

Was würden Sie tun?

Endlich haben Sie Ihre Stelle als Deutsch- und Englischlehrer in einer höheren Schule bekommen. An Ihrem ersten Schultag betreten Sie die Klasse und Sie bemerken, dass die Schüler gerade etwas für den Deutschunterricht lesen. Sie machen sich im Geiste eine Notiz, dass Sie mit ihnen über den zukünftigen Lesestoff reden werden. Um einen Einblick in die Interessen der Klasse zu bekommen, bitten Sie die Schüler, eine Buchbesprechung ihres letzten Buches zu schreiben, also sie im Fernsehen an einer Sendung – wie etwa der Sendung „Lesen“ von und mit Elke Heidenreich – teilnehmen würden. Zunächst kommt leider Widerspruch, doch die Schüler beginnen zu schreiben. Sie nehmen Kontakt zu einem Schüler auf, der Schwierigkeiten mit der deutschen Sprache zu haben scheint.

Noch am gleichen Abend schauen Sie sich die Buchbesprechungen an. Entweder wollen die Schüler Ihnen Schwierigkeiten bereiten oder niemand hat in letzter Zeit etwas gelesen. Einige Schüler erwähnen einen Text aus einer anderen Klasse, aber ihre Besprechungen bestehen lediglich aus einem einzigen Satz – meist kommt das Wort „laih“ oder „zu nichts nütze“ vor (oft falsch geschrieben). Dazu im starken Gegensatz stehen die Besprechungen dreier Schüler – sie sind ein Vergnügen zu lesen –, wert, in einer Schülerzeitung veröffentlicht zu werden. Sie spiegeln ein differenziertes Verständnis guter Literatur wider.

Kritisch denken

- Wie könnten Sie sich in Ihrer Unterrichtsplanung auf diese Gruppe einstellen?
- Was werden Sie morgen unternehmen?
- Welche Lehrstrategien sind für diese Klasse angebracht?
- Wie werden Sie mit den drei fortgeschrittenen Schülern arbeiten und dabei die Schüler mit den mangelnden Deutschkenntnissen nicht vernachlässigen?

Zusammenarbeit

Nehmen Sie mit zwei oder drei Schülern aus Ihrer neuen Klasse die Hausaufgaben unter die Lupe, damit sich die Schüler mehr engagieren. Wie kann man Schüler darauf vorbereiten, von ihrem Wissen bei der Buchbesprechung Gebrauch zu machen?

zu entscheiden – es gibt keinen besten. Theoretiker argumentieren für den einen oder anderen Ansatz,

gute Lehrer verwenden jedoch alle. Wenn Sie das Kapitel durchgearbeitet haben, sollten Sie folgende Fragen beantworten können:

- Was ist reziproker Determinismus, und welche Rolle spielt er in den sozial-kognitiven Theorien?
- Was ist Selbstwirksamkeit, und wie wirkt sie sich auf das Lernen in der Schule aus?
- Wie ist das Erleben der eigenen Wirkksamkeit des Lehrers?
- Wie können Lehrer die Entwicklung der Selbstwirksamkeit und das selbstgesteuerte Lernen fördern?
- Welche Ansichten finden sich in den drei konstruktivistischen Sichtweisen des Lernens?
- Wie können Lehrer die Erarbeitung der Fragestellungen problemorientiertes Lernen, lehreiche Unterrichtungen und kognitive Lehrzeit in ihren Unterricht einfügen?
- Vor welchem Dilemma stehen Lehrer mit einem konstruktivistischen Ansatz?

9.1.1 Reziproker Determinismus

In der sozial-kognitiven Theorie sind sowohl interne als auch externe Faktoren wichtig. Ereignisse in der Umgebung, persönliche Faktoren und Verhaltensweisen treten im Lernprozess in Wechselwirkung zueinander. Persönliche Faktoren (Überzeugungen, Erwartungen, Einstellungen und Wissen), das physikalische und soziale Umfeld (Ressourcen, Folgen von Handlungen, andere Menschen und physikalisches Setting) und Verhalten (individuelle Aktionen, Entscheidungen und verbale Aussagen) üben alle einen Einfluss aus und beeinflussen andere. Bandura nennt diese Interaktion von Kräften reziproker Determinismus.

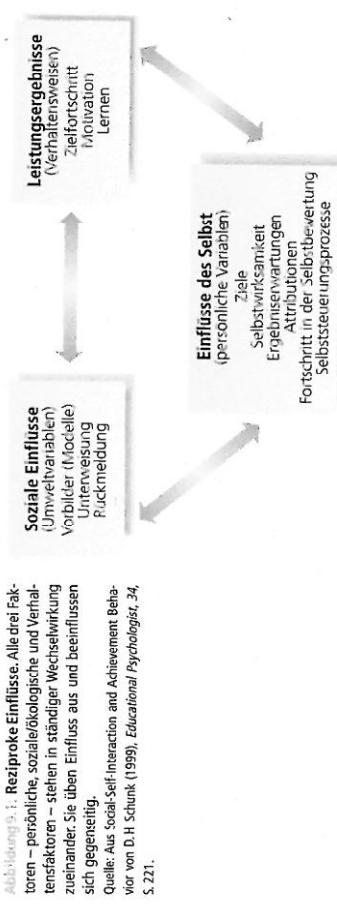
► Abbildung 9.1 (siehe S. 404) zeigt die Interaktion einer Person mit der Umwelt und dem Verhalten in Lernsettings (Schunk, 2004). Soziale Faktoren wie Vorbilder, Unterrichtsstrategien oder Rückmeldung (Bestandteile des Umfeldes der Schüler) können auf die persönlichen Faktoren des Schülers einwirken. Hierzu gehören z. B. Ziele, Selbstwirksamkeitsurteile in Bezug auf eine Aufgabe (wird im nächsten Abschnitt beschrieben), Attributionen (Überzeugungen über die Ursachen von Erfolg und Misserfolg) und Prozesse der Selbststeuerung wie Planen, Überwachen und Kontrollmechanismen. Zum Beispiel kann die Rückmeldung des Lehrers zu einer Erhöhung des persönlichen Anspruchsniveaus des Schülers führen. Soziale Einflüsse im Umfeld und persönliche Faktoren regen Verhaltensweisen an, die zu einem hohen Leistungsniveau beitragen, wie auch zu Ausdauer und Anstrengungsbereitschaft (Motivation) beim Lernen. Aber diese Verhaltensweisen wiederum üben einen reziproken Einfluss auf die persönlichen Faktoren aus. Wenn Schüler eine Leistung erbringen, steigt z. B. ihr Selbstvertrauen, und ihr Interesse und Verhalten wirkt auch auf das soziale Umfeld ein. Wenn zum Beispiel Schüler keine Ausdauer haben oder wenn sie einen Sachverhalt miss verstehen, können Lehrer ihre Lehrstrategien oder ihre Rückmeldungen ändern.

Aus der Annahme eines reziproken Determinismus in der Klasse ergibt sich die folgende Überlegung: Wenn persönliche Faktoren, Verhaltensweisen und das Umfeld von Lehrern, Verhaltensweisen und Erwartungen in sozialen Lernprozessen berücksichtigt.

Sozial-kognitive Theorie Eine Theorie, die Lernen durch Beobachten anderer postuliert.
Sozial-kognitive Theorie Eine Theorie, die kognitive Faktoren wie Überzeugungen, Selbstwahrnehmungen und Erwartungen in sozialen Lernprozessen berücksichtigt.
Reziproker Determinismus Eine Verhaltenserklärung, die von den gegenseitigen Auswirkungen auf das Individuum und seine Umgebung ausgeht.

