

## 10. Motivation

*Albert Ziegler*

### 10.1 Was ist Motivation?

Der Begriff *Motivation* geht auf das lateinische Verb *movere* zurück, das soviel wie *bewegen* bedeutet. Viele bekannte Definitionsversuche von Motivation basieren auf diesem Ursprungsgedanken, indem sie beispielsweise Triebe (Freud, 1966), Motive (Murray, 1938) oder externe Stimuli (Skinner, 1968) als Antriebskräfte menschlichen Tuns identifizieren. Innerhalb der Pädagogischen Psychologie spielen diese älteren Theorien jedoch mittlerweile eine untergeordnete Rolle. Die hier favorisierte Definition von Motivation könnte man folgendermaßen formulieren:

***Motivation bezeichnet diejenigen psychischen Prozesse, die die Einleitung und Aufrechterhaltung zielbezogenen Handelns leisten.***

Der genuine Beitrag der Pädagogischen Psychologie zu dieser Thematik liegt darin, daß sie theoretisch fundiert aufzeigt, wie solche psychischen Prozesse gefördert werden können.

Im folgenden werden zunächst theoretische Aspekte der Motivationsförderung beleuchtet, wobei die Darstellung eng an das Handlungsphasen-Modell von Gollwitzer und Heckhausen (Gollwitzer, 1991, 1996; Heckhausen, 1989) angelehnt ist. Anschließend werden einige in der Pädagogischen Psychologie entwickelte Förderungsmaßnahmen exemplarisch vor dem Hintergrund dieses theoretischen Modells aufgezeigt.

### 10.2 Motivation im Handlungsprozeß

In der modernen Pädagogischen Psychologie ist die zentrale Analysekategorie motivationaler Prozesse die Handlung in einer bestimmten Situation (Stark & Mandl, 1998). Im schroffen Gegensatz zu älteren motivationspsychologischen Theorien, die ein umfassendes Leistungsmotiv vermuteten, das sämtlichen leistungsbezogenen Handlungen zugrundeliegt, wird Motivation nicht länger im Sinne einer Eigenschaft verstanden, die invariant gegenüber der Handlungssituation ist (Dai, Moon & Feldhusen, 1998). Konkret bedeutet dies, daß eine Person weder in jeder Situation gleich stark noch für alle Dinge gleichermaßen motiviert ist.

## 104 Anwendungsbereiche

Mit der Übernahme der Handlungsperspektive sind zwei weitere konzeptuelle Erweiterungen des traditionellen Motivationsbegriffs verbunden, die sich für die Konzipierung von Motivationstrainings als äußerst bedeutsam erwiesen haben. Erstens ist deutlich geworden, daß Motivation nicht nur vor der Handlungsaufnahme wirkt, sondern den gesamten Handlungsprozeß einschließlich der Handlungsdurchführung und einer postaktionalen Bewertung des Handlungsergebnisses umfaßt. Motivieren bedeutet deshalb nicht nur zu begeistern oder Entschlossenheit zu fördern. Zweitens wurde die auf eine einzige Handlungsalternative beschränkte Betrachtung von Motivation aufgegeben. Stattdessen wird Motivation als eine Konkurrenz verschiedener Handlungsalternativen betrachtet. So kann eine Schülerin hochmotiviert sein, ihre Hausaufgaben zu erledigen, doch ist sie unter Umständen noch stärker motiviert, sich mit ihren Freundinnen zum Spiel zu treffen. Hohe Motivation für eine bestimmte Handlungsalternative garantiert solchermaßen noch nicht die Handlungsdurchführung, solange attraktivere Handlungsalternativen verfügbar sind. Im folgenden sollen die einzelnen Handlungsphasen vorgestellt werden, wobei die theoretischen Ausführungen am Beispiel der häuslichen Unterrichtsvorbereitung veranschaulicht werden.

### 10.2.1 Die Abwägephase

Bei der Entscheidung für eine Handlungsalternative spielen zwei Größen eine zentrale Rolle: Der Anreiz einer Handlung und die subjektive Erfolgswahrscheinlichkeit, daß die Handlungsdurchführung gelingt (Heckhausen, 1989). Nehmen wir an, eine Schülerin überlegt sich, ob sie ihre Mathematikhausaufgaben erledigt oder sich im Fernsehen lieber eine Sendung anschaut. In die Bestimmung der Anreizwerte der alternativen Handlungen werden typischerweise (zumeist unbewußte) Überlegungen einfließen, wieviel Spaß sich die Schülerin von ihnen verspricht, aber auch, ob mögliche Folgekosten zu befürchten sind, beispielsweise eine Strafe wegen der Nichterledigung der Hausaufgaben durch die Mathematiklehrerin droht.

