
4 Motivation: Bedingung für eine erfolgreiche Umschulung?

'Was also sollen wir unter Motivation verstehen?! Soviel sei vorweg schon über's Knie gebrochen: sicher keinen Elementarfaktor von noch so fundamentaler Bedeutung, sondern ein verwickeltes Wirkungsgefüge.' (Heckhausen, 1963, S. 605)

Von den individuellen Bedingungsfaktoren für Leistung kommt - neben kognitiven Merkmalen wie Intelligenz und Vorwissen - sicherlich der Motivation die größte Bedeutung zu. Ganz allgemein kann Lernmotivation als der Wunsch oder die Absicht definiert werden, eine Lernhandlung durchzuführen (Rheinberg, 1989; Schiefele & Schiefele, 1997). Welche Anreize führen dazu, diesen Wunsch oder diese Absicht zu entwickeln? In einigen Fällen kann allein der Lernzuwachs, der Kompetenzgewinn als Anreiz genügen. Diese Art der Motiviertheit wird häufig als intrinsische Motivation bezeichnet, wobei intrinsische Motivation definiert wird als *die Beschäftigung mit einem Lerngegenstand um seiner selbst willen* (z.B. aus Interesse) oder als das Bestreben, Gefühle der eigenen Kompetenz zu erleben (z.B. sich zu beweisen, wie tüchtig man ist). Häufig bestehen neben dem Kompetenzzuwachs jedoch weitergehende Ziele. So können für einen Teil der Rehabilitanden Selbstverwirklichung und Interessen im Vordergrund stehen, während für andere eher finanzielle Gründe ausschlaggebend für die Teilnahme an der Umschulung sind. Folgen und Ziele, die sachlich nicht direkt mit dem Lerngeschehen verknüpft sind, werden auch als extrinsisch bezeichnet.

Die Unterscheidung **intrinsisch** und **extrinsisch** motivierter Handlungen ist nicht immer einfach, zum Teil auch nicht notwendig, da Handlungen sowohl extrinsisch als auch intrinsisch motiviert sein können. So ist Lernen in Ausbildung und Studium vermutlich immer auch extrinsisch motiviert, da das Ziel des erfolgreichen Abschlusses stets präsent ist. Hier ist die interessierende Frage nicht, ob ein Lerner intrinsisch oder extrinsisch motiviert ist, sondern in welchem Verhältnis beides zueinander steht und vor allem, welche Auswirkungen auf das

weitere Verhalten zu beobachten sind. Dazu kommt, dass mit den Begriffen intrinsisch bzw. extrinsisch nicht nur eine, sondern eine ganze Reihe von Definitionen verknüpft werden (Rheinberg, 1995).

Neben der Differenzierung nach Motivationszielen kann weiterhin differenziert werden zwischen **Wahlmotivation** und **Performanzmotivation** (Pekrun, 1993; Pekrun & Schiefele, 1996). Wie lassen sich die Konstrukte unterscheiden? **Wahlmotivation** liegt bei der Auswahl einer Handlungsalternative aus einer Reihe anderer Handlungsmöglichkeiten vor. **Performanzmotivation** hingegen bezeichnet die Motivation, gewählte Handlungsinitiativen tatsächlich zu initiieren sowie persistent und intensiv durchzuführen. Wahlmotivationen können inhaltlich als Ziel- und Handlungswunschognitionen beschrieben werden, Performanzmotivation als Handlungsabsichten (Pekrun & Schiefele, 1996). Beide Konstrukte sind im Kontext der Umschulungsmaßnahme relevant: Die Wahlmotivation bestimmt die Art der fachlichen Umschulung, die Performanzmotivation ist insbesondere für den Verlauf der Umschulungsmaßnahme relevant. Ist die Wahl für einen Umschulungsberuf erst einmal getroffen, ist die Ausprägung der Performanzmotivation ausschlaggebend für die Initiierung und Aufrechterhaltung der Lernhandlungen, die durchgeführt werden um die Umschulung erfolgreich abzuschließen.

Aus welchen Gründen entscheiden sich die Teilnehmer einer Umschulung gerade für *diese* Umschulung? Zahlreiche Studien konnten zeigen, dass sich nicht nur die Stärke der Motivation, sondern auch ihre qualitative Ausrichtung signifikant auf das nachfolgende Verhalten auswirkt (Deci, 1985; Schiefele & Schreyer, 1994). Die Frage der zweiten Berufswahl ist für Erwachsene von besonderer Bedeutung, da nur wenige Berufe in den angebotenen Umschulungsmaßnahmen erlernt werden können und die Teilnehmer unter Umständen einen geringeren Verdienst oder einen Statusverlust hinnehmen müssen. Gleichzeitig können Einschränkungen durch den Gesundheitszustand der Teilnehmer existieren sowie

durch Erwartungen der Familie und des Kostenträgers bzw. Rehabilitationsberaters. Die qualitative Ausrichtung der Wahlmotivation kann also sehr heterogen ausfallen. Für einen Teil der Rehabilitanden können Selbstverwirklichung und Interessen im Vordergrund stehen, für andere sind eher finanzielle Gründe ausschlaggebend für die Wahl der Umschulung.

Die bisher in der Literatur untersuchten Ansätze zur Lernmotivation sind von Rheinberg (Rheinberg & Fries, 1998) in einem Rahmenmodell dargestellt worden. Den klassischen Annahmen der Motivationspsychologie folgend, wird Motivation als Wechselwirkung zwischen den Bedingungsfaktoren Person- und Situationsmerkmale verstanden (Abbildung 4.1). Das Modell wird im Folgenden kurz beschrieben, die wesentlichsten Faktoren werden anschließend in diesem und den folgenden Kapiteln weiter vertieft.