Aus der Praxis des Lehrers

In den letzten Kapiteln wurden verschiedene Aspekte des Lernens analysiert. Es wurden behavoristische Erklärungen herangezogen und solche, die auf den theoretischen Ansätzen zur Informationsverarbeitung gründen, um herauszufinden, was und wie Menschen lernen. Es wurden komplexe kognitive Prozesse wie Begriffserwerb und Problem lösen auf den Prüfstein gelegt. Diese Erklärungsansätze für Lernen konzentrieren sich auf das Individuum und auf das, was in seinem Kopf vor sich geht. Neue Sichtweisen des Lernprozesses rücken in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit; sie beinhaltet die Berücksichtigung weiterer kritischer Faktoren – sozialer und kultureller. In diesem Kapitel werden die Rolle anderer Personen und die des kulturellen Kontextes beim Lernprozess betrachtet.



feld in ständiger Interaktion stehen, dann sind Ereignisse als progressiv und selbsterhaltend vorzustellen. Angenommen, ein neuer Schüler verirrt sich im Schulgebäude und kommt deshalb zu spät in den Unterricht; der Schüler hat keine Tätowierung und mehrere Ohrringe. Er hatte sehr gehofft, in dieser Schule einen Neuanfang machen zu können; die erste Reaktion des Lehrers bei seinem ersten Erscheinen ist jedoch etwas ablehnend. Der Schüler fühlt sich verletzt und reagiert entsprechend; im Lehren bilden sich Erwartungen im Hinblick auf das Verhalten des neuen Schülers, er ist auf der Hut. Der Schüler spürt das Misstrauen. Er kommt zu dem Schluss, dass ihm diese Schule genauso wenig bringen wird wie die Schule vorher; er fragt sich, ob er es überhaupt versuchen soll. Der Lehrer bemerkt die zunehmende Distanz des Schülers, er gibt sich mit der Tiefenkreis geht weiter.

Ein positives Beispiel des komplexen Zusammenspiels der Kräfte, welche die Erfahrungen eines Schülers bestimmen, ist der Lehrer mehr Anerkennung für die möglichen Folgen von Verhalten für das Lernen kritisch sind, weil sie die Motivation beeinflussen. „Werde ich das schaffen oder nicht? Werde ich anerkannt oder ausgelacht werden?“ „Bekomme ich in der neuen Schule von den Lehrern mehr Anerkennung?“ Diese Vorhersagen sind von der **Selfwirksamkeit** stark beeinflusst – unsere Überzeugungen von unserer eigenen Kompetenz oder Tüchtigkeit in einem bestimmten Bereich. Bandura (1987) definiert Selbstwirksamkeit als „Glaube an die eigenen Fähigkeiten, den Verlauf und die Ausführung der eigenen Handlungen so zu steuern, dass ein bestimmtes Ergebnis erzielt wird“ (S. 3).

Verknüpfen und erweitern Sie mit anderen Kapiteln

Das Erleben der eigenen Selbstwirksamkeit wird noch einmal in Kapitel 10 aufgegriffen. Hintergrund: Zwei Bücher von Bandura über Selbstwirksamkeit: Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy. The Exercise of Control*. New York: Freeman. Bandura, A. (Hrsg.) (1985). *Self-Efficacy in Changing Societies*. New York: Cambridge University Press.

Selbstwirksamkeit Das subjektive Erleben einer Person, eine bestimmte Aufgabe effektiv meistern zu können.

Lerngeschichten

Das verdanke ich meinem Lehrer

Der Einfluss von Lehrern ist eindrucksvoll in vielen Romanen, Erzählungen oder Biographien beschrieben. Die folgende Schildierung zeigt den Einfluss von Lehrern und die Gefahren, die sich aus Verhalten aufgrund negativer Erwartungen ergeben (ausführlicher in Kapitel 13).

Eine Lehrerin traf auf den Jungen Teddy im zweiten Jahr ihrer Lehrtaugzeit in einer fünften Klasse. Teddy war schmutzig und roch schlecht. Er blieb mehr und mehr hinter den Lernanforderungen zurück. Sie erinnerte sich:

Natürlich habe ich den Jungen nicht öffentlich lächerlich gemacht, aber meine Einstellung konnte die Klasse schon erkennen, dann erwarte bald zum Sturzbock, der Augengrenze, den man nicht zugemutete und den man auch nicht mochte. Er wusste, dass ich ihn nicht mochte, aber er wusste nicht warum. Alles, was ich wusste, war, dass sich niemand um ihn kümmerte, und ich geh mir mit ihm keine Mahe. Ich wusste, Teddy würde die Versetzung in die sechste Klasse nicht schaffen. Um dieses Urteil zu rechtfertigen, sah ich mir noch einmal seine Schulbericht an. Erste Klasse: Teddy zeigt vielverprechende Arbeiten und Einstellungen, aber das häusliche Milieu bietet keine Unterstützung. Zweite Klasse: Er konnte bessere Leistungen erbringen. Die Mutter hat eine unheilbare Krankheit. Er erhält keine Hilfe zu Hause. Dritte Klasse: Teddy ist ein vorsichtiger Junge, hilfreich, aber zu anst. Er lernt langsam. Toter Mutter am Jahresende. Vierte Klasse: Sehr langsam, aber gutes Benehmen. Vater zeigt kein Interesse. Nachdem er nun vier Jahre versetzt worden war, werden sie ihn die fünfte Klasse wiederholen lassen. Wird ihm gut tun, sagte ich zu mir selbst.

Dann am letzten Tag vor den Weihnachtsferien verteilten wir Geschenke. Sie wurden unter einem kleinen Baum gespielt. Ich öffnete auch Teddys Geschenkpäckchen. Es enthielt ein Armband aus schwarzen Halbedelsteinen (einige fehlten allerdings) und eine halbgefüllte kleine Flasche mit Eau de Cologne. Ich konnte das Geflüster verstehen, als ich mir das Armband anlegte. „Teddy kannst du mir helfen, es zuzumachen!“ Er lächelte schüchtern, als er den Verschluss zusammensetzte. Ich hielt meinen Arm hoch, dass alle es sehen könnten. Manche machten „oooh“ oder „aah“ als ich nur dann etwas von dem Bau der Cologne hinter die Ohren tupfte, hielten die Mädchen nicht mehr an sich, alle wollten ebenfalls einen Tupper hinter ihr Ohr.

Als alle Schüler schon weg waren, kam Teddy noch einmal zu mir: „Sie riechen wie meine Mama“, sagte er weich. „Das Armband steht Ihnen gut, schon, dass es Ihnen gefällt.“ Er verließ dann schnell das Klassenzimmer. Ich blieb zurück, und mir kamen die Tränen. Was habe ich ihm alles vornehmen im letzten Schuljahr, was er so dringend brauchte! Ich war keine Lehrerin, die sich um ihn gekümmert hätte. Nach den Weihnachtsferien blieb ich nachmittags in der Schule und bereitete meine Stunden vor oder sah Klassensarbeit ab. Er blieb im gleichen Raum, um seine Hausaufgaben zu machen. Manchmal erklärte ich ihm etwas, oft erledigte er seine Aufgaben auch allein. Langsam holte er auf und war dann auf dem Kenntnisstand der Klasse. Am Ende des Schuljahres war er unter den Schülern mit den besten Noten. Ich hörte sieben Jahre lang nichts mehr von Teddy. Dann kam plötzlich ein Brief von ihm:

Liebe Frau Thompson,

Sie sollen die Erste sein, die erfährt, dass ich im nächsten Monat meinen höheren Schulabschluss schaffen werde – als zweitbeste.

Mit aufrichtigem Dank, Ihr Teddy Stullard

Vier Jahre später schrieb Teddy wieder:

Liebe Frau Thompson,

Sie sollen es als Erste erfahren. Ich habe gerade erfahren, dass ich als Füllungsgünstiger meine Universitätsabschlussprüfung bestanden habe. Es war nicht leicht, es hat nur trotzdem gefallen.

Mit aufrichtigem Dank, Ihr Teddy Stullard

Und jetzt wieder ein Brief, der drückt:

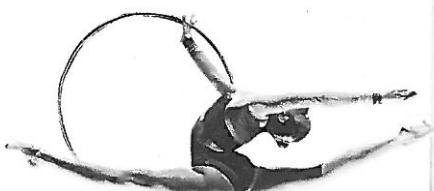
Liebe Frau Thompson,

Sie sollen es als Erste erfahren. Ich habe gerade erfahren, dass ich als Füllungsgünstiger meine Universitätsabschlussprüfung bestanden habe. Es war nicht leicht, es hat nur trotzdem gefallen.

