurückzuführen und sind auf die experimentellen Treatments zurückführbar.
Es zeigen sich korrelative Zusammenhänge zwischen den abhängigen Variablen und der allgemeinen Selbstwirksamkeit (Tabelle 61).

Tabelle 61: Korrelationen für Selbstwirksamkeit und den abhängigen Variablen

		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	*SWK*									
2	*Motivation*	**.29****								
3	*Commitment*	.09	**.57****							
4	*VHK - Konzentration*	**.63****	**.35****	.15						
5	*VHK - Lernhandlung*	**.52****	**.35****	.05	**.76****					
6	*VHR*	**.26***	.11	.17	**.50****	**.22***				
7	*HZV-pos*	**.41****	.19	**.22***	**.49****	.20	**.63****			
8	*HZV-neg*	-.18	.12	**.20***	**-.29****	.07	**-.37****	-.05		
9	*Anstrengung*	**.59****	**.24***	.11	**.44****	**.40****	**.28****	**.25***	-.08	

Anmerkung: N = 89-109, SWK = Allgemeine Selbstwirksamkeit, VHK = Volitionale Verhaltenskontrolle, VHR = Volitionale Verhaltensregulation, HZV-pos = positive Hartnäckige Zielverfolgung, HVZ-neg = negative Hartnäckige Zielverfolgung, Anstrengung = Allgemeine Anstrengung*p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Mit einer hohen allgemeinen Selbstwirksamkeit geht eine hohe Motivation für einen statushohen Beruf einher. Außerdem korreliert Selbstwirksamkeit hoch mit *volitionaler Handlungskontrolle* in der Schule und *volitionaler Handlungsregulation* für die Schule in der nächsten Woche. Ebenso korreliert die *Positive Hartnäckige Zielverfolgung*, aber nicht die *Negative Hartnäckige*

Zielverfolgung mit der allgemeinen Selbstwirksamkeit und der allgemeinen *Anstrengungsbereitschaft*. Korrelationstabellen differenziert für die EGs und die KGs finden sich im Anhang (s. Tabelle Anhang C - 10). Auffallend sind zwei Ergebnisse der Korrelationen im Gruppenvergleich: Zum einen korreliert Selbstwirksamkeit nur in der EG 3-MK hoch mit der Motivation für den statushohen Berufswunsch. Für die anderen Gruppen können hier keine signifikanten Zusammenhänge berichtet werden. Zum anderen zeigt sich, dass in der EG 2-SES, anders als in der gesamten Stichprobe und den anderen Gruppen, die Selbstwirksamkeit nicht mit der allgemeinen *Anstrengungsbereitschaft* korreliert.

Zusammenfassung. Jugendliche der KG und den drei EGs unterscheiden sich nicht in der Ausprägung ihres SES, des ISEI ihres Berufswunsches und der allgemeinen Selbstwirksamkeit. Ein besonderer vermittelnder Effekt der Selbstwirksamkeit auf die Motivation bzw. Volition für eine der Untersuchungsgruppen kann daher ausgeschlossen werden. Allgemeine Selbstwirksamkeit hängt in allen Gruppen positiv mit den meisten der abhängigen Variablen zusammen.

7.4.2 Motivation

Motivation für statushohen Beruf

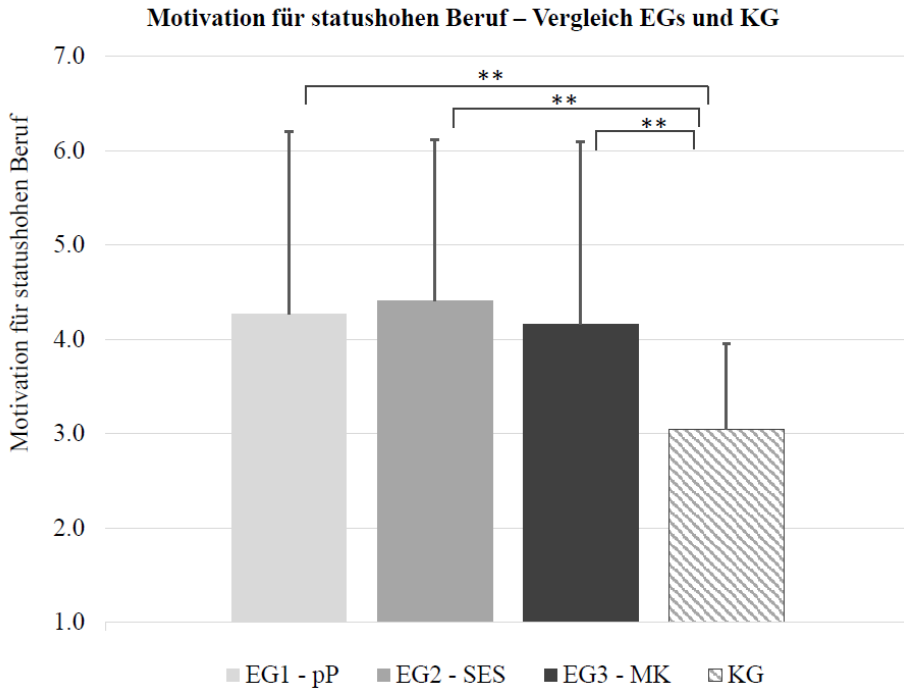


Abbildung 29: Mittelwerte der Motivation für den statushohen Beruf für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. † p < 0.10 p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001*

Abbildung 29 zeigt die Werte der drei Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe bezüglich der Motivation für die Berufe Arzt/Ärztin, Anwalt/Anwältin oder Architekt/Architektin. Die vier Gruppen unterscheiden sich signifikant in ihrer Motivation für einen statushohen Beruf ($F(3,105) = 2.92$, $p = .036$, $\eta 2 = .077$). Vergleicht man allerdings nur die drei Experimentalgruppen, so zeigt sich, dass sie sich in der Motivation für Berufe mit hohem Status nicht signifikant

voneinander unterscheiden ($F(2,87) = 0.144$, $p = .866$, $\eta 2 = .003$). Die Unterschiede zwischen der KG und EGs gehen auf den niedrigeren Wert der Kontrollgruppe im Vergleich zu jeder der EGs zurück: Die KG hat eine signifikant niedrigere Motivation für einen Beruf mit hohem SES als die EG 1-pP ($t(46) = -2.612$, $p = .012$, $d = .81$), im Vergleich zur EG 2-SES ($t(52) = -3.31$, $p = .002$, $d = .91$) und auch im Vergleich zur EG 3-MK ($t(46) = -2.23$, $p = .031$, $d = .68$).

Zusammenfassung. Die drei Experimentalgruppen unterscheiden sich nicht in ihrer Motivation, später einen statushohen Beruf auszuüben. Jugendliche der Kontrollbedingung allerdings zeigen sich im Vergleich zu Jugendlichen der Experimentalbedingungen weniger motiviert für einen Beruf mit hohem Status. Die Hypothesen H_1 bezüglich der Unterschiede in der Motivation können bestätigt werden: Alle experimentellen Treatments führen zu einer höheren Motivation für einen Beruf mit hohem SES.

Handlungsmotivation

Geben Jugendliche an, dass sie nach einer langen Befragung noch weitere Informationen zu den Berufen und deren Ausbildungswegen haben möchten? Für den Vergleich, wie häufig sich die Jugendlichen dafür bzw. dagegen entscheiden, noch weitere berufs- und bildungsberatende Informationen zu erhalten, sind die Ergebnisse in Abbildung 30 dargestellt. Aufgeteilt für die drei Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe sind die Häufigkeiten der beiden Antwortoptionen und deren prozentuale Verteilung innerhalb der jeweiligen Gruppe abgebildet. Dabei zeigt sich im Vergleich der Häufigkeiten zwischen allen vier Gruppen kein Unterschied, $\chi^2(3, N = 71) = 2.64$, $p = .45$.

Lediglich der Vergleich zwischen der EG 2-SES und der EG 3-MK deutet darauf hin, dass eher die Jugendlichen, die sich mit positiven und negativen Seiten eines Berufs mit hohem Status auseinandergesetzt haben, auch weitere Informationen erhalten möchten: 35 % ($n = 7$) der Jugendlichen in EG 2-SES möchten weiter informiert werden, gegenüber 61 % ($n = 11$), der EG 3 - MK, $\chi^2(1, N = 38) = 2.69$, $p = .485$. Die unterschiedliche prozentuale Verteilung der Handlungsmotivation zwischen Jugendlichen des experimentellen Treatments der Mentalen Kontrastierung und solchen, die über ihren eigenen SES reflektiert haben, ist allerdings nicht signifikant. Trotz fehlender statistischer Signifikanz liefert das Antwortverhalten jedoch einen Hinweis darauf, dass Jugendliche der EG 3-MK stärker motiviert für den Beruf sind als Jugendliche der EG 2-SES.

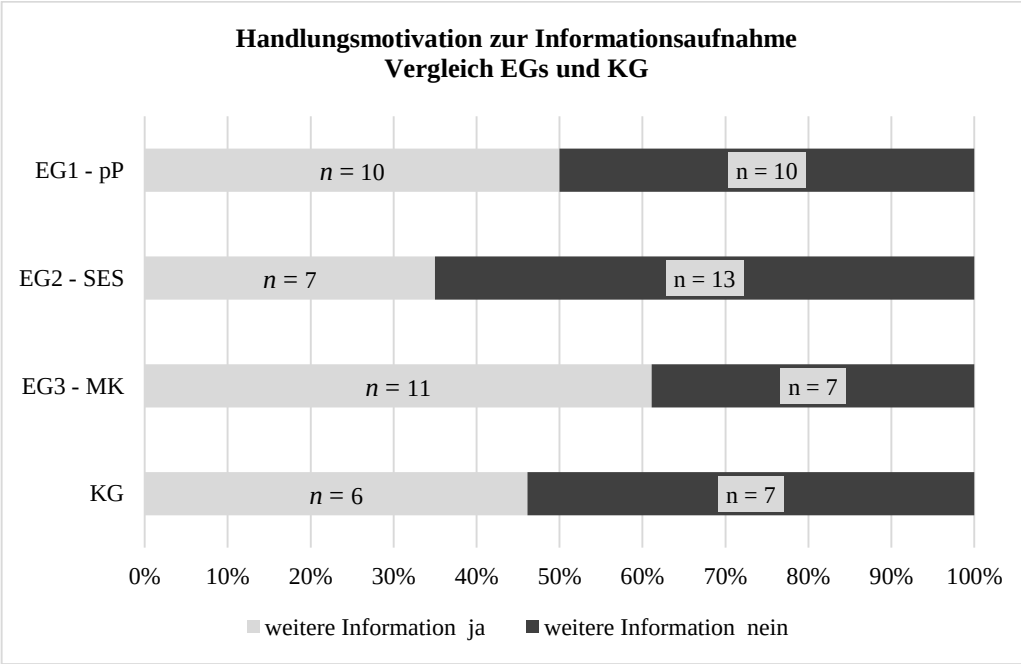


Abbildung 30: Prozentuale und totale Verteilung der Antworten zu Handlungsmotivation zur weiteren Informationsaufnahme bezüglich Bildung- und Berufwegen für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe

Zusammenfassung. Zwischen den EGs und der KG konnten keine Unterschiede für die Motivation, sich weiter zu dem Beruf mit hohem SES zu informieren, gefunden werden. Aufgrund der fehlenden Signifikanz deutet sich lediglich zwischen den Jugendlichen, deren SES salient ist (EG 2-SES) und den Jugendlichen, die sich über Mentale Kontrastierung mit dem statushohen Beruf auseinander gesetzt haben (EG 3-MK), ein Unterschied an: Salienz des SES führt zu einer geringeren Motivation, sich über Berufe zu informieren, als die mentale Kontrastierung. Die Hypothesen H_1 können für die Handlungsmotivation nicht bestätigt werden.

7.4.3 Volition

Handlungsverpflichtung

In der Handlungsverpflichtung (Commitment), also dem Bedauern darüber, keinen der Berufe mit hohem SES auszuüben, unterscheiden sich die vier Gruppen nicht ($F(3,105) = .82$, $p = .49$, $\eta 2 = .023$) (vgl. Abbildung 31). Vertiefende t-Tests für Unterschiede zwischen den jeweiligen Gruppen weisen nur auf einen Unterschied zwischen Jugendliche der EG 1-pP und Jugendlichen der EG 2-SES hin: Die Salienz von SES führt dazu, dass das Commitment der Jugendlichen marginal signifikant größer ist als bei Jugendlichen, die sich positive Vorstellungen zu dem Berufe gemacht haben (EG 1- pP); für den Unterschied zeigt sich eine kleine Effektstärke ($t(60) = 0.84$, $p = .067$, $d = .22$).

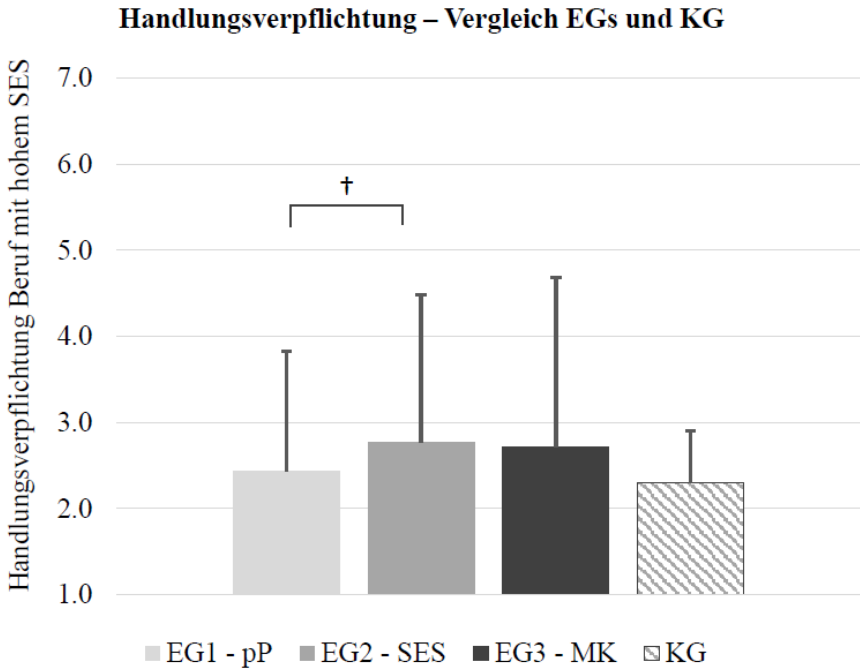


Abbildung 31: Mittelwerte der Handlungsverpflichtung gegenüber dem statushohen Beruf für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. † p < 0.10 p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001*

Zusammenfassung. Die drei Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe unterscheiden sich nicht in ihrer Handlungsverpflichtung gegenüber dem Ziel, später einen statushohen Beruf auszuüben. Die Hypothesen H_2 bezüglich der Unterschiede in der Handlungsverpflichtung müssen verworfen werden: Es bestehen keine Unterschiede zwischen den Gruppen.

Volition in der Schule

Für volitionale Handlungen in der Schule werden die EGs und KG bezüglich verschiedener abhängiger Variablen verglichen. Dazu zählen die volitionale Handlungskontrolle mit den Subskalen *Konzentration und Ausdauer*, sowie L*ernhandlung*, die *Volitionale Handlungsregulation* und *Positive* wie *Negative Hartnäckige Zielverfolgung*.

Volitionale Handlungskontrolle

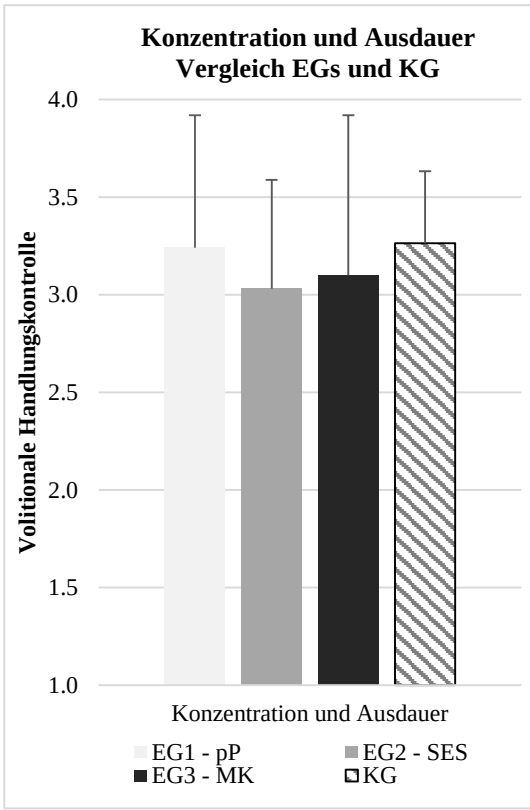


Abbildung 33: Mittelwerte der volitionale Handlungskontrolle, Subskala Konzentration und Ausdauer für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe.

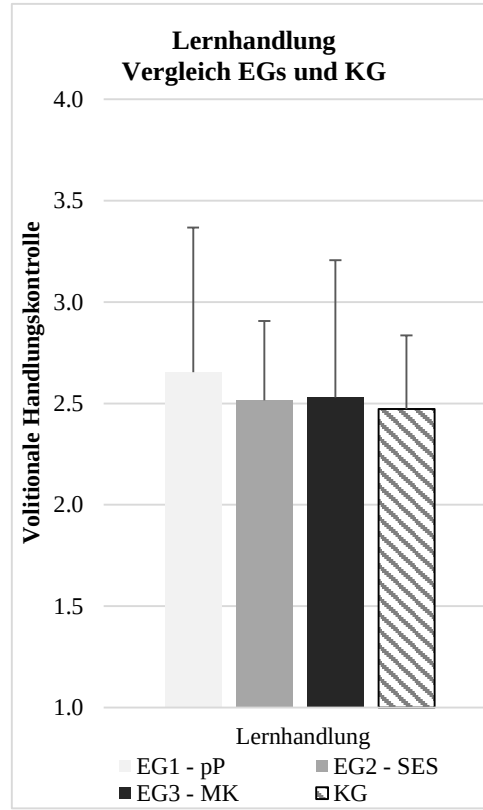


Abbildung 32: Mittelwerte der volitionale Handlungskontrolle, Subskala Lernhandlung für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe.

Die drei EGs und die KG unterscheiden sich auf den beiden Skalen der Volitionalen Handlungskontrolle nicht. Weder in der Subskala Konzentration und Ausdauer zeigen sich Unterschiede ($F(3,95) = .56$, $p = .65$, $\eta 2 = .023$), noch bezüglich der Lernhandlungen für die nächste Woche ($F(3,95) = .162$, $p = .922$, $\eta 2 = .005$). Abbildung 32 und 33 veranschaulichen die Ausprägungen der vier Gruppen auf den beiden Subskalen.

Volitionale Handlungsregulation

Im Vergleich der Ausprägung der volitionalen Handlungsregulation zwischen den vier Gruppen zeigen sich keine signifikanten Unterschiede, sie unterscheiden sich aber mit kleiner bis mittlerer Effektstärke ($F(3,95) = 1.20$, $p = .354$, $\eta 2 = .033$). Die augenscheinlichen Unterschiede zwischen der EG 2-SES und den beiden Gruppen EG I-pP und EG 3-MK, die sich in Abbildung 34 andeuten, werden mit t-Tests vertiefend analysiert. Dabei stellt sich heraus, dass die Jugendlichen der EG 2-SES im Vergleich zur EG 3-MK angeben, marginal signifikant geringer ausgeprägte Volitionale Handlungsregulation zu haben ($t(52) = -1.43$, $p = .084$, $d = .41$). Dieser Unterschied bedeutet, dass die Salienz von SES für Jugendliche geringe volitionale Regulation bezüglich der Handlungen in der Schule bewirkt, im Vergleich zu jenen Jugendlichen, die sich mit den positiven und negativen Aspekten eines Berufsziels auseinander gesetzt haben. Die Effektstärke dieses Unterschiedes in der volitionalen Handlungsregulation zugunsten von mentaler Kontrastierung ist mittel. Nicht signifikant, jedoch mit kleinem Effekt unterschiedlich ist der Vergleich zwischen EG 2-SES und EG 1-pP, zugunsten der Jugendlichen, die positive Phantasien entwickelten ($t(52) = 1.15$, $p = .124$, $d = .31$). Jugendliche, die sich ausgemalt haben, wie positiv es sein kann, in einem statushohen Beruf tätig zu sein, weisen also eine höhere volitionale Regulation ihrer Handlungen auf als solche, die sich damit beschäftigt haben, welcher Gesellschaftsschicht sie angehören.

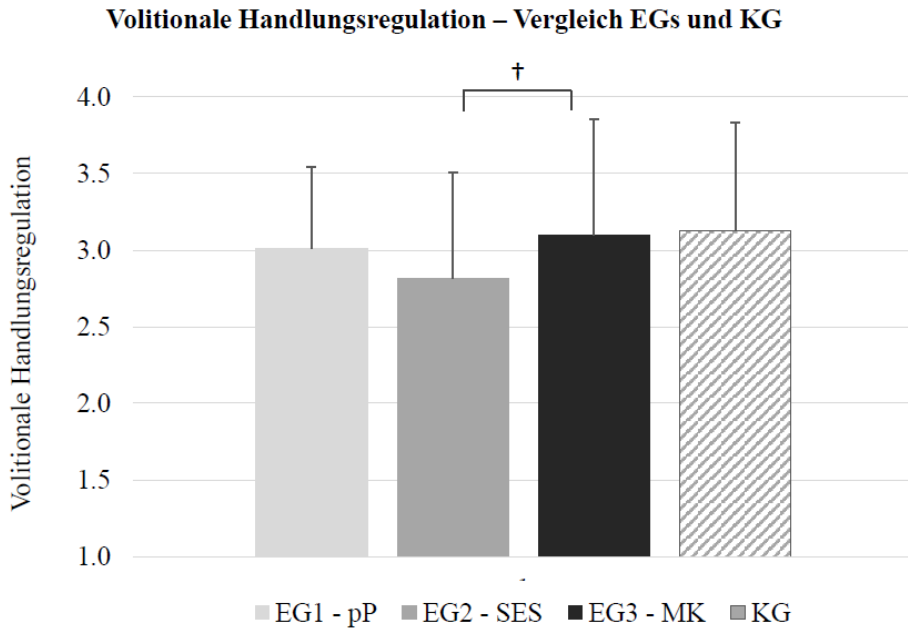


Abbildung 34: Mittelwerte der Volitionalen Handlungskontrolle für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. † p < 0.10 p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001*

Hartnäckige Zielverfolgung

Abbildung 35 stellt die Werte der vier Gruppen auf den Skalen der *Positiven Hartnäckigen Zielverfolgung* dar. Experimentalgruppen und Kontrollgruppen unterscheiden sich nicht in der *Positiven Hartnäckigen Zielverfolgung*, keine der Gruppen ist hartnäckiger darin, angestrebte Ziele umzusetzen als eine andere Gruppe ($F(3,98) = .06$, $p = .979$, $\eta 2 = .003$).

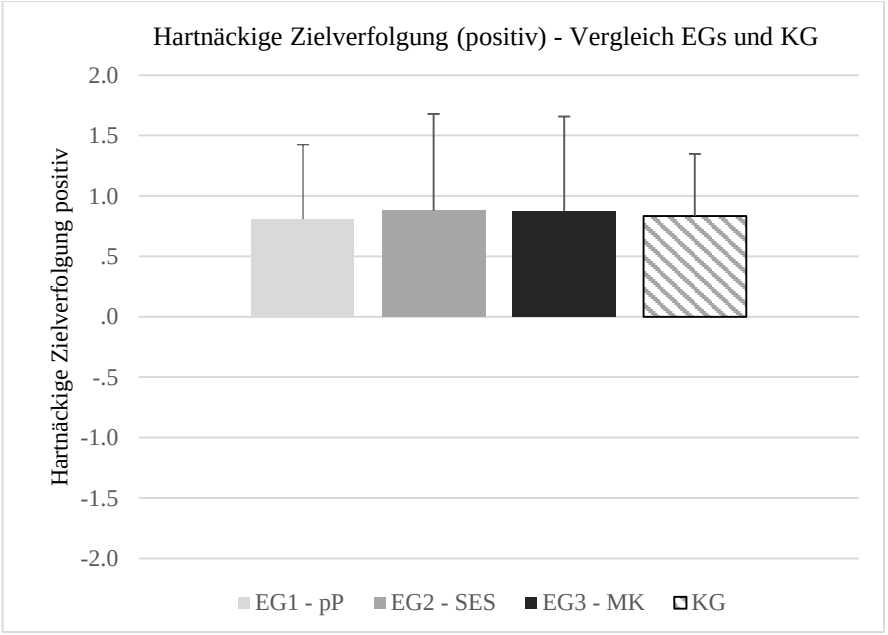


Abbildung 35: Mittelwerte der Positiven Hartnäckigen Zielverfolgung für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe.

Es bestehen aber Unterschiede zwischen den Gruppen in der *Negativen Hartnäckigen Zielverfolgung* (vgl. Abbildung 36): Darin, wie schnell sie Ziele aufgeben, unterscheiden sich die vier Gruppen marginal signifikant, mit kleiner bis mittlerer Effektstärke ($F(3,98) = 1.62$, $p = .092$, $\eta 2 = .047$).

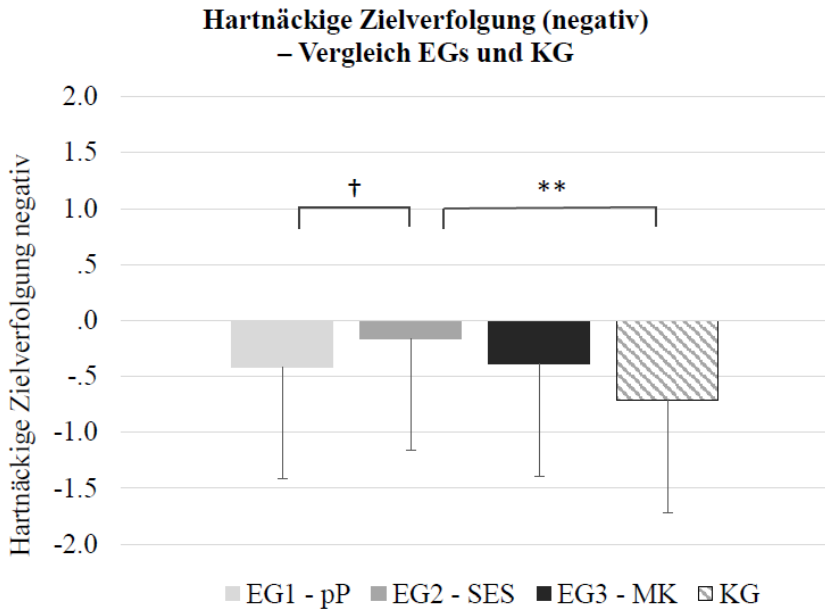


Abbildung 36: Mittelwerte der Negativen Hartnäckigen Zielverfolgung für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. † p < 0.10 p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001*

In den Einzelgruppenvergleichen zeigt sich: Die Kontrollgruppe gibt am wenigsten an, Ziele nicht zu verfolgen und unterscheidet sich darin signifikant von der EG 2-SES ($t(49) = -2.31$, $p = .025$, $d = .74$), die am ehesten ihre Ziele aufgibt. Die EG 2-SES scheint außerdem Ziele weniger hartnäckig zu verfolgen im Vergleich zur EG 1-pP ($t(57) = -1.10$, $p = .088$, $d = .28$) und im Vergleich zur EG 3-MK ($t(58) = .860$, $p = .394$, $d = .23$). Im Vergleich zur Kontrollgruppe, zur Manipulation positive Phantasie und mentale Kontrastierung wirkt sich also die Salienz des SES negativ darauf aus, an Zielen auch tatsächlich festzuhalten.

Zusammenfassung. Die Ergebnisse zu den Gruppenvergleichen bezüglich der Volition in der Schule deuten darauf hin, dass die Auseinandersetzung mit dem eigenen SES dazu führt, eine weniger ausgeprägte Volition bezüglich der Schule zu zeigen. Bezüglich Konzentration und Ausdauer sowie der Aufnahme von Lernhandlung zeigen sich zwar keine Unterschiede; Jugendliche, deren SES salient ist, geben aber an, in der nächsten Woche weniger stark ihr Handeln in der Schule zu regulieren und generell schneller ihre Ziele und schulischen Projekte zu verwerfen, als die Jugendlichen, die sich entweder über positive Aspekte oder über positive und negative Aspekte eines statushohen Berufs Gedanken gemacht haben. Die Hypothese H_{2c} kann somit teilweise bestätigt werden; H_{2d} muss verworfen werden: EG 2-SES zeigt niedrigere Volition in der Schule als EG 3- MK, aber nicht als EG 2-pP. Alle anderen Hypothesen H_2 können für die Verhaltensintentionen in der Schule nicht bestätigt werden.

Allgemeine Anstrengungsbereitschaft

Durch *Allgemeine Anstrengungsbereitschaft* werden Unterschiede in der allgemeinen Volition zwischen den Gruppen analysiert. Die Allgemeine Anstrengungsbereitschaft setzt sich z. B. zusammen aus der Selbsteinschätzung, wie „tatkräftig“ und „voller Energie“ die Befragten sich nach der experimentellen Manipulation bzw. für die KG nach der Ablenkung gefühlt haben. Die vier Gruppen unterscheiden sich nicht in der Ausprägung dieser Anstrengungsbereitschaft ($F(3,106) = .267$, $p = .849$, $\eta^2 = .008$) (vgl. Abbildung 37).

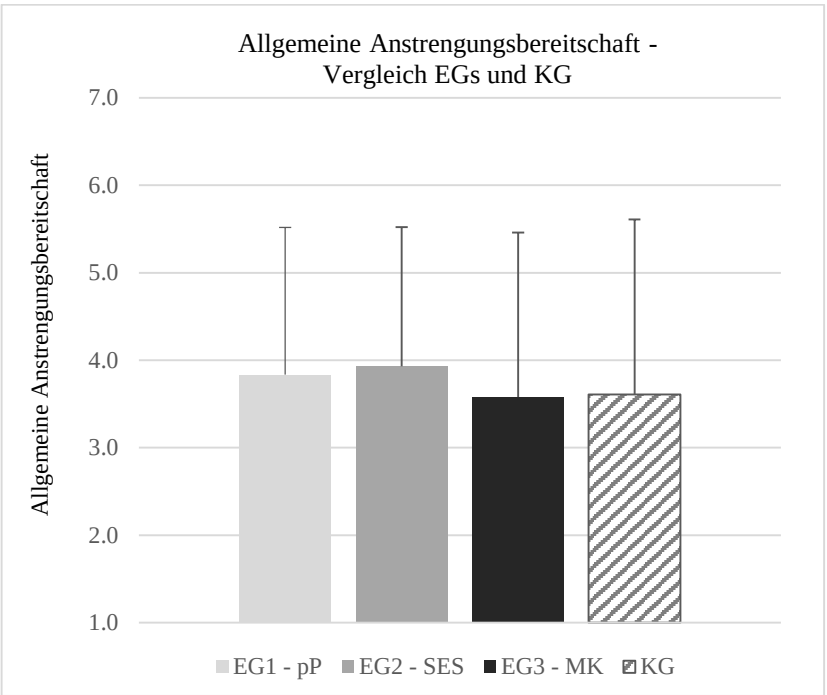


Abbildung 37: Mittelwerte der Allgemeinen Anstrengungsbereitschaft für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe.

† p < 0.10 p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001*

Im Gruppenvergleich zwischen EG 2-SES und EG 3-MK jedoch zeigen sich Hinweise dafür, dass die Salienz des SES dazu führen kann, sich tatkräftiger zu fühlen und sich anstrengen zu können, im Vergleich zur mentalen Kontrastierung ($t(60) = .79$, $p = .429$, $d = .21$). Zwischen den anderen Gruppen deuten sich keine Unterschiede an, die einen p-Wert <.10 oder Effektstärken von d >.20 haben.

Zusammenfassung. Bezüglich der allgemeinen Anstrengungsbereitschaft unterscheiden sich die vier Gruppen nicht, es kann lediglich ein Hinweis dafür gefunden werden, dass die Salienz von SES (EG 2- SES) im Vergleich zur mentalen Kontrastierung (EG 3-MK) zu höherer Anstrengungsbereitschaft führt. Alle Hypothesen H_2 müssen bezüglich der allgemeinen Volition verworfen werden.

7.5 Diskussion

In der abschließenden Studie III dieser Arbeit wurden drei psychologische Erklärungsmechanismen für die Wahl eines atypisch sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsches untersucht. Mit einem online durchgeführten experimentellen Studiendesign konnten für die Gruppe von Jugendlichen mit niedrigem sozioökonomischem Hintergrund verschiedene psychologische Mechanismen aufgezeigt werden, die sich auf die Motivation und Volition für einen atypischen Berufswunsch auswirken.

Ziel der Diskussion ist es zunächst, das experimentelle Design zu reflektieren, um so die Interpretierbarkeit der Ergebnisse besser einschätzen zu können. Diese Ergebnisse werden daraufhin nach Motivation und Volition getrennt zusammengefasst und diskutiert. Im Anschluss werden Stärken und Schwächen der Studie diskutiert sowie Implikationen, die sich aus den Erkenntnissen ergeben, besprochen.

Experimentelles Studiendesign

Die Wirkung der experimentellen Treatments kann durch die Überprüfung der Manipulation bestätigt werden. Jugendliche der EG 1 – positive Phantasie machten inhaltlich sinnvolle Angaben zu positiven Vorstellungen und Jugendliche der EG 3 – mentale Kontrastierung gaben zusätzlich hierzu an, auf welche negativen Aspekte man in der Realität stößt, wenn man den entsprechenden Beruf anstrebt. Die Jugendlichen der EG 2 – Salienz SES schließlich beschäftigten sich mit ihrem SES und machten Angaben darüber, dass sie sich im unteren Mittelfeld der Gesellschaft verorten. In den EGs konnten für alle verwendeten Skalen Reliabilität nachgewiesen werden. Einzig für die Kontrollgruppe zeigen sich Einschränkungen für die Interpretation der Ergebnisse. Durch den hohen Dropout im Verlauf des Fragebogens wird die KG zu einer selektierten Gruppe, deren Gruppengröße nur beschränkt Analysen zulässt und in der die Reliabilität der Skalen der abhängigen Variablen teilweise gering ist. Besonders während der kognitiven Ablenkung brachen die Teilnehmenden die Befragung ab, 8 von 28 randomisiert zugeteilten Jugendlichen beendeten nicht die zur Ablenkung gedachten Mathematikaufgaben. Der Schluss liegt nahe, dass die Kontrollgruppe zu aufwändig abgelenkt wurde. Die in der Kontrollgruppe verbleibenden Jugendlichen bewiesen sehr hohes Durchhaltevermögen. Durch das nachweislich höhere Durchhaltevermögen dieser Gruppe kann es zu Deckeneffekten in den abhängigen Variablen kommen, da sie höhere Werte in der Volition, z. B. der abhängigen Variable Hartnäckige Zielverfolgung haben sollten. Im Vergleich zu den Jugendlichen der EGs sind ihre Antworten auf den abhängigen Variablen mit Bedacht zu interpretieren.

7.5.1 Zusammenfassung und Interpretation

Auf die Hypothesen zur Motivation und Volition wird gesondert eingegangen. Zusammenfassend kann jedoch festgehalten werden, dass (tendenziell) mentale Kontrastierung zu höherer Motivation und Volition geführt hat. Die Salienz des SES führte nur zu einer höheren Motivation, dem Wunsch nach einem Beruf mit hohem SES, aber nicht zu höherer Handlungsbereitschaft für die Zielerreichung.

Unterschiede in der Motivation

Mit den Hypothesen H_1 wurde formuliert, dass die EGs sich untereinander nicht in der Motivation unterscheiden, aber alle drei EGs größere Werte in der Motivation zeigen als die Jugendlichen in der KG.

$H_{1.1}$: Jugendliche der Kontrollgruppe zeigen im Vergleich zu Jugendlichen der Experimentalgruppe eine niedrigere Motivation für einen Beruf mit hohem SES.

$H_{1.2}$: Jugendliche der Experimentalgruppen zeigen eine vergleichbar hohe Motivation für einen Beruf mit hohem SES.

Tabelle 62 zeigt in einer Übersicht schematisch die Hypothesen H_1 und die Ergebnisse zu den beiden abhängigen Variablen der Motivation, der Motivation für den Beruf mit hohem SES und der Handlungsmotivation im Sinne der Informationssuche zu dem Beruf mit hohem SES. Die Zellen der Gruppen, für die statistisch (marginal) signifikante Unterschiede gezeigt werden konnten, sind grau unterlegt.

Tabelle 62: Ergebnisse zu Motivation – Übersicht über Hypothesen und Ergebnissen für die Unterschiede zwischen den EGs und der KG in der Motivation

Motivation			
	Hypothesen H_1	Ergebnisse	
AV		Motivation für statushohen Beruf	Handlungsmotivation: Suche nach Information
Gruppe			
EG 1 pP	+ +	+ +	0
EG 2 SES	+ +	+ +	-
EG 3 MK	+ +	+ +	+
KG	0	0	0

Anmerkungen: AV = Abhängige Variable, EG 1 pP = Experimentalgruppe 1 mit positiver Phantasie zu dem Berufswunsch mit hohem SES, EG 2 SES = Experimentalgruppe 2 mit Salienz des SES, EG 3 MK = Experimentalgruppe 3 mit mentaler Kontrastierung des Berufs mit hohem SES, 0 = Baseline der Ausprägung, ++ = hoch ausgeprägt, + = ausgeprägt, - = negativ ausgeprägt. Grau unterleg sind die Zellen der Gruppen, für die Unterschiede bestehen bzw. für die Hinweise für Unterschiede durch die Analysen aufgezeigt werden.

Die Ergebnisse zu Unterschieden in der *Motivation für den Beruf mit hohem SES* bestätigen die Hypothesen $H_{1.1}$ und $H_{1.2}$**.** Alle drei Experimentalgruppen sind gleich hoch motiviert für einen der statushohen Berufe Arzt/Ärztin, Anwalt/Anwältin oder Architekt/Architektin. Einzig die Jugendlichen der KG sind weniger motiviert für einen Beruf mit hohem SES. Das Ergebnis unter-

streicht, neben der Bestätigung der erfolgreichen Manipulation, die Wirkung des experimentellen Treatments für die EGs im Vergleich zur KG. Die Ergebnisse zeigen, dass alle drei psychologischen Mechanismen dazu in der Lage sind, die Motivation für atypische Berufswünsche zu erklären: Übereinstimmend mit den Ergebnissen von Oettingen (1997, für einen Überblick vgl. 2012) steigt die Motivation für einen Beruf mit hohem SES durch das Schwelgen in positiven Phantasien. Die positiven Vorstellungen, die mit dem Beruf verknüpft sind, intensivieren also den Wunsch, später in einem solchen Beruf tätig zu sein. Ebenso bringt die Salienz des eigenen niedrigen SES Jugendliche dazu, hoch motiviert für einen Beruf zu sein, der für sie eine sozioökonomische Verbesserung bedeuten würde. Der SES wird als Selbstkonstrukt Teil der eigenen Person und wurde durch das experimentelle Treatment aktiviert. Analog zur mentalen Kontrastierung kann die Salienz des SES im Sinne einer personenbezogenen mentalen Kontrastierung interpretiert werden: Die eigene Herkunft wurde durch die Manipulation salient und wird als negative Realität abgeglichen mit einem Beruf mit hohem SES, der positiv konnotiert sein kann. Die spezifische mentale Kontrastierung wiederum, in der zwischen positiven Aspekten des statushohen Berufs und dessen in der Realität notwendigen Erfordernissen verglichen wird, fokussiert stärker den Beruf und weniger die eigene Person. Konform mit den Hypothesen und bekräftigt durch die bisherige Forschung (z. B. A. Gollwitzer et al., 2011; Oettingen, 1997; Oettingen & Kappes, 2009; Oettingen, et al., 2010) führt auch die mentale Kontrastierung dazu, dass die Jugendlichen für den Beruf mit hohem SES hoch motiviert sind.

Vergleicht man die EGs und KG bezüglich der *Handlungsmotivation für Informationssuche* zu den Berufen, bestätigen sich die Hypothesen $H_{1.1}$ und $H_{1.2}$ hingegen nicht. Anders als in den Hypothesen angenommen, führen die experimentellen Treatments nicht zu vergleichbar hoch ausgeprägter Handlungsmotivation. Die eine Hälfte der Jugendlichen der KG und der EG 1-pP möchten sich weiter informieren, die andere Hälfte nicht. Die Handlungsmotivation dieser beiden Gruppen ist etwa gleich ausgeprägt. Die Salienz des SES führt zu einer geringer ausgeprägten Handlungsmotivation bezüglich der Informationssuche, die mentale Kontrastierung führt zu einer stärker ausgeprägten Motivation zur Suche nach Informationen.

Eine Erklärung dafür, dass Jugendliche, deren SES salient ist, weniger motiviert sind, weitere Informationen zum Beruf zu erhalten, könnte in der wahrgenommenen Stabilität des SES begründet sein. Die Salienz des SES bewirkt eine Evaluation der eigenen Person bezüglich des SES, im Abgleich mit dem hohen SES des Berufs. Der sozioökonomische Hintergrund, besonders wenn er als Selbstkonstrukt in die Identität integriert wurde, ist relativ stabil und schwer veränderlich; er stellt ein internal zu verortendes und hartes Gegenargument zu einem Beruf mit hohem SES dar. Die Jugendlichen sehen dann keinen Sinn darin, sich weiter über die Berufe zu informieren.
Jugendliche der Gruppe mentale Kontrastierung haben die höchste Handlungsmotivation. Nachdem sie im Rahmen der Manipulation schon Informationen zu Bildungswegen, Bildungsvoraussetzungen und beruflichen Rahmenbedingungen zu den Berufen erhalten haben, möchten sie sich noch weiter informieren. Die Argumente, die für diese Gruppe gegen einen Beruf mit hohem SES sprechen, sind external zu verorten und weniger stabil. Die Jugendlichen sehen, dass sie selbst die Akteure sind und etwas daran verändern können, um die Anforderungen für einen Beruf mit hohem SES zu erfüllen. Im Abgleich mit den positiven Phantasien führt die wahrgenommene Veränderlichkeit zu dem Bedürfnis, weitere Informationen zu erhalten und so dem beruflichen Ziel näher zu kommen.

Auf dieses Ergebnis kann das entwicklungspsychologische Modell der *Phase Models of Transitions* (Ruble, 1994) angewendet werden, in dem die Informationssuche einen zentralen Platz einnimmt. Die oben beschriebenen Unterschiede der verschiedenen Gruppen in der Bereitschaft, weitere Informationen zu dem Beruf zu erhalten, lassen sich in diesem Modell durch die Zuordnung der Gruppen zu unterschiedlichen Phasen der Identitätsentwicklung interpretieren.

Nach Ruble (1994) gibt es drei Transitionsphasen in Entwicklungsverläufen: Die Phase der Konstruktion, der Konsolidierung und der Integration, wobei sich die Phasen besonders darin unterscheiden, wie offen Personen für Informationen sind und wie stark der neue Aspekt in das Selbst integriert ist (Deutsch, Ruble, Fleming, Brooks-Gunn, & Stangor, 1988; Martin & Ruble, 2004). In der Konstruktionsphase besteht die größtmögliche Offenheit für Informationen, unselektiert wird aktiv nach Informationen aller Art gesucht, um den neuen Selbstaspekt zu konstruieren. Diese Phase der Konstruktion ist anwendbar auf die Jugendlichen der mentalen Kontrastierungsbedingung: Die neue berufliche Domäne hat sich stärker eröffnet durch den Abgleich von extrem positiven Gedanken, die mit einem statushohen Beruf verknüpft sind mit den realistischen Anforderungen für diesen Beruf. Für die Konstruktion dieser neuen Selbstfacette sind die Jugendlichen motiviert und offen für Informationen aller Art. Die Konsolidierungsphase ist geprägt von der Stabilisierung des gesammelten Wissen und der Anwendung auf das Selbst; Informationen werden nicht mehr aktiv gesucht, sondern nur solche aufgenommen, die bereits bestehende Selbstvorstellungen unterstreichen. Die Integrationsphase schließlich dient der Einbindung und Verknüpfung der gesammelten Informationen mit bestehenden Wissenseinheiten, es werden keine neuen Informationen aufgenommen. Die beiden letzten Phasen lassen sich auf die Jugendlichen anwenden, deren SES durch die Manipulation salient ist: Der niedrige SES ist bereits in ihrem Selbst verankert, die geringe Handlungsmotivation für neue Informationen verdeutlicht, dass sie nicht bereit sind, weitere Informationen aufzunehmen. Ihr Selbstbild als Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischem Status lässt also keine neuen Informationen zu, bzw. wurde der niedrige SES schon in ihr Selbst integriert.

Unterschiede in der Volition

Analog zu dem vorherigen Abschnitt werden nun die Hypothese $H_{2.1}$ bis $H_{2.4}$ mit den Ergebnissen der Analysen abgeglichen.

$H_{2.1}$: Jugendliche der Kontrollgruppe zeigen niedrigere Volition im Vergleich zu Jugendlichen der EG 2 „Salienz SES“ und Jugendlichen der EG 3 „mentale Kontrastierung“.

$H_{2.2}$: Jugendliche der EG 1 „positive Phantasie“ zeigen niedrigere Volition im Vergleich zu Jugendlichen der Kontrollgruppe.

$H_{2.3}$: Jugendliche der EG 1 „positive Phantasie“ und Jugendliche der EG 2 „Salienz SES“ zeigen niedrigere Volition im Vergleich zu Jugendlichen der EG 3 „mentale Kontrastierung“

$H_{2.4}$: Jugendliche der EG 1 „positive Phantasie“ zeigen niedrigere Volition im Vergleich zu Jugendlichen der EG 2 „Salienz SES“.

