
18 Diskussion

Die Ergebnisse der dargestellten Studie werden im folgenden Abschnitt zusammenfassend interpretiert und in den Gesamtkontext eingeordnet. Dabei soll insbesondere die Frage nach der praktischen Bedeutsamkeit der Ergebnisse berücksichtigt werden. Einleitend wird zunächst die Datengrundlage diskutiert. Dann werden Überlegungen zu den Kriterien erfolgreicher Rehabilitationsmaßnahmen (erfolgreiche Absolvierung, Wohlbefinden, Leistungen, Eingliederung in den Arbeitsmarkt) dargestellt.

18.1 *Datengrundlage*

Mögliche Probleme im Bereich der Datengrundlage können im Wesentlichen im Bereich der Personengruppe, des Studiendesigns und der durchgeführten Messungen liegen. Dabei steht primär die Frage im Vordergrund, ob interne und externe Validität als ausreichend gelten können.

Die untersuchte **Personengruppe** beschränkt sich auf die Umschulungsteilnehmer des Berufsförderungswerkes Berlin. Damit stellt sich die Frage der externen Validität, also der Generalisierbarkeit der vorliegenden Untersuchung auf andere Personengruppen. Treffen die berichteten Ergebnisse auch für Umschüler zu, die in anderen Berufsförderungswerken an einer Maßnahme teilnehmen? Dies wäre der Fall, wenn andere Einrichtungen über ähnliche Strukturen, Teilnehmer und Lehrer bzw. Berater verfügen, was nur zum Teil auf andere Träger von Rehabilitationsmaßnahmen zutrifft. Aussagen, die für die vorliegende Personengruppe getroffen werden, sollten daher nur mit angemessener Vorsicht verallgemeinert werden.

Der zweite Aspekt ist die Frage nach der internen Validität. Konnten die Rehabilitationsteilnehmer des Berufsförderungswerkes und die wesentlichen Prozesse im Umschulungsverlauf im Rahmen der Studie repräsentativ abgebildet werden?

Problematisch erscheint zunächst der hohe Probandenausfall der Befragung. Analysen zeigen jedoch, dass nur wenige systematische Effekte bestehen, die sich nicht auf die Problematik des Umschulungsabbruchs reduzieren lassen. Bedeutsame Befunde, die die Repräsentativität der Stichprobe durch Verweigerung der Teilnahme in Frage stellen, finden sich nur für zwei Variablen: Kurszugehörigkeit und Kohortenzugehörigkeit. Vorsicht ist demnach geboten bei der Interpretation von kurs- bzw. kohortenspezifischen Ergebnissen.

Das **Design** der Studie beschränkt sich auf die längsschnittliche Betrachtung einer einzelnen Personengruppe. Dementsprechend lassen sich keine Aussagen über kausale Bezüge treffen. Annahmen über mögliche Einflussfaktoren ergeben sich in erster Linie aus theoretischen Schlussfolgerungen und zeitlichen Abfolgen von Faktoren. Vielen Analysen kommt daher ein eher exploratorischer Stellenwert zu. Aufgrund fehlender Kontrollgruppen kann nicht kontrolliert werden, ob Veränderungen innerhalb der Stichprobe durch die Rehabilitationsmaßnahme oder durch externe Faktoren verursacht werden. So könnten sinkende Ergebniserwartungen, mit Hilfe der Umschulungsmaßnahme einen Arbeitsplatz zu finden, auf steigende Arbeitslosenquoten in demselben Zeitraum zurückzuführen sein. Um Anhaltspunkte für derartige Prozesse zu erhalten wurden die drei Erhebungskohorten hinsichtlich der wichtigsten Variablen verglichen. Dass keine systematischen Unterschiede zwischen den Kohorten aufzuzeigen sind, unterstützt die Güte der vorliegenden Ergebnisse.

Die **Reliabilitäten** der eingesetzten Skalen werden in Kapitel 10 dargestellt. Die internen Konsistenzen sind überwiegend hoch und sprechen für die Zuverlässigkeit der Skalen. Die meisten der eingesetzten Skalen haben sich in der vorliegenden oder einer vergleichbaren Form bereits in anderen Forschungsprojekten bewährt (Schwarzer & Jerusalem, 1999; Saldern & Littig, 1987).

18.2 Erfolgskriterium 1: Beendigung der Umschulung

Das erste Erfolgskriterium, das als Indikator für eine erfolgreiche Rehabilitation definiert wurde, ist die Beendigung der Maßnahme. Welche Faktoren führen dazu, dass Rehabilitanden, die sich unter Umständen erst vor wenigen Monaten für die Umschulungsmaßnahme entschieden haben, diese schon bald frühzeitig wieder beenden? Bisherige Forschungsarbeiten, die vor allem deskriptiv die Abbruchproblematik beschreiben, haben Risikofaktoren formuliert, die durch die vorliegende Arbeit Bestätigung erhalten. So finden sich einerseits Faktoren wie Alter und vorangegangene Arbeitslosigkeit, denen nicht präventiv begegnet werden kann, da sie nicht zu beeinflussen sind. Dabei bleibt unklar, ob sich beispielsweise das Alter negativ auf die gesundheitliche und kognitive Leistungsfähigkeit der Teilnehmer auswirkt oder ob ältere Rehabilitanden weniger positive Einstellungen und Erwartungen sowie mehr Schwierigkeiten haben, sich der neuen Situation anzupassen. Generell gehen Alter und Arbeitslosigkeit nicht mit schlechteren Leistungen einher. Ältere Rehabilitanden schätzen ihren gesundheitlichen Zustand etwas schlechter ein und haben niedrigere Selbstwirksamkeitserwartungen als Jüngere. Umschüler, die lange arbeitslos waren, geben häufiger an, dass ihren beruflichen Wünschen nicht entsprochen wurde. Allerdings liegen die Korrelationen alle unter $r = .20$, so dass die praktische Bedeutsamkeit eher gering ist.