Neben der Anreizbestimmung fließt in die Bewertung der Handlungsalternativen die subjektive Erfolgserwartung ein. Falls beispielsweise der Fernsehgenuß leicht zu realisieren ist (die Mutter drängt nicht auf die Erledigung der Hausaufgaben und auch der ältere Bruder möchte nicht ein anderes Fernsehprogramm verfolgen), andererseits die Mathematikhausaufgaben subjektiv sehr schwierig erscheinen, so daß sich die gesamte Anstrengung als vergebens erweisen kann, sinkt die relative Wahrscheinlichkeit für die Hausaufgabenerledigung.

Der Abwägeprozess mündet unter Berücksichtigung des Anreizwertes und der subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeit der Handlungsalternativen in eine Entscheidung, d.h. es wird ein Handlungsziel gebildet. Aus Sicht der Pädago-

gischen Psychologie beziehen sich Förderungsmöglichkeiten in der Abwägephase auf zwei Komponenten:

*Wie kann der Handlungsanreiz gesteigert werden?*

*Wie kann die subjektive Erfolgserwartung verbessert werden?*

### 10.2.2 Die Handlungsplanung

Die Entscheidung für eine Handlungsalternative garantiert noch nicht, daß das Handlungsziel tatsächlich realisiert wird. Vielfach scheitern SchülerInnen nicht an einer zu geringen Motivation für eine bestimmte Handlung, sondern daran, daß sie nicht genau wissen, *wie* sie handeln können. So mag eine Schülerin durchaus motiviert sein, einige Stunden Lernaufwand vor der bevorstehenden Klassenarbeit im Fach Deutsch zu betreiben. Da ihr jedoch nicht klar ist, wie man sich für einen Phantasieaufsatz vorbereitet, wird sie entsprechende Lernbemühungen unterlassen. Die Unkenntnis, welche konkreten Handlungsschritte zur Erreichung eines Zieles einzuschlagen sind, verhindert in vielen Fällen eine Handlungsinitiierung. Dieses Problem stellt die Pädagogische Psychologie somit vor die Frage:

*Wie kann die Handlungsplanung unterstützt werden?*

### 10.2.3 Die Handlungsausführung

Nach der Handlungsplanung kann bei passender Realisierungsgelegenheit die Handlung konkret eingeleitet werden. Allerdings kann auch während der Handlungsausführung die Motivation ungünstig beeinflusst werden. Beispielsweise mag der Telefonanruf einer Freundin, die einen Stadtbummel vorschlägt, einen Abbruch der Unterrichtsvorbereitung bewirken. Dieses Beispiel demonstriert die Schutzbedürftigkeit von Handlungen, die von attraktiven Handlungsalternativen abgeschirmt werden müssen. Die pädagogisch-psychologische Leitfrage lautet dementsprechend:

*Wie kann die Handlungsausführung geschützt werden?*

### 10.2.4 Handlungsbewertung

Nach Abschluß einer Handlung wird Bilanz gezogen. Es wird u.a. untersucht, ob und mit welchem Aufwand das Handlungsziel erreicht wurde und ob der mit der Handlungsausführung verbundene Anreiz dem in der Abwägephase antizipierten Anreiz entspricht. Diese Vergleichsprozesse leiten gegebenenfalls Korrekturen der subjektiv wahrgenommenen Erfolgswahrscheinlichkeit oder

des Anreizes ein. So ist es offensichtlich extrem ungünstig für künftiges häusliches Lernverhalten, wenn nach abgeschlossener Unterrichtsvorbereitung eine Schülerin rückblickend bilanziert, daß die vergangenen zwei Stunden mal wieder ätzend gewesen seien (Anreizkomponente) und die Mathehausaufgaben vielleicht falsch wären (subjektive Erfolgserwartungskomponente). Für die Pädagogische Psychologie stellt sich somit die Frage:

*Wie kann eine motivational günstige Handlungsbewertung erreicht werden?*

### 10.3 Beispiele für eine Motivationsförderung auf der Basis des Handlungsphasen-Modells

Wie einleitend erwähnt und am Beispiel der Unterrichtsvorbereitung belegt wurde, müssen pädagogisch-psychologische Bemühungen einer Verbesserung der Motivation den gesamten Handlungsprozeß berücksichtigen. In der Tat sind mittlerweile eine Fülle wirksamer Fördermaßnahmen motivationaler Prozesse in den einzelnen Handlungsphasen verfügbar, von denen im folgenden einige ausgewählte, von Lehrkräften recht leicht praktikierbare dargestellt werden.