Zusammenfassend stellt Tabelle 63 die Hypothesen $H_{2.1}$ bis $H_{2.4}$ und die jeweiligen Ergebnisse der Analyse für die einzelnen abhängigen Variablen schematisch dar. Grau unterlegt sind die Zellen der Gruppen, für die statistisch (marginal) signifikante Unterschiede gezeigt werden konnten. Wie in der Tabelle 63 deutlich wird, unterscheiden sich die Gruppen in bestimmten volitionalen Aspekten, in anderen haben sie identische Ausprägungen. Damit sind einige der Ergebnisse übereinstimmend mit der Forschung von Oettingen (1997), die zeigt, dass z. B. die mentale Kontrastierung, nicht aber das Schwelgen in positiven Phantasien die Volition für ein Ziel positiv bestimmt.

Die experimentellen Treatments bewirken keine Unterschiede in der *Volitionalen Handlungskontrolle*, der *Positiven Hartnäckigen Zielverfolgung* und der *Allgemeinen Anstrengungsbereitschaft.* Für diese Konstrukte können die Hypothesen $H_{2.1}$ bis $H_{2.4}$ nicht bestätigt werden, da alle Gruppen etwa gleich hohe Ausprägungen haben. Zum einen zeigt dieses Ergebnis, dass die Jugendlichen keinen Bezug zwischen volitionaler Handlungskontrolle in der Schule und einem Beruf mit hohem SES herstellen konnten. Dieses Ergebnis steht in leichtem Widerspruch zu den Ergebnissen der Studie II B, in denen sich zeigte, dass der SES des Berufswunsches von Jugendlichen mit hohem akademischem Selbstkonzept und guten Leistungen stärker positiv von ihrem individuellen SES abweicht. Zum anderen wird in den Ergebnissen deutlich, dass auch zwischen allgemeiner Anstrengungsbereitschaft und einem Beruf mit hohem SES in keiner der Gruppe eine Verknüpfung hergestellt wird. Anzunehmen ist, dass die drei Konstrukte *Volitionale Handlungskontrolle, Positive Hartnäckige Zielverfolgung* und *Allgemeine Anstrengungsbereitschaft* für das Ziel eines Berufs mit hohem SES zu abstrakt sind. Die vergleichbare Ausprägung der Volition auf diesen Skalen kann außerdem durch eine zu diffuse Zielverpflichtung erklärt werden; steigt doch die allgemeine Volition mit steigendem Grad der Konkretheit des Ziels (H. Heckhausen & Gollwitzer, 1987). Den Jugendlichen wurde – absichtlich – eine Auswahl an Berufen mit hohem SES vorgegeben. Wie sehr die Jugendlichen sich diesem Ziel verpflichtet fühlen, konnte jedoch nicht experimentell abgesichert werden. Wenn die Jugendlichen eine noch stärker selektierte Gruppe gewesen wären, die alle als persönliches freigewähltes konkretes Ziel z. B. „Ich möchte später Arzt/Ärztin werden“, angegeben hätten, wäre die allgemeine Volition vermutlich ausgeprägter gewesen.

Auf die Unterscheide zwischen den EGs und der KG für die *Handlungsverpflichtung*, die *volitionalen Handlungsregulationsstrategien* und die *Negative Hartnäckige Zielverfolgung* soll im Folgenden näher eingegangen werden und eine Erklärung für die gefundenen Unterschiede diskutiert werden.

Handlungsverpflichtung

Die *Handlungsverpflichtung* ist negativ konnotiert erhoben worden, da die Jugendlichen dazu aufgefordert wurden, die Intensität des Bedauerns anzugeben, wenn sie den Beruf mit hohem SES nicht erreichen. Hohe Werte auf dieser Skala zeigen also an, dass die Zielverpflichtung so intensiv ist, dass ein Scheitern an der Zielerreichung als problematisch wahrgenommen wird. Wenn sich Personen einem Ziel bzw. einer Handlung verpflichtet fühlen, dann wird durch diese Handlung ihr Planen bestimmt, es besteht die Volition und nicht mehr die Motivation, etwas zu planen.
Tendenziell können, bei der Betrachtung der Ausprägungen der Mittelwerte in den einzelnen Gruppen, die Hypothesen $H_{2.1}$ bis $H_{2.4}$ für die *Handlungsverpflichtung* größtenteils bestätigt werden. Die Kontrollgruppe und die EG 1-pP haben die geringsten Ausprägungen, in EG 2-SES und

EG 3-MK zeigten sich vergleichsweise höhere Ausprägungen, $H_{2.1}$ und $H_{2.4}$ können bestätigt werden, $H_{2.2}$ nicht. Zwischen der EG 2-SES und der EG 3-MK zeigten sich signifikante Unterschiede, eine höhere Ausprägung der Handlungsverpflichtung wird bedingt durch die Salienz des SES. Die Hypothese $H_{2.3}$ muss entsprechend nur teilweise verworfen werden. Die mentale Kontrastierung führt zu höherer Handlungsverpflichtung als die positive Phantasie. Aber ein salienter SES und nicht die mentale Kontrastierung führt zu höherer Handlungsverpflichtung. Der Unterschied zwischen der Salienz des SES und der mentalen Kontrastierung in der Handlungsverpflichtung könnte in der Wahrnehmung der Veränderbarkeit des SES begründet sein. Das Bedauern, einen Beruf mit hohem SES nicht erreichen zu können, ist größer, wenn die Veränderbarkeit des Faktors, welcher der Zielerreichung im Wege steht, hier also der niedrige SES, als stabil angesehen wird (vgl. Weiner, 1979, 2012). Die mentale Kontrastierung zwischen (Bildungs-)Anforderungen an den Beruf mit hohem SES und seinen positiven Aspekten wirkt zwar auf die Handlungsverpflichtung im Sinne von Volition, führt aber nicht zu einem ausgeprägten Bedauern, den Beruf niemals erreichen zu können. Anforderungen an den Beruf sind weniger internal zu verorten als der SES und veränderbar. Die Jugendlichen der mentalen Kontrastierung haben verstanden, dass es an ihnen liegt, die Anforderungen zu erfüllen, z. B. den für das Medizinstudium notwendigen Nummerus Clausus zu erreichen. Erwartet wurde eine am höchsten ausgeprägte Handlungsverpflichtung durch die mentale Kontrastierung. Durch den negativen Rahmen, über den die Handlungsverpflichtung als Bedauern operationalisiert wurde, ist die durch die Salienz des SES bedingte Handlungsverpflichtung allerdings stärker ausgeprägt.

Tabelle 63: Unterschiede in der Volition – Übersicht über Hypothesen und Ergebnisse für die Unterschiede zwischen den EGs und der KG in Skalen der Volition.

Volition											
Hypothesen H_2		Ergebnisse									
		Volitionale Handlungskontrolle						Hartnäckige Zielverfolgung			
AV		Handlungs-verpflichtung	Konzentration und Ausdauer	Aufnahme von Lernhandlung	volitionale Handlungs-regulationsstrategie			positiv	negativ		Allgemeine Anstrengungs-bereitschaft
Gruppe											
EG 1 pP	-	**0**	+	+	++			+	+		+
EG 2 SES	+	++	+	+	+			+	**0**		+
EG 3 MK	++	+	+	+	++			+	+		+
KG	**0**	**0**	+	+	++			+	(++)*		+

Anmerkungen: AV = Abhängige Variable. EG 1 pP = Experimentalgruppe 1 mit positiver Phantasie zu dem Berufswunsch mit hohem SES, EG 2 SES = Experimentalgruppe 2 mit Salienz des SES, EG 3 MK = Experimentalgruppe 3 mit mentaler Kontrastierung des Berufs mit hohem SES, 0 = Baseline der Ausprägung, ++ = hoch ausgeprägt, + = ausgeprägt, - = negativ ausgeprägt. Grau unterlegt sind die Zellen der Gruppen für die Unterschiede bestehen, bzw. für die Hinweise für Unterschiede durch die Analysen aufgezeigt werden. * Diese Ergebnis kann nicht interpretiert werden, da in der Kontrollgruppe die Reliabilität der Skala Negative Hartnäckige Zielverfolgung einen Wert von Cronbach's Alpha < .30 hatte und nicht sichergestellt werden kann, dass in der Gruppe das erfasst wird, was mit der Skala erfasst werden soll.

Volitionale Handlungsregulation in der Schule

Die *volitionale Handlungsregulation in der Schule* erfasst volitionale Strategien mit einem konkreten zeitlichen Bezug. Die Jugendlichen wurden nach unmittelbarer Regulation ihres Verhaltens in der Schule in der kommenden Woche gefragt. Bestätigt werden kann nur $H_{2.3}$, die mentale Kontrastierung führt im Vergleich zur Salienz des SES zu einer höher ausgeprägten *volitionalen Handlungsregulation in der Schule* in der Woche nach der Befragung. Trotzdem zeigt sich in den Ergebnissen, dass die Jugendlichen sehr wohl einen Bezug zwischen dem statushohen Beruf und volitionalen Handlungen in der Schule herstellen können, allerdings nur, wenn die Handlungen sich auf einen festgelegten und unmittelbaren Zeitraum beziehen. Die Erkenntnis der Studie II B, dass Jugendliche eine Verknüpfung zwischen schulischer Leistung und Beruf mit hohem SES herstellen, wird hier also unterstützt.

Die Frustration ob des niedrigen SES, der salient ist, spiegelt sich in den Ergebnissen besonders im Vergleich zu dem festen Vorhaben derjenigen Jugendlichen, die sich kognitiv mit positiven und negativen Aspekten des Berufs auseinandergesetzt haben, in der nächsten Woche aktive Lernstrategien anwenden zu wollen. Der SES als salientes Selbstkonstrukt wirkt hinderlich für die Aktivierung von Lernstrategien in der Schule, weil das Ziel des Berufs mit hohem SES als schwer erreichbar erlebt wird. Die Jugendlichen der mentalen Kontrastierung hingegen sehen das Ziel eines Berufs mit hohen SES als erreichbarer und sind willens, unmittelbar, durch ihre Handlungen in der Schule in der nächsten Woche, diesem Ziel näher zu kommen.

Negative Hartnäckige Zielverfolgung

Die meisten der Hypothesen bezüglich der *Negativen Hartnäckigen Zielverfolgung* müssen verworfen werden, andere können nur augenscheinlich aufrechterhalten werden, bzw. können mit den vorliegenden Daten nicht überprüft werden: Die KG hat die signifikant höchste Ablehnung für die *Negative Hartnäckige Zielverfolgung*. Dieses Ergebnis kann wegen der niedrigen Reliabilität der Skala der *Negativen Hartnäckigen Zielverfolgung* in der KG nicht weiter interpretiert werden. Zu den Hypothesen $H_{2.1}$ und $H_{2.2}$ kann entsprechend keine Aussage getroffen werden. Augenscheinlich muss die Hypothese $H_{2.3}$ nicht verworfen werden: Die mentale Kontrastierung führt ebenso wie die positive Phantasie dazu, dass die Jugendlichen am wenigsten ablehnen, ihre Ziele nicht zu verwerfen. Diese beiden Gruppen stimmen weniger zu, ihre Ziele aufgeben zu wollen, sobald z. B. Schwierigkeiten auftreten, als die Gruppe, deren SES salient ist. $H_{2.4}$ muss verworfen werden, weil die positive Phantasie im Vergleich zur Salienz des SES dazu führt, dass stärker verneint wird, Ziele nicht aufgeben zu wollen. Der Wille, Ziele beibehalten zu wollen, wird in diesem Fall durch die Salienz des SES nicht aktiviert. Dieses Ergebnis stimmt überein mit den bisherigen Ergebnissen zur Wirkung des SES auf die Volition: Die Salienz des SES führt zu einer hohen Frustration und bewirkt ein kapitulierendes Verhalten. Die Jugendlichen sehen nicht, dass sie an dem niedrigen SES durch eigene Kraft etwas verändern können. Der SES aktiviert somit zwar die Motivation für einen statushohen Beruf, aber nicht die Volition.

Die untersuchten psychologischen Erklärungsmechanismen liefern keine Erklärung für Konstrukte, die nicht unmittelbar mit einem Beruf mit hohem SES verknüpft werden. In dieser Studie konnte gezeigt werden, dass Jugendliche allgemeine Anstrengungsbereitschaft und übergeordnete schulische Volitionen nicht mit dem Erreichen der Berufe Arzt/Ärztin, Anwalt/Anwältin oder Architekt/Architektin verbinden. Sehr wohl greifen die Erklärungsansätze der Salienz des

SES und der mentalen Kontrastierung für das negativ konnotierte volitionale Konstrukt des Bedauerns, für zeitlich unmittelbare volitionale Regulation von Handlungen in der Schule und die für die negativ formulierte Zielverfolgung.

Resümee

Nicht für alle untersuchten abhängigen Variablen können die Hypothesen bestätigt werden. Dennoch lassen sich Erkenntnisse für die drei untersuchten psychologischen Erklärungsmechanismen für die Motivation und Volition eines atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsches ableiten: Wird der atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswunsch als positive Phantasie gesehen, ist die Motivation, also der Wunsch nach diesem Beruf, hoch. Der Wille, die Motivation in Handlungsintentionen und gar konkrete Handlungen umzusetzen, ist jedoch gering.

Der SES als salientes Selbstkonstrukt führt ebenfalls zu hoher Motivation, den Status zu verbessern; der Wunsch nach einem Beruf mit hohem SES ist ausgeprägt vorhanden. Gleichzeitig aber führt die Salienz des SES zu einer erhöhten Frustration und einer verringerten Wahrnehmung, durch eigene Anstrengung den SES verändern zu können. Jugendliche, denen ihr SES bewusst ist, wünschen sich zwar, etwas daran zu verändern, erleben das Ziel aber als unerreichbar und setzen den Wunsch bzw. die Motivation folglich nicht in volitionale Strategien um, sondern äußern stattdessen hohes Bedauern über dessen Unerreichbarkeit.

Mechanismen zum Abgleich zwischen Erwartungen und Befürchtungen, die in Studie II nur angedeutet wurden, können nun bestätigt werden, namentlich, dass die Balance zwischen negativ besetzen Befürchtungen und positiv konnotierten Erwartungen besonders wichtig ist, wenn es darum geht, welches Verhalten und welche Motivation aus den Vorstellungen für die Zukunft resultiert (Markus & Oyserman, 1990). Hier kann nun bestätigt werden, dass das Abwägen zwischen Realität und positiven Vorstellungen, manipuliert in Form von mentaler Kontrastierung, zur Erarbeitung von Strategien führt, wie positive Vorstellungen in die Realität umgesetzt werden können.

7.5.2 Stärken, Schwächen und Implikationen

Diese Studie ist eine der ersten ihrer Art, die mittels eines experimentellen online durchgeführten Forschungsdesigns erfolgreich psychologische Prozesse der Berufswahl untersucht hat. Der Schwerpunkt lag auf der Untersuchung von Prozessen, die den sozioökonomischen Status als psychologische Variable verstehen, da es um Erklärungen für die Motivation und Volition für Berufe mit hohem SES ging. Diese Studie leistet damit einen Beitrag zu der geforderten Forschung über Prozesse in der Berufswahlentwicklung, die durch den sozioökonomischen Status bedingt sind.

In den folgenden Abschnitten wird das experimentelle Design kritisch reflektiert, es werden die drei untersuchten psychologischen Erklärungsmechanismen in Beziehung zueinander gesetzt und Anknüpfungspunkte für zukünftige Forschung sowie praktische Intervention aufgezeigt.

Experimentelle Manipulation als Forschungsdesign in der Berufswahlforschung

Die experimentellen Manipulationen waren erfolgreich, die kognitive Distraktion der Kontrollgruppe war jedoch zu umfangreich und aufwändig. Die kaum interpretierbaren Daten und Analysen der Kontrollgruppe sind auf den hohen Dropout zurückzuführen, der während der Aufgabenbearbeitung, die eigentlich nur als zeitliche Überbrückung dienen sollte, stattfand. Aufgrund schlechter Reliabilität der Skalen für die KG konnten so einige Hypothesen nicht geprüft wer-

den. In der Folge wurde sich mit Einzelanalysen zwischen den Gruppen beholfen. Für eine Folgestudie mit vergleichbarem Untersuchungsdesign wurde schon eine Verkürzung der Aufgaben in der Kontrollgruppe vorgenommen, in der Hoffnung, dadurch den Dropout zu reduzieren. Doch nicht nur der hohe Dropout für die Kontrollgruppe, auch die insgesamt kleinen Gruppengrößen sind kritisch zu bewerten. Nicht für alle Analysen wurde die a priori errechnete[68] Stichprobengröße für eine ausreichende Teststärke[69] erreicht. Post-hoc stellte sich jedoch für die ermittelten Unterschiede mit mittleren und hohen Effektstärken und den entsprechenden Signifikanzniveaus, die sich für die Unterschiedsanalysen zeigten, heraus, dass die erreichten Gruppengrößen ausreichten, um eine befriedigende Teststärke[70] zu erreichen.

Unter Gewahrung eines sensiblen Umgangs mit Signifikanz im Sinne der Forderungen der *Task Force on Publication and Research Practices der Society for Personality and Social Psychology (SPSP)* (Funder et al., 2014) wurden in dieser Studie Ergebnisse berichtet, die nicht immer einem Signifikanzniveau von $p < .05$ gerecht werden konnten (Field, 2005)[71]. Umso mehr Wert wurde darauf gelegt, für alle Analysen Effektstärken zu ermitteln (Funder et al., 2014). Interpretiert wurden Effektstärken, die mindestens kleine Effekte für die praktische Bedeutsamkeit der Ergebnisse anzeigten (Cohen, 1992b; Ellis, 2010; Funder et al., 2014).

Die ermittelten Unterschiede in den abhängigen Variablen sprechen zum einen dafür, dass die experimentelle Manipulation erfolgreich war, zum anderen zeigen sie an, welche Variablen besonders geeignet oder weniger geeignet waren für die Ermittlung von Unterschieden in der Motivation bzw. Volition für Berufe mit hohem SES. Die direkte Abfrage der Motivation für das teils vorgegebene, teils frei gewählte Ziel ist eine geeignet Art, Motivation zu erfassen. Weiter stellt sich beispielsweise für die Ermittlung der Handlungsmotivation die weitere Informationssuche zu den Berufe als geeignet heraus: Die Oberflächenvalidität ist hoch, da eine unmittelbare Konsequenz auf die Handlung folgte, obwohl nur ein geringer Aufwand für das Item betrieben wird, da es lediglich aus einer Frage und zwei einfachen Antwortmöglichkeiten – ja oder nein – besteht.

Die Erhebung der Volition über negativ geframte Items, wie beispielsweise der Handlungsverpflichtung – dem Bedauern, den Beruf nicht erreichen zu können – stellt sich als Herausforderung in der Interpretation dar, liefert aber Erkenntnisse, die über die Erkenntnisse durch positiv formuliert abhängige Variablen hinaus gehen. Mit stärker selbstgewählten Zielen ist eine intensivere Wirkung der experimentellen Manipulation auf die allgemeine Volition auszugehen. Für zukünftige Studien zur Untersuchung von Wirkungszusammenhängen zwischen SES und Berufswahl lassen sich folgende Punkte zusammenfassend ableiten: Experimentelle Designs eignen sich zur Untersuchung von SES als Selbstkonstrukt und der Wirkung von SES auf die Be-

[68] Mit dem Programm G*Power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) wurde für eine Effektstärke von $d = .80$, einem Signifikanzniveau von $p < .05$ und einer Teststärke (Power) von .95 für/bei Gruppengrößen von $n = 40$ ermittelt.

[69] Die Teststärke wird auch als Power bezeichnet und errechnet sich durch 1-β-Fehlerwahrscheinlichkeit. Durch die Teststärke wird die Wahrscheinlichkeit angegeben, einen Fehler 2. Art zu vermeiden.

[70] Die Teststärke lag für alle Ergebnisse mit statistisch (marginal) signifikanten Unterschieden bei 1-β-Fehlerwahrscheinlichkeit = .95, wobei die erforderlichen Gruppengrößen mit $n = 25$ bis $n = 34$ ausreichend groß waren.

[71] Interessanterweise gibt es in den Naturwissenschaften eine angesehene Zeitschrift, die absichtlich nur nicht signifikante Ergebnisse publiziert, die Zeitschrift Negatives in Plant Science (Granqvist, 2015).

rufswahl. Die Studien sollten eine gute Balance aus negativ und positiv formulierten sowie zeitlich unmittelbaren abhängigen Variablen einsetzen. Zukünftige Studien, sollten – ggf. zu Lasten der Stichprobengröße – noch stärker individuelle berufliche Ziele beachten, um die Wirkung von psychologischen Mechanismen noch genauer untersuchen zu können.

Psychologische Erklärungsmechanismen für atypische Berufswünsche und deren Zusammenspiel

Im Zentrum dieser Untersuchung stand die Analyse von Wirkungsmechanismen, die die Motivation für einen atypischen sozial aufwärtsgerichteten Berufswunsch erklären können. Erstens beinhaltete das Vorgehen eine unabhängige Prüfung der Wirkung der Mechanismen, die einzeln operationalisiert und nicht im Zusammenwirken betrachtet wurden. Zweitens lag der Schwerpunkt auf der Erklärung für sozioökonomisch aufwärtsgerichtetes Wahlverhalten, welches eine Statusverbesserung erbringt. Nicht untersucht wurden psychologische Erklärungen für Statuserhalt oder Statusverschlechterung durch die Berufswahl.

Inwiefern die Salienz des SES als Selbstkonstrukt, positive Phantasie und mentale Kontrastierung als Motive für die Wahl eines atypischen Berufs zusammenhängen und sich gegenseitig verstärken, ist nur mittels eines aufwändigen Studiendesigns zu untersuchen. Dabei sollte über einen längeren Zeitraum, z. B. im Verlauf eines Schuljahres (vgl. z. B. J. Heckhausen & Tomasik, 2002), erhoben werden, ob und wie sich die Mechanismen ergänzen und verstärken. Anzunehmen ist beispielsweise, dass der SES als salientes Selbstkonstrukt die Wirkung der positiven Phantasie noch verstärken kann. Je stärker die Jugendlichen durch ihren niedrigen SES frustriert sind, umso positiver sind ihre Träume und extrem positiven Vorstellungen. Diese Art der Verstärkung würde perspektivisch noch stärker negativ auf die Volition und den Selbstwert wirken (vgl. z. B. Baumeister, 1989; Gerald, 2015; Young, 2014). Die mentale Kontrastierung setzt sich zu Teilen aus der Wirkung der positiven Phantasie zusammen, die mit realistischen Anforderungen für die Zielerreichung abgeglichen wird. Interpretiert man die Salienz des SES als Teil einer mentalen Kontrastierung, wäre auch hier eine Verstärkung bzw. Abschwächung denkbar, in Abhängigkeit davon, mit welchen Aspekten der Realität der SES mental kontrastiert wird. Ein in Planung befindliches Studiendesign kontrastiert die Salienz des niedrigen SES mit Fördermöglichkeiten, die speziell für Jugendliche mit niedrigem SES bestehen, und seltenen, aber doch vorhandenen Erfolgsgeschichten. Vermutet wird eine positive Auswirkung dieser mentalen Kontrastierung des SES auf die Volition, besonders im Vergleich zur reinen Salienz des SES (Oettingen, 1997).

Die Wirkung der Salienz des SES als Selbstkonstrukt, von positiven Phantasien und mentaler Kontrastierung wurde nur für Statusverbesserung und nicht für Statuserhalt oder Statusverschlechterung untersucht. Gerade für die Verringerung des SES durch die Berufswahl sind andere psychologische Erklärungsmechanismen anzunehmen. Die Selbstverwirklichung ist besonders bei jungen Erwachsenen mit hohem SES und hohem Bildungshintergrund ein wichtiges Motiv bei der Berufswahl (Duffy & Sedlacek, 2007; Schulenberg et al., 1993). Die Entwicklung von beruflichen Interessen ist scheinbar nicht unabhängig vom SES (vgl. Holland (1997)– *Kongruenztheorie der Interessen* und Gottfredson (1981, 1996, 2002)– *Theory of Circumscription and Compromise*), doch welches die psychologischen Mechanismen sind, die tatsächlich zu einem atypischen sozial *abwärts* gerichteten Berufswunsch führen, sind ungeklärt. Eine Erklärung liegt in der Verwirklichung von Interessen. Eine andere könnte eine Abkehr von einer zu hohen Erwartungshaltung seitens der Familie bezüglich des Statuserhalts sein. Jugendliche würden dann absichtlich nicht den von den Eltern vorgegeben beruflichen Weg einschlagen, weil sie

sich z. B. durch die hohen Bildungsanforderungen überfordert fühlen oder durch die Anspruchshaltung des unmittelbaren sozialen Umfeldes unter Druck gesetzt fühlen.

Positive Unterstützung und Realitätsabgleich in der Berufsberatung fördern

Die Ergebnisse der Studie betonen die Relevanz des Zusammenspiels von positiver Unterstützung und realitätsnahen Einschätzungen zu Möglichkeiten und Potentialen in der Berufsberatung.
Es konnte gezeigt werden, dass Jugendliche durch ihren SES leicht frustriert werden können; zwar sind sie motiviert, ihren SES zu verbessern, die Motivation aber nicht in Handlungen umzusetzen wissen. Um eine möglichst große Gruppe von Jugendlichen in einer freien Berufswahl unterstützen zu können und gleichzeitig vertiefende Erkenntnisse über psychologische Mechanismen, die ihre Wahl bestimmen, untersuchen zu können, besteht die Möglichkeit, Forschungsstudien mit Interventions- und Präventionsstudien zu koppeln. Wie mögliche Interventionen oder Präventionen aussehen können, soll in der Abschlussdiskussion weiter ausgeführt werden (Kapitel 8.4).

Die Studie leistet einen Beitrag zu der geforderten Forschung zu den Zusammenhängen von SES und Berufswahlverhalten (M. T. Brown et al., 1996; Liu, Ali, et al., 2004). Darüber hinaus steuern die Erkenntnisse zur Wirkung von SES als salientem Selbstkonstrukt auf Motivation und Volition dazu bei, den SES als Selbstkonstrukt besser zu verstehen (Adler et al., 2000; M. T. Brown et al., 2002; Saegert et al., 2006). Es konnte gezeigt werden, dass auf den Erkenntnissen sowohl Studien zur Berufswahlforschung als auch Studien zum SES als Selbstkonstrukt aufbauen können.

III Diskussion

8. Gesamtdiskussion

Die wichtigsten Ergebnisse der Arbeit werden an dieser Stelle zusammengefasst, um sie vor dem Hintergrund ausgewählter theoretischer Aspekte analog zur Darstellung in der Theorie (Kapitel 2 und 3) zu reflektieren und zu bewerten (8.1). Anhand einer methodischen Bewertung der Arbeit werden Stärken betont und Grenzen aufgezeigt (8.2). Daran anschließend werden Forschungsperspektiven entwickelt, die auf den empirischen Erkenntnissen dieser Arbeit aufbauen und diese weiter entwickeln können (8.3). Die in dieser Arbeit gewonnen Erkenntnisse ermöglichen es, für verschiedene Handlungsfelder praktische Implikationen abzuleiten. Diskutiert werden Implikationen, die sich sowohl auf psychologische und pädagogische, aber auch auf politische Handlungsebenen beziehen lassen (8.4). Im abschließenden Fazit wird kritisch hinterfragt, ob und wie Berufswünsche typisch oder atypisch sein können und sollten (8.5).

8.1 Zusammenfassung und Einordnung der Ergebnisse

Die Arbeit hatte das Ziel, Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen theoretisch fundiert zu untersuchen und fokussierte hierbei auf die Effekte individueller psychischer Merkmale zur Erklärung von Berufswünschen. Zwei Schwerpunkte wurden gesetzt:

1) Die Untersuchung von typischen Berufswünschen auf den Dimensionen Geschlecht und sozioökonomischer Status.
2) Die Untersuchung atypischer Berufswünsche auf der Dimension sozioökonomischer Status.

Entsprechend der zwei Schwerpunkte beschäftigten sich Studie I A und Studie I B mit Selbst- bzw. Leistungsvariablen als Prädiktoren typischer Berufswünsche. In Studie II A, Studie II B sowie Studie III wurden Selbst-, Leistungs- und Motivationsvariablen als Prädiktoren und Erklärungen für atypische Berufswünsche ausgemacht.

Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammengefasst, studienübergreifend diskutiert und im Spiegel der Theorien, die in Kapitel 2 und 3 dargestellt wurden, reflektiert.

Studie I A

Ziel von Studie I A war es, zu untersuchen, ob es Facetten des Selbst und bestimmte Leistungsindikatoren gibt, die dazu führen, dass Mädchen und Jungen für sie typische, also mit ihrem Geschlecht kongruente Berufe anstreben. In diesem Zuge wurde gleichzeitig der Forschungsfrage nachgegangen, ob die Berufswünsche tatsächlich typisch sind, also eine Passung zwischen dem Geschlecht der Person und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches besteht. Außerdem wurde überprüft, ob der SES die Passung nach Geschlecht vermittelt; die Spezifizierung von Mehrebenenmodellen ermöglichte es, für den Kontext der Schulklasse zu kontrollieren, dadurch konnten Verzerrungen in der Interpretation der Ergebnisse verringert werden.

Es zeigte sich, dass eine Passung besteht, da männliches Geschlecht positiv maskuline Berufswünsche vorhersagt. Es konnte also bestätigt werden, dass Jungen maskulinere Berufswünsche angeben als Mädchen. Die Berufswahl von Mädchen war hingegen – anders als die der Jungen – atypisch. Sie wählen nicht feminine Berufe, sondern streben im Mittel geschlechtsneutrale Berufe an und wählen generell ein breiteres Spektrum an Berufen (vgl. Ratschinski, 2009). Der Zusammenhang zwischen dem Geschlecht der Person und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches wurde vermittelt durch den SES: Mädchen mit höherem SES wählen maskulinere

Berufe als Mädchen mit geringerem Status. Jungen wählen unabhängig von ihrem SES maskuline Berufe. Dieses Ergebnis weist auf gesellschaftliche Ungleichheiten hinsichtlich einer von Geschlecht unabhängigen Berufswahl hin, die für Mädchen durch den SES bestimmt wird. Ein Ergebnis, das die psychologische Geschlechterforschung bekräftigt, besteht in der Vorhersage eines maskulin konnotierten Berufswunsches durch ein maskulines Geschlechterrollen-Selbstkonzept, unabhängig vom Geschlecht der Befragten. Feminine Selbstbeschreibungen hingegen stehen nicht in einem Zusammenhang mit dem Berufswunsch. Es wurde ferner angenommen, dass domänenspezifische Noten in den Fächern Mathematik und Deutsch in Abhängigkeit vom Geschlecht der Befragten unterschiedlich mit dem Berufswunsch verknüpft sind. Effekte der Noten in Mathematik und Deutsch konnten nachgewiesen werden, allerdings unterlagen diese einem Entwicklungsprozess: Bei Kindern sind die Leistungsbewertungen, die jeder bzw. jede einzelne erhält, keine Prädiktoren für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches, bei Jugendlichen aber sehr wohl: Die Note in Mathematik sagt, ähnlich der maskulinen Selbstbeschreibung, einen maskulinen Berufswunsch vorher, unter Kontrolle von Geschlecht. Dieser Zusammenhang gilt demnach für Jungen wie Mädchen. Schlechtere Noten in Deutsch führten hingegen für beide Geschlechter zur Wahl eines Berufes, der kongruent mit ihrem eigenen Geschlecht ist. Anders als angenommen, hängt die schulische Selbstwirksamkeit weder direkt noch spezifisch nach Geschlecht mit der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches zusammen. Die Lernumgebung allerdings stellte sich als zentraler Kontextfaktor für die Passung zwischen Person und Berufswunsch heraus, da Gymnasiastinnen und Gymnasiasten sich weit weniger in geschlechtstypischen Berufen sehen als Jugendliche auf niedrigeren Schulformen. Doch nicht nur die Schulform, auch die durchschnittlichen Noten bzw. die Selbstwirksamkeit auf Klassenebene sagte den Berufswunsch vorher: Kinder streben bei guten durchschnittlichen Klassenleistungen in Mathematik weniger maskuline Berufe an, bei guten durchschnittlichen Klassenleistungen in Deutsch hingegen maskulinere Berufe. Für Jugendliche zeigte sich, dass mit steigender durchschnittlicher schulischer Selbstwirksamkeit in der Klasse der Berufswunsch der Schülerinnen und Schüler stärker maskulin konnotiert ist. Im Durchschnitt konnten durch die Modelle zwischen 20 % und 30 % der Varianz des Geschlechtstyps des Berufswunsches erklärt werden.

Studie I B

In Studie I B wurde die übergeordnete Frage untersucht, ob Berufswünsche auf der Dimension des SES typisch sind. Vergleichbar mit Studie I A wurde die Passung zwischen individuellem SES und dem SES des Berufswunsches analysiert. Das Ziel war die Identifizierung vermittelnder Variablen für diesen Zusammenhang. Überprüft wurde die Annahme, dass die Durchschnittsnote und die schulische Selbstwirksamkeit den SES des Berufswunsches vorhersagen können. Es wurde weiter untersucht, inwiefern der SES den Effekt von Noten und schulischer Selbstwirksamkeit für den Status des Berufswunsches vermittelt und welche Rolle das Geschlecht für die Effekte spielt. Anhand von Mehrebenenmodellen wurden die Daten von Kindern und Jugendlichen analysiert. Die Analyse machte es möglich, nicht nur den Effekt der Schulklasse als sozialem Lernmilieu zu kontrollieren, sondern gleichzeitig den SES bzw. den Schultyp als Prädiktor auf Level 2 zu analysieren.

Die Ergebnisse zeigen zunächst, dass der Berufswunsch auf der Dimension des SES in beiden Altersgruppen nicht typisch war; der individuelle soziökonomische Hintergrund sagte bei Kindern nicht den SES des Berufswunsches vorher. Bei Jugendlichen sagte der individuelle SES den angestrebten Beruf vorher, aber nur, wenn die Schulform außer Acht gelassen wurde. Bei Kontrolle des Schultyps wurde der individuelle SES für den SES des Berufswunsches auch bei

Jugendlichen nahezu effektlos. Folgende Variablen waren auf Klassenebene für beide Altersbereiche signifikante Prädiktoren: Der mittlere SES der Schulklasse sagte für Kinder den SES des Berufswunsches vorher, bei Jugendliche war der Schultyp prädiktiv für den Berufswunsch. Da sowohl der mittlere SES der Schulklasse als auch der Schultyp vom individuellen SES mitbestimmt waren, konnte in dieser Studie gezeigt werden, dass anstatt einer Passung auf individueller Ebene der Status auf Klassenebene und der Status des individuellen Berufswunsches kongruent sind. Berufswünsche sind also typisch, aber auf der Ebene der sozialen Umwelt und nicht auf individueller Ebene. Die Durchschnittsnote sagte für beide Altersbereiche den Berufswunsch vorher. Die schulische Selbstwirksamkeit sagte nur für Jugendliche den SES des Berufswunsches positiv vorher. Zudem bestand ein indirekter Effekt für die Passung des individuellen SES mit dem SES des Berufswunsches der Schülerinnen und Schüler, vermittelt über die Note, die positiv durch den SES vorhergesagt wurde. Ähnlich dem Effekt der Schulklasse, die den Effekt der Herkunftsfamilie vermittelt, hat somit die Herkunft, vermittelt über die Leistungsbewertung, einen indirekten Effekt auf den SES des Berufswunsches. Weitere Moderationseffekte zeigten sich nicht: Weder wird der Zusammenhang zwischen SES der Person und SES des Berufswunsches durch die Note moderiert, noch durch die schulischer Selbstwirksamkeit. Auch variierte der positive Effekt von schulischer Selbstwirksamkeit für den Berufswunsch nicht, wie angenommen, nach Geschlecht.

Die Tatsache, dass der Schultyp durch den familiären SES mitbestimmt wird, wurde schon in vorherigen Studien gut belegt (vgl. z.B. Allmendinger et al., 2007; Baumert et al., 2006a). Durch die o. g. Zusammenhänge des Berufswunsches mit den Statusvariablen ‚durchschnittlicher SES der Klasse' und ‚Schultyp auf Klassenebene' konnte gezeigt werden, dass der Berufswunsch nicht unabhängig vom Status ist. Die Varianzaufklärung des SES des Berufswunsches durch die spezifizierten Modelle war etwas geringer und schwankte stärker als die der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches, sie lag zwischen 7 % und 30 %.

Der Migrationsstatus war in allen Modellen der Studie I A und Studie I B eine Kontrollvariable und stellte sich an mehreren Stellen als wichtiger Prädiktor heraus: Besonders Kinder mit Migrationshintergrund streben maskulinere Berufe und Berufe mit höherem SES an. Ebenfalls nur als Kontrollvariable konzipiert, sagte die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches dessen SES vorher und umgekehrt, wobei sich der SES des Berufswunsches nur bei Mädchen durch die Maskulinität des Berufswunsches vorhersagen ließ.

Studie II

Studie II und Studie III markieren mit der empirischen Untersuchung von atypischen Berufswünschen auf der Dimension des SES den zweiten Teil der Analysen. Das Ziel war es, in unabhängigen Studien aus psychologischer Sicht Effekte von intraindividuellen Faktoren zu untersuchen, mit denen atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche einhergehen und erklärt werden können.

Studie II A

Das Ziel von Studie II A war die Untersuchung von atypischen Berufswünschen und ihr Zusammenhang mit *Possible Selves* und *Feared Possible Selves* als prospektiven Selbstaspekten (Markus & Nurius, 1986; Oyserman & James, 2009). Es wurde überprüft, ob und inwiefern ein atypischer sozial aufwärtsgerichteter Berufswunsch von Jugendlichen mit deren Erwartungen und Befürchtungen für die Zukunft zusammenhängt. Zum einen stand dahinter die Überlegung, dass eine generell intensivere Auseinandersetzung mit der Zukunft – erhoben über die Anzahl an

Possible Selves – in einem Zusammenhang mit dem ebenfalls prospektiven Berufswunsch stehen könnte. Zum anderen wurde angenommen, dass mit der Auseinandersetzung mit der eigenen (beruflichen) Zukunft ein stärkeres Bewusstsein über den individuellen SES einhergehen kann, d. h., dass dieser ein salientes und aktives Selbstkonstrukt (Hannover, 1997) wird und darüber die Wahl eines atypischen Berufswunsches mitbewirken kann. Mittels verschiedener Analyseverfahren konnte gezeigt werden: 1. Jugendliche mit atypischem Berufswunsch gaben signifikant mehr Possible Selves an; sie berichteten mehr Vorstellungen darüber, wie sie in Zukunft erwarten zu sein, als Jugendliche, deren Berufswunsch typisch war. 2. Je mehr Possible Selves Jugendliche äußerten, umso wahrscheinlicher war es, dass sie atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufe anstrebten. Dabei war das Bestimmtheitsmaß mit 5 % Varianzaufklärung einzig durch Possible Selves zufriedenstellend. 3. Ob Jugendliche viele oder wenige Befürchtungen (Feared Possible Selves) für ihre Zukunft antizipieren, hängt nicht damit zusammen, ob ihre Berufswünsche typisch oder atypisch sind.

Bezüglich der Inhalte von Possible Selves konnten nur marginal signifikante Zusammenhänge ausgemacht werden: Tendenziell beziehen sich die Zukunftserwartungen von Jugendliche mit atypischem Berufswunsch weniger auf den beruflichen Bereich als die Zukunftserwartungen von Jugendlichen mit typischen Berufswünschen. Jugendliche mit atypischen Berufswünschen äußerten weniger berufliche Befürchtungen als Jugendliche mit typischen Berufswünschen.

Studie II B

In Studie II B konnte herausgearbeitet werden, dass schulische Leistung und schulische Selbstwahrnehmung einen hohen Status des Berufswunsches vorhersagen. Ziel dieser Studie war es, zu untersuchen, ob und inwiefern atypische Berufswünsche mit schulischen Leistungseinschätzungen und selbstbezogenen Fähigkeitseinschätzungen interagieren. Es wurde angenommen, dass Leistungen, gemessen in Form von kognitiven Kompetenzen, schulischer Selbstwirksamkeit und schulischem Selbstkonzept, atypische Berufswünsche vorhersagen. Multigruppen-Strukturgleichungsmodelle ermöglichten eine Differenzierung der Modelle nach Gruppen von Jugendlichen mit niedrigem, mittlerem und hohem SES. Atypische Berufswünsche wurden berechnet über den Differenzwert zwischen dem ISEI des Berufes der Eltern der Jugendlichen und dem ISEI des Berufswunsches; sie wurden vorhergesagt durch latent modellierte schulische Selbstwirksamkeit bzw. schulisches Selbstkonzept, Leistung, und das Geschlecht. In den deskriptiven Analysen war die Unterschiedlichkeit in der Ausprägung der Differenz zwischen den SES-Gruppen – wie erwartet – groß: Jugendliche mit niedrigem SES strebten im Durchschnitt immer einen atypischen sozial aufwärtsgerichteten Beruf an, Jugendliche mit mittlerem SES sahen sich meist in einen typischen Beruf und Jugendliche mit hohem SES strebten eher Berufe an, deren Status niedriger ist, als ihre Herkunft hätte vermuten lassen. Außerdem unterschieden sich die Jugendlichen der drei Gruppen signifikant in ihrer Leistung und den Ausprägungen von schulischer Selbstwirksamkeit und schulischem Selbstkonzept. Erwartungskonform waren diese Konstrukte bei Jugendlichen mit hohem SES höher ausgeprägte als bei Jugendlichen mit mittlerem und niedrigem SES. Als entscheidender Prädiktor für einen atypischen Berufswunsch stellte sich in den beiden berechneten Multigruppen-Strukturgleichungsmodellen die Leistung heraus. Mit hohem schulischem Selbstkonzept geht in allen drei SES-Gruppen eine positive Abweichung des individuellen SES vom SES des Berufswunsches einher. Die schulische Selbstwirksamkeit sagt nur in der Gruppe der Jugendlichen mit hohem individuellem SES einen atypischen Berufswunsch vorher, nicht jedoch für Jugendliche mit niedrigem oder mittlerem SES. Das Geschlecht spielt besonders in der Gruppe der Jugendlichen mit niedrigem SES eine Rolle: Nur in

dieser Gruppe geht mit weiblichem Geschlecht ein atypischer Berufswunsch einher. Die Varianzaufklärung des Differenzwertes variierte je nach SES-Gruppe um 10 %.

Studie III

Aus Studie II konnten drei verschiedene psychologische Erklärungsmechanismen für die Motivation, einen atypischen Berufswunsch anzustreben, generiert werden, die in Studie III überprüft werden sollten. Das Ziel war es, an einer Gruppe von Jugendlichen mit niedrigem sozioökonomischem Hintergrund zu prüfen, welche psychologischen Mechanismen die Motivation und Volition für einen atypischen Berufswunsch beeinflussen. Hierzu wurden folgende Annahmen überprüft: 1. Ein atypischer Berufswunsch ist eine positive Phantasie, d. h. die Jugendlichen schwelgen in (unrealistisch) positiven Vorstellungen über die berufliche Zukunft. 2. Der (niedrige) SES ist für die Jugendlichen ein salientes Selbstkonstrukt und mit der Salienz des SES kann der Wunsch einhergehen, den niedrigen Status durch einen statushohen Beruf auszugleichen. 3. Positive Vorstellungen, die mit einem Beruf mit hohem SES verbunden sind, führen im Abgleich mit der Realität, z. B. den Bildungsanforderungen für den angestrebten Beruf, zu einer sogenannten mentalen Kontrastierung (vgl. Oettingen, 1997), die sich positiv auf die Motivation und Volition für den Beruf auswirken kann.

Mittels eines online durchgeführten Experiments konnten drei Experimentalgruppen mit einer Kontrollgruppe verglichen werden. Die erste Experimentalgruppe wurde dazu aufgefordert, positive Phantasien zu einem von ihnen gewählten Beruf mit hohem SES zu entwickeln, in der zweite Gruppe wurde durch experimentelle Manipulation erreicht, dass ihr SES salient wurde, und in der dritten Gruppe verglichen die Jugendlichen positive Aspekte eines statushohen Berufs mit den realen Anforderungen für den Beruf, z. B. herausragende Bildungsabschlüsse, es erfolgte also eine mentale Kontrastierung. Die drei zur Auswahl stehenden Berufe waren Arzt/Ärztin, Anwalt/Anwältin oder Architekt/Architektin, die zu den meist genannten Berufen in vorherigen Studien zählten. Verglichen wurden die drei Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe hinsichtlich verschiedener Motivations- und Volitionsskalen.

Wie angenommen, führten alle experimentellen Manipulationen zu einer hohen Motivation für einen Beruf mit hohem SES, wobei die Motivation für den Beruf bei der Kontrollgruppe niedriger war. Die unmittelbare Handlungsmotivation zur Informationssuche wurde nur durch die mentale Kontrastierung bewirkt. Wie erwartet, hatte das reine Schwelgen in positiven Phantasien keinen Einfluss auf die Volition, weil die positiven Vorstellungen zwar Wünsche befördern, aber keine Handlungsfolge auslösen. Auch auf den Volitionsskalen war es eher die mentale Kontrastierung, die – etwa im Vergleich zur Salienz des SES – z. B. zu einer höheren volitionalen Regulation schulischer Handlungen führte. Die Ergebnisse bestätigten bisherige Erkenntnisse (vgl. z. B. Oettingen, 1997), dass eine sachbezogene mentale Kontrastierung (hier auf den Beruf mit hohem SES bezogen) förderlich für die Motivation und Volition wirkt. Gleichzeitig ergaben sich aus den Ergebnissen Hinweise dafür, dass die Salienz eines niedrigen SES zwar förderlich für den Wunsch, später in einem statushohen Beruf tätig zu sein, sein kann, aber abträglich für die Umsetzung dieses Berufswunsches in die Realität.