Der am häufigsten genannte offizielle Abbruchgrund in dieser und anderen Studien ist die Verschlechterung des gesundheitlichen Zustandes (Tews, 1986). Die eigene Gesundheit ist demnach ein wichtiger Prädiktor für ein vorzeitiges Umschulungsende. Jedoch macht Tews (1986) darauf aufmerksam, dass die Gruppe der krankheitsbedingten Umschulungsabbrecher weder durch mehr Fehlzeiten auffällt noch durch einen höheren Anteil Schwerbehinderter. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass nicht so sehr der tatsächliche Gesundheitszustand entscheidend für den Abbruch ist, sondern die Erwartung, aufgrund gesundheitli-

cher Probleme die Umschulung nicht erfolgreich abschließen zu können. Gestützt wird diese Annahme durch die Bedeutsamkeit der Selbstwirksamkeitserwartungen für die Vorhersage des Abbruchrisikos. Wer glaubt, trotz möglicher Hindernisse die Umschulung erfolgreich zu beenden, bricht sie tatsächlich seltener ab. Allerdings berichten in der vorliegenden Studie krankheitsbedingte Abbrecher mehr Fehlzeiten als die übrigen Rehabilitanden. Diese Fehlzeiten haben jedoch nur begrenzt weiterführende Konsequenzen: Die Gesamtnote der Abbrecher ist trotz höherer Fehlzeiten zu diesem Zeitpunkt zwar etwas schlechter als die der Absolventen, jedoch eindeutig besser als die Leistungen der Umschüler, die aus Gründen der Überforderung abbrechen.

Anders steht es mit leistungsbedingten Abbrüchen: Hier lassen sich deutliche Unterschiede in den Noten im Vergleich zu den übrigen Rehabilitanden aufzeigen. Überforderung, von Tews (1986) an zweiter Stelle der Abbruchursachen aufgeführt, ist auch in dieser Stichprobe ein häufig genannter Abbruchgrund. Diese Überforderung zeigt sich in allen Fächern. Sowohl in den fachspezifischen Noten als auch in den eher allgemeinbildenden Fächern schneiden leistungsbedingte Abbrecher schlechter ab als Teilnehmer, die bis zum Ende durchhalten. Dementsprechend trägt auch die Einschätzung des Leistungsdrucks zur Vorhersage bei.

Die Relevanz der Berufswahl und insbesondere die Tatsache, dass Umschüler mit unerfüllten Berufswünschen besonders häufig die Umschulung abbrechen, stützt die Annahme, dass viele Abbrüche auch motivational bedingt sind. Obwohl nach Tews nur 10% der Abbrüche auf einen verfehlten Ausbildungsberuf zurückzuführen sind, kann man davon ausgehen, dass fehlende Motivation sich auch auf die übrigen Abbruchursachen auswirkt, beispielsweise indem schlechtere Leistungen erbracht werden oder der eigene gesundheitliche Zustand schlechter bewertet wird. Alle drei Subskalen der Berufswahlmotivation korrelieren signifikant mit den gesundheitlichen Einschätzungen, ein schwacher Zusammenhang

zur ersten durchschnittlichen Zeugnisnote lässt sich für die Subskala unerfüllter Berufswunsch aufzeigen.

Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus den dargestellten Ergebnissen hinsichtlich präventiver Maßnahmen ziehen, um die Abbruchquoten möglicherweise zu reduzieren? Erste Ansatzpunkte ergeben sich bereits bei der Berufswahl der Rehabilitanden. Zahlreiche Forscher betonen die Bedeutsamkeit einer selbstbestimmten Berufswahl und der Kongruenz von Interessen mit dem gewählten Tätigkeitsfeld (Deci & Ryan, 1980, 1987; Rheinberg & Fries, 1998). Zu ähnlichen Schlussfolgerungen kommt die Forschungsgruppe Schönhals (1985) für den Bereich der Rehabilitation. Aber auch empirische Arbeiten zu anderen beruflichen Entscheidungen stützen diese Annahmen (Baldwin, Magjuka & Loher, 1991; Bergmann, 1992; Eder, 1992; Gold, 1988). Unerfüllte Berufswünsche, sei es aufgrund mangelnder Alternativen, sei es durch die Lage des Arbeitsmarktes begründet, sind Risikofaktoren im Umschulungsverlauf.

Anstrengungen, um Defizite in der Leistung auszugleichen, existieren bereits in Form von Rehabilitationsvorbereitungslehrgängen und Förderunterricht. Ob diese Maßnahmen tatsächlich dazu geeignet sind, notwendige Wissensgrundlagen zu schaffen, müsste im Rahmen weiterführender Studien überprüft werden. Für die Berufsfindung und Arbeitserprobung gelten dieselben Probleme. Auch die Betreuung durch die Rehabilitationsberater könnte dem Abbruch entgegenwirken. Einigen Beratern gelingt es anscheinend, die Abbruchquote in den von ihnen betreuten Kursen niedrig zu halten, obwohl deren Abbruchrisiko überdurchschnittlich hoch ist. Eine intensive Betreuung, die auch persönliche Probleme der Umschüler mit einbezieht, scheint hilfreich zu sein.

18.3 Erfolgskriterium 2: Persönliches Wohlbefinden

Nicht nur Persistenz und Leistungen der Teilnehmer in der Rehabilitationsmaßnahme sollten Kriterien für den Erfolg einer Rehabilitationsmaßnahme sein, son-

dern auch das Wohlergehen der Teilnehmer. Wohlbefinden lässt sich auf vielfältige Art und Weise definieren. Wohlbefinden wurde für die vorliegende Studie über mehrere Indikatoren definiert: gesundheitlicher Zustand, Zufriedenheit mit der Umschulung und anderen Lebensaspekten sowie Freude an der Umschulungsmaßnahme.

18.3.1 Die Bedeutung struktureller Bedingungen und Angebote für das persönliche Wohlbefinden

Ein wichtiger Einflussfaktor für die persönliche Lebenszufriedenheit ist die Wohnsituation der Rehabilitanden, speziell die Internatsunterbringung. Ähnlich wie bei den Selbstwirksamkeitserwartungen zeigt sich, dass das Internatsleben von Singles eher positiv aufgenommen wird. Die Zufriedenheit mit sich selbst, der Freizeitgestaltung und der Lebenssituation insgesamt ist insbesondere zu Beginn der Umschulung ausgeprägt, geht dann allerdings verloren. Woran könnte das liegen? Der Kontakt zu Mit-Umschülern ist vermutlich zunächst anregend. Gruppenstrukturen, Cliques etc. haben sich noch nicht gebildet, der Neuigkeitswert der Umgebung ist hoch. Die anfänglichen Vorteile bleiben jedoch nicht bestehen. Das Zusammenleben mit anderen ist meistens auch mit Konflikten verbunden, der für die Umschulung erforderliche Aufwand lässt keine ausgedehnten Freizeitaktivitäten zu. Das Alltagsleben von Singles, die pendeln, und Singles, die im Internat leben, unterscheidet sich langfristig vermutlich kaum und geht so auch nicht mit Unterschieden in der Lebenszufriedenheit einher.