Mit aufrichtigem Dank, Ihr Teddy Stullard

Ihr aufrichtiger Teddy Stullard
Quelle: Elisabeth Silence Ballard. Alle Rechte vorbehalten.

toren für Verhalten, während das Selbstkonzept weniger Vorrangskraft hat (Bandura, 1997). Verglichen mit dem Selbstwert ist die Selbstwirksamkeit relevant für die Beurteilung persönlicher Fähigkeiten, der Selbstwert dagegen für die Beurteilung des eigenen Wertes. Es gibt keine direkte Beziehung zwischen Selbstwert und Selbstwirksamkeit. Man kann sich in einem Bereich als sehr wirksam erleben und doch keinen hohen Selbstwert haben und umgekehrt (Valentine, DuBois & Cooper, 2004). Zum Beispiel haben die meisten Menschen in Bezug auf Singen eine sehr geringe Selbstwirksamkeit, aber der Selbstwert ist dadurch nicht in Mülliedenschaft gezogen, vielleicht, weil Singen für ihre Lebungsgestaltung unwichtig ist. Aber wenn die Selbstwirksamkeit eines Hochschullehmers für das Unterrichten nach einigen negativen Erfahrungen sinkt, dann würde gewiss auch der Selbstwert darunter leiden.



Selbstwirksamkeit bezieht sich auf das Wissen um die eigene Fähigkeit eine Aufgabe erfolgreich zu bewältigen, ohne dabei Vergleiche mit anderen ziehen zu müssen – die Frage ist: „Kann ich das?“ und nicht: „Sind die anderen besser als ich?“

Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept und Selbstwert

Die meisten Menschen nehmen an, dass Selbstwirksamkeit etwas Ähnliches ist wie Selbstkonzept oder Selbstwert. Selbstwirksamkeit ist zukunftsorientiert, „eine kontextspezifische Erfassung der eigenen Kompetenz, eine bestimmte Aufgabe zu meistern“ (Pajares, 1997, S. 15). Selbstkonzept ist ein globales Konstrukt, das viele verschiedene Selbstwahrnehmungen umfasst, darunter auch die Selbstwirksamkeit. Das Selbstkonzept entwickelt sich als Ergebnis der externen und internen Vergleiche, indem andere Personen oder andere Aspekte des Selbst als Bezugsrahmen gesetzt werden. Aber Selbstwirksamkeit konzentriert sich auf die eigene Fähigkeit, eine bestimmte Aufgabe zu meistern, ohne Vergleich mit anderen – die Frage ist allein, ob eine bestimmte Person die Aufgabe erfolgreich erledigen kann und nicht, ob andere das können. Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sind starke Prädiktionsmodelle. Unser eigenes Erleben, etwas zu können, die unmittelbare Grundlage für Informationen über Selbstwirksamkeit.

- **Aktivieren**: Die körperlichen und psychologischen Reaktionen, die bei Personen zu hellwachen, aufmerksamen und angespannten psychischen Zuständen führen.
- **Stellvertretende Erfahrungen**: Die durch einen anderen Menschen (Vorbild) erlebten, lediglich durch Beobachtung gewonnenen Erfahrungen.

samkeitsüberzeugungen im Erwachsenenalter: Keyser und Barling (1981) fanden jedoch bei Kindern (Sechsklässlern) einen größeren Einfluss des Modellverhaltens auf die Selbstwirksamkeit; es fand **Modelllernen** statt.

Soziale Überredungskünste oder soziale Persuasion können Argumentationen sein oder eine Rückmeldung nach dem Handlungsvollzug. Soziale Persuasion allein kann keine dauerhafte Erhöhung der Selbstwirksamkeit herbeiführen, aber eine durch Persuasion herbeigeführte Selbstwirksamkeitserhöhung kann einen Schüler zu erhöhter Austrangung motivieren, ihn veranlassen, neue Lernstrategien auszuprobieren oder sich intensiv an der Aufgabe zu versuchen, bis sie erfolgreich erledigt ist (Bandura, 1982). Soziale Persuasion kann gelegentliche Rückschläge überwinden, die zu Selbstzweifeln und Unterbrechen der Astdauer führen. Die Macht der Persuasion hängt von den Glaubwürdigkeit, Vertrauenswürdigkeit und der Expertise des Überredenden ab (Bandura, 1997).

Anwendungen der sozial-kognitiven Theorie

Selbstwirksamkeit und selbstgesteuertes Lernen sind zwei Schlüsselemente der sozial-kognitiven Theorie, die besonders wichtig für Lernen und Lehren sind.

9.2.1 Selbstwirksamkeit und Motivation

Haltet Denken Sie nach! Schreiben Sie ...
Wie sicher sind Sie, dass Sie dieses Kapitel bis zum Ende lesen werden? Geben Sie ein Urteil ab auf einer Skala von 1 bis 100.

Angenommen, Ihr Sicherheitsgefühl liegt bei etwa 90, dass Sie das Kapitel bis zum Ende durcharbeiten werden. Höhere Selbstwirksamkeit führt zu größerer Anstrengungsbereitschaft und Astdauer bei Rückschlüssen und die Selbstwirksamkeit ansteigen, wenn

Schüler (a) kurzfristige Ziele ansetzen, sodass man den Erfolg besser überprüfen kann; (b) bestimmte Lernstrategien lernen wie einen Text gliedern oder zusammenfassen.

Andere Menschen überreden oder eine bestimmte Rückmeldung geben – eine Ursache für Selbstwirksamkeit, Modelllernen Veränderungen im Verhalten, Denken oder in Emotionen, die sich durch das Beobachten eines anderen Menschen, des Modells, einstellen.

Soziale Persuasion: Andere Menschen überreden oder eine bestimmte Rückmeldung geben – eine Ursache für Selbstwirksamkeit.

gens muss man trotzdem früh aufstehen, was bei höherer Selbstwirksamkeit auch gelingt. Selbstwirksamkeit beeinflusst die Motivation weitesthin durch das Setzen von Zielen. Wenn wir in einem Bereich eine hohe Selbstwirksamkeit haben, setzen wir uns auch ein hohes Anspruchsniveau, wir haben weniger Angst vor Misserfolgen und finden neue Strategien, wenn die alten fehlgeschlagen sind. Wenn die Selbstwirksamkeit für das Verstehen dieses Kapitels hoch ist, wird auch ein hohes Anspruchsniveau für das Durcharbeiten dieses Kapitels gesetzt – es werden vielleicht sogar Notizen notwendig sein. Wenn die Selbstwirksamkeit gering ausgespielt ist, vermeidet man das Lesen sogar oder gibt leicht auf, wenn Probleme entstehen (Bandura, 1993, 1997; Zimmerman, 1995).

Was ist die optimale Ausprägung der Motivation? Sollten Schüler realistisch, optimistisch oder pessimistisch in ihren Vorhersagen sein? Es gibt Belege dafür, dass höheres Selbstwirksamkeitserleben die Motivation erhöht, auch wenn die eigene Selbstwirksamkeit überschätzt wird. Kinder und Erwachsene, die ihrer Zukunft optimistisch entgegensehen, sind körperlich und psychisch gesund, weniger deprimiert und leistungsbereiter (Flammer, 1995). Nach Durchsicht von etwa 140 Motivationsuntersuchungen schloss Sandra Graham, dass diese Qualitäten bei vielen Afroamerikanern zu finden sind. Sie fand, dass die untersuchten Afroamerikaner ein starkes Selbstkonzept und hohe Erwartungen hatten, sogar angesichts von Schwierigkeiten (Graham, 1994, 1995).

Erwartungsgemäß gibt es Risiken, wenn man die Fähigkeiten der Schüler unterschätzt, weil sie sich dann nur wenig anstrengen und schnell aufgeben.

Aber es ist auch risikos, wenn man die Fähigkeiten überschätzt. Schüler, die ihre eigene Lesefähigkeit überschätzen, sind wenig motiviert, noch einmal zurückzublättern, um Missverständnisse auszuruäumen.

Sie erkennen dann nicht rechtzeitig, dass sie den Lesestoff nicht richtig verstanden haben (Pintrich & Zusho, 2002).

Die Forschung weist darauf hin, dass die Schulleistungen und die Selbstwirksamkeit ansteigen, wenn Schüler (a) kurzfristige Ziele ansetzen, sodass man den Erfolg besser überprüfen kann; (b) bestimmte Lernstrategien lernen wie einen Text gliedern oder zusammenfassen.

fassen, damit die wichtigen Punkte erkannt werden:

(c) Belohnungen erhalten aufgrund guter Leistungen und nicht nur wegen der dafür notwendigen Anstrengungen, weil Leistungserstärkungen ein Anzeichen für wachsende Kompetenz sind (Graham & Weiner, 1996).

