



e Förderun
tlich ne
auch in de
Thema. Ein
spielte da
erschiedene
eführte rsu
dem Tite
h rechnen a
che? » . Di
Begabung s

Begabungsförderung in der Volksschule – Umgang mit Heterogenität



Schweizerische
Koordinationsstelle
für Bildungsforschung
SKBF

Begabungsförderung in der Volksschule – Umgang mit Heterogenität

Koordination: Silvia Grossenbacher

Trendbericht SKBF Nr. 2

Aarau 1999

© Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung
Entfelderstrasse 61
5000 Aarau

Layout: liberA – Buchherstellung, Miriam Dalla Libera, Basel
Satz: Peter Meyer, SKBF, Aarau
Druck: Albdruck, 5000 Aarau
Auflage: 2000

ISBN 3-908117-36-4

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	5
---------	---

TEIL I: EINFÜHRUNG

Einführung in die Thematik <i>Margrit Stamm</i>	10
--	----

Potentialevaluation und Beratung <i>Ulrike Stednitz</i>	29
--	----

TEIL II: KONKRETE FÖRDERMÖGLICHKEITEN

A. Allgemeine Beiträge

Begabungsförderung beginnt mit der Einstellung <i>Ursula Hoyningen-Süess</i>	39
---	----

Erster Förderort ist der Unterricht: Allgemeindidaktische Einführung <i>Jürg Sonderegger</i>	45
---	----

Der Einsatz des PC als Lernwerkzeug und Informationsquelle <i>Heinz Moser</i>	61
--	----

B. Beiträge zu Begabungsdomänen und Fachbereichen

Lesen – eine alte Kulturtechnik verschafft Zugang zu neuen Welten <i>Andrea Bertschi-Kaufmann</i>	68
--	----

Ein Unterrichtsmodell, das verschiedene Schreibbegabungen berücksichtigt <i>Andreas Voegeli</i>	76
--	----

Die Förderung mathematischer und naturwissenschaftlicher Begabungen <i>Christian Fels</i>	86
--	----

Personale Intelligenzformen: Zugang zur Welt der Gefühle <i>Eva Zoller Morf</i>	96
--	----

Begabungsfördernde Musikerziehung <i>Paul Vonarburg</i>	103
--	-----

Visuell-räumliche Begabung wecken und unterstützen 109
Edith Glaser-Henzer

Kinästhetische Begabung und Bewegungserziehung 122
Janina Sakobielski

TEIL III: AKZELERATION UND ENRICHMENT MIT ZUSATZANGEBOTEN

Fachliche Zusatzangebote im Umfeld der Schule 128
Urs Tschanz und Prisca Aellig

Erfahrungen mit Akzelerationsmassnahmen 140
Konstantin Bähr

Förderliche Voraussetzungen bei der Durchführung von Akzelerations-
massnahmen 147
Markus Bründler und Beat Spitzer

Ein Beispiel: Begabungsförderung im Kanton Aargau 151
Vittorio E. Sisti

TEIL IV: BEGABUNGSFÖRDERUNG UND SCHULENTWICKLUNG

Kooperative Fördermassnahmen brauchen Schulteams 156
Anton Strittmatter

Begabungsförderung und Schulentwicklung 170
Monika Bucher, Beat Spitzer, Willi Stadelmann

TEIL V: GRENZEN

Grenzen des Systems 177
Gespräch, zusammengefasst von Kathrin Spring

Anhang: Liste der Autorinnen und Autoren, Kantonsvertreterinnen
und -vertreter 182

VORWORT

*Armin Gretler und Silvia Grossenbacher,
Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung*

Nach «Stützen und fördern in der Schule» liegt nun mit «Begabungsförderung in der Volksschule – Umgang mit Heterogenität» der zweite in einer Reihe von Trendberichten vor, welche die Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF) zu aktuellen Problemen im schweizerischen Bildungswesen herausgibt. Was ist ein Trendbericht, welches sind seine Ziele? Das schweizerische Bildungswesen ist föderalistisch und dezentralisiert aufgebaut; es besteht aus 26 autonomen kantonalen Bildungssystemen. Die Kantone haben sich in der Schweizerischen Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) zusammengeschlossen, die ihrerseits in vier Regionalkonferenzen unterteilt ist. Die EDK und die Regionalkonferenzen befassen sich – allgemein gesprochen – mit der Weiterentwicklung des schweizerischen Bildungswesens. Seit dem interkantonalen Konkordat über die Schulkoordination vom 29. Oktober 1970 ist die Harmonisierung eines der anerkannten und offiziellen Ziele dieser Weiterentwicklung.

Harmonisierung unter autonomen Partnern kann nur stattfinden, wenn diese Partner sich aufgrund eigener Kenntnis, Erkenntnis und Einsicht dazu entscheiden, sich gemeinsame Ziele zu setzen und diese in ihrem je eigenen Bereich zu verfolgen. Eine der Voraussetzungen dieser Einsicht ist die Kenntnis der Probleme, Absichten und Lösungsvorschläge aller Partner. Dies bedingt gegenseitige Information und Kommunikation unter den Partnern.

Die SKBF setzt sich das Ziel, über den Bereich Forschung und Entwicklung einen Beitrag zur Weiterentwicklung und Harmonisierung des schweizerischen Bildungswesens zu leisten. Neben der Information über die Projekte der schweizerischen Bildungsforschung und -entwicklung hat sie sich zu diesem Zweck zwei spezifische Instrumente geschaffen. Das erste dieser Instrumente sind gesamtschweizerische Netzwerke zu jeweils aktuellen Entwicklungsthemen des schweizerischen Bildungswesens. Charakteristisch für diese Netzwerke ist ihre nicht-hierarchische, sondern funktionale Organisation. Zur Mitarbeit in einem Netzwerk sind – unabhängig von ihrer beruflichen Stellung – sämtliche Akteurinnen und Akteure eingeladen, die sich in ihrem Kanton oder ihrer Region aktiv mit dem zur Diskussion stehenden Thema befassen. Ziel der Netzwerke ist gegenseitiger Informationsaustausch, der fallweise auch zu weiteren Formen der Zusammenarbeit führen kann. Zurzeit führt und animiert die SKBF drei solche Netzwerke: Beurteilen in der Schule, Entwicklung auf der Sekundarstufe I und Erwachsenenbildungsforschung.

Das zweite neue Instrument, mit dem die SKBF die Harmonisierung im schweizerischen Bildungswesen unterstützen möchte, sind Trendberichte zu aktuellen Entwicklungsproblemen, zu deren Lösung die Forschung einen Beitrag leisten kann. Trendberichte werden im Prinzip nach einem gleichbleibenden Raster organisiert, der folgende Standardelemente umfasst:

- Hintergrundinformation und Kommentar zur Aktualität des Themas
- Forschungs- und Diskussionsstand in der Schweiz
- Forschungs- und Diskussionsstand im Ausland
- Überblick über den Stand von Entwicklung und Diskussion in den Kantonen
- Schlussfolgerungen
- Bibliographie

Zum Standard eines SKBF-Trendberichtes gehört auch der Einbezug von Expertinnen und Experten zum jeweils zur Diskussion stehenden Thema. Noch im Jahr 1999 werden mit «Beurteilen in der Schule» und «Schnittstelle Familie – Schule» zwei weitere Trendberichte erscheinen.

Im hier vorliegenden Trendbericht steht Begabungsförderung und damit der Umgang mit Heterogenität in der Volksschule im Zentrum. Im Konzept und der Vorgehensweise unterscheidet sich dieser zweite Trendbericht allerdings vom Schema der SKBF-Trendberichte, die üblicherweise von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der SKBF erarbeitet werden. Für den vorliegenden Trendbericht bestand jedoch eine besondere Ausgangslage, die ein entsprechendes Vorgehen verlangte und die Zusammenarbeit von 20 Autorinnen und Autoren sowie mehr als einem Dutzend Kantone (inkl. Fürstentum Liechtenstein) ermöglichte.

Nachdem Margrit Stamm in ihrer 1992 publizierten Dissertation den Forschungs- und Entwicklungsstand zur Hochbegabungsförderung in den Deutschschweizer Volksschulen breit dargestellt hatte, wurde die Förderung überdurchschnittlich leistungsfähiger Schülerinnen und Schüler auch in der Schweiz zum Thema. Eine wichtige Rolle spielte dabei die in verschiedenen Kantonen wiederum von Margrit Stamm durchgeführte Untersuchung mit dem Titel «Frühlesen und Frührechnen als soziale Tatsachen?». Diese Untersuchung zeigte den hohen Anteil von Kindern, die beim Schuleintritt bereits über Fähigkeiten in den Bereichen Sprache und Rechnen verfügen, deren Aneignung im Laufe der ersten Schuljahre vorgesehen wäre. Die Frage der Begabungsförderung betrifft allerdings nicht nur Kinder mit überdurchschnittlichen Fähigkeiten im sprachlichen und mathematischen Bereich. Vielmehr steht die allseitige Begabungsförderung im kognitiven, im motorischen, im kreativ-künstlerischen, im sozialen sowie im emotional-personalen Bereich zur Diskussion.

Auf der bildungspolitischen Ebene forderten parlamentarische Vorstösse die Erziehungsdirektionen auf, die Frage, ob begabte Kinder und Jugendliche an den Schulen zu wenig gefördert werden, zu beantworten und gegebenenfalls aufzuzeigen, wie Abhilfe geschaffen werden kann. In vielen Kantonen fordern zunehmend auch Eltern von den Schulbehörden und den Lehrpersonen ein stärkeres Engagement bei der speziellen Förderung von Kindern, die sich durch besondere Befähigungen auszeichnen. Im konkreten schulischen Alltag stellt sich die Frage allerdings verschärft, weil Lehrerinnen und Lehrer sich nicht nur mit den Unterschieden hinsichtlich Befähigung, sondern auch hinsichtlich Entwicklung, Geschlecht, Muttersprache, Herkunftsmilieu usw. konfrontiert sehen.

Die Heterogenität in den Klassen ist heute für alle Beteiligten die zentrale Herausforderung im Alltag der Volksschule und wirft laufend Fragen nach geeigneten Strategien der Bewältigung auf. So haben die an der Studie zu Frühlesen und Frührechnen beteiligten Kantone Aargau, Appenzell-Ausserrhoden, Basel-Landschaft, Graubünden, Wallis, Schwyz, St. Gallen und das Fürstentum Liechtenstein die Initiative ergriffen und die Kantone Basel-Stadt, Bern, Luzern, Thurgau und Uri zur Mitarbeit motiviert mit dem Ziel, einen Trendbericht zur Begabungsförderung und zum Umgang mit Heterogenität in der Volksschule erstellen zu lassen. Die Abteilung Bildungsplanung der Bildungsdirektion Zürich und der Zentralschweizerische Beratungsdienst für Schulfragen (ZBS) verpflichteten sich, mit Arbeitskapazität und fachlichen Kenntnissen zur Realisierung dieses Projektes beizutragen.

In der Folge wurde die Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF) beauftragt, ein Konzept zu erstellen, mit Expertinnen und Experten zu verhandeln, geeignete Autorinnen und Autoren zu finden, die Verfassung des Berichtes zu begleiten und diesen in der Reihe der SKBF-Trendberichte herauszugeben. Der Konzeptentwurf wurde von den auftraggebenden und das Projekt finanzierenden Kantonen im Mai 1998 bereinigt, und danach konnten die Anfragen an Autorinnen und Autoren erfolgen.

Zusammengekommen ist eine Sammlung von Beiträgen, die verschiedene Bedürfnisse abdecken und unterschiedliche Gruppen von Leserinnen und Lesern ansprechen. Der erste Teil führt grundsätzlich in die Thematik ein, gibt allen interessierten und mit der Thematik befassten Personen Einblick in Begabungskonzepte und -modelle und zeigt, wie Begabungspotentiale erkannt und beobachtet werden können. Im zweiten Teil, dem Hauptteil des Trendberichtes, kommen konkrete Fördermöglichkeiten im Unterricht zur Darstellung. Eine offene Haltung gegenüber Differenzen und das Wissen um die zahlreichen Möglichkeiten, den Unterricht differenzierend zu gestalten, bilden wichtige Voraussetzungen für einen fruchtbaren Umgang mit Heterogenität. Praktikerinnen und Praktiker finden hier einen reichen Fundus von allgemeinen didaktischen und methodischen Hinweisen für die Unterrichtsgestaltung auch unter Einbezug neuer technologischer

Möglichkeiten. Beiträge, die sich auf einzelne Begabungsdomänen bzw. schulische Lernbereiche beziehen, schliessen sich an. Exemplarisch zeigen die Autorinnen und Autoren, wie Begabungen im sprachlichen, mathematischen, musikalischen und sozialen Bereich sowie im bildnerisch-gestaltenden und im sporterzieherischen Unterricht gefördert werden können. Der dritte Teil ist Akzelerationsmassnahmen und Zusatzangeboten im Dienste des einzelnen Kindes gewidmet. Anhand von Fallbeispielen wird gezeigt, wie solche Massnahmen flexibel und unter Einbezug aller Beteiligten, des Kindes, der Lehrpersonen, der Eltern, externer Mentorinnen und Mentoren sowie von Fachleuten der schulpsychologischen Dienste, gestaltet werden können. Angesprochen ist damit schon, dass Begabungsförderung kooperative Strategien erfordert. Der vierte Teil gilt daher der Zusammenarbeit im Schulteam und beschreibt Schritte und Massnahmen, mit denen Schulleitungen, Schulbehörden und die Verwaltung im Rahmen der Schulentwicklung Schulteams im Bemühen um Begabungsförderung unterstützen können. Selbstverständlich sind der Begabungsförderung in der Volksschule auch gewisse Grenzen gesetzt. Zu diesen Grenzen führten Autorinnen und Autoren sowie Vertreterinnen und Vertreter der auftraggebenden Kantone ein Gespräch, dessen Zusammenfassung den fünften Teil des Trendberichtes bildet.

Die Beiträge im Trendbericht sind in sich abgeschlossene Texte, die sich aber alle auf den Hintergrund beziehen, der im ersten Teil ausgebreitet wird. Insofern besteht ein innerer Zusammenhang, der es ermöglicht, das Buch als ganzes wie auch seine einzelnen Teile sinnvoll zu nutzen. Die Beiträge sind mit Literaturangaben versehen, die Interessierten ausgewählte Werke empfehlen und Hinweise auf weiterführende Publikationen geben.

Den Hintergrund für den Trendbericht bildet die Heterogenität als zentrale Herausforderung für Schule und Unterricht. Die Volksschule steht dabei vor der Aufgabe, für alle Kinder und Jugendlichen einerseits einen allgemeinbildenden Auftrag zu erfüllen und andererseits jedes Kind möglichst individuell in seinen besonderen Befähigungen zu fördern. Der Bericht ist von der Auffassung geleitet, die Schule könne dieser doppelten Aufgabe dann nachkommen, wenn sie in ihrer Arbeit den Wechsel von einer stark defizitorientierten zu einer Förderung vollzieht, die sich in erster Linie an den Fähigkeiten des einzelnen Kindes und Jugendlichen orientiert. Die pädagogische Grundhaltung, die diesen Wechsel ermöglicht,

- zielt primär auf die Förderung von Ressourcen (statt auf die Arbeit an Defiziten);
- definiert Basislernziele, die von allen erreicht werden sollen und von vielen überschritten werden dürfen;
- lässt Leistungsmöglichkeiten nach oben offen und begrenzt sie nicht;
- orientiert die Leistungsbeurteilung vorwiegend an der einzelnen Schülerin bzw. am einzelnen Schüler und nicht am Klassendurchschnitt.

Ein Hauptanliegen des Trendberichts besteht darin, Massnahmen aufzuzeigen, die geeignet sind, Kindern und Jugendlichen mit besonderen Befähigungen an den Schulen aller Stufen mehr Aufmerksamkeit zu schenken und sie angemessen zu fördern. Die Vorschläge sind so aufbereitet, dass alle beteiligten Kantone trotz unterschiedlichem Entwicklungsstand hinsichtlich Begabungsförderung von den Resultaten profitieren können. Die Übertragung der Vorschläge in massgeschneiderte Massnahmen, die dem jeweiligen Kontext, dem kantonalen Lehrplan und der lokalen Schulorganisation entsprechen, wird die Aufgabe der Adressatinnen und Adressaten des Berichts sein. Der Bericht enthält keine detaillierte Handreichung für jede Bildungsstufe und für jedes Fach, er soll vielmehr Hinweise, Anregungen, Fährten und Horizonterweiterungen vermitteln.

Die Zusammenarbeit von 20 Autorinnen und Autoren und einer Trägerschaft, bestehend aus dreizehn Kantonen und dem Fürstentum Liechtenstein, hat das Projekt zu einer herausfordernden Aufgabe gemacht. Diese Konstellation verlieh dem Projekt auch einen gewissen experimentellen Charakter. Rückblickend kann ohne Vorbehalte von Erfolg gesprochen werden. Für die Bereitschaft, sich auf das Experiment einzulassen, für das Engagement und die äusserst konstruktiven Diskussionen im Rahmen von Vorbereitungssitzungen und Koordinationstagungen gebührt unser Dank allen beteiligten Frauen und Männern. Eine Liste dieser Personen mit Angaben zu ihren Tätigkeitsfeldern findet sich am Ende des Trendberichtes. Zu danken haben wir schliesslich für das Vertrauen, das die Auftraggebenden der Schweizerischen Koordinationsstelle für Bildungsforschung mit dem Auftrag für die Koordination dieses Trendberichtes entgegengebracht haben, und für die Unterstützung, die sie dem Projekt in finanzieller und ideeller Hinsicht haben zukommen lassen.

Hinweis

Die in den jeweiligen Bibliographien *kursiv* aufgeführte Literatur wird von den Autorinnen und Autoren zur Lektüre empfohlen.

1. Begründung von Begabungsförderung

Der Thematik «besondere Begabung» bzw. «Hochbegabung» wird in letzter Zeit zunehmend Beachtung geschenkt. Dem ist nicht nur in der pädagogischen und erziehungswissenschaftlichen Literatur so, sondern auch in der Bildungspolitik. Wurde die Erörterung diesbezüglicher Fragestellungen vor ein paar Jahren noch tabuisiert (vgl. Stamm 1992), so werden die Auseinandersetzungen um die Förderung besonders begabter Kinder und Jugendlicher heute öffentlich mit starkem emotionalem Engagement geführt. Obwohl die Auffassungen darüber, worum es sich beim Begriff Begabung bzw. Hochbegabung handelt, stark differieren, kann davon ausgegangen werden, dass folgende Definition auf weitgehende Akzeptanz stößt und einem minimalen Konsens zwischen den verschiedenen Forschungsrichtungen entspricht: *Begabung ist erstens das Potential eines Individuums zu ungewöhnlicher oder auffälliger Leistung, also die Kompetenz eines Menschen. Sie ist darüber hinaus zweitens ein Interaktionsprodukt, in dem die individuelle Anlagepotenz mit der sozialen Umgebung in Wechselwirkung steht.*

Wenn somit die Leistungsmöglichkeiten entwickelt werden können und nicht statisch vorgegeben sind, bekommt die Frage des *Wie*, die Frage des Zusammenwirkens der Faktoren Schule, Umwelt und Familie eine neue Bedeutung. Eine solche Sichtweise weist der Schule eine zukünftig spezifischere Aufgabe zu, nämlich jedem Kind diejenigen Entwicklungschancen zu gewährleisten, welche die optimale Entfaltung seiner Begabungen ermöglichen, damit es seine Persönlichkeit verwirklichen und seine Tüchtigkeit zur Weiterentwicklung aller einbringen kann. Das erfordert eine Passung von individuellen Lernbedürfnissen und effektiven, sozialen Lernumwelten (vgl. Stamm 1992, S. 202ff., Heller 1998, S. 22). Solche Lernumwelten zeichnen sich als reichhaltige und stimulierende Settings aus, die variable, den Grenzen der eigenen geistigen Kapazität entsprechende Anforderungsniveaus besitzen, Anregungen und Angebote bereitstellen und von einer Atmosphäre der Akzeptanz und der Anerkennung geprägt sind.

Dass begabte Schülerinnen und Schüler erkannt, anerkannt und gefördert werden müssen, ist heute im allgemeinen unbestritten. Bei der Frage nach dem *Warum* und dem *Wozu* werden indes verschiedene Argumente ins Feld geführt. Was die Schule tun kann und warum sie differenzierte Lernangebote bereithalten und Interessen nutzen soll, wozu Begabungsprofile zu entwickeln sind und die indivi-

duelle Lernmotivation zu fördern ist, ist bei weitem nicht geklärt. Insgesamt lassen sich fünf Hauptargumentarien für Begabungsförderung ausmachen, nämlich die Förderung (1) als rechtlicher Anspruch, (2) als politisch-wirtschaftlich motivierte Aufgabe, (3) aus sozialem Interesse, (4) als präventive und (5) als pädagogische Aufgabe.