Problematisch ist das Internatsleben für Teilnehmer in Paarbeziehungen. Die dauernde Trennung wirkt sich negativ auf die Zufriedenheit mit der Freizeit, sich selbst, der familiären Situation und der Gesamtsituation aus. Existieren hingegen Kinder, ändert sich das Bild: Zwar sind Rehabilitanden mit Familie unzufriedener mit der familiären und ihrer eigenen Situation, wenn sie im Internat leben, schätzen ihre Freizeitgestaltung aber positiver ein. Wie bereits angedeutet, könn-

te hier die Doppelbelastung Beruf/Familie die Erklärung für die unterschiedlichen Einschätzungen sein. Die Trennung wirkt sich zwar negativ auf die Familiensituation aus, die Arbeitsbelastung für den Rehabilitanden ist aber vermutlich im Internat geringer. Für Personen in Paarbeziehungen besteht neben dem Beruf keine zusätzliche Belastung durch Kinder. Das Fehlen des Partners wird nicht, wie bei Personen mit Partner und Kindern, durch den Wegfall der Doppelbelastung zumindest teilweise ausgeglichen. Für Umschüler in Partnerbeziehungen, egal ob mit oder ohne Kinder, ergibt sich daraus auf jeden Fall die Notwendigkeit einer intensiven „Beziehungspflege“. Die Entscheidung zu pendeln oder nicht sollte - soweit Wahlmöglichkeiten bestehen - gut durchdacht werden.

Ein weiteres Angebot der Berufsförderungswerke sind Gespräche mit den sogenannten Rehabilitationsberatern. Die Auswertungen zeigen, dass die Beratungen stark von der Person des Beraters abhängen. Sowohl die Inhalte der Gespräche als auch die Häufigkeit der Kontakte schwanken stark zwischen den einzelnen Beratern. Nach organisatorischen Problemen, die das häufigste Gesprächsthema sind, stehen private Sorgen an zweiter Stelle. Dann folgen Gespräche über die Ausbildung und Verhaltensauffälligkeiten. Gesundheitliche Probleme werden hingegen kaum erörtert. Es wird deutlich, dass Gesprächsbedarf existiert, der eindeutig über die Klärung organisatorischer Fragen hinausgeht. Der hohe Anteil an Gesprächen über Verhaltensauffälligkeiten zeigt auch, dass vielen Rehabilitanden die Anpassung an die Erfordernisse der Umschulungsmaßnahme schwer fällt.

18.3.2 Die Bedeutung der Teilnehmervoraussetzungen

Die Teilnehmer der Umschulungsmaßnahmen sind keine homogene sondern eine recht heterogene Gruppe Erwachsener, die sich hinsichtlich Alter, beruflicher Vorerfahrung und Motivation unterscheiden. Während ein Teil der Umschüler offensichtlich Interessen und Berufswünsche im Rahmen der Rehabilitation ver-

wirklichen kann, ist das bei anderen Teilnehmern nicht der Fall. Es zeigt sich, dass aber gerade die Berufswahlmotivation bedeutsam für einen erfolgreichen Umschulungsverlauf ist. Wer seine beruflichen Wünsche verwirklichen kann, verfügt über höhere Kompetenzerwartungen und mehr Lernfreude während des gesamten Umschulungsverlaufs. Zwar kann die Berufswahlmotivation den negativen Trend in der Entwicklung von Lernfreude und Selbstwirksamkeit nicht aufhalten, andererseits bleiben die Unterschiede zwischen den Personengruppen aber stabil. Das heißt, motivational-emotionale Unterschiede zwischen Umschülern, die durch die Berufswahlmotivation bedingt sind und schon zu Beginn der Maßnahme existieren, bleiben während der gesamten zwei Jahre bestehen. Die Bedeutung der Interessenpassung ist von Krapp (1997a) und anderen betont worden. Dabei ist nicht entscheidend, ob eine objektive Passung im Sinne einer Übereinstimmung von Interessen und Fähigkeiten erzeugt werden kann, sondern ob sich Interessen zum Beispiel bei der Berufswahl nach dem subjektiven Empfinden der Person umsetzen lassen. Eine freie Wahl erzeugt Gefühle der Selbstbestimmung, die wiederum bedeutende Voraussetzung intrinsischer Motivation ist (Deci & Ryan, 1985, 1993). Auch die Zufriedenheit mit der Umschulung ist bei intrinsischer Motivation deutlich positiver ausgeprägt. Ähnliche Effekte im beruflichen Kontext konnten in experimentellen und Feldstudien für freiwillige und eher erzwungene Wahlentscheidungen bereits gezeigt werden (Baldwin, Magjuka & Loher, 1991; Bergmann, 1992; O'Reilly & Caldwell, 1980).

Alter, Bildung, Vorwissen und Arbeitslosigkeit stehen hingegen in keinem substantiellen Zusammenhang zum Wohlergehen der Rehabilitanden. Ziel der Kostenträger sollte daher sein, den Rehabilitanden die Umsetzung ihrer Berufswünsche zu ermöglichen (vgl. auch Psychologische Forschungsgruppe Schönhals, 1984). Auch das Abbruchrisiko wird dadurch deutlich reduziert (vgl. Abschnitt 18.2).

18.3.3 Unterrichtsklima und persönliches Wohlbefinden

Verlässt man die individuelle Ebene des Teilnehmers und betrachtet die Umschulungskurse als interessierende Einheit, sollten gruppenspezifische Prozesse zu beobachten sein, die zum einen durch die individuellen Merkmale der Gruppe geprägt werden und zum anderen wiederum auf das Wohlbefinden des Individuums zurückwirken. Ein Merkmal, das die subjektive Lernumwelt widerspiegelt, ist das Unterrichtsklima oder das Organisationsklima (Dreesmann, 1979, 1992; Fend, 1977; Friedeburg, 1973; Neuberger, 1980; Payne & Pugh, 1976; Rosenstiel et al. 1984; Saldern & Littig, 1987). Dabei wird angenommen, dass das Klima eine übereinstimmende gruppenspezifische Wahrnehmung der Lernumwelt ist. Problematisch ist die Operationalisierung einer derartigen Wahrnehmung. Es existieren keine Kriterien, anhand derer überprüft werden kann, ob wirklich eine gruppenspezifische Wahrnehmung erfasst wurde, die über die rein rechnerische Mittelung individueller Wahrnehmungen hinausgeht.