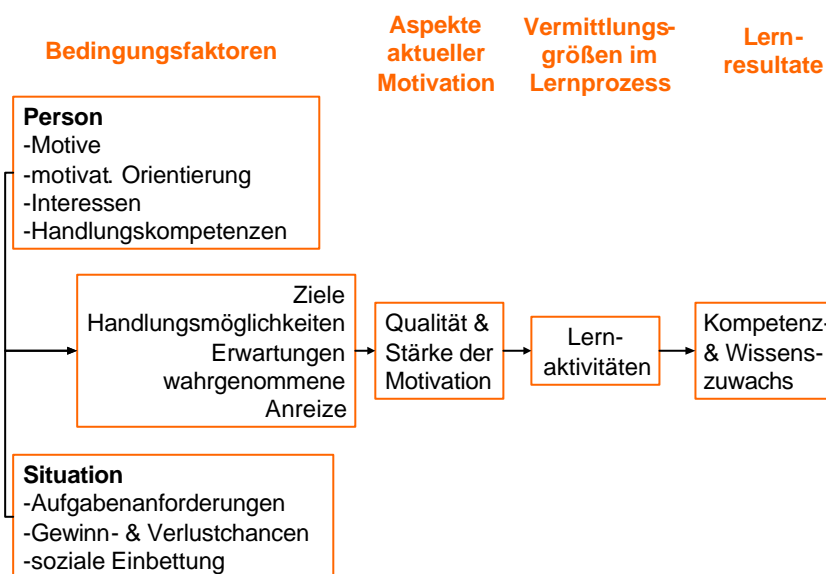


Abbildung 4.1 Rahmenmodell der Lernmotivation (Rheinberg & Fries, 1998)

Als *Personenfaktoren* werden unter anderem Motive, Interessen, motivationale Orientierungen und Handlungskompetenzen diskutiert. Zu den **Motiven** zählt Rheinberg zum einen das autonome Leistungsmotiv (Atkinson, 1957) und zum

anderen das Bedürfnis nach Erhöhung der eigenen Wirksamkeit (Bandura, 1997; Deci & Ryan, 1987). Die **motivationale Orientierung** unterscheidet zusätzlich, ob für die Person eher der Erwerb (learning goals) oder die soziale Darstellung (performance goals) von Kompetenzen im Vordergrund steht (Dweck & Leggett, 1988; Stiensmeier-Pelster & Schlangen, 1996). Überdauernde **Interessen** bezeichnen Neigungen oder Präferenzen für einen bestimmten Bereich (Krapp, 1998; Schiefele, 1996). Interessenpassungen, also Interessen, die sich mit dem Lerngegenstand decken, sind umso wahrscheinlicher, je weniger Einschränkungen der Lerner bei der Wahl des Lerngegenstandes erfährt. **Handlungskompetenzen** umfassen unter anderem kognitive Fertigkeiten wie Lernstrategien und Vorwissen. Die Reflektionen dieser Handlungskompetenzen beeinflussen das Selbstkonzept und die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen. Da dem Vorwissen in der beruflichen Bildung eine wichtige Rolle zukommt, wird die Bedeutung des Vorwissens in einem eigenen Kapitel behandelt (Kapitel 7).

Die Wirkungen der personalen Faktoren werden entscheidend mitbestimmt durch die *Merkmale der Situation*, in der sich der Lernende befindet. So müssen die **Aufgabenanforderungen** von dem Lerner als Chance zur Kompetenzsteigerung wahrgenommen werden, damit kompetenzbezogene Motive aktiviert werden (Rheinberg & Fries, 1998). Ist dies nicht der Fall, können möglicherweise wahrgenommene **Gewinne und Verluste** als extrinsische Anreize dienen: Der Umschüler lernt, um nicht die Förderung durch den Kostenträger zu verlieren. Mit **sozialer Einbettung** wird die Authentizität der Lerninhalte angesprochen. Je mehr die Lernsituation und die Lerninhalte der derzeitigen Realität des Lernenden entsprechen, desto positiver dürfte der motivationale Effekt sein. Für die berufliche Bildung sollte dementsprechend eine enge Verknüpfung zwischen theoretischer und praktischer Ausbildung angestrebt werden.

Die *aktuellen Motivationstendenzen*, die aus dem Zusammenspiel von personalen und situationalen Faktoren resultieren, werden nach Rheinberg und Fries (1998)

durch die folgenden Größen unmittelbar mit bestimmt. 1) **Zielsetzung**: Ziele werden entweder von außen bestimmt oder müssen vom Lerner selbst definiert werden. Die Zielsetzungen einer Person stehen in engem Zusammenhang mit ihren Kompetenzeinschätzungen (vgl. auch Abschnitt 5.1). 2) **Handlungsmöglichkeiten**: Die wahrgenommenen Handlungsmöglichkeiten sind notwendige Voraussetzungen realistischer Erfolgserwartungen. Nur wer sieht, auf welche Weise er lernen kann, wird seine Bedürfnisse nach Kompetenzsteigerung umsetzen können. Außerdem beinhalten Lernaktivitäten als eine Form der Handlungsmöglichkeiten möglicherweise eigene Anreize, so dass der Vollzug der Handlungen per se Freude bereitet. 3) **Erwartungen**: Erwartungen im Leistungsbereich sind unter anderem im Rahmen des *Erweiterten Kognitiven Motivationsmodells* (Heckhausen, 1977) erforscht worden. Auch die Erwartungen bezüglich der eigenen Selbstwirksamkeit spielen eine wichtige motivationale Rolle (Bandura, 1997). Nur Personen die erwarten, dass ihre persönlichen Kompetenzen ausreichen, um den Anforderungen der Situation zu genügen, werden sich aktiv um die Zielerreichung bemühen (vgl. Kapitel 5). Bedeutsame Einflussparameter von Erwartungen und auch Selbstbewertungen sind wiederum Attributionen. Die Beziehungen von Attributionen und Erwartungen werden in Kapitel 6 detailliert beschrieben. 4) **Wahrgenommene Anreize**: Neben den erwähnten tätigkeitszentrierten Anreizen beispielsweise im Sinne von Lernfreude existieren zweckzentrierte Anreize, die als Folgen aus den Leistungsergebnissen resultieren können. Dazu zählen zum Beispiel Verwertungsmöglichkeiten des Gelernten für weiterführende Ziele (Umschulungsabschluss als Mittel um einen sicheren Arbeitsplatz zu finden).