Der *rechtliche Anspruch* auf Förderung kommt in den Formulierungen der meisten kantonalen Schulgesetze zum Ausdruck, dass jedem einzelnen Schulkind, unabhängig von Geschlecht, Rasse, sozialem Stand oder Religion prinzipiell alle Bildungswege offenstehen müssen. Damit wird den Schülerinnen und Schülern das Grundrecht auf optimale Entwicklungschancen zuerkannt und dem Schulwesen die Aufgabe zugewiesen, ihnen eine ihren Fähigkeiten und Begabungen entsprechende Ausbildung zu vermitteln. *Politisch-wirtschaftlich* motivierte Ansprüche sind auf die verstärkten Anstrengungen ausgerichtet, die unsere Gesellschaft zur Förderung besonderer Begabungen unternehmen soll, um durch Spitzenleistungen von Nachwuchskräften der Wirtschaft, der Wissenschaft und dem kulturellen wie auch dem politischen Leben Impulse zu geben. Die Förderung aus *sozialem* Interesse stellt die Beachtung der unterschiedlichen familiären Sozialisationsbedingungen, insbesondere die defizitären Lernumwelten in den Mittelpunkt und formuliert als wichtige Aufgabe der Schule die Herstellung des Chancenausgleichs.¹ Bei der Förderung als *präventiver* Aufgabe geht es in erster Linie um die Vermeidung psychosozialer Auffälligkeiten, die sich bei einer beschleunigten Entfaltung hoher intellektueller Begabungen und einer langsameren emotional-sozialen Entwicklung einstellen. Zahlreiche Befunde aus Untersuchungen (namentlich aus der Münchner Hochbegabtenstudie, vgl. weiter unten) zeigen, dass Versäumnisse durch Nichtförderung gravierende Folgen haben, z. B. Entwicklungsbeeinträchtigungen, Unterrichtsstörungen, Disharmonien oder Leistungsabfall. Der *pädagogische Anspruch* auf Förderung hat in den letzten Jahren insbesondere im Rahmen der Diskussion um die Qua-

1 Das Prinzip des Chancenausgleichs will gleiche Bildungsergebnisse bei ungleichen Ausgangsbedingungen. Dieses Ziel verstößt jedoch gegen die individuelle Begabungsentfaltung bei den Schülerinnen und Schülern. Deshalb muss auch das Prinzip der Chancengerechtigkeit zum Zug kommen. Es besagt, dass jeder Mensch die seinen Begabungen, Neigungen und Möglichkeiten entsprechenden förderlichen Bildungschancen bekommen soll.

litätsentwicklung von Schulen Aufwind erhalten, indem die Einzigartigkeit des Individuums wieder stärker betont und demzufolge auch die Unterschiedlichkeit der Schülerinnen und Schüler, die Heterogenität in den Schulklassen, vermehrt ins Zentrum des Erkenntnisinteresses gerückt wird.

2. Begabungskonzepte

«Hochbegabung» oder «besondere Begabung» sind keine präzise gebrauchten Begriffe (vgl. Rost 1989, S. 5; Stamm 1992, S. 55ff.; Feger & Prado 1998, S. 28). Bezeichnungen wie «Höchstbegabung», «höhere Begabung», «Hochbefähigte», «Hochintelligente», «Spitzenbegabte», «besonders Befähigte», «besonders Begabte» machen nicht klar, was mit den Begriffsnuancen angesprochen ist. In Deutschland beispielsweise werden seit den achtziger Jahren, nachdem der Deutsche Wissenschaftsrat von «besonders befähigten Kindern» sprach, alle diese Begriffe bedeutungsgleich mit Hochbegabung verwendet. In der Schweiz geht der Trend eher in Richtung des Labels «besondere Begabung», vermutlich aus bildungspolitischen Gründen, da das recht elitär tönende «Hoch» vermieden und der ganzen Thematik zugleich der konservative Beigeschmack genommen wird. Viele Unklarheiten liegen jedoch nicht nur in den verschiedenen Bezeichnungen, sondern in erster Linie auch im Umstand, dass Begabung oder Hochbegabung keine beobachtbaren Phänomene, sondern hypothetische Konstruktbegriffe darstellen und das Begabungskonzept selbst häufig als «verwaschen» bezeichnet wird, weil mindestens fünf verschiedene Phänomene unter ihm subsumiert werden (vgl. Rost 1989; Stamm 1992). Es sind dies:

- Begabung als statische vs. dynamische Konzeption: Diese Sichtweise betont die angeborene Leistungsdisposition; Begabung als dynamische Konzeption misst der durch kulturelle Anregungen vermittelten Begabungsentfaltung zentrale Bedeutung bei. Vertreter der ersten Auffassung ist Lewis Madison Terman, der zu Beginn der zwanziger Jahre an der Stanford-Universität in Kalifornien eine breit angelegte Längsschnittuntersuchung begann, die erst in den fünfziger Jahren abgeschlossen wurde. Vertreter der zweiten Auffassung ist Heinrich Roth, der den dynamischen Begabungsbegriff Ende der sechziger Jahre prägte.
- Intellektuelle vs. nicht-intellektuelle Begabungen: Hier betont das Begabungskonzept die Variabilität der Leistungsfähigkeit. Intellektuelle Begabungen beinhalten beispielsweise das Sprachverständnis, das Denkvermögen oder die Wissbegier. Nicht-intellektuelle Begabungen umfassen praktische, handwerkliche oder künstlerische Bereiche.

- Allgemeine Begabung vs. Spezialbegabungen: Allgemeine Begabung wird im Sinne der Spearman'schen generellen Intelligenz (Faktor «g»²) verstanden, Spezialbegabung daher in sprachliche, mathematische oder räumliche Begabung eingeteilt.
- Realisierte Leistungen vs. potentiell realisierbare Leistungen: Begabung wird entweder als Produkt, das gemessen oder beurteilt werden kann, oder als Entwicklungsmöglichkeit mit Prozesscharakter umschrieben.
- Beschreibung vs. Erklärung: Begabung wird entweder als bestimmte Ausprägung der Intelligenz beschrieben, wie etwa bei Terman, der Hochbegabung ab einem IQ von 140 festsetzte. Die Münchner Hochbegabtenstudie als aktuelles Konzept (vgl. Heller 1995) erklärt Hochbegabung als qualitative Kategorie neben der Normalbegabung und baut auf differentiellen Beschreibungsbegriffen auf, die neben der Dimension Intelligenz auch psychomotorische Begabung, soziale Kompetenz oder musische Fähigkeiten beinhaltet.

Diese Differenzierung verdeutlicht, warum den Begabungskonzepten immer wieder grundsätzliche Kritik erwächst. Um sie zu vermeiden, müsste jede Diskussion um Begabungsförderung in zweifacher Abhängigkeit geführt werden. Erstens sollte sie in Abhängigkeit vom Verwendungszweck geschehen (Identifikation, Förderung, Ausbildung), und zweitens müsste eine Verständigung hinsichtlich dieser fünf Phänomene mit Blick auf die theoretische Bezugsbasis erfolgen. Die unterschiedlichen Zugangswege kommen auch im Begriff «Begabtenförderung» vs. «Begabungsförderung» zum Ausdruck. So stellt das Partizip «begabt» etwas Abgeschlossenes, Angeborenes und Unveränderliches dar, das durch Umweltfaktoren kaum beeinflussbar ist und sich in erster Linie durch Reifung entfaltet. Hinter dem Ausdruck «Begabtenförderung» verbirgt sich somit eine statische

² Spearman erklärte die Intelligenz durch eine Zweifaktoretheorie. Ein gemeinsamer Faktor – von ihm Generalfaktor «g» genannt – begründet in unterschiedlichem Mass die individuellen Differenzen in jeder Variable. Dazu kommen die spezifischen Fähigkeiten «s», die das jeweilige Leistungsniveau bestimmen.

Begabungskonzeption. «Begabungsförderung» indes beinhaltet die Bedeutung «Begaben», «Begabung stiften» usw. und drückt damit nicht so sehr etwas Angeborenes als vielmehr etwas Erworbenes aus. Begabung bedarf der Förderung und der Herausforderung, weil ihre Höhe und ihre Art nicht von Geburt an starr festgelegt werden und das ganze Leben hindurch konstant bleiben. Begabung – in diesem Kontext betrachtet – muss gelehrt und gelernt werden, sie wird geschenkt oder vorenthalten.

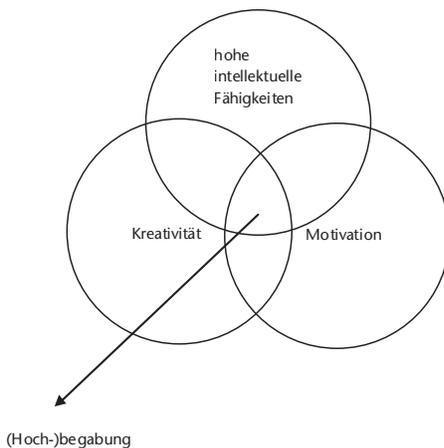
Dies bedeutet, dass die Umsetzung von Leistungs- und Lernpotentialen in adäquate Schulleistungen auch motivationale und soziale Komponenten erfordert. Wie bereits besprochen, gehört der Begabungsbegriff zu den hypothetischen Konstruktbegriffen, deren Definition hinsichtlich des Verwendungszweckes zu bestimmen ist. Dazu kommt, dass die Frage, was Hochbegabung ausmacht, wesentlich bestimmt wird durch den Hintergrund einer Kultur, durch Werte und Einstellungen und durch Organisationsstrukturen (vgl. Feger 1988; Feger & Prado 1998). Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie hoch oder wie stark eine Begabung ausgeprägt sein soll, damit sich das «Hoch» hinsichtlich des anvisierten Verwendungszweckes rechtfertigen lässt. Das «Hoch» an sich kann jedoch nicht objektiv bestimmt werden. Vielmehr ist es Konventionssache. Hinsichtlich der Ausprägung kognitiver Merkmale (Intelligenzwerte) haben sich verschiedene Grenzwerte eingebürgert. Terman sprach, wie bereits im vorhergehenden Kapitel erwähnt, ab IQ 140 von Hochbegabung; in Kalifornien legte das Gesetz den Wert auf > 130 fest. Andere Ansätze betrachten die Relation zum Populationsdurchschnitt und setzen die obersten ein bis zwei Prozent der Normalverteilung als Hochbegabung fest. Am häufigsten wird sie jedoch als derjenige Teil einer Population umschrieben, der mindestens zwei Standardabweichungen über dem Mittelwert liegt. Allgemein wird geschätzt, dass 2–3% einer Population als hochbegabt bezeichnet werden können, 10–15% als über dem Durchschnitt liegend. Höchstbegabung wird mit Genie konnotiert, was einem IQ von > 160 entsprechen und ca. 1 auf 100'000 Personen ausmachen dürfte.

3. Modelle

Ende der sechziger Jahre hatte die bis dahin vorherrschende, dem statischen Begabungsbegriff zugewandte Forschung Kritik erfahren, insbesondere von Heinrich Roth und Klaus Mollenhauer. In der Folge gewannen multivariate Intelligenz- und Begabungskonzepte zunehmend an Bedeutung. Heute lassen sich insgesamt fünf Konzeptgruppen unterscheiden. Sie sind in Tabelle 1 zusammengestellt (vgl. auch Stamm 1992, S. 55ff.; Fels 1998, S. 26ff.). Im folgenden werden Vertreter leistungsorientierter und theorieübergreifender Modelle dargestellt.

<i>Modellansatz</i>	<i>Vertreter</i>
Leistungsorientierte Modelle	Renzulli, Mönks, Gagné
Kognitive Komponentenmodelle	Sternberg, Jackson
Soziokulturelle Modelle	Tannenbaum, Boom
Fähigkeits-/eigenschaftsorientierte Modelle	Terman, Taylor
Theorieübergreifende Modelle	Münchener Modell (Heller, Hany)

Leistungsorientierte Modelle, wie von Renzulli, Mönks oder Gagné postuliert, können Hochbegabung insbesondere über Leistung feststellen, wobei jedoch zwischen potentieller und realisierter Leistungsexzellenz unterschieden wird. Renzullis Modell der drei Ringe (vgl. Abbildung 1) ist in enger Anlehnung an die Förderpraxis entstanden und hat sich in den letzten zwanzig Jahren als prägnante und leicht verständliche Darstellung erwiesen. Hochbegabung entsteht personintern durch die Interaktion von drei integrierenden Fähigkeitsclustern, «überdurchschnittliche Intelligenz», «Motivation» und «Kreativität».



Tab. 1: Die verschiedenen Modellansätze und ihre Vertreter

Abb. 1: Das Drei-Ring-Modell von Renzulli (vgl. Stamm, 1992, S. 58)

Renzullis Modell wurde 1986 von Mönks zum sogenannten triadischen Interdependenzmodell erweitert (vgl. Abbildung 2). Aufgrund der sozialen Ausrichtung des Menschen kommen gemäss Mönks drei wichtige Sozialbereiche – im Modell in Dreiecksform verdeutlicht – dazu, nämlich Familie, Schule und Gleichaltrige (Peers). Erst bei günstigem Ineinandergreifen dieser sechs *gleichberechtigten* Bedingungskomponenten kann sich Hochbegabung als besondere Kompetenz, als hervorragende Leistung entwickeln. Damit weist dieses interaktionale Begabungsmodell darauf hin, dass Begabung nicht als statisches Konstrukt, sondern als Ergebnis einer dynamischen Wechselwirkung zwischen individuellen Persönlichkeitsanlagen und den fördernden oder hemmenden Einflüssen der sozialen Umwelt verstanden wird. Damit sich eine Begabung entwickeln und manifestieren kann – sei sie durchschnittlich oder überdurchschnittlich –, erfordert sie jedoch Begleitung und Förderung.

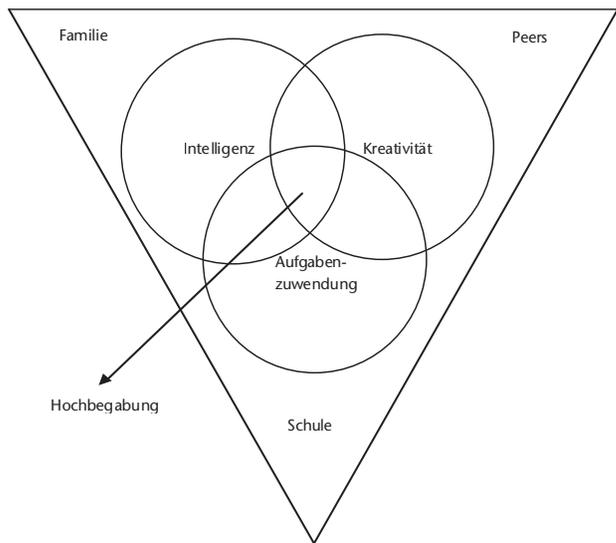
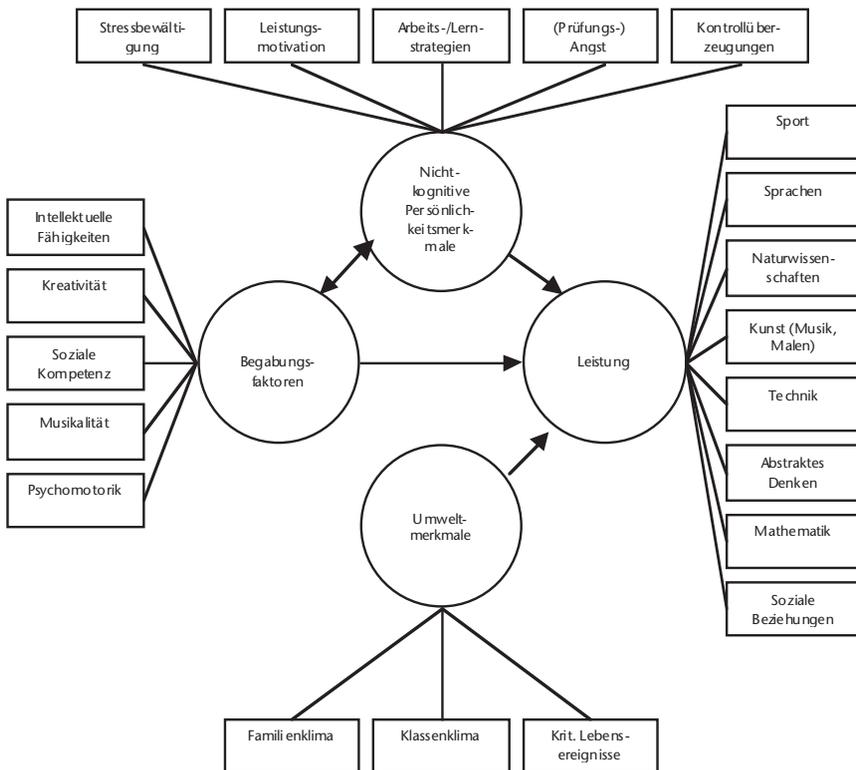


Abbildung 2: Das triadische Interdependenzmodell nach Mönks (1992, S. 20)

Durch Renzullis Postulat der gleichartigen Behandlung von Fähigkeiten und Motivation herausgefordert, kritisiert *Gagné* (vgl. 1993) wiederholt verschiedene Modelle, die durch die Gleichsetzung von Begabung mit Leistung verschiedene Probleme entstehen

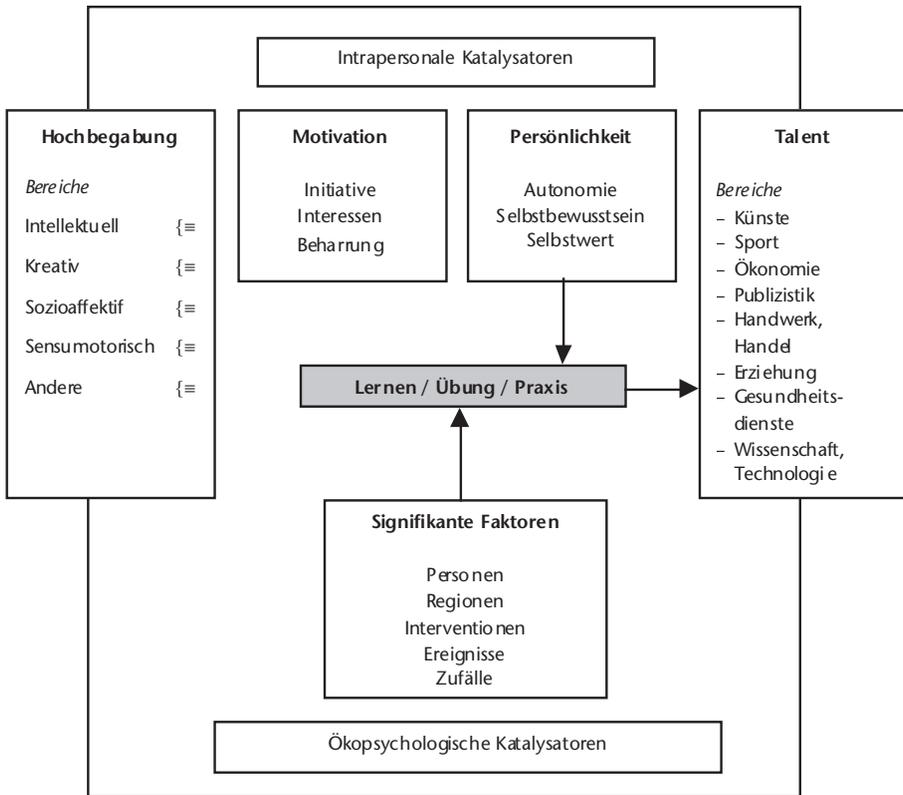
lassen würden. Denn hohes intellektuelles Potential bedeute noch lange nicht das Erbringen hoher intellektueller Leistungen. Deshalb schlägt Gagné eine neue Bestimmung des Verhältnisses zwischen Begabungs- und Leistungsaspekten in einem Modell vor, das den verschiedentlich vorgetragenen Kritiken an den Konzeptionen von Renzulli oder Mönks Rechnung trägt (in Abbildung 3 als «giftedness» für Begabung und als «talent» für Leistung dargestellt).



Durch die Trennung von Potential und erbrachter Leistung kann Gagné (1993) den Underachievern und Lernbehinderten Platz einräumen. Sein Modell unterscheidet zwischen intellektuellen, kreativen, sozialaktiven, sensumotorischen und «anderen» *Begabungsbereichen* sowie zwischen *Talentbereichen* in Kunst, Sport, Wirtschaft, Naturwissenschaft, Technik, Erziehung, Gesundheitswesen usw. Dabei wird die Ausformung der Begabungen in Talente durch in-

Abbildung 3: Das Begabungsmodell von Gagné (1993, S. 72)

trapersonale und umgebungsbezogene Katalysatoren bestimmt.



Das *Münchner Begabungsmodell* in Abbildung 4 (vgl. Heller 1998, S. 9ff.) unterscheidet wie Gagné inhaltlich unabhängige Begabungsformen (Leistungsbereiche) sowie verschiedene Begabungsfaktoren, nicht-kognitive Persönlichkeits- und Umweltmerkmale. Es wird jedoch nicht zwischen Begabung und Talent unterschieden. Das Modell verdeutlicht dabei den Einfluss der Begabungsfaktoren auf die Leistungskriterien und zeigt – ähnlich wie bei Gagnés Katalysatoren – die Moderatorwirkung der nicht-kognitiven Persönlichkeitsmerkmale und die Bedeutung der Umweltmerkmale hinsichtlich der Leistung. Das Leistungsverhalten wird als Produkt von Begabungsfaktoren, Umwelt und (nicht-kognitiven) Persönlichkeitsmerkmalen aufgefasst.

Abbildung 4: Das Münchner Begabungsmodell (vgl. Heller 1995, S. 9)

Im weitem soll noch auf die Arbeiten im Rahmen des sogenannten Experten-Novizen-Paradigmas hingewiesen werden. In den letzten Jahren haben die Expertisemodelle grosse Beachtung gefunden und der Begabungsforschung wesentliche Impulse geliefert. Während man in der traditionellen Begabungsforschung von individuellen Fähigkeitspotentialen unter bestimmten sozialen Randbedingungen auf zu erwartende herausragende Leistungen schliesst, geht man in der Expertiseforschung den umgekehrten Weg. Im Experten-Novizen-Paradigma vergleicht man Experten und Novizen miteinander und erfasst auf retrospektivem Weg ihren Wissenserwerb. Dabei wird der Begriff «Kreativität» durch «wissenschaftsbasierte Problemlösung» ersetzt. Somit ergänzt das Experten-Novizen-Paradigma den prospektiven Ansatz der Begabungsforschung, der die Kompetenz, das unterschiedliche Leistungspotentiale untersucht, um den retrospektivischen Ansatz, der die Performanz, das unterschiedliche Leistungsniveau, thematisiert.³

Durch die Darstellung der Modelle sind Gemeinsamkeiten und Unterschiede anhand der verschiedenen Denkansätze deutlich geworden. Sie fördern ein breiteres Problemverständnis und sensibilisieren gleichzeitig für die beeinflussenden Komponenten. Das Gemeinsame liegt darin, dass alle Modelle von der Veränderbarkeit von Intelligenz, Begabung und Leistung durch Umwelteinflüsse ausgehen. Unterschiede zwischen den Modellen zeigen sich darin, wie Begabung bzw. Hochbegabung gewichtet, aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet und anhand einer begrenzten Auswahl von Aspekten definiert wird. Alle Modelle haben Vor- und Nachteile. Sie werden in der einschlägigen Literatur breit beschrieben und sollen hier nicht weiter erläutert werden (vgl. Hany 1987; Rost 1989; Heller 1995; Fels 1998). Deshalb scheint es im folgenden wichtig herauszuschälen, welchen Nutzen sie in bezug auf die Umsetzung in die praktische Begabungsförderung bieten.