Die durchgeführten Analysen zeigen, dass nur wenig Variation in der Bewertung des Klimas (Leistungsdruck, Lehrerengagement, Schülerhilfsbereitschaft, Unterrichtszufriedenheit) zwischen den einzelnen Kursen besteht. Zu Beginn der Umschulung ist dies nicht anders zu erwarten. Die Umschüler kennen sich untereinander nicht, eine Gruppenstruktur muss sich erst noch entwickeln und ein kollektives Klima hat sich noch nicht gebildet. Aber auch im weiteren Verlauf der Maßnahme erklärt die bloße Kurszugehörigkeit nur wenig Varianz in der Wahrnehmung der Klimadimensionen. Eine Erklärung hierfür könnte die verschachtelte Struktur der Umschulungsmaßnahme sein. Geht man davon aus, dass das Klima unter anderem durch unterschiedliche externe Gegebenheiten geprägt wird wie beispielweise unterschiedliche Lehrer, Klassenräume, Curricula etc., sollten sich vor allem Einheiten unterscheiden, die wenige Gemeinsamkeiten in den externen Bedingungen haben. Diese Einheit ist im vorliegenden Fall aber nicht der Kurs, sondern das Ausbildungsfach. Geht man allerdings davon aus,

dass nicht die externen Bedingungen entscheidend für das Klima sind, sondern vielmehr die kursspezifischen Prozesse und die Interaktionen mit externen Bedingungen, sollte allerdings die Kurszugehörigkeit den entscheidenden Anteil Varianz erklären. Denn dann könnten sich Klassen eines Faches auch in ihrer Klimawahrnehmung unterscheiden, wenn sie beispielsweise dieselben Lehrer haben. Die Fächerzugehörigkeit erklärt in der vorliegenden Untersuchung deutlich mehr Varianz in der Klimawahrnehmung als die Klassenzugehörigkeit. Nur Veränderungsprozesse scheinen klassenspezifisch zu verlaufen; diese sind jedoch zu heterogen, um weitergehende Schlussfolgerungen zuzulassen.

Problematisch ist außerdem, dass die individuellen Einschätzungen des Klassenklimas offensichtlich motivational bedingt sind. Personen, die stark intrinsisch motiviert sind, bewerten auch das Klima ihres Kurses überdurchschnittlich positiv. Geht man davon aus, dass Personen die Wahrnehmung der Gruppe unabhängig von ihrer persönlichen Einschätzung vornehmen sollten, sind die Voraussetzungen für die Erfassung eines Klimas damit nicht mehr gegeben. Ergebnisse können dann nur noch auf individueller Ebene interpretiert werden: Je positiver ein Umschüler die Wahrnehmung des Lehrerengagements, der Hilfsbereitschaft, des Leistungsdrucks und der Unterrichtszufriedenheit durch seine Mitschüler einschätzt, desto positiver erlebt er selbst auch den Verlauf der Umschulung. Die dargestellten Probleme mit dem Konstrukt Klassenklima lassen sich im Rahmen dieser Studie nicht lösen. Hierzu sind Studien erforderlich, die sich speziell mit den Problemen der Operationalisierung und Erfassung von Klima befassen.

Das Klima steht in engem Zusammenhang mit Selbstwirksamkeit, Lernfreude und Zufriedenheit (Eder, 1996; Fraser, 1991; Jerusalem & Schwarzer, 1991; Satow, 2000). Auch für den Kontext Umschulung lassen sich derartige Beziehungen aufzeigen: Teilnehmer in klimapositiven Kursen berichten mehr Lernfreude und allgemeine Zufriedenheit mit der Umschulung. Keine Unterschiede finden sich für die Selbstwirksamkeitserwartungen: Das Ausmaß der Kompetenzüberzeugung-

gen ist für Teilnehmer in klimapositiven und klimanegativen Umschulungskursen ähnlich ausgeprägt, lediglich der Verlauf der Selbstwirksamkeitsentwicklung ist in klimanegativen Kursen tendenziell etwas negativer. Ob das Klima Lernfreude und Zufriedenheit der einzelnen Umschüler bestimmt oder ob das Klima durch das Ausmaß von Lernfreude und Zufriedenheit der Teilnehmer einer Klasse bestimmt wird, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden.

18.3.4 Wohlbefinden, Selbstwirksamkeit und Leistung

Neben der Frage, ob das Klassenklima einen bedeutenden Einfluss auf das Befinden und die Motivation der Teilnehmer hat, ist von Interesse, wie sich das Beziehungsgeflecht von Lernfreude, gesundheitlichem Wohlbefinden und deren Einfluss auf das Verhalten in Form von erbrachter Leistung und Fehlzeiten gestaltet. Die Beziehung zwischen Leistung und Lernfreude wird zusätzlich im Abschnitt 18.4.4 diskutiert.

Es zeigt sich, dass die Lernfreude primär Begleiterscheinung ist und nicht direkt mit dem Verhalten der Rehabilitanden in Beziehung steht. Lediglich in den ersten Monaten der Umschulung hängt das Ausmaß der Lernfreude mit den Fehlzeiten zusammen. Je weniger Spaß den Teilnehmern die Umschulung macht, desto häufiger fehlen sie im ersten Halbjahr. Später lässt sich dieser Einfluss jedoch nicht erneut aufzeigen. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass sich die Art der Fehlzeiten qualitativ verändert. Normalerweise wird differenziert zwischen vermeidbarem und nicht-vermeidbarem Absentismus, wobei vermeidbarer Absentismus sich auf Fehlzeiten bezieht, die beispielsweise motivational bedingt sind und der Kontrolle des Betreffenden unterliegen (Six & Kleinbeck, 1989). Die Fehlzeiten zu Beginn der Umschulungsmaßnahme sind demnach eher vermeidbar, während die späteren Fehlzeiten eher krankheitsbedingt und damit nicht vermeidbar sind. Unterstützt wird diese Annahme durch die dargestellten Modelle: Während im ersten Halbjahr keine Beziehung zwischen der Einschätzung des ge-

sundheitlichen Zustandes und den Fehlzeiten besteht, ist dies zu späteren Messzeitpunkten sehr wohl der Fall. So wirkt sich das gesundheitliche Wohlbefinden dann indirekt auch auf die Leistung aus: Wer nicht gesund ist, fehlt häufiger und erbringt daher schlechtere Leistungen als Teilnehmer, denen es gesundheitlich besser geht.