#### 10.3.1 Abwägephase

Förderung motivationaler Prozesse in der Abwägephase zielen auf eine Erhöhung des Anreizes der angestrebten Handlungsziele sowie auf eine Verbesserung der subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeit.

*Wie kann der Handlungsanreiz gesteigert werden?*

**Betonung des Anreizes des Lernstoffes.** Klassenraumbesichtigungen führten zu dem überraschenden Befund, daß Lehrkräfte mehr negative als positive Bewertungen ihres Faches und des Unterrichtsstoffes vornehmen ('Ich weiß, das ist jetzt ein bißchen trocken, aber das steht so im Lehrplan', 'Das Thema finde ich auch nicht so spannend, aber das muß man üben, üben, üben; das wird auch Stoff der nächsten Klassenarbeit') (vgl. Brophy, 1987). Interessenbekundungen der Lehrkräfte sind dagegen relativ selten ('Daran hatte ich schon in meiner Schulzeit Spaß', 'Das ist wirklich interessant'). Jede Lehrkraft kann jedoch davon ausgehen, daß ihr eigenes Interesse am Thema die natürliche Obergrenze für das Interesse ihrer SchülerInnen darstellt. Dementsprechend wirkt die Begeisterung einer Lehrkraft regelrecht ansteckend, wie einige Studien überzeugend nachweisen (zusammenfassend siehe Abrami, Leventhal & Perry, 1982): Interessiertere Lehrkräfte haben motiviertere Schüler!

**Vermeidung der Setzung extrinsischer Leistungsanreize (z.B. Noten).** Es ist ein Erziehungsideal, daß SchülerInnen sich mit dem Unterrichtsstoff

aufgrund eines intrinsischen Interesses beschäftigen, weil er Spaß bereitet oder sie sich Kompetenzen aneignen wollen. Dagegen gilt ein Lernen, das um extrinsischer Anreize willen erfolgt, beispielsweise der Noten oder der Wertschätzung signifikanter Bezugspersonen wegen, als weniger wertvoll. So bietet eine intrinsische Motivation oder ein sachbezogenes Interesse (Krapp, 1998) eine viel bessere Absicherung, auch nach Rückschlägen oder einem Wegfallen der extrinsischen Anreize (z.B. Lehrkraftwechsel) weiterzulernen.

Eine Fülle von Untersuchungen zeigt, daß Lehrkräfte, die hauptsächlich extrinsische Leistungsanreize setzen ('Wenn Ihr heute gut mitarbeitet, werden wir auch früher Schluß machen') oder die häufig Noten betonen, das Interesse der SchülerInnen am Lernstoff stark beeinträchtigen (Covington, 1998). Der Grund hierfür liegt wahrscheinlich darin, daß die Setzung von extrinsischen Belohnungen und speziell die Betonung von Noten die Aufmerksamkeit auf diese ausrichtet, so daß sie schließlich als der eigentliche Lerngrund wahrgenommen werden. Mit dieser Erklärung steht auch die Tatsache in Einklang, daß Schüler/innen auf die Frage, warum sie sich mit dem Unterrichtsgegenstand beschäftigen, vor allem die von einer Lehrkraft herausgestrichenen externen Gründe anführen.

Auch Wettbewerbssituationen schaffen fast immer extrinsische Leistungsanreize. Schüler/innen beschäftigen sich dann beispielsweise mit Mathematik, weil sie Erster werden oder einen Preis erhalten wollen. Die Mathematik wird damit in den Augen der SchülerInnen zu einem bloßen Mittel degradiert, Wettbewerbe zu gewinnen. Mißerfolgsängstliche SchülerInnen werden schon nach wenigen Wettbewerbssituationen die Mathematik zunehmend als Fach wahrnehmen, in dem die Gefahr zu negativer sozialer Bewertung gegeben ist. *Wie kann die subjektive Erfolgserwartung verbessert werden?*

