

International Academy of Education (IAE) - International Bureau of Education (IBE) (Hg.)

Jere Brophy

Gelingsbedingungen von Lernprozessen

Diese Broschüre erschien unter dem Titel ‚Teaching‘ als erster Band in der Reihe ‚Educational practices series‘ des International Bureau of Education (IBE), Genf. Das IBE ist eine eigenständige Einrichtung innerhalb der UNESCO. – Jere Brophy ist Professor für Lehrerbildung an der Michigan State University und Mitglied der International Academy of Education.

Eine Arbeitsübersetzung aus dem Amerikanischen
des Leistungskurses Erziehungswissenschaft 13/1
am Conrad-von-Soest-Gymnasium, Soest
2001/2002

im Rahmen der Unterrichtsreihe: „Was kann / soll Schule heute?“

von:

Stefanie Buck, Verena Daners, Julia Förster, Kathrin Goßelke, Mareike Gramstat, Sandra Hänsch, Sebastian Jülicher, Kathrin Kothe, Lena Maischack, Sonja Meyer, Andreas Pülke, Jonas Schäfers, Nadine Schenk, Rebecca Schmidt, Vera Schneider, Verena Schneider, Britta Seifart, Stefanie Sprute, Sabrina Voß, Julia Weber, Rebecca Weber, Margit Westerwelle, Raphaela Witt
Kursleitung: Gerhard Eikenbusch

Material im Rahmen der Lehrerfortbildungsmaßnahme
des Landes Nordrhein-Westfalen ‚Schulprogramm und Evaluation‘
Landesinstitut für Schule und Weiterbildung, Soest 2002

Einleitung

In dieser Broschüre werden wichtige Ergebnisse der Schulforschung über guten Unterricht vorgestellt. Vorgestellt werden Elemente, die einen guten Unterricht unterstützen, u.a. Aspekte des Lehrplans, des Unterrichtens und der Leistungsbewertung, aber auch der Klassenorganisation und -führung. Als entscheidend für guten Unterricht werden dabei vorrangig gute Lernergebnisse der Schüler angesehen, als notwendig dafür werden aber auch ein unterstützendes Klassenklima und einer positiven Einstellung der Schüler zum Lernen, zu den Lehrkräften und zu den Klassenkameraden angesehen.

Viele der Forschungsergebnisse über die hier vorgestellten Elemente guten Unterrichts stammen aus Studien, die Wirkung von Unterricht (gemessen durch Beobachtungen) auf Schülerleistungen (meist gemessen an standardisierten Leistungstests) untersuchen. Einige der Elemente guten Unterrichts beziehen sich auf die Unterrichtsplanung und -methoden (z.B. die Notwendigkeit der Abstimmung von Lehrplan, Inhalten, Methoden und Leistungsbeurteilung). Weiterhin wurde zentralen Lehr- und Lerntheorien (z.B. soziokulturellen und sozialkonstruktivistischen Theorien) sowie zentralen Aussagen der Fachdidaktik besondere Beachtung geschenkt. Vorrangig wurden solche Elemente guten Unterrichts beachtet, die auch unter normalen Klassenbedingungen anwendbar sind und die die gewünschten Lernergebnisse bei den Schülern erreichen.

Die Elemente guten Unterrichts beruhen auf einigen wenigen grundlegenden Annahmen über Lehrplan- und Unterrichtsentwicklung: Erstens: Lehrpläne enthalten immer eine Reihe von Lernformen und -methoden, aus denen entsprechend den Erfordernissen des Unterrichts ausgewählt werden muss. Es gibt also nicht die *eine* Unterrichtsmethode (z.B. Lehrervortrag, Gruppenarbeit ...) für alle Unterrichtsgegenstände. Sinnvoll ist dagegen eine angemessene Mischung von Lehrmethoden und Lernaktivitäten. Zweitens: In jedem Fach und Lerngebiet müssen sich die Lernformen entsprechend dem Lernstand der Schüler verändern und weiterentwickeln. Wie also die optimale Mischung der Lehrmethoden und Lernaktivitäten erfolgen soll, hängt also ab von den Lernfortschritten innerhalb eines Schuljahres, einer Unterrichtseinheit oder sogar einer einzelnen Unterrichtsstunde. Drittens: Schüler sollten sehr gründlich und in aufeinander abgestimmten Schritten lernen und bis sie die Inhalte sicher beherrschen. Dies erfordert, dass Unterrichtsinhalte und Lernmethoden immer einen angemessenen Anforderungs- und Schwierigkeitsgrad aufweisen, der die Schüler herausfordert und ihr Lernen fördert. Allerdings darf der Schwierigkeitsgrad nicht so hoch sein, dass viele Schüler verwirrt oder enttäuscht werden.

Unterricht sollte sich auf den Bereich konzentrieren, wo er optimalen Fortschritt und Entwicklung erreichen kann - und das ist der Bereich, in dem die Schüler Wissen und Fertigkeiten noch nicht allein - wohl aber mit Hilfe der Lehrkräfte! - erwerben können

(Margit Westerwelle)

1. Ein unterstützendes Klassenklima

Schüler lernen am besten in intakten und rücksichtsvollen Lerngemeinschaften

Forschungsergebnisse

Eine günstige Umgebung für das Lernen fördert Rücksichtnahme zwischen Lehrern und Schülern und auch unter Schülern untereinander. Solche Rücksichtnahme erfolgt ungeachtet der Unterschiede im Geschlecht, der Rasse, der Kultur, des sozioökonomischen Status, der Volkszugehörigkeit, der (Nicht-)Behinderung und aller anderen individuellen Unterschiede. Von Schülern wird erwartet, dass sie verantwortungsvoll mit Unterrichtsmaterial umgehen, dass sie überlegt an Lernaktivitäten teilnehmen und dass sie das persönliche, soziale und schulische Wohl aller Mitglieder der Klasse unterstützen.

In der Klasse

Um ein Klassenklima zu schaffen, dass die Schüler zu einer intakten, rücksichtsvollen und unterstützenden Lerngemeinschaft formt, muss der Lehrer persönliche Eigenschaften und Haltungen zeigen, die ihn zu einem wirkungsvollen Modell und Erzieher machen: eine zufriedene, fröhliche Grundeinstellung, Freundlichkeit, emotionale Reife, Aufrichtigkeit sowie sich um den einzelnen Schüler als Person und als Lernenden kümmern. Der Lehrer zeigt, dass er sich um Schüler sorgt und dass er Gefühle für sie empfindet, er achtet auf ihre Bedürfnisse und Gefühle und er erzieht sie so, dass sie die gleichen Haltungen im Umgang miteinander zeigen.

Wenn der Lehrer Haltungen vormacht oder Inhalte im Unterricht vorstellt, knüpft er an vorhandene Kenntnisse und Erfahrungen der Schüler – auch aus ihrer häuslichen Umgebung – an. Durch die Ausweitung der Lerngemeinschaft von der Schule auf das Elternhaus schafft und unterstützt der Lehrer eine gute Zusammenarbeit mit den Eltern und unterstützt sie darin, sich aktiv für das Lernen ihrer Kinder einzusetzen. Wenn der Lehrer Lernaktivitäten vorstellt, erläutert er, was die Schüler dadurch lernen werden, und schafft so eine Lernorientierung. Er betrachtet Fehler als natürlichen Teil eines Lernprozesses und unterstützt Schüler darin zusammenzuarbeiten und einander zu helfen. Schüler werden dazu erzogen, ohne Scheu zu fragen, Ideen zum Unterricht beizutragen, ohne Angst davor zu haben, lächerlich gemacht zu werden, und in Partnerarbeit oder in Kleingruppen zusammenzuarbeiten.

Literatur

Good & Brophy (2000); Sergiovanni (1994).

2. Gelegenheit zu lernen

Schüler lernen mehr, wenn der überwiegende Teil der Unterrichtszeit für lehrplanbezogene Aktivitäten verwendet wird und wenn die Klassenführung betont, dass Schüler sich auf lehrplanbezogene Aktivitäten konzentrieren sollen.