Allgemein wird der gesundheitliche Zustand von den Rehabilitanden als wichtige Ressource wahrgenommen. Beziehungen bestehen sowohl zu den Selbstwirksamkeitserwartungen als auch zur Lernfreude. Nur wer sich gesund fühlt, traut sich zu, die Umschulung erfolgreich zu beenden und empfindet Freude beim Lernen. Dieses Ergebnis erstaunt bei der vorliegenden Personengruppe nicht. Nur wer gesundheitlich beeinträchtigt war bzw. ist, kann überhaupt an den Maßnahmen der beruflichen Rehabilitation teilnehmen. Ein Minimum an gesundheitlichem Wohlergehen ist aber Voraussetzung für eine erfolgreiche Umschulung: Zum einen macht sich ein instabiler gesundheitlicher Zustand an erhöhten Fehlzeiten bemerkbar, zum anderen schwächt er psychische Ressourcen, die wichtig für den Umschulungsverlauf sind.

Für die Praxis ergibt sich daraus sicherlich die Notwendigkeit der Förderung des gesundheitlichen Zustandes der Teilnehmer, was im Rahmen der Rehabilitationsleistungen ja bereits versucht wird. Fraglich bleibt, ob der objektive Gesundheitszustand oder die subjektive Wahrnehmung der eigenen Gesundheit bedeutsam ist. Neben medizinischen Rehabilitationsleistungen sollte zusätzlich das Erlernen geeigneter Bewältigungsstrategien für den Umgang mit der eingeschränkten Gesundheit gefördert werden. Wichtig wäre auf jeden Fall, die Fehlzeiten der Rehabilitanden so weit wie möglich zu reduzieren, da hohe Fehlzeiten mit entsprechend schlechteren Leistungen und einem erhöhten Abbruchrisiko einhergehen.

18.4 Erfolgskriterium 3: Gute Leistungen

Neben ausreichender Persistenz, die Umschulung bis zum Ende durchzuhalten, ist das primäre Ziel der Maßnahme der erfolgreiche Abschluss. Die erbrachte Leistung, die in Form von Noten bewertet wird, ist daher als weiteres Erfolgskriterium definiert worden. Neben kognitiven Einflüssen sollten primär motivationale Prozesse ausschlaggebend für die erfolgreiche Bewältigung des Lernpensums sein. Insbesondere wurde vermutet, dass die Selbstwirksamkeitserwartungen der Umschüler ein wichtiger Prädiktor für erfolgreiche Leistungen sind. Zusätzlich zu den individuellen Voraussetzungen sollten jedoch auch Merkmale der Lerngruppe und der Institution von Bedeutung sein. Welche dieser Faktoren wirken sich förderlich oder hinderlich auf die Leistung der Umschüler aus?

18.4.1 Die Bedeutung struktureller Maßnahmen und Angebote für die Leistung

Geprüft wurde, ob sich strukturelle Bedingungen positiv oder negativ auf die Leistung der Teilnehmer auswirken. So wäre es möglich, dass sich die Teilnahme an den Rehabilitationsvorbereitungslehrgängen positiv auf die Leistung auswirkt, dass das Internatsleben die Konzentration auf die Ausbildung fördert etc. Dabei ist stets zu berücksichtigen, dass die strukturellen Bedingungen möglicherweise mit Eigenschaften derjenigen Personen, die sie in Anspruch nehmen, interagieren.

Dieses Problem zeigt sich deutlich bei der Frage nach den Effekten der Teilnahme an der Berufsfindung und Arbeitserprobung (BFAP) bzw. der Rehabilitationsvorbereitungslehrgänge (RVL). Da die BFAP dazu dient, eigene Stärken und Schwächen zu identifizieren, um so die Entscheidung für oder gegen ein Berufsbild zu erleichtern, wurde angenommen, dass sich die Teilnahme an der BFAP positiv auf die Berufswahl und damit auf die Motivation und das Commitment der Rehabilitanden auswirkt. Für die Vorbereitungslehrgänge, die der Auffri-

schung schulischen Wissens und dem Erwerb von Lernstrategien dienen, wurde eine positive Wirkung auf die Leistung der Teilnehmer postuliert. Beide Annahmen ließen sich empirisch nicht bestätigen. Beide Angebote werden jedoch von unterschiedlichen Personengruppen wahrgenommen, was die Interpretation der Ergebnisse erschwert. So nehmen eher Rehabilitanden mit niedriger Schulbildung an den Vorbereitungskursen (RVL) teil. Es bleibt daher fraglich, ob Leistungsunterschiede vor Beginn der Lehrgänge, die leider nicht erfasst wurden, möglicherweise durch die RVL ausgeglichen werden konnten. Es lassen sich daher nur schwer Schlussfolgerungen ziehen. Empfehlungen für die Praxis lassen sich erst dann aussprechen, wenn entsprechend differenzierte Studien zu diesem Thema vorliegen.

Ein weiteres Angebot an die Rehabilitanden ist die Möglichkeit, während der Woche im angegliederten Internat zu wohnen. Ergebnisse aus Interviewstudien weisen darauf hin, dass das Leben im Internat zwiespältig wahrgenommen wird (Psychologische Forschungsgruppe Schönhals, 1984). So können soziale Kontakte, zum Beispiel durch die Bildung von Lerngruppen, die Auseinandersetzung mit dem Lernstoff fördern. Andererseits werden von vielen Rehabilitanden die Rivalität und der raue Umgangston der Umschüler untereinander bemängelt. In der vorliegenden Studie können keine Unterschiede zwischen Internatsbewohnern und Heimfahrern hinsichtlich des Leistungsverhaltens (Arbeitsaufwand, Noten) aufgezeigt werden. Das Internatsleben scheint sich aber auf die Selbstwirksamkeitserwartungen der Teilnehmer auszuwirken. Insbesondere Internatsbewohner, die zu Hause in einer Zweierbeziehung leben, sind pessimistisch, wenn es um die persönliche Kompetenzeinschätzung geht. Für Paare wird das Internatsleben vermutlich zu einem zusätzlichen Stressfaktor, der die Beziehung gefährdet. Singles hingegen schätzen ihre Kompetenz, die Umschulung erfolgreich abschließen zu können, zu Beginn der Umschulung gerade dann positiv ein, wenn sie im Internat unterkommen. Für Singles stellt das Leben im Internat

vermutlich weniger einen Stressfaktor dar als die Möglichkeit, Kontakt zu „Gleichgesinnten“ zu knüpfen, insbesondere auch zu Umschülern, die schon länger dabei sind.