**Förderung einer individuellen Bezugsnorm.** Viele Lehrkräfte wenden bei der Bewertung von Schülerleistungen eine soziale Bezugsnorm an (Rheinberg & Krug, 1981). Sie orientieren sich beim Loben und Tadeln nicht an individuellen Lernfortschritten, sondern bewerten Leistungsergebnisse relativ zu einer sozialen Bezugsgruppe (meist der Schulklasse). Die Leistungen einer sozialen Bezugsgruppe sind aber für SchülerInnen weder beeinflussbar noch transparent. Sie lassen sich in Klassen mit vorwiegend sozialer Bezugsnorm individuelle Leistungs- und Kompetenzzuwächse kaum einschätzen. Angebracht sind deshalb vielfältige Hinweise auf individuelle Lernfortschritte bzw. -verschlechterungen, wodurch die Möglichkeit zur Ausbildung realistischer Selbstwirksamkeitsüberzeugungen geschaffen wird (Bandura, 1986). Übrigens ist die bereits oben kritisierte Schaffung einer Wettbewerbsatmosphäre einer individuellen Bezugsnorm abträglich, da Wettbewerbe soziale Bezugsnormen fördern. Aussprüche wie 'Mal schauen, wer das besser kann', 'Wer kommt am schnellsten drauf?' sind deshalb vielleicht geeignet, das In-

teresse der SchülerInnen kurzfristig zu steigern, doch sind sie längerfristigen, intrinsischen Bindungen an den Lernstoff hinderlich.

**Förderung einer flexiblen Begabungstheorie.** Schüler/innen unterscheiden sich darin, welche Stabilität sie ihren Eigenschaften zuschreiben. In Leistungskontexten spielt dabei ihre implizite Theorie ihrer eigenen Begabung eine besondere Rolle. Sogenannte EntitätstheoretikerInnen halten ihre Begabung für stabil und kaum veränderbar, während ModifizierbarkeitstheoretikerInnen der Meinung sind, daß sie ihre Begabung verändern können (Ziegler, 1999). Insbesondere bei der Entstehung von hilflosen Verhaltensmustern kommt Begabungstheorien im Zusammenspiel mit niedrigen Fähigkeitsselbstkonzepten eine wichtige Rolle zu (Dweck & Leggett, 1988). So sind SchülerInnen, die ihre eigene Begabung als stabil einschätzen und ein niedriges Fähigkeitsselbstkonzept aufweisen, hochanfällig für maladaptive Verhaltensweisen nach gehäuften Mißerfolg (Mueller & Dweck, 1998).

Forschungen zeigen, daß eine flexible Begabungstheorie im Gegensatz zu einem niedrigen Fähigkeitsselbstkonzept recht leicht gefördert werden kann. Oft genügen bereits Aufklärungstechniken, d.h. verbale Hinweise (Dweck, Chiu & Hong, 1995). Die zu vermittelnde Botschaft besagt dabei im Kern, daß Fähigkeiten nicht starr und fixiert sind, sondern verändert werden können. Aussagen von SchülerInnen wie 'Mathe kann ich nicht' ist deshalb immer entgegenzutreten. Allerdings ist es für eine glaubwürdige Überzeugung der SchülerInnen wichtig, daß sich die Lehrkraft selbst von veralteten Vorstellungen löst, wie daß Begabungen stabile menschliche Eigenschaften seien, die kaum beeinflussbar sind. Gleichmaßen sollte sich eine Lehrkraft davor hüten, schon nach wenigen Augenblicken der Bekannschaft ein Kind vorschnell als begabt, nicht begabt o.ä. zu etikettieren (Ziegler, im Druck).

### 10.3.2 Wie kann die Handlungsplanung unterstützt werden?

Nachdem der Abwägungsprozeß abgeschlossen ist und eine Intention gebildet wurde, wird in der Planungsphase ein konkreter Handlungsplan gefaßt. Es wird etwa entschieden, in welchem Zimmer die Hausaufgaben angefertigt werden, womit begonnen wird etc. Die beiden im folgenden gegebenen Vorschläge beziehen sich auf Handlungsanweisungen und Zielbildungen.