Von den beschriebenen Faktoren ist abhängig, wie *Stärke und Qualität der Lernmotivation* ausgeprägt sind. Auf welche Weise sich die Lernmotivation dann in den Leistungen niederschlägt, ist überraschend ungeklärt. Als *Vermittlungsprozesse* werden die Dauer und Häufigkeit des Lernens, die Qualität der Lernaktivitäten

und der funktionale Zustand (z.B. Konzentration) während des Lernens diskutiert (Rheinberg & Fries, 1998). Die genauen Vermittlungsprozesse sind jedoch nicht Schwerpunkt der Arbeit und werden nicht weiter diskutiert.

4.1 *Bedingungsfaktoren der Motivation*

In den folgenden Abschnitten werden ausgewählte Bedingungsfaktoren der Motivation, die im hier untersuchten Kontext Rehabilitation für besonders relevant erachtet werden, weiter vertieft. Dabei handelt es sich um Selbstbestimmung, Interessen, Erwartungen und wahrgenommene Anreize. Selbstwirksamkeitserwartungen, Attributionen und kognitive Faktoren werden jeweils in eigenen Kapiteln weiterführend dargestellt.

4.1.1 **Selbstbestimmung**

Die Konzeption der Selbstbestimmung geht vor allem auf DeCharms (1968) zurück und ist später zum Beispiel von Deci (1971, 1975; Deci & Ryan, 1980, 1987) aufgegriffen und erweitert worden. DeCharms sieht eine primäre Motivation des Menschen darin, sich als Verursacher von Änderungen in seiner Umwelt zu erleben (Heckhausen, 1989). Dieses Streben durchdringt als eine Art Leitprinzip alle weiteren Motive. Je stärker man also in der Lage ist, Anforderungen der Umwelt und äußeren Zwängen zu entgehen, desto autonomer erlebt man sich und desto stärker ist man intrinsisch motiviert. Gelingt dies nicht, wird also keine Selbstbestimmung erlebt, dann wird die eigene Handlung entwertet, und zwar unabhängig davon, ob sie erfolgreich war oder nicht.

Die *Selbstbestimmungstheorie* postuliert drei angeborene Bedürfnisse, die für die Lernmotivation relevant sind: die Bedürfnisse nach **Wirksamkeit**, **Autonomie** und **sozialer Eingebundenheit**. Das bedeutet, dass der Mensch die Tendenz hat, sich mit anderen Personen in einem sozialen Milieu verbunden zu fühlen, in diesem Milieu effektiv zu wirken und sich dabei persönlich autonom zu erfahren

(Deci & Ryan, 1993). Deci und Ryan (1987) konzentrieren ihren Ansatz auf die Polarität Autonomie (Selbstbestimmung) vs. Kontrolle. Danach gibt es situativ-soziale, aber auch person-interne Bedingungen, die bei der Bildung einer Handlungsintention dazu führen, dass die Person sich verstärkt als autonom (d.h. sie entscheidet sich z.B. eigenständig für eine Fortbildung) oder kontrolliert (z.B. sie entscheidet sich 'gezwungenermaßen' durch die Konkurrenz zu einer jüngeren Kollegin) wahrnimmt.

Mit dem Konzept der Polarität von Autonomie und Kontrolle bewegen sich Deci und Ryan von der klassischen Unterscheidung zwischen extrinsischer und intrinsischer Motivation weg. Denn extrinsisch motiviertes Verhalten kann sowohl autonom als auch kontrolliert sein. Eine Person in der Prüfungsvorbereitung („Ich lerne für die Prüfung, weil ich den Abschluss für den Beruf brauche“) würde typischerweise als external motiviert gelten. Nach der Theorie der Selbstbestimmung wäre jedoch weiter zu differenzieren, ob der Prüfling sich als autonom erlebt („Der angestrebte Beruf dient der Verwirklichung meiner Lebensziele“) oder ob der Prüfling sich als kontrolliert erlebt („Die Familie möchte, dass ich diesen Beruf erlerne“). Deci und Ryan (1993) unterscheiden daher vier Typen extrinsischer Verhaltensregulation, die einem Kontinuum mit den Endpunkten „heteronome Kontrolle“ und „Selbstbestimmung“ zugeordnet werden können (vgl. Abbildung 4.2).

Die *externale Regulation* umfasst Verhaltensweisen, die durch Kontingenzen reguliert sind und auf die das Individuum keinen Einfluss hat. Hierzu zählen z.B. Handlungen, die ausgeführt werden, um einer angedrohten Bestrafung zu entgehen. Weder das Prinzip der Autonomie noch das der Freiwilligkeit finden hier Anwendung (Beispiel: „Ich besuche die Fortbildung, weil der Chef mit Kündigung droht“). Die *introjizierte Handlungsregulation* ist internal, d.h. es sind keine äußeren Anstöße mehr nötig. Handlungen erfolgen jedoch nur, „weil es sich so gehört“ oder weil man sonst ein schlechtes Gewissen hätte. Es existiert ein inne-

rer Druck oder Zwang (Beispiel: „Da sich alle Mitarbeiter fortbilden, fühle ich mich ebenfalls verpflichtet“).