18.4.2 Teilnehmervoraussetzungen und erbrachte Leistung

Zunächst erscheint die Annahme, dass ältere Umschüler vermutlich eher Leistungsschwierigkeiten in der Umschulung haben werden als jüngere Teilnehmer, plausibel. Zahlreiche empirische Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass die Betrachtung des Lernens und der Leistungsfähigkeit Erwachsener die Berücksichtigung zahlreicher Faktoren erforderlich macht. Die früher verbreitete Annahme, dass Erwachsene grundsätzlich weniger lernfähig seien als Kinder oder Jugendliche, ist nicht länger haltbar. Zwar kommt es zu Leistungsabfällen in Teilbereichen, diese können aber kompensiert werden. Eine *„generelle, biologisch verursachte Beeinträchtigung der Lernfähigkeit ... (ist nicht) ... anzunehmen.“* (Krapp & Weidenmann, 1999, S. 82). Außerdem verfügen Erwachsene über berufliche Vorerfahrungen und damit über ausgeprägtes Vorwissen in speziellen Domänen. Ob dieses Vorwissen in der Umschulungsmaßnahme anwendbar ist, hängt davon ab, ob alter und neuer Beruf ähnliches Wissen erfordern. Andererseits sollte nicht vernachlässigt werden, dass der zeitliche Abstand zum eigenen Schulbesuch bei Erwachsenen sehr groß sein kann und somit möglicherweise Defizite im Hinblick auf Lerntechniken und schulisches Wissen bestehen.

Die vorliegende Studie zeigt, dass das Alter der Teilnehmer keine Voraussetzung für gute Leistungen ist. Entscheidend ist vielmehr das Bildungsniveau der Umschüler. Je höher der Bildungsabschluss, desto besser sind auch die Noten in den Zwischenzeugnissen. Das berufliche Vorwissen spielt hier keine Rolle, was zunächst unerwartet ist. Die untergeordnete Bedeutung der beruflichen Erfahrung kann verschiedene Ursachen haben: Eine Erklärung liegt in der Operationalisierung des Vorwissens. Die Bewertung der Ähnlichkeit der verschiedenen Berufe

kann nur anhand sehr grober Kriterien geschehen. Die formalen Inhalte einer Berufsausbildung müssen nicht zwangsläufig den beruflichen Alltag widerspiegeln. Nur für wenige Umschüler konnte überhaupt eine Ähnlichkeit zwischen altem Beruf und neuem Umschulungsberuf gezeigt werden. Zudem korrelieren Bildungsniveau und Vorwissen negativ. Wer also über hohes Vorwissen verfügt, hat oft nur ein geringes Bildungsniveau. Die formal erworbene Bildung in Schule, Ausbildung und Studium ist jedoch der beste Prädiktor der Leistung in der Umschulung. Dieses Ergebnis stimmt mit zahlreichen Studien zur Erstausbildung überein. Auch hier hat sich immer wieder gezeigt, dass schulische Leistungen spätere Leistungen, zum Beispiel im Rahmen einer Ausbildung, vorhersagen (Baron-Boldt, Schuler & Funke, 1988).

18.4.3 Unterrichtsklima und Leistung

Weiterhin wurde angenommen, dass sich das Klassenklima auf das Leistungsverhalten der Umschüler auswirkt. Der Vergleich von Teilnehmern aus klimapositiven und klimanegativen Klassen zeigt, dass weder Unterschiede in der Leistung noch in den Fehlzeiten aufgezeigt werden können. Dieses Ergebnis steht im Widerspruch zu den Befunden anderer Studien, die Zusammenhänge zwischen Betriebsklima und Fehlzeiten (Boegel, 1988; Kossakowski & Winkler, 1995; Olesch, 1996; Salowski, 1991; Schumacher, 1994) oder zwischen Unterrichtsklima und Leistung (Eder, 1984; Haertel, Walberg & Haertel, 1981; Saldern, 1987) finden konnten. Eine mögliche Erklärung für den unerwarteten Befund könnte die kurze Dauer der Umschulungsmaßnahme sein. Da die Umschüler wissen, dass sie nur zwei Jahre miteinander verbringen werden, ist der soziale Einfluss untereinander vielleicht geringer als in Strukturen, wie beispielsweise Schulklassen, in denen die Gruppenmitglieder oft deutlich länger zusammen sind. Denn der Einfluss der Lernumwelt ist nur einer unter vielen. So ist der externe Druck aufgrund der verkürzten Ausbildung so hoch, dass motivational bedingte Fehlzeiten vermutlich nur selten auftreten. Ähnliches gilt für die Leistung. Aus Interviewstudien ist

bekannt, dass sich die Mehrzahl der Umschüler durch die Anforderungen überfordert fühlt (Psychologische Forschungsgruppe Schönhals, 1984). Vermutlich erbringen die meisten Umschüler bereits ihre maximale Leistung, die dann mit den sozialen Bedingungen nicht weiter variiert.

18.4.4 Selbstwirksamkeitserwartungen, Attribution, Lernfreude und Leistung

Nach Bandura (1986, 1997) sind Selbstwirksamkeitserwartungen ein wesentliches Bestimmungsstück der Motivation. Sie bestimmen die Aufgabenwahl, Anstrengung, Persistenz und Zielsetzung einer Person im Leistungskontext und wirken so auf die Performanz. Es wurde daher angenommen, dass Rehabilitanden, die über ausgeprägte Kompetenzüberzeugungen verfügen, auch besser in der Lage sind, den Anforderungen der Umschulung gerecht zu werden. Da Selbstwirksamkeitserwartungen unter anderem über direkte und indirekte Erfahrungen erlernt werden, müssten die Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich der Umschulung zumindest zu Beginn der Maßnahme eher instabil sein, da die Teilnehmer noch über keinerlei Erfahrung mit der Umschulung verfügen.