**Handlungsanweisungen müssen präzise sein.** Die stärkste Lernmotivation wird ungenutzt verpuffen, wenn SchülerInnen nicht genau wissen, was sie eigentlich tun sollen. Beispielsweise bleibt die Strafkation wirkungslos, einen Schüler nach einer schlechten Biologienote für drei Stunden zum Biologieleren in sein Zimmer zu verbannen, wenn er nicht genau weiß, was er lernen kann. Viele SchülerInnen werden nur drei Stunden vor dem geöffneten Buch sitzen und immer wieder die gleichen Textabschnitte lesen. Für die Förderung

in der Planungsphase ist deshalb vor allem zu berücksichtigen, daß die Ausführungswahrscheinlichkeit für eine Handlung steigt, je genauer die Kontextbedingungen für die Handlungsausführung spezifiziert sind. So erhöhen bereits klare Angaben des *Wann*, *Wo*, *Was* und *Wie* einer Handlung wesentlich die Wahrscheinlichkeit, daß eine Handlung erfolgreich geplant werden kann.

**Setzung spezifischer, zeitlich naheliegender, herausfordernder Ziele.** Lehrkräfte setzen in ihrem Unterricht häufig Ziele, die sich an die gesamte Klasse oder an einzelne SchülerInnen richten. Forschungsstudien haben jedoch gezeigt, daß unspezifische Handlungsziele, die sich auf entfernte Zeiträume beziehen, kaum Realisierungschancen haben (Locke & Latham, 1990). Beispielsweise ist die Ankündigung einer Lehrkraft am Schuljahresanfang 'Ich will, daß sich in diesem Schuljahr jeder Einzelne verbessert' nahezu wertlos, weil keiner SchülerIn klar ist, was er nun konkret anstreben soll.

Ziele, die eine gute Realisierungschance haben, sind spezifisch, zeitlich naheliegend und herausfordernd. So ist das im Sportunterricht formulierte unspezifische Ziel, beim 1000 Meter-Lauf sein Bestes zu geben, weit weniger wirkungsvoll als das konkrete Ziel, die 1000 Meter in 3:20 Minuten zu laufen. Voraussetzung ist allerdings, daß dieses konkrete Ziel auch tatsächlich herausfordernd ist. Ansonsten besteht nämlich die Gefahr, daß Lernbemühungen zu früh eingestellt werden, ohne daß das volle Potential ausgeschöpft wird. Zeitlich überschaubare Zeiträume umfassen in der Regel nicht mehr als einige wenige Tage. Lernziele, die sich über das gesamte Schuljahr oder einige Monate erstrecken, haben nahezu keinerlei Erfolgchancen. Bei ihnen bietet sich nur die Möglichkeit der Zerlegung in Teilziele.

### 10.3.3 Wie kann die Handlungsausführung geschützt werden?

In der Phase der Handlungsausführung wird schließlich gehandelt. Wenn es sich um sehr komplexe Handlungsstränge wie bei Leistungshandlungen handelt (Hausaufgaben dauern oft Stunden!), muß die Handlungsregulation verbessert werden. Dies kann sich beispielsweise als notwendig erweisen, wenn sich unerwartete Widerstände ergeben und die relative Attraktivität alternativer Handlungsziele steigt. Neben der Vermittlung von Handlungsregulationsstrategien (vgl. Kuhl & Beckmann, 1997) haben sich zwei recht einfache Fördermaßnahmen bewährt: die Vermittlung von Lerntechniken und die Vermittlung von Selbstbeobachtungsfähigkeiten.

**Das Lernen lehren.** Die Verfügbarkeit adäquater Lerntechniken hat mehrere positive Wirkungen (Weinstein, 1998). Sie beinhalten Hinweise, wie Störquellen beim Lernen direkt ausgeschaltet werden können. So sollte die Tischlampe bei RechtshänderInnen nie auf der rechten Seite stehen, da der Schatten der Hand ablenkend wirken kann. Lerntechniken unterstützen aber

auch wirkungsvoll die Planung und Organisation des Lernprozesses. Hat beispielsweise eine Schülerin über die einmal über Reihenfolge ihrer Lernschritte entschieden, so sind nicht permanent neue Entscheidungen zu treffen, was als nächstes wie getan werden muß. Denn in jeder dieser neuen Entscheidungssituationen konkurriert die Fortsetzung der Hausaufgaben erneut mit alternativen Handlungswünschen.