9.2.2 Selbstwirksamkeit des Lehrers

Die Forschungen von Woolfolk (Hoy & Woolfolk, 1990, 1993; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001; Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy & Hoy, 1998; Woolfolk & Hoy, 1990; Woolfolk Hoy & Burke-Spern, 2005) beschäftigen sich mit einer speziellen Art der Selbstwirksamkeit. Die Selbstwirksamkeit des Lehrers, die Überzeugung eines Lehrers, dass er auch mit schwierigen Schülern umgehen und ihnen beim Lernen helfen kann, hat sich bisher als eine der wenigen Lehrervariablen herausgestellt, die mit der Schülerleistung korrelieren.

Die Selbstwirksamkeitstheorie sagt vorher, dass Lehrer mit einem ausgeprägten Bewusstsein eigener Selbstwirksamkeit härter und ausdauernder arbeiten, wenn sie sehr schwierige Schüler unterrichten müssen;

Die Überschätzung von Fähigkeiten kann sowohl Vorteile als auch Gefahren mit sich bringen. Optimistische Lehrer setzen sich ein höheres Anspruchsniveau, arbeiten härter, wiederholen den Lehrstoff falls nötig und bleiben auch bei Schwierigkeiten ausdauernd. Aber an seinen Fähigkeiten zu zweifeln, kann ebenfalls vorteilhaft sein. Zweifel können zu Überlegungen führen, zu Lernmotivation, zu größerer Empfänglichkeit für unterschiedliche Ansätze, zu produktiver Zusammenarbeit und zu einem Ungleichgewicht, das wie von Piaget beschrieben wurde, zu Änderungen von bestehenden Schemata führen kann (Wheatley, 2002). Vermutlich muss der Lehrer auch eine Selbstwirksamkeit für sein eigenes Lernen beim Unterrichten entwickeln.

Eine unverändert hohe Selbstwirksamkeit angesichts schlechter Leistungen kann Meidungsverhalten anstrengen. Angehen der Aufgaben nach sich ziehen.



Die Forschung zeigt, dass das Bewusstsein des Lehrers aus den Erfolgen in der Arbeit mit Schülern herführt. Erfahrung oder Training, die den Lehrern die Bewältigung ihrer Anforderungen in den alltäglichen Aufgaben erleichtern, beeinflussen die Selbstwirksamkeit der Lehrer.

sen; dies geschieht auch, weil sie an die Schüler und an sich glauben. Auch leden sie weniger an Stress- oder Burn-out-Symptomen (Fives, Hammann & Olivarez, 2005).

Die Arbeiten von Woolfolk und ihren Kollegen erbrachten das Ergebnis, dass die persönliche Selbstwirksamkeit von Lehrern steigt, wenn sie Erfolge beim Unterrichten aufweisen. Aber nach dem ersten Unterrichtsjahr sinkt der Selbstwert in der Regel, vielleicht, weil die Unterstützung, die Lehreranfängern gewährt wird, dann nachlässt (Woolfolk, Hoy & Burke-Spero, 2005). Das Bewusstsein der eigenen Selbstwirksamkeit von Lehrern ist höher in Schulen, in denen die Lehrer und die Schulverwaltung hohe Erwartungen an die Schüler haben, und in denen die Lehrer von Rektor Unterstützung für Unterrichts- und Verwaltungsprobleme erhalten (Capa, 2005; Hoy & Woolfolk, 1993). Eine andere wichtige Schlussfolgerung aus diesen Forschungsergebnissen ist, dass die Selbstwirksamkeit mit wirklichem Erfolg ansteigt, nicht nur durch moralische Unterstützung von Professoren und Kollegen. Jede Erfahrung oder jedes Training, das in der Bewältigung der alltäglichen Unterrichtsaufgaben hilfreich ist, ist Teil der Grundlage, auf die sich Selbstwirksamkeit im Hinblick auf die berufliche Entwicklung aufbaut.

Die Überschätzung von Fähigkeiten kann sowohl Vorteile als auch Gefahren mit sich bringen. Optimistische Lehrer setzen sich ein höheres Anspruchsniveau, arbeiten härter, wiederholen den Lehrstoff falls nötig und bleiben auch bei Schwierigkeiten ausdauernd. Aber an seinen Fähigkeiten zu zweifeln, kann ebenfalls vorteilhaft sein. Zweifel können zu Überlegungen führen, zu Lernmotivation, zu größerer Empfänglichkeit für unterschiedliche Ansätze, zu produktiver Zusammenarbeit und zu einem Ungleichgewicht, das wie von Piaget beschrieben wurde, zu Änderungen von bestehenden Schemata führen kann (Wheatley, 2002). Vermutlich muss der Lehrer auch eine Selbstwirksamkeit für sein eigenes Lernen beim Unterrichten entwickeln.

Eine unverändert hohe Selbstwirksamkeit angesichts schlechter Leistungen kann Meidungsverhalten anstrengen. Angehen der Aufgaben nach sich ziehen.

Das Bewusstsein des Lehrers Das Bewusstsein des Lehrers, dass er auch mit dem schwierigsten Schüler umgehen und ihm beim Lernen unterstützen kann.

9.2.3 Selbstgesteuertes Lernen

Hilft! Denken Sie nach! Schreiben Sie!

Wie studieren Sie gerade jetzt? Welche Ziele haben Sie sich für Ihre Lektüre gesetzt? Welchen Plan haben Sie für Ihr Lempensum aufgestellt und welche Strategien benutzen Sie jetzt zum Lernen? Wie lernen Sie diese Strategien?

Barry Zimmerman (2002) definiert Selbststeuerung als einen Prozess, der in Gang gesetzt wird, wenn Gedanken, Verhalten und Emotionen aktiviert werden und aufrückerthalten bleiben, um unsere Ziele zu erreichen. Wenn die Ziele Lernen beinhalten, wird dies als selbstgesteuertes Lernen bezeichnet.

Gegenwärtig wechseln Menschen in den USA etwa siebenmal ihre Arbeitsstelle, bevor sie in den Ruhestand gehen. Viele dieser Berufswechsel erfordern neues Lernen, das selbstinitiiert und selbstgesteuert ist (Martinez-Pons, 2002; Weinstein, 1994). Deshalb sollte ein schulisches Erziehungsziel sein, die Schüler zu selbstständigem Arbeiten zu erziehen, sodass sie sich ein Leben lang unabhängig von Erziehern fortführen können. Um Lebenslang selbstständig lernen zu können, muss das Lernen selbstgesteuert sein. Selbstgesteuerte Lerner verfügen über Studiertechniken und Selbstkontrolle, die das Lernen erleichtern, sodass sie motivierter sind; mit anderen Worten, sie haben die Fertigkeiten und den Willen zu lernen (McCombs & Marazano, 1990; Murphy & Alexander, 2000). Selbstgesteuerte Lerner setzen ihre geistigen Fähigkeiten in Lern- oder Studientechniken und -strategien um (Zimmerman, 2002). Viele Untersuchungen verknüpfen den Strategiegebrauch mit unterschiedlichen Maßen von Lernleistungen, besonders bei Realschülern und Schülern höherer Schulen (Fredrick et al., 2004).

Was beeinflusst die Selbststeuerung?

Das Konzept des selbstgesteuerten Lernens integriert vieles von dem, was unter effektivem Lernen und Motivation zusammengefasst werden kann. Wie man aus den oben beschriebenen Prozessen ersiehen kann, beeinflussen drei Faktoren die Fertigkeiten und den Willen: Wissen, Motivation und Selbstdisziplin oder Willensprozesse.

Um ein selbstregulierter Lerner zu sein, müssen die Schüler oder Studenten sich selbst kennen, ihre Lerninhalte, die Aufgabe, Strategien fürs Lernen und



Selbstgesteuertes Lernen verfügen über eine Kombination von Lernfähigkeit und Selbstkontrolle, die Ihnen das Lernen erleichtert; sie haben die notwendigen Fertigkeiten und den Willen zu lernen.

den Kontext, in dem sie lernen. Expertenschüler/studenten kennen ihre eigenen Möglichkeiten und wissen, wie sie am besten lernen. Zum Beispiel kennen sie ihren bevorzugten Lernstil, was leicht und was schwierig für sie ist; wie sie die schwierigen Teile meistern können; was ihre Interessen und Talente sind; und wie sie ihre Stärken einsetzen können (siehe Kapitel 4). Diese Experten wissen auch ziemlich viel über das Fach, das sie gerade lernen oder studieren – und je mehr sie wissen, umso leichter ist es für sie, noch mehr zu lernen (Alexander, 2006). Sie verstehen, dass verschiedene Lernaufgaben unterschiedliche Vorgehensweisen erfordern. Eine einfache Behaltensaufgabe verlangt zum Beispiel nach einer mnemonischen Strategie (siehe Kapitel 7), während eine komplexe Verständnisaufgabe eher durch ein Begriffnetz der Kernideen angegangen werden sollte (siehe Kapitel 8). Diese selbstgesteuerten Lerner wissen, dass Lernen schwierig ist und dass Wissen selten absolut ist; es gibt meist unterschiedliche Art und Weisen, Probleme und verschiedene Lösungen zu betrachten (Pressley, 1995; Winne, 1995).