Forschungsergebnisse

Für das Lernen in der Schule spielt die Lernzeit im jeweiligen Bereich oder Fach eine zentrale Rolle. Die Länge der Schultage und des Schuljahres begrenzen die Lernmöglichkeiten der Schüler. Wie viel Lerngelegenheiten die Schüler innerhalb dieser Grenzen nutzen, hängt davon ab, wie viel der zur Verfügung stehenden Zeit sie dafür verwenden, am Unterricht und an Lernaktivitäten teilzunehmen. Gute Lehrer verwenden so viel Zeit wie möglich für lehrplanbezogene Aktivitäten, um die Ziele der Lehrpläne zu erreichen.

Forschungsergebnisse belegen, dass Lehrer, die Klassenführung als Schaffung einer wirkungsvollen Lernumgebung verstehen, erfolgreicher sind als Lehrer, die ihre disziplinierende Rolle betonen. Effektive Lehrer brauchen nicht viel Zeit, um auf das Benehmen der Schüler einzugehen, weil sie Führungstechniken benutzen, die kooperatives Verhalten der Schüler fördern und ihre ausdauernde Beschäftigung mit den Lernaufgaben unterstützen.

Ein Lehrer, der in einem positiven Klassenklima arbeitet, bei dem die Klasse sich als Lerngemeinschaft versteht, äußert klare Erwartungen im Hinblick auf das Verhalten in der Klasse, auf Teilnahme am Unterricht und an Lernaktivitäten. Ein solcher Lehrer vermittelt Methoden, die produktives Engagement für Lernaktivitäten schaffen und die sanfte Übergänge zwischen den einzelnen Schritten ermöglichen. Solche Lehrer begleiten die Arbeits- und Lernprozesse bis zum Ende und geben – wenn notwendig – Hinweise oder Hilfen.

In der Klasse

Es gibt viel mehr Dinge, die es wert wären gelernt zu werden, als es Zeit gibt, diese Dinge zu unterrichten. Deshalb ist es so wichtig, die begrenzte Zeit in der Klasse so gut wie möglich zu nutzen. Gute Lehrer verwenden die meiste Unterrichtszeit für das Lernen – und eben nicht für außerunterrichtlichen Zeitvertreib, der nur wenig zur Erreichung der Lernziele beitragen kann. Ihre Schüler verwenden viel mehr Zeit für unterrichtsbezogene Aktivitäten als Schüler von Lehrern, die ihre Arbeit nicht auf die Lehrpläne ausrichten.

Gute Lehrer fördern bei Schülern die Auffassung, dass Schule Sinn macht und dass es wichtig ist, dort so viel wie möglich mitzubekommen. Sie beginnen die Unterrichtsstunden pünktlich, sorgen für schnelle Wechsel und sie bringen ihren Schülern bei, wie man schnell mit dem Lernen beginnen kann und wie man dann konzentriert an der Aufgabe weiterarbeitet. sorgfältige Planung und Vorbereitung ermöglichen es ihnen, in den Unterrichtsstunden zügig voranzugehen, ohne in Planungen oder Stundenentwürfe zu schauen oder nach Material (z.B. Overheads) zu suchen. Ihre Aktivitäten und Anweisungen sind sehr abwechslungsreich und haben

genau den richtigen Schwierigkeitsgrad, der den Schülern hilft, bei der Arbeit zu bleiben, und Störungen, Ablenkung oder Unwillen vermeidet.

Erfolgreiche Lehrer drücken ihre Erwartungen klar und verständlich aus. Falls erforderlich, machen sie zu Beginn des Schuljahres die Schritte oder Arbeitsweisen, die sie erwarten, vor oder unterrichten, wie man sie machen kann. Während des Unterrichts geben sie rechtzeitig Hinweise oder erinnern, wenn diese Schritte oder Arbeitsweisen eingesetzt werden sollen. Sie haben das Geschehen im Klassenraum ständig im Blick, das ermöglicht es ihnen frühzeitig auf Probleme einzugehen – und nicht erst, wenn die Probleme zu Störungen geworden sind. Wenn möglich, greifen die Lehrer so in den Unterricht ein, dass der Lernprozess nicht gestört wird oder dass andere Schüler bei der Arbeit an ihren Aufgaben abgelenkt werden. Sie lehren Schülern Strategien und Verfahren, um bestimmte Anforderungen zu bewältigen, z.B. konzentriert an einem Klassengespräch teilzunehmen, sich produktiv an Klassengesprächen beteiligen, zügig von einer Aufgabe zur nächsten übergehen, in Partner- oder Gruppenarbeit zusammenzuarbeiten, mit eigenem und schulischem Arbeitsmaterial sorgsam umzugehen, Aufgaben in vorgegebener Zeit zu erledigen und rechtzeitig und richtig nach Hilfe zu fragen. Dabei geht es dem Lehrer nicht vorrangig darum, die Situationskontrolle in der Klasse zu gewinnen, sondern es geht ihm darum, dass Schüler Lernen lernen, dass sie sich besser einschätzen können und dass Hinweise und Erinnerungen und andere Hilfeleistungen im Laufe des Lernprozesses immer weiter verringert werden können.

Diese Lehrer erhöhen aber nicht einfach nur die ‚time on task‘, die für die Erledigung der Aufgaben verwendete Zeit, sondern sie verwenden einen erheblichen Teil ihrer Zeit darauf, den Schülern Lerninhalte zu vermitteln und ihnen zu helfen, sie zu deuten und darauf einzugehen. In ihren Klassen steht das interaktive Gespräch im Vordergrund und nicht die individuelle Stillarbeit. Der Großteil des Unterrichts erfolgt in solchen interaktiven Gesprächen mit den Schülern und weniger in ausführlichen Lehrervorträgen.

Anmerkung: Das Prinzip, die Lernmöglichkeiten zu erhöhen, bedeutet jedoch nicht, den Umfang des zu Lernenden zu erhöhen (z.B. die Betonung von Allgemeinwissen zu Lasten von exemplarischem Wissen). Das Dilemma zwischen ‚Breite‘ und ‚Tiefe‘ des Wissens muss in Lehrplänen gelöst werden. Das Prinzip, so viel Lernmöglichkeiten wie möglich zu schaffen, meint also – unabhängig von diesem Dilemma und vom Lehrplan – dass Schüler die besten Lernfortschritte machen, wenn die Arbeit im Klassenzimmer sich auf lehrplanbezogene Aktivitäten konzentriert.

Anmerkung: Manchmal wird ‚Gelegenheit zu lernen‘ definiert als der Grad der Überschneidung dessen, was unterrichtet und was getestet wurde. Diese Definition kann hilfreich sein, damit sowohl der Inhalt der Lehrpläne als auch Tests die übergeordneten Lernziele beachten. Wenn das nicht der Fall ist, kann die optimale Abstimmung sowohl eine Änderung von Lehrplänen als auch der Testinhalte erfordern.

Literatur

Brophy (1983), Denham & Lieberman (1980); Doyle (1986)

3. Ausrichtung des Lehrplans

Alle Bestandteile des Lehrplans sind auf ein stimmiges Gesamtkonzept hin ausgerichtet, mit dem die Unterrichtsziele und –zwecke erreicht werden können.

Forschungsergebnisse

Forschungsergebnisse zeigen, dass Bildungspolitiker, Lehrbuchverleger und Lehrer sich oft so stark auf die Abdeckung von Inhalten und Lernverfahren konzentrieren, dass sie den Blick für die übergeordneten Ziele von Lehrplanentwicklung verlieren. Lehrer planen normalerweise den Unterricht mit Blick auf den Inhalt, den sie abzudecken beabsichtigen, und mit Blick auf die Schritte, die ihre Schüler ausführen werden. Dabei denken sie gar nicht so sehr an die langfristigen Unterrichtsergebnisse. Lehrbuchverleger neigen wegen des Drucks von speziellen Interessengruppen dazu, immer mehr Inhalte in die Bücher aufzunehmen. Die Folge ist, dass zu viele Themen dann nicht genug in die Tiefe gehen. Den Inhalten fehlt die Kohärenz und sie sind mit Einsprengeln vollgestopft. Fertigkeiten werden getrennt von Inhalten gelehrt, statt aufeinander abgestimmt zu sein. Ganz allgemein: Weder die Schülertexte, noch die Fragen und Aufgaben aus den Lehrerhandbüchern sind auf die zentralen Ziele von Lehrplänen hin konzentriert.