**Förderung der Selbstbeobachtungsfähigkeiten der Schüler/innen.** Die meisten SchülerInnen sind überraschend schlechte BeobachterInnen ihrer eigenen Lernprozesse. Zum einen resultiert daraus ein Wissensdefizit (welche SchülerInnen wissen schon genau, wieviel Zeit sie für das Erlernen von 20 neuen Englischvokabeln oder das Exzerpieren eines 10seitigen, mittelschweren Textes einplanen müssen?), zum anderen wird dem eigenen Lernprozeß Aufmerksamkeitskapazität entzogen, die der Handlungsregulation fehlt und für Ablenkungen aller Art offen steht. Als Förderungsmöglichkeit haben sich *on-line*-Verbalisierungen der Lehrkräfte des eigenen Vorgehens, beispielsweise bei der Demonstration eines Lösungsweges bewährt. Doch auch Fragetechniken ('Wie hast Du das gemacht') oder einfache Hinweise auf den Lernprozeß der SchülerInnen ('Achte mal darauf, wie es am besten klappt') fördern bereits Selbstbeobachtungsfähigkeiten.

#### 10.3.4 Wie kann eine motivational günstige Handlungsbewertung erreicht werden?

Nach Handlungsabschluß wird das Handlungsergebnis bewertet und es können unter Umständen neue Handlungsvornahmen gefaßt werden ('Morgen mache ich das alles besser!'). Entspricht das Handlungsergebnis nicht dem ursprünglich geplanten Handlungsziel, können künftige Erfolgserwartungen nach unten oder oben korrigiert werden. Es wird aber auch überprüft, ob sich der in der ersten Handlungsphase antizipierte Handlungsanreiz tatsächlich eingestellt hat. Es werden wieder zwei Möglichkeiten vorgestellt, zu günstigen Handlungsbewertungen zu gelangen.

**Reattributionstraining.** Viele Schüler/innen erklären sich Leistungsergebnisse wenig motivationsförderlich (Möller & Jerusalem, 1998). Beispielsweise attribuieren begabte Mädchen gute Mathematikensuren häufig auf Glück, während begabte Jungen eher ihre eigene Begabung oder eine gründliche Lernvorbereitung für die gute Note verantwortlich machen (Heller & Ziegler, 1996). Als erstrebenswert gelten Attributionen von Erfolgen auf internale statt externale Gründe (Begabung oder Anstrengung statt Erfolg oder leichte Aufgaben) und Attributionen von Mißerfolgen auf variable statt stabile Gründe (mangelnde Anstrengung, Pech statt mangelnder Begabung oder zu hohe Aufgabenschwierigkeit).

Lehrkräfte können motivationsförderliche Attribuierungsmuster durch verbale oder schriftliche Kommentierungen von Leistungsergebnisse fördern, indem sie beispielsweise einen gelungen Unterrichtsbeitrag bzw. eine mißlungene Klassenarbeit mit 'Du hast Dich ausgezeichnet vorbereitet' bzw. mit 'Du hast Dich offensichtlich nicht genügend mit dem Lernstoff beschäftigt' kommentieren. Da Lehrkräfte auch als Modelle fungieren, können sie durch Selbstattribuierungen oder Erfahrungsberichte motivationsförderliche Attribuierungsstile demonstrieren (Ziegler & Heller, 1999).

**Verankerung des Lernstoffes im (Alltags-)Wissen der Schüler/innen.**

Ein Großteil des Schulwissens bleibt inert bzw. träge und wird von den Schüler/innen kaum als relevant für Lebenszusammenhänge außerhalb des Klassenzimmers wahrgenommen (Renkl, 1994). Diese Behauptung kann leicht an einem Beispiel verdeutlicht werden. Nehmen wir an, SchülerInnen der 6. Jahrgangsstufe erhalten folgende Mathematikaufgabe: Ein Schuldirektor möchte einen Schulausflug organisieren. Er erkundigt sich bei einem Busunternehmen, wieviele Busse er für die 120 SchülerInnen seiner Schule bestellen muß. Der Busunternehmer antwortet, daß er pro Bus 50 SchülerInnen sowie das notwendige Begleitpersonal unterbringt. Wieviele Busse muß der Direktor bestellen: (a) 2 Busse, (b) 2 Busse Rest 20, (c) 2 2/5 Busse oder (d) 3 Busse. Viele SchülerInnen wählen die Alternativen (b) oder (c), wie sie es von oberflächenähnlichen Problemstellungen im Mathematikunterricht gewohnt sind. Das Beispiel lehrt, daß Wissen niemals nur in seinem jeweiligen Fachkontext vermittelt werden sollte, sondern obligatorisch elaboriert werden muß, d.h. Querbezüge zu vorhandenen Wissensbeständen der SchülerInnen oder - optimaler Weise - Alltagsbezüge hergestellt werden. SchülerInnen wissen dann nicht nur besser, warum sie den Stoff gelernt haben, sondern sie können ihn auch besser kontextualisieren und anwenden.