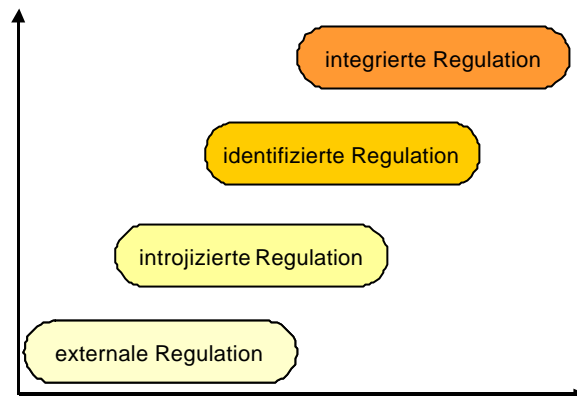


Abbildung 4.2 Formen der extrinsischen Motivation (nach Deci & Ryan, 1993)

Wird eine Handlung ausgeführt, weil der Handelnde sie als persönlich wichtig oder wertvoll betrachtet, sprechen Deci und Ryan von der *identifizierten Handlungsregulation*. Die zugrunde liegenden Werte der Handlung sind in das Selbstbild integriert und die Person identifiziert sich mit ihnen (Beispiel: Die Fortbildung wird besucht, da die Person sich gerne für eine bestimmte, selbst gewählte Position bewerben möchte, die sie als förderlich für ihre berufliche Entwicklung ansieht). Die eigenständigste Form extrinsischer Motivation bildet der *integrierte Regulationsstil*. Zusammen mit der intrinsischen Motivation bildet er die Basis des selbstbestimmten Handelns. Auf dieser Ebene sind unterschiedliche Ziele und Werte einer Person in eine kohärente, weitgehend konfliktfreie Hierarchie eingebunden. Berufliche Ziele zum Beispiel sind abgestimmt mit Zielen im privaten Bereich. Intrinsische und extrinsische Motivation lassen sich auf dieser Stufe nur noch durch die Instrumentalität der Handlung unterscheiden. Während intrinsische Motivation autotelisch ist, zielt das extrinsisch motivierte Verhalten stets auf ein Handlungsergebnis.

4.1.2 Interessen

Interessen bezeichnen in der Alltagssprache Neigungen oder Präferenzen für einen bestimmten Bereich. Etwas präziser fassen es die Vertreter der berufspsychologischen Ansätze. Interessen werden hier als relativ stabile Einstellungen oder „Orientierungen“ gegenüber typischen Lerninhalten und Tätigkeiten konzeptualisiert. Dabei geht es weniger um die Beschreibung und Erklärung von Lernprozessen als um eine differentialpsychologische Charakterisierung von Individuen (Krapp, 1997). In den letzten Jahren ist eine ausgeprägte Forschungsaktivität im Bereich der Interessen entstanden (z.B. Krapp, 1993; Krapp & Prenzel, 1992; Prenzel, 1988; Schiefele & Schiefele, 1997). Im Unterschied zu den bereits genannten Motivationstypen, die über basale und generalisierte Klassen von Person-Umwelt-Bezügen charakterisiert werden, sind Interessen über den jeweiligen Gegenstands- oder Tätigkeitsbereich bestimmt (Krapp, 1997a). Interessen werden als eine *gegenstandsspezifische Bedingung des Lernens und der Entwicklung* aufgefasst.

Dispositionales, d.h. überdauerndes Interesse für einen Gegenstandsbereich beinhaltet drei bzw. vier Komponenten (Krapp, 1997a):

- 1.) Eine **emotionale Komponente**: Dem Gegenstand werden positive Gefühle entgegengebracht. Formen der Interessenrealisierung werden auch dann als anregend, spannend und freudvoll erlebt, wenn Anstrengung und harte Arbeit zur Zielerreichung notwendig sind.
- 2.) Eine **wertbezogene Komponente**: Der Gegenstand des Interesses hat einen hohen Rang in der individuellen Wertehierarchie. Die aus dem Interesse resultierenden Handlungsziele (Intentionen) werden voll akzeptiert und sind mit den im Selbstkonzept verankerten Einstellungen, Werten und Erwartungen kompatibel (Selbstintentionalität).

- 3.) Eine **intrinsische Komponente**: Das Individuum fühlt sich bei der Realisierung seiner Interessen weitgehend frei von äußeren Zwängen. Es handelt sich um selbstbestimmtes, autonomes Lernen (Deci & Ryan, 1991).
- 4.) Eine **kognitive Komponente**: Man hat viel und elaboriertes Wissen über den Interessengegenstand.

Die letzte Komponente führt jedoch zu Tautologieproblemen, wenn es um den Zusammenhang zwischen Interesse und Leistung geht: Interesse = Wissen = Leistung. Sie bleibt daher mitunter unberücksichtigt (vgl. Schiefele, 1996).

4.1.3 Erwartungen

Heckhausen (1977) entwickelte das sogenannte *Erweiterte Kognitive Motivationsmodell*, das den Ablauf einer Handlungsepisode in vier Abschnitte gliedert (vgl. Abbildung 4.3). Die Grundstruktur besteht demnach aus einer wahrgenommenen *Situation*, einer möglichen *Handlung*, dem *Ergebnis* dieser Handlung und den *Folgen*, die diese Handlung nach sich zieht.

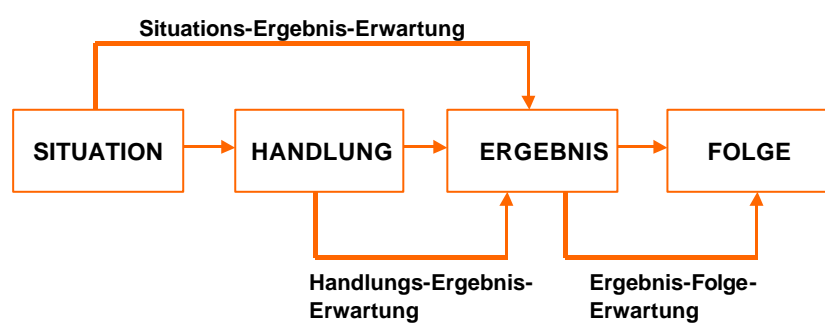


Abbildung 4.3 Das Erweiterte Kognitive Motivationsmodell in handlungstheoretischer Darstellung (Heckhausen & Rheinberg, 1980, S. 16)