Schüler, denen man beigebracht hat, mit solchen Lehrbüchern umzugehen, sind dann in der Lage, unzusammenhängende Inhalte auswendig wiederzugeben oder isolierte Teilfertigkeiten anzuwenden, statt schlüssige Zusammenhänge zu wichtigen Lerninhalten zu lernen. Die Probleme werden oft noch verstärkt durch externe Test- oder Prüfungsverfahren, die isoliertes Wissen oder unzusammenhängende Teilfertigkeiten betonen. solche Probleme können reduziert werden durch zielorientierte Lehrplanentwicklung, bei der die Planung geleitet wird durch die allgemeinen Zielvorstellungen und nicht durch die verschiedenen Interessen an bestimmten Inhalten oder Tests.

In der Klasse

Ein Lehrplan ist kein Selbstzweck, er ist ein Mittel, Schülern zu helfen, das zu lernen, was wesentlich dafür ist, sich auf ihre Rolle als Erwachsene in der Gesellschaft vorzubereiten und ihre eigenen individuellen Fähigkeiten zu entfalten. Die Ziele des Lehrplans sind gesellschaftlich erwünschte Lernergebnisse: Wissen, Fertigkeiten, Einstellungen und Werte, die Fähigkeit zu handeln. Diese Ziele sind der Grund, dass es Lehrpläne (Curricula) gibt. Deshalb

die Überlegung, wie diese Ziele erreicht werden können, immer die Planung und die Durchführung des Unterrichts leiten. Die Ziele sind dann am ehesten zu erreichen, wenn alle Aspekte des Lehrplans beachtet werden (z.B. Ausführungen über Inhalte, Methoden, Lernaktivitäten, Verfahren der Leistungsbewertung), weil sie alle wichtige Hilfen für die Schüler sind, die allgemeinen Lernziele zu erreichen.

Dies erfordert, den Lehrplan und den Unterricht so anzulegen, dass sie für Schüler in- und außerhalb der Schule sowie jetzt und später nützlich sind. Wichtige Zielvorstellungen sind deshalb Verständnis, Wertschätzung und Lebensbezug. Verständnis meint hier, dass Schüler lernen, sowohl einzelne Elemente wie auch den Zusammenhang einer Sache zu verstehen, so dass sie den Zusammenhang in eigenen Worten erklären und ihn an vorhandenes Wissen anbinden können. Unter Wertschätzung wird hier verstanden, dass Schüler schätzen, was sie lernen, weil sie es verstehen, dass es gute Gründe dafür gibt, es zu lernen. Lebensbezug bedeutet, dass die Schüler ihre Lernergebnisse so behalten, dass sie sie später in anderen Zusammenhängen nützen können.

Inhalte, die mit Blick auf diese Ziele hin entwickelt werden, werden als sinnvoll und stimmig behalten, gut mit anderen sinnvollen Lerninhalten verbunden und dadurch auch in der Praxis anwendbar. Dies wird vor allem immer dann geschehen, wenn der Inhalt selbst klar strukturiert ist und wenn die Auseinandersetzung mit dem Inhalt während des Unterrichts diese Strukturen herausarbeitet.

Literatur

Beck & McKeown (1988); Clark & Peterson (1986); Wang, Haertel & Walberg (1993)

4. Die Herstellung von Lern-Orientierungen

Lehrer können Schüler auf das Lernen vorbereiten, indem sie vorab eine Ausgangsorientierung bieten, die erklärt, welche Ergebnisse erreicht und welche Lernstrategien angewendet werden sollen

Forschungsergebnisse

Untersuchungen belegen, wie wichtig es ist, in Lernprozessen eine Ausgangsorientierung zu schaffen, indem man den Unterricht bzw. Lernaktivitäten mit Vorstrukturierungen des Lernprozesses („Advance organizers“) oder Vorab-Zusammenfassungen (previews) beginnt. Diese Einleitungen erleichtern das Lernen der Schüler, weil ihnen dadurch die Art und der Zweck des Lernvorhabens vermittelt wird, weil sie es mit vorherigem Wissen verknüpfen können und weil sie Informationen erhalten über die von ihnen erwarteten Leistungen und Beiträge. Dieses hilft den Schülern zielstrebig und strategisch bei der Verarbeitung von Informationen oder bei der Lösung von Aufgaben vorzugehen. Orientiert man sich an den genannten Vorstellungen von gutem Unterricht, werden die Schüler dazu motiviert, Mitschülern ihre Begeisterung für das Lernen zu vermitteln und ihnen zu helfen, den Wert oder den Nutzen des Gelernten zu schätzen.

In der Klasse

Vorstrukturierungen des Lernprozesses („Advance organizers“) zeigen Schülern vor dem Unterricht auf, was sie lernen werden. Sie beschreiben die Lernaktivität allgemein und geben den Schülern einen Rahmen, in dem sie die Einzelheiten verstehen und verbinden, welche von einem Lehrer oder Text vorgestellt werden. Solche Kenntnisse über den Rahmen und den Inhalt helfen Schülern, sich auf die Hauptthemen zu konzentrieren und ihre Gedanken klar zu ordnen. Deshalb sollte der Lehrer vor Beginn jeder Stunde oder Übung sicherstellen, dass Schüler wissen, was unterrichtet wird und warum es für sie wichtig ist, dieses zu lernen. Andere Wege, um Schülern zu helfen, zielorientiert zu lernen, sind beispielsweise Hinweise auf die Ziele des Lernprozesses, ein Überblick über die zentralen Aspekte oder die Beachtung der sorgfältigen Ausarbeitung wichtiger Schritte, kleine Tests, welche die Schüler für entscheidende Punkte sensibilisieren sollen, und anregende und motivierende Vorab-Fragen.

Literatur

Ausubel(1968); Brophy (19989; Meichenbaum & Biermiller (1998)

(AndreasPülke)

5. Stimmige und zusammenhängende Unterrichtsinhalte

Um sinnvolles Lernen und Behalten zu ermöglichen, werden die Inhalte klar erklärt. Dabei wird besonders eingegangen auf ihre Struktur und ihren inneren Zusammenhang.

Forschungsergebnisse

Die Forschung zeigt: Man kann lernen, Inhalte und Wissen sinnvoll miteinander zu verbinden und um zentrale Gesichtspunkte zu ordnen – und man kann lernen, dies dann so zu behalten, dass man es auch in Zukunft anwenden kann. Im Gegensatz dazu werden nicht zusammenhängende Informationsketten, die z.B. nur durch einfache Lernformen wie pures Auswendiglernen gelernt werden, schnell vergessen oder nur so behalten, dass sie kaum angewendet werden. Man könnte auch sagen, dass wahrscheinlich Fähigkeiten nur dann erlernt und effektiv genutzt werden, wenn sie als Strategien an spezielle Ziele und Situationen angepasst sind, und daran, wann und wie sie zu verwenden sind. Demnach dürften Schüler dann nicht in der Lage sein, Fähigkeiten zu integrieren und anzuwenden, die sie nur schematisch gelernt und isoliert von anderen Lerninhalten angewendet haben.

In der Klasse

Ob nun in Schulbüchern oder durch lehrergeleiteten Unterricht: Die Inhalte sind in dem Maß leichter zu lernen, wie sie einen Zusammenhang aufweisen, wie Aussagen oder Ergebnisse sinnvoll aufeinander bezogen und deren Verbindungen untereinander erkennbar sind. Inhalte können dann am besten zusammenhängend gestaltet werden, wenn sie nach bestimmten Grundsätzen, ausgehend davon, was Schüler im entsprechenden Fach lernen sollten, ausgewählt werden.