Renzullis grundlegende Arbeit hat ein pragmatisches Verständnis von Hochbegabung ermöglicht, das an-

3 Nach Heller (1998, S. 21) ist zum Versuch, beide Forschungsansätze zu kombinieren, eine Habilitationsschrift entstanden: Perleth, Ch. (1998). Zur Rolle von Begabung und Erfahrung bei der Leistungsgenese. Ein Brückenschlag zwischen Begabungs- und Expertiseforschung. Habilitationsschrift. München: LMU (Fachbereich Psychologie).

hand der drei Ringe einsehbar definierbar wird. Die Bedeutung der Umwelt aber wird in seinem Modell kaum wahrgenommen. Underachiever und Angehörige aus Risikogruppen ⁴, welche aus irgendwelchen Gründen entsprechende und/oder erwartete Leistungen nicht erbringen, finden kaum Platz. Mönks hat das Modell dann zwar um die Umweltfaktoren erweitert, kann jedoch mit ihm Underachievement nicht umfassend erklären. Trotz manch berechtigter Kritik vom Standpunkt wissenschaftlicher Theoriebildung aus (vgl. beispielsweise Rost 1989) weisen beide Modelle eine grosse Affinität zu pädagogisch-psychologischen Fragestellungen auf und scheinen deshalb auf umfassende Akzeptanz zu stossen. Gagnés Konzeption setzt Begabung nicht mit Leistung gleich, betont die förderlichen und hemmenden Umweltfaktoren und bietet deshalb dem Underachievement einen gewissen Platz. Das Münchner Modell wiederum berücksichtigt explizit die Wechselwirkung zwischen Individuum und sozialer Umwelt und postuliert Begabungsentwicklung deshalb als Interaktionsprozess. Daneben berücksichtigt es geschlechtsspezifische Ausprägungen und räumt dem Underachievement ebenfalls seinen berechtigten Platz ein.

Fazit

Begabung oder Hochbegabung kann nicht mit einem bestimmten Intelligenzquotienten identisch sein – *die* Begabung oder Hochbegabung gibt es nicht. Damit der menschliche Geist wachsen und sich entfalten kann, braucht es einen Bezug zu Persönlichkeits- und Umweltmerkmalen. Kein Konzept scheint aber aktuell in der Lage zu sein, alle diese Beziehungen zu erfassen. So ist bis heute keine von allen Fachleuten anerkannte Richtung oder solide wissenschaftliche Grundlage für Theorie und Praxis vorhanden, ebenso keine Definition, die das Konstrukt Hochbegabung konsensfähig definieren und der pädagogischen Intention Rechnung tragen könnte, dass zwischen Begabung und Hochbegabung fließende Übergänge wahrscheinlicher sind als kategoriale Unterschiede.

4 Angehörige von Risikogruppen sind Individuen, die Gefahr laufen, auf grund verschiedener Faktoren häufiger als Angehörige anderer Subgruppen nicht als besonders begabt erkannt und damit auch nicht gefördert zu werden. Dazu gehören hochbegabte Mädchen, Minderleister/innen, Angehörige anderer Kulturkreise bzw. sozial benachteiligter Schichten oder Behinderte.

4. Begabungsdomänen

Für eine Einteilung in Begabungsfelder bzw. Begabungsdomänen gibt es verschiedene Konzeptionen, von denen im folgenden das Konzept von Gardner (1991) dargestellt wird. Gardner, der sich in seiner Publikation (1991) explizit vom IQ verabschiedet, unterscheidet in seiner Rahmentheorie der vielfachen Intelligenzen insgesamt mindestens sieben Intelligenz- bzw. Begabungsformen (vgl. Gardner 1991; Heller 1995, S. 7–8; Feger & Prado 1998, S. 34f.; Fels 1998, S. 17ff.). Nach Gardner kann jeder Mensch eine Vielzahl dieser Intelligenzen entwickeln, menschlich kompetentes Verhalten ergibt sich jedoch erst im Zusammenspiel dieser vielfachen Intelligenzen.

Sprachliche Intelligenz (linguistic intelligence): Sie setzt sich aus der Sensibilität für Wortbedeutungen, aber auch aus einem adäquaten Umgang mit Grammatik oder sprachlichen Gedächtnisleistungen zusammen.

Logisch-mathematische Intelligenz (logical mathematical intelligence): Sie umfasst die formal-logischen und mathematischen Denkfähigkeiten. Dazu gehören das Erheben, Erkennen und Verarbeiten von mathematischen Informationen bzw. Problemstrukturen mittels symbolischen Denkens sowie einer ausgeprägten Generalisierungs- und Gedächtnisfähigkeit.

Räumliche Intelligenz (spatial intelligence): Dazu gehören die Raumwahrnehmung und ihre Umsetzung in der Vorstellung und in der künstlerischen Praxis.

Körperlich-kinästhetische Intelligenz (bodily-kinesthetic intelligence): Dieses Begabungsfeld umfasst alle psychomotorischen Fähigkeiten, wie sie in den Leistungsbereichen Sport, Tanz, Schauspiel, aber auch in manuell anspruchsvollen Bereichen wie Zahnmedizin oder Goldschmiedekunst gebraucht werden.

Musikalische Intelligenz (musical intelligence): Sie umfasst musikalische Kompetenzen wie etwa Komposition, Dirigierfähigkeiten, Instrumentenbeherrschung oder auch die Bereiche der emotionalen Aspekte (Rhythmus, Harmonieempfinden, Tonalität usw.).

Intrapersonale Intelligenz (intrapersonal intelligence): Sie ist auf die Sensibilität gegenüber der eigenen Person ausgerichtet («Selbstkompetenz»: Selbstwahrnehmungs- und Reflexionsfähigkeiten).

Interpersonale Intelligenz (interpersonal intelligence): Dieser Bereich der sozialen Intelligenz («Sozialkompetenz») umfasst die Fähigkeit, Mitmenschen differenziert

wahrzunehmen und sich ihnen gegenüber prosozial und moralisch korrekt zu verhalten.

Gardner geht davon aus, dass Schülerinnen und Schüler diese verschiedenen Typen von Intelligenzen besitzen und deshalb auf unterschiedliche Arten lernen, sich erinnern, Aufgaben ausführen und verstehen. Das kann somit mit Hilfe der Sprache, des logisch-mathematischen Denkens, der Verwendung des Körpers bei der Lösung von Problemen oder der Herstellung von Gegenständen, mit Hilfe des Verstehens anderer Menschen oder des Verständnisses für sich selber geschehen. Die Unterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern bestehen in der relativen Ausprägung dieser Intelligenzen sowie in der Art, wie diese Intelligenzen herangezogen und kombiniert werden. Nach Gardner hat die Schule davon auszugehen, dass Schülerinnen und Schüler das Wissen auf viele unterschiedliche Arten erlernen, es in ihrem Kopf repräsentieren und es auch unterschiedlich anwenden. Deshalb solle das Bildungs- und Erziehungswesen die Annahme überdenken, dass alle Schülerinnen und Schüler einen bestimmten Stoff auf dieselbe Art und Weise lernen können und dass ein einheitliches, universal gültiges Mass ausreiche, um zu bestimmen, was ein Schulkind gelernt habe.

5. Begabung und Geschlecht

Alle Modelle, welche die nicht-kognitiven Persönlichkeitsmerkmale thematisieren und die Erfassung der die Leistung bedingenden Voraussetzungen betreffen, kommen nicht darum herum, sich auch mit der Rolle der Geschlechtszugehörigkeit zu befassen (vgl. Wiczerkowski & Prado 1992, S. 39). Die Fülle von Literatur zu Geschlechtsunterschieden ist Ausdruck dieser seit langer Zeit beschäftigenden Thematik. Das besondere Interesse gründet auch in der augenfälligen Tatsache der geringen Repräsentanz von Frauen in naturwissenschaftlich-technischen Fächern, den permanent schlechteren Prüfungsergebnissen von Mädchen in den entsprechenden Fächern sowie in den Disparitäten hinsichtlich des Mädchenanteils in Wettbewerben.

Im Zentrum steht dabei die Frage, ob sich Knaben und Mädchen, Männer und Frauen in ihren intellektuellen Fähigkeiten und besonderen Begabungen voneinander unterscheiden und ob das biologische Geschlecht somit die Interessen, Wertvorstellungen und Aktivitäten primär bestimmt (vgl. Fox 1982). Dazu liegen inzwischen unzählige Untersuchungen vor, die alle den Mädchen eher sprachlich-geisteswissenschaftliche und den Knaben eher mathematisch-naturwissenschaftliche Präferenzen zuweisen. In den letzten Jahren ist darüber hinaus verschiedentlich versucht worden, Antworten auf die Frage zu finden, welche Wir-

kungen denn das *schulische Bedingungsgefüge* auf die Entwicklung überdurchschnittlich begabter Mädchen und Knaben ausübt. Dabei zeigt sich, dass nicht nur die Interessenstrukturen der beiden Geschlechter deutlich unterschiedlich sind, sondern auch ihre stereotypen Verhaltensweisen. Mädchen beispielsweise lernen fleissig und gewissenhaft, zeigen besondere Leistungen vor allem in der wörtlichen Stoffproduktion und verhalten sich allgemein unauffällig und brav. Zudem übertreffen sie die Knaben in der Lern- und Arbeitsverpflichtung, in der Handhabung der Arbeitstechniken sowie in der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit. Knaben wiederum zeigen Stärken in der Ideenproduktion, in der Risikobereitschaft sowie im Verteidigen und Behaupten des eigenen Standpunktes (vgl. Drewelow & Bade 1989; Stamm 1998). Solche Befunde werden in der einschlägigen Literatur unterschiedlich begründet. Heller (1998) verdichtet diese Resultate zu vier Hypothesen, die im folgenden kurz dargestellt werden sollen.

Die Rollenhypothese

Heller erklärt sie damit, dass aufgrund unterschiedlicher Sozialisierungseffekte männliches oder weibliches Rollenverhalten resultiert, das sich in geschlechtsspezifischen Stereotypen äussert. Diese werden durch entsprechendes Lehrerverhalten verstärkt, wenn es ebenfalls geschlechtsspezifisch ausgerichtet ist. Dies zeigt sich beispielsweise im koedukativen Physikunterricht, wo Knaben häufig bevorzugt werden, weil sie mehr aufgerufen werden als Mädchen, diese jedoch bereits für geringe Leistungen belohnt werden. Solche Interaktionen führen dazu, dass Mädchen hinsichtlich Mathematik, Naturwissenschaften und Technik ein geringeres Begabungsselbstkonzept entwickeln und somit das Vorurteil der für diese Bereiche weniger begabten Frau unterstützen (vgl. auch Fox 1982).

Die Konkurrenzhypothese

Diese These wurde im Kontext der Koedukationsdebatte aufgestellt. Dabei geht es um die Aussage, dass die Mädchen den Knaben im koedukativen Unterricht unterliegen, jedoch nicht aus intellektuellen Gründen. Vielmehr ist ihr grösseres Interesse an Kooperation ausschlaggebend, das sie im Klassenverband einsetzen möchten, dabei jedoch den konkurrenzorientierten Knaben unterliegen. Diese Problematik findet aktuell vornehmlich im amerikanischen Sprachgebiet ihren Niederschlag, wo zwei Förderformen zur Debatte stehen – die wettbewerbsorientierte versus die kooperative Hochbegabtenförderung.

Die Erwartungshypothese

Heller (1998, S. 25) berichtet von aktuellen Untersuchungen in seinem Forschungsbereich, die versuchen, geschlechtsspezifische Unterschiede mit dem sogenannten Pygmalioneffekt zu erklären. Dieser besagt, dass positive wie auch negative Erwartungen an Schülerinnen und Schüler einen signifikanten Einfluss auf die betroffenen Individuen ausüben. Die Autoren begründen ihre Erkenntnisse mit den Beobachtungen im Rahmen einer Untersuchung im Physikunterricht an drei Gymnasialklassen, wo sie solche geschlechtsbezogenen Effekte nachweisen und aufzeigen konnten: dass an Knaben deutlich höhere und positivere Erwartungen gestellt und ihnen auch schwierigere Aufgaben gegeben wurden. Wenn sich – so Heller – diese Ergebnisse in weiteren Untersuchungen bestätigen lassen, so könnten allenfalls neue Handlungsstrategien ausgearbeitet werden, die zur Reduzierung der Geschlechtsunterschiede beitragen könnten.

Die Vorerfahrungshypothese

Diese Hypothese postuliert, dass die spezifischen Freizeitinteressen der Mädchen (im sprachlichen, literarischen, musikalischen oder sozialen Bereich) Grund für die marginalen Vorerfahrungen im mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bereich seien. Laut Heller (1998, S. 24) werden solche Befunde zwar akzeptiert, doch wird angezweifelt, ob hier die Hauptursache der Geschlechtsunterschiede liegt.

Es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, welche handlungsleitenden Strategien wirksam eingesetzt werden könnten, um solche Disparitäten zu korrigieren. In erster Linie werden dabei drei Strategien diskutiert, nämlich (1) Informationen über Inhalte und Berufsbilder, (2) getrennte Unterrichtung von Knaben und Mädchen und (3) Interventionsmassnahmen im erzieherischen und pädagogisch-didaktischen Bereich. Die einschlägige Literatur weist dabei darauf hin, dass die Umsetzung lediglich einer Interventionsstrategie kaum durchsetzungsfähig ist. Die Schaffung von Rollenmodellen beispielsweise – wenn Mädchen weibliche Vorbilder in mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen bekommen – sowie die informative Vermittlung der Bedeutung dieser spezifischen Fächer wird als zu wenig effektiv eingeschätzt. Begabte Mädchen brauchen darüber hinaus erzieherische Unterstützung, um anspruchsvolle mathematische Aufgaben zu meistern und sich auch dafür zu begeistern. Dazu kommt – folgt man den Ausführungen von Wiczerkowski & Prado (1992) –, dass Identitäten und Selbstkonzepte der Knaben und Mädchen als kognitive Orientierungen über das eigene Geschlecht schon im frühen Kindesalter entstehen. Somit müsste eine Identifikation und Förderung möglichst früh einsetzen, also nicht erst im aus entwicklungspsychologischer Perspektive denkbar schlecht gewählten Jugendalter. Im erziehe-

risch-pädagogischen Bereich geht es in erster Linie darum, dass Eltern und Lehrpersonen für die intellektuelle Orientierung ihrer Töchter bzw. ihrer Schülerinnen sensibilisiert werden sollten. Ziel wäre es, mädchenadäquate Lernumwelten zu gestalten, in denen besonders begabte Mädchen stabile Werthaltungen gegenüber mathematisch-technischen Bereichen erwerben und aufbauen und allenfalls bereits übernommene Rollenklischees wieder abbauen können. Dies sollte bereits im Primarschulalter geschehen, damit sie in diesem Kreis feststellen können, dass es auch andere Mädchen gibt, die sich für Informatik, Technik oder Arithmetik interessieren.

Vor dem Hintergrund dieser Ausführungen erscheint es besonders wichtig, dass sich die entwicklungspsychologische Forschung nicht nur mit der Entstehung und Förderung von Begabungen, also mit dem Potential, den Leistungsvorsprüngen befasst, sondern auch mit der Frage, wie Begabungen *verlorengehen* können. Die Frühleser- und -rechnerstudie (vgl. Stamm 1998) hat gezeigt, dass das Potential an Begabungen bei Mädchen verlorenzugehen droht, wenn ein förderndes und forderndes, stimulierendes familiäres Umfeld nur in Ansätzen vorhanden ist.

6. Leitideen und Empfehlungen für die schulische Begabungsförderung

Die theoretischen Darstellungen dieses Einführungskapitels haben aufgezeigt, dass Begabung ein komplexes Phänomen darstellt, eine zunächst nur unspezifische Anlagepotenz, die jedoch von Anfang an in eine Interaktion mit der sozialen Umwelt tritt. Intelligenz, Begabung, Leistung – welche Begriffe man auch immer wählt – sind veränderbar und durch Förderung optimierbar. Deshalb können nur mehrdimensionale Modelle und Konzepte solchen Überlegungen und Erfordernissen gerecht werden. Wenn Begabung ein Interaktionsprodukt ist, kann Begabungsförderung nicht länger als ausschliessliche Sache der Schulorganisation angesehen werden, sondern als *genuine Aufgabe jeder Lehrperson*. Entsprechend der Leitidee, dass begabungsgerechte Erziehungs- und Sozialisationsbedingungen durch effektive Lernumwelten ermöglicht werden sollen, werden im folgenden einige Empfehlungen abgegeben, die die einzelne Schule, den Unterricht und die Aus- und Fortbildung betreffen. Gerade weil die Wirksamkeit der pädagogischen Massnahmen in erster Linie von der Qualität der Vermittlung und der Auswahl der Arrangements der Lernprozesse abhängt, kommt der Aus- und Fortbildung der Lehrpersonen besondere Bedeutung zu. Dass der Unterricht das Herzstück der Begabungsförderung sein muss, wird durch Resultate aus der Frühleser- und Frührechnerstudie (Stamm 1998) unterstützt. Sie belegen, dass die Heterogenität in den Leistungs- und Lernbereichen nicht nur recht gross ist, sondern auch die Bandbreite innerhalb der Leistungsspitze auseinanderklafft. Solche unterschiedli-

chen Voraussetzungen erfordern deshalb hinreichend differenzierte Lernsettings und Curricula. Nur so kann der in unseren Lehrplänen formulierte Anspruch auf eine individuell angemessene Förderung verwirklicht werden.

Leitideen für die Schule als Gesamtinstitution

- Begabungsförderung beginnt damit, dass Begabungen gesucht, erkannt und anerkannt werden.
- Die Schule bemüht sich um die Entwicklung hinreichend differenzierter Curricula, die eine Flexibilisierung und Individualisierung der Schulkarrieren ermöglichen.
- Die Entwicklung von produktivem und schöpferischem Denken wird expliziter Inhalt der Lehrpläne. Darin wird auch aufgezeigt, wie solche Leistungen bewertet werden können.
- Die Qualifizierung des Lehr- und Beratungspersonals wird als vordringliche Arbeit betrachtet, um Begabungsförderung in den Schulen etablieren zu können. Dabei geht es primär um die Vermittlung von Wissens- und Handlungskompetenzen zur Identifikation und Förderung begabter Schülerinnen und Schüler.
- Die Schule betont die Individualität aller Schülerinnen und Schüler, auch der Begabten, und fordert gleichzeitig soziale Kompetenz in bestimmten definierten Bereichen ein.

Leitideen für das Schulteam

- Das Schulteam verbindet die Frage der Begabungsförderung mit der Qualitätsentwicklung von Schule. Deshalb versucht es, sich für Fragen der Begabungsförderung zu sensibilisieren und positive Einstellungen und Haltungen gegenüber begabten Schülerinnen und Schülern zu entwickeln.
- Das Schulteam bemüht sich um eine hohe Grundqualität des Unterrichts durch die Beachtung folgender Aspekte:
 - Es erachtet die Binnendifferenzierung als wichtige Aufgabe und stellt ausreichende innere und äussere Differenzierung sicher, um Unterforderung bei begabten und Überforderung bei schwächeren Schülerinnen und Schülern zu vermeiden.
 - Es unterstützt die aktive Rolle der Lernenden («entdeckendes Lernen»).
 - Es sichert die Vielfalt der Lernquellen und -materialien.
- Das Schulteam unterstützt kreatives und innovatives Verhalten von Schülerinnen und Schülern, fordert es heraus und bewertet es positiv.
- Das Schulteam praktiziert eine kontinuierliche diagnostische Evaluation der individuellen Lernfortschritte bei allen Schülerinnen und Schülern.

- Das Schulteam sieht in der pädagogischen Verantwortung gegenüber begabten Mädchen und begabten Kindern sozialer Minderheiten eine besondere Herausforderung.

Leitideen für den Unterricht

- Es werden Aufgaben mit individuellem Spielraum und individuell angemessenen Leistungsanforderungen gestellt.
- Um begabten Schülerinnen und Schülern einen herausfordernden Unterricht bieten zu können, werden Leistungsanforderungen gestellt, die an deren Leistungsgrenzen liegen.
- Die Suche nach anderen und neuen Lösungswegen stellt eine wichtige und willkommene Lernstrategie dar.
- Entdeckendes Lernen wird in den Unterricht integriert. Begabten Schülerinnen und Schülern wird der Lernstoff nicht als fertiges Produkt angeboten.

7. Literatur

Feger, B. & Prado, T. (1998). Hochbegabung – Die normalste Sache der Welt. Darmstadt: Primus

DIESE LEICHT LESBARE SCHRIFT WILL MÖGLICHSST VIELE INTERESSIERTE LAIEN ERREICHEN, DIE SICH IN DIE THEMATIK DER HOCHBEGABUNG EINLESEN MÖCHTEN. NEBEN INFORMATIONEN ANHAND VON FALLBEISPIELEN WERDEN VERSCHIEDENE SCHWERPUNKTE BEHANDELT, SO ETWA DEFINITION UND DIAGNOSE VON HOCHBEGABUNG, HOCHBEGABUNG UND ENTWICKLUNG ODER SCHULE UND HOCHBEGABUNG.

Stamm, M. (1998). Frühlesen und Frührechnen als soziale Tatsachen? Leistung, Interessen und Schulerfolg bei Kindern, die bei Schuleintritt bereits lesen und/oder rechnen konnten. Schlussbericht. Aarau: Institut für Bildungs- und Forschungsfragen im Schulbereich

DIESER BERICHT FASST DIE ERGEBNISSE EINER LÄNGSSCHNITTSTUDIE VON SCHWEIZER KINDERN ZUSAMMEN, DIE BEREITS BEI SCHULEINTRITT ÜBER AUSGEWIESENE LESE- UND/ODER RECHENKOMPETENZEN VERFÜGTEN.