Die gedankliche Vorwegnahme dieser Abschnitte lässt sich durch drei Erwartungen abbilden: Die Situations-Ergebnis-Erwartung drückt die wahrgenommene Wahrscheinlichkeit aus, dass eine Situation (z.B. Arbeitslosigkeit) ohne eigene Handlung (Umschulung) zum erwünschten Ergebnis (Arbeit) führt. Die Handlungs-Ergebnis-Erwartung drückt umgekehrt aus, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass die eigene Handlung zum angestrebten Handlungsergebnis führt. Die Ergebnis-Folge-Erwartung ist schließlich die subjektive Wahrscheinlichkeit, mit der ein erreichtes Ergebnis (z.B. Arbeit) instrumentell für weitere Folgen ist (z.B. sicheres Einkommen).

Das Modell lässt sich für die Analyse von typischen Situationen anwenden, in denen sich Schüler befinden können: Ein Schüler wird sich nur dann vermehrt anstrengen, wenn er glaubt, ohne Mehraufwand die Prüfung nicht oder nur schlecht zu bestehen. Er muss außerdem überzeugt sein, mit Anstrengung und Leistung die Prüfung prinzipiell bestehen zu können, und die Prüfung muss an eine für ihn positive Folge gekoppelt sein (z.B. Stolz auf eine gute Note). Nur wenn diese Bedingungen erfüllt sind, wird der Schüler motiviert sein zu lernen.

4.1.4 Wahrgenommene Anreize

Wie bereits dargestellt, sind neben den zweckzentrierten Anreizen auch sogenannte *tätigkeitszentrierte Anreize* wichtig, d.h. Anreize, die in der Ausführung der Lerntätigkeit selbst liegen – gleichgültig, zu welchen Ergebnissen und Folgen sie führen (Rheinberg, 1996). Bestimmte Lernaktivitäten können demnach besonders aversiv sein (z.B. Vokabeln lernen), während andere Tätigkeiten als angenehm empfunden werden (z.B. Inhalte diskutieren). Entsprechend sollten niedrig Motivierte nicht lernen, mäßig Motivierte sollten vor allem dann lernen, wenn der Tätigkeitsanreiz hoch ist, während für hoch Motivierte der hedonistische Aspekt in den Hintergrund tritt und das entscheidende Kriterium für die Art und die Menge des Lernens die Instrumentalität für die Zielerreichung ist (Rheinberg,

1996). Bei einer Prüfung dieses Modells an Abiturienten (Rheinberg & Donkoff, 1993) zeigte sich, dass die tätigkeitszentrierten Anreize nur im Falle aversiv eingeschätzter Aktivitäten eine Rolle spielten. Tätigkeiten, die von den Schülern als unangenehm beurteilt wurden, wurden nicht ausgeführt. Umgekehrt konnte jedoch nicht gezeigt werden, dass Tätigkeiten schon allein deswegen ausgeführt wurden, weil sie von den Schülern als angenehm beurteilt wurden. Kritisch wird dazu angemerkt, dass der Gegenstand der Lernhandlung, zum Beispiel das Studienfach, bei der Analyse tätigkeitszentrierter Anreize in diesem Ansatz außer Betracht bleibt; er ist nicht als Anreizwert vorgesehen (Schiefele & Schiefele, 1997).

4.2 *Forschungsstand zur Bedeutung motivationaler Faktoren für die Leistung*

Es existiert ein breiter Fundus an empirischen Arbeiten zum Thema Motivation. Der Schwerpunkt der folgenden Darstellung einer Auswahl dieser Arbeiten liegt auf der Bedeutung von Selbstbestimmung bzw. intrinsischer Motivation für Leistungen. Dabei werden Arbeiten aus dem schulischen und dem beruflichen Umfeld dargestellt.

4.2.1 **Motivation und Schulleistung**

Der Zusammenhang zwischen motivationalen Determinanten und Leistung wurde in einer Reihe von Metaanalysen untersucht, die den Stand der Forschung in geeigneter Weise quantitativ zusammenfassen. Eine der ersten Metaanalysen in diesem Kontext stammt von Uguroglu und Walberg (1979), die 40 Studien zum Zusammenhang zwischen Schulleistungen und mehreren motivational bedeutsamen Variablen wie Selbstkonzept, Leistungsmotivation, Locus of Control umfasst. Interessant an dieser Studie ist vor allem die Rolle der Variablen „Klassenstufe“, der eine Moderator-Funktion zukommt. Die Korrelationen wei-

sen hier einen zunehmenden Trend von der ersten Klassenstufe ($r = .07$) bis zur zwölften Klassenstufe ($r = .44$) auf. Insgesamt wird eine Median-Korrelation in Höhe von $r = .34$ berichtet. In zwei weiteren Metaanalysen, die sich mit der Beziehung zwischen motivational-emotionalen Variablen und Schulleistung befassen, (Fraser, Walberg, Welch & Hattie, 1987; Hansford & Hattie, 1982) kommen die Autoren jedoch zu schwächeren durchschnittlichen Zusammenhängen ($r = .12$, $SD = .06$ bzw. $r = .21$, $SD = .23$).

Spezifischere Metaanalysen sind vor allem im Bereich der Interessenforschung durchgeführt worden. In einer Übersicht von Forschungsergebnissen zum Zusammenhang von Interesse, Lernen und Leistung (Schiefele & Winteler, 1988) werden Korrelationen von $r = .22$ bis $r = .35$ zwischen studienbezogenen Interessenkriterien und Studienerfolg angegeben. In einer Metaanalyse über 127 Studien zum Zusammenhang zwischen Interesse und schulischer Leistung (Schiefele, Krapp & Schreyer, 1993) liegen die Korrelationen zwischen $r = .09$ und $r = .67$. Die mittlere Korrelation beträgt $r = .41$ ($SD = .17$). Damit liegt der Zusammenhang zwischen Interesse und Leistung auf einem ähnlichen Niveau wie der Zusammenhang zwischen Leistung und Motivation (vgl. Fraser, Walberg, Welch & Hattie, 1987) oder anderen Persönlichkeitseigenschaften.