Die Expertenschüler wissen nicht nur, was jede Aufgabe erfordert, sie können auch die notwendige Strategie herausfinden. Sie können ihre Lektüre durchblättern oder sorgfältig lesen. Sie können Gedächtnistrategien einsetzen oder das Material neu organisieren. Je mehr sie in einem bestimmten Bereich wissen, desto automatischer wenden sie eine passende Strategie an. In kurzer Zeit haben sie ein großes Repertoire an Lernstrategien und -techniken eingesetzt (siehe Kapitel 8).

Expertenlerner denken über Kontexte nach, in denen sie ihr Wissen einbringen können – wann und wo

sie lernen werden, sodass sie motivierende Ziele setzen und ihre gegenwärtige Arbeit mit zukünftigen Erwartungen verbinden können (Wang & Palincsar, 1989; Weinstein, 1994; Winne, 1995).

Selbstgesteuerte Lerner sind motiviert zu lernen (Kapitel 10). Sie finden viele Aufgaben in der Schule interessant, weil sie Lernen hoch schätzen, es kommt ihnen nicht nur auf das sichtbare gute Ergebnis an. Aber auch wenn sie nicht intrinsisch motiviert sind durch eine bestimmte Aufgabe, sind sie ernsthaft bemüht, das Beste daraus zu machen. Sie wissen, warum sie lernen, ihre Handlungen und Entscheidungen sind selbstbestimmt und nicht durch andere kontrolliert. Wissen und Motivation reichen jedoch nicht immer aus. Selbstgesteuertes Lernen erfordert Willenskraft oder Selbstdisziplin. „Motivation bedeutet Engagement, Willenskraft bedeutet eine Sache bis zum Ende durchzuführen“ (Corono, 1992, S. 72).

Es bedarf einer guten Portion Willenskraft, um zum Beispiel ein Lehrbuch wie dieses zu Ende zu schreiben. Willenskraft ist eine etwas altmodische Bezeichnung; manche sprechen auch von Volition. Die technische Definition von Volition ist, Gelegenheiten zu ergreifen, um Ziele durch selbstgesteuertes Lernen zu erreichen. Selbstgesteuerte Lerner wissen, wie man sich vor Ablenkungen schützt – wo man am besten lernt, damit man zum Beispiel nicht unterbrochen wird. Sie wissen, wie man mit der eigenen Angst, der eigenen Müdigkeit oder Faulheit umgeht (Corono, 1992, 1995b; Snow, Corono, & Jackson, 1995). Sie wissen auch, was zu tun ist, wenn sie versucht sind, die Arbeit liegen zu lassen, um noch eine Tasse Kaffee zu trinken oder an den Strand zu gehen.

Natürlich werden nicht alle unsere Schüler zu selbstgesteuerten Expertenlernern, wenn es um Schulleistung geht. Einige Psychologen schlagen vor, diese Kapazität als eine von vielen individuellen Vorzügen zu betrachten (Snow, Corono & Jackson, 1996). Einige Schüler sind bessere selbstgesteuerte Lerner als andere. Was kann der Lehrer dazu beitragen, dass sich diese Gruppe in der Schule vermehrt? Was gehört dazu, selbstgesteuert zu lernen?

Modelle des selbstgesteuerten Lernens und autonomen Handelns

Vorbilder für selbstregulierte Lernen beschreiben, wie Lerner ihre Entscheidungen treffen, welche Fertigkeiten sie beim Lernen ausbilden und einzusetzen und wie sie mit Bedingungen umgehen, die das Lernen beeinträchtigen. Es gibt einige Modelle, dazu (Praustein & Pulkkinen, 2001). Wir wollen eines von Phil Winne und Allyson Hadwin (1998) betrachten. Es ist in der Abbildung 9.2 abgebildet. Es hat viele Facetten, wie es nicht anders zu erwarten ist, da das Thema die Organisation des gesamten schulischen oder Studentenlebens ist.

Das Modell des selbstregulierten Lernens in Abbildung 9.2 gründet auf dem Standpunkt, dass Lerner selbstbestimmt Handeln sind. Selbstbestimmtes Handeln zu sein umfasst die Fähigkeit, Lernfertigkeiten, Motivation und Emotionen zu koordinieren, um Ziele zu erreichen. Handelnde sind keine Marionetten, die von Lehrern, Lehrbuchautoren oder Websitetengestaltern gehandhabt werden. Selbstbestimmt Handelnde kontrollieren viele Faktoren, die beeinflussen, wie sie lernen. Selbstgesteuerte Lerner sind erfolgreich, wenn sie sich in einem Zyklus von vier Phasen bewegen: der Phase der Aufgabenanalyse, der Zielseitung und Planung, des Lernens und der Anpassung ihrer Vorgehensweisen an die Erfordernisse der Aufgaben:

1. Die Lernaufgaben analysieren

Diese Phase des selbstgesteuerten Lernens ist schon bekannt. Was können Sie tun, wenn ein Professor eine Klausur ankündigt? Sie können nach den Bedingungen fragen, um das Lernen auf die Testsituation einzustellen. Wird der Test eine freiformulierte Abhandlung oder ein Multiple-Choice-Test? Wissen andere mehr darüber? Im Allgemeinen überprüfen die Lerner alle Informationen, die Auskunft über die Testbedingungen geben – welche Ressourcen zu mobilisieren sind und welche Einstellung zu der bevorstehenden Arbeit vorhanden ist.

Aufgabenanalyse

Aufgabenermerkmale

- Was sind die Aufgabe?
- Wovon handelt die Aufgabe?
- Welche Möglichkeiten stehen zur Verfügung?
- Was sind die Erfolgskriterien?
- Personal/che Merkmale
- Welches Wissen kann ich hier anwenden?
- Welche Interesse weckt die Aufgabe/welcher Wert hat sie?
- Was ist meine Selbstwirksamkeit?

Zielsetzungen

- Was ist meine Lernzielorientierung?
- Welche Konsequenzen bedeuten verschiedene Resultate?
- Welche Anstrengung ist erforderlich?

Pläne schmieden

- Habe ich vorher schon ähnliche Aufgaben bearbeitet?
- In welchen Schritten kann ich die Aufgabe erledigen?
- Welche Lernfähigkeiten werden nützlich sein?
- Wie kann ich den Fortschritt im Auge behalten?
- Gibt es mit fortschreitender Arbeit Rückmeldung?

Ausführungsstrategien und -techniken

- Vorhandenes Wissen abrufen
- Gegebene Informationen überprüfen
- Kognitive Operationen anwenden
- Produkte überwachen
- Kognitive Belastung meistern

Abbildung 9.2 Der Zyklus des selbstgesteuerten Lernens.

Quelle: The Cycle of Self-Regulated Learning aus *Educational Psychology* (2006, 3 kanadische Aufl.) von A. E. Woolfolk, R. H. Winne und N. E. Perry, Pearson, § 307, Abb. 8.9.

2. Ziele setzen und Pläne schmieden

Wenn Bedingungen bekannt sind, die Einfluss auf die Aufgabenbearbeitung haben, stellen sie Informationen dar, die Lerner benutzen können, um sich Ziele für das Lernen zu setzen. Dann können Pläne entwickelt werden, wie man die Ziele erreichen kann. Welche Lernziele sollte man sich setzen, wenn nur ein Kapitel eines Buches abgefragt wird und das Testergebnis nur 3 % zur Gesamtnote beiträgt? Würden sich die Ziele verändern, wenn die letzten sechs Kapitel abgefragt würden und das Testergebnis 30 % zur Gesamt-

note beitragen würde? Was sind die Kernanforderungen des Testes: Definitionen wiederholen, Diskussion von Anwendungsmöglichkeiten der Lehrbuchinhalte im Schultunterricht oder Kritik von theoretischen Positionen?