Wieczerkowski, W. & Prado, T. M. (1992). Begabung und Geschlecht. In: E. A. Hany & H. Nickel (Hrsg.): Begabung und Hochbegabung. Bern: Huber, S. 39–57

DIE AUTOREN GEBEN EINEN ÜBERBLICK ÜBER DEN AKTUELLEN DISKUSSIONSSTAND DER FRAGE «BEGABUNG UND GESCHLECHT» UND BERÜCKSICHTIGEN DABEI RESULTATE AUS DER BILDUNGSSTATISTIK.

Drewelow, H. & Bade, S. (1989). Geschlechtsspezifische Aspekte der Begabungsförderung in der Schule. In: *Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Rostock, Gesellschaftswissenschaftliche Reihe*, 9, S. 20–22

Feger, B. (1988). *Hochbegabung. Chancen und Probleme*. Bern: Huber

Fels, C. (1998). *Identifizierung und Förderung Hochbegabter in den Schulen der Bundesrepublik Deutschland*. Dissertation Eberhard-Karls-Universität Tübingen

Fox, L. H. (1982). Die Zeiten ändern sich – Die Erziehung hochbegabter Mädchen. In: K. K. Urban (Hrsg.). *Hochbegabte Kinder*, S. 183–196. Heidelberg: Schindele

Gagné, F. (1993). Constructs and models pertaining to exceptional human abilities. In: K. A. Heller et al. (Eds.): *International handbook of research and development of giftedness and talent*. Oxford: Pergamon, S. 69–87

Gardner, (1991). *Abschied vom IQ: Die Rahmentheorie der vielfachen Intelligenzen*. Stuttgart: Klett

Hany, E. A. (1987). *Modelle und Strategien zur Identifikation hochbegabter Schüler*. Dissertation. München: LMU

Heller, K. A. (1995). Begabungsdefinition, Begabungserkennung und Begabungsförderung im Schulalter. In: H. Wagner (Hrsg.): *Begabung und Leistung in der Schule*. Bad Honnef: Bock, S. 6–36

Heller, K. A. (1998). Begabungsspezifische Schüler- und Unterrichtsmerkmale. Konsequenzen für die Begabtenförderung in der Schule. In: K. K. Urban & H. Josewig (Hrsg.): *Begabungsförderung in der Schule*. Rodenberg: Klausur, S. 21–33

Mönks, F. J. (1992). Ein interaktionales Modell der Hochbegabung. In: E. A. Hany & H. Nickel (Hrsg.): *Begabung und Hochbegabung*. Bern: Huber, S. 17–22

Rost, D. (1989). Zum Thema Hochbegabung. In: Oberkreisdirektor des Kreises Neuss (Hrsg.). *Bundesmodell Begabtenförderung im Kreis Neuss*. Neuss: Eigenverlag, S. 5–30

Stamm, M. (1992). *Hochbegabungsförderung in den Deutschschweizer Volksschulen: Historische Entwicklung, Zustandsanalyse, Entwicklungsplan*. Dissertation. Zürich: Universität, Philosophische Fakultät I

1. Abklärung bei Kindern und Jugendlichen – über die Durchführung von Potentialevaluationen

Im Konzept zu diesem Trendbericht wird vorausgesetzt, dass «die Schulklassen hinsichtlich der Lernvoraussetzungen und Interessen, welche die einzelnen Kinder und Jugendlichen mitbringen, und des Lerntempos der Schülerinnen und Schüler ausserordentlich heterogen sind». Daraus wird die Forderung nach einem Wechsel in der pädagogischen Grundhaltung abgeleitet, von primär der Arbeit an Defiziten der Schüler hin zur Förderung von Ressourcen und zu einer primären Orientierung an den Fähigkeiten der einzelnen Kinder und Jugendlichen. Dieser Wechsel in der pädagogischen Grundhaltung zieht einen Wechsel in den Zielen von Abklärungsarbeit nach sich. Ging es bis anhin vor allem darum, Defizite und Schwächen der Schülerinnen und Schüler aufzudecken und die Kinder für den Unterricht in der Regelklasse mittels Einleitung therapeutischer Massnahmen gleichsam wieder «funktionstüchtig» zu machen, so ist das Ziel nun ein grundlegend anderes, nämlich das Aufdecken von Entwicklungspotential und die Konzipierung geeigneter Entwicklungsmassnahmen.

Zum Begriff «Abklärung»: Es wird vorgeschlagen, den traditionellen Begriff «Abklärung» durch den Begriff «Potentialevaluation» zu ersetzen, um das Ziel für das Zusammentragen begabungsrelevanter Informationen allen Beteiligten transparent zu machen. Insbesondere bei Kindern ist die Verwendung des Begriffs «Potential» sehr angemessen, da ja bei Kindern viele Fähigkeiten tatsächlich erst in der Anlage vorhanden und noch nicht als Leistungen verwirklicht worden sind.

Weshalb ist die Durchführung von Potentialevaluationen für eine erfolgreiche Begabungsförderung nötig? Mittels Potentialevaluationen sollen Informationen zusammengetragen werden, die für eine gezielte und ökonomische Förderung von Stärken und Fähigkeiten, für die Konzipierung entsprechender pädagogischer Massnahmen in der Schule und für ein optimales Lernen generell hilfreich sind.

Wer kommt in den Genuss von Potentialevaluationen? Traditionell wurden «Abklärungen» hauptsächlich mit Kindern durchgeführt, bei denen sich Anzeichen von Lerndefiziten oder Verhaltensauffälligkeiten zeigten. Abklärungsinformationen wurden hauptsächlich durch Fachleute (Psychologinnen oder Psychologen) eingeholt.

Neu sollten für *alle* Kinder gewisse begabungsrelevante Informationen erhoben werden, die eine Förderung von Stärken und Interessen und eine Berücksichtigung des individuellen Lern- und Arbeitsstils ermöglichen – sozusagen eine Basis-Potentialevaluation. Am Zusammentragen dieser Informationen sind Lehrkräfte, Eltern, die Kinder und begrenzt auch Fachleute beteiligt. Angesichts der schon jetzt bestehenden Überlastung der schulpсихologischen Dienste ist dies eine vernünftige und ökonomische Massnahme.

Darüber hinaus können zusätzliche Informationen für Kinder mit speziellen Bedürfnissen (extrem überdurchschnittliche Fähigkeiten, Teilleistungsstörungen, «POS» bzw. ADD/ADHD usw.) zusammengetragen werden, im Rahmen einer Zusatzevaluation.

Wann sollten Potentialevaluationen durchgeführt werden? Da heutzutage grosse Übereinstimmung besteht (vgl. Beitrag Stamm in diesem Band), dass die Entwicklung menschlichen Fähigkeitspotentials ein fortlaufender und auch störungsanfälliger Interaktionsprozess zwischen Mensch und Umfeld ist, dürfen Fähigkeitsinformationen nicht nur einmal erhoben, sondern sollten fortlaufend revidiert und ergänzt werden. Mit der Zusammenstellung stärkenbezogener Informationen sollte möglichst früh begonnen werden – mit dem Eintritt in den Kindergarten.

Komponenten von Potentialevaluationen

Wichtige Voraussetzungen beim Einholen begabungsrelevanter Daten sind:

1. Nach den Erkenntnissen der neueren Begabungsforschung müssen fähigkeitsrelevante Informationen ein mehrdimensionales Begabungsmodell reflektieren (vgl. Stamm). Das schliesst das alleinige Abstützen auf beispielsweise Schulnoten oder einen «Intelligenzquotienten» aus.
2. Die Umsetzung in pädagogische Massnahmen ist ganz eng mit der Erhebung fähigkeitsrelevanter Informationen verknüpft. Es sollten nur Informationen erhoben werden, die sich in sinnvolle Massnahmen umsetzen lassen. Sinnvolle Massnahmen können sein: eine Lesegruppe für Frühleserinnen und Frühleser, eine altersübergreifende Mathematikgruppe, eigenständige Einzel- oder Gruppenprojekte in der Regelklasse, Unterstützung durch Mentorinnen oder Mentoren für einzelne Kinder usw. Was im aktuellen Kontext sinnvoll ist und wo Prioritäten gesetzt werden sollen, entscheidet nicht nur der Kanton, sondern auch die regionale Schulgemeinde, möglichst unter Einbezug der Lehrkräfte, Eltern und sogar Kinder. Wenn es um Förderung geht, so ist Diversität gesamtschweizerisch gesehen eine Stärke.
3. Daten aus Potentialevaluationen können für die Unterrichtsplanung oder für

Selektionszwecke verwendet werden (z. B. Zulassung zu einem Förderprogramm). Falls sie für Selektionszwecke verwendet werden, sollten die Auswahlkriterien den Förderzweck reflektieren (bspw. für die Zulassung zu einem Mathematikprogramm sind vor allem mathematische Fähigkeiten und mathematisches Interesse relevant).

1 Test zum schöpferischen Denken – zeichnerisch (Urban 1995)

2 Lern- und Arbeitsverhaltensinventar

Identifikationsdimensionen und -instrumente

	Kind	Eltern	Lehrperson	Psychologe/-in
<p>Domänenspezifische Fähigkeiten</p> <p>Information über außerschulische Leistungen (Wettbewerbe, Projekte, Theaterrollen), Freizeitinteressen</p> <p>Intelligenztest (sollte mindestens teilweise domänenspezifische Fähigkeiten erfassen und eine möglichst hohe Decke haben)</p> <p>Leistungstests</p> <p>Einschätzung von Schulleistungen</p> <p>Identifikation durch Förderung (z. B. Teilnahme an anspruchsvollen Aktivitäten)</p>	<p><i>Portfolio</i> <i>Befragung</i> <i>Fragebogen</i></p> <p>Selbsteinschätzung</p>	<p><i>Fragebogen</i> Befragung</p>	<p><i>Kindergarten:</i> <i>Beobachten</i> (z. B. Frühlesen, Frührechnen)</p> <p>Stichprobe mit Stoff für Fortgeschrittene</p> <p><i>Noten, Berichte</i></p> <p>Beobachtung (Bewertungskriterien)</p>	<p>Einzeltests (allfällige Teilleistungsschwierigkeiten erfassen)</p> <p>Lesetest, Mathematiktest</p>
<p>Kreativität</p> <p>Information über außerschulische Leistungen und Freizeitinteressen (siehe oben)</p> <p>Beobachten in der Schule (Verhalten, Projekte)</p> <p>Kreativitätstests</p> <p>Persönlichkeitsinventare (v. a. bei Jugendlichen)</p>	<p><i>Portfolio</i> Befragung</p> <p>Selbsteinschätzung</p>	<p><i>Fragebogen</i> Befragung</p>	<p><i>Beobachtungsformular</i> (mit kreativitätsrelevanten Kriterien)</p> <p>TSD-Z¹</p>	<p>TSD-Z¹</p> <p>Meyers-Briggs-Typeninventar (MBTI) oder ähnliches</p>
<p>Motivation, Durchhaltevermögen</p> <p>Ausserschulische Aktivitäten Projektarbeit in der Schule</p> <p>Arbeitsverhalten</p> <p>Lernstil</p> <p>Umfeld, individuelle Besonderheiten, weitere sozial-emotionale Faktoren</p>	<p><i>Portfolio</i> Portfolio</p> <p><i>Befragung</i></p> <p><i>Befragung</i></p> <p><i>Befragung</i></p>	<p><i>Fragebogen</i></p> <p><i>Befragung</i></p> <p>Befragung</p> <p><i>Befragung</i> <i>Fragebogen</i></p>	<p><i>Verhaltensbeobachtung</i></p> <p><i>Beobachtung</i></p> <p><i>Beobachtung im Unterricht</i></p> <p><i>Beobachtung, kriteriengelenkt</i></p>	<p>z. B. LAVI²</p> <p>Beobachtung in Testsitzung, Testprofilanalyse</p> <p>übliche diagnostische Instrumente</p>

Einsatz von Portfolios

Ein Portfolio ist ein vielversprechendes Instrument, das für die fortlaufende Dokumentation von Stärken und besonders für die Erfassung kreativen Potentials bei Kindern eingesetzt werden kann. Bei einem Portfolio geht es um eine zielgerichtete Sammlung von Arbeiten, die dem Kind selbst oder anderen Beteiligten Fortschritte oder Leistungen in bestimmten Bereichen aufzeigen. Als wichtige Bedingungen für die Auswahl des Inhalts eines solchen Portfolios werden genannt (Northwest Educational Research Laboratory, 1990):

1. Das Kind oder der bzw. die Jugendliche wird bei der Auswahl von Portfolio-Beiträgen miteinbezogen.
2. Die Auswahlkriterien müssen offengelegt werden.
3. Die Evaluationskriterien müssen beschrieben werden (hier gibt es Vorlagen von Rating Forms).
4. Die Selbstreflexion des Kindes über den Inhalt des Portfolios muss offenkundig werden.

Anmerkungen zur Übersicht auf Seite 31: Für Eltern reicht ein Fragebogen, der Fragen zu den verschiedenen Dimensionen enthält.

Kursiv sind in der Tabelle diejenigen Informationen, die zu einer Basisevaluation gehören und deshalb für alle Kinder zu erheben sind. Die Ergebnisse können für jedes Kind auf 1–2 A4-Seiten zusammengefasst werden. Die Kinder selbst, die Eltern und die Lehrkraft sind über die Ergebnisse informiert. Das A4-Formular kann Teil des Portfolios sein, das jedes Kind hat. Die Erfassung ganz verschiedener Fähigkeiten und die Verwendung unterschiedlicher Instrumente sorgen dafür, dass auch bei Kindern mit multikulturell geprägtem Hintergrund Stärken gezielter erfasst werden können.

Insbesondere scheinen Portfolios die Identifikation von Stärken bei Kindern mit multikulturell geprägtem Hintergrund ganz wesentlich zu erleichtern. Inhaltlich können Portfolios z. B. folgendes enthalten:

- selbst verfasste Texte oder Gedichte
- Eigenkompositionen (Notenblatt oder Kassette)
- Fotos von Lego- oder anderen Konstruktionen
- Beschreibungen oder Dokumentationen naturwissenschaftlicher Beobachtungen oder Experimente
- selbst verfasste Computerprogramme
- mathematische Aufgaben, die in der Freizeit bearbeitet wurden
- Beschreibungen von Leistungen im sportlichen oder tänzerischen Bereich
- Dokumentation über Theateraufführungen, bei denen das Kind mitmachte

Voraussetzungen für die seriöse Durchführung von Basisevaluationen

Hilfestellung bei der Entwicklung geeigneter Fragebogen und bei der Auswahl geeigneter Instrumente: Sinnvoll wäre hier, im Rahmen der wichtigsten oben genannten Dimensionen geeignete Vorlagen zu entwickeln, die dann gegebenenfalls für den lokalen Gebrauch leicht abgeändert werden könnten (Eltern-, Lehrerfragebogen, Bewertungskriterien für Portfolios usw.). Gleichzeitig könnte eine Liste gegenwärtig gut geeigneter Testinstrumente erstellt werden.

Information und Training von Lehrkräften, Eltern und Kindern: Alle Beteiligten sollten verstehen, worum es beim Zusammentragen von Basisinformationen geht und welche Informationen auf welche Weise erhoben werden. Lehrkräfte brauchen Schulung, um diese Informationen sinnvoll im Unterricht nutzen zu können. Aktuelle Erfahrungen aus den USA (National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut) zeigen, dass mit einem relativ kleinen Stundenaufwand (schon mit einem Minimum von etwa drei Stunden) Lehrkräfte sehr wirkungsvoll in bezug auf die Erkennung von Stärken geschult werden können und so die «Treffsicherheit» ganz entscheidend erhöht wird. Hierbei können auch «Checklisten» Verwendung finden. Insbesondere sollten Lehrkräfte über wichtige Definitionen und Modelle von Hochleistung und domänenspezifischen Fähigkeiten (vgl. Renzulli, Gardner) informiert werden.

Potentialevaluationen und Massnahmen wie vorzeitige Einschulung, Teildispens, Klassenüberspringen

Die Informationen aus der fortlaufenden Basisevaluation eines Kindes werden unter anderem herangezogen, um Entscheide über *vorzeitige Einschulung und Klassenüberspringen* zu treffen. Falls sich das Kind, die Eltern und die gegenwärtige und künftige Lehrkraft über die Einschulung oder das Überspringen einig sind, könnte eine weitere Abklärung beim schulpsychologischen Dienst nicht nötig sein, besonders, wenn Gelegenheit zu einer «Schnupperzeit» oder Hospitation in der höheren Stufe besteht. Zu empfehlen sind jedoch flankierende Beratungsmassnahmen. Entscheidend ist immer die Situation im Einzelfall; es lassen sich keine allgemeingültigen Richtlinien aufstellen (siehe auch Bründler/Spitzer in diesem Band). Oftmals geht es hier um ein Abwägen (Welche Lösung ist weniger schädlich?). Ein Kind muss nicht in allen Bereichen überragend sein, um vorzeitig eingeschult zu werden oder eine Klasse zu überspringen. Besonders die Einschätzung «sozialer Reife» kann täuschen – oftmals fühlen sich überdurchschnittlich fähige Kinder sozial und emotional wesentlich wohler in einer Gruppe älterer Kinder.

Ein *Teildispens* in bestimmten Fächern wird in der Regel mit weit überdurchschnittlichen Leistungen oder einem weit überdurchschnittlichen Potential in

diesen Fächern begründet. Um diese Voraussetzungen festzustellen, arbeiten die Lehrkraft (Leistungsstichproben) und der schulpsychologische Dienst (Erfassung domänenspezifischen Intelligenzpotentials) optimalerweise zusammen.

Handlungsempfehlungen

1. Für alle Kinder sollte mit dem Eintritt in den Kindergarten begonnen werden, begabungsrelevante Informationen zusammenzustellen, in ökonomischer und übersichtlicher Form – als eine fortlaufende Basisevaluation. Ein stärkenbezogenes Portfolio kann ebenfalls für jedes Kind erstellt werden.
2. Für einige dieser Kinder werden durch Lehrkräfte und Schulpsychologinnen und -psychologen zusätzliche Informationen zusammengetragen, z. B. für Kinder mit extremen Fähigkeiten, mit Teilleistungsschwierigkeiten oder mit gravierenden sozial-emotionalen Schwierigkeiten.
3. Die auf diese Weise erhobenen Informationen werden von den Lehrkräften für die Unterrichtsplanung benutzt. Dort, wo eine Selektion nötig ist (beispielsweise im Rahmen der Zulassung zu bestimmten Förderangeboten), sollten immer mehrdimensionale Kriterien herangezogen werden. Ausserdem sollte immer eine Möglichkeit zur Selbstnomination und anschließenden Bewährung in der Fördersituation bestehen.
4. Ständige Weiterbildung für Lehrkräfte und Schulpsychologinnen bzw. -psychologen ist sehr wichtig bei der Potentialevaluation für alle Kinder.

2. Begleitung und Beratung im Umgang mit überdurchschnittlichen Fähigkeiten

Es gibt zwei Beratungsmodelle (Colangelo 1997): ein therapeutisches und ein prozessorientiertes. Das therapeutische Modell unterstellt, dass Kinder und Jugendliche mit überdurchschnittlichen Fähigkeiten gravierende Probleme im sozial-emotionalen Bereich aufweisen. Das ist manchmal, aber längst nicht immer so. Hierzu gibt es eine Fülle aktueller Literatur (Stedtnitz 1998). Das prozessorientierte Modell ist in der Zielsetzung präventativ; gewisse Probleme und Schwierigkeiten sollen also schon bei der Entstehung aufgefangen werden, was vorzuziehen ist.

Beratungsbedürfnisse von Kindern. Themen, die in der Beratung von Kindern mit überdurchschnittlichen Fähigkeiten relevant sind, sind unter anderem:

- unterschiedlicher Entwicklungsstand in verschiedenen Bereichen (Interessen, Fähigkeiten, soziale Kompetenz usw.)

- Umgang mit Langeweile, Motivation
- Depression
- schulische Minderleistung
- Arbeits- und Lerntechniken
- Stressmanagement
- Perfektionismus
- Selbstkonzept, Kontrollüberzeugungen
- soziale Beziehungen, soziales Netzwerk, Unterstützung durch geeignete Erwachsene (Mentoren)
- Erwartungen der Umwelt als Folge der hohen Fähigkeiten
- Kreativität
- Empfindsamkeit und Überempfindlichkeit, Abgrenzung und Selbstschutz

Beratungsbedürfnisse von Jugendlichen. Jugendliche haben darüber hinaus spezielle Beratungsbedürfnisse, die ihr soziales Umfeld und ihre berufliche Entwicklung betreffen. Relevante Themen sind hier beispielsweise:

- Druck zur Konformität durch Freundinnen und Kollegen
- Multipotentialität (den «roten Faden» finden angesichts vieler Interessen und hoher Fähigkeiten in verschiedenen Bereichen)
- Bildungsplanung: Lebensziele, Akzeleration, Auslandsaufenthalte, Summercamps, Praktika usw.
- die spezielle Situation (insbesondere mathematisch) hochbegabter Mädchen
- Minderleistung, Schulabbruch, Finden unkonventioneller Alternativen
- Rollenmodelle

Gefährdete Kinder und Jugendliche. Einige überdurchschnittlich fähige Kinder müssen als besonders gefährdet betrachtet werden, was einen positiven kognitiv und sozial-emotionalen Entwicklungsverlauf betrifft. In der Beratung sollte diesen Kindern Priorität gegeben werden. Das sind beispielsweise Kinder

- aus extrem abgelegenen, ländlichen Gegenden
- aus finanzschwachen Familien
- aus fremdsprachigen Familien mit geringen Deutschkenntnissen
- mit Teilleistungsschwierigkeiten oder körperlichen Behinderungen
- aus schwierigen Familiensituationen
- mit extrem hohen Fähigkeiten (wie IQ >150 oder extrem hohen Fähigkeiten in einzelnen Bereichen)

Beratungsmodelle für begabte Kinder und Jugendliche. Um möglichst vielen Kindern und Jugendlichen gezielte Unterstützung zukommen zu lassen und gleichzeitig Kosten zu sparen, sollten über die Einzelberatung hinaus auch noch folgende Möglichkeiten in Betracht gezogen werden:

- Aufgreifen der Thematik «individuelle Unterschiede» im Klassenzimmer. Auch andere relevante Themen (beispielsweise Stressreduktion) sind für alle Kinder interessant und können daher im Klassenzimmer bearbeitet werden.
- klassen- oder sogar schulhausübergreifende, zeitlich befristete Beratungsgruppen zu bestimmten Themen (beispielsweise eine Gruppe, wo sich Klassenüberspringer eine Zeitlang unter fachkundiger Leitung austauschen können).