Interessanterweise ist dies nicht der Fall. Die Selbstwirksamkeitserwartungen der Umschüler sind schon zu Beginn der Maßnahme hoch und verändern sich im weiteren Verlauf kaum. Ein leichter Abwärtstrend ist zwar zu beobachten, die überwiegend optimistischen Einschätzungen bleiben aber erhalten. Dies ist erstaunlich, wenn man den parallelen Verlauf der Leistungen betrachtet. Diese verschlechtern sich zumindest vom ersten zum zweiten Zeugnis deutlich. Wenn sich also Misserfolge negativ auf die Selbstwirksamkeitserwartungen auswirken sollten, müsste ein deutlicherer Abwärtstrend bei den Kompetenzerwartungen zu beobachten sein (Bandura, 1997).

Dass die Selbstwirksamkeitserwartungen und die erbrachte Leistung nicht in direktem Zusammenhang stehen, wird auch deutlich, wenn man die Beziehungen der beiden Variablen in einem Strukturgleichungsmodell abbildet (vgl. Abschnitt

16.2). Nur die Gesamtnote des ersten Zwischenzeugnisses korreliert mit den Kompetenzerwartungen einige Zeit später. Je besser die Note ausgefallen ist, desto positiver ist die Erwartung, die Umschulung erfolgreich zu bestehen. Die anhand der Mittelwerte deutlich erkennbaren Verschlechterungen vom ersten zum zweiten Zeugnis zeigen keine direkten Auswirkungen auf die Wirksamkeitserwartungen. Betrachtet man die Stabilität der Noten, wird deutlich, dass zwar die Leistung im Gruppenmittel sinkt, die Leistungsposition des Einzelnen innerhalb der sozialen Bezugsgruppe sich jedoch nicht ändert. Der beste Schüler zu Beginn der Maßnahme gehört weiterhin zu den Besten, der schlechteste Schüler weiterhin zu den Schlechtesten. Der fehlende Zusammenhang erstaunt, da Metaanalysen deutliche Effekte finden und zwar nicht nur für standardisierte Leistungstests sondern auch für Schulnoten (Multon, Brown & Lent, 1991). Zudem scheint der Effekt altersabhängig zu sein: Je älter die Schüler sind, desto höher korrelieren Selbstwirksamkeit und Leistung.

Sowohl Weiner (1988) als auch Bandura (1997) betonen, dass sich Leistungen in Abhängigkeit von subjektiven Ursachenerklärungen unterschiedlich auf das weitere Verhalten auswirken. Gleichzeitig wirken sich unterschiedliche Selbsteinschätzungen bereits auf die Attributionen aus. Auch die Rehabilitanden attribuieren in Abhängigkeit von ihren Selbstwirksamkeitserwartungen unterschiedlich hoch auf internal-stabile Faktoren. Zu Beginn findet sich die Tendenz, Erfolge internal-stabil zu attribuieren, nicht aber Misserfolge. Zu späteren Messzeitpunkten lässt sich ein komplexeres Attributionsmuster aufzeigen, das im Wesentlichen der Selbstkonsistenzhypothese entspricht. Personen mit hohen Wirksamkeitserwartungen attribuieren nur im Erfolgsfall hoch internal-stabil, nicht aber im Misserfallsfall, während Umschüler mit niedrigen Kompetenzerwartungen vor allem Misserfolge auf internal-stabile Ursachen zurückführen, nicht aber Erfolge. Die Beobachtung, dass das asymmetrische Muster vor allem zu späteren Messzeitpunkten zu beobachten ist, könnte ein Hinweis darauf sein, dass sich selbst-

bildkonsistente Attributionsmuster erst im Verlauf der Zeit ausprägen. Weitere Untersuchungen wären jedoch vonnöten, um diese Frage zu klären.

Welche Auswirkungen haben nun die unterschiedlichen Attributionsmuster? Kurzfristig gehen sie im Erfolgsfall mit positiven affektiven Reaktionen wie Optimismus und Zuversicht einher. Aber auch langfristig zeigen sie Wirkung, indem sie die Selbstwirksamkeitserwartungen der Rehabilitanden stabilisieren. Wer über hohe Selbstwirksamkeitserwartungen verfügt, formuliert wiederum anspruchsvolle Leistungsziele für das nächste Zwischenzeugnis und erreicht diese auch. Erzielte gute Leistungen, die den Erwartungen entsprechen, werden wiederum als Erfolg bewertet, der dann wieder internal-stabil attribuiert wird.

Problematisch wirkt sich die stabilisierende Wirkung der Attributionen im Misserfolgsfall aus: Personen, die Misserfolge internal-stabil attribuieren, sind zunächst hoffnungslos und pessimistisch. Auch die Überzeugung, die Umschulung erfolgreich abschließen zu können, ist gering ausgeprägt. Dementsprechend werden die Ansprüche an das nächste Zwischenzeugnis niedrig gehalten. Wer sich für wenig selbstwirksam hält, erwartet auch schlechte Noten im nächsten Zeugnis. Diese Einschätzung ist, wie sich zeigt, durchaus realistisch: Erwartete und tatsächliche Note stehen in einem deutlichen Zusammenhang. Wie gezeigt werden konnte, ist die tatsächliche Note, neben Selbstwirksamkeitserwartungen und erwarteter Leistung der beste Prädiktor für die Bewertung einer eigenen Leistung als Erfolg oder Misserfolg. Damit schließt sich der Kreis: Der Misserfolg wird wieder selbstbildkonsistent auf internal-stabile Faktoren attribuiert und die Selbstwirksamkeitserwartungen bleiben niedrig.

Neben den Attributionen wurde die Bedeutung der Lernfreude für die Leistung der Umschulungsteilnehmer analysiert. Die Modelle zeigen, dass keine substantiellen direkten oder indirekten Zusammenhänge zwischen Lernfreude und Leistung bestehen. Weder geht hohe Lernfreude mit besserer Leistung einher, noch wirkt sich die Leistung auf die nachfolgende Lernfreude aus. Wie bereits be-

schrieben, könnte der hohe Druck, der auf den Umschülern lastet, eine mögliche Erklärung hierfür sein. Lernfreude wäre dann keine Voraussetzung für das Erbringen von Leistung sondern eben „nur“ positive Begleiterscheinung.