Die Auswahl von Zielen bestimmt das Lernprogramm des Lerners. Ist die Konzentration der Übungen auf eine zusammenhängende Zeitspanne (massierte Übung), die beste Vorgehensweise? Ist es ein besserer Plan, jeden Tag eine halbe Stunde mit Überlappung der Lerninhalte von einem Tag zum nächsten (verteilte Übung) zu lernen?

3. Ausführungsstrategien und -techniken, um die Aufgabe zu erledigen

Selbstgesteuerte Lerner sind besonders aufmerksam in dieser Phase, da sie ständig überprüfen müssen, ob der Plan aufgeht. Das ist metakognitives Überwachen (siehe Kapitel 7). Werden die Ziele erreicht? Ist das Lernen zu aufwendig für die zu erwarteten Resultate? Stellen sich die Fortschritte schnell genug ein, um für den Test gut vorbereitet zu sein?

4. Steuerung des Lernens

In der Phase des selbstgesteuerten Lernens treffen Lerner Entscheidungen, ob Veränderungen in den drei vorherigen Phasen notwendig werden. Wenn das Lernen z. B. zu langsam vorangeht, sollte man dann mit Freunden lernen? Muss früherer Lernstoff noch einmal wiederholt werden, weil sonst die Grundlagen für den aktuellen Lernstoff fehlen?

9.2.4 Ein Fallbeispiel

Schüler sind heutzutage ständigen Ablenkungen ausgesetzt. Barry Zimmerman (2002, S. 64) berichtet von einer Schülerin der höheren Schule:

Zwei Wochen vor einer Klassenarbeit in Mathematik hat sie mit dem Lernen begonnen; sie hört dazu Schlagermusik, um sich zu entspannen. Sie hat sich selbst keine Ziele gesetzt, stattdessen sagt sie sich ständig, sie wolle so gut abschneiden, wie es eben geht. Sie wende keine besonderen Lernstrategien an, um wichtige Lerninhalte zusammenzufassen und sie zu behalten. Kurz vor der Klassenarbeit lert sie dann massiert für einige Stunden. Sie hat nur vage Standards für schlecht abschätzen. Sie attribuiert ihre Lernschwierigkeiten auf ihre mangelnde mathematische Begabung und verteidigt ihre schlechten Lerntechniken. Sie bittet jedoch nicht um Hilfe, weil sie Angst hat, als „dumm“ zu gelten. Sie geht auch nicht auf elementare Mathematikübungen zurück, um ihre Grundlagen zu festigen, weil sie „schon so viel zu lernen hat“. Das Lernen macht ihr Angst, sie hat wenig Selbstvertrauen, dass sie Erfolg haben wird und sieht wenig intrinsischen Wert darin, Mathematik zu lernen.

Mit ziemlicher Sicherheit wird die Schülerin keine gute Klassenarbeit schreiben. Wie könnte hier Abhilfe geschaffen werden? Eine mögliche Antwort sind Zim-

mermans Zyklen des selbstgesteuerten Lernens. Sein Zyklus hat drei Phasen, sie ähnlich den Bestandteilen des Modells von Winne und Hadwin (1998), die bereits oben vorgestellt wurden. Die Phase 1, die *Planungsphase*, in der im Voraus vernünftige Ziele gesetzt und Lernstrategien ausgewählt werden müssen, ähnelt den ersten beiden Schritten von Winne und Hadwin (Aufgabenanalyse und Zielsetzungen). Die Ansichten der Schülerin über ihre eigene Motivationslage wirken sich zusätzlich aus. Wenn die Schülerin Selbstwirksamkeit bei der Anwendung der geplanten Strategien erleben würde, wenn sie davon überzeugt wäre, dass die Strategien zu besseren Lern- und damit auch Testergebnissen führen würden, wenn sie einen Zusammenhang zwischen ihren Interessen und Mathematiklernen herstellen könnte und wenn sie wirklich versuchen würde, den Lernstoff zu meistern – nicht nur so, dass es für Unbeteiligte nach Lernen aussieht – dann wäre sie auf dem richtigen Weg zum selbstgesteuerten Lernen.

In der zweiten Phase tritt nach der Planungszeit die *Ausführungphase* ein (ähnlich dem Schritt 3 der Strategienausführungen nach Winne und Hadwin), in dieser wiederum neue Herausforderungen bringen. In dieser Phase muss die Schülerin schon über ein Repertoire an Selbstkontrolle (volitional) und Lernstrategien verfügen, einschließlich des Gebrauchs von Vorstellungsbildern, Mnemotechnik, Aufmerksamkeitskonzentration und anderen Techniken, wie die in den Kapitel 7 und 8 (Kiewra, 2002) beschrieben. Sie muss sich selbst beobachten, d. h. sie muss überprüfen, wie das Lernen verläuft, damit sie notfalls ihre Strategien ändern kann. Ein Blick auf die benötigte Zeit, die schon gelösten Probleme oder geschriebenen Seiten kann Hinweise auf eine gute Nutzung der Lernzeit geben. Keine Begleitmusik einschalten hilft auch.

Die Schülerin muss dann in die dritte Phase übergehen, die dem Schritt 4 von Winne und Hadwin ähnelt (Steuerung des Lernens). In dieser Phase sollte sie eine Rückschau halten und überzeugen, was bisher geschehen ist. Sie wird dann das Erleben von Selbstwirksamkeit entwickeln können, wenn sie Erfolge und effektiven Einsatz von Lernstrategien sieht selbst zuschreiben kann und beeinträchtigende Handlungen und Überzeugungen vermeidet wie z. B. wenig Anstrengung zeigen, vorgeben, sich nichts daraus zu machen oder generell anzunehmen, dass sie „nicht gut in Mathematik ist“.

Die beiden Modelle von Zimmerman und von Winne und Hadwin betonen die *zökische Natur* des selbstgesteuerten Lernens. Jede Phase geht in die

nächste über, und der Zyklus wird fortgesetzt, wenn Schüler auf neue Anforderungen beim Lernen treffen. Beide Modelle setzen den gleichen Beginn, nämlich dass der Lerner über die Aufgabenstellung informiert ist und info-gedesssen realistische Ziele setzen kann. Beide Modelle sehen die Beherrschung von Lernstrategien und -techniken als notwendig an. Die Eigenkontrolle des Fortschritts gefolgt von möglichen Änderungen der Pläne sind ebenfalls für beide Modelle zentrale Komponenten. Wichtig ist auch, ob sich die Schüler die Aufgaben zutrauen und wie sie über die Aufgaben denken – kurz: ihre Überzeugung der eigenen Wirksamkeit für Selbsteinstellung.

9.2.5 Jeden Schüler erreichen: zwei Klassen und die Familie

Schüler unterscheiden sich in ihrem Wissen über Selbsteinstellung und ihrer Kompetenz, die Selbsteinstellung durchzuführen. Aber Lehrer müssen die ganze Klasse im Auge behalten und trotzdem auf jeden Einzelnen eingehen. Es folgen zwei Beispiele von realen Situationen, in denen die Lehrergenau vorgenommen. Im ersten Beispiel geht es um Schreiben, im zweiten um das Lösen von Mathematikaufgaben – beides komplexe Aufgaben.

Schreiben

Nancy Perry und Lynn Drummond (2003) beschreiben eine Schülerin aus einer zweiten Klasse, die große Schwächen beim Schreiben aufwies. Carol bereitete es Schwierigkeiten, Tatsachen zu finden, und diese dann in eine verständliche Schriftform zu bringen. Sie hatte schon mit den Schreibbewegungen Schwierigkeiten, die sie nach Perry und Drummond behinderten.