Beratungsbedürfnisse von Eltern überdurchschnittlich fähiger Kinder und Jugendlicher. Grundsätzlich sollte mit den Eltern begabter Kinder – wie mit Eltern überhaupt – ein partnerschaftliches Verhältnis angestrebt werden. Dazu gehören umfassende Information über die Fähigkeiten des Kindes, soweit sie testmässig und schulisch erfasst worden sind, und der Einbezug der Eltern in die Identifikations- und Fördermassnahmen.

Allgemeine Beratungsbedürfnisse von Lehrkräften:

- Basisinformation zum Thema
- Ermutigung der Lehrkräfte – man muss nicht selbst hochbegabt sein, um Hochbegabten weiterzuhelfen!
- Reflexion eigener Einstellungen zum Thema, «Alltagswissen»
- Ermutigung zur Entwicklung eigener Stärken

Spezielle Situationen (vorzeitige Einschulung, Überspringen). Falls die Lehrkraft noch wenig Erfahrung im Umgang mit diesen Situationen hat, ist besonders in den ersten vier Monaten eine beratende Begleitung (Hilfe bei Schwierigkeiten, Information über Ressourcen) nötig.

Beratungsbedürfnisse von Schulpsychologinnen und Schulpsychologen, Kinderärzten und Kinderärztinnen sowie Mitgliedern von Schulbehörden. Hier besteht vor allem ein grundsätzliches Informationsbedürfnis, damit gängiges und teilweise auch fragwürdiges Alltagswissen über Begabungsförderung hinterfragt und korrigiert werden kann.

Beratungsmodelle. Längerfristig ist es günstig, wenn in der Potentialentwicklung vertieft ausgebildete Fachkräfte (Fachleute für Pädagogik und Psychologie) neben der Konzipierung, Durchführung und Evaluation auch verschiedene Beratungsaufgaben übernehmen können. So können konstruktive Lösungen auf lokaler Ebene entwickelt und umgesetzt werden. Zusätzlich können gewisse Beratungsaufgaben aber auch im Rahmen der schon bestehenden Strukturen von interessierten Fachleuten übernommen werden (Lehrkraft, Schulpsychologin usw.)

Anforderungen an Beraterinnen und Berater. Sie sollten überdurchschnittlich fähige Kinder und Jugendliche mögen. Sie sollten über allgemeine Beratungs-

kompetenz und darüber hinaus über Spezialwissen in der Potentialentwicklung verfügen. Es gibt in Europa bereits verschiedene Ausbildungsgänge (in der Schweiz beispielsweise bei Stedtnitz und Brunsting), wo solches Spezialwissen erworben werden kann.

Handlungsempfehlungen

1. In der Beratung braucht es Lehrkräfte und Psychologinnen und Psychologen mit soliden Zusatzqualifikationen im Bereich Potentialentwicklung, die regional tätig sind.
2. Gleichzeitig sollten interessierte Fachleute im Rahmen bestehender Strukturen ermutigt werden, sich ebenfalls in gewissem Umfang weiterzubilden und so gewisse Beratungsaufgaben zu übernehmen.

3. Literatur

Davis, G. A. & Rimm, S. B. (1998). Education of the gifted and talented. Boston: Allyn & Bacon

EIN SEHR GUTES STANDARDTEXTBUCH FÜR IDENTIFIKATION UND POTENTIALENTWICKLUNG, DAS ALLE WICHTIGEN DIMENSIONEN DER THEMATIK ERFASST. GUT VERSTÄNDLICH AUCH FÜR INTERESSIERTE MIT DURCHSCHNITTLICHEN ENGLISCHKENNTNISSEN.

Hagen, E. (1989). Die Identifizierung Hochbegabter. Grundlagen der Diagnose aussergewöhnlicher Begabungen. Heidelberg: Asanger

Heller, K. A. (Hrsg.) (1991). Begabungsdagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung. Bern: Huber

EINE UMFASSENDE EINFÜHRUNG IN GÄNGIGE TESTVERFAHREN UND ÜBERLEGUNGEN ZUM THEMA.

Barton, J. & Collins, A. (Eds.) (1997). Portfolio assessment. A handbook for educators. San Francisco: Addison-Wesley

Colangelo, N. (1997). Counseling gifted students: Issues and practices. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.): Handbook of gifted education. Boston: Allyn & Bacon, 2nd ed., S. 353–365

Heinbokel, A. (1996). Überspringen von Klassen. Münster: LIT

Stamm, M. (1992). Hochbegabungsförderung in den Deutschschweizer Volksschulen: Historische Entwicklung, Zustandsanalyse, Entwicklungsplan. Dissertation. Zürich: Universität, Philosophische Fakultät I

Stedtnitz, U. (1998). Sozial-emotionale Aspekte überdurchschnittlicher Fähigkeiten. In: U. Hoyningen-Süess & P. Lienhard (Hrsg.): Hochbegabung als sonderpädagogisches Problem. Luzern: SZH

Tettenborn, A. (1996). Familien mit hochbegabten Kindern. Münster: Waxmann

Urban, K. K. (1990). Besonders begabte Kinder im Vorschulalter. Grundlagen, Erfahrungen und Untersuchungen der pädagogisch-psychologischen Arbeit. Heidelberg: HVA

Urban, K. K. & Jellen, H. G. (1995). Test zum schöpferischen Denken – zeichnerisch (TSD-Z). Frankfurt: Swets Test Services

Webb, J. T.; Meckstroth, E. A., & Tolan, S. S. (1998). Hochbegabte Kinder, ihre Eltern, ihre Lehrer. Bern: Huber

BEGABUNGSFÖRDERUNG BEGINNT MIT DER EINSTELLUNG

Ursula Hoyningen-Süess

1. Eine neue Sicht setzt sich durch

Jede Definition von Hochbegabung umfasst einerseits unterschiedliche Begabungspotentiale, andererseits Persönlichkeitsmerkmale (Lerneifer, Ausdauer usw.), die als Voraussetzung für die Entwicklung von Hochbegabung gelten, und schliesslich ein für diese Entwicklung notwendigerweise günstiges, förderndes soziales Umfeld (vgl. den Beitrag Stamm in diesem Band). Für die Entfaltung von Hochbegabung sind, so wird heute vermehrt argumentiert, auch pädagogische Massnahmen unabdingbar. Damit wird einer Vorstellung entgegengetreten, von der man über lange Zeit hinweg ausging, der Vorstellung nämlich, dass sich eine hohe Begabung unter allen – also beispielsweise auch unter persönlich und sozial schwierigen – Umständen durchsetzt. Demgegenüber gilt heute eine individuell angepasste Begleitung kindlicher Lernwege auch bei hoher Begabung als unbestrittene methodisch-didaktische Forderung.

Im schulischen Alltag erhalten üblicherweise jene Kinder und Jugendlichen zusätzliche, individuell angepasste Stütz- und Fördermassnahmen, die dem vorgegebenen Lerntempo nicht oder nur ungenügend folgen können und deshalb auffällige Lücken im angeeigneten Unterrichtsstoff haben. Darüber hinaus hatten bisher separate Sonderklassen die Aufgabe, unangepasstes Schulverhalten zu korrigieren sowie lern- oder geistig behinderten Kindern und Jugendliche mit anderen, meist weniger anforderungsreichen Unterrichtsstrategien zu erfolgreichem Lernen zu verhelfen.

Die an schulischen Defiziten orientierte Zuweisungspraxis verliert nun zusehends an Plausibilität. Kurzfristig zum Ausgleich vorhandener Defizite eingesetzte Stütz- und Fördermassnahmen zeitigen oft nicht die erwünschte Wirkung. Mehr Erfolg verspricht der Einsatz von Stütz- und Fördermassnahmen, wenn damit auf die ganze Persönlichkeit der Kinder gesehen, eine Harmonisierung divergierender Entwicklungsverläufe angestrebt wird. Diese veränderte Sichtweise führt zu einer Abkehr von der bisherigen, fächerorientierten Nachhilfe in den schulischen Kernfächern. Sie wird abgelöst durch eine schulergänzenden Form der umfassenden Begleitung für heranwachsende Kinder und Jugendliche, deren Erziehung und Bildung aufgrund physischer, psychischer oder sozialer Probleme erschwert ist.

2. Entwicklungsbegleitende Förderung verändert die Rolle der Lehrpersonen

Hand in Hand mit dieser neuen Sichtweise begleitender Unterstützungs- und Fördermassnahmen geht eine Neuinterpretation der Rolle der Lehrerin und des Lehrers im schulischen Unterricht. Die Schule wird unter modernen Bedingungen immer deutlicher zu einer integrativen Drehscheibe. Sie eröffnet dem heranwachsenden Menschen über die familiäre Erziehung hinaus vielfältige Gelegenheiten, seine Begabungen, Fähigkeiten und Neigungen zu entdecken, zu entwickeln, ins eigene Selbstbild einzubauen und sie zu sich selbst, zu anderen und anderem in Beziehung zu setzen. Die verantwortliche Regellehrkraft fungiert nicht mehr primär als Wissensvermittler oder -vermittlerin und die Stütz- oder Förderlehrerin nicht mehr ausschliesslich als zusätzliche Expertin für rehabilitative Massnahmen. Beide Lehrkräfte wirken vielmehr in verschiedener Ausprägung in der Begleitung, Förderung und Unterstützung der individuellen Entwicklung des Kindes mit. Diese Lehrform, die auf enger Zusammenarbeit und einem abgestimmten Zusammenspiel beruht, stellt hohe Anforderungen an die Ausbildung der Lehrpersonen.

3. Mit der Aufgabe der Schule wandelt sich die Einstellung zum Unterricht

Mit der neuen Aufgabe der Schule als integrativer Drehscheibe hat sich die Einstellung zum schulischen Unterricht verändert. Lehrerinnen und Lehrer sind nicht mehr Wissensvermittlerinnen und -vermittler, sondern sie vermitteln zwischen dem ständig sich vergrössernden Angebot an Informationen, Erkenntnissen, Wissensbeständen, Verhaltensanforderungen und den unterschiedlichen kindlichen Lernvoraussetzungen, Aufnahmefähigkeiten, Lernbereitschaften. Sie verfügen über ein soziologisch, psychologisch und pädagogisch geprägtes Rüstzeug, das ihnen ermöglicht, die individuellen Lernvoraussetzungen jedes Kindes oder Jugendlichen zu erkennen. Und sie verfügen über breite Kenntnisse von Lernstrategien, die ihnen erlauben, Schülerinnen und Schüler auf ihren eigenen Lernwegen zu beraten und in ihrer Wissensaneignung zu begleiten. Lehrerinnen und Lehrer regen Schülerinnen und Schüler zur Eigentätigkeit an, fordern ihren Leistungswillen heraus, führen sie an ihre Grenzen und spornen damit ihre Neugier und ihren Wissensdurst an und helfen ihnen, sich kennenzulernen und ihre Neigungen und Fähigkeiten zu entdecken.

In den Lehrplänen der meisten Kantone wird heute Sach- und Sozialkompetenz als Zielsetzung schulischen Unterrichts festgehalten. Dazu gehört neben dem Be-

herrschen der Kulturtechniken und des üblichen Sachwissens auch das Verfügen über verschiedenste Verhaltensregeln in der Gruppe. Neben diese ohne Zweifel grundlegenden Zielsetzungen rücken die sogenannte Selbstkompetenz und eine damit verbundene Urteilskompetenz. Kinder und Jugendliche sollen auch im Rahmen der Schule lernen, ihre Leistungen richtig einzuschätzen. Schülerinnen und Schüler sollen in der Schule lernen, Verantwortung sich selbst und anderen gegenüber zu übernehmen und – damit verbunden – ihr eigenes Handeln wie auch das Handeln anderer Menschen zu beurteilen.

Eine solchermaßen veränderte Einstellung zu Schule und Unterricht fasst die Erziehungs- und Bildungsaufgabe als ganzheitliche Förderung des heranwachsenden Menschen auf.

4. Begabungsförderung gehört zur Erziehungs- und Bildungsaufgabe

Die in diesem neuen Verständnis der Schule initiierten Lernprozesse, die von Lehrerinnen und Lehrern begleitet und gefördert werden, führen zwar bei den Schülerinnen und Schülern zu unterschiedlichen Ergebnissen, können aber – wenn die Schule ihren Erziehungs- und Bildungsauftrag in einem umfassenden Sinne erfüllt – trotzdem als gemeinsames Erlebnis wahrgenommen werden. Schule als soziale Gemeinschaftsveranstaltung ermöglicht nicht nur die Einführung in die üblichen Kulturtechniken, sondern auch die lernende Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Bedingungen und Voraussetzungen. Im schulischen Umfeld lernen Kinder und Jugendliche in heterogenen Konstellationen zusammenzuarbeiten und in zufällig zusammengewürfelten Gruppen sich zurechtzufinden und aktiv mitzumachen. So lernen Kinder im alltäglichen Umgang miteinander das Zusammenleben mit Menschen verschiedenster Lernvoraussetzungen, unterschiedlicher kultureller und sozialer Herkunft und mit deutlich voneinander abweichenden Wertvorstellungen kennen.

In diesen umfassenden Förderauftrag gehört auch die Erziehung und Bildung von Kindern und Jugendlichen mit ungewöhnlich hohen intellektuellen, musischen, sportlichen, künstlerischen Fähigkeiten. Wird der Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule zu eng verstanden, können die Bedürfnisse dieser Kinder und Jugendlichen nur unbefriedigend beantwortet werden. Es besteht die Gefahr, dass sie intellektuell wie auch sozial von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern isoliert werden. Für Lehrerinnen und Lehrer stellt die Integration besonders begabter Kinder bzw. die Förderung von Begabungen eine spezielle Herausforderung dar. Das Schaffen geeigneter begabungsfördernder Lernsituationen verlangt methodisch-didaktische Elastizität und Phantasie. Der Einbezug begabter Kinder in die

vorgesehene Altersgruppe erfordert psychologisches Fingerspitzengefühl und pädagogisches Geschick. Voraussetzung dafür sind wiederum die Offenheit und das Interesse gegenüber individuell unterschiedlichen Lernvoraussetzungen von Kindern und Jugendlichen.

Begabungsförderung ist jedoch nicht allein die Aufgabe der einzelnen Lehrperson, sondern der gesamten Schule und ihres Umfeldes (Behörden, Verwaltung, Gesellschaft). Auch auf dieser Seite drängt sich eine Einstellungsänderung auf.

5. Eine veränderte Auffassung menschlicher Mündigkeit

Der Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule wird in der gesellschaftspolitischen Tradition so gefasst, dass Mündigkeit – verstanden als Selbstbestimmung und Eigenständigkeit des erzogenen Menschen – kontinuierlich erreicht wird. Die Schule hat dafür notwendige, wenn auch nicht hinreichende Mittel zur Verfügung zu stellen. Diese Vorstellung wird nun durch die oben beschriebene Neuorientierung in Sachen Schule, Unterricht, Lehrerrolle und Lernprozessbegleitung herausgefordert. Denn sobald die Förderung individuell verschiedener Begabungen im Zentrum des Erziehungs- und Bildungsauftrags der Schule steht und gleichzeitig die kreative Eigentätigkeit heranwachsender Menschen betont wird, kann Mündigkeit nicht mehr als kontinuierliche Annäherung an Selbstbestimmung und Eigenständigkeit aufgefasst werden. Ein wesentliches Kennzeichen förderorientierter Schulen ist vielmehr, dass Merkmale erreichter Mündigkeit ausschließlich an Verhaltensweisen in verschiedenen Lernsituationen inner- und ausserhalb der Schule interpretiert werden können.

Gerade die Erziehung und Bildung von heranwachsenden Menschen mit aussergewöhnlichen Begabungen zwingt die Schule letztlich zur Abwandlung ihres bis anhin zielorientierten und individualistischen Begriffs der Mündigkeit des erzogenen Menschen zugunsten einer prozessorientierten und sozialintegrativen Auffassung dieses Begriffs. Über die Förderung der hohen Begabung hinaus gehört zur Erziehung und Bildung auch hier die Vermittlung persönlicher und sozialer Verhaltensregeln. Dieses Regelset darf nicht missverstanden werden als moralischer Ehrenkodex speziell für hochbegabte Kinder, und es soll sich formal nicht an sogenannten Sachzwängen orientieren. Neben der Förderung, Begleitung und Entwicklung hoher Begabungspotentiale gehören die Integration erbrachter Leistungen ins eigene Selbstbild und das Sich-in-Beziehung-Setzen zu anderen und anderem auch für diese Kinder und Jugendlichen selbstverständlich zum Erziehungs- und Bildungsprozess.

Zur Mündigkeit des erzogenen Menschen gehören neben der Sach- und Sozialkompetenz die Erarbeitung einer unabhängigen Identität und die Auseinandersetzung mit der eigenen Persönlichkeit. Mündigkeit zeigt sich so in der Wechselbeziehung von Sachkompetenz und Handlungskompetenz (Sach- und Sozialkompetenz). Dazu gehört die Aneignung des grundlegenden sachlichen Wissens und seiner Anwendung in schulischen (sozialen) Handlungssituationen.

Mündigkeit zeigt sich so als Wechselbeziehung von Selbstvertrauen und sozialem Mut (Selbstkompetenz). Dazu gehören die gemeinsame Erarbeitung identitätsstiftender Strukturen und ihre Akzeptanz im Gruppen- oder Klassenverband.

Mündigkeit zeigt sich so als Wechselbeziehung von Selbständigkeit und sozialer Verbundenheit (Urteilskompetenz). Dazu gehören das Bewusstsein steigender Verantwortung für den eigenen schulischen Bildungsweg und die Mitgestaltung wachsender Bereiche der schulischen und außerschulischen Lernsituationen wie auch deren Reflexion im Klassenverband.

Die primäre Förderung einer ganzheitlichen Entwicklung des Menschen ist nach wie vor der schulische Unterricht; als erste gesellschaftliche Sozialisationsinstanz prägt diese Institution das Verhalten der Gesellschaft überhaupt und damit einhergehende Vorstellungen. Es ist nur schon aus diesem Grund sinnvoll, dem schulischen Unterricht und der Ausbildung der darin tätigen Pädagoginnen und Pädagogen die höchste Aufmerksamkeit zu widmen. Denn in der Schule werden diejenigen Lernfelder initiiert, in denen Kinder und Jugendliche ihre persönliche und soziale Identität aufbauen und Verantwortung für sich zu übernehmen lernen. Die Schule ist verpflichtet, solche Gelegenheiten auch für hochbegabte Kinder bereitzustellen.

6. Literatur

Hoyningen-Süess, U. & Lienhard, P. (Hrsg.) (1998). Hochbegabung als sonderpädagogisches Problem. Luzern: SZH

DER BEGRIFF DER HOCHBEGABUNG WIRD AUS UNTERSCHIEDLICHER PERSPEKTIVE ANGEANGEN UND VERSCHIEDENE PROBLEMFELDER DER ERZIEHUNG UND BILDUNG HOCHBEGABTER KINDER UND JUGENDLICHER WERDEN DISKUTIERT.

Rost, D. H. (Hrsg.) (1993). Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder. Göttingen: Hogrefe

VERSCHIEDENE KONTEXTFELDER DER ERZIEHUNG UND BILDUNG WERDEN ERÖFFNET UND DISKUTIERT. DER AUTOR UNTERMAUERT THESEN ZUR ERZIEHUNG UND BILDUNG HOCHBEGABTER KINDER MIT RESULTATEN AUS BREIT ANGELEGTEN EMPIRISCHEN STUDIEN.

Von Hentig, H. (1996). *Bildung*. München: Hanser

IN DIESEM BUCH WIRD DER BEGRIFF DER BILDUNG HERAUSGESCHÄLT AUS KONNOTATIONEN ZU AUSBILDUNG UND ERZIEHUNG. MIT DIESER VERDEUTLICHUNG DES BEGRIFFS SCHAFFT DER AUTOR EINEN NEUEN ZUGANG ZU SCHULISCHEN BILDUNGSMASSNAHMEN JENSEITS KURZSICHTIGER NÜTZLICHKEITSKALKÜLE UND VORGEFASSTER SOZIALISATIONSNOTWENDIGKEITEN.

Anstleitner, H. (1998). *Kritisches Denken. Basisqualifikation für Lehrer und Ausbilder*. Innsbruck: Studienverlag

Prause, G. (1998). *Genies in der Schule. Legenden und Wahrheiten über den Erfolg im Leben*. Düsseldorf: Econ & List

Struck, P. (1997). *Erziehung von gestern, Schüler von heute, Schule von morgen*. München: Hanser

**ERSTER FÖRDERORT IST DER UNTERRICHT:
ALLGEMEINDIDAKTISCHE EINFÜHRUNG**
Jürg Sonderegger

1. Differenzierung im Unterricht

Seit der Einführung des Kollektivunterrichts rangen und ringen Lehrpersonen um die Bewältigung des Spannungsfeldes zwischen der Berücksichtigung der individuellen Begabungen und der Handhabung eines kollektiven Unterrichts. In diesem Zusammenhang steht heute der Begriff *Differenzierung* im Zentrum. Darunter versteht man die Bemühungen, durch Gruppierung und durch didaktische Massnahmen den Unterricht so zu gestalten, dass die für das schulische Lernen gesetzten Ziele auch angesichts der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler und Schülerinnen möglichst weitgehend erreicht werden können. Verbreitet wird zwischen innerer und äusserer Differenzierung unterschieden (vgl. Bönsch 1995):

- Äussere Differenzierung reagiert auf die Heterogenität der Zusammensetzung der Schülerinnen und Schüler durch klassen- bzw. lerngruppenübergreifende, strukturelle Massnahmen, durch die Bildung von a) Leistungs- oder b) Interessengruppen.
- Innere Differenzierung (auch Binnendifferenzierung) meint alle Massnahmen, die innerhalb einer Lerngruppe (Klasse) dazu beitragen, den unterschiedlichen Fähigkeiten, Interessen und Lernbedürfnissen der Schüler zu entsprechen und ihre Lernprozesse in optimaler Weise zu unterstützen.