Wenn etwas vorgetragen, erklärt oder demonstriert wird, schaffen gute Lehrer Begeisterung für die Inhalte und organisieren und ordnen sie so an, dass es möglichst viel Klarheit und Zusammenhang gibt. Der Lehrer verknüpft neue Informationen mit dem, was Schüler schon über das Thema wissen. Er geht in kleinen Schritten vor, die so angeordnet sind, dass ihnen einfach zu folgen ist. Er spornt an, verwendet Gesten und andere mündliche Kommunikationsformen, um das Lernen der Schüler zu unterstützen. Der Lehrer vermeidet ungenaue oder doppeldeutige Sprache sowie Abschweifungen, die die Kontinuität zerstören. Er motiviert die Schüler regelmäßig zu antworten, um das aktive Lernen zu stimulieren und um sicherzustellen, dass jeder Schritt verstanden worden ist, bevor zum nächsten übergegangen wird. Der

Lehrer endet mit einem Rückblick auf die Hauptaussagen, betont allgemein umfassende Konzepte und prüft durch Fragen oder Aufgaben, die von den Schülern verlangen, den Inhalt in eigene Worte zu fassen, ihn in neuen Zusammenhängen zu verwenden und zu erweitern. Wenn erforderlich, hilft der Lehrer den Schülern auch, die Struktur und den Zusammenhang zu erkennen, z.B. durch Skizzen und Grafiken, durch Hinweise auf Zusammenhänge und zentrale Aussagen oder durch Aufgabenstellungen, die den Schülern helfen, die entsprechende Schrittfolge einzuhalten und die eingesetzten Strategien im Blick zu behalten. Miteinander verbunden bedeuten die Prinzipien der curricularen Ausrichtung und der stimmigen und zusammenhängenden Gestaltung der Inhalte, dass Lehrer es ihren Schülern ermöglichen müssen, selbst sinnvolles Wissen zu konstruieren, das sie auch in ihrem Leben außerhalb der Schule anwenden können. Deshalb müssen Lehrer:

1. den Umfang der Inhalte reduzieren, um Zeit für eine tiefgehendere Bearbeitung der wichtigen Inhalte zu gewinnen.
2. diese wichtigen Inhalte als strukturierten Zusammenhang präsentieren.
3. Inhalte so analysieren, dass die wichtigen Ideen und Zusammenhänge erklärt werden.
4. mit authentischen Lernaktivitäten und Prüfungen sicherstellen, dass die Schüler Möglichkeiten haben, ihr Lernen zu entwickeln und zu zeigen, dass sie die beabsichtigten Ergebnisse des Unterrichts erreichen können.

Literatur

Beck & McKeown (1988); Good & Brophy (2000); Rosenshine (1968).

6. Sinnhafte Unterrichtsgespräche

Fragen sind so angelegt, dass sie bei Schülern eine längere, strukturierte themenbezogene Beschäftigung/Auseinandersetzung auslösen.

Forschungsergebnisse

Neben der Präsentation von Information und der Demonstration der Anwendung von Fertigkeiten strukturieren gute Lehrer einen erheblichen Teil der inhaltlichen Diskussion in der Klasse. Sie stellen Fragen, um die Schüler anzuregen: über den Inhalt nachzudenken, Beziehungen und Zusammenhänge der zentralen Aussagen zu erkennen, kritisch zu reflektieren, Erkenntnisse bei der Problemlösung zu nutzen, Entscheidungen zu treffen oder andere anspruchsvolle Anwendungen zu leisten.

Das Unterrichtsgespräch ist weniger eine Abfolge schnell aufeinander folgender Fragen und kurzer Antworten. Vielmehr zielt es auf ausdauernde und sinnhafte Entwicklung von Schlüsselideen. Durch die Beteiligung an solchen Unterrichtsgesprächen entwickeln die Schüler ein Verständnis vom Inhalt und teilen es mit. Im Gesprächsverlauf geben sie naive Ideen oder Missverständnisse auf und erreichen die anspruchsvolleren und wichtigen Ideen des Lehrplans.

In der Klasse

In den frühen Unterrichtsphasen, wenn ein neuer Inhalte eingeführt und entwickelt wird, wird mehr Zeit für Lehrer-Schüler-Unterrichtsgespräche verwendet als für aufgabenbezogene Arbeit des einzelnen Schülers. Der Lehrer plant eine Folge von Fragen, die den Inhalt systematisch entwickeln und Schülern helfen sollen ihn zu verstehen durch Anknüpfung an bereits vorhandenes Wissen und durch die Beteiligung am Unterrichtsgespräch.

Den Formen und kognitiven Niveaus dieser Fragen müssen an die erzieherischen Ziele angepasst werden. Einige, in erster Linie geschlossene und rein wissensbezogene Fragen könnten geeignet sein, wenn Lehrer vorausgehendes Wissen bewerten oder neues Lernen überprüfen. Um aber die wichtigsten erzieherischen Ziele zu erreichen, sind offene Fragen notwendig, was für die Schüler heißt: anzuwenden, zu analysieren, zu verbinden oder auszuwerten, was sie lernen. Einige Fragen werden eine Auswahl möglicher korrekter Antworten zulassen, und einige werden zu Diskussionen oder Debatten einladen (z.B. hinsichtlich der Geeignetheit alternativer Vorschläge für die Lösung der Probleme).

Weil die Fragen die Schüler zu einer gedanklichen Auseinandersetzung und zur Bildung von

Wissen und Verständnis bringen sollen, sollten sie üblicherweise an die Klasse als Ganzes gerichtet werden. Dieses ermutigt alle Schüler, und nicht nur denjenigen, der gerade aufgerufen wird, der Frage aufmerksam zuzuhören und sinnvoll zu antworten. Nachdem man eine Frage stellt, muss der Lehrer innehalten, um den Schülern genügend Zeit für die Beantwortung einzuräumen, um zumindest mit der Formulierung von Antworten zu beginnen, besonders wenn die Frage kompliziert ist oder wenn sie verlangt, dass die Schüler komplizierte Denkprozesse leisten.

Sinnhafte Unterrichtsgespräche verlangen immer auch die Analyse einer kleiner Anzahl verwandter Themen, bei denen die Schüler dazu aufgefordert sind ,Erklärungen zu entwickeln, Vorhersagen zu treffen, alternatives Herangehen an Problemen zu erörtern oder auf andere Weise die Verknüpfungen oder Anwendungsmöglichkeiten des Inhalts zu untersuchen.

Der Lehrer drängt die Schüler eher zur Klärung oder Rechtfertigung ihrer Auffassungen als sie einfach zu akzeptieren. Neben einem Feedback fordert der Lehrer die Schüler auf ihre Antworten zu erklären oder sorgfältig auszuarbeiten oder die Antwort ihrer Mitschüler zu kommentieren. Häufig entwickeln sich Unterrichtsgespräche, die in einem Frage-Antwort-Muster beginnen, zu einem Austausch von Sichtweisen, in denen die Schüler sich aufeinander oder auf den Lehrer beziehen und sowohl auf Fragen antworten wie auch selbst Fragen stellen.

Literatur

Good & Brophy (2000); Newmann (1990); Rowe (1986).

7. Schaffung von Übungs- und Anwendungsmöglichkeiten

Schüler brauchen genügend Möglichkeiten, um das, was sie gelernt haben, zu üben und anzuwenden, und um ihre Leistung nach einer Rückmeldung zu verbessern

Forschungsergebnisse

Es gibt drei Hauptwege wie Lehrer ihren Schüler beim Lernen helfen können. Beim ersten präsentieren sie Informationen, erklären Konzepte und machen etwas vor. Beim zweiten stellen sie Fragen und führen Diskussionen und andere Arten von Unterrichtsgesprächen über den Inhalt. Beim dritten geben sie den Schülern Aufgaben oder arrangieren Lernprozesse, bei denen Schüler die Gelegenheit erhalten, das zu üben oder anzuwenden, was sie gelernt haben.