**10.4 Abschlußbemerkung**

In den letzten Jahren hat die Pädagogische Psychologie eine Fülle konkreter, gut praktibler Vorschläge zur Motivationsförderung erarbeitet. Die in diesem Beitrag vorgestellten Maßnahmen exemplifizieren natürlich nur einen kleinen Ausschnitt des gegenwärtigen Kenntnisstandes (für einen breiteren Überblick siehe Pintrich & Schunk, 1996). Sie zeigen aber deutlich, daß Motivieren eine Förderung derjenigen psychischen Prozesse bedeutet, die die Einleitung und Aufrechterhaltung zielbezogenen Handelns leisten. Dabei wird (1) ein hohes Maß an Fachspezifität der Motivation einkalkuliert sowie (2) der Einsicht Rechnung getragen, daß das zielbezogene Handeln in jeder Handlungsphase zu fördern ist. Die in Form pädagogisch-psychologischer Leitfragen vorgestellten Ansatzpunkte einer Motivationsförderung können die LeserInnen als

## 112 Anwendungsbereiche

Strukturierungshilfe für die Planung eigener Motivationsförderungsmaßnahmen nutzen.

### Literatur

- Abrami, P. C., Leventhal, L. & Perry, R. P. (1982). Educational seduction. *Review of Educational Research*, 52, 446-464.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Corno, L. (1994). Student volition and education: Outcomes, influences, and practices. In D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 229-251). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Covington, M.V. & Teel, K.M. (1996). *Overcoming student failure, changing motives and incentives for learning*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Dweck, C.S., Chiu, C. & Hong, Y. (1995). *Implicit theories and their role in judgements and reactions: A word from two perspectives*. *Psychological Inquiry*, 4, 267-285.
- Dweck, C.S. & Leggett, E.L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Freud, S. (1966). *The complete introductory lecture on psychoanalysis*. New York: Norton.
- Garner, R. (1987). *Metacognition and reading comprehension*. Norwood, NJ: Ablex.
- Gollwitzer, P. M. (1991). *Abwägen und Planen: Bewußtseinslagen in verschiedenen Handlungsphasen*. Göttingen: Hogrefe.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer.
- Heller, K.A. & Ziegler, A. (1996). Gender differences in mathematics and the natural sciences: Can attributional retraining improve the performance of gifted females? *Gifted Child Quarterly*, 40, 200-210.
- Krapp, A. (1998). Entwicklung und Förderung von Interessen im Unterricht. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 3, 185-201.
- Möller, J. & Jerusalem, M. (1997). Attributionsforschung in der Schule. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 11, 151-166.
- Mueller, C.M. & Dweck, C.S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 33-52.
- Murray, H.A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.
- Pintrich, P.R. & Schunk, D.H. (1996). *Motivation in education*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau*, 47, 78-92.
- Rheinberg, F. & Krug, S. (1993). *Motivationsförderung im Schulalltag*. Göttingen: Hogrefe.
- Ridley, D.S. & Walther, B. (1995). *Creating responsible learners: The role of a positive classroom environment*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Skinner, B.F. (1968). *The technology of teaching*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Stark, R., Gruber, H. & Mandl, H. (1998). Motivationale und kognitive Passungsprobleme beim komplexen situierten Lernen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 3, 202-215.
- Weinstein, C.E., Goetz, E.T. & Alexander, P.A. (Eds.) (1988). *Learning and study strategies: Issues in assessment, instruction, and evaluation*. San Diego, CA: Academic Press.
- Ziegler, A. & Heller, K.A. (1997). An attribution retraining for the alteration of unfavorably self-related cognitions among women. *Gifted and Talented International*, 12, 36-41.
- Ziegler, A. & Heller, K.A. (1998). Motivationsförderung mit Hilfe eines Reattributionstrainings. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 3, 216-229.
- Ziegler, A. & Schober, B. (1997). *Reattributionstrainings*. Roderer: Regensburg.