Welche Konsequenzen ergeben sich daraus für die Praxis? Fraglich ist zunächst, an welcher Stelle im Lern- und Leistungsprozess Interventionen sinnvoll sind. Da die Leistungsanforderungen extern gesetzt werden, kann hier keine Intervention stattfinden. Eine durchführbare Möglichkeit der Intervention wären beispielsweise Attributionstrainings, die insbesondere für Rehabilitanden mit schwach ausgeprägten Selbstwirksamkeitserwartungen hilfreich sein sollten. In Attributionstrainings werden Personen dazu angeleitet, Misserfolge nicht internal-stabil zu attribuieren, sondern internal-variabel (Ziegler & Heller, 1998; Ziegler & Schober, 1997). Da die Attributionen auf die Selbstwirksamkeitserwartungen wirken, könnte so eventuell ein Puffer-Effekt erzielt werden. Wenn ein Misserfolg auf mangelnde Anstrengung statt auf mangelnde Fähigkeit zurückgeführt wird, würde sich dies dann positiv auf zukünftige Erwartungen hinsichtlich der eigenen Kompetenz und der eigenen Leistung auswirken. Aber auch die Lehrer und Ausbilder könnten die Attributionstendenzen der Umschüler beeinflussen: Hinweise, dass Misserfolge auf mangelnde Anstrengung und nicht auf mangelnde Fähigkeit zurückzuführen sind, können auch im alltäglichen Unterrichtsgeschehen gegeben werden.

18.5 Erfolgskriterium 4: Berufliche Wiedereingliederung

Nach Einschätzungen von Mitarbeitern in Arbeitsämtern und Beratungszentren finden vor allem diejenigen Arbeitslosen wieder eine Stelle, die hoch motiviert sind und entsprechendes Engagement bei der Arbeitssuche zeigen (Kirchler, 1993). An zweiter Stelle folgen soziale Fertigkeiten wie Flexibilität, Mobilität aber auch soziale Kompetenzen wie die Fähigkeit zur Selbstdarstellung. Für Teilnehmer beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen wurden Alter, gesundheitlicher Zu-

stand, Art der Rehabilitationsmaßnahme und Dauer der vorangegangenen Arbeitslosigkeit als bedeutsame Faktoren für die zumindest zeitweilige Wiedereingliederung identifiziert (Hansmeier, 1997).

In der vorliegenden Arbeit lassen sich diese Ergebnisse nicht in angemessener Weise replizieren. Lediglich die Selbsteinschätzung der Gesundheit und die Erwartung, mit der Umschulung einen erfolgreichen Schritt zur Wiedereingliederung getätigt zu haben, scheinen bei der Stellensuche bedeutsam zu sein. Obwohl biographischen Informationen immer wieder ein hoher Stellenwert zugewiesen wird, ist deren Relevanz für die Umschüler gering. Auch die geforderte berufliche Flexibilität steht, obwohl vorhanden, in keinerlei Zusammenhang zum beruflichen Erfolg.

Worin sind mögliche Ursachen für dieses unbefriedigende Ergebnis zu finden? Aus datentechnischer Sicht ist sicherlich die geringe Anzahl derjenigen, die zum Ende der Umschulung überhaupt bereits eine Stellenzusage haben, problematisch. Auch die Zahl derjenigen, die sich überhaupt schon aktiv beworben haben, ist gering. Die Vorhersage der beruflichen Wiedereingliederung kann daher mit den vorliegenden Daten nicht in befriedigendem Ausmaß getroffen werden.

Welche Konsequenzen lassen sich aus den Ergebnissen ziehen? Notwendig sind Analysen, die den Verbleib speziell von Teilnehmern der Umschulungsmaßnahmen untersuchen. Die Motivation der Umschüler, ihre berufliche Flexibilität und die Zufriedenheit mit der Rehabilitationsmaßnahme sind gerade zum Ende der Umschulung hoch. Defizite scheint es eher bei den Bewerbungsanstrebungen zu geben. Es sollten sich mehr Teilnehmer bereits vor den Abschlussprüfungen bewerben, um einen nahtlosen Übergang in das Erwerbsleben zu ermöglichen.

18.6 Zusammenfassung und Ausblick

Die vorliegende Studie hatte zum Ziel, Faktoren zu identifizieren, die den Erfolg von Umschulungsmaßnahmen im Rahmen der beruflichen Rehabilitation fördern

oder behindern können. Dabei wurde Erfolg als übergreifendes Konstrukt verstanden, das vier Indikatoren umfasst: Beendigung der Umschulung, gute Leistungen, physisches und psychisches Wohlbefinden sowie die berufliche Wiedereingliederung.

Von den untersuchten Prädiktoren für die erfolgreiche Umschulung kommen der Berufswahlmotivation, der Gesundheit und den Selbstwirksamkeitserwartungen sicherlich die größte Bedeutung zu. Wer die Umschulung selbstbestimmt und aus Interesse beginnt, wer über eine stabilisierte Gesundheit verfügt und die Erwartung hat, die Umschulung erfolgreich beenden zu können, hat eine gute Prognose, die berufliche Rehabilitationsmaßnahme tatsächlich erfolgreich abzuschließen. Von der individuellen Ausprägung dieser Merkmale werden sowohl das Abbruchrisiko als auch das Wohlbefinden und die Leistung direkt oder indirekt, beispielsweise vermittelt über die Fehlzeiten, mitbestimmt.

Die berufliche Wiedereingliederung ist anhand der vorliegenden Daten allerdings nur unbefriedigend vorherzusagen. Wichtig erscheint, dass die Umschüler schon früher mehr Bewerbungsanstrengungen zeigen als es den Daten zufolge der Fall ist. Hier wäre jedoch weitere Forschung notwendig, die den Verbleib der Umschüler detaillierter erfasst und langfristig untersucht.

Die Studie zeigt, wie vielfältig und komplex das Lernen Erwachsener ist. Im Hinblick auf in der vorliegenden Arbeit nicht behandelte Fragen, etwa nach der Bedeutung der Lehrkräfte oder der Unterrichtsqualität sowie dem Transfer von Ausbildungsinhalten in die berufliche Praxis, besteht weiterer Forschungsbedarf. Die gesellschaftlichen Zwänge zu beruflicher Umorientierung, lebenslangem Lernen und Anpassung an technologische Entwicklungen sind klare Herausforderungen an die psychologische Forschung, sich mit diesen Themen eingehend auseinander zu setzen.