Forschungsergebnisse zeigen, dass gut geübte und ‚automatisierte‘ Fertigkeiten sehr lange behalten werden, während Fertigkeiten, die nur teilweise geübt oder beherrscht werden, allmählich vergessen werden. Die meisten Fertigkeiten, die im Lehrplan verlangt werden, sind am besten zu lernen, wenn Übungsphasen über einen längeren Zeitraum erfolgen und wenn sie in unterschiedliche Aufgaben eingebettet sind. Deshalb ist es wichtig, während des gesamten Lernprozesses immer wieder Rückblicke und Wiederholungen einzubauen und den Schülern die Möglichkeit zu geben, das, was sie gelernt haben, in unterschiedlichen Zusammenhängen anzuwenden.

In der Klasse

Praktische Übung ist einer der wichtigsten aber noch immer am wenigsten geschätzten Aspekte des Lernens in der Klasse. Wenig oder gar keine Übung ist erforderlich für einfache Verhaltensweisen wie das Aussprechen von Wörtern. Aber je komplizierter die Lernprozesse werden, umso wichtiger wird praktische Übung. Erfolgreiches Üben erfordert, vorhandene Übungsstrategien gezielt zu verfeinern und zu verbessern, um sie anzupassen, wirksamer und leichter zu machen und nicht einfach nach Versuch-und-Irrtum anzuwenden.

Lückentext-Arbeitsblätter, Blätter mit Rechenaufgaben und Aufgaben, die Schüler nur dazu bringen, Fakten zu memorieren oder isolierte Operationen durchzuführen, sollten so wenig wie möglich im Unterricht eingesetzt werden.

Statt dessen können Übungen in Anwendungszusammenhänge eingebettet werden, die das grundlegende Verständnis und die selbstgesteuerte Anwendung von Fertigkeiten und Kenntnissen fördern.

Folglich sollten Übungen zum Lesen eingebettet sein in Unterrichtsstunden, in denen Texte gelesen und interpretiert werden. Schreibübungen sollten im Rahmen von authentischen Schreibprozessen erfolgen, Übungen in Mathematik sollten durch problemlösende Anwendungsaufgaben erfolgen.

Die Möglichkeiten in der Schule zu lernen können durch Hausaufgaben erweitert werden, die in Sprache und Schwierigkeitsgrad angemessen sind und den Schülern die Möglichkeit gibt selbstständig zu arbeiten. Um sicher zu gehen, dass die Schüler wissen, was sie tun sollen, kann der Lehrer sie die Hausaufgaben in der Klasse beginnen lassen und den Rest zu Hause fertig machen lassen. Ein System zur Überprüfung der Hausaufgaben könnte sicherstellen, dass die Schüler ihre Aufgaben beendet haben und die Arbeit könnte am nächsten Tag in der Klasse wiederholt werden.

Damit Übungen sinnvoll sind, müssen sie die Möglichkeit bieten, rechtzeitig eine Rückmeldung über die geleistete Arbeit zu bekommen. Feedbacks sollten eher informierend als bewertend sein, um den Schüler zu helfen ihren Fortschritt im Hinblick auf die Ziele einzuschätzen und ihre Fehler und Missverständnisse zu verstehen und zu korrigieren.

In Zeiten, in denen Lehrer nicht in der Lage sind, den Lernfortschritt zu überprüfen und Rückmeldungen zu geben, können sie für die Schüler, die Aufgaben bearbeiten, ein Feedback über Lösungsangaben, Arbeitsblätter oder durch Tutoren oder Assistenten schaffen.

Literatur

Brophy & Alleman (1991); Cooper (1994); Dempster (1991); Knapp (1995).

(Stefanie Buck)

8. Das Interesse der Schüler an Aufgaben unterstützen

Lehrer geben Schüler alle notwendige Hilfe und Unterstützung für eine produktive Beteiligung am Lernen in der Schule

Forschungsergebnisse

Die Forschung über Lernaufgaben schlägt vor, Lernaktivitäten und Aufgaben müssten

- ausreichend variiert und interessant sein, um das Engagement der Studenten zu motivieren,
- neu genug oder herausfordernd sein, um bedeutungsvolle Lernerfahrungen hervorzubringen (und nicht nutzlose Wiederholungen)
- aber dennoch leicht genug sein, damit Schüler hohe Erfolgsraten zu erreichen, wenn sie hinreichend Zeit und Mühe investieren.

Die Effektivität der Aufgaben wird gesteigert, wenn Lehrer zuerst die Arbeit erklären und dann zu praktischen Beispielen übergehen, bevor sie die Schüler selbstständig arbeiten lassen, und wenn sie dann herumgehen und den Lernfortschritt der Schüler überwachen und Hilfe geben, wenn sie gebraucht wird.

Will man Schüler so unterrichten, dass sie sich so gut wie möglich entwickeln, erfordert das

- Erläuterungen
- Vorführen/Vormachen (Modelling), was man erreichen will,
- Anleitung und Betreuung,
- andere Formen der Unterstützung durch Lehrer.

Es bedeutet aber auch, dass dieses Strukturieren und Stützen allmählich zurückgehen wird, wenn sich die Fähigkeiten der Schüler entwickeln. Denn schließlich sollten Schüler nutzen können, was sie selbstständig gelernt haben, sie sollten selbstständig produktiv an die Bearbeitung von Aufgaben herangehen können.

In der Klasse

Außer gut ausgewählt sein, müssen Lernaktivitäten und Aufgaben wirkungsvoll präsentiert, überwacht und weiterverfolgt, werden, wenn sie ihre volle Wirkung erreichen sollen. Daraus folgt, die Studenten vorab auf eine Lernaktivität vorzubereiten, ihnen während der Durchführung Anleitung und Rückmeldung zu geben, und danach in der Klasse eine Reflexion durchzuführen.

Lehrer sollten bei der Einführung von Lernaktivitäten / -aufgaben deren Ziele und Zweck so hervorheben, dass die Schüler eine Hilfe bekommen, mit klaren Vorstellungen über die angestrebten Ziele mitzuarbeiten. Dann können sie Studenten aufmerksam machen auf relevantes

Hintergrundwissen, sie könnten Strategien für die Bearbeitung der Aufgabe vormachen oder sie könnten die Bearbeitung unterstützen durch Informationen über die Aufgabenanforderungen. Falls beispielsweise etwas gelesen werden muss, können Lehrer die zentralen Aussagen des Textes zusammenfassen, sie können die Schüler an die Strategien erinnern während des Lesens bereits ein Verständnis des Textes zu entwickeln und es zu prüfen (Umschreiben, Zusammenfassen, Anmerkungen machen, sich selbst Fragen stellen, um das Verständnis zu prüfen). Lehrer können auch Bücher oder Anleitungen ausgeben, die auf Schlüsselideen oder Strukturelemente hinweisen, sie können Aufgabenhilfen bieten, die den Schülern helfen, die einzelnen Aufgabenschritte und die verwendeten Strategien im Blick zu behalten. Wenn Schüler nun bestimmte Arbeiten erledigen oder Aufgaben bearbeiten, sollten die Lehrer herumgehen um ihre Fortschritte zu prüfen und ihnen zu helfen, falls es notwendig ist. Vorausgesetzt die Schüler haben ein Grundverständnis von dem, was sie tun und wie sie es tun, können diese Hilfen kurz sein und auf minimale und indirekte Unterstützung beschränkt werden. Wenn Lehrerhilfe zu direkt oder umfangreich ist, werden die Lehrer die Aufgaben für die Studenten ausführen, anstatt ihnen zu helfen das Selbstauführen der Aufgaben zu lernen.

Die Lehrer müssen auch bewerten, wie vollständig und genau eine Aufgabe bearbeitet wird. Wenn die Bearbeitung der Aufgabe schlecht ist, müssen sie dafür sorgen, dass Schülern etwas noch einmal erklärt wird und dass sie Kontrollaufgaben bekommen, damit sicher ist, dass der Inhalt verstanden wurde und die Fähigkeiten beherrscht werden.