8.1.1 Individuelle Prozesse bei der Berufswahl

In der Gesamtschau zeigen die Ergebnisse dieser Arbeit, wie wichtig individuelle psychische Merkmale im Prozess der beruflichen Entwicklung und Orientierung sind, und welche Effekte diese auf die Entscheidung für bzw. gegen einen Beruf haben können. Durch die Übertragung

verschiedener theoretischer Modelle der Psychologie auf die Analyse von Berufswünschen konnte bestehendes Wissen zur Berufswahl untermauert und erweitert werden.

Selbstwahrnehmung und Leistung

Welche Erkenntnisse liefert die Arbeit zur Rolle von Selbstwahrnehmung und Leistung für die Berufswahl?

Als die zwei wichtigsten Prädiktoren für typische und atypische Berufswünsche stellten sich, neben dem Geschlecht und dem SES, die schulische Selbstwahrnehmungen und die Leistungen heraus. Nicht nur für die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches waren die Schulnoten in Mathematik und Deutsch prädiktiv, auch sagte die Durchschnittsnote der Klasse den SES des Berufswunsches vorher. Leistung prädizierte ebenfalls die positive Abweichung des Berufswunsches von der sozialen Herkunft, den atypischen Berufswunsch.

Jeweils unter Kontrolle von Leistung konnten sich Effekte der schulischen Selbstwirksamkeit für den SES des Berufswunsches ausmachen lassen, außerdem sagten schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept zusätzlich zur Leistung vorher, wie sehr der Berufswunsch positiv von der sozioökonomischen Herkunft abweicht.

Durch die Ergebnisse können Annahmen über die Zusammenhänge zwischen Leistung, Selbstwahrnehmung und Berufswunsch bestätigt werden, die, basierend auf der Erwartungs-Wert-Theorie (Eccles et al., 1983; Wigfield & Eccles, 2000), besonders für berufliche Aspirationen im MINT-Bereich bereits gefunden werden konnten (z. B. Eccles, 1994; P. D. Parker et al., 2014; Taskinen et al., 2009; Watt & Eccles, 2006, 2008; Watt et al., 2012): Leistung und Fähigkeitseinschätzungen sagen berufliche Wahlen vorher. Erweitert werden können bisherige Ergebnisse durch diese Arbeit insofern, als dass sich zeigte, dass Leistung und Fähigkeitseinschätzungen nicht nur inhaltsgebunden die berufliche Wahl vorhersagen (z. B. sagt die Leistung in Mathematik die Wahl eines ingenieurwissenschaftlichen Studiums vorher), sondern auch übergeordnet den Status des Berufswunsches mitbestimmen. In diesem Zusammenhang sind insbesondere Überlegungen der Sozial-Kognitiven Theorie (Bandura, 1997) relevant, bei der mit einer höheren Überzeugung, Fähigkeiten zu besitzen, um erforderliche Leistung zu erbringen, ein höheres Zielstreben verbunden ist (Pajares, 1996).

Wie bereits in der Diskussion von Studie I B (Kapitel 5.2.5) besprochen, sticht in dieser Arbeit – insbesondere in Studie I B und II B – die Erkenntnis hervor, dass schulische Selbstwirksamkeitserwartungen berufliche Ambitionen vorhersagen können, obwohl sie inhaltlich nicht demselben Bereich zugeordnet werden können. Anders als bisherige Studien zeigten (z. B. Bandura et al. 2001; Vanotti, 2005), ist entsprechend der Effekt der Selbstwirksamkeit für berufliche Wahlentscheidungen nicht notwendigerweise auf den gleichen Inhaltsbereich beschränkt, sondern *schulische* Fähigkeitserwartungen haben durchaus einen Effekt auf *berufliche* Bestrebungen.

Berufswünsche wurden in dieser Studie durch Leistung und Selbstwahrnehmung gleichzeitig vorhergesagt (jeweils unter Kontrolle des anderen Konstruktes). Es zeigten sich zu erwartende positive korrelative Zusammenhänge zwischen Leistung und Selbstwahrnehmung; nicht betrachtet aber wurden die kausalen Zusammenhänge zwischen Leistung und Selbstwahrnehmung und deren Effekte für Berufswünsche. Die Frage danach, ob im Zusammenhang mit Berufswünschen eher der *Self-Enhancement*-Ansatz (die Vorhersage der Leistung durch die Einschätzung der Fähigkeiten) (Alicke & Sedikides, 2009; E. M. Skaalvik, 1997) oder der *Skill-Development*-Ansatz (die Vorhersage der Fähigkeitseinschätzungen durch die Leistung) (Calsyn & Kenny,

1977; Marsh & Craven, 2006) Bedeutung hat, bleibt ungeklärt. Wie Denissen et al. (2007) konstatieren, muss u. U. auch von einem triadischen Zusammenhang zwischen Leistung, Selbstkonzept und Interessen ausgegangen werden, der für die Untersuchung von Berufswünschen noch eine weitere Perspektive eröffnen würde. Eine zeitlich längere Betrachtung der Zusammenhänge von Leistung, Selbstkonzept und Interessen mit Berufswünschen könnte zum einen die Frage klären, ob Berufswünsche auf individuelle Merkmale ebenfalls einen Einfluss haben (z. B. wächst mit dem Berufswunsch das Interesse in einer bestimmte inhaltlichen Domäne?), und zum anderen, ob Interessen ebenfalls typische bzw. atypische Berufswünsche auf der Dimension SES vorhersagen können.

Effekte von Geschlecht für die Berufswahl

Welche Erkenntnisse liefert die Arbeit zu dem Themenfeld Geschlecht und Berufswahl?

Diese Arbeit bestätigt bisherige Forschungsarbeiten darin, dass Geschlecht eine der wichtigsten Variablen im Prozess der beruflichen Orientierung für die Berufswahl ist (Betz & Hackett, 1997; Gottfredson, 1981, 2005; Helbig & Leuze, 2012; Helwig, 1998; Howard et al., 2011; Ratschinski, 2009; Schmude, 2009). Es zeigte sich, dass Jungen die Geschlechtskonnotation ihres Berufswunsches stärker an ihr biologisches Geschlecht koppeln, da sie durchweg maskuline Berufswünsche wählen und die Berufswünsche maskuliner sind als die der Mädchen. Mädchen sind flexibler in der Übertragung ihrer Geschlechterrolle auf die Geschlechtskonnotation ihres angestrebten Berufs; ihre Berufswünsche sind eher geschlechtsneutral oder sogar maskulin (vgl. Ratschinski, 2009). Anders als von Gottfredson (1981) postuliert, sprechen die Erkenntnisse dieser Arbeit dafür, dass Jungen und Mädchen ihrem biologischen Geschlecht eine unterschiedliche Bedeutung für die Wahl des Berufswunsches beimessen, und dass für Mädchen und Jungen verschiedene Kriterien bei der Formulierung eines Wunschberufs eine Rolle spielen. Was bisherige Studien so nicht zeigen konnten, ist die geschlechtsspezifische Verknüpfung zwischen dem Status des Berufswunsches und der Geschlechtskonnotation: Nur für Mädchen geht mit einem höheren SES des Berufswunsches auch eine stärkere Maskulinität dessen einher. Bei Berufswünschen von Jungen hingegen verändert sich der SES nicht in Abhängigkeit von der Geschlechtskonnotation. Aus vorherigen Studien ist bekannt, dass Mädchen wesentlich mehr Hindernisse und Barrieren für ihre zukünftigen Bildungsverläufe und die berufliche Zukunft wahrnehmen als Jungen (Brown & Bigler, 2004; Luzzo & McWhirter, 2001; McWhirter, 1997). Die Ergebnisse dieser Arbeit untermauern die geschlechtsspezifische Wahrnehmung von Barrieren für die berufliche Zukunft, die wiederum durch den SES vermittelt werden: Ein höherer sozioökonomischer Hintergrund führt zu einer besseren Informiertheit über Barrieren und mögliche Hindernisse. Gleichzeitig stellt der höhere SES mehr Ressourcen zur Bewältigung von Hindernissen (insbesondere für Mädchen, die mehr Barrieren wahrnehmen als Jungen) zur Verfügung, und so sind es die Mädchen aus besser gestellten Familien, die höhere Überzeugungen haben, die Fähigkeiten zu besitzen, Barrieren zu überwinden (*coping efficacy*, Bandura, 1997). Die Ergebnisse dieser Arbeit sprechen dafür, dass Mädchen eine realitätsgetreuere Repräsentation von Berufen haben: Sie sind es, die es besonders betrifft, dass bei femininen Berufen der Status und das Ansehen geringer sind (z. B. Crawley, 2014), nicht die Jungen. Daher wählen Mädchen nur wenn sie sich in Berufen mit höherem SES sehen zu ihrem weiblichen Geschlecht geschlechtsatypische Berufe. Der SES befähigt Mädchen dazu, wie auch Lent et al. bemerken: „those with high coping efficacy are likely to view social realities as a challenge and not as barriers." (Lent et al., 2000, S. 47).

Neben den geschlechtsspezifischen Zusammenhängen zwischen SES und Geschlechtskonnotation des Berufswunsches und dem ebenfalls geschlechtsspezifischen Zusammenhang zwischen individuellem SES und der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches, gibt zusätzlich der – erstmalig in dieser Arbeit untersuchte – Zusammenhang zwischen psychologischem Geschlecht und Berufswunsch Hinweise dafür, dass im Prozess der beruflichen Orientierung komplexere Zusammenhänge als nur die Passung zwischen Person und Berufswunsch bestehen: Maskuline Selbstbeschreibungen sagen zusätzlich zum biologischen Geschlecht maskuline Berufswünsche für beide Geschlechter positiv vorher. Gleiches konnte für die Mathematiknote, die für beide Geschlechter maskuline Berufswünsche vorhersagt, jedoch nicht für die Deutschnote, gezeigt werden. Möglichkeiten, die Zweidimensionalität von Geschlecht in der Berufswahlforschung stärker zu nutzen, wird im Abschnitt zu zukünftigen Forschungsperspektiven näher ausgeführt (vgl. 8.3).

Effekte von SES für die Berufswahl

Welche Erkenntnisse liefert die Arbeit zu dem Themenfeld SES und Berufswahl?

Diese Arbeit leistet einen umfangreichen Beitrag zu der von verschiedenen Autoren formulierten (vgl.
z. B. Saegert et al., 2006; Liu, Ali, et al., 2004) und von Blustein präzisierten Forschungslücke: „there is a need to address how social class functions in all aspects of vocational development“ (Blustein, 2001, S. 175).

Die Studie kann den sozioökonomischen Status als eine wichtige Einflussgröße im Prozess der beruflichen Entwicklung ausmachen. Zwar bestätigte sich nicht, dass für den SES auf individueller Ebene eine Passung zwischen Person und Beruf besteht (Gotttfredson, 1981, 1996), aber der SES wirkt auf den Berufswunsch als sekundärer Effekt (Boudon, 1990): Zum einen geht ein höherer SES einher mit dem Besuch des Gymnasiums bzw. einer Klasse mit höherem durchschnittlichem SES. Der Besuch eines Gymnasiums bzw. einer Schulklasse mit höherem durchschnittlichem SES wiederum führt zu einem höheren Status des Berufswunsches. Zum anderen ist der SES ein positiver Prädiktor für die Durchschnittsnote, die den Status des Berufswunsches positiv vorhersagt.

Nicht zuletzt aufgrund der fokussierten Betrachtung von atypischen Berufswünschen konnten die Phasen der beruflichen Orientierung im Jugendalter als ein Zeitraum in der menschlichen Entwicklung ausgemacht werden, in dem der sozioökonomische Status als Teil des Selbstkonstrukts mit großer Wahrscheinlichkeit salient ist (vgl. Liu, Soleck, et al., 2004). Mit dieser Arbeit konnten vertiefende Erkenntnisse zu Jugendlichen gewonnen werden, deren Berufswunsch positiv von ihrer Herkunft abweicht; es wurde deutlich, dass hier Unterschiede darin bestehen, ob und wie eine Kongruenz zwischen Person und Berufswunsch in Abhängigkeit von individuellem SES besteht. Berufe mit hohem SES sind für Jugendliche aus niedrigen sozialen Hintergründen mit anderen Motivationen besetzt als für Jugendliche aus gut situierten Elternhäusern. Die von Gottfredson (1981, 1996, 2002) postulierte Phase der Eingrenzung nach SES variiert entsprechend je nach Höhe des SES. Empirisch konnte für die Phase der beruflichen Orientierung zum ersten Mal gezeigt werden, dass die generelle positive Beschäftigung mit der Zukunft durch Zukunftsprojektionen (Possible Selves, vgl. z. B. Markus & Nuris, 1986) die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass Jugendliche vom SES ihrer Familie positiv abweichen. Die Rolle optimistischer Haltungen und positiver Gedanken, wie sie z. B. in der positiven Psychologie für das subjektive Wohlbefinden gezeigt wird (z. B. Avey, et al., 2011; Luthans et al., 2015), kann hier als Möglichkeit zur Verbesserung sozioökonomischer Lebensverhältnisse aufgedeckt werden.

Dadurch, dass in dieser Arbeit zwei verschiedene Arten zur Berechnung von atypischen Berufswünschen entwickelt und angewendet wurden, liefert sie einen Beitrag für zukünftige Arbeiten in diesem Bereich, die auf validen Instrumenten aufbauen können.

Motivation und Zielsetzung

Welche Erkenntnisse liefert die Arbeit zur Rolle von Motivation und Zielsetzung bei der Berufswahl?

Die *Theorie der Phantasierealisierung* (Oettingen, 1997, 2012) konnte in dieser Arbeit erfolgreich für atypische sozial aufwärtsgerichtete Berufswünsche angewendet werden. Die bisherigen ermittelten Wirkungen von mentaler Kontrastierung und positiven Zukunftsphantasien für die Zielsetzung und Zielrealisierung können in dieser Studie für Berufe mit hohem SES als Ziel bestätigt werden: Die mentale Kontrastierung zwischen den Anforderungen für einen statushohen Beruf und dessen positive Aspekte wirkt sich positiv auf Motivation und Volition für diesen Beruf aus. Alleinig positive Phantasien (ohne mentale Kontrastierung) sind zwar zuträglich für die Motivation, aber nicht für volitionale Handlungsfolgen. Eine Übertragung der Theorie der Phantasierealisierung auf die Phase der beruflichen Orientierung und für die Generierung von Berufswünschen ist also zum einen möglich und zum anderen für die Zielrealisierung hilfreich.

Doch nicht nur bereits gut bekannte Motivationsprozesse (Oettingen & Gollwitzer, 2000) ließen sich in dieser Arbeit auf Berufswünsche übertragen; zusätzlich konnte gezeigt werden, dass der SES als mögliche psychologische Variable Effekte auf Motivation haben kann. Ist der SES salient, wirkt sich das positiv auf die Motivation aus, aber negativ auf Volitionen.

8.1.2 Lernumgebung und Berufswunsch

Die Ergebnisse dieser Arbeit – insbesondere die der Studie I – machen deutlich, wie wichtig der schulische Kontext als Lern- und Entwicklungsmilieu für die Berufswahl ist. Diese Erkenntnis erweitert einerseits bisherige Ergebnisse der Berufswahlforschung (Ratschinski, 2009) und unterstreicht andererseits bereits vorhandenes Wissen der Bildungsforschung zur Relevanz des Schulkontexts für den weiteren Bildungsverlauf (Baumert & Köller, 2005; Baumert et al., 2006b; Maaz et al., 2010; Prenzel et al., 2013).

Durch die Mehrebenenmodelle in Studie I konnte eine höhere Varianzaufklärung der Geschlechtskonnotation und des SES des Berufswunsches im Vergleich zu anderen Untersuchungen zur Berufswahl, in denen der Schultyp weder kontrolliert noch beachtet wurde, erzielt werden (z. B. Helbig & Leuze, 2012). Der Effekt des Schultyps für den Berufswunsch verleiht den Hinweisen von Ratschinski (2009) Nachdruck: Bei der Untersuchung der Phase der Eingrenzung der TCC (Gottfredson, 1996), differenziert nach Schulform, zeigten sich tendenziell (jedoch nicht signifikante) Unterschiede nach Schulform. Zudem wurde darauf hingewiesen, dass Schülerinnen und Schüler der Haupt- bzw. Realschule bei ihrer Berufswahl womöglich stärker von Geschlechterrollenstereotypen geprägt sind als Gymnasiastinnen und Gymnasiasten (z. B. Ratschinski, 2009). Studie I A zeigte in einer Cross-Level-Interaktion genau diesen Zusammenhang: Da der Schultyp den Zusammenhang zwischen Geschlecht und Geschlechtskonnotation vermittelt, äußern Schülerinnen und Schüler der Haupt- und Realschule stärker geschlechtstypische Berufswünsche als Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums.

Mit dieser Arbeit wird die Schulklasse jedoch nicht nur als Hintergrundvariable kontrolliert; sie liefert überdies Anhaltspunkte, dass Eigenschaften der Klasse auch inhaltlich einen Effekt auf

die Berufswahl haben können. Beispielsweise sagen die durchschnittliche Selbstwirksamkeit oder die durchschnittlichen Noten in Mathematik und Deutsch die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches vorher. Bereits in der Diskussion zu Studie I B (Kapitel 5.2.5.2) wurde weitere Ideen dazu formuliert, welche Variablen auf Klassenebene einen Einfluss auf die Berufswahl haben könnten. Dazu zählen z. B. der Migrationsanteil der Schulklasse (vgl. Bergann, 2013) oder die kollektive Selbstwirksamkeit (Luhtanen & Crocker, 1992; Schwarzer & Jerusalem, 1999). Angesicht der Salienz des Geschlechts, die durch mono-edukativen Unterricht aufgehoben werden kann (z. B. Kessels & Hannover, 2008), ist auch denkbar, dass die Geschlechterverteilung in einer Schulklasse die Berufswahl prägen kann.

Für die zukünftige Forschung zum Prozess der beruflichen Orientierung sollte also die Klassenstruktur miteinbezogen werden, und zwar nicht nur, um Fehlspezifikationen zu verringern, sondern auch, um inhaltliche Aspekte stärker beachten zu können.

Die SCCT (Lent et al., 1994) scheint als Berufswahltheorie geeigneter als die TCC, um den schulischen Lernkontext als Einflussfaktor in der Berufswahl miteinzubeziehen: Hier bestimmen Personenvariablen, wie z. B. das Geschlecht oder der Status der Herkunftsfamilie, die Art der Lernerfahrung, z. B. in der Schulklasse, und in einem weiteren Schritt hat die Lernerfahrung einen Effekt auf Selbstwirksamkeitserwartungen (vgl. auch Lent et al., 2002).

8.1.3 Die Ergebnisse im Spiegel der Berufswahltheorien

Diese Arbeit basiert theoretisch auf zwei Berufswahltheorien, der TCC (Gottfredson, 1981, 1996, 2002) und SCCT (Lent et al., 1994). Auf deren Basis wurden Fragestellungen und Hypothesen entwickelt, wobei das Ziel dabei nicht die modellierende Integration der Theorien und ihrer Überprüfung war. Wie sich gezeigt hat, eignen sich beide Theorien zur Untersuchung der Effekte individueller psychischer Merkmale für Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen (vgl. Kapitel 2). Mit der Kombination dieser Theorien wird diese Arbeit auf unterschiedliche Weisen den Forderungen zur stärkeren Integration von Berufswahltheorien in die Forschung gerecht. Hackett, Lent und Greenhaus formulierten in einem Überblickartikel zur Berufs- und Laufbahntheorie: „Efforts at theoretical integration are also important, particularly work that will (a) bring together conceptually related constructs (e.g., self-concept, self-efficacy); (b) more fully explain outcomes that are common to a number of career theories (e.g., satisfaction, stability, congruence)“ (Hackett, Lent, & Greenhaus, 1991, S. 28).

Die Erkenntnisse dieser Arbeit sprechen dafür, dass Theorien der Berufswahl noch stärker miteinander verknüpft werden sollten, um die Phase der beruflichen Orientierung, von der Entwicklung von Berufswünschen und bis zur abschließenden Berufswahl, in ihrer Gänze theoretisch zu verstehen (Patton & McMahon, 2014). Die Erkenntnisse dieser Arbeit machen gleichzeitig deutlich, dass die Spezifizierung von Theorien für ausgewählte Minderheiten bzw. Gruppen sinnvoll ist. Die Hinweise von Ratschinski (2009), dass z. B. die TCC auf Berufswünsche von Mädchen weniger übertragbar ist als auf die von Jungen, ließen sich bekräftigen (vgl. 8.3.1). Zudem zeigt sich für den sozioökonomischen Status und das Prestige von Berufen, sowie deren Zusammenhänge mit Geschlechtskonnotationen, ein viel komplexeres Wirkungsgefüge als es durch reine Kongruenzbestrebungen abgedeckt werden könnte (vgl. Howard et al., 2011; Muñoz Sastre & Mullet, 1992).

Zwei grundsätzliche Argumente stehen sich bei der Überlegung zur Vereinheitlichung von Berufswahltheorien gegenüber: Die größere Klarheit von Konzepten für Forschung und Praxis bei Vereinheitlichung (z. B. Patton & McMahon, 2014) und eine höhere Offenheit für neuwertigen Erkenntnisgewinn bei Vielfalt (Krumboltz, 1993; M. Savickas & Lent, 1994).

Mit dieser Arbeit zeigt sich, dass eine Vereinheitlichung von Theorien durch eine stärke Differenzierung und gezielte Integration von bestimmten Konstrukten der jeweiligen Theorien einen Mehrwert für Forschung und Praxis bringen können: Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass die Kongruenz für Person und Beruf auf den Dimensionen Geschlecht und SES zwar relevant, aber ein viel komplexerer Prozess ist, als von Gottfredson (1981, 1996, 2005) in der TCC beschrieben. Mit dem zentralen Konstrukt der SCCT, der Selbstwirksamkeit (Lent & Brown, 1996; Lent et al., 1994, 1996), konnten in dieser Arbeit Erklärungen für Abweichungen von der Kongruenz aufgezeigt werden. Der (schulische) Kontext als Einflussfaktor für Berufswünsche wird in der TCC nicht unmittelbar beachtet (Patton & McMahon, 2014), die SCCT bietet Möglichkeiten, ihn über die Umgebung, in der Lernerfahrungen gemacht werden, zu modellieren. Die Arbeit unterstreicht die Forderung nach theoretischen Modellen, die gruppenspezifisch adaptiert werden, da die Berufswahl von Mädchen von anderen Faktoren beeinflusst ist als die von Jungen – bzw. von den gleichen Faktoren anders beeinflusst werden kann. Ebenso sind Anpassungen der Theorien nach sozioökonomischem Hintergrund denkbar, die stärker Statuserhalt bzw. Statusverbesserungsmotive beachten, um so auch differenzierte Ansätze in der Praxis zu gewährleisten.

8.2 Methodische Bewertung und Grenzen dieser Arbeit

Die vorliegende Arbeit zeichnet sich im Vergleich zu anderen Arbeit in diesem Forschungsbereich durch ihre methodische Vielfalt aus. Insgesamt wurden in den fünf Teilstudien vier verschiedene Stichproben untersucht und mit jeweils an die Daten und Fragestellung angepassten Analysemethoden ausgewertet. Bei den verwendeten Analyseverfahren handelt es sich neben deskriptiven und einfachen inferenzstatistischen Auswertungsformen um Mehrebenen-Regressionsmodelle (Studie I), multiple logistische Regressionsanalysen (Studie II A), Mehrgruppen-Strukturgleichungsmodelle (Studie II B) und schließlich um ein experimentelles Untersuchungsdesign (Studie III). Anhand der unterschiedlichen Erhebungs- und Auswertungsmethoden ist es in dieser Arbeit gelungen, vertiefend zu analysieren, wie individuelle psychische Merkmale mit den Personenmerkmalen Geschlecht und SES in der Vorhersage des Berufswunsches interagieren. An dieser Stelle werden Vorteile und Grenzen der verwendeten Methoden und Verfahren vertiefend dargestellt.

Vielfältige Methoden und Besonderheiten

Bei beiden in Studie I analysierten Datensätzen, von Kindern der fünften und sechsten Klassenstufe[72] (Kapitel 5.1), und von Jugendlichen der neunten Klasse[73] (Kapitel 5.2), handelt es sich um sogenannte geclusterte Daten. Diese Daten von Schülerinnen und Schülern in ihrer jeweiligen Schulklasse erlaubten es dieser Arbeit, Mehrebenenanalysen auf Ebene des Individuums und der Schulklasse durchzuführen, woraus sich zwei Vorteile ergaben: Erstens konnte durch die Beachtung der größeren Ähnlichkeit der Schülerinnen und Schüler einer Klasse zueinander die Inflation des Alpha-Fehlers abgedämpft werden (vgl. Cohen, Cohen, West & Aiken, 2003,

[72] Es handelte sich dabei um Daten des Projekts „Der Einfluss musisch kreativer Projekte auf die schulische Entwicklung von Jugendlichen“, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), die Bewilligungsempfängerin war Prof. Dr. Bettina Hannover.

[73] Es handelte sich dabei um Daten des Projekts „Individuelle Integrationsbemühungen und gesellschaftliche Integrationsvoraussetzungen von ausländischen Jugendlichen in Deutschland und der Schweiz“, finanziert durch die VW-Stiftung unter Projektleitung von Prof. Dr. Bettina Hannover und Prof. Dr. Carolyn Morf.

S. 537). Zweitens konnten die Schulform bzw. der durchschnittliche SES der Schulklasse als inhaltliche Variablen nicht nur kontrolliert, sondern auch analysiert werden. Die durchgeführten Mehrebenenanalysen sind in dieser Form insofern eine Bereicherung für die Berufswahlforschung, als dass zum einen in der bisherigen Forschung kaum der Kontext der Schule als Variable in Analysen einbezogen wurde: „the processes by which schools affect student careers have not been studied. Considering the fact that much of the intentional and unintentional career learning occurs in the schools […]" (Skorikov & Patton, 2007, S. 332). Zum anderen hat sich die Mehrebenenanalyse inhaltlich bewährt. Nur so konnte deutlich werden, dass bei der Berufswahl zwar keine Passung zwischen dem individuellem SES der Befragten und dem Status des Berufswunsches besteht, jedoch sehr wohl eine Passung zwischen dem SES des Lernkontextes (der Schulklasse) und dem Status des Berufswunsches. Der Nachweis dieses vermittelnden Effekts von Schulklasse zwischen SES der Schülerinnen und Schüler und dem Berufswunsch wäre ohne die Mehrebenenanalysen nicht möglich gewesen. Auch die Erkenntnis, dass Schülerinnen und Schüler, die eine Haupt- bzw. Realschule besuchen, bei ihrer Berufswahl stärker von Geschlechterrollenstereotypen geprägt sind als Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, wird durch diese Form der Analyse untermauert. Die Komplexität der soziostrukturellen und individuellen Zusammenhänge in der Berufswahlentwicklung kann durch die Beachtung der Tatsache, dass sich Kinder und Jugendliche in einem Klassenkontext befinden, besser empirisch modelliert und detaillierter untersucht werden. Aufgrund der Ergebnisse dieser Arbeit ist davon auszugehen, dass in Untersuchungen, die auf eine angemessene Modellierung des schulformspezifischen Kontextes verzichten, die Gefahr für Fehlspezifikationen hoch ist.

Die multiplen logistischen Regressionsanalysen, mittels derer in Studie II A Jugendliche mit atypischem Berufswunsch mit solchem mit typischem Berufswunsch verglichen wurden, ermöglichten die relationale Einschätzung der Wahrscheinlichkeiten zwischen den Arten der Berufswünschen. Diese Art der Analyse berücksichtigte die Berechnung von atypischen Berufswünschen als Relationsmaß und ist über die Bestimmung des Effekts der unabhängigen Variablen für die Odds-Ration gut für den Gruppenvergleich geeignet (Backhaus et al., 2013; Bortz & Döring, 2013).

Die in Studie II B mittels Mehrgruppen-Strukturgleichungsmodellen analysierten Daten stammen aus einer der größten Schulleistungsstudien, es handelte sich dabei um die Schweizer PISA-Studie, die den Basisdatensatz der Schweizer Jugendlängsschnittstudie TREE (Transitionen von der Erstausbildung ins Erwerbsleben)[74] darstellt. Die eingesetzten Instrumente zur Erfassung der Leistung anhand kognitiver Kompetenztests, der akademischen Selbstwirksamkeit sowie des akademischen Selbstkonzepts waren elaboriert, bewährt und reliabel (Kunter et al., 2002; OECD, 2002). Alle drei Konstrukte wurden in jeweils messfehlerbereinigten latenten Messmodellen spezifiziert und auf Messinvarianz in Mehrgruppenmodellen überprüft. Dies ermöglichte den Ausschluss der Erklärung, dass die gefundenen Effekte eine Folge unterschiedlicher Messeigenschaften der drei Konstrukte über die Gruppen von Jugendlichen mit niedrigem, mittlerem und hohen SES sind (Kaplan, 2008; Weiber & Mühlhaus, 2014).

[74] TREE ist eine Panelstudie, die seit dem Jahr 2000 besteht und bisher durch den Schweizerischen Nationalfonds, die Universität Basel, die Bundesämter für Berufsbildung und Technologie bzw. Statistik sowie die Kantone Bern, Genf und Tessin finanziert wurde. Nähere Informationen zu der Panelstudie unter: www.tree.unibas.ch.

In Studie III kam ein experimentelles Untersuchungsdesign zum Einsatz. Durch die randomisierte Zuteilung der Jugendlichen, die gezielt hinsichtlich einer niedrigen Schulform akquiriert wurden, und die experimentelle Manipulation, deren Wirkung gezeigt werden konnte, sind in dieser Studie Aussagen mit kausalem Charakter möglich (vgl. MacLin & Solso, 2007).

Messung und Operationalisierung von Berufswünschen

Die Erhebung, Konzeptualisierung und weitere Operationalisierung von Berufswünschen stellte eine Herausforderung dar, da es keine einheitliche Form gibt, Berufswünsche zu messen (vgl. Rojewski, 2005). In dieser Arbeit wurde der Berufswunsch offen erfragt anhand der Frage „In welchem Beruf siehst du dich später einmal?". Diese Art der Erhebung bietet viele Möglichkeiten und bringt Vor- wie Nachteile mit sich.

Zunächst kann es als Vorteil bewertet werden, dass die Befragten in ihrer Angabe frei und unvoreingenommen von Vorgaben und Bewertungen durch andere Personen sind. Es ist gleichzeitig möglich, den idiosynkratrischen Charakter der Angabe zu bewahren und die Angabe anhand bestimmter (objektiver) Kriterien zu kategorisieren. Das Vorgehen der weiteren Kategorisierung ist allerdings relativ aufwändig, da es erforderlich ist, alle offenen Angaben „händisch" zu kategorisieren. Die Wahl des Kategoriensystems ist in dieser Arbeit auf möglichst objektive Skalen bzw. Indices gefallen. Alle angegebenen Berufe wurden nach der *International Statistical Classification of Occupation* (ISCO) (International Labor Office [ILO], 1990) kodiert. Der ISCO ist ein Klassifikationssystem, das die weitere Bestimmung von Berufen anhand unterschiedlicher Kriterien gut zulässt. Im Falle dieser Arbeit waren das die Geschlechtskonnotation des Berufes über die Skala des Geschlechtstyps, welche hoch mit tatsächlichen Anteilen von Männern und Frauen in Berufen in Deutschland korreliert (Ratschinski, 2009), und der SES der Berufswünsche über den ISEI (*International Socio-Economic Index of Occupational Status*), durch den der SES in Form eines mathematischen Index aus Bildung, Einkommen und Beruf bestimmt wird (Ganzeboom et al., 1992). Das Vorgehen der Kategorisierung und Klassifikation anhand objektiver Kategoriensysteme ist durchaus üblich, bewährt und besonders in der sozialwissenschaftlichen Forschung weit verbreitet (z. B. J. Heckhausen & Tomasik, 2002; Helwig, 2008; Muñoz Sastre & Mullet, 1992). Liegt für einen Beruf der sogenannte ISCO-Code vor, dann sind weitere Klassifikationen z. B. inhaltlicher Art denkbar (vgl. Rojewski, 2005).

Ein großer Nachteil der offenen Erhebung des Berufswunsches ist die hohe Anzahl an nicht vorhandenen Angaben. Diese können, wie es in den Daten dieser Arbeit häufig der Fall war, in der offenen Angabe „weiß nicht" bestehen oder in Form eines reinen *Missings* – einer Nichtangabe – vorliegen. Der Umgang mit fehlenden Werten ist in der empirischen Forschung ein generelles Problem. In der Psychologie ist ein mittlerweile verbreiteter Umgang, der vor allem durch die verbesserten Rechenleistungen der Computer und die Entwicklung von entsprechenden Programmen ermöglicht wird, die *Multiple Imputation* fehlender Werte (vgl. Lüdtke, Robitzsch, Trautwein, & Köller, 2007; Schafer & Olsen, 1998). Eine Voraussetzung für die *Multiple Imputation* sind zufällig fehlende Werte, sogenannte *Missings at Random* (vgl. Lüdkte et al., 2007). Bei einer nicht vorhandenen Angabe zum Berufswunsch kann jedoch nicht von einem zufällig fehlenden Wert ausgegangen werden. Die hohe Anzahl fehlender Angaben zum Berufs-

wunsch wurden daher in dieser Arbeit nicht imputiert, sondern als inhaltliche Antwort bewertet[75]. Die Analysen fokussierten allerdings nur auf die Kinder und Jugendlichen mit einer Angabe zu dem Berufswunsch, die Daten aller anderen Kinder und Jugendlichen wurden aus diesen ausgeschlossen.

Neben der offenen Erhebung von Berufswünschen ist eine weitere Besonderheit dieser Arbeit die in dieser Form erstmalige Untersuchung von atypischen sozial aufwärts gerichteten Berufswünschen in den Studien II und III. Die Berechnung von Kongruenz bzw. nicht vorhandener Kongruenz, also Differenz als abhängige Variable, wie es in diesen Studien der Fall war, kann verschiedene methodische Probleme bereiten (vgl. Edwards, 1995; Tisak & Smith, 1994). In dieser Arbeit wurden Abweichungen zwischen dem SES der Jugendlichen und dem SES des Berufswunsches in Studie II A und II B auf zwei verschiedene Arten berechnet: In Studie II A wurde die Art des Berufswunsches – ob dieser atypisch oder typisch ist – durch eine Gruppeneinteilung bestimmt, in der Jugendliche, deren Berufswunsch positiv vom eigenen SES abwich, die Gruppe der atypischen Berufswünsche bildeten und die Jugendlichen, deren Berufswunsch mit dem individuellen SES übereinstimmten, die Gruppe der typischen Berufswünsche bildeten (vgl. 6.1.3). Die Gruppeneinteilung hat den Vorteil, ein relationales Maß zu sein, da über den jeweiligen individuellen SES bestimmt wurde, ob der Berufswunsch als typisch oder atypisch einzustufen ist. Der Nachteil der Gruppeneinteilung liegt im Informationsverlust auf kontinuierlichen Skalen, die künstlich zu ordinalen Variablen gemacht wurden. Die zweite Art der Berechnung von „nicht vorhandener Kongruenz", also dem atypischen Berufswunsch, konnte in Studie II B realisiert werden. Die sehr große Stichprobe von über 4000 Jugendlichen ließ die Berechnung eines Differenzwertes mit ausreichender Varianz zu. Die Variablen zur Bestimmung der Differenz – SES der Jugendlichen und SES ihres Berufswunsches – hatten die gleiche Metrik, da sie beide über den ISEI bestimmt wurden. Zudem handelte es sich bei der Bestimmung der Differenz nicht um eine Veränderung über die Zeit. Die meisten der Argumente gegen die Berechnung eines Differenzwertes treffen daher auf diese Studie nicht zu (vgl. Tsiak & Smith, 1994).

Zwei Ergebnisse sollen an dieser Stelle betont werden, um zu unterstreichen, dass in dieser Arbeit Berufswünsche in Sinne des Englischen Wortes *aspiration* untersucht wurden: In Studie II B sagt das schulische Selbstkonzept, also das Wissen um die *derzeitigen* Fähigkeiten die Differenz zwischen individuellem SES und dem SES des Berufswunsches vorher. Der evaluative Charakter des Selbstkonzepts unterstreicht den Aspekt, dass es sich bei einer höheren Differenz tatsächlich um den Wunsch nach Verbesserung und sozialem Aufstieg handelt. Zudem zeigte sich in Studie III, dass die Salienz des SES zwar die Motivation für einen Beruf, nicht aber die Volition beeinflussen kann. Der Wunsch zur Verbesserung durch einen Beruf mit hohem SES ist also durchaus vorhanden, einzig an der Handlungsumsetzung mangelt es.

Die Ergebnisse der Studie fügen sich zum einen in die Befundlage bisheriger Forschung zum Prozess der Berufswahlentwicklung ein und erweitern darüber hinaus mit neuen Erkenntnissen über intraindividuelle Faktoren der beruflichen Zielsetzung den Forschungsbereich um psychologische Aspekte (vgl. Helwig, 2008; Ratschinski, 2009; Schmude, 2009). Mit vielfältigen Analysen, unterschiedlichen Formen der Berechnung und Operationalisierung von typischem und

[75] Für einen inhaltlich analytischen Vergleich zwischen Kindern und Jugendlichen mit und ohne Berufswunsch vgl. z. B. Gutman et al (2011), Hirschi & Läge (2007) und Schmude (2009, 2014).

atypischem Berufswunsch und der großen Anzahl an Stichproben ist es in dieser Arbeit gelungen, valide Aussagen über Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen zu treffen.

Neben diesen positiven Aspekten weist die Studie jedoch auch Limitationen auf. Die Berufswahl ist, wie deutlich geworden ist, eine prozesshafte Entwicklung, die im frühen Kindesalter beginnt und für die das Jugendalter eine weichenstellende Zeit ist. Prozesse können allerdings nur mittels Daten nachvollzogen werden, die tatsächlich eine Entwicklung von Personen abbilden. Die vorliegende Untersuchung ist in diesem Punkt eingeschränkt, da die Daten zwar aus zwei sich unterschiedlichen Altersbereichen stammen, jedoch keine längsschnittliche Entwicklung vom Kindes- ins Jugendalter nachzeichnen können. Um besser Aussagen über kausale Zusammenhänge treffen zu können und die Entwicklung von Berufswünschen nachzuvollziehen, wären zukünftige Studien über die Zeit wünschenswert.

8.3 Forschungsperspektiven

An verschiedenen Stellen dieser Arbeit sind bereits Gedanken für weitere Forschungsperspektiven entwickelt und ausgeführt worden. Diese beziehen sich z. B. auf die Möglichkeiten, in welchem (kausalen) Zusammenhang Interessen, Leistung und Selbstwahrnehmung eine Rolle für Berufswünsche spielen können (vgl. 8.1.1), wie der Kontext, möglicherweise auch mit einer dritten Ebene (z. B. neben Eigenschaften der Schulklasse auch Variablen zur Nachbarschaft oder der Schule) noch stärker in Interaktion mit dem Individuum bei der beruflichen Entwicklung beachtet werden kann (vgl. Studie I B, 5.2.5.2) oder durch welche Mechanismen atypische sozial *abwärts* gerichtete Berufswünsche erklärt werden können (vgl. Studie III, 7.5.2).

8.3.1 Geschlechtsidentität und Berufswahl auf zwei Dimensionen

Wie kann das (psychologische) Geschlecht im Berufswahlprozess angemessener in Form von zwei Dimensionen – maskulin und feminin – (vgl. Alfermann & Athenstaedt, 2011; Bem, 1980) untersucht werden? Ein wichtiges Ergebnis dieser Arbeit bestand in der Vorhersage der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches durch maskuline Eigenschaften. Geschlecht nun nicht mehr in Form von männlich oder weiblich zu operationalisieren, sondern Geschlechtsidentität z. B. durch die beiden Dimensionen des Geschlechterrollen-Selbstkonzeptes zu ermitteln, bietet die Möglichkeit, weiterhin das Streben nach Identitätskongruenz (*Identity-Based Motivation*, Oyserman, 2009) als Erklärungsprozess in der Berufswahl zu modellieren, jedoch anhand eines theoretisch fundierten Modells der Erklärung von geschlechtstypischem Verhalten (Athenstaedt, 2003; Deaux & Major, 1987). Zur Ermittlung der Kongruenz könnten Berufe bzw. bestimmte Tätigkeiten, Eigenheiten und Eigenschaften von Berufen anhand von maskulinen und femininen Eigenschaften beschrieben werden, vergleichbar der Selbstbeschreibung anhand von maskulinen und femininen Eigenschaften für das Geschlechterrollen-Selbstkonzept (Krahé et al., 1997). Ebenso wie Menschen könnten Berufe dann nicht mehr nur anhand des prozentualen Anteils der Frauen bzw. Männer, die in diesem Beruf beschäftigt sind, als feminin bzw. maskulin bezeichnet werden, sondern – ebenso wie das Geschlechterrollen-Selbstkonzept – androgyn (feminine und maskuline Tätigkeiten), undifferenziert (weder feminine noch maskuline Tätigkeiten), feminin oder maskulin kategorisiert werden.

Eine weitere Möglichkeit, den Komplex Geschlecht und Berufswahl auszubauen, besteht in noch stärkeren Forschungsaktivitäten bezüglich der Berufswünsche von Jungen und jungen Männern. Insbesondere die Frage, wann, wieviele und warum Männer in stereotyp weiblichen

Berufen arbeiten, wurde bisher sehr wenig von der psychologischen Forschung untersucht (Williams, 1993). Das *Special Issue* „Men in Female-Dominated Vocations: a Rationale for Academic Study and Introduction to the Special Issue“ (Shen-Miller & Smiler, 2015) der Zeitschrift *Sex Roles* nahm erst kürzlich dieses Thema in den Fokus. Der Mangel an Forschungsaktivitäten in diesem Feld wird deutlich: „The relative lack of attention to men across female-dominated occupations constitutes a serious and sizable knowledge gap.“ (Shen-Miller & Smiler, 2015. S. 271). Eine aktuelle (und nach Wissensstand der Autorin recht alleinstehende) Studie untersucht explizit Faktoren, die damit einhergehen, dass Jungen Berufswünsche wählen, in denen hauptsächlich Frauen beschäftigt sind (Hardie, 2015). Der stark soziologisch geprägte Ansatz von Hardie kann z. B. die Anzahl an weiblichen Freunden und die Bildung der Eltern als förderlich dafür ausmachen, dass Jungen Frauenberufe anstreben. Ähnlich wie bei Hardie (2015) konnten in Studie I A dieser Arbeit kaum individuelle Merkmale aufgezeigt werden, die für Jungen mit einem geschlechtsatypischen Berufswunsch einhergehen können, abgesehen von guten Noten in Deutsch und einer geringen maskulinen Selbstbeschreibung. Daran wurde deutlich, dass Jungen stärker an der Person-Beruf-Passung festhalten als Mädchen, was übereinstimmt mit weniger flexiblen Geschlechterrollen von Jungen (Twenge, 1997). Weitere Forschung ist hier erforderlich, die vertiefend untersucht, wie es auch Jungen ermöglicht werden kann, eine Berufswahl unabhängig von ihrem Geschlecht zu treffen. Vergleichbar der umfangreichen Forschungsaktivitäten zu Fach- und Studienwahlen und beruflichen Aspirationen von Mädchen im männlich konnotierten MINT-Bereich (Schoon & Eccles, 2014; Watt, 2012; Watt & Eccles, 2006), sollten Forschungsaktivitäten vertieft werden, die sich mit weiblich assoziierten Fach-, Studien- und Berufswahlen von Jungen beschäftigen.

Für zukünftige Forschungsaktivitäten in diesem Bereich sollten zudem Kontextfaktoren einbezogen werden, z. B. Geschlechteranteil in der sozialen Lernumgebung, und die Frage beachtet werden, wie die Salienz des Geschlechts für Mädchen und Jungen unterschiedlich auf geschlechtsatypisches (Wahl)verhalten wirken kann (vgl. Kessels & Hannover, 2008). Weiterhin sollten individuelle Merkmale, die über Leistung und Geschlechterrollen-Selbstkonzept hinausgehen, einbezogen werden, um die Berufswahl von Jungen vertiefend verstehen zu können. Fachspezifische Selbstkonzepte beispielsweise können nach Geschlecht unterschiedlich auf die Geschlechtskonnotation des Berufswunsches wirken (vgl. z. B. Jansen, 2015; Watt, 2008). Auch die Konstrukte Berufswahlreife oder Berufswahlsicherheit wären auf Geschlechterunterschiede hin zu prüfen (vgl. Hirschi, Lee, Porfeli, & Vondracek, 2013; Ratschinski, 2012). Nicht zuletzt liefern experimentelle Ansätze Möglichkeiten, zu untersuchen, wie z. B. Geschlechterrollen und Geschlechterrolleneinstellungen auf die Berufswahl von Jungen wirken: Rudman und Phelan (2010) zeigten, wie das *Priming* von (traditionellen oder egalitären) Geschlechterrollen die Motivation von Frauen beeinflusst, in femininen oder maskulinen Berufen zu arbeiten. Für Jungen könnte ein analog hierzu aufgebautes experimentelles Design die Fragen beantworten, wie die Konfrontation mit traditionellen und egalitären Geschlechterrollen auf die Wahl der Geschlechtskonnotation des Berufswunsches wirkt.