Im Laufe des Schuljahres arbeiteten die zweiten und dritten Klassen an drei Tierprojekten. Durch den schriftlichen Bericht über diese Projekte wollten Perry und Drummond folgende Aspekte fördern: (a) die Durchführung eines Forschungsprojektes, (b) das Schreiben einer Sachabhandlung, (c) die richtige schriftliche Form erstellen und Korrekturen durchführen und (d) den Computer als Forschungs- und Schreibinstrument einsetzen. Für den ersten Bericht arbeitete die Klasse zusammen an einem Thema (Eichhörnchen). Alle zusammen suchten nach den Tatsachen und sie schrieben zusammen, weil sie erst noch lernen mussten, wie man Forschung durchführt und sie nachher beschreibt. Die Klasse hatte auch einen

Rahmen für die Zusammenarbeit in einer Lerngemeinschaft entworfen. Beim Schreiben des zweiten Berichts (über Pingue) boten Perry und Drummond mehr Auswahl an und ermutigten sie, sich mehr auf sich selbst und ihre Mitschüler zu verlassen. Für den dritten Bericht konnten die Schüler sich eine Tierart selbst aussuchen, das Forschungsprojekt selbst entwerfen und einen Bericht verfassen. Zu diesem Zeitpunkt wussten sie schon, wie man Forschungsaufgaben durchführt und den Bericht schreibt; sie hatten die Wahl, allein oder mit Mitschülern zusammenzuarbeiten, und konnten das komplexe Projekt erfolgreich durchführen.

Eine schwach Schriftstellerin aus der zweiten Klasse arbeitete mit einem Schular aus der dritten zusammen, denn etwas Ähnliches bearbeitete. Er zeigte ihr, wie man eine Gliederung verfasst und bot ihr an, ihr beim Formulieren im Bericht zu helfen. Die Schülerin hatte alle Wörter unterstrichen, die ihr falsch geschrieben erschienen, damit sie später bei der Formulierung des Berichtes nachschlagen oder fragen konnte. Wie viele schwache Schüler, die nicht über angemessene Strategien für selbstgesteuertes Lernen verfügen, nahm sie teil. Die Schülerin hatte alle Wörter unterstrichen, die Selbststeuerung und ihren Kompetenz, die Selbststeuerung durchzuführen. Aber Lehrer müssen die ganze Klasse im Auge behalten und trotzdem auf jeden Einzelnen eingehen. Es folgen zwei Beispiele von realen Situationen, in denen die Lehrergenau vorgenommen. Im ersten Beispiel geht es um Schreiben, im zweiten um das Lösen von Mathematikaufgaben – beides komplexe Aufgaben.

Problemlösen in Mathematik

Lynn Fuchs und ihre Kollegen (2003) untersuchten den Wert von selbstgesteuerten Lernstrategien für den Mathematikunterricht in einigen Klassen. Die Forscher arbeiteten mit 24 Lehrern zusammen. Alle Lehrer unterrichteten die gleichen Inhalte in ihren dritten Klassen. Einige zufällig ausgesuchte Lehrer unterrichteten wie immer. Eine andere zufällig ausgesuchte Gruppe von Lehrern regte den Transfer von Lösungswegen an – den Gebrauch von Fertigkeiten und Wissen aus dem Unterricht, die sich auf andere Situationen übertragen lassen. Hier sind einige der im Unterricht vorgestellten selbstgesteuerten Lernstrategien und ihr Transfer zusammengestellt:

■ Mit einem Auswertungsschlüssel sahen die Schüler ihre Aufgaben selbst durch und geben sie dann einem Schüler ab, der sie einsammelte.
■ Die Schüler trugen die Erledigung ihrer Hausaufgaben in eine Grafik ein.

- Die Schüler verwendeten individuelle Grafiken – ähnlich wie ein Thermometer-, um ihre Fortschritte dort einzutragen; sie haben die täglichen Eintragungen in einer Mappe auf.
- Zu Beginn jeder neuen Stunde sahen sich die Schüler ihre Werte an und setzten sich Ziele, ihre alten Werte zu überstreichen.
- Schüler diskutierten mit ihren Mitschülern, wie sie Problemlösestrategien auch außerhalb der Schule anwenden könnten.
- Vor einigen Unterrichtsstunden berichteten Schüler der ganzen Gruppe, wie sie außerhalb der Schule gelernts Problemlosestrategien eingesetzt haben.
- Der Transfer und die Strategien des selbstgesteuerten Lernens halfen den Schülern, Mathematikaufgaben zu lösen und dieses Wissen auf neue Aufgaben anzuwendend. Die Vermittlung von Strategien des selbstgesteuerten Lernens erwies sich als besonders erfolgreich, wenn völlig neue Aufgaben außerhalb des Unterrichts eingesangen werden sollten. Schüler aller Leistungsstufen, aber auch Schüler mit Lernschwierigkeiten, profitierten von diesen Lernstrategien.

Familien und selbstgesteuertes Lernen

Kinder lernen Selbststeuerung zuerst zu Hause. Die Eltern können das selbstgesteuerte Lernen durch ihr eigenes Vorbildverhalten vermitteln und fördern, sie können es erleichtern, entsprechende Zielsetzungen verstärken, guten Strategiegebrauch einleiten, aber auch noch weitere Prozesse aktivieren, die im nächsten Abschnitt erläutert werden (Martinez-Pons, 2002). Die Richtlinien geben uns einige Ideen, wie Schüler zu mehr Selbststeuerung erzogen werden können.

9.2.6 Selbstwirksamkeit und selbstgesteuertes Lernen vermitteln

Die meisten Lehrer stimmen darin überein, dass Schüler Fertigkeiten und Einstellungen entwickeln sollen, die ihnen das selbstgesteuerte Lernen über die gesamte Lebensspanne erleichtern (selbstgesteuertes Lernen und das Erleben der Selbstwirksamkeit für Lehrer). Glicklicherweise nimmt die Forschung dazu standig zu, sie bietet eine Anleitung zur Zusammenstellung von Aufgaben und Interaktionen in der Klasse, die das selbstgesteuerte Lernen vermitteilen können (Neuman & Roskos, 1997; Perry, 1998; Turner, 1995;

RICHTLINIEN

Selbstgesteuertes Lernen fördern

Betonen Sie den Wert von Anregung und Ermunterung.

Beispiele

- 1 Vermitteln Sie den Schülern, wie sie sich gegenseitig anregen und ermuntern können.
- 2 Klären Sie die Eltern auf, in welchen Gebieten ihr Kind sich noch anstrengen muss und in welchen es am meisten Ermutigung benötigt.

Führen Sie selbst vor, wie man sein eigenes Lernen steuert.

Beispiele

- 1 Zielen Sie kleine Schritte an, um die schulischen Fertigkeiten zu verbessern. Die Ziele für das Kind sollten auf das Leistungs niveau des Kindes zugeschnitten sein.
 - 2 Diskutieren Sie mit Ihren Schülern, wie man Ziele setzt und die Fortschritte auf das Ziel hin im Auge behält.
 - 3 Bitten Sie die Eltern, ihren Kindern zu zeigen, wie man im Alltag tägliche oder wöchentliche Ziele setzt, sich Erledigungsalisten macht oder einen Terminkalender führt.
- Sorgen Sie dafür, dass aus der Familie gute Ideen zu Lernstrategien vorgetragen werden.**
- Beispiele*
- 1 Händigen Sie kurzes, einfaches Material aus, das die „Strategie des Monats“ beschreibt, die man auch zu Hause einsetzen kann.
 - 2 Legen Sie eine Leihbibliothek an mit Büchern, in denen Zielsetzungen, Motivation, Lernen und Zeitmanagement-Strategien für Schüler eine Rolle spielen.
 - 3 Ermutigen Sie Familien, ihren Kindern zu helfen, sich auf die Aufgabenlösungen zu konzentrieren und bei den Hausaufgaben nicht gleich die Lösungen am Ende des Buches nachzuschlagen.

Stellen Sie Richtlinien für die Selbstbewertung auf.

Beispiele

- 1 Entwickeln Sie Materialien für die Selbstbewertung der Kinder (siehe Kapitel 15). Führen Sie vor, wie man sie gebrauchen kann.
- 2 Teilen Sie zu Beginn des Schuljahres Protokollblätter aus, um die Erfüllung von Aufgaben zu protokollieren. Im Laufe des Schuljahrs sollen die Schüler dann sich selbst überprüfen.
- 3 Fordern Sie die Eltern auf, ihren Kindern Selbstbewertung in den Bereichen vorzuführen, auf die sie Wert legen.
- 4 Für die Elternabende sollten Sie Beispiele für Materialien aus anderen Familien vorstellen, die erfolgreich eingesetzt worden waren, um den Lernfortschritt der Kinder festzuhalten.