Die Frage nach innerer oder äusserer Differenzierung ruft nach Entscheidungen im Spannungsfeld *Integration* oder *Separation* der besonders Begabten. Es kann nicht darum gehen, bei der Begabungsförderung die innere und die äussere Differenzierung gegeneinander auszuspielen. Wichtiger ist es, situationsangepasste Antworten auf ein wichtiges schulisches Problem zu finden. Grundsätzlich vertritt ich wie Schmid (1998), dass die innere Differenzierung Priorität hat, weil

- es kein Verfahren gibt, das in der Lage wäre, Hochbegabung gültig zu testen
- ein dynamischer Begabungsbegriff davon ausgeht, dass Begabung nicht von Geburt an starr und unveränderbar, sondern vielmehr beeinflussbar und trainierbar ist
- sozialpsychologische Begründungen betonen, dass der Unterricht im heterogenen Verband das psychosoziale Klima positiv beeinflusst

- die soziale Integration eine Möglichkeit zur Erziehung zu Kooperation, Toleranz, Verständnis und Akzeptanz ist
- Studien in den USA zeigen, dass hochbegabte Kinder, die in Spezialklassen unterrichtet werden, leistungsmässig nur wenig besser abschneiden als solche, die in gemischten Klassen bleiben, Separierung also hat auf das Leistungsniveau der Hochbegabten nur einen geringen positiven Effekt (Winner 1998, S. 237f.).

2. Pädagogisch-didaktische Spannungsfelder im Unterrichten

Unterrichten basiert auf Entscheidungen, welche bewusste oder unbewusste Vorstellungen über das Lernen der Menschen beinhalten. Die unterschiedlichen Vorstellungen äussern sich in Entscheidungen innerhalb von Spannungsfeldern (vgl. Didaktik-Methodik Dokumentation 1998, Grundlagen). Auch die Konzepte zur Förderung von Begabungen in unserer Schule lassen sich in Spannungsfeldern positionieren:

Spannungsfeld 1: Individualisierendes und gemeinschaftliches Lernen. Beim individualisierenden und differenzierenden Unterrichten geht es darum, das individualisierte Lernen der Kinder ins gemeinschaftliche Tun im Klassenverband einzubetten. Bezogen auf die Begabungsförderung müssen «Begabte» wie die anderen Kinder gemäss ihren spezifischen Voraussetzungen möglichst optimal gefördert werden. Andererseits müssen die sich unterschiedlich entfaltenden Kompetenzen aufeinander bezogen werden und die Schülerinnen und Schüler über die Grenzen ihrer (individuellen) Fähigkeiten hinweg miteinander interagieren, von- und miteinander lernen können.

Spannungsfeld 2: Offener und geschlossener Unterricht. Offener Unterricht steht in den letzten Jahren als Sammelbegriff für vielfältige didaktische Reformbemühungen, mit Merkmalen wie Einbezug und Aktivierung der Lernenden, Ausbau der Selbständigkeit und Selbstverantwortung, Handlungsorientierung, fächerübergreifendes Lernen, Lernberatung, Lernen an ausserschulischen Lernorten usw. (siehe z. B. Bastian 1995). Offener Unterricht ist historisch als Gegenbewegung zum lehrpersonenzentrierten, geschlossenen Unterricht entstanden. Offene und geschlossene Formen des Lehrens und Lernens sollten als sich ergänzende Formen definiert werden (ebd., S. 10).

In der Diskussion um Begabungsförderung taucht der Begriff «Offenheit» sehr häufig auf. Bezogen auf den Unterricht legt Urban (1996a) folgende «10 Qualitätskriterien eines begabungsentwickelnden offenen Unterrichts» fest:

1. Methodenvielfalt (unterschiedliche Methoden wie freie Arbeit, Projekte, Kreisgespräche, Gruppenarbeit ...)
2. Freiräume (zum spielerischen, schöpferischen, entdeckenden Lernen; im inhaltlichen und zeitlichen Bereich ...)
3. Umgangsformen (klare gemeinsam ausgehandelte Regeln, Toleranz und Akzeptanz des Andersseins, Konfliktbearbeitung ...)
4. Selbständigkeit und Inhalt (Wahl- und Entscheidungsmöglichkeiten bezüglich Inhalts- und Zeitgestaltung, aktive Steuerung von Lernprozessen der Kinder, Helfersystem ...)
5. Lernberatung (Akzeptanz von Fehlern, abweichenden Wegen, Diagnosekompetenz für Leistungsversagen und besondere Begabungen, Beratung im bzw. neben dem Unterricht ...)
6. Öffnung zur Umwelt (direkte Begegnungen, Exkursionen, Tutoren für einzelne Kinder, ständige oder projektbezogene Kooperation mit ausserschulischen Lernorten ...)
7. Sprachkultur (Gesprächskultur, Schriftkultur, freier Ausdruck, kreatives Schreiben ...)
8. Lehrerrolle (anspruchsvolle Fragen, vielfältige Gestaltung der Rolle, Bewusstsein über eigene Rolle, Teamarbeit ...)
9. Akzeptanz des Unterrichts (Verständnis des Unterrichts als gemeinsame Arbeit, Nutzung der Zeit, Akzeptanz und Mitarbeit durch Eltern ...)
10. Lernumgebung (handlungsorientierte Materialien, Karteien, Forschungsorte, Zusammenarbeit mit anderen Institutionen, offene Klassentüre ...)

Spannungsfeld 3: Objektiv-reproduktives und subjektiv-konstruktives Lernen. Das dritte Spannungsfeld präzisiert einen Teilaspekt aus dem zweiten: Die objektivistisch ausgerichtete Didaktik geht davon aus, dass es zu einer bestimmten Zeit ein allgemeingültiges (objektives) Wissen mit einer relativ hohen Stabilität gibt. Aufgabe von Bildung ist es, die Inhalte des objektiven Wissens zu vermitteln und den Lernenden zu helfen, diese in die eigenen Denkstrukturen zu übernehmen (Dubs 1997, S. 26).

Die «subjektive» (Kösel) und die «konstruktivistische Didaktik» (Reich) gehen davon aus, dass sich Wissen gar nicht vermitteln lasse; es müsse vielmehr an konkreten Situationen aus eigenen Erfahrungen selber aufgebaut (konstruiert) werden, denn nur selbst aufgebautes und in die eigenen kognitiven Strukturen integriertes Wissen sei richtig verstandenes Wissen. Der Unterricht muss aus dieser Perspektive

- komplexe, lebensnahe und ganzheitliche Problembereiche und nicht vereinfachte Problemstellungen angehen
- die Auswahl der Lerninhalte auf die realen und gefühlsmässig wichtigen Vorerfahrungen und die Interessen der Lernenden abstimmen

- Lernen als selbstregulierenden aktiven Prozess verstehen, bei dem Fehler bedeutsam sind
- dem kollektiven Lernen, der gemeinsamen Diskussion von individuellen Hypothesen und Interpretationen Zeit und Raum geben
- den Lernerfolg nicht primär an den Lernprodukten (richtige und falsche Lösungen), sondern an den Lernfortschritten im Umgang mit komplexen Lernsituationen messen

Nach Dubs (1997, S. 31f.) ist am subjektivistisch-konstruktivistischen Lernverständnis positiv, dass nicht mehr das Unterrichtsverhalten der Lehrkräfte, sondern das Lernverhalten der Lernenden im Mittelpunkt steht. Jedoch sollten die Probleme nicht übersehen werden: Viele Lernende bekunden mit der Lern- und Arbeitsorganisation Mühe und springen zu rasch von einer Thematik zur anderen, so dass weder eine breite Wissensbasis entsteht noch vertieftes Verstehen gefördert wird («Schmetterlingseffekt»).

Es ist offen, inwiefern die von Dubs aufgeführten Probleme für Kinder mit besonderen Begabungen von Bedeutung sind. In einzelnen Phänomenologien wird Hochbegabung u. a. gerade damit beschrieben, dass sie sich durch hohe aufgabenorientierte, intrinsische Motivation, durch effiziente Informationsverarbeitungsstrategien auszeichnet (siehe Beitrag Stamm in diesem Band). Dennoch kann nicht einfach davon ausgegangen werden, dass subjektiv-konstruktivistisches Lernen für «begabte» Kinder per se geeignet ist. Zu vielfältig sind die Ausgestaltungen von Begabungen, zu ungeklärt sind die Fragen um das Phänomen der Underachiever. Für ein ertragreiches subjektiv-konstruktives Lernen braucht es bei allen Lernenden sorgfältig entwickelte Lehr-Lern-Arrangements, ein intensives «Scaffolding» (ein Gerüst bauen), muss die Lehrperson den Lernenden immer wieder helfen, eine Brücke zwischen dem vorhandenen Wissens- und Könnensstand und dem nächsten noch unverstandenen Lernschritt zu bauen. Sie muss die Lernenden bei der Reflexion der Lernprozesse unterstützen.

Grundsätzlich gilt meines Erachtens auch bei Kindern mit ausserordentlichen Begabungen, was Weinert (1997) festhält: «Im allgemeinen hat sich (...) gezeigt: Je monolithischer und rigider ein Lehr-Lernmodell praktiziert wird, um so grösser sind neben den erwünschten Wirkungen die unerwünschten Nebenwirkungen. (...) Ein kräftiges 'Sowohl als auch' ist die Botschaft der kognitionswissenschaftlichen Forschung» (S. 24).

3. Möglichkeiten zur Förderung besonderer Begabungen im Unterricht

Im folgenden werden einige Möglichkeiten aufgezeigt, wie das Lernen und die Lernumgebung im Unterricht so bereichert werden können, dass auch «begabte» Kinder herausgefordert werden. Es werden kurz und eklektisch verschiedene aktuelle allgemeindidaktische Entwicklungen und Diskussionen dargestellt und Hinweise zur Tauglichkeit für die Begabungsförderung gemacht.

Möglichkeiten der Begabungsförderung mit Plänen

Unterricht ist ein zielstrebiges, gestuftes Fortschreiten von einem Ausgangspunkt zu einem gesetzten Ziel. Traditionell wird dies mit dem Begriff «Lehrgang» umschrieben. Wenn Lehrgänge relativ geschlossen konzipiert sind, stellt sich das Problem der unterschiedlichen Lernzeiten. Bloom stellte in den siebziger Jahren fest, dass in der Grundschule 85–90% der Kinder einer Population bei genügend Zeit und angemessener Lernunterstützung die Lernziele erreichen können. Die benötigte Lernzeit zwischen den besten und den schlechtesten Schülerinnen und Schülern variiert jedoch im Verhältnis 1:3, manchmal sogar 1:5 (Wahl et al. 1984, S. 235). In der Begabungsdiskussion spitzt sich diese Problematik zu, indem viele Kinder bei Schuleintritt einen grossen Teil der Basisinhalte bereits beherrschen (vgl. z. B. im Bereich Lesen und Rechnen, Stamm 1998).

Arbeit mit Lernplänen (vgl. Achermann 1992, S. 61f.)

In der Schulpraxis versuchen Lehrpersonen der Zeitproblematik mit Lernplänen zu begegnen. Jedes Kind arbeitet während der Planarbeit in seinem Tempo im Rahmen der vorgegebenen Lernpläne. Lernpläne werden zu «systematisch» aufgebauten und verbindlich vorgegebenen Unterrichtsinhalten erstellt (v. a. in den Bereichen Mathematik und Grammatik sowie beim Aufbau bestimmter Fertigkeiten wie z. B. der Schulschrift). Der Jahresstoff ist in einzelne Einheiten (Pläne) gegliedert, jede schliesst mit einem Testblatt. Der Lernstoff ist systematisch aufgearbeitet und in Werkstätten, Karteien und weiteren Sammlungen für die Kinder zugänglich. Die Lernpläne verwenden unterschiedliche methodische Varianten und Sozialformen, regen verschiedenartige Lernformen und Vorgehensweisen an, bauen neben dem verlangten Grundstoff notwendige Übungs-, Wiederholungsaufgaben und Denkspielereien ein.

Lernpläne werden häufig von Schulhausteams erstellt. Dies ermöglicht, dass «begabte» Kinder dem «Klassenlernstoff» in bestimmten Lernbereichen vorausziehen

und ihren individuellen Fähigkeiten angemessene Aufgaben und Ziele bearbeiten können. In dieser Form kann Planunterricht als eine Vorform jener Pullout-Programme verstanden werden, in denen begabte Kinder zeitweise oder in bestimmten Fachbereichen aus ihrer Stammklasse herausgelöst und in einer nächsthöheren Klasse unterrichtet werden. Lernpläne sind eine mögliche Teilantwort für die Förderung von Begabungen. Entscheidend ist die Qualität der Lernaufgaben in den Plänen. Sie sollen auch anspruchsvolle (Zusatz-)Aufgaben innerhalb der (linear oder spiralförmig aufgebauten) Teilgebiete enthalten, die eine Herausforderung für die «begabteren» Kinder darstellen. Massgebend ist aber auch die Qualität der Lernbegleitung durch die Lehrperson (siehe unten).

Wochenplanunterricht (vgl. u. a. Strote 1985)

Im Wochenplanunterricht erhalten die Kinder einen schriftlichen Plan, auf dem die im Verlauf einer Woche selbständig zu bearbeitenden Ziele und Aufgaben aus unterschiedlichen Fächern bzw. Lernbereichen aufgeschrieben sind. Die Formen der Wochenpläne variieren sehr stark. Bei Klassen-Wochenplänen erhalten alle Kinder der Klasse denselben Plan. Diese bieten nur beschränkte Möglichkeiten zur Begabungsförderung: Es können neben dem obligatorischen Bereich («Fundamentum») in den frei wählbaren Arbeitsbereichen («Additum») anspruchsvolle Aufgaben angeboten werden. Für die Begabungsförderung geeignet sind individualisierte Wochenarbeitspläne, bei denen jedem Kind oder zumindest verschiedenen Gruppen separate, den jeweiligen Fähigkeiten angemessene Wochenpläne zusammengestellt werden. Mit zunehmender Erfahrung und in einer anregend gestalteten Lernumgebung können die Kinder an der Zusammenstellung der Wochenarbeitspläne beteiligt werden.

Möglichkeiten der Begabungsförderung durch produktive Lernaufgaben, durch problem- und projektorientiertes Lernen

Produktive, problemorientierte Lernaufgaben

Begabungsförderung beginnt bei der Art der Aufgabenstellungen. Enge Fragen und Aufgaben gängeln die Lernenden und verhindern, dass die Kinder weiterführende Überlegungen anstellen und eigene Lernwege gehen können.

Im Mathematikunterricht zum Beispiel werden die «traditionell» eng und linear aufgebauten Aufgabenstellungen durch reichhaltige und komplexe Aufgaben angereichert. Solche «produktiven» Rechenaufgaben sind u. a. in den Handbüchern von Wittmann und Müller (1990/1992) und im Lehrmittel «Zahlenbuch» zusammengestellt. Die darin vorgestellten Aufgaben geben den Kindern Freiräume für

eigene Entdeckungen, Möglichkeiten, ihren eigenen Lernweg zu gehen, Gelegenheit, die Aufgaben den eigenen Fähigkeiten angemessen mehr oder weniger komplex zu lösen. Auch auf der Sekundarstufe wird der Mathematikunterricht vermehrt durch «offene Situationen im Sachrechnen» und damit mit Gelegenheiten für aktiv-entdeckendes Lernen bereichert (Eggenberg & Hollenstein 1998).

Lernen entlang von grundlegenden Kernideen und Fragestellungen

Forschendes und entdeckendes Lernen heisst, die grundlegenden und ganzheitlichen Fragen der Wissenschaftsgeschichte, aber auch der Kinder ernst zu nehmen. Dies bedeutet, den (individuellen) Lernwegen und Lernumwegen Raum und Zeit zu lassen, damit echtes Begreifen ermöglicht und nicht einfach Scheinwissen produziert wird.

Martin Wagenscheins Anliegen war es, die Lernenden vor Stoffüberschüttung zu bewahren und sie ausgewählte Phänomene der geistigen Welt erfahren und erleben zu lassen, so dass das Wesentliche der Unterrichtsgegenstände sichtbar wird. Seine Lernmethode wird mit den Begriffen «genetisch – sokratisch – exemplarisch» umschrieben. «Genetisch» betont das Werden (den historischen Aspekt des Faches und das Werden im Kind), «sokratisch» das hervorlockende, erwartende, ausdauernd-beherrliche Gespräch, «exemplarisch» das Einzelne, Besondere, das ursprüngliche Phänomen, in dem etwas Allgemeines, Grundlegendes beispielhaft bedacht wird. So geht z. B. eine Lerngruppe während mehreren Lektionen in einem intensiven hypothesenbildenden und -überprüfenden Suchprozess einer grundlegenden Frage nach (z. B. «Warum schwimmt ein Schiff?»), oder sie erkundet ein Phänomen (z. B. das Fallgesetz) oder ein Thema (z. B. Blumen) (Beispiele in Berg & Schulze 1995). Wichtig ist dabei die Qualität der Auseinandersetzung, die zu echtem Verstehen führen kann.

Eine etwas andere – mehr individuelle – Art des intensiven Suchens und Lernens haben in den letzten Jahren Gallin und Ruf (1990, 1995) vorgestellt. Ausgangspunkt beim «Lernen auf eigenen Wegen» ist die «singuläre Welt» der Kinder. «Kernideen» lösen im Kind fragendes Suchen aus. Die individuelle Lernreise in Richtung «reguläre Welt des Wissens» wird im «Reisetagebuch» dokumentiert. Es dient der Sicherung der individuellen Lernspuren, anhand deren die Lehrperson weitere Anregungen und Hilfen geben kann.

Die beiden obigen Konzepte wurden nicht für die Förderung von Begabungen entwickelt. Sie stehen aber wegen ihrer Lernintensität und wegen der qualitativen Lernansprüche beispielhaft für ein Lernen, welches von Kindern mit besonderen Begabungen erwartet werden kann und muss. Da die Wagenschein-Tradition das gemeinsame «sokratische» Nachdenken in der Lerngruppe betont, könnte die

Teilnahme von besonders begabten Kindern dem gemeinsamen Lernprozess sogar hinderlich sein, da diese den Lernweg durch die «richtige» Lösung verkürzen könnten. Dann wird es Aufgabe der Lehrperson sein, durch genaues Nachfragen Scheinwissen zu entlarven und sogenannte Lernumwege von anderen Kindern zu stützen.

Projektorientiertes Lernen (u. a. Bastian & Gudjons 1986; Bastian et al. 1997)

Projekte sind von den Lernenden gemeinsam geplante durchgeführte und ausgewertete Unterrichtsvorhaben, welche gemäss der ursprünglichen Idee Ernstfall-, d. h. Öffentlichkeitscharakter haben (z. B. Durchführung einer Aktion zugunsten eines Behindertenheimes, Einrichten und Betrieb einer Abfallrecycling- und -kompostieranlage im Schulhaus usw.). Croci et al. (1995) unterscheiden neben diesen aktionsorientierten (Handlungs-)Projekten themenorientierte (Lern-)Projekte, bei denen ein Unterrichtsthema von der Klasse selbständig erarbeitet werden soll. Die Themenerarbeitung wird von der Klasse gemeinsam geplant und im Sinne einer arbeitsteiligen Gruppenarbeit realisiert. Das Ergebnis ist ein «themenzentriertes Produkt», z. B. eine Wandzeitung, ein Hörspiel, ein Videofilm usw.

Projektlernen oder projektorientiertes Lernen bieten durch das arbeitsteilige Vorgehen gute Möglichkeiten zum Einbezug besonderer Begabungen (ein Kind mit zeichnerischem Geschick illustriert die Broschüre für die Öffentlichkeit, ein musikalisch begabtes Kind studiert mit anderen Kindern das Rahmenprogramm für das Abschlussfest ein, ein Kind mit organisatorischen Fähigkeiten übernimmt die Gesamtleitung des Projekts usw.). Wertvoll ist, dass die Kinder ihre Fähigkeiten nicht isoliert für sich weiterentwickeln, sondern mit ihren besonderen Begabungen in die Gemeinschaft integriert sind und für diese wichtige Funktionen übernehmen.

Möglichkeiten der Begabungsförderung durch die Bereitstellung von anregenden Lernumwelten

Werkstattunterricht

Im Zentrum des Werkstattunterrichts steht ein reichhaltiges Angebot an Lern- bzw. Arbeitsaufträgen, die von den Schülerinnen und Schülern selbständig bearbeitet werden. Die Lernenden können innerhalb eines vorgegebenen Rahmens selber über die Reihenfolge der Auftragsbearbeitung, die Auswahl der Lernangebote, das Arbeitstempo, die Wahl der Lernpartner und -partnerinnen entscheiden. Die Qualität des Werkstattunterrichts hängt stark von der Qualität der Arbeitsaufträge sowie davon ab, ob es gelingt, die Kinder zu intensiver Lernarbeit statt zur

schnellen Absolvierung von Kurzaufgaben zu bewegen. Werkstattunterricht bietet die Chance, Lernaufgaben aus ganz unterschiedlichen Lernbereichen zusammenzustellen, so dass Raum zur Entfaltung verschiedenartiger Begabungen entsteht. Für die Begabungsförderung sollten offene sowie (speziell bezeichnete) sehr anspruchsvolle Aufgaben mit definierten Qualitätsansprüchen vorhanden sein, die für «begabte» Kinder eine Herausforderung bedeuten.

Einrichtung anregender Lernumgebungen

Die Montessori-Schulen arbeiten mit einer «vorbereiteten Lernumgebung». Die Kinder lernen und arbeiten selbständig während ca. zwei Stunden täglich altersübergreifend mit speziell für sie hergestellten Lern- und Entwicklungsmaterialien (vgl. z. B. Holstiege 1977, S. 129ff.). Das Konzept Freinets (1896–1966) gliedert Schulzimmer und Schulhaus in Ateliers und Arbeitsecken. Da gibt es neben der berühmten Druckecke, wo Kinder ihre (freien) Texte schreiben und drucken, z. B. auch Lese-, Mal- und Bastel-, Spiel-, Mathematik-, Experimentier- und Forschungsecken. In Karteien sind Arbeitsvorschläge zusammengestellt. Ausgestellte Arbeiten von Schülerinnen und Schülern sowie der Austausch mit anderen Klassen regen an nachzumachen, weiterzudenken, weiterzuentwickeln (vgl. z. B. Arbeitskreis Grundschule 1981).