8.3.2 Sozioökonomischer Status in der psychologischen Forschung

Der sozioökonomische Status wurde in den verschiedenen Studien dieser Arbeit auf unterschiedliche Art und Weise gemessen, operationalisiert und verwendet: So wurde über die Anzahl der im Haushalt vorhandenen Bücher schwerpunktmäßig der soziokulturelle Status ermittelt und ins Verhältnis zu Berufswünschen gesetzt, deren Status über den ISEI (Ganzeboom et al., 1992)

ermittelt wurde (Studie I B und Studie II B). Auch der individuelle sozioökonomische Hintergrund der Jugendlichen wurde durch den ISEI abgebildet, der für die Berufe der Eltern berechnet wurde (Studie II B und Studie III). Hinzu kam in Studie III der Einsatz von Skalen zur Erhebung des subjektiven SES, die hauptsächlich der experimentellen Manipulation dienten. Auch der Schultyp zeigt sich als eine Form, SES über eine Kontextvariable abzubilden. Diese Arbeit bestätigt damit die Bedeutung des SES für das Handeln von Personen, sie liefert einen Beitrag zu den an verschiedenen Stellen angemahnten Forschungslücken bezüglich des SES in psychologischen Arbeiten (M. T. Brown et al., 1996; Frable, 1997; Liu, Ali, et al., 2004; Saegert et al., 2006) und bekräftigt gleichzeitig die Notwendigkeit weiterer Forschungsaktivitäten.

In Anbetracht der Tatsache, dass sich das Jugendalter und die Phase der beruflichen Orientierung als Transitionsphase in hohem Maße geeignet für die Untersuchung der Salienz von SES herausgestellt hat, sollten weitere Forschungsaktivitäten genau diese Erkenntnis nutzen. Ganz konkret könnte beispielsweise der Frage nachgegangen werden, ob der Frust und die Desillusion, ausgelöst durch die Salienz des SES (vgl. Studie III), durch „positive mentale Kontrastierung" ausbalanciert werden kann. Insbesondere für die optimale Beratung und Unterstützung von Jugendlichen mit weniger Ressourcen (niedrigem SES) stellt sich die Frage, ob z. B. durch gezielte Förderprogramme Jugendlichen positiver bezüglich ihrer beruflichen Zukunft gestimmt werden können. Für die Forschung wären Vergleiche zwischen Jugendlichen mit unterschiedlichem sozioökonomischem Status bezüglich ihrer Haltung gegenüber der beruflichen Zukunft in dieser Hinsicht aufschlussreich. Beispielsweise ist *Work Volition* (Duffy, Diemer, & Jadidian, 2012; Duffy, Diemer, Perry, Laurenzi, & Torrey, 2012) ein Konstrukt, das sich für einen solchen Vergleich anbietet, da es die wahrgenommene Kontrolle erhebt, Entscheidungen bezüglich der beruflichen Zukunft treffen zu können. Bisherige Forschungen zu *Work Volition* konnten klare Zusammenhänge mit Studien- und Arbeitszufriedenheit zeigen (Duffy, Autin, & Bott, 2015; Duffy, Douglass, & Autin, 2015); die Adoleszenz wurde aber bisher nicht untersucht. Für eine optimistische Sicht der Zukunft von Jugendlichen aus sozial schlechter gestellten urbanen Gegenden zeigten Diemer und Blustein (2007) die positive Bedeutung von *Vocational Hope* und *Vocational Identity*, zwei zu *Work Volition* ähnlichen Konstrukten.

Bei einem Vergleich von sozioökonomischem Status sollte – im Falle der Untersuchungen von Jugendlichen bezüglich unterschiedlicher Vorstellungen über ihre (berufliche) Zukunft – der subjektive sozioökonomische Status stärker in den Mittelpunkt psychologischer Forschung rücken. Mit der *MacArthur Scale of Subjective Social Status* (A. Goodman et al., 2011; E. Goodman et al., 2001, 2007) und der *Differential Status Identity Scale* (DSIS) (M.T.Brown et al. 2002) liegen zwei geeignete Skalen zur Messung des subjektiven SES vor, deren Validität auch in dieser Arbeit gezeigt wurde.

Die Untersuchung der Bedeutung von subjektivem SES könnte auf weitere Transitionsphasen des Lebens ausgedehnt werden; beispielsweise sind der Übergang zur Elternschaft (Twenge, Campbell, & Foster, 2003) oder Übergange zum Ende der Erwerbsarbeitszeit, z. B. ins Rentenalter (M. T. Brown et al., 1996), Lebensphasen, in denen für sozioökonomischen Status hohe Salienz vorliegen kann.

Neben der Untersuchung von verschiedenen Lebensphasen kann zukünftige experimentelle Forschung weiteren Aufschluss über die Bedeutung von SES für psychologische Prozesse geben. Genutzt werden könnte beispielsweise das *Stereotype Threat Paradigma* (Steele & Aronson, 1995) mit dem für unterschiedliche Lebensbereiche sozioökonomischer Status als Bedrohung und seine in dieser Hinsicht leistungsmindernde oder motivationshemmende Wirkung untersucht werden kann (vgl. Croizet & Claire, 1998).

Liu, Soleck, et al. (2004) konzeptualisieren die gesellschaftliche Diskriminierung basierend auf sozioökonomischem Status über *Social Classism.* Für die psychologische Forschung bietet sich mit dem Konzept des *Social Classism*, welches der Konzeptualisierung von *Sexismus* (z. B. Swim, 2000) ähnlich ist (Liu, Ali, et al., 2004), ein theoretisches und methodisches Feld für weitere Forschung. Ein valides und reliables Instrument zur Untersuchung von *Sexismus* liegt mit dem *Ambivalenten Sexismus Inventar* vor, das nach feindseligen (*hostiler Sexismus)* und wohlwollenden (*benevolenter Sexismus*) Dimensionen differenziert (Glick & Fiske, 1996, 2011). Für die weitere Untersuchung des S*ocial Classisms* könnte z. B. ein Messinstrument entwickelt werden, das diese Differenzierung in feindselige und wohlwollende Anteile aufnimmt und darüber Erkenntnisgewinn liefert.

Die zukünftige psychologische Forschung zum sozioökonomischen Status sollte nicht zuletzt, neben der Entwicklung von vielfältigeren und für psychologische Fragestellungen elaborierteren Instrumenten, die Auswahl von Personengruppen gezielter treffen. Die weit verbreitete Studierendenstichproben birgt die Gefahr des „*‚middle-class' bias"* (Liu, Soleck, et al., 2004, S. 116). Um diesem gegenzuwirken, sollten – abhängig von der Fragestellung –stärker gezielt Personen mit besonders hohem SES (Piff, 2014) oder solche mit besonders niedrigem SES untersucht und verglichen werden.

8.4 Praktische Implikationen

Obwohl es sich bei dieser Arbeit nicht um reine Anwendungsforschung, sondern eher um nutzenorientierte Grundlagenforschung (Stokes, 1997) handelt, liefern die theoriegeleiteten empirischen Forschungsstudien, wie sie hier vorliegen, dennoch die Grundlage für praktische Implikationen. Aus den Erkenntnissen der empirischen Studien dieser Arbeit lassen sich für verschiedene Handlungsebenen Ansatzpunkte für z. B. psychologische und pädagogische Interventionen und Präventionen ableiten, Richtungen für z. B. politische Handlungsfelder generieren und vorhandene praktische Ansätze unterstreichen.

Handlungsebene: Schule und schulisches Bildungsumfeld

Die verantwortungsvolle Position der Schule als soziales Entwicklungsmilieu wird durch die Erkenntnisse dieser Studie zur Berufswahlentwicklung unterstrichen. In einer Zeit, in der Familienstrukturen einem Wandel unterliegen (Bertram, 2013; Mayer, 1995; Wieners, 1999) und soziale Ungleichheit in Deutschland nicht weniger wird (BMAS, 2013), kann die Schule als Sozialisationsort (Fend, 2006b) positive Voraussetzungen für die Entwicklung von Berufswünschen schaffen, mit denen Kinder möglicherweise später im Erwachsenenalter zufriedener sind (z. B. Bandura et al., 2001; Schoon & Polek, 2011).

Das Bildungsumfeld sollte derart gestaltet sein, dass eine geschlechtergerechte Phase der beruflichen Entwicklung ermöglicht werden kann. Der *Aktionsrat Bildung* hat in seinen Empfehlungen für ein geschlechtergerechteres Bildungssystem (Blossfeld et al., 2009) unter „Maßnahmen für die Veränderung von Bildungsinhalten" konkret auf geschlechtergerechte Berufsbildung in der Schule verwiesen. Die dort formulierten Vorschläge aufgreifend, wird durch die vorliegende Untersuchung klar: Kinder für Geschlechterungleichheiten auf dem Arbeitsmarkt zu sensibilisieren und ihnen eine möglichst geschlechtsfreie Gestaltung ihrer Berufswahl zu ermöglichen, ist eine zentrale Aufgabe, die schon sehr früh im Lebensverlauf von pädagogischen Fachkräften so wertneutral wie möglich betreut werden sollte. Die Schule sollte den Kontakt mit diversen Geschlechterrollenvorbildern ermöglichen (Asgari et al., 2015; Dasgupta & Asgari, 2004), um so ein diverses Bild von Männern und Frauen auf dem Arbeitsmarkt zu schaffen und Kindern aufzuzeigen, dass ihr biologisches Geschlecht sie nicht in der Berufswahl einschränkten muss.

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass besonders für Jungen die männliche Rolle homogen ist und die Begabungs- und Interessenvielfalt in den unterschiedlichsten Bereichen, die Jungen, ebenso wie Mädchen, haben können, nicht abdeckt. Lehrkräfte sollten Schülerinnen und Schülern ein Konzept von Berufen vermitteln, das deutlich macht, dass Berufe auch als passend wahrgenommen werden können, obwohl das eigene Geschlecht darin evtl. unterrepräsentiert ist. Die Aufgabe besteht dann darin, Dimensionen und Merkmale von Berufen aufzuzeigen, die unabhängig vom Geschlecht sind. Nur dann können Schülerinnen wie auch Schüler doch eine Kongruenz zwischen ihrer Person und dem Beruf herstellen (vgl. Elmore & Oyserman, 2012).

Doch nicht nur die Informationen zu Berufen können eine größere Offenheit für die Wahl von Berufswünschen bewirken, auch auf sprachlicher Ebene können Wirkungen erzielt werden. Die bewusste Anwendung geschlechtersensibler Sprache bei der Benennung von Berufen kann für Kinder (Vervecken et al., 2013) und Jugendliche (Vervecken, Gygax, Gabriel, Guillod, & Hannover, 2015) zu einer weniger geschlechtsrestriktiven Wahrnehmung von Berufen führen und so die Wahrscheinlichkeit für die Wahl eines geschlechtsatypischen Berufs erhöhen. Eine Sensibilisierung für die Verwendung von geschlechtersensibler Sprache kann schon im Studium angehenden Lehrerinnen und Lehrern vermittelt werden. Geschlechtersensible Sprache kann gleichzeitig in Schulbücher vermehrt umgesetzt werden, weil auch hier starke Effekte für die Wahrnehmung von Geschlechterrollen zu verzeichnen sind (Moser & Hannover, 2013).

Doch nicht nur für die geschlechtergerechte Sprache gilt es zu sensibilisieren; auch Haltungen und Motive sollten von Pädagoginnen und Pädagogen hinterfragt werden. Die Förderung von Genderkompetenz kann z. B. durch gezielte Weiterbildungsmaßnahmen oder bereits in der universitären Ausbildung angeregt werden (vgl. z. B. Herwartz-Emden, Schurt, & Waburg, 2012; Kunert-Zier, 2005).

Noten

Diese Arbeit zeigt, dass Noten in geschlechterstereotypen Domänen wie Deutsch und Mathematik sowie die Durchschnittsnote mit die wichtigsten individuellen Faktoren zur Erklärung von Berufswünschen sind. Leistungsbewertungen– in Form von Schulnoten – sind ein zentraler Bestandteil des deutschen Schulsystems: Sie dienen als Selektions- und Erfolgskriterium (z. B. Schuchart, 2006; Tent & Birkel, 2010) und geben Rückmeldungen über den Leistungsstand (Jürgens & Sacher, 2000). Macht man sich allerdings klar, wie groß nicht nur der unmittelbare Einfluss von Noten ist – z. B. auf Übergangsentscheidungen und den weiteren Bildungsverlauf (z. B. Baumert et al., 2010; Ditton & Krüsken, 2006a; Maaz et al., 2010; Neugebauer, 2011) oder das Ansehen in der sozialen Gruppe (Oswald & Krappmann, 2004; Zander & Hannover, 2014) –, sondern dass sie zugleich schon früh mitbestimmend für die berufliche Orientierung sind, dann spricht dies einmal mehr dafür, diese Art der Diagnostik und Leistungsbewertung zu überdenken (Jürgens & Sacher, 2000). Neben bisherigen Studien, die zeigen konnten, dass Mädchen bei gleichen Kompetenzen bessere Leistungsbewertungen erhalten (z. B. Duckworth & Seligman, 2006; Kuhl & Hannover, 2012; Neugebauer, 2011), kann diese Arbeit die Notwendigkeit unterstreichen, in der Schule eine Sensibilisierung der Lehrkräfte zu fördern, um so zu einer möglichst geschlechtsneutralen und statusneutralen Leistungsbewertung zu gelangen. Leistungsbewertungen und Rückmeldungen könnten beispielsweise stärker selbstreferentiell ausgerichtet werden, wie in konstruktivistischen Lerntheorien vorgeschlagen (Reich, 2012), oder in kooperativen Lernformen erteilt werden (Witte & Lecher, 1998). In punkto Geschlechterunterschiede in der Leistungsbewertung könnte versucht werden, auch vermeintlich nicht der Schule angemessene maskuline Verhaltensweisen (Kessels, Heyder, Latsch & Hannover, 2014) im Schulkontext wertzuschätzen.

Unterstützung bei der Entwicklung des Selbst

Nicht nur außerhalb (s. nächster Abschnitt), sondern auch in der Schule ist eine Förderung der Berufswahlentwicklung unabhängig von der Leistungsrückmeldung denkbar und wird z. T. schon umgesetzt. Der Schule wird auch von der Politik eine Schlüsselrolle in der Berufsorientierung zugeschrieben (Weiß, 2014). Die Schule sollte aus pädagogischer Sicht durch Berufsorientierung zum einen auf nachschulische Bildungswege vorbereiten, zum anderen Kulturtechniken vermitteln, die ganz grundlegend gesellschaftliche Teilhabe am Arbeitsmarkt ermöglichen (Fend, 2006a). Die Ergebnisse dieser Arbeit zur Rolle der schulischen Selbstwirksamkeit und des schulischen Selbstkonzepts für die Wahl des Berufswunsches unterstreichen Forderungen nach der Notwendigkeit, Berufsorientierung stark zu individualisieren, die bereits im Raum stehen (vgl. Driesel-Lange, Hany, Kracke, & Schindler, 2010). Dabei sollten unterstützende Angebote stärker in den Mittelpunkt gerückt werden (Kracke, 2006) als die derzeitigen, zu wenig Wirkung zeigenden, informativen Angebote (Dedering, 2002; Schudy, 2002).

Umfangreiche Ausführungen zu Trainings, die der Stärkung des (fachspezifischen) schulischen Selbstkonzepts bzw. der Selbstwirksamkeit dienen, finden sich in Jansen (2015) und Hannover (2008). Ansatzpunkte können z. B. Attributionstrainings sein, in denen Kinder und Jugendliche beigebracht bekommen, Misserfolge weniger auf einen Mangel an Fähigkeiten zu attribuieren (z. B. Dickhäuser & Meyer, 2006; Ziegler & Heller, 1997) und mehr auf Anstrengung (z. B. Ziegler & Heller, 2000). Auch ein interaktiver, schülerorientierter Unterricht oder individuelle Bezugsnormen (vgl. Benotung) können einen positiven Effekt auf fachspezifische schulische Selbstkonzepte haben (vgl. Jansen, 2015).

Handlungsebene: Psychologische und pädagogische Maßnahmen

Psychologische und pädagogische Unterstützung zum Aufbau und zur Stärkung der Selbstwirksamkeit, um die Berufswahl weniger an das Geschlecht und den SES zu koppeln, können – etwas genereller formuliert – an den von Bandura (1997) beschriebenen Quellen der Selbstwirksamkeit ansetzen. Sowohl in der Schule als auch in einem Beratungskontext oder in der Familie können Situationen geschaffen werden, die es Kindern und Jugendlichen ermöglichen, positive Lernerfahrungen zu sammeln. In Situationen des Alltags können sie sich in Tätigkeiten für unterschiedliche Berufsfelder ausprobieren und entsprechendes Feedback erhalten. Positive Vorbilder und Modelle mit ähnlichen Merkmalen (z. B. niedrige soziale Herkunft oder gleiches Geschlecht) können Kindern und Jugendlichen klar machen, dass weder Geschlecht noch soziale Herkunft ein Hindernis bei der Berufswahl sein müssen und dass andere vor ihnen es auch geschafft haben, beruflich erfolgreich zu sein.

Initiativen

Beispielhaft sollen an dieser Stelle politische und zivilgesellschaftliche Initiativen und Projekte genannt werden, die sich genau der Aufgabe widmen, Mädchen und Jungen berufliche Perspektiven unabhängig von ihrem Geschlecht bzw. Status zu eröffnen. Der ursprünglich als „Girlsday“[76] ins Leben gerufene Orientierungstag, an dem Mädchen männlich dominierte Berufe praktisch kennenlernen können, wird seit einigen Jahren durch den „Boysday“ und die Initiative

[76] http://www.girls-day.de/

„Neue Wege für Jungen“[77] komplementiert. Ziel beider Initiativen ist es, Mädchen und Jungen bei der Berufswahl zu unterstützen und das Interesse für Berufe in atypischen Bereichen zu wecken. Die Steigerung der Attraktivität eines klassischen Frauenberufs, Erzieher/in, für junge Männer hat sich das bundesweite von der EU geförderte Projekt „Werde Erzieher“[78] zum Ziel gesetzt. Durch breitgefächerte Informationsangebote und die Vermittlung von Praktikums- und Ausbildungsstellen werden Jungen und junge Männer gezielt darin unterstützt, diesen stereotyp weiblichen Beruf zu ergreifen. Die Initiative „Komm mach MINT“[79] ist der „Nationale Pakt für Frauen in MINT Berufen“ und wurde u. a. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ins Leben gerufen. Gemeinsam mit Organisationen aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft wurde bzw. wird in verschiedenen Projekten dem Ziel nachgegangen, besonders junge Frauen am Übergang von der Schule in die Ausbildung bzw. Universität über MINT-Berufe zu informieren und zu begeistern (Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V., 2008).
Aus der positiven Psychologie stammen Projekte, oft mit sozialem Charakter, die Kinder darin unterstützen sollen, optimistisch in die Zukunft zu schauen und sich mit ihren beruflichen Perspektiven auseinanderzusetzen. Im Großraum New York etwa unterstützt eine ehrenamtlich getragene Initiative Kinder aus sozial benachteiligten Familien darin, ihre beruflichen Vorstellungen umzusetzen (ParentJobNet, 2014). Die Bildung der Kinder wird finanziell unterstützt, über ein großes soziales Netzwerk können Ressourcen zur Berufsorientierung gezielt zur Verfügung gestellt werden, und die Kinder werden in einem individuellen Prozess in ihrer Berufswahl begleitet[80]. Das international agierende Projekt „Kids have a dream“ ist ein pädagogisches Kunstprojekt, in dem Kinder ihre Träume visualisieren und darüber zu einer positiven Auseinandersetzung mit der eigenen – auch beruflichen – Zukunft angeregt werden (Kids have a dream, 2012). In den letzten Jahren hat das Projekt in so unterschiedlichen Ländern wie Japan, Kuba oder Kenia, aber in Deutschland über 3000 Jugendliche zwischen 10 und 15 Jahren erreichen können[81]. Wichtig scheint auch der Ausbau von Trainings und Programmen, die gezielt den Übergang von der Schule in die Ausbildung bzw. Arbeit unterstützen und mit einer ganzheitlichen Perspektive nicht nur die berufliche Entwicklung reflektieren. Ein solches Programm ist beispielsweise „Tool for Tomorrow“ (Blustein, Kenna, Murphy, DeVoy, & DeWine, 2005; Kenny, Bower, Perry, Blustein, & Amtzls, 2004), das Jugendliche bei der generellen und beruflichen Zielklärung unterstützt, indem persönliche Stärken erarbeitet werden, ohne auf eine Person-Umwelt-Passung zu bauen.

Die hier beispielhaft genannten Initiativen sind punktuelle Maßnahmen, die nicht alle Kinder und Jugendlichen erreichen. Gleichzeitig geht mit Maßnahmen dieser Art, die spezielle Gruppen fördern, die Gefahr einher, die Kategorien der Benachteiligung salient zu machen und personengebundene Eigenschaften, wie Geschlecht oder niedrige soziale Herkunft, zu betonen. Mit dem Bewusstsein über mögliche Nachteile machen die Ergebnisse dieser Arbeit allerdings deutlich, dass spezielle benachteiligte Gruppen spezifisch gefördert und unterstützt werden sollten. Initi-

[77] http://www.neue-wege-fuer-jungs.de/
[78] http://www.werde-erzieher.de/
[79] http://www.komm-mach-mint.de
[80] http://www.childrensdreamworkshop.org/
[81] http://www.kidshaveadream.com/about-us/

ativen der oben genannten Art sind nicht als Allheilmittel für die Auflösung sozialer Ungleichheit und Geschlechterunterschiede zu bewerten, aber doch als mögliche Auslöser, Veränderung zu bewirken.

Berufsberatung

Generelle Auseinandersetzung mit der Zukunft

Insgesamt zeigen die Ergebnisse wie wichtig es ist, Jugendliche darin zu unterstützen, sich mit ihrer Zukunft auseinanderzusetzen. Allerdings fällt es den Jugendlichen insgesamt schwerer anzugeben, was sie für ihre Zukunft erwarten und befürchten, als auf die Frage hin, in welchem Beruf sie sich später sehen, einen Beruf anzugeben. Nur die Hälfte derjenigen, die einen Beruf angeben können, machen auch gleichzeitig Angaben, wie sie sich selbst in Zukunft sehen und wie sie befürchten zu sein. Es gilt hier, Jugendliche nicht nur über Berufswege zu informieren und Bildungswege aufzuzeigen, sondern die Reflexion über Stärken und Schwächen der eigenen Person anzuregen und die generelle Projektion in die Zukunft zu fördern, ohne Druck aufzubauen.

Positive Unterstützung und Realitätsabgleich in der Berufsberatung fördern

Die Ergebnisse der Studie betonen die Relevanz des Zusammenspiels von positiver Unterstützung und realitätsnahen Einschätzungen zu Möglichkeiten und Potentialen in der Berufsberatung. Es konnte gezeigt werden, dass Jugendliche durch ihren SES leicht frustriert werden können. Zwar sind sie motiviert, durch die Wahl ihres Berufs eine soziale Aufwärtsmobilität zu bewirken, sie wünschen sich einen Beruf mit höherem Ansehen und bessern Verdienstmöglichkeiten. Doch das Bewusstsein, dass sie einen niedrigeren SES haben, verhindert, dass die Motivation für den Beruf in konkrete Handlungen, z. B. in der Schule, umgesetzt wird. Der Vorgang könnte als personenbezogene mentale Kontrastierung bezeichnet werden, bei der der niedrige SES als Realität zu schwer wiegt, als dass eine Handlung ausgelöst wird. Die Jugendlichen hegen zwar den Wunsch, ihren SES zu verbessern, werden aber durch die Realität dermaßen frustriert, dass sie keine Handlungsmöglichkeiten mehr sehen und wahrnehmen möchten.

Oettingen (für eine Zusammenfassung vgl. Oettingen, 2012; Oettingen & Gollwitzer, 2000) konnte gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen in verschiedenen anwendungsorientierten Studien zeigen, dass nicht allein die Generierung positiver Vorstellungen über die Zukunft hilfreich für die Erreichung von Zielen ist. Erst der Abgleich positiver Phantasien mit der Realität, die mentale Kontrastierung, führt zu einer optimalen Erreichung von Zielen. Im Sinne einer gegenstands- bzw. sachbezogenen mentalen Kontrastierung, wie sie in dieser Arbeit in Studie III bezüglich des beruflichen Ziels, einen Beruf mit hohem SES auszuüben, erfolgte, unterstreichen die Erkenntnisse dieser Arbeit den Ansatz der mentalen Kontrastierung für die Berufsberatung. Jugendliche sollten dazu angeregt und darin unterstützt werden, zum einen positive berufliche Ziele, Vorstellungen und auch Träume zu entwickeln. Zum anderen sollten sie bewusst zu einer Auseinandersetzung angeregt werden, welche „Dinge“ zur Erreichung ihrer Ziele notwendig sind. Eine Herausforderung für die schulische und außerschulische Unterstützung des Berufswahlprozesses ist die oben beschriebene personenbezogene mentale Kontrastierung. Jugendliche sollten dazu angeregt werden, personengebundene Merkmale, das gilt ebenso für soziale Herkunft wie Geschlecht, nicht als Hindernis in der Berufswahl wahrzunehmen. Speziell für sozial benachteiligte Jugendliche sollten gezielt Fördermöglichkeiten aufgezeigt, aber auch ausgebaut werden. In diesen Prozess der Beratung können und sollten Eltern einbezogen werden. Wie Diemer (2007) zeigte, ist der Einbezug von Umgebungsvariablen für individuelle Vorgänge in der Berufswahlentwicklung sinnvoll: Die instrumentelle Unterstützung durch die Schule und

die gleichzeitig erfolgte emotionale Unterstützung durch die Eltern hatte einen direkten Effekt auf die beruflichen Erwartungen von Jugendlichen aus sozial benachteiligten Nachbarschaften.

Handlungsebene: Politik

Aus der psychologischen Forschung zur Berufswahl lassen sich relevante Implikationen für die Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik ableiten bzw. unterstreichen. An dieser Stelle werden nur überblicksartig zwei mögliche Ansätze angesprochen. Für politische Implikationen im Zusammenhang der geschlechterstereotypen Berufswahl – speziell für die Geschlechtergerechtigkeit im MINT-Bereich – sei auf die Arbeiten von Helen Watt (z. B. 2008) verwiesen, aber auch J. Gore et al. (2015) machen deutlich, wie dringlich Jugendliche auf politischer Ebene in einer möglichst von sozialen Ungleichheiten freien Berufswahl unterstützt werden sollten.

Genderaspekte auf dem Arbeitsmarkt

Gleichzeitig zur Schaffung eines wertneutralen Lernumfelds kann auf politischer Ebene dazu beigetragen werden, dass Kinder ihre beruflichen Vorstellungen weniger an Geschlechternormen ausrichten. Die Ergebnisse dieser Arbeite zeigen, dass Kinder und Jugendliche die Begebenheiten auf dem Arbeitsmarkt derart in ihre Berufswünsche integriert haben, dass sich speziell Mädchen aus entsprechend gut situierten Familien geschlechtsatypische Berufe mit hohem Prestige zutrauen. Damit auch Jungen stärker feminine Berufe für sich in Betracht ziehen, müssten Berufe, in denen hauptsächlich Frauen tätig sind und deren Tätigkeiten weiblich assoziiert sind, in der gesellschaftlichen Wahrnehmung aufgewertet werden (Shapka et al., 2006). Es gilt hier ganz generelle Ansatzpunkte zu finden z. B. die Umverteilung von wirtschaftlichen Ressourcen, durch die eine monetär vergleichbare Wertschätzung für alle Berufe – unabhängig, ob hauptsächlich Frauen oder Männer in dem Berufsbereich beschäftig sind – ermöglicht würde. Mit einer solchen Aufwertung von Berufen steigen das Ansehen und der wahrgenommene Wert, z. B. für die finanzielle Versorgung, von weiblichen Berufen, und andere Perspektiven – für Jungen wie für Mädchen – öffnen sich (Watt, 2008). Doch nicht nur die finanzielle Aufwertung kann helfen, die Geschlechtskonnotationen von Berufen aufzuweichen. Die gezielte Unterstützung von Frauen in männlich dominierten Domänen (z. B. Allmendinger & Schorlemmer, 2010), eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie und damit verbunden ein Ausbau der öffentlichen Kinderbetreuung (vgl. z. B. Achatz, 2008; Hummelsheim, 2009), kann die Wahrnehmung junger Männer und Frauen bezüglich des Arbeitsmarktes wie auch bezüglich bestimmter Berufsbilder verändern.

Schulsystem

Einmal mehr wird durch diese Untersuchung das deutsche Schulsystem, mit seiner frühen Aufteilung in unterschiedliche Schulformen, infrage gestellt. Das mehrgliedrige Schulsystem sollte nicht nur verändert werden, um Bildungsarmut zu bekämpfen und dadurch soziale Gerechtigkeit zu stärken (z. B. Allmendinger et al., 2010; Baumert & Köller, 2005; Ditton, 2010b; Neuenschwander & Malti, 2009), sondern auch, weil Kinder und Jugendliche in ihrer Berufswahl durch das jetzige System durchaus eingeschränkt sind. Längeres gemeinsames Lernen führt zu einem stärkeren Austausch zwischen den Schichten, kann für alle Beteiligten neue Perspektiven eröffnen, langfristig soziale Ungleichheiten ausgleichen und berufliche Zufriedenheiten stärken (Bandura et al. 2001). Denn nicht nur der soziale Aufstieg ist dabei denkbar: Auch andersherum werden von Jugendlichen aus höheren Schichten Berufe ausgeschlossen, die aufgrund ihres niedrigeren Status nicht in Frage kommen, aber ihren Interessen mitunter viel eher entsprechen. Zumal die Forschung sich einig ist, dass mit einer höheren Passung eine höhere generelle und

berufliche Zufriedenheit einhergeht (z. B. Betz & Fitzgerald, 1987; G. D. Gottfredson & Holland, 1990; Holland, 1997; Oyserman, 2009).

8.5 Fazit: Berufswünsche – typisch oder atypisch?

Diese Arbeit konnte zeigen, dass es eben nicht der Zufall ist, der über die Berufswahl entscheidet, wie es Blaise Pascal im 17. Jahrhundert – vermutlich schon damals mit einem Augenzwinkern – angenommen hatte, sondern dass das Geschlecht und die Herkunft, trotz sich verändernder gesellschaftlicher Bedingungen, maßgeblich über Berufswünsche entscheiden. Nur durch eine Stärkung des Individuums ist es möglich, eine Veränderung der in dieser Arbeit als typisch bezeichneten Berufswünsche zu bewirken und Kindern und Jugendlichen einen möglichst großen Entscheidungs- und Handlungsspielraum bei der Berufswahl zu ermöglichen. In dieser Arbeit zeigte sich, dass viele der individuellen psychischen Merkmale, die dazu führen können, ob ein Berufswunsch auf den Dimensionen Geschlecht und sozioökonomischer Status typisch ist oder nicht, ebenfalls von Geschlecht und SES bestimmt sind.

So ergibt sich beispielsweise indirekt über den SES der Herkunftsfamilie, ob Jugendliche einen Beruf mit hohem oder niedrigem Status, Prestige und Einkommen wählen. Der SES selbst bestimmt allerdings gleichzeitig über die Merkmale, die dazu beitragen können, einen atypischen Berufswunsch zu wählen: So hängen z. B. der Schultyp oder die erreichten Leistungen vom SES ab; gleichzeitig können der Schultyp und die Leistungen positiv auf die Wahl eines atypischen Berufs wirken.

Dieses Dilemma, das für Bildungsverläufe vielfach gut gezeigt werden konnte, wurde in dieser Arbeit erstmals auf die berufliche Orientierung und die Wahl von Berufswünsche übertragen. Für den Ausweg aus dem Dilemma, dass die beiden Dimensionen, von denen berufliche Entscheidungen möglichst losgelöst getroffen werden sollten, das Geschlecht und der SES, Effekte auf die Merkmale, die eine Loslösung bewirken könnten, haben, zeigt diese Arbeit erste theoretisch fundierte, empirisch untersuchte Ansatzpunkte: Die generelle Auseinandersetzung mit der Zukunft kann Kinder und Jugendliche darin bestärken, auch ihre berufliche Zukunft unabhängig von ihrem Geschlecht und ihrer Herkunft zu planen. Es sollten zudem gleiche Lernbedingungen für alle Kinder und Jugendlichen, unabhängig von ihrem Geschlecht und ihrer sozialen Herkunft geschaffen werden. Nur dann können Leistungen und Fähigkeitseinschätzungen, die, wie sich in dieser Arbeit herausgestellt hat, einen großen Effekt auf Berufswünsche haben, weniger stark an das Geschlecht und den SES geknüpft sein. Jugendliche, die sich mit ihrem SES auseinandersetzen, sollten darin unterstützt werden, sich dadurch nicht frustrieren und desillusionieren zu lassen, sondern Wege zu elaborieren, wie sie ihre individuellen Lebensentwürfe umsetzen können. Es ist die Aufgabe von pädagogischen und psychologischen Fachkräften, Träume von Kindern und Jugendlichen zu fördern und gleichzeitig dabei zu helfen, Realitäten zu erkennen, um durch den Abgleich Motivation zu fördern. Gleichzeitig sollten leistungsstarken Schülerinnen und Schülern ihre Möglichkeiten aufzeigt werden.

Ich hoffe, mit dieser Arbeit einen Beitrag dazu geleistet zu haben, dass in Zukunft Kinder und Jugendliche ihre Berufswünsche unabhängiger von ihrem Geschlecht und ihrer Herkunft wählen können, dass also die Berufswahl eben nicht von Zufall abhängt.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schematische Darstellung typischer Berufswunsche mit Kongruenz zwischen Person und Berufswunsch für die Dimensionen Geschlecht und SES (Socioeconomic Status = sozioökonomischer Status) 15

Abbildung 2: Schematische Darstellung atypischer Berufswünsche mit weniger Kongruenz zwischen Person und Berufswunsch für die Dimensionen Geschlecht und SES (Socioeconomic Status = sozioökonomischer Status)..... 16

Abbildung 3: Landkarte der Berufe mit den Dimensionen Geschlechtskonnotation und Sozioökonomischer Status der Berufe und Beispiel für die Eingrenzung von Berufen. 29

Abbildung 4: Überblick der empirischen Studien, mit abhängigen Variablen, unabhängigen Variablen und Stichprobe 55

Abbildung 5: Verteilung des Geschlechtstyps des Berufswunsches von Kindern, dargestellt im Box-Plott..... 78

Abbildung 6: : Geschlechtstyps des Berufswunsches von Jugendlichen, Verteilung dargestellt im Box-Plott 83

Abbildung 7: Regression von Geschlechtstyp des Berufswunsches auf SES getrennt nach Geschlecht für Kinder 96

Abbildung 8: Regression von Geschlechtstyp des Berufswunsches auf SES getrennt nach Geschlecht für Kinder 99

Abbildung 9: Regression von Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Deutschnote getrennt nach Geschlecht für Jugendliche 108

Abbildung 10: Hypothetische Darstellung der Mediation der Note für den Zusammenhang SES der Person und SES (ISEI) des Berufswunsches..... 132

Abbildung 11: Schematischer Darstellung der Interpretation Mediationsanalyse nach Baron & Kenny (1986)..... 137

Abbildung 12: Schematische Darstellung der Interpretation Mediationsanalyse nach Preacher & Hayes (2008)..... 137

Abbildung 13: Sozioökonomischer Status des Berufswunsches von Kindern, Verteilung dargestellt im Box-Plot 139

Abbildung 14: Sozioökonomischer Status des Berufswunsches von Jugendlichen, Verteilung dargestellt im Box-Plot 142

Abbildung 15: Für Kinder: Unstandardisierte und Standardisierte Regressionskoeffizienten für den Zusammenhang zwischen SES und ISEI, vermittelt über die Durchschnittsnote..... 155

Abbildung 16: Für Jugendliche: Unstandardisierte und Standardisierte Regressionskoeffizienten für den Zusammenhang zwischen SES und ISEI, vermittelt über die Durchschnittsnote..... 160

Abbildung 17: Regression von ISEI des Berufswunsches auf Geschlechtstyp des Berufswunsches getrennt nach Geschlecht für Kinder..... 172

Abbildung 18: Regression von ISEI des Berufswunsches auf Geschlechtstyp des Berufswunsches getrennt nach Geschlecht für Jugendliche..... 173

Abbildung 19: Vergleich zwischen Jugendlichen mit atypischem und typischem Berufswunsch für die Angabe von keinem oder mindestens einem Possible Self..... 212

Abbildung 20: Vergleich zwischen Jugendlichen mit atypischem und typischem Berufswunsch für die Angabe von keinem oder mindestens einem Feared Possible Self. 212

Abbildung 21: Berufliche und akademische Possible Selves von Jugendlichen mit atypischen und typischen Berufswünschen und alle Jugendliche..... 220

Abbildung 22: Berufliche und akademische Feared Possible Selves von Jugendlichen mit atypischen und typischen Berufswünschen und alle Jugendliche 221

Abbildung 23: Strukturmodell der Hypothesen für den Zusammenhang von Geschlecht, Kompetenz, schulischer Selbstwirksamkeit und atypischem Berufswunsch 237

Abbildung 24: Strukturmodell der Hypothesen für den Zusammenhang von Geschlecht, Kompetenz, schulischem Selbstkonzept und atypischem Berufswunsch 238

Abbildung 25: Prozentuale und totale Verteilung der SES-Gruppen 245

Abbildung 26: Differenzwerte (DIF SES) der drei SES-Gruppen..... 246

Abbildung 27: Modell 1: Standardisierte Koeffizienten des Struktur- und Messmodells für die Jugendlichen mit niedrigem/mittlerem/hohem Status. Prädiktoren: Test-Leistungen, schulische Selbstwirksamkeit und Geschlecht. 253

Abbildung 28: Modell 2: Standardisierte Koeffizienten des Struktur- und Messmodells für die Jugendliche mit niedrigem/mittlerem/hohem Status. Prädiktoren: Test-Leistungen, schulisches Selbstkonzept und Geschlecht. 255

Abbildung 29: Mittelwerte der Motivation für den statushohen Beruf für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. 292

Abbildung 30: Prozentuale und totale Verteilung der Antworten zu Handlungsmotivation zur weiteren Informationsaufnahme bezüglich Bildung- und Berufwegen für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe 294

Abbildung 31: Mittelwerte der Handlungsverpflichtung gegenüber dem statushohen Beruf für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. 295

Abbildung 33: Mittelwerte der volitionale Handlungskontrolle, Subskala Lernhandlung für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. 296

Abbildung 32: Mittelwerte der volitionale Handlungskontrolle, Subskala Konzentration und Ausdauer für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. 296

Abbildung 34: Mittelwerte der Volitionalen Handlungskontrolle für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. 297

Abbildung 35: Mittelwerte der Positiven Hartnäckigen Zielverfolgung für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. 298

Abbildung 36: Mittelwerte der Negativen Hartnäckigen Zielverfolgung für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. 299

Abbildung 37: Mittelwerte der Allgemeinen Anstrengungsbereitschaft für die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe. 300

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Hypothesen Studie I A 66

Tabelle 2: Übereinstimmung der ISCO-88-Kodes und des ISEI auf Basis von zwei Kodierungen, differenziert nach Ebenen der Kodierung, prozentuale Übereinstimmung (PÜ) und kappa (κ) 69

Tabelle 3: Intraklassenkorrelation und Design-Effekte für die Ausprägungen Geschlechtstyp und Sozioökonomischen Status des Berufswunsches von Kindern und Jugendlichen 74

Tabelle 4: Ausprägung des Geschlechtstyps des Berufswunsches, Mittelwert, Minimum, Maximum und Standardabweichung bei Kindern 78

Tabelle 5: Mittelwerte, Standardabweichung und Korrelationen des Geschlechtstyp des Berufswunsches, des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Kinder 79

Tabelle 6: Mittelwerte und Standardabweichung des Geschlechtstyps des Berufswunsches und der Prädiktoren Deutschnote, Mathematiknote, mathematisches Selbstkonzept und schulische Selbstwirksamkeit, Unterschiede nach Geschlecht für Kinder 80

Tabelle 7: Korrelationen des Geschlechtstyps des Berufswunsches, des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Kinder, getrennt nach Geschlecht 81

Tabelle 8: Ausprägung des Geschlechtstyps des Berufswunsches, Mittelwert, Minimum, Maximum und Standardabweichung bei Jugendlichen 82

Tabelle 9: Mittelwerte, Standardabweichung und Korrelationen für Geschlechtstyp des Berufswunsches, ISEI des Berufswunsches, SES der Person, die Noten in Mathematik und Deutsch, das Geschlechterrollen-Selbstkonzept und die schulische Selbstwirksamkeit für Jugendliche 84

Tabelle 10: Mittelwerte und Standardabweichung des Geschlechtstyps des Berufswunsches und der Prädiktoren Deutschnote, Mathematiknote, Geschlechterrollen-Selbstkonzepte und schulische Selbstwirksamkeit, Unterschiede nach Geschlecht für Jugendliche 85

Tabelle 11: Korrelationen des Geschlechtstyps des Berufswunsches, des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Jugendliche, getrennt nach Geschlecht 86

Tabelle 12: Mittelwerte und Standardabweichung des Geschlechtstyps des Berufswunsches und der Prädiktoren Deutschnote, Mathematiknote, Geschlechterrollen-Selbstkonzepte und schulische Selbstwirksamkeit, Unterschiede nach Schultyp für Jugendliche 87

Tabelle 13: Korrelationen des Geschlechtstyps des Berufswunsches, des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Jugendliche, getrennt nach Schultyp 88

Tabelle 14: Mehrebenen-Regressionsmodell Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht und Kontrollvariablen bei Kindern 90

Tabelle 15: Mehrebenen-Regressionsmodell Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, Kontrollvariablen und Schultyp auf Level 2 bei Jugendlichen 92

Tabelle 16: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, sozioökonomischen Status, Interaktionen zwischen Geschlecht und sozioökonomischer Status und Kontrollvariablen bei Kindern 95

Tabelle 17: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, sozioökonomischen Status, Interaktionen zwischen Geschlecht und sozioökonomischer Status und Kontrollvariablen und Schultyp auf Level 2 bei Jugendlichen 98

Tabelle 18: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf auf Geschlecht, Noten in Mathematik und Deutsch, Interaktionen, Kontrollvariablen und Noten auf Level 2 bei Kindern 101

Tabelle 19: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, Noten in Mathematik und Deutsch, Interaktionen, Kontrollvariablen, sowie Noten und Schultyp auf Level 2 bei Jugendlichen 104

Tabelle 20: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, Noten in Mathematik und Deutsch, dreifachen Interaktionen, Kontrollvariablen, sowie Noten und Schultyp auf Level 2 bei Jugendlichen..... 106

Tabelle 21: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, schulische Selbstwirksamkeit, Interaktionen, schulischer Selbstwirksamkeit auf Klassenebene und Kontrollvariablen bei Kindern 110

Tabelle 22: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, schulische Selbstwirksamkeit, Interaktionen, schulischer Selbstwirksamkeit auf Klassenebene und Kontrollvariablen bei Jugendlichen..... 112

Tabelle 23: Mehrebenen-Regressionsmodelle Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, mathematisches Selbstkonzept, Deutschnote und Kontrollvariablen, sowie mathematischem Selbstkonzept und Deutschnote auf Klassenebene bei Kindern 114

Tabelle 24: Mehrebenen-Regression Geschlechtstyp des Berufswunsches auf Geschlecht, Geschlechterrollen-Selbstkonzept, Kontrollvariablen und Geschlechterrollen-Selbstkonzept auf Klassenebene bei Jugendlichen..... 116

Tabelle 25: Hypothesenübersicht Studie I B 135

Tabelle 26: Minimum, Maximum, Mittelwert und Standardabweichung für die abhängigen Variablen ISEI des Berufswunsches von Kindern 138

Tabelle 27: Mittelwerte, Standardabweichung und Korrelationen des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Kinder 140

Tabelle 28: Mittelwerte und Standardabweichung des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren Unterschiede nach Geschlecht für Kinder..... 141

Tabelle 29: Korrelationen des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Kinder, getrennt nach Geschlecht..... 141

Tabelle 30: Minimum, Maximum, Mittelwert und Standardabweichung für die abhängigen Variablen ISEI des Berufswunsches von Jugendlichen 142

Tabelle 31: Mittelwerte, Standardabweichung und Korrelationen des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Jugendliche 143

Tabelle 32: Mittelwerte und Standardabweichung des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren Unterschiede nach Geschlecht für Jugendliche 144

Tabelle 33: Korrelationen des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Jugendliche, getrennt nach Geschlecht..... 144

Tabelle 34: Mittelwerte und Standardabweichung des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren Unterschiede nach Schultyp für Jugendliche..... 145

Tabelle 35: Korrelationen des ISEI des Berufswunsches und der Prädiktoren für Jugendliche, getrennt nach Schultyp 146

Tabelle 36: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES und Kontrollvariablen bei Kindern 148

Tabelle 37: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES und Kontrollvariablen bei Jugendlichen 150

Tabelle 38: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, Geschlecht, Interaktion aus SES und Geschlecht und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen 152

Tabelle 39: Mehrebenen-Regressionsmodelle zur Analyse der Mediation der Schulnote für die Vorhersage des ISEI des Berufswunsches auf den SES bei Kindern. Modell 3: Vorhersage des ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, Modell 3 a: Vorhersage der Note auf SES, Migrationsstatus, Modell 3 b: Vorhersage des ISEI des Berufswunsches ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, indirektem Effekt. Alle Modelle mit Kontrollvariablen. 157

Tabelle 40: Mehrebenen-Regressionsmodelle zur Analyse der Mediation der Schulnote für die Vorhersage des ISEI des Berufswunsches auf den SES bei Jugendlichen Modell 3: Vorhersage des ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, Modell 3 a: Vorhersage der Note auf SES, Migrationsstatus, Modell 3 b: Vorhersage des ISEI des Berufswunsches ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, indirektem Effekt. Alle Modelle mit Kontrollvariablen 159

Tabelle 41: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, schulische Selbstwirksamkeit und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen 161

Tabelle 42: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, Note, Interaktion zwischen Note und SES und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen 164

Tabelle 43: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, schulische Selbstwirksamkeit und Interaktion zwischen SES und schulischer Selbstwirksamkeit und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen 166

Tabelle 44: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, Geschlecht, schulische Selbstwirksamkeit und Interaktion zwischen schulischer Selbstwirksamkeit und Geschlecht und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen 168

Tabelle 45: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES, Geschlecht, Geschlechtstyp des Berufswunsches, Interaktion zwischen Geschlecht und Geschlechtstyp des Berufswunsches und Kontrollvariablen bei Kindern und Jugendlichen 171

Tabelle 46: Übersicht über die Hypothesen Studie II A 206

Tabelle 47: Kreuztabelle zur Bestimmung von atypischem und typischem Berufswunsch nach niedrigen, mittleren und hohen individuelle SES und niedrigem, mittlerem und hohem ISEI des Berufswunsches 209

Tabelle 48: Mittelwert, Standardabweichungen und Korrelationen für unabhängigen Variablen Possible Selves, Feared Possible Selves und Durchschnittsnote 213

Tabelle 49: Mittelwerte und Standardabweichung Possible Selves, Feared Possible Selves und Durchschnittsnote Unterschiede nach atypischem und typischem Berufswunsch 214

Tabelle 50: Logistische Regressionsmodelle zur Vorhersage von atypischem vs. typischem Berufswunsch durch Possible Selves und Kontrollvariablen 216

Tabelle 51: Logistische Regressionsmodelle zur Vorhersage von atypischem vs. typischem Berufswunsch durch Feared Possible Selves und Kontrollvariablen 218

Tabelle 52: Übersicht über die Hypothesen für Vorhersage von atypischem Berufswunsch durch Leistung, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept 239

Tabelle 53: Mittelwerte, Standardabweichung und Korrelation der Variablen zur Berechnung des Differenzwertes, des Differenzwertes und der unabhängigen Variablen..... 244

Tabelle 54: Mittelwerte und Standardabweichung der Variablen zur Berechnung des Differenzwertes und der unabhängigen Variablen Unterschiede nach SES-Gruppen mit niedrigem, mittlerem und hohem SES 248

Tabelle 55: Korrelationen zwischen den manifesten abhängigen Variablen getrennt für niedrigen, mittleren und hohen SES..... 250

Tabelle 56: Fit-Indices und χ^2-Differenzentest der Messmodelle für Model 1 - Differenzwert SES vorhergesagt durch Geschlecht, Leistung, schulische Selbstwirksamkeit 252

Tabelle 57: Fit-Indices und χ^2-Differenzentest der Messmodelle für Modell 2 - Differenzwert SES vorhergesagt durch Geschlecht, Leistung, schulisches Selbstkonzept 254

Tabelle 58: Übersicht Hypothesen – Unterschiede in Motivation und Volition zwischen den EGs und der KG, mit Beispielen für die abhängigen Variablen..... 280

Tabelle 59: Übersicht - Kontroll- und Experimentalgruppen mit Treatment und Abfolge der Erhebung der abhängigen Variablen..... 282

Tabelle 60: Übersicht der Abhängigen Variablen Studie III 289

Tabelle 61: Korrelationen für Selbstwirksamkeit und den abhängigen Variablen 291

Tabelle 62: Ergebnisse Motivation. - Übersicht über Hypothese und Ergebnissen für die Unterschiede zwischen den EGs und der KG in der Motivation..... 302

Tabelle 63: Unterschiede in der Volition - Übersicht über Hypothese und Ergebnissen für die Unterschiede zwischen den EGs und der KG in Skalen der Volition..... 307

Literaturverzeichnis

Abele, A. E. (2003). The dynamics of masculine-agentic and feminine-communal traits: findings from a prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(4), 768-776.