Wenn Sie mehr Ideen anderer Eltern erfahren möchten, suchen Sie die folgende Webseite auf:
<http://www.pbs.org/wholechild/parents/building.htm>



Wichtiger ist es jedoch, dass komplexe Aufgaben für Schüler Informationen über ihren Lernprozess bereithalten. Diese Art von Aufgaben erfordert, dass die Schüler tiefgehend und elaboriert zugleich verarbeiten und Probleme lösen. Bei dieser Vorgehensweise können die Schüler ihre kognitiven und metakognitiven Strategien entwickeln und differenzieren. Wenn Schüler eine komplexe Aufgabe erfolgreich abschließen, erhöht das die Selbstwirksamkeit und die intrinsische Motivation (McCaslin & Good, 1998; Turner, 1997). Rohrkemper und Corro (1988) rieten Lehrer zu komplexen Aufgaben, weil diese den Schülern die Gelegenheit bieten, ihre Lernbedingungen zu ändern, um herausfordernde Probleme zu meistern. Lernen mit stressreichen Situationen umzugehen und gewisse Anpassungen vorzunehmen, ist ein wichtiges Erziehungsziel. Erinnern Sie sich an das vierte Kapitel, dass nach Sternberg jeder Aspekt der Intelligenz sich seine kongeniale Umgebung aussucht ziehungsweise sich an sie anpasst, damit so eine erfolgreiche Bewältigung von Anforderungen möglich wird.

gabe bis zu einem gewissen Grad selbst zu bestimmen (z.B. können sie sich leichten oder schwierigen Lesestoff ausuchen, sie können die Art und die Länge des Schreibens in einem Bericht selbst bestimmen und sie können noch weitere Formen, ihr Gelerntes auszudrücken, hinzunehmen). Aber was geschieht, wenn die Schüler für ihre Schulleistungen sehr ungünstige Entscheidungen treffen? Gute Lehrer mit einem Programm zum selbstgesteuerten Lernen überlegen sich sorgfältig die Wahlfreiheit, die sie ihren Schülern gewähren. Sie stellen sicher, dass die Schüler auch über das notwendige Wissen und die Fertigkeiten verfügen, um selbstständig vorgehen und gute Entscheidungen treffen zu können (Perry & Drummond, 2002). Wenn Schüler zum Beispiel neue Fertigkeiten und Routinen lernen, können Lehrer eine Entscheidungsfreiheit mit gewissen Einschränkungen anbieten (z.B. Schülertischreihen mindestens vier Sätze/Abschnitte/Sichten, aber sie können auch mehr schreiben, sie müssen zeigen, dass sie wichtige Fakten über Tierreviere, Ernährung und Säuglinge kennen und einordnen können, aber sie können dies in schriftlicher, zeichnerischer oder mündlicher Form tun).

Erfolgreiche Lehrer vermitteln und führen vor, wie man gute Entscheidungen trifft. Wenn es zum Beispiel darum geht, sich für eine bestimmte Aktivität Partner auszuwählen, muss man sich fragen, was der Partner in die gemeinsame Tätigkeit einbringen sollte (z.B. gemeinsame Interessen und Engagement, vielleicht bestimmtes Wissen oder Fertigkeiten, dass sie selbst noch erwerben müssen). Wenn Schüler darüber entscheiden, wie sie am besten ihre Zeit verbringen sollen, können Lehrer fragen: „Was könnt ihr machen, wenn ihr fertig seid? Was könnte ihr tun, wenn ihr darauf wartet, dass ich euch helfen komme?“ Oft werden Listen geschrieben und ausgehängt, sodass die Schüler etwas während der Arbeit nachschauen können. Schließlich geben effektive Lehrer den Schülern Rückmeldung über ihre getroffenen Entscheidungen, und sie versuchen, ihre Wahlvorgaben auf die besonderen Bedürfnisse jedes Schülers abzustimmen. Zum Beispiel könnten sie einige Schüler ermutigen, Projektarbeiten auszusuchen, für die alles Material bereits bereit steht und für die es auch bereits Literatur von einem Schülern angemessenem Schwierigkeitsgrad gibt. Aber sie können auch einigen Schülern die Wahl lassen, ob sie allein oder lieber mit Mitschülern zusammenarbeiten möchten, wenn sie auf die Unterstützung anderer angewiesen sind, um eine Aufgabe erfolgreich zu erledigen.

Selbstbewertung

Lernmotivation von Schülern der höheren Schulen (2004) kam zu dem Schluss, dass Schüler schwierige Aufgaben eher übernehmen, wenn sie sich mit anderen darüber beraten können – damit übernehmen sie Aufgaben, die ihre Selbststeuerung erhöhen.

Kooperation kann auch dazu beitragen, dass Schü-

ler lernen, besser zusammenzuarbeiten. Sie hilft, eine Lerngemeinschaft zu bilden, die sich für ihr Lernen gegenseitig verantwortlich fühlt und nicht im Wettbewerb untereinander steht. Wettbewerb entfremdet die Schüler untereinander, besonders wenn sie nicht so gut im Wettbewerb mit ihren Mitschülern bestehen können (S. 51).

Der effektivste Gebrauch von Kooperation für die Unterstützung von selbstgesteuertem Lernen ist derjenige, der Gemeinschaftsgeist und gemeinsames Problem lösen vermittelt (Perry & Drummond, 2002; Perry, Vandekamp, Mercer & Nordby, 2002). In diesen Kontexten korregulieren Lehrer und Schüler sich gegenseitig im Lernprozess (McCastlin & Good, 1996), sie bieten Hilfe bei der Arbeit allein und in der Zusammenarbeit in Dyaden oder Gruppen an. Diese Unterstützung dient der individuellen Entwicklung und dem Einsatz von Metakognitionen, von intrinsischer Motivation und von strategischen Handlungen (z.B. Austausch von Ideen, Vergleich von Problemlösestrategien, Erkennen der bereichsspezifischen Expertise aller Beteiligten). Lehrer mit starker Tendenz zu selbstgesteuertem Lernen nehmen sich zu Beginn des Schuljahrs Zeit, Routinen und Normen für die Beteiligung am Unterricht zu vermitteln (z.B. wie konstruktive Rückmeldung gegeben wird und wie Vorschläge von Mitschülern interpretiert werden können und wie darauf geantwortet werden kann). Wie in Kapitel 12 noch dargelegt wird, kostet es zu Beginn des Schuljahres Zeit, ein sinnvolles Management und Vorgehensweisen beim Lernen sowie Routinen auszuarbeiten, aber die Zeit ist nutzbringend angewendet. Wenn einmal Routinen und Interaktionsmuster eingerichtet sind, können Schüler sich auf das Lernen konzentrieren, und Lehrer können sich dem Vermitteln von schulischen Inhalten und Lernfähigkeiten zuwenden.

Das letzte Element in der Vermittlung von Selbststeuerung und Zusammenarbeit ist ein wichtiger Bestandteil des konstruktivistischen Lernens. Wir werden den Rest dieses Kapitels damit zubringen, diese wichtige und neue Perspektive zu erkunden.

Zusammenarbeit

The Committee on Increasing High School Students' Motivation to Learn (Kommission zur Erhöhung der



Um selbstgesteuertes Lernen und Selbstwirksamkeit zu entwickeln, müssen Schüler eine gewisse Kontrolle über ihren Lernprozess und ihre Lernergebnisse haben: Lehrer können steuern, wenn sie den Schülern in ihren Lernprozessen, ihre Lernergebnisse und ihre Fortschritte zu bewerten.

Kontrolle

Lehrer können mit Schülern Kontrolle teilen, indem sie ihnen Wahlfreiheit einräumen. Wenn Schüler Entscheidungen treffen, können (z.B. was sie in Projekten erreicheren wollen, wie sie es erreichen können, wo sie arbeiten und mit wem), sind die optimistischer in ihren Erfolgserwartungen (erhöhte Selbstwirksamkeitserleben) und sie verstärken entsprechend ihre Anstrengungen und ihre Ausdauer bei Schwierigkeiten (Tunner & Paris, 1995). Wenn Schüler in Entscheidungen mitbezogen werden, fordern Lehrer die Schüler auf, Verantwortung für ihr Lernen zu übernehmen, sich Ziele zu setzen, ihren Fortschritt zu überwachen und Ergebnisse zu bewerten (Turner, 1997). Dies sind alles Qualitäten eines sehr effektiven, selbstgesteuerten Lerners. Gibt man Schülern Wahlfreiheit, so schafft das Möglichkeiten für sie, den Schwierigkeitsgrad einer Auf-