Aufbauend auf diesen Traditionen sind in den letzten Jahren an verschiedenen Orten Lernwerkstätten entstanden. Im Schulhaus, im Quartier oder zentral werden Räume als spezielle Lernumgebungen eingerichtet – ein möglicher Schritt in Richtung «resource rooms» für Kinder mit besonderen Begabungen.

Möglichkeiten der Begabungsförderung durch offene Arbeitsräume und -zeiten

Freie Arbeit (Achermann 1992, S. 144f.)

Begabungsförderung kann auch bedeuten, den Kindern während der Unterrichtszeit Freiräume für frei gewählte Tätigkeiten bereitzustellen. Dabei kann es sich um Lerntätigkeiten im engeren Sinne oder um spielerische, gestalterische und produktorientierte Tätigkeiten handeln. Die Möglichkeit, diese Arbeitsergebnisse der Klasse vorzustellen, ist ein wichtiger Bestandteil dieser Unterrichtsform. Für die freie Arbeit braucht es nach Achermann eine entsprechende Einstellung der Lehrpersonen, einen regelmässigen Platz im Wochenablauf, anregende Lernräume, einen sorgfältigen Einstieg, vereinbarte Regeln und Orientierung der Eltern und Kolleginnen und Kollegen.

Freie Arbeit gibt Kindern mit besonderen Begabungen die Möglichkeit, ihren Interessen und Fähigkeiten nachzugehen. Wenn alle Kinder diese Möglichkeit haben, wird damit das separierende Moment, welches allen besonderen Fördermassnahmen anhaftet, vermieden. Freie Arbeit lässt sich – z. B. von der Lehrkraft für schulische Heilpädagogik – auch sehr gut mit einem zeitweisen schulhausinternen oder -übergreifenden Zusammenschluss von Kindern mit besonderen Begabungen kombinieren.

Möglichkeiten der Begabungsförderung durch sozialorientierte Konzepte

Im herkömmlichen Verständnis bedeutet Handeln von Lehrpersonen: die Lehrenden planen für die Lernenden. Dieses instrumentell-strategische Handlungsmodell ist verkürzt, wenn es um gegenseitige Lernprozesse geht. Im dialogischen Verständnis dieses Handelns suchen die Lehrenden nach wechselseitiger Beteiligung auch der Lernenden am Unterricht. Wechselseitige Beteiligung meint nicht die Abgabe der Verantwortung der Lehrenden an die Lernenden, sondern die Teilung der Verantwortung im Bewusstsein, dass die Gesamtverantwortung bei den Lehrenden bleibt (Bastian 1997, S. 7–8). Dabei stehen unterschiedliche Möglichkeiten zur Verfügung, von der Beteiligung an der Planung über die eigenständige Informationsbeschaffung bis hin zur Vermittlung des Erarbeiteten an andere und dessen Reflexion anhand vereinbarter Verfahren und Kriterien.

«Begabte» Kinder als Lehrende

«Schülerinnen und Schüler unterrichten Schülerinnen und Schüler» hat eine lange pädagogische Tradition (siehe Jenzer 1991; Sonderegger 1994; Osterwalder 1997). Während in altersheterogenen Lerngruppen z. B. in der Tradition der Jena-Plan-Schule Helfersysteme entwickelt wurden, erprobten Schulen mit altershomogenen Lerngruppen Tutorensysteme, bei denen ältere Schülerinnen oder Schüler jüngeren zu bestimmten Zeiten helfen. Die Ergebnisse der Tutorenprogramme zeigen erfreuliche Resultate: es zeigten sich signifikante Leistungsverbesserungen sowohl bei den Tutorinnen und Tutoren als auch bei den belehrten Kindern (Sonderegger 1994, S. 10).

Unklar ist, wie sich der Einsatz von Kindern mit Begabungen als Lehrende auswirkt. Es kann nicht einfach davon ausgegangen werden, dass diese gute Lehrende sind. Interessant ist nämlich, dass sich bei den Tutoratsprogrammen die leistungsschwächeren Tutorinnen und Tutoren als die besseren Lehrenden erwiesen (ebd., S. 10). Es scheint, dass sich leistungsschwächere Kinder besser in die Lernschwierigkeiten der jüngeren Kinder hineinversetzen können (kognitive Empathie) bzw. aufgrund eines ähnlichen kognitiven Suchraums weniger grossen Auf-

wand zur Perspektivenübernahme leisten müssen. Dennoch eröffnen Kinder mit besonderen Begabungen im Unterricht vielfältige Lehr- und Lernchancen. Die Alltagslösung «Ah, du bist fertig – also geh und hilf schnell ...» ist jedoch zum Auslösen echter Lernprozesse wenig geeignet. Wichtig ist vielmehr, dass die Strategien, wie Kinder Kinder lehren und einander helfen können, entwickelt und reflektiert werden müssen (vgl. Sonderegger 1994).

4. Zielorientiertes Begleiten und Bewerten ¹

Hollingworth (zit. nach Winner 1998, S. 225) schätzt, dass das «hochbegabte» Kind sehr viel Zeit mit der Schule verschwendet, weil es dem Marschtempo des Durchschnitts unterworfen ist. Es übe sich im Müsiggang und Tagträumen, werde nie vor echte Herausforderungen gestellt und gewinne den Eindruck, dass man ohne Anstrengungen durchs Leben komme. Bei hochbegabten Kindern sei die Gefahr von Minderleistung deshalb grösser als bei anderen Kindern.

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, wie wichtig es ist, dass an «begabte» Kinder Herausforderungen gestellt werden. Durch *individuelle Zielvereinbarungen* zwischen Lehrperson und Kind (evtl. auch Eltern) können herausfordernde Lernsituationen geschaffen werden. Nach Lukesch (1995, S. 139–178) entsteht eine hohe Leistungsmotivation durch hohe Erwartungen, verbunden mit einem wohlwollenden, warmen Grundklima sowie dem Überwiegen von Anerkennung gegenüber Missbilligung.

Zur Erstellung individueller Zielvereinbarungen ist folgendes Vorgehen denkbar:

1. Die Lehrperson (evtl. zusammen mit Fachpersonen) versucht, im Gespräch mit dem lernenden Kind dessen Lernvoraussetzungen sowie die ak-

¹ Dieser Abschnitt wurde im wesentlichen von Thomas Birri verfasst.

tuellen Wissens- und Könnensbestände in der entsprechenden Begabungsdomäne zu erfassen. Dabei wird das Kind zur Reflexion über das eigene Wissen und Können angeleitet (siehe Beitrag von Stedtnitz in diesem Band).

2. Aufgrund der Diagnose formuliert die Lehrperson (evtl. nach Rücksprache mit Fachpersonen) mögliche Lernziele und entsprechend gehaltvolle Aufgaben- und Problemstellungen, die vom Kind Schritte in die nächste Lernzone fordern. Diese Lernziele müssen auf die motivationale Konstitution des jeweiligen Kindes Rücksicht nehmen, um eine Über- oder Unterforderung zu vermeiden.
3. Die formulierten Problemstellungen werden dem Kind vorgelegt und diskutiert. Die zur Auswahl stehenden Aufgaben- und Problemstellungen sowie mögliche Lernwege werden anskizziert. Gemeinsam bestimmen sie die Auswahl.
4. Es werden eine Zielvereinbarung getroffen und Rahmenbedingungen festgelegt (Arbeitszeiten, Produktdefinition, Art der Dokumentation des Arbeits- und Lernprozesses, Art und Zeitpunkt von Rückmeldungen durch die Lehrperson, Termine für Zwischen- und Enevaluation usw.)

Der so initiierte Lernprozess muss während der Arbeitsphase durch die Lehrperson begleitet und nachgesteuert werden. Ein taugliches Hilfsmittel bei der Förderung von Kindern ist das Führen eines *Lerntagebuches*. Im Lerntagebuch dokumentiert das Kind fortlaufend den Arbeitsprozess (z. B. «Wie bin ich vorgegangen?») und den Lernertrag («Was habe ich Neues gelernt, herausgefunden, entdeckt?»). Bei fortgeschrittenen Lerntagebuchschreibern ist auch die Reflexion des Arbeits- und Lernverhaltens ein verbindlicher Bestandteil des Lerntagebuchs («Was habe ich über mein Lernen herausgefunden? Welches Vorgehen hat sich warum bewährt?»). Aufgrund der Lektüre dieses Lerntagebuchs kann die Lehrperson nach Unterrichtsschluss in aller Ruhe schriftlich kurze Rückmeldungen geben, Hilfestellungen anbieten oder nötigenfalls das Gespräch mit dem Kind suchen. Beck et al. (1995) haben in ihren Studien nachgewiesen, wie wichtig reflexive Instrumente wie Lerntagebücher für den Aufbau der metakognitiven Kompetenzen und damit für das eigenständige Lernen sind.

Ohne Zweifel ist ein solches Vorgehen für die Lehrpersonen sehr anspruchsvoll. Deshalb sind schulische Heilpädagoginnen und -pädagogen sowie Schulpsychologinnen und -psychologen dazu zu qualifizieren, die Lehrpersonen bei dieser Arbeit zu unterstützen (siehe Beitrag Spitzer und Bründler in diesem Band).

Für die *Beurteilung und Bewertung* der Leistungen der Begabten gelten grundsätzlich die Prinzipien der aktuellen Beurteilungsdiskussion: Abkehr von der sozialen Bezugsnorm, Ziel- und Förderorientierung, Transparenz, Entflechtung der Beurteilungsarten, Einbezug der Betroffenen (vgl. z. B. Methodik-Didaktik-Dokumentation 1998).

In den meisten Kantonen ist die Lehrperson noch verpflichtet, die schulischen Leistungen der Lernenden im Zeugnis abschliessend zu beurteilen (summative Beurteilung). Die Bewertung der schulischen Leistungen von Kindern mit besonderen Begabungen stellt die Lehrperson vor Probleme. Besonders deutlich zeigen sich diese Probleme bei den Notenbewertungen. Werden diese Noten traditions-gemäss aufgrund des Klassendurchschnitts (soziale Bezugsnorm) errechnet, so hat dies auf zwei Ebenen negative Auswirkungen:

- Persönliche Ebene: Das Kind mit besonderen Begabungen liefert regelmässig und ohne Mühe eine 6 ab. Liegt die besondere Begabung der Schülerin oder des Schülers in einem Promotionsfach, verstärkt dies im Kind das Gefühl, ohne jegliche Lernbemühung im Leben reüssieren zu können. Dies kann zu Unterforderung, zu disziplinarisch auffälligem Verhalten, zu Passivität und Resignation oder zu Versagen in der späteren Schullaufbahn führen.
- Auf der Klassenebene führt eine Bewertung, die sich an der sozialen Bezugsnorm orientiert, zu ungerechten Situationen: Die anderen Kinder der Klasse werden aufgrund der regelmässig hohen Leistungen von Kindern mit besonderen Begabungen schlechter benotet als in einer vergleichbaren Klasse, in der keine Kinder mit besonderen Begabungen beschult werden.

Eine Bewertung der schulischen Leistungen von Kindern mit besonderen Begabungen hat sich daher an den im voraus deklarierten Lernzielen zu orientieren. Diese Lernziele können wie oben beschrieben individuellen Charakter haben. Um den Informationsgehalt des Zeugnisses zu erhöhen, sollen bei Kindern mit besonderen Begabungen im Zeugnis oder in einem Begleitbericht die überschüssenden individuellen Lernziele aufgeführt und evtl. auch der Grad der Lernzielerreichung dokumentiert sein. Diese Auflistung ermöglicht bei einem Übertritt in die nächste Stufe oder bei Lehrpersonenwechsel eine kontinuierliche Förderung der Schülerinnen und Schüler mit einer besonderen Begabung. Zusätzlich hat sie auch einen hohen Informationsgehalt für die Abklärungen zum Überspringen einer Klasse.

5. Abgesang auf die Jahrgangsklasse

Kinder mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen lernen in unserer Schule nur dann mit- und voneinander, wenn wir Heterogenität nicht als etwas Lästiges, sondern als etwas Spannendes, als eine Chance, eine Herausforderung annehmen. Nehmen wir Abschied von der Vorstellung, Lernen lasse sich mechanisieren, rationalisieren, beschleunigen und nur in einem Unterricht mit möglichst gleichaltrigen, gleichartigen, gleichgeschalteten Kindern realisieren. Wenn mit Begabungsförderung Ernst gemacht werden will, gilt es, Abschied zu nehmen von *dem*

Normierungsversuch in unserer Schule, dem Jahrgangsklassensystem. Dieses ist in erster Linie eine administrative Normierung des Bildungsverlaufes und steht im Widerspruch zu einem nach Lernfortschritt und Fähigkeiten orientierten Lernprozess. Jenzer (1991, S. 418f.) hat auf die Schattenseiten des Jahrgangsklassenunterrichts aufmerksam gemacht. Die potentiellen Gefahren sind: sozial armes Lernmilieu, lehrpersonenzentrierter Unterricht, Ausrichtung auf Selektion, Konformismus, wenig Freiräume, wenig Individualisierung, wenig Solidarität, wenig Rücksicht auf besondere Lernvoraussetzungen, wenig Toleranz für abweichendes Verhalten, einseitige Bewertung der Lernergebnisse, Passivität der Schülerinnen und Schüler, Methodik, Disziplin und Selektion als Hauptprobleme der Lehrenden, Angst vor Segregation als Hauptproblem der Eltern.

An verschiedenen Orten (Winterthur, Wil, Pfyn) wurden kürzlich aus pädagogischen Gründen altersgemischte Lerngruppen gebildet. In der Elementarstufendiskussion wird von altersgemischten Lerngruppen ausgegangen. Die Einsicht wächst, dass der Gedanke der Vielfalt zu einer neuen tragenden Idee der Volksschule wird – auch zum Nutzen der unterschiedlichen Begabungen.

6. Literatur

Achermann, E. (1992). *Mit Kindern Schule machen*. Zürich: LCH

DARSTELLUNG EINES KONZEPTS FÜR EINE «INDIVIDUALISIERENDE GEMEINSCHAFTSSCHULE»

Beck, E.; Guldemann, T. & Zutavern, M. (Hrsg.) (1995). *Eigenständig lernen*. St. Gallen: UVK

UMFASSENDE DARSTELLUNG VON FORSCHUNGSPROJEKTEN UND VERSUCHEN ZUR FÖRDERUNG DES EIGENSTÄNDIGEN LERNENS IN EINEM DIALOGISCHEN LEHR-LERN-GESCHEHEN

Bönsch, M. (1995). *Differenzierung in Schule und Unterricht*. München: Ehrenwirth

ZUSAMMENSTELLUNG DER GRUNDLAGEN DER DIFFERENZIERUNG IN SCHULE UND UNTERRICHT

Urban, K. K. (1993). *Offenheit – eine «Zauberformel» für angemessene Förderung von Begabungen?! In: F. Oswald & K. Klement (Hrsg.): Begabungen – Herausforderung für Bildung und Gesellschaft*. Wien: Jugend & Volk

Urban, K. K. (1996a). *Besondere Begabungen in der Schule*. In: *Beispiele*, Nr. 1/1996

Urban, K. K. (1996b). *Methodisch-didaktische Möglichkeiten der (integrativen) schulischen Förderung von besonders begabten Kindern*. In: *Beispiele*, Nr. 1/1996

URBANS ARTIKEL DISKUTIEREN WICHTIGE DIDAKTISCHE FRAGEN IM UMGANG MIT HOCHBEGABTEN.

Arbeitskreis Grundschule (1981). *Lehrer und Schüler verändern die Schule*. Bd. 48. Frankfurt

Bastian, J. (1995). *Offener Unterricht*. In: *Pädagogik*, Nr. 12/1995

Bastian, J. (1997). *Schülerinnen und Schüler als Lehrende*. In: *Pädagogik*, Nr. 11/1997

Bastian, J. & Gudjons, H. (Hrsg.) (1986). *Das Projektbuch*. Hamburg: Bergmann & Helbig

Bastian, J.; Gudjons, H.; Schnack, J. et al. (Hrsg.) (1997). *Theorie des Projektunterrichts*. Hamburg: Bergmann & Helbig

Berg, H. Ch. & Schulze, Th. (1995). *Lehrkunst Lehrbuch der Didaktik*. Neuwied: Luchterhand

Croci, A.; Imgrüth, P.; Landwehr, N. et al. (1995). *ELF. Ein Projekt macht Schule*. Kant. Lehrmittelverlage Luzern und Aargau

Didaktik-Methodik-Dokumentation (1998). Kantonales Lehrerinnen- und Lehrerseminar Rorschach

Dubs, R. (1997). *Der Konstruktivismus im Unterricht*. In: *Schweizer Schule*, 6/1997

Eggenberg, F. & Hollenstein, A. (1998). «mosima 1» und «mosima 2». *Materialien für offene Situationen im Mathematikunterricht*. Zürich: Orell Füssli

Gallin, P. & Ruf, U. (1990). *Sprache und Mathematik in der Schule*. Zürich: LCH

Gallin, P. & Ruf, U. (1995). *Ich mache das so! Wie machst du es? Das machen wir ab*. Lehrmittelverlag Kanton Zürich

Holstiege, H. (1977). *Modell Montessori*. Freiburg: Herder

Jenzer, C. (1991). *Die Schulklasse*. Bern: Lang

Lukesch, H. (1995). *Einführung in die Pädagogische Psychologie*. Regensburg: CH-Verlag, 2., vollst. überarb. Aufl.

Osterwalder, F. (1997). Tausend Schüler, ein Lehrer – Schüler lehren Schüler.
In: Pädagogik, Nr. 11/1997

Schmid, Ch. (1998): Sogenannte Hochbegabung: Annäherungen, Interpretationen, Kritik, Gedankensplitter. Manuskript Primarlehrerinnen- und Primarlehrerseminar Zürich

Sonderegger, J. (1994). Schülerinnenschule/Schülerschule: Wenn Kinder voneinander lernen. Unterricht an Mehrklassenschulen. Heft 2. Rorschach: Dienst für Schulentwicklung des Kantons St. Gallen

Stamm, M. (1998). Frühlesen und Frührechnen als soziale Tatsachen? Aarau: Institut für Bildungs- und Forschungsfragen im Schulbereich

Strote, I. (1985). Das Wochenplanbuch für die Grundschule. Heinsberg: Dieck

Wahl, D.; Weinert, F. E. & Huber, G. L. (1984): Psychologie für die Schulpraxis. München: Kösel

Weinert, F. E. (1997). Lernkultur im Wandel. In: E. Beck, T. Guldemann & M. Zutavern (Hrsg.): Lernkultur im Wandel. St. Gallen: UVK

Winner, E. (1998). Hochbegabt. Mythen und Realitäten von aussergewöhnlichen Kindern. Stuttgart: Klett-Cotta

Wittmann, E. Ch. & Müller, G. N. (1990, 1992). Handbuch produktiver Rechenübungen. Bde. 1 & 2. Stuttgart: Klett

DER EINSATZ DES PC ALS LERNWERKZEUG UND INFORMATIONSQUELLE

Heinz Moser

Die Diskussion zum Thema des Computers im Bildungswesen hat sich in den letzten Jahren zunehmend verschoben. Stand erst das Programmieren als eine Grundqualifikation – ähnlich wie Rechnen, Schreiben und Lesen – im Mittelpunkt, so verlagerte sich die Diskussion schnell auf die Notwendigkeit einer «informationstechnischen Grundbildung» (im Sinne von anwendungsbezogenen Grundkenntnissen über Hard- und Software). Je benutzerfreundlicher in der Folge die grafischen Benutzeroberflächen (GUI) und Betriebssysteme der Computer geworden sind, desto stärker betonte man den Werkzeug-Charakter des Computers – als eine Maschine, die in verschiedensten Bereichen (beim Schreiben von Texten, Zeichnen und gezielten Üben von Rechenfertigkeiten usw.) als Hilfsmittel eingesetzt werden kann. Eigentliche Informatikkenntnisse treten damit in den Hintergrund. Wenn gegenwärtig PCs zunehmend schon in den ersten Klassen der Primarschule eingesetzt werden, so wird meist vorausgesetzt, dass der Umgang mit den Geräten und der dazugehörigen Technik gleichsam «nebenbei» gelernt wird.

Organisatorisch heisst dies, dass man zunehmend davon abkommt, eigentliche Computerräume einzurichten. Vielmehr sollten in jedem Schulzimmer drei bis vier solche Geräte in einer «Computerecke» zur Grundausstattung gehören, ähnlich wie Tafel oder Hellraumprojektor als traditionelle «Medien» des Unterrichts. Auf diesem Hintergrund können multimedial ausgestattete PCs in verschiedener Hinsicht zur Begabungsförderung eingesetzt werden. Dabei sind vier Bereiche zentral, die mit der Computerarbeit verbunden sind und diese für ein Lernen unter Förderaspekten attraktiv machen.

1. Individualisierendes Lernen mit Lernprogrammen

Computer können tutorielle Funktionen übernehmen, indem die Schülerinnen und Schüler computergesteuert individuelle Aufgaben lösen. Dabei gibt es Software wie «Blitzrechnen», die unter eng didaktischen Gesichtspunkten entstanden ist und in direktem Zusammenhang mit einem Lehrbuch steht. Kennzeichen solcher Programme ist eine klare Zuordnung zu schulischen Zielsetzungen, während der spielerische Charakter und die grafische Animation bei Produkten aus dem Home-Bereich stärker akzentuiert ist (z. B. die Addy-Reihe). Problematisch sind

bei den gegenwärtigen Programmen oft die zu ausgeprägte Drill-Orientierung und die fehlende Möglichkeit, das Programm über eine anfängliche Lerndiagnose im Schwierigkeitsgrad und den Lernvoraussetzungen an die jeweiligen Schüler und Schülerinnen anzupassen. Bei Programmen aus Schulbuchverlagen wird zudem oft zu wenig auf eine gezielte multimediale Präsentation geachtet, die mehrere Lernkanäle einbezieht und damit auch unterschiedliche Lerntypen anspricht. Demgegenüber stehen bei Programmen im Edutainment-Bereich die spielerischen Elemente oft so stark im Mittelpunkt, dass das eigentliche Lernen nur noch Beiwerk ist (ein Beispiel dafür ist das Programm «Secret Numbers»).