Achatz, J. (2008). Geschlechtersegregation im Arbeitsmarkt. In M. Abraham & T. Hinz (Eds.), *Arbeitsmarktsoziologie* (pp. 263–301). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Adler, N. E., Epel, E. S., Castellazzo, G., & Ickovics, J. R. (2000). Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: Preliminary data in healthy, White women. *Health Psychology*, *19*(6), 586-592.

Adriaanse, M. A., Oettingen, G., Gollwitzer, P. M., Hennes, E. P., De Ridder, D. T., & De Wit, J. B. (2010). When planning is not enough: Fighting unhealthy snacking habits by mental contrasting with implementation intentions (MCII). *European Journal of Social Psychology*, *40*(7), 1277–1293.

Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. London: Sage.

Aisenbrey, S., & Brückner, H. (2008). Occupational Aspirations and the Gender Gap in Wages. *European Sociological Review*, *24*(5), 633–649. http://doi.org/10.1093/esr/jcn024

Akaike, H. (1981). Likelihood of a model and information criteria. *Journal of Econometrics*, *16*(1), 3–14.

Alfermann, D. (1996). *Geschlechterrollen und geschlechtstypisches Verhalten*. Stuttgart: Kohlhammer.

Alicke, M. D., & Sedikides, C. (2009). Self-enhancement and self-protection: What they are and what they do. *European Review of Social Psychology*, *20*(1), 1–48. http://doi.org/10.1080/10463280802613866

Ali, S. R., McWhirter, E. H., & Chronister, K. M. (2005). Self-Efficacy and Vocational Outcome Expectations for Adolescents of Lower Socioeconomic Status: A Pilot Study. *Journal of Career Assessment*, *13*(1), 40–58. http://doi.org/10.1177/1069072704270273

Allmendinger, J., Ebner, C., & Nikolai, R. (2007). Soziale Beziehungen und Bildungserwerb. *Sozialkapital. Grundlagen Und Anwendungen. Kölner Zeitschrift Für Soziologie. Sonderheft*, *47*, 487–513.

Allmendinger, J., Ebner, C., & Nikolai, R. (2010). Soziologische Bildungsforschung. In n R. Tippelt & B. Schmidt (Hrsg.) *Handbuch Bildungsforschung* (2. Aufl., pp. 47–70). Berlin: Springer.

Allmendinger, J., & Hinz, T. (1997). Mobilität und Lebensverlauf: Deutschland, Großbritannien und Schweden im Vergleich. In S. Hardil & S. Immerfall (Hrsg.) *Die Westeuropäischen Gesellschaften im Vergleich* (pp. 247–285).Opladen: Leske + Budrich.

Allmendinger, J., & Schorlemmer, J. (2010). Karrierewege in der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung: Das Geschlecht macht einen Unterschied. *Wintermantel, Margret (Hg.): Promovieren Heute. Zur Entwicklung Der Deutschen Doktorandenausbildung Im Europäischen Hochschulraum.* (pp.124–136). Hamburg: Körber-Stiftung,

Altstötter-Gleich, C. (2004). Expressivität, Instrumentalität und psychische Gesundheit. *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, *25*(3), 123–139.

Applebaum, A. J., Stein, E. M., Lord-Bessen, J., Pessin, H., Rosenfeld, B., & Breitbart, W. (2014). Optimism, social support, and mental health outcomes in patients with advanced cancer. *Psycho-Oncology*, *23*(3), 299–306.

Arbona, C. (2004). Promoting the Career Development and Academic Achievement of At-Risk Youth: College Access Programs. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and Counseling. Putting Theory and Research to Work* (pp. 525–550). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Argyle, M. (1994). *The psychology of social class*. London: Psychology Press.

Armstrong, P. I., & Crombie, G. (2000). Compromises in Adolescents' Occupational Aspirations and Expectations from Grades 8 to 10. *Journal of Vocational Behavior*, *56*(1), 82–98. http://doi.org/10.1006/jvbe.1999.1709

Asgari, S., Dasgupta, N., & Cote, N. G. (2010). When Does Contact with Successful Ingroup Members Change Self-Stereotypes? *Social Psychology*, *41*, 203-211.

Asgari, S., Dasgupta, N., & Cote, N. G. (2015). When Does Contact with Successful Ingroup Members Change Self-Stereotypes? *Social Psychology*.

Ashby, J. S., & Schoon, I. (2010). Career success: The role of teenage career aspirations, ambition value and gender in predicting adult social status and earnings. *Journal of Vocational Behavior*, *77*(3), 350–360. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.06.006

Ashby, J. S., & Schoon, I. (2012). Living the Dream? A Qualitative Retrospective Study Exploring the Role of Adolescent Aspirations across the Life Span. *Developmental Psychology*, *48*(6), 1694-1706. http://doi.org/10.1037/a0027297

Ashby, J. S., Schoon, I., & Webley, P. (2011). Save Now, Save Later? *European Psychologist*. *16*, 227-237.

Ashby, J. S., Schoon, I., & Webley, P. (2015). Save Now, Save Later? *European Psychologist*.

Astin, H. S. (1984). The meaning of work in women's lives: A sociopsychological model of careerchoice and work behavior. *The Counseling Psychologist*, *12*, 117-126.

Athenstaedt, U. (2000). Normative Geschlechtsrollenorientierung: Entwicklung und Validierung eines Fragebogens. *Zeitschrift Für Differentielle Und Diagnostische Psychologie*, *21*(1), 91–104. http://doi.org/10.1024//0170-1789.21.1.91

Athenstaedt, U. (2002). Gender role self-concept, gender role attitudes and the participation in gender-typed vocational and leisure sport courses. *Psychological Test and Assessment Modeling*, *44*(4), 585.

Athenstaedt, U. (2003). On the Content and Structure of the Gender Role Self-Concept: Including Gender-Stereotypical Behaviors in Addition to Traits. *Psychology of Women Quarterly*, *27*(4), 309–318.

Athenstaedt, U., & Alfermann, D. (2011). *Geschlechterrollen und ihre Folgen*. Stuttgart Kohlhammer.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2014). *Nationaler Bildungsbericht 2014*.

Avey, J. B., Reichard, R. J., Luthans, F., & Mhatre, K. H. (2011). Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance. *Human Resource Development Quarterly*, *22*(2), 127–152.

Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2013). *Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung*.Berlin: Springer.

Baird, C. L., Burge, S. W., & Reynolds, J. R. (2008). Absurdly ambitious? Teenagers' expectations for the future and the realities of social structure. *Sociology Compass*, *2*(3), 944–962.

Bandura, A. (1969). *Principles of behavior modification*. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, *84*(2), 191.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action : a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, *28*(2), 117–148.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. London: Macmillan.

Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (2001). Self-Efficacy Beliefs as Shapers of Children's Aspirations and Career Trajectories. *Child Development*, *72*(1), 187–206. http://doi.org/10.1111/1467-8624.00273

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(6), 1173-1182.

Barrett, P. (2007). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences*, *42*(5), 815–824.

Bauer, D. J., & Curran, P. J. (2005). Probing interactions in fixed and multilevel regression: Inferential and graphical techniques. *Multivariate Behavioral Research*, *40*(3), 373–400.

Baumeister, R. F. (1982). A self-presentational view of social phenomena. *Psychological Bulletin*, *91*, 3-26.

Baumeister, R. F. (1989). The optimal margin of illusion. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *8*(2), 176–189.

Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., & Vohs, K. D. (2001). Bad is stronger than good. *Review of General Psychology*, *5*(4), 323–370. http://doi.org/10.1037/1089-2680.5.4.323

Baumert, J. (2013). *PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Berlin:Springer

Baumert, J., & Köller, O. (2005). *Sozialer Hintergrund, Bildungsbeteiligung und Bildungsverläufe im differenzierten Sekundarschulsystem*. Berlin: Springer.

Baumert, J., Köller, O., & Schnabel, K. U. (2000). Schulformen als differentielle Entwicklungsmilieus–eine ungehörige Fragestellung. *Gewerkschaft Erziehung Und Wissenschaft (Hrsg.), Messung Sozialer Motivation: Eine Kontroverse*, (pp 28–68). Frankfurt (Main): Bildungs und Förderungswerk der GEW

Baumert, J., Maaz, K., & Trautwein, U. (Hrsg.) (2009). *Bildungsentscheidungen. Sonderheft 12 der Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Baumert, J., Maaz, K., Gresch, C., McElvany, N., Anders, Y., Jonkmann, K., … Watermann, R. (2010). Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule–Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten: Zusammenfassung der zentralen Befunde. *Der Übergang von Der Grundschule in Die Weiterführende Schule*.

Baumert, J., Maaz, K., & Trautwein, U. (2010). *Bildungsentscheidungen: Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft Sonderheft 12 2009* (Vol. 12). Springer.

Baumert, J., Stanat, P., & Watermann, R. (2006). *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit.* Wiesbaden: VS Verlag Für Sozialwissenschaften.

Baumert, J., Stanat, P., & Watermann, R. (2006b). Schulstruktur und die Entstehung differentieller Lern- und Entwicklungsmillieus. In J. Baumert, P. Stanat, & R. Watermann (Eds.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit.Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (1st ed., pp. 95–188). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Beal, S. J., & Crockett, L. J. (2010). Adolescents' occupational and educational aspirations and expectations: links to high school activities and adult educational attainment. *Developmental Psychology*, *46*(1), 258–265. http://doi.org/10.1037/a0017416

Beal, S. J., & Crockett, L. J. (2013). Adolescents' occupational and educational goals: A test of reciprocal relations. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *34*(5), 219–229. http://doi.org/10.1016/j.appdev.2013.04.005

Becker, B. (2010). *Bildungsaspirationen von Migranten: Determinanten und Umsetzung in Bildungsergebnisse*. Wiesbaden: VS Verlag Für Sozialwissenschaften

Becker, B., & Reimer, D. (2010). Vom Kindergarten bis zur Hochschule. *Die Generierung von Ethnischen Und Sozialen Disparitäten in Der Bildungsbiographie.* Wiesbaden: VS Verlag Für Sozialwissenschaften

Bell, B. A., Ferron, J. M., & Kromrey, J. D. (2008). Cluster size in multilevel models: the impact of sparse data structures on point and interval estimates in two-level models. *Proceedings of the Joint Statistical Meetings*, 1122–1129.

Bem, S. L. (1974). The measurement of psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *42*(2), 155–162. http://doi.org/10.1037/h0036215

Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. *Psychological Review*, *88*(4), 354-364.

Bergann, S. (2013). *Schule… und dann? Migrations- und geschlechtsbezogene Unterschiede in den Entscheidungsprozessen am Übergang von der Sekundarstufe I in die berufliche Erstausbildung*. Freie Universität Berlin. Retrieved from http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS_thesis_000000098575

Bertram, H. (2013). *Die Familie in Westdeutschland: Stabilität und Wandel familialer Lebensformen* (Vol. 1). Berlin: Springer.

Betz, N. E. (1994). Self-concept theory in career development and counseling. *The Career Development Quarterly*, *43*(1), 32–42.

Betz, N. E., & Fitzgerald, L. F. (1987). *The career psychology of women.* Waltham, MA: Academic Press.

Betz, N. E., & Hackett, G. (1981). The relationship of career-related self-efficacy expectations to perceived career options in college women and men. *Journal of Counseling Psychology*, *28*(5), 399.

Betz, N. E., & Hackett, G. (1997). Applications of Self-Efficacy Theory to the Career Assessment of Women. *Journal of Career Assessment*, *5*(4), 383–402. http://doi.org/10.1177/106907279700500402

Betz, N. E., & Hackett, G. (2006). Career self-efficacy theory: Back to the future. *Journal of Career Assessment*, *14*(1), 3–11.

Betz, N. E., Heesacker, R. S., & Shuttleworth, C. (1990). Moderators of the congruence and realism of major and occupational plans in college students: A replication and extension. *Journal of Counseling Psychology*, *37*(3), 269–276.

Bigler, R. S., Averhart, C. J., & Liben, L. S. (2003). Race and the workforce: Occupational status, aspirations, and stereotyping among African American children. *Developmental Psychology*, *39*(3), 572-580.

Blossfeld, H.-P., Bos, W., Hannover, B., Lenzen, D., Müller-Böling, D., Prenzel, M., & Wößmann, L. (2009). *Geschlechterdifferenzen Im Bildungssystem. Jahresgutachten Aktionsrat Bildung 2009.* (1.Auflage.;vbw-vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. HG.) Wiesbaden: VS Verlag Für Sozialwissenschaften

Blossfeld, H.-P., Schneider, T., & von Maurice, J. (2010). Längsschnittdaten zur Beschreibung und Erklärung von Bildungsverläufen. In G. Quenzel & K. Hurrelmann (Eds.), *Bildungsverlierer* (pp. 203–220). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92576-9_10

Blossfeld, H.-P., von Maurice, J., & Schneider, T. (2011). The National Educational Panel Study: need, main features, and research potential. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, *14*(2), 5–17. http://doi.org/10.1007/s11618-011-0178-3

Blustein, D. L. (2001). Extending the reach of vocational psychology: Toward an inclusive and integrative psychology of working. *Journal of Vocational Behavior*, *59*(2), 171-182.

Blustein, D. L., Chaves, A. P., Diemer, M. A., Gallagher, L. A., Marshall, K. G., Sirin, S., & Bhati, K. S. (2002). Voices of the forgotten half: The role of social class in the school-to-work transition. *Journal of Counseling Psychology*, *49*(3), 311-323.

Blustein, D. L., Kenna, A. C., Murphy, K. A., DeVoy, J. E., & DeWine, D. B. (2005). Qualitative research in career development: Exploring the center and margins of discourse about careers and working. *Journal of Career Assessment*, *13*(4), 351–370.

BMAS. (2013). *Lebenslagen in Deutschland Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung Der Vierte Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung*. Retrieved from https://www.bmas.de/.../a334-4-armuts-reichtumsbericht-2013.pdf?__...

Boardman, J. D., & Robert, S. A. (2000). Neighborhood Socioeconomic Status and Perceptions of Self-Efficacy. *Sociological Perspectives*, *43*(1), 117–136. http://doi.org/10.2307/1389785

Bong, M., & Clark, R. E. (1999). Comparison between self-concept and self-efficacy in academic motivation research. *Educational Psychologist*, *34*(3), 139–153. http://doi.org/10.1207/s15326985ep3403_1

Bong, M., & Skaalvik, E. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How Different Are They Really? *Educational Psychology Review*, *15*(1), 1–40. http://doi.org/10.1023/A:1021302408382

Borgen, F. H. (1991). Megatrends and milestones in vocational behavior: A 20-year counseling psychology retrospective. *Journal of Vocational Behavior*, *39*(3), 263–290.

Bortz, J., & Döring, N. (2013). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin: Springer.

Bos, W. (2003). *Erste Ergebnisse aus IGLU*. Münster: Waxmann Verlag.

Bos, W., Tarelli, I., Bremerich-Vos, A., & Schwippert, K. (2012). *IGLU 2011 Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*.Münster: Waxmann Verlag.

Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality: Changing prospects in western society.*New York: Wiley-Interscience.

Boudon, R. (1990). *L'art de se persuader*. Paris: Fayard.

Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Ed.), *Soziale Ungleichheiten* (pp. 183–198). Göttingen:Verlag.

Bourdieu, P. (2012). *Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital*.Berlin: Springer.

Bourdieu, P., Schwibs, B., & Russer, A. (1987). *Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt am Main :Suhrkamp.

Boyd, J. N., & Zimbardo, P. G. (2005). Time Perspective, Health, and Risk Taking. In A. Strathman & J. Joireman (Eds.), *Understanding behavior in the context of time: Theory, research, and application* (pp. 85–107). Mahwah, N.J: Erlbaum.

Brandtstädter, J., & Renner, G. (1990). Tenacious goal pursuit and flexible goal adjustment: explication and age-related analysis of assimilative and accommodative strategies of coping. *Psychology and Aging*, *5*(1), 58-67.

Breen, R., & Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining educational differentials towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, *9*(3), 275–305.

Breen, R., Luijkx, R., Müller, W., & Pollak, R. (2012). Bildungsdisparitäten nach sozialer Herkunft und Geschlecht im Wandel – Deutschland im internationalen Vergleich. In R. Becker & H. Solga (Eds.), *Soziologische Bildungsforschung* (Vol. 52, pp. 346–373).Wiesbaden: Springer Fachmedien. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-00120-9_15

Bremer, H., & Lange-Vester, A. (2006). *Soziale Milieus und Wandel der Sozialstruktur*. Berlin: Springer.

Bronfenbrenner, U. (1981). *Die Ökologie der menschlichen Entwicklung*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Brown, C., & Bigler, R. S. (2004). Children's perceptions of gender discrimination. *Developmental Psychology*, *40*(5), 714.

Brown, D. (2002). *Career choice and development*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Brown, D., & Brooks, L. (Eds.). (1984). *Career choice and development* (1st Ed). San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.

Brown, D., & Brooks, L. (1990). *Career choice and development : applying contemporary theories to practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Brown, D., & Brooks, L. (1996). *Career choice and development*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.

Brown, J. D. (1998). *The self*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.

Brown, M. T. (2004). The Career Development Influence of Family of Origin: Considerations of Race/Ethnic Group Membership and Class. *The Counseling Psychologist*, *32*(4), 587–595. http://doi.org/10.1177/0011000004266007

Brown, M. T., D'Agruma, H. D., Brown, A., Sia, A., Yamini-Diouf, Y., Porter, S., & Ruiz de Esparza, C. (2002). Differential status identity: Construct, measurement, and initial validation. In *Symposium presented during the annual convention of the American Psychological Association*.

Brown, M. T., Fukunaga, C., Umemoto, D., & Wicker, L. (1996). Annual Review, 1990–1996: Social Class, Work, and Retirement Behavior. *Journal of Vocational Behavior*, *49*(2), 159–189. http://doi.org/10.1006/jvbe.1996.0039

Brown, S. D., Krane, N. E. R., Brecheisen, J., Castelino, P., Budisin, I., Miller, M., & Edens, L. (2003). Critical ingredients of career choice interventions: More analyses and new hypotheses. *Journal of Vocational Behavior*, *62*(3), 411–428.

Brown, S. D., & Lent, R. W. (2005). *Career development and counseling: Putting theory and research to work*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Brown, S. D., Tramayne, S., Hoxha, D., Telander, K., Fan, X., & Lent, R. W. (2008). Social cognitive predictors of college students' academic performance and persistence: A meta-analytic path analysis. *Journal of Vocational Behavior*, *72*(3), 298–308. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.09.003

Brückner, H. (2004). *Gender inequality in the life course: social change and stability in West Germany, 1975-1995*. Piscataway, NJ: Transaction Publishers.

Buchmann, C., & Dalton, B. (2002). Interpersonal influences and educational aspirations in 12 countries: The importance of institutional context. *Sociology of Education*, 99–122.

Buchmann, C., & DiPrete, T. A. (2006). The growing female advantage in college completion: The role of family background and academic achievement. *American Sociological Review*, *71*(4), 515–541.

Buchmann, M., & Kriesi, I. (2012). Geschlechtstypische Berufswahl: Begabungszuschreibungen, Aspirationen und Institutionen. In R. Becker & H. Solga (Eds.), *Soziologische Bildungsforschung* (Vol.

52, pp. 256–280). Wiesbaden: Springer Fachmedien . Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-00120-9_11

Bühler-Niederberg, D., & König, A. (2011). Childhood as a resource and laboratory for the self-project. *Childhood 1,* 16-32.

Bühner, M., & Ziegler, M. (2008). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München [u.a.]: Pearson.

Calsyn, R. J., & Kenny, D. A. (1977). Self-concept of ability and perceived evaluation of others: Cause or effect of academic achievement? *Journal of Educational Psychology*, *69*(2), 136- 145.

Cantor, N. (1994). Life task problem solving: Situational affordances and personal needs. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *20*(3), 235–243.

Cantor, N., Norem, J. K., Niedenthal, P. M., Langston, C. A., & Brower, A. M. (1987). Life tasks, self-concept ideals, and cognitive strategies in a life transition. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53*(6), 1178–1191. http://doi.org/10.1037/0022-3514.53.6.1178

Carter, R. T. (1991). Cultural values: A review of empirical research and implications for counseling. *Journal of Counseling & Development*, *70*(1), 164–173.

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2001). Optimism, pessimism, and self-regulation. In E. C. Chang, (Ed.), *Optimism and pessimism: Implications for theory research and practice* (pp 31-51). Washington DC: APA

Cassidy, M. L., & Waren, B. O. (1996). Family Emplosment Status and Gender Role Attitudes: A Comparison of Women and Men College Graduates. *Gender & Society*, *10*(3), 312–329. http://doi.org/10.1177/089124396010003007

Ceci, S. J., Williams, W. M., & Barnett, S. M. (2009). Women's underrepresentation in science: sociocultural and biological considerations. *Psychological Bulletin*, *135*(2), 218-261.

Cejka, M. A., & Eagly, A. H. (1999). Gender-stereotypic images of occupations correspond to the sex segregation of employment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *25*(4), 413–423.

Charles, M., & Grusky, D. B. (2004). *Occupational ghettos: The worldwide segregation of women and men* (Vol. 200). Stanford, CA: Stanford University Press.

Chaves, A. P., Diemer, M. A., Blustein, D. L., Gallagher, L. A., DeVoy, J. E., Casares, M. T., & Perry, J. C. (2004). Conceptions of Work: The View from Urban Youth. *Journal of Counseling Psychology*, *51*(3), 275-286.

Chen, C.-T., Chen, C.-F., Hu, J.-L., & Wang, C.-C. (2015). A Study on the Influence of Self-concept, Social Support and Academic Achievement on Occupational Choice Intention. *The Asia-Pacific Education Researcher*, *24*(1), 1–11. http://doi.org/10.1007/s40299-013-0153-2

Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, *9*(2), 233–255.

Chorpita, B. (2002). The Tripartite Model and Dimensions of Anxiety and Depression: An Examination of Structure in a Large School Sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *30*(2), 177–190. http://doi.org/10.1023/A:1014709417132

Choy, S. P. (2002). *Access & Persistence: Findings from 10 Years of Longitudinal Research on Students*. ERIC Digest: http://www.eriche.org/digests/2002-2.pdf

Choy, S. P., Horn, L. J., Nuñez, A.-M., & Chen, X. (2000). Transition to College: What Helps At-Risk Students and Students Whose Parents Did Not Attend College. *New Directions for Institutional Research*, *2000*(107), 45–63. http://doi.org/10.1002/ir.10704

Chronister, K. M., & McWhirter, E. H. (2006). An experimental examination of two career interventions for battered women. *Journal of Counseling Psychology*, *53*(2), 151-164.

Chung, J. M., Robins, R. W., Trzesniewski, K. H., Noftle, E. E., Roberts, B. W., & Widaman, K. F. (2014). Continuity and change in self-esteem during emerging adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, *106*(3), 469-483.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd Ed). Hillsdale, N.J: L. Erlbaum Associates.

Cohen, J. (1992a). A power primer. *Psychological Bulletin*, *112*(1), 155-159.

Cohen, J. (1992b). Statistical power analysis. *Current Directions in Psychological Science*, 98–101.

Cohen, J., Cohen, P., West, S., & Aiken, L. (2003). *Applied multiple regression-correlation analysis for the behavioral sciences*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum associates.

Cook, T. D., Church, M. B., Ajanaku, S., Shadish, W. R., Kim, J.-R., & Cohen, R. (1996). The Development of Occupational Aspirations and Expectations among Inner-City Boys. *Child Development*, *67*(6), 3368–3385. http://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01918.x

Coradi Vellacott, M., Hollenweger, J., Nicolet, M., & Wolter, S. C. (2003). *Soziale Integration und Leistungsförderung: thematischer Bericht der Erhebung PISA 2000*. (Schweizerische Konferenz der Kantonalen Erziehungsdirektoren, Ed.). Neuchâtel: BFS.

Crawley, D. (2014). Gender and Perceptions of Occupational Prestige: Changes Over 20 Years. *SAGE Open*, *4*(1), 1-11. http://doi.org/10.1177/2158244013518923

Creed, P., & Patton, W. (2003). Predicting Two Components of Career Maturity in School Based Adolescents. *Journal of Career Development*, *29*(4), 277–290. http://doi.org/10.1023/A:1022943613644

Crocker, J., & Blanton, H. (1999). Social inequality and self-esteem: The moderating effects of social comparison, legitimacy, and contingencies of self-esteem. *The Psychology of the Social Self*, 171–191.

Crockett, L. J., & Beal, S. J. (2012). The Life Course in the Making: Gender and the Development of Adolescents' Expected Timing of Adult Role Transitions. *Developmental Psychology 48*(6) 1727–1738 Retrieved from 10.1037/a0027538

Croizet, J.-C., & Claire, T. (1998). Extending the concept of stereotype threat to social class: The intellectual underperformance of students from low socioeconomic backgrounds. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *24*(6), 588–594.

Csikszentmihalyi, M. (1999). If we are so rich, why aren't we happy? *American Psychologist*, *54*(10), 821-827.

Csikszentmihalyi, M., & Csikzentmihaly, M. (1991). *Flow: The psychology of optimal experience* (Vol. 41). New York: Harper Perennial.

Dasgupta, N., & Asgari, S. (2004). Seeing is believing: Exposure to counterstereotypic women leaders and its effect on the malleability of automatic gender stereotyping. *Journal of Experimental Social Psychology*, *40*(5), 642–658.

Deaux, K., & Major, B. (1987). Putting gender into context: An interactive model of gender-related behavior. *Psychological Review*, *94*(3), 369-389.

Deaux, K. (1985). Sex and gender. *Annual review of psychology*, *36*(1), 49-81.

Dedering, H. (2002). Entwicklung der schulischen Berufsorientierung in der Bundesrepublik Deutschland. In J. Schudy (Ed.), *Berufsorientierung in der Schule* (pp. 17–31). Bad Heilbrunn: Obb.

De Leeuw, J., & Kreft, I. G. (1995). Questioning multilevel models. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, *20*(2), 171–189.

Denissen, J. J. A., Zarrett, N. R., & Eccles, J. S. (2007). I Like to Do It, I'm Able, and I Know I Am: Longitudinal Couplings between Domain-Specific Achievement, Self-Concept, and Interest. *Child Development*, *78*(2), 430–447. http://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01007.x

Deosaran, R. A. (1978). Social class and academic guidance: A social-psychological analysis. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, *10*(3), 239–247.

Destin, M., & Oyserman, D. (2010). Incentivizing education: Seeing schoolwork as an investment, not a chore. *Journal of Experimental Social Psychology*, *46*(5), 846-849.

Deutsches PISA-Konsortium. (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen Und Schülern Im Internationalen Vergleich.* Opladen: Leske + Budrich Verlag

Deutsch, F. M., Ruble, D. N., Fleming, A., Brooks-Gunn, J., & Stangor, C. (1988). Information-seeking and maternal self-definition during the transition to motherhood. *Journal of Personality and Social Psychology*, *55*(3), 420-431.

Dickhauser, O., & Meyer, W. (2006). Gender differences in young children's math ability attributions. *Psychology Science*, *48*(1), 3-16.

Diemer, M. A. (2007). Parental and school influences upon the career development of poor youth of color. *Journal of Vocational Behavior*, *70*(3), 502–524. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.02.003

Diemer, M. A. (2009). Pathways to Occupational Attainment among Poor Youth of Color: The Role of Sociopolitical Development. *The Counseling Psychologist*, *37*(1), 6–35. http://doi.org/10.1177/0011000007309858

Diemer, M. A., & Blustein, D. L. (2007). Vocational hope and vocational identity: Urban adolescents' career development. *Journal of Career Assessment*, *15*(1), 98–118.

Diemer, M. A., Hsieh, C., & Pan, T. (2009). School and Parental Influences on Sociopolitical Development among Poor Adolescents of Color. *The Counseling Psychologist*, *37*(2), 317–344. http://doi.org/10.1177/0011000008315971

Dietrich, J., & Kracke, B. (2011). Brief report: Cross-informant ratings of self-and other-regulation at career transitions in adolescence. *Journal of Adolescence*, *34*(5), 1097–1101.

Dietrich, J., & Salmela-Aro, K. (2013). Parental involvement and adolescents' career goal pursuit during the post-school transition. *Journal of Adolescence*, *36*(1), 121–128. http://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.10.009

Dinella, L. M., Fulcher, M., & Weisgram, E. S. (2014). Sex-typed personality traits and gender identity as predictors of young adults' career interests. *Archives of Sexual Behavior*, *43*(3), 493–504.

Ditton, H. (1992). *Ungleichheit und Mobilität durch Bildung: Theorie und empirische Untersuchung über sozialräumliche Aspekte von Bildungsentscheidungen*. Weinheim: Juventa-Verlag.

Ditton, H. (2010a). *Empirische Bildungsforschung: Eine Einführung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Ditton, H. (2010b). Selektion und Exklusion im Bildungssystem. In *Bildungsverlierer* (pp. 53–71). Berlin:Springer.

Ditton, H., & Krüsken, J. (2006a). Der Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, *9*(3), 348–372.

Ditton, H., & Krüsken, J. (2006b). Sozialer Kontext und schulische Leistungen. Zur Bildungsrelevanz segregierter Armut. *ZSE: Zeitschrift Für Soziologie Der Erziehung Und Sozialisation*, *26*(2), 135–157.

Driesel-Lange, K., Hany, E., Kracke, B., & Schindler, N. (2010). Ein Kompetenzentwicklungsmodell für die schulische Berufsorientierung. *Der Übergang Schule–Beruf. Beratung Als Pädagogische Intervention*, 157–175.

Duckworth, A. L., Grant, H., Loew, B., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2011). Self-regulation strategies improve self-discipline in adolescents: benefits of mental contrasting and implementation intentions. *Educational Psychology*, *31*(1), 17–26.

Duckworth, A. L., Kirby, T. A., Gollwitzer, A., & Oettingen, G. (2013). From Fantasy to Action Mental Contrasting With Implementation Intentions (MCII) Improves Academic Performance in Children. *Social Psychological and Personality Science*, *4*(6), 745–753.

Duckworth, A. L., & Seligman, M. E. P. (2006). Self-discipline gives girls the edge: Gender in self-discipline, grades, and achievement test scores. *Journal of Educational Psychology*, *98*(1), 198–208.

Duffy, R. D., Autin, K. L., & Bott, E. M. (2015). Work Volition and Job Satisfaction: Examining the Role of Work Meaning and Person–Environment Fit. *The Career Development Quarterly*, *63*(2), 126–140.

Duffy, R. D., Diemer, M. A., & Jadidian, A. (2012). The Development and Initial Validation of the Work Volition Scale–Student Version. *The Counseling Psychologist*, *40*(2), 291–319. http://doi.org/10.1177/0011000011417147

Duffy, R. D., Diemer, M. A., Perry, J. C., Laurenzi, C., & Torrey, C. L. (2012). The construction and initial validation of the Work Volition Scale. *Journal of Vocational Behavior*, *80*(2), 400–411. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.04.002

Duffy, R. D., & Dik, B. J. (2009). Beyond the self: External influences in the career development process. *The Career Development Quarterly*, *58*(1), 29–43.

Duffy, R. D., Douglass, R. P., & Autin, K. L. (2015). Career adaptability and academic satisfaction: Examining work volition and self efficacy as mediators. *Journal of Vocational Behavior*, *90*, 46–54.

Duffy, R. D., & Sedlacek, W. E. (2007). The Work Values of First-Year College Students: Exploring Group Differences. *The Career Development Quarterly*, *55*(4), 359–364.

Dunkel, C. S., & Anthis, K. S. (2001). The role of possible selves in identity formation: A short-term longitudinal study. *Journal of Adolescence*, *24*(6), 765–776.

Eagly, A. H., & Carli, L. L. (2007). *Through the labyrinth: The truth about how women become leaders*. Boston, MA: Harvard Business Press.

Eagly, A. H., & Diekman, A. B. (2003). The malleability of sex differences in response to changing social roles. *A Psychology of Human Strengths: Fundamental Questions and Future Directions for a Positive Psychology*, 103–115.

Eagly, A. H., & Steffen, V. J. (1984). Gender stereotypes stem from the distribution of women and men into social roles. *Journal of Personality and Social Psychology*, *46*(4), 735-754.

Eagly, A. H., & Wood, W. (1999). The origins of sex differences in human behavior: Evolved dispositions versus social roles. *American Psychologist*, *54*(6), 408-423.

Eagly, A. H., Wood, W., & Diekman, A. B. (2000). Social role theory of sex differences and similarities: A current appraisal. *The Developmental Social Psychology of Gender*, 123–174.

Ebner, C., & Nikolai, R. (2010). Duale oder schulische berufsausbildung? Entwicklungen und Weichenstellungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Swiss Political Science Review*, *16*(4), 617–648.

Eccles, J. (2009). Who Am I and What Am I Going to Do With My Life? Personal and Collective Identities as Motivators of Action. *Educational Psychologist*, *44*(2), 78–89. http://doi.org/10.1080/00461520902832368

Eccles, J. (2011). Gendered educational and occupational choices: Applying the Eccles et al. model of achievement-related choices. *International Journal of Behavioral Development*, *35*(3), 195–201.

Eccles, J. S. (1994). Understanding Women´s Educational and Occupational Choices. *Psychology of Women Quarterly*, *18*(4), 585–609. http://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1994.tb01049.x

Eccles, J. S. (2004). *Contextual influences on life span/life course development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Eccles, J. S. (2007a). Families, Schools, and Developing Achievement-Related Motivations and Engagement.In Grusec J.E. & Hastings P.D.(Eds.), *Handbook of socialization: Theory and research* (pp 665-691). New York: Guilford Press

Eccles, J. S. (2007b). *Where Are All the Women? Gender Differences in Participation in Physical Science and Engineering.* Washington, DC: American Psychological Association.

Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, *53*(1), 109–132.

Eccles-Parsons, J., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., & Midgley, C. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. *Achievement and Achievement Motivation*, 75–146.

Eckert, C., Schilling, D., & Stiensmeier-Pelster, J. (2006). Einfluss des Fähigkeitsselbstkonzepts auf die Intelligenz-und Konzentrationsleistung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 20*(1/2), 41-48.

Eckes, T. (2010). *Geschlechterstereotype*. Berlin: Springer.

Eckes, T., Trautner, H. M., & Behrendt, R. (2005). Gender Subgroups and Intergroup Perception: Adolescents' Views of Own-Gender and Other-Gender Groups. *Journal of Social Psychology*, *145*(1), 85–111. http://doi.org/Article

Edwards, J. R. (1995). Alternatives to difference scores as dependent variables in the study of congruence in organizational research. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *64*(3), 307–324.

Egan, S. K., & Perry, D. G. (2001). Gender identity: A multidimensional analysis with implications for psychosocial adjustment. *Developmental Psychology*, *37*(4), 451–463. http://doi.org/10.1037/0012-1649.37.4.451

Ehmke, T., & Jude, N. (2010). Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb. In *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt* (pp. 231–254). Münster:Waxmann

Eid, M., Gollwitzer, M., & Schmitt, M. (2010). *Statistik und Forschungsmethoden*. Weinheim:Beltz

Ellis, P. D. (2010). *The essential guide to effect sizes: Statistical power, meta-analysis, and the interpretation of research results*. New York: Cambridge University Press.

Elmore, K. C., & Oyserman, D. (2012). If "we" can succeed, "I" can too: Identity-based motivation and gender in the classroom. *Identity Formation in Educational Settings*, *37*(3), 176–185. http://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.05.003

Enders, C. K. (2010). *Applied missing data analysis*.New York: Guilford Press.

Enders, C. K., & Tofighi, D. (2007). Centering predictor variables in cross-sectional multilevel models: a new look at an old issue. *Psychological Methods*, *12*(2), 121-138.

England, P. (1979). Women and Occupational Prestige: A Case of Vacuous Sex Equality. *Signs*, *5*(2), 252–265. http://doi.org/10.2307/3173560

England, P., & Folbre, N. (2005). Gender and economic sociology. *The Handbook of Economic Sociology*, *2*, 627–649.

Erikson, E. H. (1963). Childhood and society (Rev. ed.). *New York: Norton*, *1954*, 5–56.

Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. New York: Norton.

Erikson, R., Goldthorpe, J. H., Jackson, M., Yaish, M., & Cox, D. R. (2005). On class differentials in educational attainment. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *102*(27), 9730–9733.

Esser, H. (1990). „Habits "„Frames "und „Rational Choice ": Die Reichweite von Theorien der rationalen Wahl (am Beispiel der Erklärung des Befragtenverhaltens). *Zeitschrift Für Soziologie*, 231–247.

Esser, H. (2002). *Soziologie: Sinn und Kultur* (Vol. 6). Frankfurt: Campus Verlag.

Fabes, R. A., Hayford, S., Pahlke, E., Santos, C., Zosuls, K., Martin, C. L., & Hanish, L. D. (2014). Peer influences on gender differences in educational aspiration and attainment. In I. Schoon % J. Eccles (Eds.) *Gender Differences in Aspirations and Attainment: A Life Course Perspective*, (pp. 29-52). Cambridge University Press.

Falter, J.-M., & Juárez, F. W. C. (2012). Can gender traits explain job aspiration segregation? Université de Genève. Verfügbar unter: http://www.educationeconmics.unige.ch/Publications/WPapers/Falterwendel_Gender_Study_revised2012.pdf

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*(2), 175–191.

Faulstich-Wieland, H., Weber, M., & Willems, K. (2004). *Doing Gender im heutigen Schulalltag: empirische Studien zur sozialen Konstruktion von Geschlecht in schulischen Interaktionen*. Weinheim: Juventa-Verlag.

Fend, H. (1991). *Identitätsentwicklung in der Adoleszenz: Lebensentwürfe, Selbstfindung und Weltaneignung in beruflichen, familiären und politisch-weltanschaulichen Bereichen.* Bern: Huber.

Fend, H. (2006a). Bildungserfahrungen und produktive Lebensbewältigung—Ergebnisse der LifE-Studie. In *Bildung über die Lebenszeit* (pp. 31–55). Berlin:Springer.

Fend, H. (2006b). *Neue Theorie der Schule*. Berlin:Springer.

Feng, X., Rost, D. H., & Zhang, D. (2015). Akademische Selbstwirksamkeit oder fachbezogene Selbstwirksamkeiten? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, *47*, 159-172.

Field, A. (2005). *Discovering statistics with SPSS*. London: Sage.

Fiske, S. T., Cuddy, A. J., Glick, P., & Xu, J. (2002). A model of (often mixed) stereotype content: competence and warmth respectively follow from perceived status and competition. *Journal of Personality and Social Psychology*, *82*(6), 878-902.

Fitzgerald, L. F., & Betz, N. E. (1994). Career development in cultural context: The role of gender, race, class, and sexual orientation. In M. L. Savickas & R. W. Lent (Eds.), *Convergence in career development theories: Implications for science and practice* (pp. 103-117). Palo *Alto,* CA: Consulting Psychologists Press.

Fouad, N. A., & Brown, M. T. (2000). Role of race and social class in development: Implications for counseling psychology. In S. D. Brown&R.W. Lent (Eds.), *Handbookof counseling psychology* (3rd ed., pp. 370-434). New York: Wiley

Frable, D. E. (1997). Gender, racial, ethnic, sexual, and class identities. *Annual Review of Psychology*, *48*(1), 139–162.

Freund, A. M., Weiss, D., & Wiese, B. S. (2013). Graduating from high school: The role of gender-related attitudes, self-concept and goal clarity in a major transition in late adolescence. *European Journal of Developmental Psychology*, *10*(5), 580–596.

Fritz, M. S., & MacKinnon, D. P. (2007). Required sample size to detect the mediated effect. *Psychological Science*, *18*(3), 233–239.

Frome, P. M., Alfeld, C. J., Eccles, J. S., & Barber, B. L. (2006). Why don't they want a male-dominated job? An investigation of young women who changed their occupational aspirations. *Educational Research and Evaluation*, *12*(4), 359–372. http://doi.org/10.1080/13803610600765786

Funder, D. C., Levine, J. M., Mackie, D. M., Morf, C. C., Sansone, C., Vazire, S., & West, S. G. (2014). Improving the Dependability of Research in Personality and Social Psychology Recommendations for Research and Educational Practice. *Personality and Social Psychology Review*, *18*(1), 3–12.

Ganzeboom, H. B., De Graaf, P. M., & Treiman, D. J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, *21*(1), 1–56.

Ganzeboom, H. B., & Treiman, D. J. (1996). Internationally Comparable Measures of Occupational Status for the 1988 International Standard Classification of Occupations. *Social Science Research*, *25*(3), 201–239. http://doi.org/10.1006/ssre.1996.0010

Garrett, C. S., Ein, P. L., & Tremaine, L. (1977). The Development of Gender Stereotyping of Adult Occupations in Elementary School Children. *Child Development*, *48*(2), 507–512. http://doi.org/10.2307/1128646

Geiser, C. (2010). *Datenanalyse mit Mplus.* Wiesbaden: VS Verlag Für Sozialwissenschaften.

Geißler, R. (2006). Bildungschancen und soziale Herkunft. *Archiv Für Wissenschaft Und Praxis Der Sozialen Arbeit*, *37*(4), 34–49.

Gerald, C. A. (2015). Enhancing Quality of Life: The Effects of Positive Cognitions.Dissertation thesis. Walden University Minneapolis, MN

Gerloff, L. (2014). *Freiwilligen-Engagement im Jugendalter. Eine Analyse möglicher Zusammenhänge mit der Herausbildung von Bildungsaspirationen.* Unveröffentlichte Bachelor-Arbeit an der Freien Universität Berlin.

Gerstenberg, F. X. R., Imhoff, R., & Schmitt, M. (2012). "Women are bad at math, but I'm not, am I?' Fragile mathematical self-concept predicts vulnerability to a stereotype threat effect on mathematical performance. *European Journal of Personality*, *26*(6), 588–599. http://doi.org/10.1002/per.1836

Glick, P., & Fiske, S. T. (1996). The Ambivalent Sexism Inventory: Differentiating hostile and benevolent sexism. *Journal of Personality and Social Psychology*, *70*(3), 491-512.

Glick, P., & Fiske, S. T. (2011). Ambivalent sexism revisited. *Psychology of Women Quarterly*, *35*(3), 530–535.