Interesse am Stoff bzw. Fachgebiet wurde in Befragungen von Studenten von 93% als die wichtigste Bedingung für erfolgreiches Lernen angegeben (Todt, i.V. zitiert nach Sarges & Fricke, 1986, S. 273). Immerhin 80% der befragten Schüler in der Sekundarstufe II gaben Interesse am Fach als Grund für ihre Fächerwahl an (Schmied, 1982).

4.2.2 Was liegt zwischen Motivation und Leistung?

Die insgesamt eher niedrigen Korrelationen zwischen Motivation und Leistung (durchschnittliche Varianzaufklärung 10%) lassen die Frage nach *Vermittlungsprozessen* aufkommen. Um eine günstige Wirkung auf Lernergebnisse zu haben,

müssen motivationale Faktoren diejenigen Prozesse positiv beeinflussen, die für das Lernergebnis verantwortlich sind. Diesen Vermittlungsprozessen würde dann eine Mediatorfunktion zukommen. Als Mediatoren kommen zum Beispiel kognitive Prozesse wie **Lern- und Arbeitsstrategien** in Frage (Harper & Kember, 1989; Horn, Bruning, Schraw & Curry, 1993; Pintrich & DeGroot, 1990; Schiefele, 1990, 1991; Schiefele & Schreyer, 1994; Wild, Krapp & Winteler, 1992). Bislang konnten jedoch weder substantielle Zusammenhänge zwischen Lernstrategien und Leistung, noch die Mediatorfunktion von Lernstrategien aufgezeigt werden.

Neben Lernstrategien wird auch von **Lernemotionen** wie Lernfreude vermutet, dass sie sich positiv auf Leistungsaspekte auswirken. Emotionale Begleitprozesse von intrinsischer Motivation werden häufig als positiv erlebt oder zumindest als angenehm eingestuft (Pekrun, 1998; Pekrun & Schiefele, 1996; Prenzel, 1988; Rathunde, 1992). Die Abgrenzung von Lernemotionen und Lernmotivationen ist nicht immer eindeutig, da sowohl Definitionen von Emotionen motivationale Tendenzen mit einschließen, als auch die Definition der Motivation üblicherweise alle diejenigen psychischen Prozesse einschließt, die der Zielrichtung, Intensität und Persistenz von Verhalten zugrunde liegen, also auch emotionale Aspekte (vgl. Heckhausen, 1989). Häufig wird Lernfreude als die affektive Tönung von Einstellungen zu verschiedenen Lerngegenständen und -aktivitäten operationalisiert (Helmke, 1997). Es wird angenommen, dass positive Emotionen wie Lernfreude insgesamt günstige Effekte auf die Lernleistung haben. Die empirische Grundlage für derartige Annahmen ist jedoch bis auf einige wenige Studien (z.B. Helmke, 1993; Jerusalem & Mittag, 1998; Pekrun, 1998) schwach. Ähnlich wie beim Selbstkonzept (vgl. Kapitel 5) kann jedoch auch hier davon ausgegangen werden, dass wechselseitige Beziehungen existieren.

In einer Metaanalyse (Steinkamp & Maehr, 1983) auf der Grundlage von 66 korrelativen Studien im Bereich der Naturwissenschaften bei Schülern und Studenten wurde der Zusammenhang zwischen Leistung und affektiven Variablen

überprüft. Unter affektiven Variablen wurden in dieser Analyse Messungen von Emotionen, Werten und Gefühlen bezüglich der Naturwissenschaften zusammengefasst. Dabei ergab sich ein schwacher, aber eindeutiger Zusammenhang zwischen den Variablen ($r = .19$; $p < .05$). Die Korrelationen der Originalstudien bewegen sich zwischen $r = .02$ bis $r = .38$ ($SD = .11$) und sind damit relativ homogen. Außer dem Moderator Geschlecht, der keinen substantiellen Beitrag zur Varianzaufklärung leistete, wurden keine weiteren Moderatoren in den Analysen berücksichtigt.

In Studien zum Verlauf der Lernfreude in der Sekundarstufe I zeigt sich zumeist ein tendenziell negativer Trend (Helmke, 1997; Tillmann, Faulstich, Horstkemper & Weissbach, 1984). Dennoch wird das absolute Niveau der Lernfreude meist positiv eingeschätzt.

4.2.3 Motivation und berufliche Entwicklung

Verlässt man das schulische Umfeld und wendet sich dem beruflichen Bereich zu, entsteht das Problem, dass keine „offiziellen“ Leistungsmaße wie Noten oder Testergebnisse als Maß für Erfolg zur Verfügung stehen. Statt dessen treten andere Kriterien in den Vordergrund, die als Indikatoren für berufliche Zufriedenheit und beruflichen Erfolg verwendet werden können. Hierzu sind insbesondere Fehlzeiten, subjektive Zufriedenheit und Berufswechsel zu zählen.

4.2.3.1 Motivation und Berufswahl

Eine größere Anzahl von Studien beschäftigt sich mit der Frage, inwieweit motivationale Gründe für den Eintritt und Wiedereintritt in das Berufsleben wichtig sind. Die Studien lassen sich nach ihren zugrunde liegenden Fragestellungen in zwei Analysekomplexe gliedern: 1) Welche Faktoren spielen für Erwachsene eine Rolle, die sich wieder in Bildungsmaßnahmen begeben (Fortbildung, Studium, Umschulung) und 2) Welche Motivation ist entscheidend für Berufsanfänger in ihrer Berufswahl?