Die meisten Aufgaben werden nur dann ihren volle Wirksamkeit erreichen, wenn ihnen eine Reflexion oder eine Nachbesprechung folgt, bei der Lehrer die Aufgabe mit den Schülern noch einmal durchgehen, eine allgemeine Rückmeldung über die Leistung geben und die Grundaussagen noch einmal im Bezug auf die Ziele betonen.

Die abschließende Reflexion sollte den Schülern auch Gelegenheit bieten Nachfragen zu stellen, ihre Beobachtungen und Erfahrungen mit den Aufgaben auszutauschen, Meinungen zu vergleichen, oder auf anderen Wegen ihr Lernergebnis und wie sie es mit ihrem Leben außerhalb der Schule in Verbindung bringen, zu vertiefen.

Literatur

Brophy & Alleman (1991); Rosenshine & Meister (1992); Shuell (1996); Tharp & Gallimore (1988)

(Kathrin Kothe)

9. Die Vermittlung von Lernstrategien

Lehrer zeigen und vermitteln den Schülern Lern- und Arbeitsstrategien

Forschungsergebnisse

Allgemeine Lern- und Arbeitstechniken wie auch fachspezifische (z.B. die Bedeutung eines Textes herausfinden, mathematische Probleme lösen oder etwas wissenschaftlich untersuchen) müssen in der Regel gründlich gelernt werden und können dann praktisch angewendet werden, wenn sie als Strategien vermittelt werden, die man auf den jeweiligen Zweck hin anpassen kann und die überlegt als Lern- oder Arbeitsstrategien eingesetzt werden.

Dies erfordert umfassende Vermittlung von Sachwissen (was zu tun ist), Prozesskenntnisse (wie man es zu tun hat) und Wissen um die Rahmenbedingungen (wann und warum es zu tun ist). Die Vermittlung von Lernstrategien ist besonders wichtig für weniger begabte Studenten, die sonst nicht erfassen würden, wie wichtig es ist, den eigenen Lernprozess zu kontrollieren, zu steuern und zu reflektieren.

In der Klasse

Viele Schüler entwickeln von sich aus keine eigenen wirkungsvollen Lern- und Problemlöse-Strategien. Sie könnten sie aber lernen wenn ihre Lehrer es im Unterricht vormachen und sie darin unterrichten. So kann man u.a. schlechten Lesern Strategien zum Sinn erfassenden Lesen vermitteln, [wie z.B. den Zweck einer Aufgabenstellung beim Lesen im Blick zu behalten; relevantes Hintergrundwissen zu aktivieren; zentrale Aspekte herauszufinden für den Inhalt und den Aufbau; das eigene Verständnis zu überprüfen, Fragen zum Inhalt zu entwickeln und zu beantworten; oder Schlüsse zu ziehen oder auszuprobieren durch Deutungen, Vorhersagen oder Schlussfolgerungen. Bei der Vermittlung solcher Lern- und Arbeitsstrategien sollte nicht nur darauf geachtet werden, dass die Strategie gezeigt wird und geübt werden kann, sondern dass auch der Zweck und die Möglichkeiten der Strategie erklärt wird (was bedeutet die Strategie für den Lerner) und dass deutlich wird, bei welchen Gelegenheiten die Strategien eingesetzt werden kann.

Die Vermittlung von Lern- und Arbeitsstrategien ist wahrscheinlich dann am effektivsten, wenn es ‚kognitives Modelling‘ umfasst: Während der Lehrer die Anwendung einer Strategie demonstriert, denkt er ‚laut‘ darüber nach. ‚Kognitives Modelling‘ legt den sonst verborgenen Denkprozess offen, wie Lern- und Arbeitsstrategien in unterschiedlichen Zusammenhängen benutzt werden. Es verhilft Lernern zur Fähigkeit des Selbstgesprächs, die sie anwenden kön-

nen, wenn sie die Strategien selber benutzen. Dadurch braucht man keine Übersetzung mehr für unpersönliche Wissenschaftssprache oder die Du-Ansprache bei Anleitungen.

Zusätzlich zu speziellen fach- oder aufgabenbezogenen Strategien können Lehrer ihren Studenten allgemeine Lern- und Arbeitstrategien vermitteln, wie zum Beispiel das Wiederholen (Inhalte wiederholen, um sie besser zu erinnern), das Ausarbeiten (etwas in eigene Worte übersetzen und es auf früheres Wissen beziehen), das Organisieren (etwas hervorheben/kennzeichnen, um die Struktur zu verdeutlichen und zu erinnern), Kontrolle des eigenen Arbeitsprozesses (die Strategien im Blick behalten, die man benutzt hat, um etwas zu verstehen, den Erfolg der Strategien überprüfen und die Strategien verändern); Selbstbeobachtung (Erhalten der Aufmerksamkeit und Konzentration auf Aufgabenstellung, Verminderung von Leistungs- und Versagensangst).

Wenn man Schülern ein Feedback gibt, wenn sie Aufgabenstellungen bearbeiten und dann über den Arbeitsprozess reflektieren, können Lehrer Fragen stellen oder Kommentare geben, die den Studenten helfen, ihr eigenes Lernen zu analysieren und darüber zu reflektieren. Solch eine Analyse und Reflexion sollte sich nicht nur auf den zu lernenden Inhalt konzentrieren, sondern auch auf die Lern- und Arbeitsstrategien, die die Schüler verwendet haben, um den Inhalt zu verstehen und die Probleme zu lösen. Das wird den Schülern helfen, ihre Strategien zu verbessern und ihr Lernen systematischer anzulegen.

Literatur

Meichenbaum & Biemiller (1998); Pressley & Beard El-Dinary (1993); Weinstein & Mayer (1986).

(Jonas Schäfers)

10. Kooperatives Lernen

Schüler profitieren oft vom arbeiten zu zweit oder in kleinen Gruppen, um Verständigung aufzubauen oder sich gegenseitig zu Fähigkeiten zu verhelfen

Forschungsergebnisse

Forschungen deuten darauf hin, dass oft mehr zu erreichen ist, wenn die Zusammenarbeit für Schüler zu zweit oder in kleinen Gruppen angeordnet ist, während sie an Aktivitäten und Aufgaben arbeiten. Kooperatives Lernen hat soziale Vorteile, ebenso wie steigendes Interesse der Schüler an dem Objekt, an dem sie arbeiten, steigt an in positive Haltung und soziale Interaktion innerhalb der Studenten, die sich unterscheiden durch Geschlecht, Rasse, Völkerzugehörigkeit, Leistungsniveau und andere Charaktereigenschaften.

Kooperatives Lernen schafft die Voraussetzung für kognitive und metakognitive Unterstützung durch das Einbinden von Schülern in eine Unterhaltung, welches eine aufgabenbezogene Informationsverarbeitung und problemlösende Strategie verlangt (und auf diese Weise verfügbar für Diskussion und Reflexion). Schüler zeigen wahrscheinlich verbesserte Leistungsergebnisse, wenn sie sich den sicheren Formen des kooperativen Lernens als eine Alternative gegenüber der Alleinarbeit verpflichten.

In der Klasse

Traditionelle Zugänge/Einstellungen/Verfahren/Behandlungen zur Ausbildung mit Unterricht im Klassenverband gefolgt von einer unabhängigen Stillarbeitsphase, bei der nach Anweisung jeder Schüler alleine (und normalerweise ruhig) arbeitet. Kooperatives Lernen erreicht den Ausgleich oder ein Gleichgewicht des Unterrichts im Klassenverband, und ersetzt Teile der individuellen Stillarbeitsphase mit Möglichkeiten für Schüler in Paaren oder kleinen Gruppen an weiterführenden Übungen zusammen zu arbeiten. Kooperatives Lernen kann angewandt werden bei Aktivitäten, die sich vom Einpauken und Üben bis hin zum Lernen von Fakten, Erörterungen und Problemlösungen bewegen. Dieses ist möglicherweise wertvoller, als die Schüler dem bedeutungsvollen Lernen mit authentischen Aufgabenstellungen zu verpflichten. Schüler haben mehr Möglichkeiten sich zu zweit oder in kleinen Gruppen zu unterhalten, als bei Aktivitäten im Klassenverband. Schüchterne Schüler fühlen sich wahrscheinlich wohler und äußern Gedanken in diesen vertrauenswürdigeren Umgebungen.