Glick, P., Wilk, K., & Perreault, M. (1995). Images of occupations: Components of gender and status in occupational stereotypes. *Sex Roles*, *32*(9-10), 565–582. http://doi.org/10.1007/BF01544212

Goetz, T., Pekrun, R., Zirngibl, A., Jullien, S., Kleine, M., vom Hofe, R., & Blum, W. (2004). Leistung und emotionales Erleben im Fach Mathematik: LängsschnittlicheMehrebenenanalysenAcademic Achievement and Emotions in Mathematics: A Longitudinal Multilevel Analysis Perspective. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, *18*(3/4), 201–212.

Goldthorpe, J. H. (2000). *On sociology: Numbers, narratives, and the integration of research and theory*. Oxford: Oxford University Press.

Gollwitzer, A., Oettingen, G., Kirby, T. A., Duckworth, A. L., & Mayer, D. (2011). Mental contrasting facilitates academic performance in school children. *Motivation and Emotion*, *35*(4), 403–412.

Gollwitzer, P. M. (1990). Action phases and mind-sets. *Handbook of Motivation and Cognition: Foundations of Social Behavior*, *2*, 53–92.

Gollwitzer, P. M., Bayer, U. C., & Wicklund, R. (2002). Das handelnde Selbst: Symbolische Selbstergänzung als zielgerichtete Selbstentwicklung. In D. Frey & M. Irle (Eds.), *Theorien der Sozialpsychologie* (Vol. 3, pp 191-212). Bern: Huber.

Gollwitzer, P. M., & Kirchhof, O. (1998). The willful pursuit of identity. In J. Heckhausen & C. S. Dweck (Eds.), *Motivation and self-regulation across thelife-span* (pp. 389–423). New York: Cambridge University Press.

Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (1998). The emergence and implementation of health goals. *Psychology and Health*, *13*(4), 687–715.

Goodman, A., Gregg, P., & Washbrook, E. (2011). Children's educational attainment and the aspirations, attitudes and behaviours of parents and children through childhood. *Longitudinal and Life Course Studies*, *2* (1), 1-18.

Goodman, E., Adler, N. E., Kawachi, I., Frazier, A. L., Huang, B., & Colditz, G. A. (2001). Adolescents' Perceptions of Social Status: Development and Evaluation of a New Indicator. *Pediatrics*, *108*(2), E31–E31. http://doi.org/10.1542/peds.108.2.e31

Goodman, E., Huang, B., Schafer-Kalkhoff, T., & Adler, N. E. (2007). Perceived socioeconomic status: a new type of identity that influences adolescents' self-rated health. *Journal of Adolescent Health*, *41*(5), 479–487.

Gore, J., Holmes, K., Smith, M., Southgate, E., & Albright, J. (2015). Socioeconomic status and the career aspirations of Australian school students: Testing enduring assumptions. *The Australian Educational Researcher*, *42*(2), 155–177.

Gore, P. A., & Leuwerke, W. C. (2000). Predicting occupational considerations: A comparison of self-efficacy beliefs, outcome expectations, and person-environment congruence. *Journal of Career Assessment*, *8*(3), 237–250.

Gorlov, V. (2011). *Warum gibt es kaum Ingenieurinnen? Gründe Für Eine Geschlechts (un) Spezifische Berufswahl. Deutschland Und Schweden Im Vergleich*, Bamberg: University of Bamber Press

Gottfredson, G. D., & Holland, J. L. (1975). Vocational choices of men and women: A comparison of predictors from the Self-Directed Search. *Journal of Counseling Psychology*, *22*(1), 28 SeitenII.

Gottfredson, G. D., & Holland, J. L. (1990). A longitudinal test of the influence of congruence: Job satisfaction, competency utilization, and counterproductive behavior. *Journal of Counseling Psychology*, *37*(4), 389-398.

Gottfredson, L. S. (1981). Circumscription and Compromise: A developmental Theory of Occupational Aspirations. *Journal of Counseling Psychology Monograph*, *28*(6), 545–579.

Gottfredson, L. S. (1985). Role of Self-Concept in Vocational Theory. *Journal of Counseling Psychology*, *32*(1), 159–162.

Gottfredson, L. S. (1996). Gottfredson's theory of circumscription and compromise. *Career Choice and Development*, *3*, 179–232.

Gottfredson, L. S. (2002). Gottfredson's theory of circumscription, compromise, and selfcreation. In D. Brown (Ed.), *Career choice and development* (4. ed., pp. 85–148). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Gottfredson, L. S. (2005). Applying Gottfredson's Theory of Circumscription and Compromise in Career Guidance and Counseling. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and Counseling. Putting Theory and Research to Work* (pp. 71–100). Hoboken, NJ: Wiley & Sons.

Gottfredson, L. S. (2006). Circumscription and Compromise. In J. H. Greenhouse & G. A. Callanan (Eds.), *Encyclopedia of Career Development* (pp. 167–169). Los Angeles, CA: Sage.

Gottfredson, L. S., & Lapan, R. T. (1997). Assessing Gender-Based Circumscription of Occupational Aspirations. *Journal of Career Assessment*, *5*(4), 419–441. http://doi.org/10.1177/106907279700500404

Granfield, R. (1991). MAKING IT BY FAKING IT. Working-Class Students in an Elite Academic Environment. *Journal of Contemporary Ethnography*, *20*(3), 331-351

Granqvist, E. (2015). Why science needs to publish negative results An Elsevier publisher argues that an experiment shouldn't have to show positive results to earn its place in the published literature. Retrieved from http://www.elsevier.com/authors-update/story/innovation-in-publishing/why-science-needs-to-publish-negative-results

Gresch, C., & Becker, M. (2010). Sozial-und leistungsbedingte Disparitäten im Übergangsverhalten bei türkischstämmigen Kindern und Kindern aus (Spät-) Aussiedlerfamilien. In *Der Übergang von*

der Grundschule in die weiterführende Schule-Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten (pp. 181–200). BMBF.

Grimm, A. (1998). Praxis der Berufswahlvorbereitung in der Schule. In R. Zihlmann (Hrsg.), *Berufswahl in Theorie und Praxis* (pp 164–225). Basel: Sauerländer.

Grolnick, W. S., Friendly, R. W., & Bellas, V. M. (2009). Parenting and children's motivation at school. *Handbook of Motivation at School*, 279–300.

Grusky, D. B. (2001). Social Stratification. In N. J. S. B. Baltes (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 14443–14452). Oxford: Pergamon. Retrieved from http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B0080430767019744

Grusky, D. B., & Weisshaar, K. R. (Eds.). (2014). *Social stratification: class, race, and gender in sociological perspective* (Fourth Edition). Boulder, CO: Westview Press

Guay, F., Marsh, H. W., & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, *95*(1), 124-136.

Guimond, S., Chatard, A., Martinot, D., Crisp, R. J., & Redersdorff, S. (2006). Social comparison, self-stereotyping, and gender differences in self-construals. *Journal of Personality and Social Psychology*, *90*(2), 221-242.

Guo, J., Marsh, H. W., Parker, P. D., Morin, A. J. S., & Yeung, A. S. (2015a). Expectancy-value in mathematics, gender and socioeconomic background as predictors of achievement and aspirations: A multi-cohort study. *Learning and Individual Differences*, *37*, 161–168. http://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.01.008

Gutman, L. M., Schoon, I., & Sabates, R. (2011). Uncertain aspirations for continuing in education: Antecedents and associated outcomes. *Developmental Psychology*, *48* (6), 1707-1718.

Hackett, G., & Betz, N. E. (1981). A self-efficacy approach to the career development of women. *Journal of Vocational Behavior*, *18*(3), 326–339.

Hackett, G., & Betz, N. E. (1995). Self-efficacy and career choice and development. In J. E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment* (pp. 249–280). New York: Springer.

Hackett, G., Lent, R. W., & Greenhaus, J. H. (1991). Advances in vocational theory and research: A 20-year retrospective. *Journal of Vocational Behavior*, *38*(1), 3–38. http://doi.org/10.1016/0001-8791(91)90015-E

Hagborg, W. J. (1993). The Rosenberg Self-Esteem scale and Harter's Self-Perception profile for adolescents: a concurrent validity study. *Psychology in the Schools*, *30*(2), 132–136.

Haller, A. O., & Butterworth, C. E. (1960). Peer influences on levels of occupational and educational aspiration. *Social Forces*, 289–295.

Halle, T. G., Kurtz-Costes, B., & Mahoney, J. L. (1997). Family influences on school achievement in low-income, African American children. *Journal of Educational Psychology*, *89*(3), 527–537. http://doi.org/10.1037/0022-0663.89.3.527

Hamaker, E. L., van Hattum, P., Kuiper, R. M., & Hoijtink, H. (2011). Model selection based on information criteria in multilevel modeling. *Handbook of Advanced Multilevel Analysis*, 231–255.

Hannover, B. (1997). *Das dynamische Selbst: die Kontextabhängigkeit selbstbezogenen Wissens*. Bern: Verlag Hans Huber.

Hannover, B. (2000). Development of the self in gendered contexts. In T. Eckes & H. M. Trautner (Eds.), *The Developmental Social Psychology of gender*, (pp. 177–206). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Hannover, B. (2004). Gender revisited: Konsequenzen aus PISA für die Geschlechterforschung. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, *7*, 81–99.

Hannover, B. (2006). Geschlechterrollen. In H. W. Bierhoff, HW & D. Frey (Hrsg.), *Handbuch der Sozialpsychologie. Band 3: Handbuch der Sozialpsychologie und Kommunikationspsychologie*, (pp. 464–470). Göttingen: Hogrefe.

Hannover, B. (2008). Vom biologischen zum psychologischen Geschlecht: Die Entwicklung von Geschlechterunterschieden. In A. Renkl (Ed.), *Lehrbuch Pädagogische Pyschologie* (pp. 339–388). Bern: Huber.

Hannover, B. (2010). Sozialpsychologie. In G. Steins (Ed.), *Handbuch Psychologie und Geschlechterforschung* (pp. 27–42). VS Verlag für Sozialwissenschaften. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92180-8_2

Hannover, B. & Kessels, U. (2002). Challenge the science-stereotype! Der Einfluss von Technik-Freizeitkursen auf das Naturwissenschaften-Stereotyp von Schülerinnen und Schülern. *Zeitschrift für Pädagogik - Beiheft*, *45*, 341–358.

Hannover, B. & Kessels, U. (2004). Self-to-prototype matching as a strategy for making academic choices. Why high school students do not like math and science. *Learning and Instruction*, *14*, 51–67.

Hannover, B., & Kessels, U. (2008). Geschlechtsunterschiede beim Lernen. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), H*andbuch der Pädagogischen Psychologie (Reihe Handbuch Der Psychologie)* (pp. 116–125). Göttingen: Hogrefe.

Hannover, B., & Kessels, U. (2011). Sind Jungen die neuen Bildungsverlierer? Empirische Evidenz für Geschlechterdisparitäten zuungunsten von Jungen und Erklärungsansätze1. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, *25*(2), 89–103.

Hannover, B., Morf, C. C., Neuhaus, J., Rau, M., Wolfgramm, C., & Zander-Musić, L. (2013). How immigrant adolescents' self-views in school and family context relate to academic success in Germany. *Journal of Applied Social Psychology*, *43*(1), 175–189. http://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00991.x

Hannover, B., Wolter, I., Drewes, J., & Kleiber, D. (2014). Geschlechtsidentität: Selbstwahrnehmung von Geschlecht. In D. Lück & W. Cornelißen (Eds.), *Geschlechterunterschiede und Geschlechterunterscheidungen in Europa* (pp. 143–160). Stuttgart: Lucius & Lucius.

Hardie, J. H. (2015). Women's work? Predictors of young men's aspirations for entering traditionally female-dominated occupations. *Sex Roles*, 1–14.

Harter, S. (1985). Competence as a dimension of self-evaluation: Toward a comprehensive model of self-worth. *The Development of the Self*, *2*, 55–121.

Harter, S. (1999). *The construction of the self: A developmental perspective*. New York: Guilford Press.

Hartung, P. J., Porfeli, E. J., & Vondracek, F. W. (2005a). Child vocational development: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior*, *66*(3), 385–419. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2004.05.006

Hauser, R. M. (2010). Causes and consequences of cognitive functioning across the life course. *Educational Researcher*, *39*(2), 95–109.

Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium. *Communication Monographs*, *76*(4), 408–420. http://doi.org/10.1080/03637750903310360

Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: Guilford Press.

Hayes, A. F., & Scharkow, M. (2013). The relative trustworthiness of inferential tests of the indirect effect in statistical mediation analysis does method really matter? *Psychological Science*, *24*(10),1918-192.

Heckhausen, H. (1987). Wünschen — Wählen — Wollen. In H. Heckhausen, P. Gollwitzer, & F. Weinert (Eds.), *Jenseits des Rubikon* (pp. 3–9). Berlin: Springer. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-71763-5_1

Heckhausen, H. & Gollwitzer, P. M. (1987). Thought contents and cognitive functioning in motivational versus volitional states of mind. *Motivation and Emotion*, *11*(2), 101–120.

Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Eds.). (2010). *Motivation und Handeln.* (4., überarb. und erw. Aufl). Berlin: Springer.

Heckhausen, J., & Tomasik, M. J. (2002). Get an Apprenticeship before School Is Out: How German Adolescents Adjust Vocational Aspirations When Getting Close to a Developmental Deadline. *Journal of Vocational Behavior*, *60*(2), 199–219. http://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1864

Helbig, M. (2012a). *Sind Mädchen besser? Der Wandel geschlechtsspezifischen Bildungserfolgs in Deutschland.* Frankfurt/M.: Campus Verlag.

Helbig, M. (2012b). Warum bekommen Jungen schlechtere Schulnoten als Mädchen? Ein sozialpsychologischer Erklärungsansatz. *Zeitschrift Für Bildungsforschung*, *2*(1), 41–54. http://doi.org/10.1007/s35834-012-0026-4

Helbig, M., & Leuze, K. (2012). Ich will Feuerwehrmann werden! *KZfSS Kölner Zeitschrift Für Soziologie Und Sozialpsychologie*, *64*(1), 91–122. http://doi.org/10.1007/s11577-012-0154-9

Helmke, A. (1992). *Selbstvertrauen und schulische Leistungen*. Göttingen: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Helmke, A., & van Aken, M. A. (1995). The causal ordering of academic achievement and self-concept of ability during elementary school: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, *87*(4), 624-637.

Helwig, A. A. (1998). Gender-role stereotyping: Testing theory with a longitudinal sample. *Sex Roles*, *38*(5-6), 403–423.

Helwig, A. A. (2001). A test of Gottfredson's theory using a ten-year longitudinal study. *Journal of Career Development*, *28*(2), 77–95.

Helwig, A. A. (2004). A Ten-Year Longitudinal Study of the Career Development of Students: Summary Findings. *Journal of Counseling & Development*, *82*(1), 49–57. http://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2004.tb00285.x

Helwig, A. A. (2008). From Childhood to Adulthood: A 15-Year Longitudinal Career Development Study. *The Career Development Quarterly*, *57*(1), 38–50. http://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2008.tb00164.x

Henderson, S., Hesketh, B., & Tuffin, K. (1988a). A test of Gottfredson's theory of circumscription. *Journal of Vocational Behavior*, *32*(1), 37–48. http://doi.org/10.1016/0001-8791(88)90004-8

Herwartz-Emden, L., Schurt, V., & Waburg, W. (2012). *Mädchen und Jungen in Schule und Unterricht*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

Heyder, A. (2015). *Mehr als Erwartungen und Werte: Zur Rolle von Stereotypen für den differenziellen Schulerfolg von Mädchen und Jungen*. Disseration, Freie Universität Berlin. Retrieved from http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS_thesis_000000099456

Heyder, A., & Kessels, U. (2013). Is school feminine? Implicit gender stereotyping of school as a predictor of academic achievement. *Sex Roles*, *69*(11-12), 605–617.

Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, *52*(12), 1280.

Hinz, T., & Allmendinger, J. (2007). Geschlechtersegregation in Organisationen und die Lohndifferenz zwischen Männern und Frauen. In R. Gildemeister & A. Wetterer (Hrsg.), *Erosion oder Reproduktion geschlechtlicher Differenzierungen?* (pp. 172-1888). Münster: Westfälisches Dampfboot

Hirschi, A. (2009). Career adaptability development in adolescence: Multiple predictors and effect on sense of power and life satisfaction. *Journal of Vocational Behavior*, *74*(2), 145–155.

Hirschi, A. (2013). Berufswahltheorien–Entwicklung und Stand der Diskussion. In S. Rahn & T. Brüggemann (Hrsg.). *Lehr- und Arbeitsbuch zur Studien- und Berufsorientierung* (pp. 27-41). Münster: Waxmann Verlag.

Hirschi, A. (2014). Hope as a resource for self-directed career management: Investigating mediating effects on proactive career behaviors and life and job satisfaction. *Journal of Happiness Studies*, *15*(6), 1495–1512.

Hirschi, A., & Läge, D. (2007). The Relation of Secondary Students' Career-Choice Readiness to a Six-Phase Model of Career Decision Making. *Journal of Career Development*, *34*(2), 164–191. http://doi.org/10.1177/0894845307307473

Hirschi, A., Lee, B., Porfeli, E. J., & Vondracek, F. W. (2013). Proactive motivation and engagement in career behaviors: Investigating direct, mediated, and moderated effects. *Journal of Vocational Behavior*, *83*(1), 31–40.

Hirschi, A., & Vondracek, F. W. (2009). Adaptation of career goals to self and opportunities in early adolescence. *Journal of Vocational Behavior*, *75*(2), 120–128. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.05.005

Hotchkiss, L., & Borrow, H. (1996). Sociological perspective on work and career development. In D. Brown & L. Brooks (Eds.), *Career choice and development* (3rd ed., pp. 281-336). San Francisco: Jossey-Bass.

Holland, J. L. (1959). A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, *6*(1), 35.

Holland, J. L. (1973). *Making vocational choices: A theory of careers*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* . (3rd ed.), Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Holland, J. L., Powell, A. B., & Fritzsche, B. A. (1994). *The self-directed search (SDS)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Hooker, K., & Kaus, C. R. (1994). Health-related possible selves in young and middle adulthood. *Psychology and Aging*, *9*(1), 126-133.

Howard, K. A. S., Carlstrom, A. H., Katz, A. D., Chew, A. Y., Ray, G. C., Laine, L., & Caulum, D. (2011). Career aspirations of youth: Untangling race/ethnicity, SES, and gender. *Journal of Vocational Behavior*, *79*(1), 98–109. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.12.002

Howard, K. A.S., Flanagan, S., Castine, E., & Walsh, M. E. (2015). Perceived influences on the career choices of children and youth: an exploratory study. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, *15* (2),1–13.

Hox, J. (2010). *Multilevel analysis: Techniques and applications*. (2nd Ed.). New York: Routledge.

Hox, J. J., & Roberts, J. K. (2011). *Handbook of advanced multilevel analysis*. New York: Routledge.

Hsieh, H.-H., & Huang, J.-T. (2014). The Effects of Socioeconomic Status and Proactive Personality on Career Decision Self-Efficacy. *The Career Development Quarterly*, *62*(1), 29–43. http://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2014.00068.x

Huang, C. (2011). Self-concept and academic achievement: A meta-analysis of longitudinal relations. *Journal of School Psychology*, *49*(5), 505–528. http://doi.org/10.1016/j.jsp.2011.07.001

Hughes, J.M. (2012). Occupational Aspirations. In R. R. Levesque (Ed.), *Encyclopedia of Adolescence* (pp. 1926–1936). New York: Springer.

Hughes, J. M., & Bigler, R. S. (2008). The impact of race on children's occupational aspirations. In S. M. Quintana & C. McKown (Eds.), *Handbook of race, racism, and the developing child* (pp. 397–423). Hoboken, NJ: John Wiley.

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *6*(1), 1–55.

Hummelsheim, D. (2009). Die Erwerbsbeteiligung von Müttern: Institutionelle Steuerung oder kulturelle Prägung. *Eine Empirische Untersuchung Am Beispiel von Belgien, West-Und Ostdeutschland, Wiesbaden*. Berlin: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Hurrelmann, K. (2014). *Schule, und dann?* Vodafone Stiftung. Retrieved from https://www.vodafone-stiftung.de/alle_publikationen.html?&tx_newsjson_pi1[showUid]=76&cHash=ef5cfd3f55f99abc2232e2283ee7f5ca

IBM Corp. (2012). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0*. Armonk, NY: IBM Corp.

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). (2015). Berufe im Spiegel der Statistik. Retrieved from ttp://bisds.infosys.iab.de/bisds/faces/Start.jsp?mainForm:tProfessionTree:AB0:AB0_link_submittedLink=mainForm:tProfessionTree:AB0:AB0_link

International Labor Office [ILO]. (1990). *International Standard Classification of Occupations: ISCO–88*. Geneva: International Labor Office.

Jackman, M. R., & Jackman, R. W. (1973). An Interpretation of the Relation between Objective and Subjective Social Status. *American Sociological Review*, *38*(5), 569–582.

Jackman, M. R., & Jackman, R. W. (1983). *Class awareness in the United States*. Berkeley, CA: Universitiv of California Press.

Jacobs, J., & Powell, B. (1985). Occupational prestige: A sex-neutral concept? *Sex Roles*, *12*(9-10), 1061–1071. http://doi.org/10.1007/BF00288105

Jansen, M. (2015). *Akademische Selbstkonzepte in den naturwissenschaftlichen Fächern*. Disseration, Humboldt-Universität zu Berlin, Lebenswissenschaftliche Fakultät.

Jansen, M., Scherer, R., & Schroeders, U. (2015). Students' self-concept and self-efficacy in the sciences: Differential relations to antecedents and educational outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, *41*, 13–24. http://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.11.002

Jerusalem, M. (1993). Die Entwicklung von Selbstkonzepten und ihre Bedeutung für Motivationsprozesse im Lern-und Leistungsbereich. Antrittsvorlesung. edoc.hu-berlin.de/documents/ovl/jerusalem-matthias/PDF/Jerusalem.pdf

Jerusalem, M., & Mittag, W. (1999). Selbstwirksamkeit, Bezugsnormen, Leistung und Wohlbefinden in der Schule. *Emotion, Motivation und Leistung*, 223–245.

Jerusalem, M., & Satow, L. (2001). Schulbezogene Selbstwirksamkeitserwartung (WIRK-SCHUL). In M. Jerusalem & R. Schwarzer (Eds.), *Skalen zur Erfassung von Lehrer und Schülermerkmalen: Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs `Selbstwirksame Schule´* (pp. 18–19). Retrieved from http://www.psyc.de/skalendoku.pdf

Jerusalem, M., & Schwarzer, R. (1999). Skalen zur Erfassung von Lehrer-und Schülermerkmalen. *Dokumentation der Psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin: FU*. www.psyc.de/skalendoku.pdf

Johnston, D. W., Schurer, S., & Shields, M. A. (2014). Maternal gender role attitudes, human capital investment, and labour supply of sons and daughters. *Oxford Economic Papers*, *66*(3), 631–659. http://doi.org/10.1093/oep/gpt039

Jonsson, J. O., Grusky, D. B., Carlo, M. D., Pollak, R., & Brinton, M. C. (2009). Microclass Mobility: Social Reproduction in Four Countries. *American Journal of Sociology*, *114*(4), 977–1036. http://doi.org/10.1086/596566

Jordan, W. J., & Nettles, S. M. (1999). How Students Invest Their Time Out of School: Effects on School Engagement, Perceptions of Life Chances, and Achievement. Report No. 29.

Jörin, S. (2004). *Explorix: das Werkzeug zur Berufswahl und Laufbahnplanung; deutschsprachige Adaption und Weiterentwicklung des Self-Directed Search (SDS) nach John Holland;[Test-Set Ausgabe Deutschland]*. Bern: Hans Huber.

Jungbauer-Gans, M. (2004). Einfluss des sozialen und kulturellen Kapitals auf die Lesekompetenz. Ein Vergleich der PISA 2000-Daten aus Deutschland, Frankreich und der Schweiz. *Zeitschrift Für Soziologie*, *33*(5), 375–397.

Jürgens, E., & Sacher, W. (2000). Leistungserziehung und Leistungsbeurteilung. Schulpädagogische Grundlegung und Anregung für die Praxis. *Studientexte für Das Lehramt*.

Kahlert, H. (2013). Ursula Athenstaedt, Dorothee Alfermann: Geschlechterrollen und ihre Folgen. Eine sozialpsychologische Betrachtung. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag 2011. *Querelles-Net*, *14*(2).

Kao, G., & Tienda, M. (1998). Educational Aspirations of Minority Youth. *American Journal of Education*, *106*(3), 349–384.

Kaplan, D. (2008). *Structural equation modeling: Foundations and extensions* (Vol. 10). London: Sage Publications.

Kappes, A., Singmann, H., & Oettingen, G. (2012). Mental contrasting instigates goal pursuit by linking obstacles of reality with instrumental behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, *48*(4), 811–818. http://doi.org/10.1016/j.jesp.2012.02.002

Kappes, A., Wendt, M., Reinelt, T., & Oettingen, G. (2013). Mental contrasting changes the meaning of reality. *Journal of Experimental Social Psychology*, *49*(5), 797–810. http://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.03.010

Kappes, H. B., Oettingen, G., & Mayer, D. (2012). Positive fantasies predict low academic achievement in disadvantaged students. *European Journal of Social Psychology*, *42*(1), 53–64.

Kappes, H. B., Stephens, E. J., & Oettingen, G. (2011). Implicit theories moderate the relation of positive future fantasies to academic outcomes. *Journal of Research in Personality*, *45*(3), 269–278. http://doi.org/10.1016/j.jrp.2011.02.006

Karniol, R. (1985). Children's causal scripts and derogation of the poor: An attributional analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *48*(3), 791-798.

Katz-Wise, S. L., Priess, H. A., & Hyde, J. S. (2010). Gender-role attitudes and behavior across the transition to parenthood. *Developmental Psychology*, *46*(1), 18-28.

Keller, S., & Zavalloni, M. (1964). Ambition and social class: A respecification. *Social Forces*, 58–70.

Kelly, S. (2009). Social identity theories and educational engagement. *British Journal of Sociology of Education*, *30*(4), 449–462.

Kenny, M. E., Bower, M. E., Perry, J. C., Blustein, D. L., & Amtzls, A. T. (2004). The Tools for Tomorrow Program: Integrating school-to-career psychoeducation into high school curriculum. *Unpublished Manuscript*.

Kenny, M. E., Gualdron, L., Scanlon, D., Sparks, E., Blustein, D. L., & Jernigan, M. (2007). Urban adolescents' constructions of supports and barriers to educational and career attainment. *Journal of Counseling Psychology*, *54*(3), 336-343.

Kessels, U. (2002). *Undoing gender in der Schule: eine empirische Studie über Koedukation und Geschlechtsidentität im Physikunterricht*. Weinheim: Beltz Juventa.

Kessels, U. (2005). Fitting into the stereotype: How gender-stereotyped perceptions of prototypic peers relate to liking for school subjects. *European Journal of Psychology of Education*, *20*(3), 309–323.

Kessels, U. (2012). Selbstkonzept: Geschlechtsunterschiede und Interventionsmöglichkeiten. In H. Stöger (Ed.). *Mädchen und Frauen in MINT: Bedingungen von Geschlechtsunterschieden und Interventionsmöglichkeiten* (Vol. 1). (pp. 163–191). Münster: LIT Verlag.

Kessels, U., & Hannover, B. (2004a). Empfundene "Selbstnähe "als Mediator zwischen Fähigkeitsselbstkonzept und Leistungskurswahlintentionen. *Zeitschrift Für Entwicklungspsychologie Und Pädagogische Psychologie*, *36*(3), 130–138.

Kessels, U., & Hannover, B. (2004b). Entwicklung schulischer Interessen als Identitätsregulation. In J. Doll & M. Prenzel (Eds.), *Bildungsqualität von Schule. Lehrerprofessionalisierung, Unterrichtsentwicklung und Schülerförderung als Strategien der Qualitätsentwicklung* (pp. 398–412). Münster: Waxmann Verlag.

Kessels, U., & Hannover, B. (2006). Zum Einfluss des Images von mathematisch-naturwissenschaftlichen Schulfächern auf die schulische Interessensentwicklung. In M. Prenzel (Ed.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms. Münster* (pp. 350–369). Münster: Waxmann Verlag.

Kessels, U., & Hannover, B. (2008). When being a girl matters less: Accessibility of gender-related self-knowledge in single-sex and coeducational classes and its impact on students' physics-related self-concept of ability. *British Journal of Educational Psychology*, *78*(2), 273–289. http://doi.org/10.1348/000709907X215938

Kessels, U., Heyder, A., Latsch, M., & Hannover, B. (2014). How gender differences in academic engagement relate to students' gender identity. *Educational Research*, *56*(2), 220–229. http://doi.org/10.1080/00131881.2014.898916

Kids have a dream. (2012). Kids have a dream. Retrieved July 14, 2015, from http://www.kidshaveadream.com/

Kilbourne, B. S., England, P., Farkas, G., Beron, K., & Weir, D. (1994). Returns to skill, compensating differentials, and gender bias: Effects of occupational characteristics on the wages of white women and men. *American Journal of Sociology*, 689–719.

Klinger, E. (1991). *Daydreaming: Using waking fantasy and imagery for self-knowledge and creativity*. Los Angeles: Tarcher.

Knigge, M., & Hannover, B. (2011). Collective school-type identity: Predicting students' motivation beyond academic self-concept. *International Journal of Psychology*, *46*(3), 191–205. http://doi.org/10.1080/00207594.2010.529907

Knox, M., Funk, J., Elliot, R., & Bush, E. (1998). Adolescents' Possible Selves and Their Relationship to Global Self-Esteem. *Sex Roles*, *39*(1-2), 61–80. http://doi.org/10.1023/A:1018877716225

Köller, O., Daniels, Z., Schnabel, K. U., & Baumert, J. (2000). Kurswahlen von Mädchen und Jungen im Fach Mathematik: Zur Rolle von fachspezifischem Selbstkonzept und Interesse. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, *14*(1), 26–37.

Köller, O., & Klieme, E. (2000). Geschlechtsdifferenzen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Leistungen. In *Mathematische und physikalische Kompetenzen am Ende der gymnasialen Oberstufe* (pp. 373–404). Opladen: Leske+ Budrich.

Köller, O., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2006). Zum Zusammenspiel von schulischer Leistung, Selbstkonzept und Interesse in der gymnasialen Oberstufe. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, *20*(1), 27–39.

Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. (2008). *Komm mach MINT. Nationaler Pakt für Frauen in MINT-Berufen*. Retrieved from http://www.komm-mach-mint.de/Komm-mach-MINT/Evaluation

Kracke, B. (2006). Was tun nach dem Abi? Die schulische Vorbereitung auf die Studien-und Berufswahl aus der Sicht von Gymnasiastinnen in der Sekundarstufe II. *Diskurs Kindheits-und Jugendforschung*, *1*(4), 533–549.

Krahé, B., Berger, A., & Möller, I. (2007). Entwicklung und Validierung eines Inventars zur Erfassung des Geschlechtsrollen-Selbstkonzepts im Jugendalter. *Zeitschrift Für Sozialpsychologie*, *38*(3), 195–208. http://doi.org/10.1024/0044-3514.38.3.195

Krampen, G. (1979). Eine Skala zur Messung der normativen Geschlechtsrollen-Orientierung (GRO-Skala). *Zeitschrift Für Soziologie*, 254–266.

Kraus, M. W., Piff, P. K., & Keltner, D. (2009). Social class, sense of control, and social explanation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *97*(6), 992–1004.

Kraus, M. W., Piff, P. K., Mendoza-Denton, R., Rheinschmidt, M. L., & Keltner, D. (2012). Social class, solipsism, and contextualism: How the rich are different from the poor. *Psychological Review*, *119*(3), 546–572.

Kreutzmann, M., Zander, L., & Hannover, B. (2014). Versuch macht kluch g?!: Der Umgang mit Fehlern auf Klassen- und Individualebene. Zusammenhänge mit Selbstwirksamkeit, Anstrengungsbereitschaft und Lernfreude von Schülerinnen und Schülern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, *46*(2), 101–113. http://doi.org/10.1026/0049-8637/a000103

Kristen, C., & Dollmann, J. (2010). *Sekundäre Effekte der ethnischen Herkunft: Kinder aus türkischen Familien am ersten Bildungsübergang*. Berlin: Springer.

Kroger, J., Martinussen, M., & Marcia, J. E. (2010). Identity status change during adolescence and young adulthood: A meta-analysis. *Journal of Adolescence*, *33*(5), 683–698.

Krohne, H. W., Egloff, B., & Kohlmann, C.-W. (1996). Untersuchungen mit einer deutschen Version der" Positive and Negative Affect Schedule"(PANAS). *Diagnostica*. (42), 139-156.

Krumboltz, J. D. (1993). Integrating career and personal counseling. *The Career Development Quarterly*, *42*(2), 143–148.

Kuhl, P., & Hannover, B. (2012). Differentielle Benotungen von Mädchen und Jungen ? Der Einfluss der von der Lehrkraft eingeschätzten Kompetenz zum selbstgesteuerten Lernen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, *44*(3), 153–162.

Kunert-Zier, M. (2005). *Erziehung der Geschlechter*. Berlin: Springer.

Kunter, M., Schümer, G., Artelt, C., Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W. & Stanat, P. (2002). *PISA 2000: Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Max-Planck-Institiut für Bildungsforschung.

Kurz, K., & Paulus, W. (2008). Übergänge im Grundschulalter: die Formation elterlicher Bildungsaspirationen. In: Karl-Siegbert Rehberg (Hrsg.): *Die Natur der Gesellschaft:* Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006. (S. 5489-5503). Frankfurt: Campus Verlag.

Lapan, R. T., & Jingeleski, J. (1992). Circumscribing vocational aspirations in junior high school. *Journal of Counseling Psychology*, *39*(1), 81-90.

Larson, J. H., Butler, M., Wilson, S., Medora, N., & Allgood, S. (1994). The Effects of Gender on Career Decision Problems in Young Adults. *Journal of Counseling & Development*, *73*(1), 79–84.

Latsch, M., & Hannover, B. (2014). Smart Girls, Dumb Boys!?: How the Discourse on "Failing Boys" Impacts Performances and Motivational Goal Orientation in German School Students. *Social Psychology*, *45*(2), 112–126. http://doi.org/10.1027/1864-9335/a000167

Laube, S., & Deller, J. (2005). EXPLORIX®. *Tests Unter Der Lupe 5: Aktuelle Psychologische Testverfahren-Kritisch Betrachtet*, *5*, 22.

Lazarsfeld, P. F., & Merton, R. K. (1954). Friendship as a social process: A substantive and methodological analysis. *Freedom and Control in Modern Society*, *18*(1), 18–66.

Leahy, R. L. (1981). The Development of the Conception of Economic Inequality. I. Descriptions and Comparisons of Rich and Poor People. *Child Development*, *52*(2), 523–532. http://doi.org/10.2307/1129170

Lee, H.-C. (2012). "What do you want to do when you grow up?" Occupational aspirations of Taiwanese preschool children. *Social Behavior and Personality*, *40*(1), 115–127.

Lee, I. H., & Rojewski, J. W. (2009). Development of occupational aspiration prestige: A piecewise latent growth model of selected influences. *Journal of Vocational Behavior*, *75*(1), 82–90. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.03.006

Lent, R. W. (2005). A Social Cognitive View of Career Development and Counseling. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work.* Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Lent, R. W., & Brown, S. D. (1996). Social Cognitive Approach to Career Development: An Overview. *The Career Development Quarterly*, *44*(4), 310–321. http://doi.org/10.1002/j.2161-0045.1996.tb00448.x

Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a Unifying Social Cognitive Theory of Career and Academic Interest, Choice, and Performance. *Journal of Vocational Behavior*, *45*(1), 79–122. http://doi.org/10.1006/jvbe.1994.1027

Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1996). Career development from a social cognitive perspective. *Career Choice and Development*, *3*, 373–421.

Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology*, *47*(1), 36–49.

Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2002). Social cognitive career theory. *Career Choice and Development*, *4*, 255–311.

Lent, R. W., & Hackett, G. (1987). Career self-efficacy: Empirical status and future directions. *Journal of Vocational Behavior*, *30*(3), 347–382.

Liben, L. S., Bigler, R. S., & Krogh, H. R. (2001). Pink and Blue Collar Jobs: Children's Judgments of Job Status and Job Aspirations in Relation to Sex of Worker. *Journal of Experimental Child Psychology*, *79*(4), 346–363. http://doi.org/10.1006/jecp.2000.2611

Liben, L. S., & Signorella, M. L. (1980). Gender-related schemata and constructive memory in children. *Child Development*, 11–18.

Liebeskind, U. (2004). Arbeitsmarktsegregation und Einkommen. *KZfSS Kölner Zeitschrift Für Soziologie Und Sozialpsychologie*, *56*(4), 630–652. http://doi.org/10.1007/s11577-004-0107-z

Lindstrom, L., Doren, B., Metheny, J., Johnson, P., & Zane, C. (2007). Transition to Employment: Role of the Family in Career Development. *Exceptional Children*, *73*(3), 348–366. http://doi.org/10.1177/001440290707300305

Lippa, R. (1998). Gender-related individual differences and the structure of vocational interests: The importance of the people–things dimension. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*(4), 996-1009.

Little, T. D. (2013). *Longitudinal structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.

Liu, W. M., & Ali, S. R. (2008). Social class and classism: Understanding the psychological impact of poverty and inequality. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.). *Handbook of counseling psychology*. (pp. 159–175). John Wiley & Sons.

Liu, W. M., Ali, S. R., Soleck, G., Hopps, J., Dunston, K., & Pickett, T. J. (2004). Using Social Class in Counseling Psychology Research. *Journal of Counseling Psychology*, *51*(1), 3–18.

Liu, W. M., Soleck, G., Hopps, J., Dunston, K., & Pickett, T. (2004). A new framework to understand social class in counseling: The social class worldview model and modern classism theory. *Journal of Multicultural Counseling and Development*, *32*(2), 95–122.

Lobel, T. E., Nov-Krispin, N., Schiller, D., Lobel, O., & Feldman, A. (2004). Gender discriminatory behavior during adolescence and young adulthood: A developmental analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, *33*(6), 535–546.

Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). Work motivation and satisfaction: Light at the end of the tunnel. *Psychological science*, *1*(4), 240-246.

Loughead, T. A., Liu, S.-H., & Middleton, E. B. (1995). Career Development for At-Risk Youth: A Program Evaluation. *The Career Development Quarterly*, *43*(3), 274–284.

Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U., & Köller, O. (2007). Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung. *Psychologische Rundschau*, *58*(2), 103–117.

Luhtanen, R., & Crocker, J. (1992). A collective self-esteem scale: Self-evaluation of one's social identity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *18*(3), 302–318.

Luthans, F., Youssef-Morgan, C. M., & Avolio, B. J. (2015). *Psychological Capital and Beyond*. Oxford University Press.

Luzzo, D. A., & McWhirter, E. H. (2001). Sex and ethnic differences in the perception of educational and career-related barriers and levels of coping efficacy. *Journal of Counseling & Development*, *79*(1), 61-67.

Maaz, K., Baumert, J., & Trautwein, U. (2010). Genese sozialer Ungleichheit im institutionellen Kontext der Schule: Wo entsteht und vergrössert sich soziale Ungleichheit? In J. Baumert, K. Maaz & U. Trautwein (Eds.) *Bildungsentscheidungen*. (pp. 11–46). Berlin: Springer-Verlag.

Maaz, K., Kreuter, F., & Watermann, R. (2006). Schüler als Informanten? Die Qualität von Schülerangaben zum sozialen Hintergrund. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit.* (pp. 31–59).Wiesbaden: VS.

Maaz, K., & Nagy, G. (2010). Der Übergang von der Grundschule in die weiterführenden Schulen des Sekundarschulsystems: Definition, Spezifikation und Quantifizierung primärer und sekundärer Herkunftseffekte. In J. Baumert, K. Maaz, & U. Trautwein (Eds.), *Bildungsentscheidungen* (pp. 153–182). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Maaz, K., Nagy, G., Trautwein, U., Watermann, R., & Köller, O. (2004). Institutionelle Öffnung trotz bestehender Dreigliedrigkeit. Auswirkungen auf Bildungsbeteiligung, schulische Kompetenzen und Berufsaspirationen. *Zeitschrift Für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, *24*(2), 146–165.

Maaz, K., Trautwein, U., Gresch, C., Lüdtke, O., & Watermann, R. (2009). Intercoder-Reliabilität bei der Berufscodierung nach der ISCO-88 und Validität des sozioökonomischen Status. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, *12*(2), 281–301. http://doi.org/10.1007/s11618-009-0068-0

MacCallum, R. C., & Austin, J. T. (2000). Applications of structural equation modeling in psychological research. *Annual Review of Psychology*, *51*(1), 201–226.

MacKinnon, D. P., & Fairchild, A. J. (2009). Current directions in mediation analysis. *Current Directions in Psychological Science*, *18*(1), 16–20.

MacKinnon, D. P., Fritz, M. S., Williams, J., & Lockwood, C. M. (2007). Distribution of the product confidence limits for the indirect effect: Program PRODCLIN. *Behavior Research Methods*, *39*(3), 384–389.

MacLin, M. K., & Solso, R. L. (2007). *Experimental Psychology*. Boston: Pearson.

Marcia, J. E. (1980). Identity in adolescence. *Handbook of Adolescent Psychology*, *9*, 159–187.

Marcia, J. E. (1993). The ego identity status approach to ego identity. In J. E. Marcia (Eds.) *Ego identity* (pp. 3–21). New York: Springer.

Marjoribanks, K. (2002). Family background, individual and environmental influences on adolescents' aspirations. *Educational Studies*, *28*(1), 33–46.

Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychologist, 41*(9), 954–969.

Markus, H., & Oyserman, D. (1989). Gender and Thought: The Role of the Self-Concept. In M. Crawford & M. Gentry (Eds.), *Gender and Thought: Psychological Perspectives* (pp. 100–127). New York: Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4612-3588-0_6

Markus, H., & Ruvolo, A. (1989). Possible selves: Personalized representations of goals. In P. Lawrence (Ed.). *Goal concepts in personality and social psychology.* (pp. 211-241). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates

Marsh, H. W. (1986). Verbal and math self-concepts: An internal/external frame of reference model. *American Educational Research Journal*, *23*(1), 129–149.

Marsh, H. W. (1990a). *Self Description Questionaire (SDQ) II: A theoretical and empirical basis for the measurement of multiple dimensions of adolescent self-concept. An interim test manual and research monograph.* San Antonio, CA: The Psychological Corporation.

Marsh, H. W. (1990b). The structure of academic self-concept: The Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology*, *82*(4), 623-636.

Marsh, H. W. (1992). Self Description Questionnaire (SDQ) II: A theoretical and empirical basis for the measurement of multiple dimensions of adolescent self-concept: An interim test manual and a research monograph. *New South Wales, Australia: University of Western Sydney, Faculty of Education*.

Marsh, H. W. (2005). Big-Fish-Little-Pond Effect on Academic Self-Concept: A Reply to Responses. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, *19*(3), 141–144. http://doi.org/10.1024/1010-0652.19.3.141

Marsh, H. W. (2007). *Self-concept theory, measurement and research into practice: the role of self-concept in educational psychology*. Leicester: British Psychological Society.

Marsh, H. W., Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1988). A multifaceted academic self-concept: Its hierarchical structure and its relation to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, *80*(3), 366-380.

Marsh, H. W., & Craven, R. G. (2006). Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective: Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives. *Perspectives on Psychological Science*, *1*(2), 133–163.

Marsh, H. W., & Martin, A. J. (2011). Academic self-concept and academic achievement: Relations and causal ordering. *British Journal of Educational Psychology*, *81*(1), 59–77. http://doi.org/10.1348/000709910X503501

Marsh, H. W., & Rowe, K. J. (1996). The negative effects of school-average ability on academic self-concept: An application of multilevel modelling. *Australian Journal of Education*, *40*(1), 65–87.

Marsh, H. W., & Shavelson, R. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist*, *20*(3), 107–123.

Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2005). Academic Self-Concept, Interest, Grades, and Standardized Test Scores: Reciprocal Effects Models of Causal Ordering. *Child Development*, *76*(2), 397–416.

Marsh, H. W., Walker, R., & Debus, R. (1991). Subject-specific components of academic self-concept and self-efficacy. *Contemporary Educational Psychology*, *16*, 331–345.

Martin, C. L., & Ruble, D. (2004). Children's search for gender cues cognitive perspectives on gender development. *Current Directions in Psychological Science*, *13*(2), 67–70.

Mau, W.-C., & Bikos, L. H. (2000). Educational and vocational aspirations of minority and female students: A longitudinal study. *Journal of Counseling & Development*, *78*(2), 186–194.

Ma, X., & Wang, J. (2001). A confirmatory examination of Walberg's model of educational productivity in student career aspiration. *Educational Psychology*, *21*(4), 443–453.

Mayer, K. U. (1995). *Gesellschaftlicher Wandel, Kohortenungleichheit und Lebensverläufe*. Berlin: Springer.

Mayhack, K. & Kracke, B. (2010). Unterstützung der beruflichen Entwicklung Jugendlicher: Der Beitrag von Lehrer/innen und Eltern. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, *5*(4), 387-411.

McMahon, M., Patton, W., & Watson, M. (2003). Developing Qualitative Career Assessment Processes. *The Career Development Quarterly*, *51*(3), 194–202. http://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2003.tb00601.x

McPherson, M., Smith-Lovin, L., & Cook, J. M. (2001). Birds of a feather: Homophily in social networks. *Annual Review of Sociology*, 415–444.

McWhirter, E. H. (1997). Perceived barriers to education and career: Ethnic and gender differences. *Journal of vocational behavior*, *50*(1), 124-140.

McWhirter, E. H., Torres, D. M., Salgado, S., & Valdez, M. (2007). Perceived Barriers and Postsecondary Plans in Mexican American and White Adolescents. *Journal of Career Assessment*, *15*(1), 119–138. http://doi.org/10.1177/1069072706294537

Meade, A. W., Johnson, E. C., & Braddy, P. W. (2008). Power and sensitivity of alternative fit indices in tests of measurement invariance. *Journal of Applied Psychology*, *93*(3), 568-592.