- Berufsanfänger

Die Konstanzer „Arbeitsgruppe für Hochschulforschung“ führt in regelmäßigen Abständen repräsentative Umfragen bei Universitäts- und Fachhochschulstudenten durch. In den bisherigen Erhebungen hat sich wiederholt gezeigt, dass das „spezielle Fachinteresse“ bei der Begründung der Studienfachwahl an erster Stelle steht. Die eher extrinsisch orientierten Aspekte wie Einkommens- und Aufstiegschancen stehen dagegen ganz am Ende (Bargel, Framheim-Preisert & Sandberger, 1989). Über die Jahre sind die extrinsisch-materiellen Werte jedoch tendenziell wichtiger geworden; die Stellung der Interessen ist in ihrer Wichtigkeit gleich geblieben. Auch Untersuchungen, die anstelle retrospektiver Befragungen ein prospektives Design vorweisen können, finden ähnliche Ergebnisse. So konnten signifikante Zusammenhänge für die Interessensangaben österreichischer Gymnasiasten kurz vor Abschluss der Schule mit dem anschließenden Ausbildungsverlauf auch noch drei Jahre später gezeigt werden (Bergmann, 1992; Eder, 1992). Auch für andere laufbahnbezogene Entscheidungen im Studium (z.B. Fachwechsel oder Abbruch des Studiums) gibt es Hinweise auf interessenbasierte Entscheidungen (Gold, 1988; Ströhlein, 1983).

- Erwachsenenbildung

In einer Studie von Clayton (1987) wurden 100 Frauen im Alter von 26 bis 60 Jahren (Median = 32 Jahre) nach den Gründen für ihre Entscheidung, das College zu besuchen, befragt. Mittels einer Faktorenanalyse wurden acht Faktoren extrahiert: beruflicher Aufstieg, Selbstverwirklichung, Wissenserwerb, Familie, Verbesserung der derzeitigen Situation, humanitäre Gründe, soziale Kontakte, Rollenkonflikte. Als Hauptgründe wurden von den Frauen beruflicher Aufstieg und Selbstverwirklichung angegeben, wobei der berufliche Aufstieg eher auf materielle Verbesserungen abzielt, während Selbstverwirklichung stärker den intrinsischen Aspekt beinhaltet.

In einer qualitativen Studie zu Abbrüchen in beruflichen Rehabilitationsmaßnahmen (Psychologische Forschungsgruppe Schönhals, 1985) wird der Übereinstimmung der eigenen Interessen mit dem gewählten Umschulungsberuf von Forschern und Rehabilitanden eine wesentliche Rolle zugesprochen. Nicht erfüllte Berufswünsche oder das Gefühl, von einem Berater in eine bestimmte Richtung gedrängt worden zu sein, werden als bedeutsame Risikofaktoren für den Umschulungsprozess gewertet, während umgekehrt eine interessen geleitete Entscheidung ein protektiver Faktor zu sein scheint, der hohe Lernmotivation und gute Leistungen begünstigt.

Auch in experimentellen Studien wurde die Bedeutung der freien Wahl für berufliche Bildung untersucht. So verglichen Baldwin, Magjuka und Loher (1991) die Auswirkungen von Trainingswahlmöglichkeiten auf Motivation und Lernleistung. Während die Gruppe, deren Wahlentscheidung entsprochen worden war, signifikant höher motiviert war und bessere Lernleistungen erbrachte als die Kontrollgruppe ohne Entscheidungsrecht, schnitt die Gruppe, deren Wunsch nicht entsprochen worden war, signifikant schlechter ab. Die Autoren diskutieren die Ergebnisse im Rahmen des Autonomiekonzeptes von Deci (1980) und gehen davon aus, dass Wahlmöglichkeiten, denen entsprochen wird, Gefühle des Mastery und der Selbstbestimmung erzeugen.

4.2.3.2 *Motivation und berufliche Leistung*

Weiterführende Studien fragen nicht nur, welche Motivationen bei der Berufswahl einen wichtigen Einfluss haben, sondern auch, wie sich die jeweilige Motivation auf den weiteren Verlauf in Beruf und Studium auswirken. Allgemein zeigt sich ein stabiler Effekt der Motivation auf die späteren beruflichen Leistungen. Eine Metaanalyse über 50 Studien (Funke, Krauss, Schuler & Stapf, 1987) zum Zusammenhang von Motivationstests und diversen Indizes für beruflichen Erfolg (Vorgesetztenurteil, Ergebniskriterien, Gleichgestelltenurteil) bei Naturwissenschaftlern und Ingenieuren ermittelte einen mittleren Validitätskoeffizien-

ten von $r = .30$ ($SD = .14$). Damit liegt der Zusammenhang ähnlich hoch wie für Persönlichkeitstests und beruflichen Erfolg ($r = .30$) und höher als der Zusammenhang zwischen Intelligenztests und beruflichem Erfolg ($r = .16$).

Zwei Studien, die Korrelationen zwischen Interessen, erhoben mit dem „Fragebogen zum Studieninteresse“ (FSI), und Leistungen ermittelten, verweisen auf die Möglichkeit, dass der Zusammenhang zwischen Interesse und Studienerfolg vom Zeitpunkt der Erhebung abhängig ist. Allerdings liegt bislang keine längsschnittliche Untersuchung zu dieser Frage vor. Die Korrelation zwischen Interesse und Leistung, erhoben im ersten Studienjahr, betrug lediglich $r = .22$ (Schiefele, Krapp, Wild & Winteler, 1993). Zum Vergleich: In einer weiteren Studie betrug der Zusammenhang zwischen Studieninteressen und der Leistung im Vordiplom $r = .33$ (Schiefele, Wild & Winteler, 1995).