Einige Formen des kooperativen Lernens sind für Schüler ein Schrei nach gegenseitiger Hilfe, um die Lernziele zu erreichen, wie zum Beispiel das Einhalten der Bestimmungen, das Überprüfen der Arbeit, oder das Zurückleiten von Informationen. Andere Formen des kooperativen Lernens rufen Schüler dazu auf, zusammen zu arbeiten, um ein Gruppenziel zu erreichen, indem sie ihre Quellen (Kräfte) gemeinsam einsetzen und die Arbeit teilen. Zum Beispiel könnte die Gruppe ein Experiment durchführen, eine Collage erstellen, oder einen Forschungsbericht für den Rest der Klasse vorbereiten. Modelle zur Zusammenarbeit erfordern, dass ein Gruppenergebnis erstellt wird, dazu muss die Arbeit auf einzelne Gruppenmitglieder aufgeteilt werden (um eine Biographie vorzubereiten wird sich ein Gruppenmitglied mit dem frühen Leben, ein anderes mit seiner Hauptbeschäftigung, ein anderer mit seiner gesellschaftlichen usw. Beschäftigen).

Kooperative Lernmethoden steigern die Lernergebnisse, wenn sie Gruppenziele mit Einzelverantwortung verbinden. D. h. jedes Gruppenmitglied wird sich verantwortlich fühlen, das Lernziel zu erreichen. Die Schüler wissen, dass sie jeder Zeit zur Rechenschaft gezogen werden können. Aktivitäten in kooperativen Lernmethoden sollen sorgfältig eingesetzt werden. Einige Aktivitäten werden besser von einzelnen ausgeführt, andere in Partnerarbeit und wiederum andere in kleinen Gruppen von 3 - 6 Schülern.

Schüler sollten jegliche Anweisung und Hilfe erhalten, die sie benötigen, um produktiv arbeiten zu können. Zum Beispiel sollten Lehrer ihren Schülern zeigen, wie man Ideen anhört, teilt, einbringt und Meinungsverschiedenheiten konstruktiv behandelt. In der Zeit in der Schüler in Gruppen arbeiten soll der Lehrer herumgehen, Fortschritte aufzeigen, sicherstellen, dass Gruppen produktiv arbeiten und jegliche notwendige Hilfestellung liefern.

Literatur

Bennett & Dunne (1992); Johnson & Johnson (1994); Slavin (1990).

11. Lernzielorientierte Leistungsbewertung

Die Lehrer nutzen eine Vielfalt formeller und informeller Beurteilungsverfahren, um zu überprüfen, ob die Schüler die Lernziele erreichen.

Forschungsergebnisse

Alle gut entwickelten Lehrpläne enthalten ausgeprägte und aufgabenbezogene Elemente über Leistungsbewertung. Diese Elemente zur Leistungsbewertung sind an den Zielen der Lehrpläne orientiert und sie sind verbunden mit den Inhalten, Lern- und Lehrmethoden und dienen dazu, Lernfortschritte im Hinblick auf die angestrebten zentralen Lernergebnisse zu evaluieren. Umfassende Leistungsbewertungen dokumentieren nicht nur die Fähigkeiten der Schüler, ob sie angemessene Antworten auf Fragen oder Probleme geben können; sie prüfen außerdem die Denk- und Problemlösungsprozesse der Schüler. Gute Lehrer überprüfen regelmäßig die Fortschritte ihrer Schüler auf diese Weise, sie nutzen dazu sowohl formelle Tests oder Leistungsbewertungen wie auch informelle Beurteilungen von Schülerbeiträgen im Unterricht und die Bearbeitung von Aufgaben.

In der Klasse

Gute Lehrer nutzen Leistungsbewertungen zur Evaluation der Lernfortschritte der Schüler und um Lehrpläne zu verbessern und nicht nur zur Notengebung. Gute Leistungsbeurteilungen beinhalten Daten aus vielen verschiedenen Quellen, also nicht nur schriftliche Tests. Sie richten sich auf die gesamte Skala von Lernzielen und angestrebten Lernergebnissen (also nicht nur auf Wissen sondern auch auf Fähigkeiten zu komplexem Denken und auf inhaltsbezogene Werte und Dispositionen).

Standardisierte normbezogene Tests könnten Teil dieser Leistungsbewertung sein. (Diese Tests sind nützlich insofern, als dass sie das Erreichen angestrebter Lernziele messen und weil sie die Aufmerksamkeit auf die spezifischen Leistungen des einzelnen Schülers richten und nicht nur auf Gesamtergebnisse der Klasse oder Schule.) Jedoch sollten standardisierte Tests normalerweise ergänzt werden mit Tests vom freien Markt, die sich an den Lehrplänen orientieren (wenn diese brauchbar erscheinen) und Tests, die von den jeweiligen Lehrern, die einen Schwerpunkt auf die Lernziele legen, die im Unterricht besonders betont wurden und die in externen Tests nicht so stark beachtet wurden. Ergänzend sollten Lernaktivitäten und andere Datenquellen als Tests für Leistungsbewertungen genutzt werden. Der alltägliche Unterricht und das Lernen bieten viele Gelegenheiten, um die Fortschritte der Klasse insgesamt und ein-

zelner Schüler zu evaluieren. Tests können ergänzt werden durch Evaluation der Lernprozesse (z.B. Praxisaufgaben, Beobachtungsbögen, Portfolios der Schülerarbeiten und Projekte, Essays oder andere Produkte, die komplexes Denken und Anwendung aus Gelerntem fordern). Ein umfassendes Verständnis von Leistungsbewertung gewährleistet, dass diese auch authentische Aktivitäten einschließen, die den Schülern Gelegenheit geben ihren eigenen Lernprozess zu überblicken und zu reflektieren, kritisch und kreativ darüber nachzudenken und ihr Erlerntes bei der Lösung von Problemen und Entscheidungsprozessen anzuwenden. Normalerweise sollten Leistungsbewertungen als kontinuierlicher und integraler Teil jeder Unterrichtseinheit betrachtet werden. Ergebnisse sollten genau geprüft werden, um die Bedürfnisse der Schüler, Lernlücken, Missverständnisse oder falsche Vorstellungen herauszubekommen, denen man Aufmerksamkeit schenken muss, um Hinweise zu bekommen für die Verbesserung von Lehrplänen, Lernmaterial oder Unterrichtskonzepten und um Schwächen bei der Praxis der Leistungsbewertung zu entdecken.

Literatur

Dempster (1991); Stiggins (1997); Wiggins (1993).

(Verena Daners)

12. Formulierung von Lernerwartungen

Lehrer formulieren angemessene Erwartungen an Lernergebnisse und verfolgen auch, ob diese Lernergebnisse erreicht werden

Forschungsergebnisse

Forschungsergebnisse belegen: In guten Schulen

- ist eine starke inhaltliche Führung vorhanden (die Konsens über die vorrangigen Ziele herstellt und sich für die Qualität von Unterricht engagiert),
- besteht eine positive Haltung der Lehrer gegenüber den Schülern und eine positive Erwartung an deren Fähigkeiten, die Anforderungen des Lehrplans zu erfüllen.

Untersuchungen über gute Lehrer belegen: Lehrer, die hohe Lernzuwächse bei Schülern erzielen, akzeptieren, dass sie für den Lernzuwachs der Schüler verantwortlich sind. Sie sind davon überzeugt, dass ihre Schüler fähig sind zu lernen und dass sie (die Lehrer) fähig und verantwortlich sind, sie erfolgreich zu unterrichten. Wenn Schüler etwas nicht beim ersten Mal lernen, vermitteln sie es noch einmal, und wenn die normalen Unterrichtsmaterialien nicht ausreichen, dann entwickeln sie andere, die das erreichen.