Meece, J. L. (2006). Trends in women's employment in the early 21st century. *Educational Research and Evaluation*, *12*(4), 297–303.

Meeus, W. (2011). The study of adolescent identity formation 2000–2010: A review of longitudinal research. *Journal of Research on Adolescence*, *21*(1), 75–94.

Mello, Z. R. (2008). Gender variation in developmental trajectories of educational and occupational expectations and attainment from adolescence to adulthood. *Developmental Psychology*, *44*(4), 1069–1080.

Mello, Z. R. (2009). Racial/ethnic group and socioeconomic status variation in educational and occupational expectations from adolescence to adulthood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *30*(4), 494–504.

Mendez, L. M. R., & Crawford, K. M. (2002). Gender-Role Stereotyping and Career Aspirations: A Comparison of Gifted Early Adolescent Boys and Girls. *Prufrock Journal*, *13*(3), 96–107.

Metheny, J. (2009). *Family of Origin Influences on the Career Development of Young Adults: The Relative Contributions of Social Status and Family Support*. University of Oregon Graduate School, Oregon.

Metheny, J., & McWhirter, E. H. (2013). Contributions of Social Status and Family Support to College Students' Career Decision Self-Efficacy and Outcome Expectations. *Journal of Career Assessment*, *21*(3), 378-394.

Mills, M., & Blossfeld, H. P. (2003). Globalization, uncertainty and changes in early life courses. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, *6*(2), 188-218.

Mittag, W., Kleine, D., & Jerusalem, M. (2002). Evaluation der schulbezogenen Selbstwirksamkeit von Sekundarschulern. *Zeitschrift für Pädagogik Beiheft*, *44*, 145–173.

Möller, J., & Köller, O. (2001). Dimensional comparisons: An experimental approach to the internal/external frame of reference model. *Journal of Educational Psychology*, *93*(4), 826–835.

Möller, J., & Köller, O. (2004). Die Genese akademischer Selbstkonzepte. *Psychologische Rundschau*, *55*(1), 19–27.

Möller, J., Pohlmann, B., Köller, O., & Marsh, H. W. (2009). A Meta-Analytic Path Analysis of the Internal/External Frame of Reference Model of Academic Achievement and Academic Self-Concept. *Review of Educational Research*, *79*(3), 1129–1167. http://doi.org/10.3102/0034654309337522

Mookherjee, H. N., & Hogan, H. W. (1981). Class consciousness among young rural children. *The Journal of Social Psychology*, *114*(1), 91–98.

Moser, F., & Hannover, B. (2013). How gender fair are German schoolbooks in the twenty-first century? An analysis of language and illustrations in schoolbooks for mathematics and German. *European Journal of Psychology of Education*, *29*(3), 387-407.

Muck, P. M. (2005). Tests und Tools: EXPLORIX. Deutschsprachige Adaptation und Weiterentwicklung des Self-directed Search nach Holland. *Zeitschrift Für Personalpsychologie*, *4*(1), 39–46.

Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, *38*(1), 30-38.

Muñoz Sastre, M. T., & Mullet, E. (1992). Occupational preferences of Spanish adolescents in relation to Gottfredson's theory. *Journal of Vocational Behavior*, *40*(3), 306–317.

Muthén, B. O. (2013). Mplus Discussion >> Test indirect effect using bootstrap. Retrieved July 2, 2015, from http://www.statmodel.com/discussion/messages/11/3625.html?1380209033

Muthén, L. K., & Muthén, B.O. (1998). *Mplus User's Guide. Seventh Edition.* Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.

Nagengast, B., & Marsh, H. W. (2012). Big fish in little ponds aspire more: Mediation and cross-cultural generalizability of school-average ability effects on self-concept and career aspirations in science. *Journal of Educational Psychology*, *104*(4), 1033-1053.

Nagy, G. (2007). *Berufliche Interessen, kognitive und fachgebundene Kompetenzen*. Disseration, Freie Universität Berlin. Retrieved from http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS_thesis_000000002714

Nagy, G., Garrett, J., Trautwein, U., Cortina, K. S., Baumert, J., & Eccles, J. (2008). Gendered high school course selection as a precursor of gendered occupational careers: The mediating role of self-concept and intrinsic value. In H. M. G. Watt & J. S. Eccles. *Gender and occupational outcomes: Longitudinal assessments of individual, social, and cultural influences*. (pp. 115–143). American Psychological Association.

Nagy, G., Trautwein, U., & Maaz, K. (2012). Fähigkeits-und Interessenprofile am Ende der Sekundarstufe I: Struktur, Spezifikation und der Zusammenhang mit Gymnasialzweigwahlen. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, *26* (2), 79-99.

Nagy, G., Watt, H. M. G., Eccles, J. S., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2010). The Development of Students' Mathematics Self-Concept in Relation to Gender: Different Countries, Different Trajectories? *Journal of Research on Adolescence*, *20*(2), 482–506.

Neuenschwander, M. P., & Malti, T. (2009). Selektionsprozesse beim Übergang in die Sekundarstufe I und II. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, *12*(2), 216–232.

Neugebauer, M. (2011). Werden Jungen von Lehrerinnen bei den Übergangsempfehlungen für das Gymnasium benachteiligt? Eine Analyse auf Basis der IGLU-Daten. In A. Hadjar (Ed.).. *Geschlechtsspezifische Bildungsungleichheiten*. (pp. 235–260). Berlin: Springer-Verlag.

Nezlek, J. B., Schröder-Abé, M., & Schütz, A. (2006). Mehrebenenanalysen in der psychologischen Forschung. *Psychologische Rundschau*, *57*(4), 213–223.

Niedenthal, P. M., Cantor, N., & Kihlstrom, J. F. (1985). Prototype matching: A strategy for social decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, *48*(3), 575-584.

Noack, P., Kracke, B., Gniewosz, B., & Dietrich, J. (2010). Parental and school effects on students' occupational exploration: A longitudinal and multilevel analysis. *Journal of Vocational Behavior*, *77*(1), 50–57.

Nobles, J., Weintraub, M. R., & Adler, N. E. (2013). Subjective socioeconomic status and health: Relationships reconsidered. *Social Science & Medicine*, *82*(0), 58–66. h

OECD. (2002). *PISA 2000 Technical Report*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development. Retrieved from http://public.eblib.com/EBLPublic/PublicView.do?ptiID=516182

OECD. (2012). *Bildung auf einen blick 2012 OECD-Indikatoren.* Paris: OECD. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-de

OECD, P. (2004). *Learning for tomorrow's world: First results from PISA 2003*. Paris, France: OECD Publshing.

OECD, P. (2013). *Results: Excellence through Equity: Giving every student the chance to succeed, Volume II*. Paris: OECD Publishing.

Oettingen, G. (1996). Positive fantasy and motivation. *The Psychology of Action: Linking Cognition and Motivation to Behavior*, 236–259.

Oettingen, G. (1997). *Psychologie des Zukunftsdenkens: Erwartungen und Phantasien*. Göttingen; Seattle: Hogrefe.

Oettingen, G. (2012). Future thought and behaviour change. *European Review of Social Psychology*, *23*(1), 1–63.

Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2000). Das Setzen und Verwirklichen von Zielen. *Zeitschrift Für Psychologie / Journal of Psychology*, *208*(3), 406–430.

Oettingen, G., & Kappes, A. (2009). Mental contrasting of the future and reality to master negative feedback. In K. Markman, B. Klein & J. Suhr (Ed.), *The handbook of imagination andmental simulation* (pp. 395–412). New York: Psychology Press.

Oettingen, G., & Mayer, D. (2002). The motivating function of thinking about the future: expectations versus fantasies. *Journal of Personality and Social Psychology*, *83*(5), 1198-1212.

Oettingen, G., Mayer, D., Sevincer, A. T., Stephens, E. J., Pak, H., & Hagenah, M. (2009). Mental Contrasting and Goal Commitment: The Mediating Role of Energization. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *35*(5), 608–622. http://doi.org/10.1177/0146167208330856

Oettingen, G., Mayer, D., & Thorpe, J. (2010). Self-regulation of commitment to reduce cigarette consumption: mental contrasting of future with reality. *Psychology & Health*, *25*(8), 961–977. http://doi.org/10.1080/08870440903079448

Oettingen, G., Pak, H., & Schnetter, K. (2001a). Self-Regulation of Goal Setting: Turning Free Fantasies About the Future Into Binding Goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, *80*(5), 736–753. http://doi.org/1O.1037//O022-3514.80.5.736

Opel, L. (2012). *Wenn ich zwanzig Jahre älter bin... Eine qualitative Studie über berufsbezogene Zukunftsvorstellungen sozial benachteiligter Jugendlicher aus Kapstadt und Berlin.* Unveröffentlichte Bachelor-Arbeit an der Freien Universität Berlin.

Operario, D., Adler, N. E., & Williams, D. R. (2004). Subjective social status: reliability and predictive utility for global health. *Psychology & Health*, *19*(2), 237–246. http://doi.org/10.1080/08870440310001638098

Osipow, S. H. (1990). Convergence in theories of career choice and development: Review and prospect. *Journal of Vocational Behavior*, *36*(2), 122–131. http://doi.org/10.1016/0001-8791(90)90020-3

Oswald, H., & Krappmann, L. (2004). Soziale Ungleichheit in der Schulklasse und Schulerfolg. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, *7*(4), 479–496. http://doi.org/10.1007/s11618-004-0055-4

Oyserman, D. (2004). Possible selves citations, measure, and coding instructions. *Retrieved April*, *22*, 2005.

Oyserman, D. (2009). Identity-Based Motivation: Implications for action-readiness, procedural-readiness, and consumer behavior. J*ournal of Consumer Psychology*, *19*, 250-260.

Oyserman, D., Bybee, D., & Terry, K. (2006). Possible selves and academic outcomes: How and when possible selves impel action. *Journal of Personality and Social Psychology*, *91*(1), 188–204. http://doi.org/10.1037/0022-3514.91.1.188

Oyserman, D., Bybee, D., Terry, K., & Hart-Johnson, T. (2004). Possible selves as roadmaps. *Journal of Research in Personality*, *38*(2), 130–149.

Oyserman, D., & Destin, M. (2010). Identity-Based Motivation: Implications for Intervention. *The Counseling Psychologist*, *38*(7), 1001–1043. http://doi.org/10.1177/0011000010374775

Oyserman, D., Elmore, K., & Smith, G. (2012). Self, self-concept, and identity. *Handbook of Self and Identity*, *2*, 69–104.

Oyserman, D., & Fryberg, S. (2006). The possible selves of diverse adolescents: Content and function across gender, race and national origin. In: C. Dunkel & J. Kerpelman (Eds.). *Possible selves: Theory, research and applications*. (pp. 17-39). Nova Publishers.

Oyserman, D., & James, L. (2009). Possible selves: From content to process. In K. Markman, WMP Klein, & JA Suhr *(*Eds.). *The handbook of imagination and mental stimulation* (pp. 373–394). New York: Psychology Press.

Oyserman, D., & James, L. (2011). Possible Identities. In S. J. Schwartz, K. Luyckx, & V. L. Vignoles (Eds.), *Handbook of Identity Theory and Research* (pp. 117–145). Springer New York. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-7988-9_6

Oyserman, D., Johnson, E., & James, L. (2010). Seeing the Destination but Not the Path: Effects of Socioeconomic Disadvantage on School-focused Possible Self Content and Linked Behavioral Strategies. *Self and Identity*, *10*(4), 474–492. http://doi.org/10.1080/15298868.2010.487651

Oyserman, D., & Markus, H. R. (1990). Possible selves and delinquency. *Journal of Personality and Social Psychology*, *59*(1), 112–125. http://doi.org/10.1037/0022-3514.59.1.112

Oyserman, D., & Saltz, E. (1993). Competence, delinquency, and attempts to attain possible selves. *Journal of personality and social psychology*, *65*(2), 360-374.

Oyserman, D., Terry, K., & Bybee, D. (2002). A possible selves intervention to enhance school involvement. *Journal of adolescence*, *25*(3), 313-326.

Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, *66*(4), 543–578.

Pajares, F., & Miller, M. D. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of Educational Psychology*, *86*(2), 193-203.

Pajares, F., & Schunk, D. (2001). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield & J. Eccles (Eds.), Development of achievement motivation. (pp. 32-56). San Diego: Academic Press.

ParentJobNet. (2014). The Children's Dream Workshop. Retrieved July 14, 2015, from http://www.childrensdreamworkshop.org/

Parker, H. J., Cunningham, J., Chan, F., Thomas, K. R., Kaskel, L. M., & Kates, D. (1995). Prestige Ratings of Contemporary Occupations: Perceptions of high school students and Implications for counselors. *The School Counselor*, 19–28.

Parker, P. D., Schoon, I., Tsai, Y.-M., Nagy, G., Trautwein, U., & Eccles, J. S. (2012). Achievement, agency, gender, and socioeconomic background as predictors of postschool choices: A multicontext study. *Developmental Psychology*, *48*(6), 1629–1642.

Parker, P., Nagy, G., Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2014). Predicting career aspirations and university majors from academic ability and self-concept: a longitudinal application of the internal–external frame of reference model. *Gender Differences in Aspirations and Attainment: A Life Course Perspective*, 224–246.

Parsons, F. (1909). *Choosing a vocation*. Houghton Mifflin.

Patton, W., & Creed, P. (2007). The relationship between career variables and occupational aspirations and expectations for Australian high school adolescents. *Journal of Career Development*, *34*(2), 127–148.

Patton, W., & McMahon, M. (2014). *Career development and systems theory: Connecting theory and practice* (Vol. 2). Springer.

Paulus, W., & Blossfeld, H.-P. (2007). Schichtspezifische Präferenzen oder sozioökonomisches Entscheidungskalkül? Zur Rolle elterlicher Bildungsaspirationen im Entscheidungsprozess beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe. *Zeitschrift Für Pädagogik*, *53*(4), 491–508.

Penland, E. A., Masten, W. G., Zelhart, P., Fournet, G. P., & Callahan, T. A. (2000). Possible selves, depression and coping skills in university students. *Personality and Individual Differences*, *29*(5), 963–969.

Pekrun, R. & Helmke, A. (1991). Schule und Persönlichkeitsentwicklung: Theoretische Perspektiven und Forschungsstand. In R. Pekrun & H. Fend (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung* (S 33-56). Stuttgart: Enke.

Peterson, G. W., & Lenz, J. G. (2012). Vocational Choice. In V.S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior (Second Edition)* (pp. 672–682). San Diego: Academic Press. Retrieved from http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123750006003736

Phinney, J. S., Baumann, K., & Blanton, S. (2001). Life Goals and Attributions for Expected Outcomes among Adolescents from Five Ethnic Groups. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, *23*(4), 363–377. http://doi.org/10.1177/0739986301234002

Phinney, J. S., & Flores, J. (2002). "Unpackaging" Acculturation: Aspects of Acculturation as Predictors of Traditional Sex Role Attitudes. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *33*(3), 320–331. http://doi.org/10.1177/0022022102033003007

Piff, P. K. (2014). Wealth and the Inflated Self: Class, Entitlement, and Narcissism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *40*(1), 34–43. http://doi.org/10.1177/0146167213501699

Pomerantz, E. M., Altermatt, E. R., & Saxon, J. L. (2002). Making the grade but feeling distressed: Gender differences in academic performance and internal distress. *Journal of Educational Psychology*, *94*(2), 396-404.

Powers, R. S., & Wojtkiewicz, R. A. (2004). Occupational aspirations, gender, and educational attainment. *Sociological Spectrum*, *24*(5), 601–622.

Preacher, K. J., Curran, P. J., & Bauer, D. J. (2003). Simple intercepts, simple slopes, and regions of significance in MLR 2-way interactions. *Retrieved July*, *24*, 2005.

Preacher, K. J., Curran, P. J., & Bauer, D. J. (2006). Computational tools for probing interactions in multiple linear regression, multilevel modeling, and latent curve analysis. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, *31*(4), 437–448.

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, *40*(3), 879–891. http://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879

Preacher, K. J., Zhang, Z., & Zyphur, M. J. (2011). Alternative methods for assessing mediation in multilevel data: The advantages of multilevel SEM. *Structural Equation Modeling*, *18*(2), 161–182.

Preacher, K. J., Zyphur, M. J., & Zhang, Z. (2010). A general multilevel SEM framework for assessing multilevel mediation. *Psychological Methods*, *15*(3), 209-233.

Prenzel, M., & Baumert, J. (2008). *Vertiefende Analysen zu PISA 2006: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 10*. Berlin: Springer-Verlag.

Prenzel, M., Sälzer, C., Klieme, E., & Köller, O. (2013). PISA 2012. *Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland. Münster: Waxmann*.

Quenzel, G., & Hurrelmann, K. (2010). Geschlecht und Schulerfolg: Ein soziales Stratifikationsmuster kehrt sich um. *KZfSS Kölner Zeitschrift Für Soziologie Und Sozialpsychologie*, *62*(1), 61–91.

Ramsey, P. G. (1991). Young children's awareness and understanding of social class differences. *The Journal of Genetic Psychology*, *152*(1), 71–82.

Ratschinski, G. (2000). Selbstkonzept und berufliche Ambitionen und Orientierungen. Individuelle und differentielle Entwicklungen und Kompromissbildungen. In G. A. Straka, R. Bader, & P. F. E. Sloane (Eds.), *Perspektiven der Berufs- und Wirtschaftspädagogik.Forschungsberichte der Frühjahrstagung 1999* (pp. 77–86). Opladen: Leske+Budrich.

Ratschinski, G. (2009). *Selbstkonzept und Berufswahl: Eine Überprüfung der Berufswahltheorie von Gottfredson an Sekundarschülern*. Münster: Waxmann.

Ratschinski, G. (2012). Berufswahlkompetenz. Versuch einer zeitgemäßen Operationalisierung der Berufswahlreife. In G. Ratschinski & A. Steuber (Eds.), *Ausbildungsreife* (pp. 135–156). VS Verlag für Sozialwissenschaften. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-94286-5_8

Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods* (Vol. 1). London: Sage.

Rau, M. (2013). *Geschlechtsbezogene Bildungsdisparitäten: die Bedeutung der Zuschreibung gendertypisierter Merkmale und des ambivalenten Sexismus bei Jugendlichen für ihren Bildungserfolg*. Hamburg: Kovac.

Rayner, S. G., & Devi, U. (2001). Self-esteem and self-perceptions in the classroom: Valuing circle time. *International Perspectives on Individual Differences*, *2*, 171–208.

Reich, K. (2012). *Konstruktivistische Didaktik: Das Lehr- und Studienbuch mit Online-Methodenpool*. Weinheim: Beltz.

Reitzle, M., Vondracek, F. W., & Silbereisen, R. K. (1998). Timing of school-to-work transitions: A developmental-contextual perspective. *International Journal of Behavioral Development*, *22*(1), 7–28.

Relikowski, I., Yilmaz, E., & Blossfeld, H.-P. (2012). Wie lassen sich die hohen Bildungsaspirationen von Migranten erklären? Eine Mixed-Methods-Studie zur Rolle von strukturellen Aufstiegschancen und individueller. In R. Becker & H. Solga (Eds.) *Soziologische Bildungsforschung, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie Sonderheft 52*, (pp. 111–136). Berlin: Springer.

Reynolds, H. T., & Reynolds, H. T. (1977). *The analysis of cross-classifications*. Free Press New York.

Reynolds, J., Stewart, M., MacDonald, R., & Sischo, L. (2006). Have adolescents become too ambitious? High school seniors' educational and occupational plans, 1976 to 2000. *Social Probelms*, *53*(2), 186-206.

Richman, C. L., Clark, M. L., & Brown, K. P. (1985). General and specific self-esteem in late adolescent students: Race× gender× SES effects. *Adolescence, 20*, 556-566.

Roberts, J. K., Monaco, J. P., Stovall, H., & Foster, V. (2011). Explained variance in multilevel models. In J. Hox & J. K. Roberts (Eds.), *Handbook of Advanced Multilevel Analysis*. (pp. 219-230). New York: Routledge.

Rojewski, J. W. (1994). Career indecision types for rural adolescents from disadvantaged and nondisadvantaged backgrounds. *Journal of Counseling Psychology, 41*(3), 356-363.

Rojewski, J. W. (2002). Preparing the Workforce of Tomorrow: A Conceptual Framework for Career and Technical Education. *Journal of Vocational Education Research, 27*(1), 7–35. http://doi.org/10.5328/JVER27.1.7

Rojewski, J. W. (2005). Occupational aspirations: Constructs, meanings, and application. In: S. D. Brown, S. D., & R. W. Lent (Eds.). *Career development and counseling: Putting theory and research to work*. (pp. 131–154). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Rojewski, J. W., & Yang, B. (1997). Longitudinal Analysis of Select Influences on Adolescents' Occupational Aspirations. *Journal of Vocational Behavior, 51*(3), 375–410. http://doi.org/10.1006/jvbe.1996.1561

Roller, O., Daniels, Z., Schnabel, K., & Baumert, J. (2000). Kurswahlen von Madchen und Jungen im Fach Mathematik: Die Rolle des fachspezifischen Selbstkonzepts und Interesses [Course selections of boys and girls in mathematics: The role of academic self-concept and interest]. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 14*, 26–37.

Rosenberg, M. (1986). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.

Rost, J. (1996). *Lehrbuch Testtheorie, Testkonstruktion* (Vol. 2). Bern: Hans Huber.

Rost, P., & Wessel, A. (1994). „Mein Kind soll es einmal besser haben...". *Zum Schulverhalten von Eltern Und Schülern. Pädagogik Und Schulalltag, 49*, 218–224.

Rottinghaus, P. J., Larson, L. M., & Borgen, F. H. (2003). The relation of self-efficacy and interests: A meta-analysis of 60 samples. *Journal of Vocational Behavior, 62*(2), 221–236.

Rubin, D. B. (1996). Multiple Imputation after 18+ Years. *Journal of the American Statistical Association, 91*(434), 473–489. http://doi.org/10.1080/01621459.1996.10476908

Rubin, M., Denson, N., Kilpatrick, S., Matthews, K. E., Stehlik, T., & Zyngier, D. (2014). "I Am Working-Class" Subjective Self-Definition as a Missing Measure of Social Class and Socioeconomic Status in Higher Education Research. *Educational Researcher, 43*, 196-200.

Ruble, D. N. (1994). A phase model of transitions: Cognitive and motivational consequences. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology, Vol. 26* (pp. 163–214). San Diego: Academic Press.

Ruble, D. N., Martin, C. L., & Berenbaum, S. A. (1998). Gender development. In N. Eisenberg, W. Damon & R. M. Lerner (Eds.) *Handbook of Child Psychology* (Vol. 3, pp. 933-1016) New York: Wiley & Sons.

Rucker, D. D., Preacher, K. J., Tormala, Z. L., & Petty, R. E. (2011). Mediation analysis in social psychology: Current practices and new recommendations. *Social and Personality Psychology Compass, 5*(6), 359–371.

Rudman, L. A., & Glick, P. (2008). *The social psychology of gender*. New York, : Guilford.

Rudman, L. A., & Phelan, J. E. (2010). The effect of priming gender roles on women's implicit gender beliefs and career aspirations. *Social Psychology, 41*(3), 192–202.

Ryan, A. M. (2000). Peer groups as a context for the socialization of adolescents' motivation, engagement, and achievement in school. *Educational Psychologist, 35*(2), 101–111.

Sadri, G., & Robertson, I. T. (1993). Self-efficacy and work-related behaviour: A review and meta-analysis. *Applied Psychology, 42*(2), 139-152.

Saegert, S. C., Adler, N. E., Bullock, H. E., Cauce, A. M., Liu, W. M., & Wyche, K. F. (2006). *APA Task Force on socioeconomic status (SES), Final Report*. Washington, DC: American Psychological Association.

Sastre, M. T. M., & Mullet, E. (1992). Occupational preferences of Spanish adolescents in relation to Gottfredson's theory. *Journal of Vocational Behavior, 40*(3), 306-317.

Satorra, A., & Bentler, P. M. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, *66*(4), 507–514.

Satorra, A., & Bentler, P. M. (2010). Ensuring positiveness of the scaled difference chi-square test statistic. *Psychometrika*, *75*(2), 243–248.

Satorra, A., & Muthen, B. (1995). Complex sample data in structural equation modeling. *Sociological Methodology*, *25*, 267–316.

Satow, L., & Schwarzer, R. (2003). Entwicklung schulischer und sozialer Selbstwirksamkeitserwartung: eine Analyse individueller Wachstumskurven. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, *50*(2), 168-181.

Savickas, M. L. (2002). Career construction: a developmental theory of vocational behavior. In D. Brown (Ed.), *Career Choice and Development* (4th Ed., pp. 149 .– 205). San Francisco: Jossey-Bass.

Savickas, M. L. (2005). The theory and practice of career construction. *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work*, *1*, 42–70.

Savickas, M., & Lent, R. W. (1994). *Convergence in career development theories: Implications for science and practice*. Consulting Psychologists Press.

Savickas, M. L., Nota, L., Rossier, J., Dauwalder, J.-P., Duarte, M. E., Guichard, J., Soresi, S. van Esbroeck, R. & vn Vianen, A. E. M. (2009). Life designing: A paradigm for career construction in the 21st century. *Journal of Vocational Behavior*, *75*(3), 239–250. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.04.004

Schafer, J. L., & Olsen, M. K. (1998). Multiple imputation for multivariate missing-data problems: A data analyst's perspective. *Multivariate Behavioral Research*, *33*(4), 545–571.

Sax, L. J., Kanny, M. A., Riggers-Piehl, T. A., Whang, H., & Paulson, L. N. (2015). "But I'm Not Good at Math": The Changing Salience of Mathematical Self-Concept in Shaping Women's and Men's STEM Aspirations. *Research in Higher Education*, 1–30.

Schilling, S. R., Sparfeldt, J. R., Rost, D. H., & Nickels, G. (2005). Schulische Selbstkonzepte-Zur Validität einer erweiterten Version des Differentiellen Selbstkonzept Gitters (DISK-Gitter). *Diagnostica*, *51*(1), 21-28.

Schimpl-Neimanns, B. (2004). Zur Umsetzung des Internationalen Sozioökonomischen Index des beruflichen Status (ISEI). *ZUMA-Nachrichten*, *54*(28), 154–170.

Schmude, C. (2007). Vom Traumberuf zum realistischen Berufswunsch - Analyse der Entwicklung von Berufswünschen im Schulalter. *Zeitschrift Für Berufs- Und Wirtschaftspädagogik*, *103*(3), 467–471.

Schmude, C. (2009). *Entwicklung von Berufspräferenzen im Schulalter*. Habilitationsschrift: Humboldt-Universität, Berlin.

Schmude, C. (2014). Berufspräferenzen im Schulalter – Was kindliche Berufswünsche über die Selbstkonzeptentwicklung und gesellschaftliche Strukturen verraten. Presented at the 49. Konferenz der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Bochum.

Schneider, B. L., & Stevenson, D. (2000). *The ambitious generation: Americas teenagers, motivated but directionless*. New Haven, CT: Yale University Press.

Schneider-Düker, M., & Kohler, A. (1988). Die Erfassung von Geschlechtsrollen: Ergebnisse zur deutschen Neukonstruktion des Bem Sex-Role Inventory. *Diagnostica*, *34*(3), 256-270.

Schober, K., & Gaworek, M. (1996). *Berufswahl, Sozialisations-und Selektionsprozesse an der ersten Schwelle: Dokumentation eines Workshops des Instituts für Arbeitsmarkt-und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Jugendinstitut und dem Bundesinstitut für Berufsbildung, 13.-14. Juli 1995 in Nürnberg*. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt-und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.

Scholz, U., Doña, B. G., Sud, S., & Schwarzer, R. (2002). Is general self-efficacy a universal construct? Psychometric findings from 25 countries. *European Journal of Psychological Assessment*, *18*(3), 242-251.

Schoon, I., & Eccles, J. S. (Eds.). (2014). *Gender differences in aspirations and attainment: a life course perspective*. New York: Cambridge University Press.

Schoon, I., & Parsons, S. (2002). Teenage Aspirations for Future Careers and Occupational Outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, *60*(2), 262–288. http://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1867

Schoon, I., & Polek, E. (2011). Teenage career aspirations and adult career attainment: The role of gender, social background and general cognitive ability. *International Journal of Behavioral Development*, *35*(3), 210–217. http://doi.org/10.1177/0165025411398183

Schorlemmer, J. (2012). *Zukunftsvorstellungen von Jugendlichen. Der Einfluss von Bildungshintergrund und Geschlechterrollen.* Postervortrag presented at the 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Bielefeld.

Schorlemmer, J., Zander, L., Kreutzmann, M., & Hannover, B. (2013). *Berufswünsche von Kindern und Jugendlichen: Welche Rolle spielen Passung nach Geschlechtstypizität und Sozialstatus?* Presented at the 1. Kongress der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung, Kiel.

Schuchart, C. (2006). Die Bedeutung der Entkopplung von Schulart und Schulabschluss für die Schullaufbahnplanung aus Elternsicht. *ZSE: Zeitschrift Für Soziologie Der Erziehung Und Sozialisation*, *26*(4), 403–419.

Schudy, J. (2002). Berufsorientierung als schulstufen-und fächerübergreifende Aufgabe. In J. Schudy, (Ed.). *Berufsorientierung in der Schule: Grundlagen und Praxisbeispiele*. (pp. 9-16). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Schuette, C. T., Ponton, M. K., & Charlton, M. L. (2012). Middle School Children's Career Aspirations: Relationship to Adult Occupations and Gender. *The Career Development Quarterly*, *60*(1), 36–46. http://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2012.00004.x

Schulenberg, J., Vondracek, F. W., & Kim, J.-R. (1993). Career Certainty and Short-term Changes in Work Values during Adolescence. *The Career Development Quarterly*, *41*(3), 268–284.

Schultheiss, D. E. P. (2008). Current Status and Future Agenda for the Theory, Research, and Practice of Childhood Career Development. *The Career Development Quarterly*, *57*(1), 7–24. http://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2008.tb00162.x

Schultheiss, D. E. P., Palma, T. V., & Manzi, A. J. (2005). Career development in middle childhood: A qualitative inquiry. *The Career Development Quarterly*, *53*(3), 246–262.

Schunk, D. H. (1989). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.). *Self-regulated learning and academic achievement*. (pp. 83–110). New York: Springer.

Schunk, D. H. (1991). Self-Efficacy and Academic Motivation. *Educational Psychologist*, *26*(3/4), 207-231.

Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy, motivation, and performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, *7*(2), 112–137.

Schunk, D. H. (2003). Self-efficacy for reading and writing: Influence of modeling, goal setting, and self-evaluation. *Reading &Writing Quarterly*, *19*(2), 159–172.

Schwanzer, A. (2002). *Entwicklung und Validierung eines deutschsprachigen Instruments zur Erfassung des Selbstkonzepts junger Erwachsener*. Berlin: Max-Planck-Inst. für Bildungsforschung.

Schwanzer, A. D., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Sydow, H. (2005). Entwicklung eines Instruments zur Erfassung des Selbstkonzepts junger Erwachsener. *Diagnostica*, *51*(4), 183–194.

Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1999). Skalen zur Erfassung von Lehrer-und Schülermerkmalen. *Dokumentation der Psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin*.

Schwarzer, R., Mueller, J., & Greenglass, E. (1999). Assessment of perceived general self-efficacy on the Internet: Data collection in cyberspace. *Anxiety, Stress and Coping*, *12*(2), 145–161.

Schweizer Bundesamt für Statistik. (2015). Bundesamt für Statistik - Bildungslandschaft Schweiz 2013/14. Retrieved August 1, 2015, from http://www.portal-stat.admin.ch/isced97/files/de/index.html

Schwippert, K. (2001). *Optimalklassen: mehrebenenanalytische Untersuchungen: eine Analyse hierarchisch strukturierter Daten am Beispiel des Leseverständnisses*. Münster: Waxmann.

Schwippert, K. Bonsen, Martin, Berkemeyer, Nils, Bos, Wilfried. (2013). *Schul- und Bildungsforschung Diskussionen, Befunde und Perspektiven ; Festschrift für Wilfried Bos*. Münster: Waxmann.

Sedikides, C., & Strube, M. J. (1995). The Multiply Motivated Self. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *21*(12), 1330–1335. http://doi.org/10.1177/01461672952112010

Setterlund, M. B., & Niedenthal, P. M. (1993). "Who am I? Why am I here?" Self-esteem, self-clarity, and prototype matching. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*(4), 769-780.

Shapka, J. D., Domene, J. F., & Keating, D. P. (2006). Trajectories of career aspirations through adolescence and young adulthood: Early math achievement as a critical filter. *Educational Research and Evaluation, 12*(4), 347–358. http://doi.org/10.1080/13803610600765752

Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Educational Research, 46*(3), 407–441. http://doi.org/10.2307/1170010

Shen-Miller, D., & Smiler, A. P. (2015). Men in Female-Dominated Vocations: a Rationale for Academic Study and Introduction to the Special Issue. *Sex Roles*, 1–8.

Shepard, B., & Marshall, A. (1999). Possible Selves Mapping: Life-Career Exploration with Young Adolescents. *Canadian Journal of Counselling, 33*(1), 37–54.

Sheu, H.-B., Lent, R. W., Brown, S. D., Miller, M. J., Hennessy, K. D., & Duffy, R. D. (2010). Testing the choice model of social cognitive career theory across Holland themes: A meta-analytic path analysis. *Journal of Vocational Behavior, 76*(2), 252–264. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.10.015

Sigelman, C. K. (2012). Rich man, poor man: Developmental differences in attributions and perceptions. *Journal of Experimental Child Psychology, 113*(3), 415–429.

Sinclair, S., & Carlsson, R. (2013). What will I be when I grow up? The impact of gender identity threat on adolescents' occupational preferences. *Journal of Adolescence, 36*(3), 465–474. http://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.02.001

Singh-Manoux, A., Adler, N. E., & Marmot, M. G. (2003). Subjective social status: its determinants and its association with measures of ill-health in the Whitehall II study. *Social Science & Medicine, 56*(6), 1321–1333. http://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00131-4

Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research. *Review of Educational Research, 75*(3), 417–453. http://doi.org/10.3102/00346543075003417

Skaalvik, E. M. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology, 89*(1), 71-81.

Skaalvik, E. M., & Rankin, R. J. (1990). Math, verbal, and general academic self-concept: The internal/external frame of reference model and gender differences in self-concept structure. *Journal of Educational Psychology, 82*(3), 546–554. http://doi.org/10.1037/0022-0663.82.3.546

Skaalvik, S., & Skaalvik, E. M. (2004). Gender differences in math and verbal self-concept, performance expectations, and motivation. *Sex Roles, 50*(3-4), 241–252.

Skafte, D. (1989). The effect of perceived wealth and poverty on adolescents' character judgments. *The Journal of Social Psychology, 129*(1), 93–99.

Skorikov, V., & Patton, W. A. (2007). *Career development in childhood and adolescence*. Rotterdam: Sense Publishers.

Snijders, T., & Bosker, R. (1999). *Multilevel modeling: An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. London: Sage.

Solberg Nes, L., Evans, D. R., & Segerstrom, S. C. (2009). Optimism and College Retention: Mediation by Motivation, Performance, and Adjustment1. *Journal of Applied Social Psychology, 39*(8), 1887–1912. http://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2009.00508.x

Spence, J. T., Helmreich, R. L., & Holahan, C. K. (1979). Negative and positive components of psychological masculinity and femininity and their relationships to self-reports of neurotic and acting out behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*(10), 1673-1682.

Spinath, B. (2011). Lernmotivation. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel, & B. Gniewosz (Eds.), *Empirische Bildungsforschung* (pp. 45–55). Berlin: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Spokane, A. R. (1994). The resolution of incongruence and the dynamics of person–environment fit. In M. L. Savikas, & R. W. Lent (Eds.). *Convergence in career development theories: Implications for science and practice.* (pp. 119-137). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Spokane, A. R., Meir, E. I., & Catalano, M. (2000). Person–environment congruence and Holland's theory: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior, 57*(2), 137–187.

Srsic, C. S., & Walsh, W. B. (2001). Person-environment congruence and career self-efficacy. *Journal of Career Assessment*, *9*(2), 203–213.

Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *124*(2), 240-261.

Stanat, P., & Bergann, S. (2009). Geschlechtsbezogene Disparitäten in der Bildung. In R. Tippelt & B. Schmidt (Hrsg.) *Handbuch Bildungsforschung* (2. Aufl., pp. 513-527). Berlin: Springer.

Stanat, P., & Kunter, M. (2001). Geschlechterunterschiede in Basiskompetenzen. In Deutsches PISA Konsortium (Hrsg.). *PISA 2000*. (pp. 249–269). Berlin: Springer.

Statistisches Bundesamt. (1992). *Klassifizierung der Berufe 1992 - Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen.* Stuttgart.

Stawarz, N. (2013). Inter- und intragenerationale soziale Mobilität: Eine simultane Analyse unter Verwendung von Wachstumskurven. (German). *Inter- and Intra-Generational Social Mobility: A Simultaneous Analysis Using Growth Curve Models. (English)*, *42*(5), 385–404.

Steele, C. M., & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, *69*(5), 797-811.

Steele, C. M., Spencer, S. J., & Aronson, J. (2002). Contending with group image: The psychology of stereotype and social identity threat. *Advances in Experimental Social Psychology*, *34*, 379–440.

Steenkamp, J.-B. E., & Baumgartner, H. (1998). Assessing measurement invariance in cross-national consumer research. *Journal of Consumer Research*, *25*(1), 78–107.

Steinmayr, R., & Spinath, B. (2007). Predicting school achievement from motivation and personality. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, *21*(3/4), 207–216.

Steinmayr, R., & Spinath, B. (2008). Sex differences in school achievement: what are the roles of personality and achievement motivation? *European Journal of Personality*, *22*(3), 185–209. http://doi.org/10.1002/per.676

Stephens, N. M., Markus, H. R., & Townsend, S. S. M. (2007). Choice as an act of meaning: The case of social class. *Journal of Personality and Social Psychology*, *93*(5), 814–830.

Stetsenko, A., Little, T. D., Gordeeva, T., Grasshof, M., & Oettingen, G. (2000). Gender effects in children's beliefs about school performance: a cross-cultural study. *Child Development*, *71*(2), 517–527.

Stiensmeier-Pelster, J., & Heckhausen, H. (2006). Kausalattribution von Verhalten und Leistung. In J. Heckhausen, & H. Heckhausen (Hrsg.) *Motivation und Handeln* (pp. 355–392). Berlin: Springer.

Stockard, J. (1990). Children's Occupational Preferences: The Influence of Sex and Perceptions of Occupational Characteristics. *Journal of Vocational Behaviour*, *36*, 287–303.

Stockard, J., & McGee, J. (1990). Children's occupational preferences: The influence of sex and perceptions of occupational characteristics. *Journal of Vocational Behavior*, *36*(3), 287–303. http://doi.org/10.1016/0001-8791(90)90033-X

Stokes, D. E. (1997). *Pasteur's quadrant: Basic science and technological innovation*. Brookings Institution Press.

Strauss, K., Griffin, M. A., & Parker, S. K. (2012). Future work selves: How salient hoped-for identities motivate proactive career behaviors. *Journal of Applied Psychology*, *97*(3), 580.

Subich, L. M. (2001). Dynamic forces in the growth and change of vocational psychology. *Journal of Vocational Behavior*, *59*(2), 235-242.

Super, D. E. (1953). A theory of vocational development. *American Psychologist*, *8*(5), 185-190.

Super, D. E. (1957). *The psychology of careers* (Vol. 195). New York: Harper & Row.

Super, D. E. (1963). Self-concepts in vocational development. *Career Development: Self-Concept Theory*, 1–16.

Super, D. E. (1980). A life-span, life-space approach to career development. *Journal of Vocational Behavior*, *16*(3), 282–298.

Super, D. E., Savickas, M. L., & Super, C. M. (1990). The life-span, life-space approach to careers. In D. Brown (Ed.), *Career Choice and Development* (2nd Ed., pp. 197–261). San Francisco: Jossey-Bass.

Su, R., Rounds, J., & Armstrong, P. I. (2009). Men and things, women and people: A meta-analysis of sex differences in interests. *Psychological Bulletin*, *135*(6), 859–884.

Swann, W. B., & Bosson, J. K. (2010). Self and identity. In S. T. Fiske, D. T. Gilbert & G. Lindzey (2010). *Handbook of social psychology* (Vol. 2, pp. 256-270). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Swanson, J. L., & Gore, P. A. (2000). Advances in vocational psychology theory and research. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.). *Handbook of counseling psychology* (3rd Ed., pp. 233-269). Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons.

Swim, J. K. (2000). Sexism. In A. E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of Psychology* (7th Ed., pp. 232–236). Washington, DC: American Psychological Association.

Taconis, R., & Kessels, U. (2009). How choosing science depends on students' individual fit to "science culture." *International Journal of Science Education*, *31*(8), 1115–1132.

Taskinen, P., Asseburg, R., & Walter, O. (2009). Wer möchte später einen naturwissenschaftsbezogenen oder technischen Beruf ergreifen? Kompetenzen, Selbstkonzept und Motivationen als Prädiktoren der Berufserwartungen in PISA 2006. In M. Prenzel & J. Baumert (Eds.), *Vertiefende Analysen zu PISA 2006: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 10* (pp. 79–105). Berlin: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Taskinen, P. H., Schütte, K., & Prenzel, M. (2013). Adolescents' motivation to select an academic science-related career: the role of school factors, individual interest, and science self-concept. *Educational Research and Evaluation*, *19*(8), 717-733.

Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1994). Positive illusions and well-being revisited: separating fact from fiction. *Psychological Bulletin*, *116*(1), 21-27.

Teig, S., & Susskind, J. (2008). Truck Driver or Nurse? The Impact of Gender Roles and Occupational Status on Children's Occupational Preferences. *Sex Roles*, *58*(11), 848–863.

Tent, L., & Birkel, P. (2010). Zensuren. In D. H. Rost (Ed.), *Handwörterbuch Psychologie* (4. Auflage, pp. 949–958). Weinheim: Beltz.

Tesser, A., Martin, L. L., & Cornell, D. P. (1996). On the substitutability of self-protective mechanisms. In P. M. Gollwitzer & J. A. Bargh (Eds.), *The psychology of action. Linking cognition and motivation to behavior* (pp. 48–67). New York: Guilford Press.

Thompson, M. N., & Dahling, J. J. (2012). Perceived social status and learning experiences in Social Cognitive Career Theory. *Journal of Vocational Behavior*, *80*(2), 351–361. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.10.001

Thompson, M. N., & Subich, L. M. (2006). The relation of social status to the career decision-making process. *Journal of Vocational Behavior*, *69*(2), 289–301. http://doi.org/10.1016/j.jvb.2006.04.008

Thompson, M. N., & Subich, L. M. (2007). Exploration and Validation of the Differential Status Identity Scale. *Journal of Career Assessment*, *15*(2), 227–239. http://doi.org/10.1177/1069072706298155

Thompson, M. N., & Subich, L. M. (2011). Social status identity: Antecedents and vocational outcomes. *The Counseling Psychologist*. *39* (5), 735-763.

Tisak, J., & Smith, C. S. (1994). Defending and extending difference score methods. *Journal of Management*, *20*(3), 675–682.

Tobin, D. D., Menon, M., Menon, M., Spatta, B. C., Hodges, E. V., & Perry, D. G. (2010). The intrapsychics of gender: A model of self-socialization. *Psychological Review*, *117*(2), 601-622.

Todt, E. (2000). Geschlechtsspezifische Interessen – Entwicklung und Moglichkeiten der Modifikation. *Empirische Pädagogik*, *14*(3), 215–254.

Trampusch, C., & Busemeyer, M. R. (2010). Einleitung: Berufsbildungs-und Hochschulpolitik in der Schweiz, Österreich und Deutschland. *Swiss Political Science Review*, *16*(4), 597–615.

Trautwein, U., & Baeriswyl, F. (2007). Wenn leistungsstarke Klassenkameraden ein Nachteil sind: Referenzgruppeneffekte bei Übertrittsentscheidungen. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, *21*(2), 119–133.

Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2006). Self-esteem, academic self-concept, and achievement: how the learning environment moderates the dynamics of self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, *90*(2), 334-349.

Tremaine, L. S., & Schau, C. G. (1979). Sex-role aspects in the development of children's vocational knowledge. *Journal of Vocational Behavior*, *14*(3), 317–328.

Trice, A. D., Hughes, M. A., Odom, C., Woods, K., & McClellan, N. C. (1995). The Origins of Children's Career Aspirations: IV. Testing Hypotheses from Four Theories. *The Career Development Quarterly*, *43*(4), 307–322.

Trice, A. D., & Rush, K. (1995). Sex-Stereotyping in four-year-old´s occupational aspirations. *Perceptual and Motor Skills*, *81*(2), 701–702.

Trusty, J., Peck, H. I., & Mathews, J. (1994). Achievement, socioeconomic status and self-concepts of fourth-grade students. *Child Study Journal*, *24*(4), 281-298.

Trusty, J., Robinson, C. R., Plata, M., & Ng, K. M. (2000). Effects of gender, socioeconomic status, and early academic performance on postsecondary educational choice. *Journal of Counseling and Development: JCD*, *78*(4), 463-478.

Tudor, J. F. (1971). The development of class awareness in children. *Social Forces*, *49*(3), 470–476.

Turner, S. L., & Lapan, R. T. (2005). Promoting career development and aspirations in school-age youth. In S. D. Brown, S. D., & R. W. Lent (Eds.). *Career development and counseling: Putting theory and research to work.* (pp. 417–440). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Twenge, J. (1997). Changes in masculine and feminine traits over time: A meta-analysis. *Sex Roles*, *36*(5-6), 305–325. http://doi.org/10.1007/BF02766650

Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2002). Self-esteem and socioeconomic status: A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review*, *6*(1), 59–71.