Zu einem ähnlich hohen Zusammenhang kommen Claus und Schumann (1971) in einer retrospektiven Analyse von BWL-Studenten. Sie ermitteln eine Korrelation von $r = .35$ zwischen fachlichem Interesse im Grundstudium und der Abschlussnote im Diplom. Der etwas höhere Koeffizient zum späteren Zeitpunkt könnte darauf hinweisen, dass der positive Einfluss des Studieninteresses sich erst nach einiger Zeit des Studierens auswirkt. Jedoch könnte hier auch die Art der Befragung (retrospektiv) zum Tragen gekommen sein. So wurde in einer Metaanalyse des Zusammenhangs zwischen Interesse und schulischer Leistung (Schiefele, Krapp & Schreyer, 1993) kein substantieller Einfluss der Klassenstufe auf die Höhe des Zusammenhangs gefunden. Zur weiteren Klärung bleiben hier allerdings längsschnittliche Studien zur Entwicklung des Zusammenhangs zwischen Interesse und Leistung notwendig.

O'Reilly und Caldwell (1980) untersuchten den Einfluss intrinsischer und extrinsischer Faktoren auf Zufriedenheit und Commitment im Berufsleben. Sie fanden positive Zusammenhänge zwischen intrinsischen Elementen wie Interesse oder der Möglichkeit zur Weiterentwicklung und der Arbeitszufriedenheit sowie

zwischen intrinsischen Elementen und der Einstellung zum ausgeübten Beruf (Loyalität, Anstrengungsbereitschaft). Umgekehrt zeigten sich negative Zusammenhänge zwischen extrinsischer Motivation (operationalisiert durch Berufswahl aufgrund äußeren Drucks) und Einstellung zum Arbeitsplatz bzw. Zufriedenheit. Abweichende Korrelationen wurden hingegen für das Ausmaß des Commitments angegeben. Die Bereitschaft, langfristig in dem Unternehmen zu arbeiten, korrelierte einerseits positiv mit der Möglichkeit zur Weiterentwicklung (intrinsisch) und andererseits positiv mit extrinsischen Merkmalen wie Gehalt und Ort des Arbeitsplatzes. Gleichzeitig lag die Interkorrelation der Einstellung zum Arbeitsplatz mit der Absicht, diesen langfristig zu behalten, bei $r = .60$ ($p < .001$). O'Reilly und Caldwell interpretieren dieses Ergebnis als Hinweis darauf, dass intrinsische und extrinsische Motivationsfaktoren keine Gegenpole einer Dimension darstellen, sondern additiv wirken.

In einer Studie von Bergmann (1992) wurde der Einfluss der Kongruenz zwischen Interessen und Studienwahl nach Holland (1985) auf das weitere berufliche Verhalten untersucht (Zufriedenheit, Erfolg, Belastungen). Eine Studienwahl wird als kongruent bezeichnet, wenn die stabile Interessenorientierung der Person mit den Möglichkeiten und Anforderungen der ausgewählten Umwelt (hier: Studienfach) möglichst hoch übereinstimmt. Es zeigte sich, dass die Zufriedenheit mit dem Studium bezüglich der Inhalte, Anforderungen und sozialen Kontakte und die Zufriedenheit mit der Wahl des Studiums positiv, sowie die Absichten, das Fach zu wechseln, negativ mit der Interessenkongruenz als Prädiktor korrelierten. Keine Zusammenhänge ließen sich jedoch für Interessenkongruenz und Kriterien des Studienerfolges finden. Insgesamt sind die Prognosemöglichkeiten aufgrund der geringen aufgeklärten Varianz (5 bis 8%) nur sehr beschränkt. Es wurde angenommen, dass der Zusammenhang zwischen Interesse und Zufriedenheit eher unterschätzt wird. Zum einen waren die zeitlichen Abstände zwischen den Erhebungen der Prädiktoren (Interessen) und der Kriterien

(Zufriedenheit) mit dreieinhalb bis vier Jahren meist sehr groß, so dass andere Einflussvariablen wie Berufseintritt, Wechsel der Laufbahn etc. vermutlich auf die Interessenstruktur einwirkten und diese veränderten. Bei einer retrospektiven Erfassung der Berufswahlmotivation sollten daher engere Zusammenhänge zum Wohlbefinden zu finden sein; hier besteht jedoch die Gefahr der Verzerrung durch die rückblickende Wahrnehmung der Gründe für die Berufswahl. Als weiteres Argument für die Unterschätzung dieses Zusammenhangs wird die Homogenisierung der Stichprobe durch Abbrüche genannt. Diejenigen Studenten, die wirklich unzufrieden mit ihrer Berufswahl waren, wechselten in ein anderes Fach und werden dann in den Studien nicht mehr erfasst. In einer Metaanalyse (Assouline & Meir, 1987) wurden die Ergebnisse zur Kongruenzhypothese von Holland bestätigt. Im Allgemeinen fanden sich positive Beziehungen zwischen Interessenkongruenz und Wohlbefinden.

4.3 Zusammenfassung

Intrinsische Motivation im weitesten Sinne scheint ein wichtiger Prädiktor für Leistung zu sein, sei es in Schule, Studium oder Beruf. Auch wenn Motivation selten mehr als zehn Prozent der Varianz in der Leistung aufklären kann, ist die Bedeutung dieser Variable nicht zu unterschätzen. Vor allem aus Sicht des Lernenden ist die Motivation wesentliche Voraussetzung für Lernerfolg und Zufriedenheit. Auch für die Wahl von Studienfächern, Berufen und Arbeitsplätzen wird Motivation immer wieder als entscheidendes Kriterium genannt. Weiterhin spielt die Art der Motivation eine wesentliche Rolle für die Art des Lernens. So wird der Einsatz oberflächlicher oder tiefer gehender Lernstrategien von der Motivation mitgeprägt. Auch wenn die einfache Formel „Motivation = Leistung = Erfolg“ überholt ist, bleibt die Bedeutung der Motivation für Lernfreude, Qualität des Lernens und Zielerreichung unbestritten.