In der Klasse

Die Lehrererwartungen darüber, was die Schüler (mit Hilfe des Lehrers) lernen können, haben einen Einfluss darauf, was die Lehrer glauben bei den Schülern erreichen zu können, und was die Schüler von sich selbst erwarten werden. Als Konsequenz dessen sollten Lehrer so positiv wie möglich - aber auch immer noch realistisch - ihre Erwartungen formulieren und vorbringen. Solche Erwartungen sollten echte Überzeugungen darüber ausdrücken, was erreicht werden kann. Deshalb sollten sie als Ziel für den zukünftigen Unterricht mit Schülern ernst genommen werden.

Es ist hilfreich, wenn Lehrer Ziele für die Klasse und für die einzelnen Schüler angeben - dabei sollten sie sich orientieren an Minimalanforderungen und nicht an maximal erwartbaren Leistungen. Dann können sie den Lernerfolg der Gruppe darüber bestimmen lassen, wie weit die Klasse im Rahmen der zur Verfügung stehenden Zeit gehen kann - und es bestimmen nicht vorab festgelegte willkürliche Grenzen. Sie können ihre Erwartungen über einzelne Schüler prüfen und revidieren durch genaue Kontrolle der Lernfortschritte der Schüler und durch die Betonung der aktuellen Leistung (und nicht der vergangenen Leistungsergebnisse).

Als Minimum sollten die Lehrer aber erwarten, dass alle ihre Schüler ausreichende Lernfortschritte machen, die es ihnen gestatten, die nächste Stufe/Klasse erfolgreich zu meistern. Das bedeutet, dass man alle Schüler darüber zur Verantwortung zieht, dass sie am an den Unterrichtsstunden und anderen Aktivitäten teilnehmen und ihre Aufgaben sorgfältig und komplett erledigen. Es bedeutet auch, dass - in Ergänzung zu den Forderungen aus den vorherigen Kapiteln - schwache Schüler alles an Zeit, Unterricht und Ermutigung bekommen, was notwendig ist, um die Anforderungen zu erfüllen.

Wenn Unterricht individualisiert wird und wenn Schülern Rückmeldung gegeben wird, sollten die Lehrer eher den kontinuierlichen Lernfortschritt betonen (im Vergleich zum früher Erreichten) und nicht so sehr wie die Schüler im Vergleich zu den Mitschülern oder im Hinblick auf Testanforderungen abgeschnitten haben. Statt den Lernerfolg auf der Ebene von ‚Vergleich‘ zu bewerten, sollten die Lehrer Lernschwierigkeiten diagnostizieren und für angemessene Rückmeldung sorgen. Wenn Schüler Erklärungen oder Inhalte nicht verstanden haben, können die Lehrer dem nachgehen und es verbessern durch ein ‚neues‘ Unterrichten (eher auf andere Art und Weise und nicht durch das Wiederholen der früheren Erklärungen).

Zusammenfassend: Lehrer sind wahrscheinlich dann am erfolgreichsten, wenn sie die Grundhaltung haben, das Denkvermögen der Schüler könne am besten dann erweitert werden, wenn man Schüler ermutigt und sie unterstützt, so viel zu lernen, wie sie können - das kann aber nicht heißen, sie „schützen“ zu wollen vor Versagen oder Verlegenheit.

Literatur

Brophy (1998); Creemers & Scheerens (1989); Good & Brophy (2000); Shuell (1996); Teddlie & Stringfield (1993).

(Lena Maischack)

Literatur

- Ausubel, D. 1968. *Educational psychology: a cognitive view*. New York, Holt, Rinehart & Winston.
- Beck, I.; McKeown, M. 1988. Toward meaningful accounts in history texts for young learners. *Educational researcher* (Washington, DC), 17, H.. 6, S. 31-39.
- Bennett, N.; Dunne, E. 1992. *Managing small groups*. New York, Simon & Schuster.
- Brophy, J. 1983. Classroom organization and management. *The elementary school journal* (Chicago, IL), H. 83, S. 265-85.
- Brophy, J. 1998. *Motivating students to learn*. Boston, McGraw-Hill. Brophy, J.; Alleman, J. 1991. Activities as instructional tools: a framework for analysis and evaluation. *Educational researcher* (Washington, DC), 20, H. 4, S. 9-23.
- Clark, C.; Peterson, S. 1986. Teachers' thought processes. In: Wittrock, M.C., ed. *Handbook of research on teaching*, 3rd ed., S. 225-296. New York, Macmillan.
- Cooper, H. 1994. *The battle over homework: an administrator's guide to setting sound and effective policies*. Thousand Oaks, CA, Corwin.
- Creemers, B.; Scheerens, J., guest eds. 1989. Developments in school effectiveness research. *International journal of educational research* (Oxford, UK), H. 13, S. 685-825.
- Dempster, F. 1991. Synthesis of research on reviews and tests. *Educational leadership* (Alexandria, VA), 48, H. 7, S. 71-76.
- Denham, C.; Lieberman, A., eds. 1980. *Time to learn*. Washington, DC, National Institute of Education.
- Doyle, W. 1986. Classroom organization and management. In: Wittrock, M.C., ed. *Handbook of research on teaching*, 3rd ed., S. 392-431. New York, Macmillan.
- Good, T.; Brophy, J. 1986. School effects. In: Wittrock, M.C., ed. *Handbook of research on teaching*, 3rd ed., S. 570-602. New York, Macmillan.
- Good, T.; Brophy, J. 2000. *Looking in classrooms*, 8th ed. New York, Longman.
- Johnson, D.; Johnson, R. 1994. *Learning together and alone: cooperative, competitive, and individualistic learning*, 4th ed. Boston, Allyn & Bacon.
- Knapp, M. 1995. *Teaching for meaning in high-poverty classrooms*. New York, Teachers College Press.
- Meichenbaum, D.; Biemiller, A. 1998. *Nurturing independent learners: helping students take charge of their learning*. Cambridge, MA, Brookline.
- Newmann, F. 1990. Qualities of thoughtful social studies classes: an empirical profile. *Jour-*

- nal of curriculum studies* (Basingstoke, UK), H. 22, S. 253-275. 34
- Pressley, M.; Beard El-Dinary, S., guest eds. 1993. Special issue on strategies instruction. *The elementary school journal* (Chicago, IL), H. 94, S. 105-284.
- Rosenshine, B. 1968. To explain: a review of research. *Educational leadership* (Alexandria, VA), H. 26, S. 275-280.
- Rosenshine, B.; Meister, C. 1992. The use of scaffolds for teaching higher-level cognitive strategies. *Educational leadership* (Alexandria, VA),. 49, H. 7, S. 26-33.
- Rowe, M. 1986. Wait time: slowing down may be a way of speeding up! *Journal of teacher education* (Thousand Oaks, CA), vol. 37, S. 43-50.
- Sergiovanni, T. 1994. *Building community in schools*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Shuell, T. 1996. Teaching and learning in a classroom context. In: Berliner, D.; Calfee, R., eds. *Handbook of educational psychology*, S. 726-764. New York, Macmillan.
- Slavin, R. 1990. *Cooperative learning: theory, research, and practice*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Stiggins, R. 1997. *Student-centered classroom assessment*, 2nd ed. Upper Saddle River, NJ, Prentice-Hall.
- Teddlie, C.; Stringfield, S. 1993. *Schools make a difference: lessons learned from a 10-year study of school effects*. New York, Teachers College Press.
- Tharp, R.; Gallimore, R. 1988. *Rousing minds to life: teaching, learning, and schooling in social context*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Wang, M.; Haertel, G.; Walberg, H. 1993. Toward a knowledge base for school learning. *Review of educational research* (Washington, DC), H. 63, S. 249-294.
- Weinstein, C.; Mayer, R. 1986. The teaching of learning strategies. In: Wittrock, M.C., ed. *Handbook of research on teaching*, 3rd ed., S. 315-27. New York, Macmillan.
- Wiggins, G. 1993. *Assessing student performance: exploring the purpose and limits of testing*. San Francisco, Jossey-Bass.