Twenge, J. M., Campbell, W. K., & Foster, C. A. (2003). Parenthood and marital satisfaction: a meta-analytic review. *Journal of Marriage and Family*, *65*(3), 574–583.

Uhls, Y. T., & Greenfield, P. M. (2011). The value of fame: Preadolescent perceptions of popular media and their relationship to future aspirations. *Developmental Psychology*, *48*(2), 315-326. Retrieved from 10.1037/a0026369

Valentine, J. C., DuBois, D. L., & Cooper, H. (2004). The relation between self-beliefs and academic achievement: A meta-analytic review. *Educational Psychologist*, *39*(2), 111–133.

Valentine, S., & Mosley, G. (2000). Acculturation and Sex-Role Attitudes among Mexican Americans: A Longitudinal Analysis. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, *22*(1), 104–113. http://doi.org/10.1177/0739986300221006

Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, *3*(1), 4–70.

Vandiver, B. J., & Bowman, S. L. (1996). A schematic reconceptualization and application of Gottfredson's model. *Handbook of Career Counseling Theory and Practice*, 155–168.

Van Houtte, M. (2004). Tracking effects on school achievement: A quantitative explanation in terms of the academic culture of school staff. *American Journal of Education*, *110*(4), 354–388.

Van Houtte, M., Demanet, J., & Stevens, P. A. (2012). Self-esteem of academic and vocational students: Does within-school tracking sharpen the difference? *Acta Sociologica*, *55*(1), 73–89.

Vannotti, M. (2005). *Die Zusammenhänge zwischen Interessenkongruenz, beruflicher Selbstwirksamkeit und verwandten Konstrukten: Empirische Annäherung verschiedener Variablen der Berufswahl- und Laufbahntheorie sowie Überprüfung der Kongruenz-Hypothese von Holland*. Göttingen: Cuvillier Verlag.

Vervecken, D., Gygax, P., Gabriel, U., Guillod, M., & Hannover, B. (2015). Warm-hearted businessmen, competitive housewives? Effects of gender-fair language on adolescents' perceptions of occupations. *Frontiers in Psychology*, *6*, 1437. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01437

Vervecken, D., Hannover, B., & Wolter, I. (2013). Changing (S) expectations: How gender fair job descriptions impact children's perceptions and interest regarding traditionally male occupations. *Journal of Vocational Behavior*, *82*(3), 208–220.

Vester, M. (2006). Soziale Milieus und Gesellschaftspolitik. *Aus Politik Und Zeitgeschichte*, *44*(45), 10–17.

Vondracek, F. W., Ferreira, J. A. G., & dos Santos, E. J. R. (2010). Vocational behavior and development in times of social change: New perspectives for theory and practice. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, *10*(2), 125–138.

Vondracek, F. W., Lerner, R. M., & Schulenberg, J. E. (1986). *Career development: a life-span developmental approach*. Hilsdale, NJ: L. Erlbaum Associates.

Wang, M.-T. (2012). Educational and Career Interests in Math: A Longitudinal Examination of the Links between Classroom Environment, Motivational Beliefs, and Interests. *Developmental Psychology*, *48*(6), 1643-1657.

Wang, M.-T., Eccles, J. S., & Kenny, S. (2013). Not Lack of Ability but More Choice: Individual and Gender Differences in Choice of Careers in Science, Technology, Engineering, and Mathematics. *Psychological Science*, *24*(5), 770–775. http://doi.org/10.1177/0956797612458937

Watt, H. (2004). Development of Adolescents' Self-Perceptions, Values, and Task Perceptions According to Gender and Domain in 7th- through 11th-Grade Australian Students. *Child Development*, *75*(5), 1556–1574. http://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00757.x

Watt, H. G. (2008). What motivates females and males to pursue sex-stereotyped careers? In H. M. G. Watt & J. S. Eccles (Eds.), *Gender and occupational outcomes: Longitudinal assessments of individual, social, and cultural influences.* (pp. 87–113). Washington: American Psychological Association.

Watt, H. M. G. (2010). Gender and Occupational Choice. In J. C. Chrisler & D. R. McCreary (Eds.), (pp. 379–400). Springer New York. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-1467-5_16

Watt, H. M. G., & Eccles, J. S. (2006). *Understanding women's choice of mathematics and science-related careers*. Abingdon: Routledge.

Watt, H. M. G., & Eccles, J. S. (2008). *Gender and occupational outcomes: Longitudinal assessments of individual, social, and cultural influences.* Washington: American Psychological Association.

Watt, H. M. G., Shapka, J. D., Morris, Z. A., Durik, A. M., Keating, D. P., & Eccles, J. S. (2012). Gendered Motivational Processes Affecting High School Mathematics Participation, Educational Aspirations, and Career Plans: A Comparison of Samples from Australia, Canada, and the United States. *Developmental Psychology*, *48*(6), 1594-1611.

Weiber, R., & Mühlhaus, D. (2014). *Strukturgleichungsmodellierung: Eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS*. Berlin: Springer-Verlag.

Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, *71*(1), 3-25.

Weiner, B. (2012). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer.

Weinger, S. (2000). Opportunities for career success: Views of poor and middle-class children. *Children and Youth Services Review*, *22*(1), 13–35. http://doi.org/10.1016/S0190-7409(99)00071-7

Weisgram, E. S., & Bigler, R. S. (2006). Girls and science careers: The role of altruistic values and attitudes about scientific tasks. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *27*(4), 326–348. http://doi.org/10.1016/j.appdev.2006.04.004

Weisgram, E. S., Bigler, R. S., & Liben, L. S. (2010). Gender, Values, and Occupational Interests among Children, Adolescents, and Adults. *Child Development*, *81*(3), 778–796. http://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01433.x

Weiß, R. (2014). Berufsorientierung als Bildungsauftrag verstehen und gestalten. *BWP*, *43*(1), 3-18.

Wendland, M., & Rheinberg, F. (2004). Welche Motivationsfaktoren beeinflussen die Mathematikleistung? Eine Längsschnittanalyse. In J. Doll (Hrsg.) *Bildungsqualität von Schule* (pp. 309-328). Münster: Waxmann Verlag.

Wetterer, A. (1992). *Profession und Geschlecht: über die Marginalität von Frauen in hochqualifizierten Berufen*. Frankfurt am Main: Campus.

Wetterer, A. (2008). *Konstruktion von Geschlecht: Reproduktionsweisen der Zweigeschlechtlichkeit*. Berlin: Springer.

Whiston, S. C., & Keller, B. K. (2004). The influences of the family of origin on career development a review and analysis. *The Counseling Psychologist*, *32*(4), 493–568.

Wicklund, R. A., & Gollwitzer, P. M. (1982). *Symbolic self-completion*. Hillsdale, N.J: L. Erlbaum Associates.

Wicklund, R. A., & Gollwitzer, P. M. (2013). *Symbolic self completion*. New York: Routledge.

Wieners, T. (1999). Familientypen und Formen außerfamilialer Kinderbetreuung heute. *Vielfalt als Notwendigkeit und Chance.* Opladen: Leske + Budrich.

Wigfield, A., Battle, A., Keller, L. B., & Eccles, J. S. (2002). Sex differences in motivation, self-concept, career aspiration, and career choice: Implications for cognitive development. In A. McGillicuddy-De Lisi & R. De Lisi (Eds.). *Biology, Society, and Behavior: The Development of Sex Differences in Cognition*, (pp. 93–124). Westport, CT: Ablex Publshing.

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1992). The development of achievement task values: A theoretical analysis. *Developmental Review*, *12*(3), 265–310.

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy–value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, *25*(1), 68–81.

Wigfield, A., & Karpathian, M. (1991). Who am I and what can I do? Children's self-concepts and motivation in achievement situations. *Educational Psychologist, 26*(3-4), 233–261.

Williams, C. L. (1993). *Doing "women's work": Men in nontraditional occupations* (Vol. 3). London: Sage Publications.

Williams, J. E., & Best, D. L. (1990). Sex and psyche. Beverly Hills: Sage. *London: Sage.*

Wirtz, M. A., & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität: Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Hogrefe.

Wong, FY, McCreary, D. R. & Duffy, K.G. (1990). *A* Further Validation of the Bern Sex Role Inventory: A Multitrait-Multimethod Study. *Sex Roles*, *22*, 249–259.

Witte, E. H., & Lecher, S. (1998). Beurteilungskriterien für aufgabenorientierte Gruppen. *Gruppendynamik*, *29*(3), 313–324.

Wolter, I. (2011). *Herausbildung und Effekte des Geschlechtsrollen-Selbstkonzepts im Schulanfangsalter. Einfluss der Erzieherin im Kindergarten auf das Geschlechtsrollen-Selbstkonzept und dessen Auswirkungen auf akademische Selbstkonzepte und Leistungen zu Schulbeginn.* Dissertation an der Freien Universität Berlin.

Wolter, I., Glüer, M., & Hannover, B. (2014). Gender-typicality of activity offerings and child–teacher relationship closeness in German "Kindergarten". Influences on the development of spelling competence as an indicator of early basic literacy in boys and girls. *Learning and Individual Differences*, *31*, 59–65.

Woods, T. A., Kurtz-Costes, B., & Rowley, S. J. (2005). The development of stereotypes about the rich and poor: Age, race, and family income differences in beliefs. *Journal of Youth and Adolescence*, *34*(5), 437–445.

Wood, W., & Eagly, A. H. (2002). A cross-cultural analysis of the behavior of women and men: implications for the origins of sex differences. *Psychological Bulletin*, *128*(5), 699-727.

Wrosch, C., Scheier, M. F., Miller, G. E., Schulz, R., & Carver, C. S. (2003). Adaptive self-regulation of unattainable goals: Goal disengagement, goal reengagement, and subjective well-being. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *29*(12), 1494–1508.

Young, M. C. (2014). Do positive illusions contribute to human well-being? *Philosophical Psychology*, *27*(4), 536–552.

Yowell, C. M. (2002). Dreams of the Future: The Pursuit of Education and Career Possible Selves among Ninth Grade Latino Youth. *Applied Developmental Science*, *6*(2), 62–72. http://doi.org/10.1207/S1532480XADS0602_2

Zander, L., & Hannover, B. (2014). The self in educational contexts: How social networks shape self-related cognitions—and vice versa. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 17*(5), 225–240.

Zhao, X., Lynch, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, *37*(2), 197–206.

Ziegler, A., & Heller, K. A. (1997). Attribution retraining for self-related cognitions among women. *Gifted and Talented International*, *12*(1), 36–41.

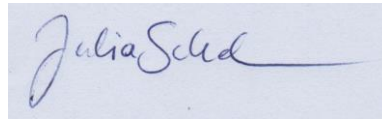
Ziegler, A., & Heller, K. A. (2000). Effects of an attribution retraining with female students gifted in physics. *Journal for the Education of the Gifted*, *23*(2), 217–243.

Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, *29*(3), 663–676.

Zosuls, K. M., Miller, C. F., Ruble, D. N., Martin, C. L., & Fabes, R. A. (2011). Gender development research in sex roles: Historical trends and future directions. *Sex Roles*, *64*(11-12), 826–842.

Erklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die Dissertation „Typische und atypische Berufswünsche nach Geschlecht und sozioökonomischem Status – Die Bedeutung von Selbst, Leistung, Motivation und Volition für individuelle Passungsprozesse bei Kindern und Jugendlichen“ selbstständig verfasst habe. Sämtliche Hilfsmittel, die ich verwendet habe, sind angegeben. Die Arbeit ist in keinem früheren Promotionsverfahren angenommen oder abgelehnt worden.



Berlin, im September 2015 _____

Julia Schorlemmer

Anhang

Anhang A – Studie I

Anhang A – 01

Tabelle Anhang A – 01: Prozentuale und total Verteilung von Geschlechtern auf die Schultypen

			Geschlecht		
			Mädchen	Jungen	Gesamt
Schultyp	Haupt- & Realschule	*N*	185	209	394
		% von Schultyp	47%	53%	
	Gymnasium	*N*	239	325	564
		% von Schultyp	42%	57%	
Gesamt		*N*	424	534	958

Anhang A – 02

Tabelle Anhang A – 02: Mehrebenen-Regressionsmodelle ISEI des Berufswunsches auf SES und Kontrollvariablen bei Jugendlichen SES am Gesamtmittelwert zentriert

Jugendliche: Berufswunsch ISEI									
Prädiktoren	Modell A			Modell B			Modell C		
	B	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*	*B*	*SE B*	*p*
Achsenabschnitt	57.392	1.112	.000	49.088	1.239	.000	48.745	1.276	.000
Level-1 - innerhalb der Klasse									
Sozioökonomischer Status zentriert am Gesamtmittelwert (SES 2)	**0.970**	**0.378**	**.010**	0.337	0.356	.342	0.229	0.372	.538
Kontrollvariablen									
Berufswunsch Geschlechtstyp							**2.327**	**0.376**	**.000**
MH							2.817	1.649	.088
R^2 - innerhalb	0.010			0001			0.056		
Level-2-zwischen den Klassen									
Schultyp				**16.707**	**1.514**	**.000**	**17.823**	**1.539**	**.000**
R^2 - zwischen				0.796			0.827		
*-2*log likelihood*	-4030.917			-3987.544			-5434.489		
χ^2				86.75***			-6849.44***		
df				1			2		

Anmerkung: M SES = Gruppenmittelwert des SES für jede Klasse *p<.05, **p< .01, ***p<.001

Anhang A – 03

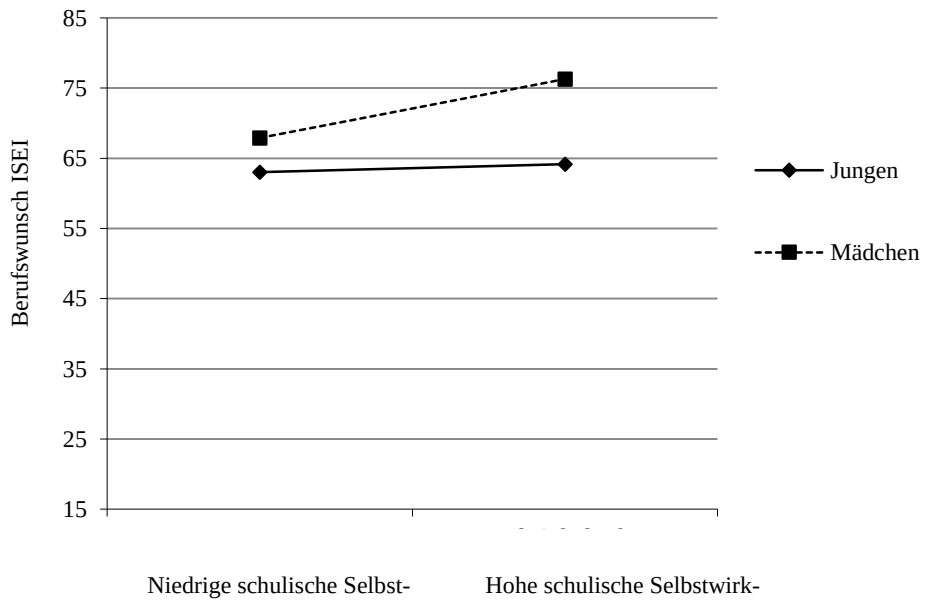


Abbildung Anhang A – 03: Regression von ISEI des Berufswunsches auf schulische Selbstwirksamkeit getrennt nach Geschlecht für Kinder

Anhang B – Studie II

Anhang B – 01

Tabelle Anhang B – 01: Kategoriensystem von Possible Selves nach Oyserman (2004)

Possible Selves
Nächstes Jahr werde ich …sein.
1 = Beruf
2 = Bildungsabsichten, z.B. Schulabschluss, gut in der Schule sein, besser in der Schule sein, studieren, Klassenbester, Abitur, etc.
3 = schulbezogene positive Adjektive, z.B. fleißig, pünktlich, ordentlich, schlau, etc.
4 = körper- und gesundheitsbezogenen positive Adjektive, z.B. hübsch, dünn, stark, breit, gesund, etc.
5 = Berufsbezogen, z. B. (gute) Arbeit haben, nicht arbeitslos sein, erfolgreich im Beruf, etc.
6 = Positive Adjektive auf den Charakter bezogen, z.B. freundlich, lebensfroh, cool, etc.
7 = Sport/Hobbybezogene Ziele, z.B. sportlicher, besserer Fussballer, besser Klavier spielen,
8 = Interpersonale Beziehungen, z.B. Familie gründen, ein guter Vater/ Mutter sein, Kinder haben, mit Eltern gut auskommen, etc.
9 = Sonstiges
10 = Ruhm, Reichtum, Unabhängigkeit z.B. Reich sein, berühmt sein, selbstständig, Geld haben, etc.
11= Ausbildungsbezogen, z.B. Ausbildungsplatz haben, etc.

Anhang B - 02

Tabelle Anhang B – 02 – Kategoriensystem von Feared Possible Selves nach Oyserman (2004)

Feared Possible Selves
Ich will vermeiden nächstes Jahr…zu sein.
1 = Erwerbslosigkeit, z. B. arbeitslos, obdachlos, etc.
2 = Bildungsabstieg bzw. Misserfolg bzw. Bildung, z.B. schlechte Noten, sitzen blieben, keinen Abschluss, keinen Ausbildungsplatz, etc.
3 = Schulbezogene negative Adjektive, z.B. faul, unaufmerksam, etc.
4 = Körper- und gesundheitsbezogene negative Adjektive, z. B. dick, fett, behindert, ungesund, unsportlich, Alkoholiker, Raucher, etc.
5 = Kriminell und gewalttätig, z. B. aggressiv, Dealer, Dieb, Drogen, etc.
6 = Negative Adjektive auf den Charakter bezogen, z.B. zickig, verlogen, verantwortungslos, etc.
7 = bestimmter Beruf, z.B. Putzfrau, Müllmann, etc.
8 = auf das soziale Umfeld bezogen, z.B. allein, ohne meine besten Freunde, ohne Familie, unbeliebt, etc.
9 = Sonstiges

Anhang B - 03

Tabelle Anhang B – 03: Gruppierung von akademischen und beruflichen Possible Selves

Akademische und berufliche Possible Selves	
Zusammenfassung der häufigsten Kategorien:	
Kategorie	*untergeordnete Kategorien*
Akademische Possible Selves	
	2 = Bildungsabsichten, z.B. Schulabschluss, gut in der Schule sein, besser in der Schule sein, studieren, Klassenbester, Abitur, etc.
	3 = schulbezogene positive Adjektive, z.B. fleißig, pünktlich, ordentlich, schlau, etc.
	11 = Ausbildungsbezogen, z.B. Ausbildungsplatz haben, etc.
Berufliche Possible Selves	
	1 = Beruf
	5 = Berufsbezogen, z. B. (gute) Arbeit haben, nicht arbeitslos sein, erfolgreich im Beruf, etc.
	10 = Ruhm, Reichtum, Unabhängigkeit z.B. Reich sein, berühmt sein, selbstständig, Geld haben, etc.

Anhang B – 04

Tabelle Anhang B – 04: Gruppierung von akademischen und beruflichen Feared Possible Selves

Akademische und berufliche Feared Possible Selves	
Zusammenfassung der häufigsten Kategorien:	
Kategorie	untergeordnete Kategorien
Akademische feared possible selves	
	2 = Bildungsabstieg bzw. Misserfolg bzw. Bildung, z.B. schlechte Noten, sitzen blieben, keinen Abschluss, keinen Ausbildungsplatz, etc.
	3 = Schulbezogene negative Adjektive, z.B. faul, unaufmerksam, etc.
Berufliche feared possible selves	
	1 = Erwerbslosigkeit, z. B. arbeitslos, obdachlos, etc.
	7 = bestimmter Beruf, z.B. Putzfrau, Müllmann, etc.

Anhang B – 05

Tabelle Anhang B – 05 Post Hoc Test für Mehrgruppenvergleiche der Mittelwerte auf den abhängigen und unabhängigen Variablen: Differenz SES (ISEI-HISEI), ISEI Berufswunsch, HISEI, kognitive Kompetenzen, schulische Selbstwirksamkeit und schulisches Selbstkonzept

	SES Gruppe (A)	*Vergleichsgruppe (B)*	*Mean Difference (A-B)*	*SE*	*p*	*95% Confidence Interval*	
						LB	*UB*
Δ ISEI - HISEI	niedriger SES (1)	2	14.66	0.66	.000	13.11	16.23
		3	31.52	0.79	.000	29.67	33.37
	mittlerer SES (2)	1	-14.66	0.66	.000	-16.23	-13.11
		3	16.85	0.65	.000	15.34	18.36
	hoher SES (3)	1	-31.52	0.79	.000	-33.37	-29.67
		2	-16.85	0.65	.000	-18.36	-15.34
Berufswunsch ISEI	niedriger SES (1)	2	-5.30	0.64	.000	-6.81	-3.80
		3	-12.66	0.76	.000	-14.45	-10.88
	mittlerer SES (2)	1	5.30	0.64	.000	3.80	6.81
		3	-7.35	0.62	.000	-8.82	-5.90
	hoher SES (3)	1	12.66	0.76	.000	10.88	14.45
		2	7.35	0.62	.000	5.90	8.82
HISEI	niedriger SES (1)	2	-19.97	0.25	.000	-20.57	-19.38
		3	-44.18	0.30	.000	-44.89	-43.48
	mittlerer SES (2)	1	19.97	0.25	.000	19.38	20.57
		3	-24.21	0.25	.000	-24.79	-23.63
	hoher SES (3)	1	44.18	0.30	.000	43.48	44.89
		2	24.21	0.25	.000	23.63	24.79

	SES Gruppe (A)	*Vergleichs-gruppe (B)*	*Mean Difference (A-B)*	*SE*	*p*	*95% Confidence Interval*	
						LB	*UB*
Lesen - Kompetenz	niedriger SES (1)	2	-48.92	3.12	.000	-56.24	-41.62
		3	-73.30	3.69	.000	-81.96	-64.65
	mittlerer SES (2)	1	48.92	3.12	.000	41.62	56.24
		3	-24.37	3.03	.000	-31.47	-17.28
	hoher SES (3)	1	73.30	3.69	.000	64.65	81.96
		2	24.37	3.03	.000	17.28	31.47
Mathe - Kompetenz	niedriger SES (1)	2	-39.47	4.50	.000	-50.03	-28.91
		3	-64.50	5.30	.000	-76.92	-52.08
	mittlerer SES (2)	1	39.472	4.50	.000	28.91	50.03
		3	-25.02	4.33	.000	-35.18	-14.87
	hoher SES (3)	1	64.50	5.30	.000	52.08	76.92
		2	25.02	4.33	.000	14.87	35.18
NaWi - Kompetenz	niedriger SES (1)	2	-49.41	4.64	.000	-60.29	-38.55
		3	-82.65	5.49	.000	-95.54	-69.78
	mittlerer SES (2)	1	49.41	4.64	.000	38.55	60.29
		3	-33.24	4.51	.000	-43.82	-22.66
	hoher SES (3)	1	82.65	5.49	.000	69.78	95.54
		2	33.24	4.51	.000	22.66	43.82

	SES Gruppe (A)	*Vergleichs-gruppe (B)*	*Mean Difference (A-B)*	*SE*	*p*	*95% Confidence Interval*	
						LB	*UB*
sSWK	niedriger SES (1)	2	-.11	0.02	.000	-0.16	-0.06
		3	-.23	0.03	.000	-0.29	-0.17
	mittlerer SES (2)	1	.11	0.02	.000	0.06	0.16
		3	-.11	0.02	.000	-0.17	-0.07
	hoher SES (3)	1	.23	0.03	.000	0.17	0.29
		2	.11	0.02	.000	0.07	0.17
sSK	niedriger SES (1)	2	-0.04	0.02	.175	-0.10	0.01
		3	-.13	0.03	.000	-0.20	-0.07
	mittlerer SES (2)	1	0.04	0.02	.175	-0.01	0.10
		3	-.10	0.02	.000	-0.14	-0.04
	hoher SES (3)	1	.13	0.03	.000	0.07	0.20
		2	.09	0.02	.000	0.04	0.14

Anhang C - Studie III

Anhang C – 01

Julia Schorlemmer
Freie Universität Berlin
Erziehungswissenschaften und Psychologie
AB Schul- und Unterrichtsforschung
Habelschwerdter Allee 45
14195 Berlin

TL. 030-83856953
Julia.schorlemmer@fu-berlin.de

An

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen einer wissenschaftlichen Studie der Freien Universität Berlin am Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie führen wir derzeit eine deutschlandweite Online-Befragung zur beruflichen Zielsetzung von Jugendlichen durch. Um eine möglichst große Gruppe von Jugendlichen zu erreichen, möchte ich Sie um Ihre Hilfe und Unterstützung bitten.
Für Schülerinnen und Schüler der 9. Und 10. Klassen ist die Auseinandersetzung mit ihrer beruflichen Zukunft besonders wichtig. Die Berufswahl ist ein präsentes, teils positives, teils aber auch mit Zukunftsängsten verbundenes Thema. Mit der Befragung bieten wir den Jugendlichen die Möglichkeit, sich mit ihren Berufswünschen, beruflichen Zielen und Chancen zu beschäftigen.

Was ist die wissenschaftliche Fragestellung?
Es geht darum zu untersuchen, welche Berufe unter Jugendlichen besonders beliebt sind und welche Gründe zu dem Berufswunsch führen. Aus psychologischer Perspektive ist die Zielsetzung der Studie, die individuellen Erklärungsmechanismen zu finden, auf deren Grundlage Jugendliche die Entscheidung für bzw. gegen einen bestimmten Beruf treffen.

Wer ist die Zielgruppe?
Gesamt-, Haupt- und Realschülerinnen und -schüler der 9. und 10. Klasse. Wie Sie wissen, ist für diese Gruppe die Berufswahl ein aktuelles und präsentes Thema. Im besten Fall bekommen die Jugendlichen durch die Befragung einen Anstoß, sich mit ihrer beruflichen Zukunft auseinander zu setzten.

Wie profitieren die Jugendlichen (und Sie als Schule) von der Befragung?
Im Rahmen der Online-Befragung erhalten die Jugendlichen Informationen zu möglichen Ausbildungs- und Berufswegen. Sie werden dazu angeregt, über ihre berufliche Zukunft zu reflektieren und erhalten das Angebot, online professionelle, psychologische Berufsberatung in Anspruch zu nehmen. Um die Teilnahme zusätzlich attraktiv zu machen, werden unter allen Teilnehmenden mehrere Gutscheine für Amazon verlost.
Bei Interesse können die Ergebnisse der Untersuchung zugänglich gemacht werden. Hierfür können Sie uns per E-Mail mitteilen, dass Sie Interesse an einer Zusammenfassung der Ergebnisse haben. Die Jugendlichen können (unter anonymer Angabe der E-Mail-Adresse) ebenfalls einen Ergebnisbericht erhalten.

Wie können Sie die wissenschaftliche Arbeit unterstützen?

- **Die Befragung selbst sollte außerhalb der Schulzeit stattfinden!**

- Der Link (http://ww3.unipark.de/uc/zukunftsberufe/) zu der Online-Befragung sollte so vielen Jugendlichen wie möglich zugänglich gemacht werden. Sie können den Link z.B. auf der Schul-Homepage bewerben.

- Der Link (http://ww3.unipark.de/uc/zukunftsberufe/) kann gern über Flyer verteilt werden, oder z.B. als Aushang aufgehängt werden.

- Den Link (http://ww3.unipark.de/uc/zukunftsberufe/) können Sie per E-Mail an die Schülerinnen und Schüler der 9. bzw. 10. Klassen verschicken. Ein Flyer kann als E-Mail-Anlage genutzt werden.

- Aus Erfahrung haben wir gelernt: Manche Schulen dürfen keine Mails an ihre Schülerinnen und Schüler verschicken. Anstatt können in den 9. und 10. Klassen Listen verteilt werden, auf denen interessierte Jugendliche ihre E-Mail-Adressen eintragen. Wenn diese Listen an uns zurück geschickt werden, dann verschicken wir den Link. Zu einem absolut anonymisierten Umgang mit den Daten sind wir als Wissenschaftlerinnen moralisch und vertraglich verpflichtet.

- Sie können die Lehrkräfte, in deren Unterricht berufliche Orientierung eine besondere Rolle spielt, auf die Befragung aufmerksam machen. Diese können dann die Schülerinnen und Schüler darauf hinweisen.

Vorlagen für einen Ankündigungstext, Flyer oder E-Mail-Listen schicken wir ihnen gerne auf Rückfrage zu.

Wer ist Ihre Ansprechperson bei Rückfragen?

Mein Name ist Julia Schorlemmer, ich bin Diplom-Psychologin und promoviere zu dem Thema „Individuelle Berufswahlentwicklung von Kindern und Jugendlichen“. Sie erreichen mich unter julia.schorlemmer@fu-berlin.de oder telefonisch unter 030-838 56953.
Ich bedanke mich im Voraus für Ihr mögliches Interesse und freue mich, wenn möglichst viele Jugendliche die Möglichkeit erhalten, an der Befragung teilzunehmen.

Mit freundlichen Grüßen,
Julia Schorlemmer

Anhang C – 02

Berufswunsch und berufliche Ziele

Freie Universität Berlin

Wie erreiche ich meinen Traumberuf und meine beruflichen Ziele?

Bist du in der **9. oder 10. Klasse**? Hast Du Interesse daran, dich mit deinen **beruflichen Zielen** näher zu beschäftigen? Möchtest Du professionelle Informationen zu **Wunschberufen** und **Fördermöglichkeiten**?
Dann bist du bei uns genau richtig! Wir bieten dir einen Fragebogen, der dir dabei hilft herauszufinden, wie du deinen Berufswunsch erreichen kannst.

Wir, das sind Wissenschaftlerinnen der Freien Universität Berlin, untersuchen in unserem Forschungsprojekt berufliche Ziele von Jugendlichen.

Werde Teil des Projekts! Wir freuen uns über deine Teilnahme!
Unter folgendem Link findest du den Fragebogen und weitere Informationen:

http://ww3.unipark.de/uc/zukunftsberufe/

Bist du dir noch unsicher oder hast Fragen? Schreib einfach eine Mail an: julia.schorlemmer@fu-berlin.de oder ruf an: 030/838 56953
Unter allen Teilnehmenden werden 25 Amazon-Gutscheine im Wert von 15 Euro verlost!

Anhang C - 03

Freie Universität Berlin

Wie ist es als Arzt/Ärztin zu arbeiten?

Du hast dich dafür entschieden, dass du am liebsten Arzt/Ärztin wärst. Wir möchten dich darüber informieren, wie es ist als Arzt/Ärztin zu arbeiten.

Welche Karriereaussichten hast du?

Der Beruf bietet dir allerbeste Karriereaussichten. In vielen Bereichen fehlt es heute schon an Ärztinnen und Ärzten. Du kannst in einer Klinik oder einem Krankenhaus arbeiten und hier bis zum/zur Ober- oder sogar Chefarzt/ärztin aufsteigen. Daneben hast du auch die Möglichkeit, eine eigene Praxis zu eröffnen und selbstständig zu arbeiten. Arbeitslosigkeit ist für Ärztinnen und Ärzte die absolute Ausnahme.

Welches Gehalt verdienst du?

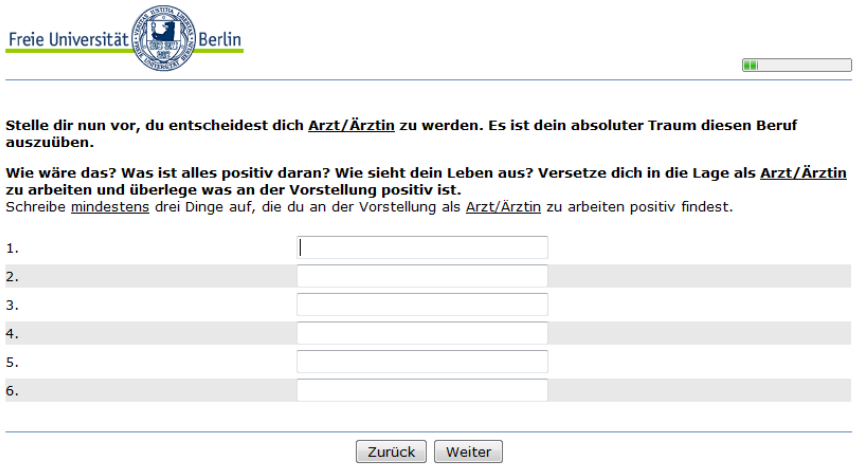
Das sehr attraktive Gehalt spielt oft eine wichtige Rolle für den Wunsch, Arzt oder Ärztin zu werden. Mit durchschnittlich 5.500 € netto im Monat gehören die Ärzte zu den Spitzenverdienern in Deutschland. Bereits beim Berufseinstieg kannst Du mit einem stattlichen Gehalt von durchschnittlich 3.750 € brutto im Monat rechnen. Im Laufe Deines Berufslebens kann Dein Bruttogehalt schnell auf über 10.000 € im Monat ansteigen.

Wie angesehen bist du als Arzt/Ärztin?

Ärzte und Ärztinnen helfen Menschen in Notsituationen, ohne diesen Beruf würde unsere Gesellschaft nicht funktionieren. Es ist daher nicht verwunderlich, dass dieser Beruf mit 82 % Zustimmung in der Bevölkerung zu dem angesehensten Beruf des Landes gehört.

Weiter

Anhang C - 04


Freie Universität Berlin
Stelle dir nun vor, du entscheidest dich Arzt/Ärztin zu werden. Es ist dein absoluter Traum diesen Beruf auszuüben.
Wie wäre das? Was ist alles positiv daran? Wie sieht dein Leben aus? Versetze dich in die Lage als Arzt/Ärztin zu arbeiten und überlege was an der Vorstellung positiv ist.
Schreibe mindestens drei Dinge auf, die du an der Vorstellung als Arzt/Ärztin zu arbeiten positiv findest.
1.
2.
3.
4.
5.
6.
Zurück
Weiter

Anhang C – 05

Freie Universität Berlin

Jetzt kommen ein paar Fragen dazu, wie du dich selbst einschätzt.

Wie siehst du dich und deine Familie im Vergleich zur durchschnittlichen in Deutschland lebenden Person deines Alters und ihrer Familie?

Es interessiert, wie du sich einschätzt:

Vergleich dich bitte mit einer durchschnittlichen in Deutschland lebenden Person deines Alters und ihrer Familie. Es geht darum, wie du dich und deine Familie siehst:

-2 deutlich unterhalb des Durchschnitts

-1 unterhalb des Durchschnitts

0 genau gleich, wie der Durchschnitt

1 oberhalb des Durchschnitts

2 deutlich oberhalb des Durchschnitts

Zum Beispiel: Wenn du denkst, du hast genau den gleichen Zugang zu Computern, wie die durchschnittlich in Deutschland lebende Person deines Alters und ihre Familie, dann würdest du 0 ankreuzen.

im Zugang zu ... liege ich und meine Familie...

	deutlich unterhalb des Durchschnitts -2	unterhalb des Durchschnitts -1	genau gleich, wie der Durchschnitt 0	oberhalb des Durchschnitts 1	deutlich oberhalb des Durchschnitts 2
Wohnung (en)	○	○	○	○	○
Eigenes Haus (Häuser)	○	○	○	○	○
Auto(s)	○	○	○	○	○
Haushaltsgeräte (z.B. Geschirrspüler, Trockner, Wachmaschine)	○	○	○	○	○
Studium an einer Universität	○	○	○	○	○
Smartphones & Tabletts	○	○	○	○	○

Vergleich dich bitte weiter mit einer durchschnittlichen in Deutschland lebenden Person deines Alters und ihrer Familie, wie sehr hast du und deine Familie folgende Möglichkeiten?

Die Möglichkeit ...

	deutlich unterhalb des Durchschnitts -2	unterhalb des Durchschnitts -1	genau gleich, wie der Durchschnitt 0	oberhalb des Durchschnitts 1	deutlich oberhalb des Durchschnitts 2
... im Urlaub in ein Land außerhalb Europas zu fliegen.	○	○	○	○	○
... ein großes Vermögen zu erben.	○	○	○	○	○
...außerhalb der Schule eine ausgefallene Sportart zu erlernen (z.B. Segeln, Golfen, Tauchen)	○	○	○	○	○
... auf eine besondere Privatschule zu gehen.	○	○	○	○	○
... in den Ferien zu verreisen.	○	○	○	○	○
... in einer sehr guten Wohngegend zu wohnen, in der nur große Häuser oder Villen stehen.	○	○	○	○	○
... andere Personen im Haushalt arbeiten zu lassen (z.B. Kindermädchen, Putzfrau, Gärtner)	○	○	○	○	○

Weiter

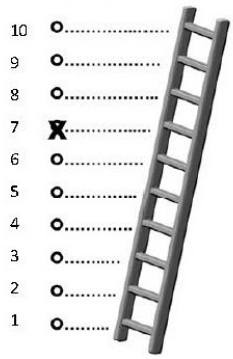
Anhang C - 06

Freie Universität Berlin

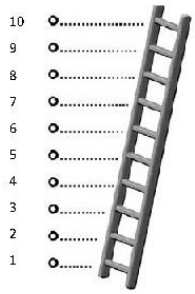
Jetzt geht es darum, dass du dich selbst auf der Leiter einstufst.

In dem Bild rechts siehst du ein Beispiel:

Ein Junge/Mädchen deines Alters wurde gefragt: „Wie groß bist du im Vergleich zu anderen in deinem Alter? Auf der obersten Sprosse der Leiter ist die größte Person und auf der untersten Sprosse die kleinste Person in deinem Alter." Der Junge/ das Mädchen hat mit einem Kreuz auf der siebten Sprosse angegeben, wie er/sie sich selbst relativ zu anderen einstuft.



DU auf der Leiter
Jetzt geht es nicht mehr um Körpergröße. Stelle dir nun vor, die Leiter zeigt an, wo Personen deines Alters und ihre Familie in der deutschen Gesellschaft stehen. Auf der obersten Sprosse der Leiter sind Personen, denen es am besten geht: Diese Familien haben die aller besten Jobs, sie verdienen sehr viel Geld und können sich jeden nur erdenklichen Luxus leisten. Auf der untersten Sprosse der Leiter sind diejenigen, denen es am schlechtesten geht: Diese Familien verfügen über wenig Geld, haben schlechte Jobs oder gar keine Arbeit. Denke jetzt an dich und deine Familie. Mache ein Kreuz auf der Stufe, auf der du dich und deine Familie siehst. Wenn du dich und deine Familie auf der obersten Sprosse der Leiter siehst, dann kreuze bitte die 10 an, wenn du dich an der untersten Stelle siehst, dann kreuze bitte die 1 an, wenn du dich eher in der Mitte siehst, dann kreuze die 5 an.



- ○ 10
- ○ 9
- ○ 8
- ○ 7
- ○ 6
- ○ 5
- ○ 4
- ○ 3
- ○ 2
- ○ 1

Zurück Weiter

Anhang C – 07

Beantwortet die folgenden Fragen so gut, wie du kannst.

Welcher Schulabschluss ist notwendig um Arzt/Ärztin zu werden?

- ○ Berufsschulabschluss
- ○ Hauptschulabschluss
- ○ Abitur
- ○ Realschulabschluss

Um Arzt/Ärztin zu werden muss man studieren.

○ ja ○ nein

Welches Fach muss man studieren, um Arzt/Ärztin zu werden?

- ☐ Ingenieurwissenschaft
- ☐ Architektur
- ☐ BWL
- ☐ Jura
- ☐ Gesundheitswesen
- ☐ Statik
- ☐ Medizin

Welchen Notendurchschnitt braucht man ungefähr um für ein Studium in Medizin zugelassen zu werden?

- ☐ 1,0 -1,2
- ☐ 1,3 - 1,6
- ☐ 1,7 - 2,0
- ☐ 2,1 - 2,3
- ☐ 2,4 - 2,6
- ☐ 2,7 - 3,0

Anhang C - 08

Welchen Schulabschluss und Notendurchschnitt braucht man, um Arzt oder Ärztin zu werden?

Nicht jeder, der Arzt oder Ärztin werden will, kann einen der begehrten Studienplätze in Medizin ergattern. Es gibt fünfmal mehr Bewerbungen als Studienplätze. Aufgrund der **sehr wenigen Studienplätze** ist das Medizin-Studium durch eine festgelegte Durchschnittsnote des **Abiturabschlusses**, den **Numerus Clausus**, zulassungsbeschränkt. 20% der Studienplätze erhalten die Bewerber mit dem besten Abiturdurchschnitt, 20% der Plätze erhalten die Bewerber mit der längsten Wartezeit und 60% der Plätze können die Hochschulen selbst vergeben. Dabei spielt deine **Abiturnote** meist die entscheidende Rolle. Du musst also nicht nur das Abitur, sondern auch einen **überdurchschnittlichen Abitur-Notenschnitt** mitbringen oder eine **längere Wartezeit** einrechnen.

Brauchst du unbedingt ein Abitur, um Arzt oder Ärztin zu werden?

Nein. Du brauchst jedoch mindestens den Realschulabschluss und zusätzlich eine abgeschlossene Berufsausbildung. Diese muss mindestens mit der Note 2,5 abgeschlossen worden sein. Geeignete Berufsausbildungen sind z.B. **Rettungsassistent, Physiotherapeut oder Krankenpfleger.** Wenn du keine Ausbildung im medizinischen Bereich gemacht hast, kannst du über eine **Einstufungsprüfung** zum Medizinstudium zugelassen werden.

Wie sieht das Studium aus?

Um in Deutschland Arzt oder Ärztin zu werden, **musst** du ein **Medizin-Studium** an einer **Universität** absolvieren. Dieses dauert 12 Semester und ist damit einer der Studiengänge mit der längsten Studiendauer in Deutschland.

Zurück Weiter

Anhang C - 09

Erinnere dich jetzt an alle Informationen, die du bisher zu dem Beruf erhalten hast. Wir haben dich darüber informiert, wie es ist als Arzt/Ärztin zu arbeiten, was man verdient und wie angesehen der Beruf ist.

Versetze dich in die Situation, dass du dich entschieden hast Arzt/Ärztin zu werden und überlege genau: Was ist daran alles positiv? Was gefällt dir besonders gut an der Vorstellung? Wie sieht dein Leben aus?

Arzt/Ärztin zu werden ist dein absoluter Traum. Du hast schon mit deiner Familie darüber geredet und sie will versuchen dich so gut wie möglich zu unterstützen. Auch deine Freunde finden die Idee Arzt/Ärztin zu werden super.

Überlege auch, was würde dem im Wege stehen und dich daran hindern Arzt/Ärztin zu werden?

Schreibe jeweils mindestens drei positive Aspekte und drei negative Aspekte auf.

Beginne mit den positiven Aspekten des Arzt/Ärztin Seins, schreibe dann jeweils auf, was dich daran hindern könnten Arzt/Ärztin zu werden oder was daran negativ ist.

POSITIV	
NEGATIV	

Zurück Weiter

Anhang C – 10

Kontrollgruppe

		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	*SWK*									
2	*Motivation*	.153								
3	*Commitment*	-.041	-.127							
4	*VHK - Konzentration*	.933**	.120	.069						
5	*VHK - Lernhandlung*	.833**	.316	-.063	.847**					
6	*VHR*	.568*	-.566*	-.116	.598**	-.286				
7	*HZV-pos*	.274	-.536*	-.157	.439	.171	.464			
8	*HZV-neg*	-.243	.082	-.100	-.304	.287	-.525*	-.116		
9	*Anstrengung*	.551*	.046	.046	.693**	.490*	.196	.291	-.116	

Experimentalgruppe 1 – positive Phantasie

		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	*SWK*									
2	*Motivation*	.093								
3	*Commitment*	-.100	.624**							
4	*VHK - Konzentration*	.261	.330	.307						
5	*VHK - Lernhandlung*	.147	.283	.317	.768**					
6	*VHR*	-.019	.310	.415*	.313	.308				
7	*HZV-pos*	.191	.406*	.308	.358	.471*	.622**			
8	*HZV-neg*	-.261	.225	.293	-.241	.069	-.182	.006		
9	*Anstrengung*	.580**	.136	.141	.064	.128	.075	.296	.082	

Experimentalgruppe 2 – Salienz SES

		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	*SWK*									
2	*Motivation*	.164								
3	*Commitment*	.106	.676**							
4	*VHK - Konzentration*	.624**	.186	.178						
5	*VHK - Lernhandlung*	.551**	.147	.105	.463**					
6	*VHR*	.304	-.139	-.138	.464*	.090				
7	*HZV-pos*	.451**	.030	.103	.534**	.105	.640**			
8	*HZV-neg*	-.305	.226	.336	-.368*	.142	-.503**	-.089		
9	*Anstrengung*	.493**	-.059	-.096	.417*	.427*	.432*	.135	-.087	

Experimentalgruppe 3 – Mentale Kontrastierung

		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	*SWK*									
2	*Motivation*	.611**								
3	*Commitment*	.217	.508**							
4	*VHK - Konzentration*	.793**	.660**	.074						
5	*VHK - Lernhandlung*	.640**	.555**	-.158	.867**					
6	*VHR*	.455*	.552**	.399	.772**	.462*				
7	*HZV-pos*	.703**	.462*	.397	.606**	.106	.745**			
8	*HZV-neg*	-.027	-.287	-.087	-.166	-.016	-.305	-.034		
9	*Anstrengung*	.692**	.696**	.302	.605**	.529**	.377	.367	-.224	

Anmerkung: N = 89-109, SWK = Allgemeine Selbstwirksamkeit, VHK = Volitionale Verhaltenskontrolle, VHR = Volitionale Verhaltensregulation, HZV-pos = positive Hartnäckige Zielverfolgung, HVZ-neg = negative Hartnäckige Zielverfolgung, Anstrengung = Allgemeine Anstrengung*p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001