Vom Förderaspekt her ist der Einsatz solcher Programme als Ergänzung des Unterrichts dennoch in mehreren Hinsichten sinnvoll:

- Als zusätzlicher Stoff für überdurchschnittlich leistungsstarke Schülerinnen und Schüler. Vor allem im Zusammenhang mit Lernformen wie dem Wochenplan können diese von den tutoriellen Funktionen insofern profitieren, als damit die Möglichkeit besteht, für sie ein individuelles und an ihre spezifische Lerngeschwindigkeit angepasstes Unterrichtsprogramm zusammenzustellen.
- Dies gilt ähnlich für leistungsschwächere Schüler, wo mittels geeigneter Lernsoftware gezielt Lernschwierigkeiten nach Massgabe des eigenen Lerntempos angegangen werden können – durch wiederholtes Erklären, Üben und Fehlerdiagnosen. Auch Übungs- und Trainingsprozesse, die wenig geliebt sind, für die es jedoch wie bei den drei Kulturtechniken keinen Ersatz gibt, können mit dem Computer erweitert und interessanter gestaltet werden (Mitzlaff 1997, S. 57).
- Besonders zu erwähnen ist die Behindertenförderung, wo der Computer eine lange Tradition aufweist. Von Vorteil ist, dass Computer als multimediale Geräte auch Ton und visuelle Elemente einbeziehen und nicht nur auf Schriftlichkeit basieren (zu Anwendungsbereichen vgl. Bonfranchi 1995).

2. Nutzung von Standardprogrammen

Standardsoftware wie «Claris Works» und «Microsoft Office» sind aus zwei Gründen für die Schule wichtig. Einmal handelt es sich um jene Arbeitswerkzeuge, die auch im Alltags- und Berufsleben im Zentrum des Computereinsatzes stehen. Gleichzeitig handelt es sich um Programme, welche eine breite Palette von Aufgaben abdecken, die im alltäglichen Unterricht vorkommen (Texte verfassen, Zeichnen, Präsentation im Rahmen eines Vortrags usw.). Unter dem Aspekt der Begabungsförderung bedeutet dies z. B. für den Bereich der Textverarbeitung:

- Als Schreibwerkzeug können Computer den Schreib(lern)prozess erleichtern. Nach Kochan (1996) ermöglichen sie die zeitliche Entzerrung der bisher simultan zu erlernenden Schreibkomponenten. Insbesondere kann der gleichzeitige Einsatz von Schrift- und Bildzeichen den Lernprozess stützen.
- Die Bedeutung der Schreibmotorik wird relativiert. Wie Mitzlaff betont, erhalten Kinder mit entsprechenden Defiziten mit dem PC eine wirksame Unterstützung.
- Textverarbeitungen stehen für eine neue Form der Produktivität beim Gestalten von Texten. Gedanken können entwickelt, auf dem Papier verändert und neu formuliert werden. Die Kreativität der Textgestaltung wird auch dadurch unterstützt, dass Bilder, verschiedene Schriftarten und Layouts eingesetzt werden können, welche den Text zu einer Art von «Gesamtkunstwerk» machen.

Die ersten beiden Punkte sind besonders für Kinder bedeutsam, die einer intensiven Schreib- und Sprachförderung bedürfen. Gleichzeitig können leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler durch den Einsatz von Textverarbeitungen an anspruchsvolle Projekte geführt werden. Denn es handelt sich um Programme, die nicht schon aus didaktischen Absichten heraus vereinfacht sind. Als professionelle Werkzeuge sind sie prinzipiell «nach oben» offen. Damit ist durch den Einsatz von Computern ein «Enrichment» des Unterrichts im Sinne von erweiterten Lern- und Erfahrungsmöglichkeiten möglich: Es können Klassenzeitungen gestaltet werden, man kann Fotoreportagen auf dem Computer umsetzen, Grafiken und Tabellarstellungen für den Fachunterricht entwickeln usw.

3. Recherchieren im Netz und auf CD-ROMs

Zunehmend wichtig wird ein kompetenter Umgang mit Informationen, deren Fülle in der Informationsgesellschaft zugleich unermesslicher und undurchschaubarer wird. Bildung bedeutet hier im Sinne des Wissensmanagements, aus Information Wissen zu konstruieren, dieses zu selektieren und in bedeutsame Kontexte zu integrieren (vgl. dazu Reinmann-Rothmeier & Mandl 1997, S. 22). Dazu stehen auf der einen Seite zunehmend CD-ROMs als Wissensspeicher zur Verfügung, die für eine Vielzahl von Recherche-Aufträgen in der Schule nützlich sein können (vom multimedialen Lexikon bis zu historischen Dokumenten zum 2. Weltkrieg). Immer wichtiger wird auch das World Wide Web als virtuelle informationelle Umwelt (vgl. die deutschen Bestrebungen im Rahmen von «Schulen ans Netz»).

Zentral ist in diesem Zusammenhang, dass über das Recherchieren der selbständige Wissenserwerb unterstützt wird und die Lehrkräfte eine stärker lernbeglei-

tende und informationserschliessende Funktion erhalten, d. h. sie helfen den Schülerinnen und Schülern bei der Suche nach ergiebigen Quellen und bei Lernschwierigkeiten. Neben dem Erwerb inhaltlicher Erkenntnisse geht es in diesem Zusammenhang um Basiskompetenzen wie die Entwicklung von Denk- und Lernstrategien sowie Selektionskriterien, um Informationen zu bewerten und in die eigene Wissensstruktur einzubauen.

Neben der Begleitung des Lernens ist es eine vordringliche Aufgabe der Pädagogik, reiche und anregungsvolle Lernumgebungen zu schaffen, die Schüler und Schülerinnen dazu motivieren, solche «künstlichen Welten» zu erforschen. Ein exemplarisches Beispiel stellt die CD-ROM «Surfin' California» dar. Sie lädt die Lernenden im Englischunterricht dazu ein, Land und Leute Kaliforniens über Bilder, Texte, kleine Filme und Musik kennenzulernen. Dabei kann man fast unbemerkt von der CD-ROM aufs Netz umsteigen und dort seine Recherchen weiterführen.

Lernende können in solchen gestalten Lernumgebungen oder beim Recherchieren im Netz nach ihrem eigenen Lerntempo und Interesse selbständig Lernprojekte entwickeln und durchführen; sie konstruieren sich auf diese Weise ihre eigenen kognitiven Landkarten. Betont Eberle (1996, S. 403) dabei, dass solche konstruktivistischen Lernprinzipien vor allem für fortgeschrittene Lerner geeignet sind, indem ihnen auf diese Weise multiple und damit flexible Repräsentationen von Wissen vermittelt würden, so muss demgegenüber festgehalten werden: In solchen multimedial angelegten komplexen Lernarrangements, wie sie etwa in der Form von Projektunterricht methodisch umgesetzt werden, können eine Fülle von selbstgesetzten Aufgaben formuliert werden, die – analog zur Brunerschen These, wonach jedem Kind in jedem Stadium seiner Entwicklung jeder Lehrgegenstand in einer intellektuell ehrlichen Form beigebracht werden könne (Bruner 1970, S. 61) – auf verschiedenen Anspruchsniveaus zufriedenstellend gelöst werden können. Indem multimediale Lernumgebungen mehrere Eingangskanäle ansprechen und sowohl bildliche, ikonische und sprachliche Codierungen einbeziehen, können Lernende ganz unterschiedliche Lernwege an demselben Material durchschreiten.

4. Soziales Lernen und Computer

Betonte man noch vor einigen Jahren, dass Computer isolierend wirken könnten («einsame Hacker»), so betrachtet man heute den PC als eigentliche «Kommunikationsmaschine» (vgl. dazu Turkle 1998). Das ist *dort* besonders einleuchtend, wo es um neue Kommunikationsformen wie E-Mail oder das Chatten im Netz geht. Dabei können ganz neue Kommunikations- und Erfahrungsmöglichkeiten

ins Spiel kommen – etwa wenn man sich in Netzprojekten mit Schülerinnen und Schülern aus anderen Erdteilen und Kulturen auseinandersetzt. Eines der gegenwärtig avanciertesten Projekte in diese Richtung stellt das vom Migros-Kulturprozent geförderte «ThinkQuest» dar – ein Wettbewerb, wo Schülergruppen, die oft aus ganz verschiedenen Ländern zusammengesetzt sind, gemeinsam eine thematische Homepage entwickeln und im Web präsentieren.

Doch schon auf der Stufe von Lernprogrammen ist das Üben oft dann besonders erfolgversprechend, wenn mehrere Schüler gemeinsam am Bildschirm arbeiten (vgl. Moser 1986, S. 80). Für die Projektarbeit mit dem Computer kommt Mitzlaff zu einem ähnlichen Schluss: «Selten hat der Autor Grundschulkindern beobachten können, die so intensiv kooperierten, arbeitsteilig Aufgaben lösten, sich über Probleme austauschten und einander bei der Lösung von Aufgaben halfen, wie in den verschiedenen Projekten zum Computereinsatz in der Grundschule» (Mitzlaff 1997, S. 42).

5. Zusammenfassende Überlegungen

Zum Schluss dieses Beitrags sollen nochmals vier zentrale Aspekte akzentuiert werden:

- *Medienkompetenzen* gehören für ein Leben in der Informationsgesellschaft zu den fundamentalen Basiskompetenzen (vgl. dazu im einzelnen: Moser 1999). Dazu gehören:
 - technische Kompetenzen (Umgang mit Hard- und Software bzw. ihrer Bedienungslogik),
 - kulturelle Kompetenzen (Umgang mit Computern als eine zunehmend die Alltagskultur mitkonstituierende Ausdrucksform),
 - soziale Kompetenzen (Integration der neuen Kommunikationsformen im Bereich der Virtualität in das alltägliche Kommunikationsrepertoire),
 - reflexive Kompetenzen (im Sinne der Medienkritik, bzw. der Reflexion auf Möglichkeiten und Grenzen der Arbeit mit Computern).
- Computer sind *Arbeitswerkzeuge*, die zur Lernförderung besonders geeignet und effizient sind. Kinder können, wie Struck (1998, S. 172) festhält, «an ihnen vertiefen, was sie besonders interessiert, und auch die Dosis der Herausforderungen mit dem Tele-Lernen selbständig variieren» (Struck 1998). Dies gilt allerdings nicht nur für die von Struck in diesem Zusammenhang genannten «hochbegabten» Kinder, sondern ist ein generelles Merkmal der Begabungsförderung mit Computern.
- *Lernen mit Computern* ist eng mit konstruktivistischen Überlegungen verbun-

den, indem die Schülerinnen und Schüler an Lernumwelten ihr eigenes selbstgesteuertes Wissen entwickeln. Dies geschieht, wie etwa ThinkQuest verdeutlicht, sehr oft im Sinne der «distributed cognition» bzw. der «shared cognition». Mit diesen Begriffen soll verdeutlicht werden, «dass sich kognitive Ressourcen sowie Verarbeitungs- und Konstruktionsprozesse nicht nur im Kopf eines Individuums abspielen, sondern sich über mehrere Personen entwickeln und/oder über mehrere Personen verteilt sind» (Reinmann-Rothmeier & Mandl 1997, S. 29).

- Didaktisch muss die Arbeit am PC nicht ein Überhandnehmen von Aktivitäten wie Üben oder Drill bedeuten. Obwohl es nach wie vor solche Programme gibt, scheint der Computer gerade dann zur Lernförderung besonders geeignet, wenn es um spielerisches Lernen, konstruktives Gestalten und projektartige Arbeitsvorhaben geht. Dies bedeutet aber auch, dass «erweiterte Lernformen» wie Wochenplan, Werkstätten oder Projekte überall dort zum Zug kommen, wo in Schulen intensiv mit Computern gearbeitet wird (vgl. auch Mitzlaff 1997, S. 50f.).

6. Literatur

Mitzlaff, H. (1997). *Lernen mit Mausclick. Computer in der Grundschule*. Frankfurt: Diesterweg

UMFASSENDE UND PRAKTISCH ORIENTIERTE EINFÜHRUNG ZUM THEMA DER ARBEIT MIT COMPUTERN IN DER GRUNDSCHULE

Struck, P. (1998). *Netzwerk Schule. Wie Kinder mit dem Computer das Lernen lernen*. München: Hanser

ANGEREGT DURCH DIE INITIATIVE «SCHULEN ANS NETZ», LEGT DER ERZIEHUNGSWISSENSCHAFTER EINEN AUCH BILDUNGSPOLITISCH FUNDIERTEN LEITFADEN FÜR DAS LERNEN MIT COMPUTERN VOR.

Turkle, S. (1998). *Leben im Netz. Identität in Zeiten des Internet*. Reinbek: Rowohlt

STANDARDWERK ZU DEN NEUEN KOMMUNIKATIONSFORMEN IM NETZ

Bonfranchi, R. (1995). *Wir können mehr als nur Schrauben verpacken ...* Bern: Schweiz. Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen

Bruner, J. S. (1970). *Der Prozess der Erziehung*. Düsseldorf: Schwann

Eberle, F. (1996). Didaktik der Information bzw. einer informations- und kommunikationstechnologischen Bildung auf der Sekundarstufe II. Aarau: Sauerländer

Kochan, B. (1996). Der Computer als Herausforderung zum Nachdenken über schriftsprachliches Lernen und Schreibkultur in der Grundschule. In: H. Mitzlaff: Handbuch Grundschule und Computer. Weinheim: Beltz

Moser, H. (1986). Der Computer vor der Schultür. Zürich: Orell Füssli

Moser, H. (1999). Einführung in die Medienpädagogik. Aufwachsen im Medienzeitalter. Opladen: Leske & Budrich

Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (1997). Wissensmanagement: Phänomene – Analyse – Forschung – Bildung, München: Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie (Forschungsbericht 83)

**LESEN – EINE ALTE KULTURTECHNIK
VERSCHAFFT ZUGANG ZU NEUEN WELTEN**
Andrea Bertschi-Kaufmann

1. Leseförderung

Neuere Studien der Leseforschung (unter anderen diejenigen von Hurrelmann et al. 1993 und Eggert & Garbe 1995) belegen mit verschiedenen Ergebnissen die Bedeutung einer frühen und zwanglosen Hinführung zur Schrift und weisen auf die besonderen Bedingungen einer Umgebung hin, die Lesen begünstigt: Zu einer stabilen Leseförderung gehören Erfahrungen mit Büchern, eigenständige Entdeckungen und der rege Austausch mit andern Leserinnen und Lesern. Dazu zählen auch die Erkundung verschiedener Medien und die Erfahrung, sie selektiv, das heisst interessenbezogen und eigenständig nutzen zu können (siehe Beitrag von Heinz Moser in diesem Band).

Die Institution Schule bietet dafür Raum und Zeit. Das «Lernziel Lesen» (Notter et al. 1996) kann sie in einem umfassenden Sinn dann erreichen, wenn sie die Bedeutung der Lesesozialisation, das heisst des Aufwachsens mit Schrift erkennt und wenn sie die unterschiedlichen Voraussetzungen, Begabungen und Interessenlagen der Schülerinnen und Schüler zum Ausgangspunkt didaktischer Gestaltung macht. Gegenüber konventionellen Prinzipien des traditionellen Leseunterrichts vollzieht sich damit ein eigentlicher Paradigmawechsel: Schülerinnen und Schüler werden nicht mehr als Lese- und Literaturneulinge empfangen, denen Lesefähigkeiten im Gleichschritt antrainiert werden müssen. Vielmehr interessiert sich die Schule gerade für jene Teile der Lesebiographien der Kinder und Jugendlichen, die sie vor ihrer Schulzeit (u. a. auch mit Bildern, Bildzeichen, mit erzählten Geschichten usw.), ausserhalb der Schule, in ihren Familien und in andern sozialen Umgebungen durchlebt haben und weiter durchleben; sie unterstützt und trägt ihren stimulierenden Teil zur weiteren Leseentwicklung bei und nutzt die verschiedenen Übergänge vom schulischen zum ausserschulischen Lesen in beiden Richtungen.

Wirksame Leseförderung verlangt also eine Vielfalt von Materialien und Einrichtungen, individuelle Begleitung und atmosphärische Gestaltung, kurz: sie sprengt die engen Formen des angeleiteten Unterrichts, weil sie grösstmögliche Offenheit für die Dynamiken der Leseentwicklungen braucht, und sie macht Unterrichtsanlagen notwendig, die differenzierende Aufgabenstellungen für die unterschiedlichen Kinder und Jugendlichen und individuelle Schwerpunktsetzungen erlauben.

2. Unterricht öffnen: Differenzen einplanen

Erkenntnisse aus der neueren Leseforschung sind Wegweiser für die konkrete Planung und Gestaltung des Lese- und Literaturunterrichts. Sie fordern vorab zwei Qualitäten ein:

1. Raum für individuelle Förderung und das Interesse für die besonderen Lesewege der Heranwachsenden
2. Animation und Orientierung im weiten (auch multimedialen) Lektüreangebot.

In der praktischen Erprobung der entsprechenden Modelle (Bertschi-Kaufmann 1998) zeigt sich, dass Lernentwicklungen und Lerninteressen im Bereich «Lesen» stärker angeregt werden können, wenn die Schülerinnen und Schüler nicht auf einheitliche Lektüren verpflichtet werden, sondern mit individuell gewählten Lesepensen an ihren unterschiedlichen Voraussetzungen und Begabungen anknüpfen können. *Differenzen* werden damit nicht eingeebnet, sondern in der Lesearbeit gerade sichtbar (und damit auch diskutierbar) gemacht.

Geschlechtsspezifische Differenzen: Mädchen und Jungen lesen anders und anderes

Dass sich Jungen mehrheitlich für Sachbücher und überhaupt für primär informative Texte interessieren, ist bekannt und wird von neuen Beobachtungen (u. a. Bertschi-Kaufmann 1997) auch bestätigt. Zudem finden viele Jungen – zusammen mit einem Teil der Mädchen – im Primarschulalter zur erzählenden Literatur eher Zugang, wenn sie den Verlauf von Geschichten zunächst im Comic verfolgen können. Mädchen suchen früher und intensiver realistische und darunter besonders auch problemorientierte Erzählungen; die – für den Leseprozess wichtige – Identifikation mit der Geschichte und ihren Figuren fällt ihnen *dann* leichter, wenn Heldinnen (also weibliche Identifikationsfiguren) darin vorkommen. Das Personal der Literaturen, die Inhalte und Formen der Texte sind oft entscheidend dafür, ob die heranwachsenden Leserinnen und Leser sich auf die Lektüre einlassen können, ob sie bereit und fähig sind, ihr Lektürerepertoire zu erweitern und sich auch schwierige, sperrige Texte zuzutrauen. Ein Leseunterricht, der die geschlechtsspezifischen Interessenlagen berücksichtigt, unterstützt die starken Leserinnen und Leser ebenso wie die Kinder mit Leseverzögerungen.

Grundlagen, Anregungen und Modelle für den Unterricht

- Grundschule: Mädchen – Jungen – Frauen. Die Grundschulzeitschrift 103/1997 (Friedrich Verlag)
- Differenzen: weiblich – männlich. Praxis Deutsch 143/1997 (Friedrich Verlag)
- Andrea Bertschi-Kaufmann & Ruth Gschwend-Hauser (1995): Mädchengeschichten – Knabengeschichten. Texte und Materialien für einen differenzierenden Leseunterricht in der Sekundarstufe I. Zürich: Sabe

Differenzen am Schulanfang: Kinder können mehr

Schulanfängerinnen und -anfänger zeigen Entwicklungsunterschiede in ihren Vorstellungen über Schrift, die mehrere Jahre ausmachen können (Brügelmann & Richter 1994; Brügelmann & Brinkmann 1998). Kennzeichnend für ihren Entwicklungsstand sind nicht nur ihre bereits abrufbaren Lesefähigkeiten (wie viele Buchstaben und Buchstaben-Laut-Zuordnungen kennen sie? welche Texte bzw. Textlängen bewältigen und verstehen sie?), sondern vor allem die Herausbildung ihrer Strategien, mit welchen sie Zeichen identifizieren, verbinden, Klang- und Sinnvorstellungen dazu entwickeln können. Solche Strategien machen das eigentliche Potential für den Schrifterwerb aus, sie gilt es bei jedem Kind zu entdecken und zu stärken: mit Lernmaterialien, mit denen die noch schwächer ausgebauten Teilfähigkeiten wahlweise trainiert werden können, und vor allem auch mit einer Auswahl unterschiedlich einfacher, attraktiver Lesestoffe, an deren Inhalte Kinder interessiert sind und um derentwillen sie die zunächst mühsame Lesearbeit auf sich nehmen.

Geschlossene Leselehrgänge, die auf ein gemeinsames Fortschreiten in der Klasse angelegt sind, sind hierzu wenig hilfreich. Sie ignorieren die Schrifterfahrungen, die die Kinder – in unterschiedlicher Weise – in die Schule mitbringen, «bauen auf», was bei einzelnen längst vorhanden ist, und verordnen damit vielen Kindern eine eigentliche Stagnation im Umgang mit Schrift. Lesegewohnheiten und -interessen haben Kinder aber oft schon in der Vorschulzeit entwickelt, häufig auch im Zusammenhang mit Themen und Geschichten, die im Medienverbund (Buch, TV, CD-ROM usw.) oder in direkten Erzählsituationen präsentiert werden. Sie gehören bereits zu den Leserinnen und Lesern, die «richtige» Bücher angeboten haben wollen, selbst dann, wenn sie ihnen lesetechnisch noch nicht vollumfänglich gewachsen sind, ihre Inhalte aber im Zusammenhang mit ihren Vorerfahrungen erschliessen können.

Grundlagen, Anregungen und Modelle für den Unterricht

- Hans Brügelmann & Erika Brinkmann (1998): Die Schrift erfinden. Beobachtungshilfen und methodische Ideen für einen offenen Anfangsunterricht im Lesen und Schreiben. Lengwil am Bodensee 1998 (Libelle)
- Hans Brügelmann & Erika Brinkmann (o. J.): Ideen-Kiste zum Lernen im Lesen und Schreiben in der Grundschule. (Dazu die hilfreiche Broschüre: Offenheit mit Sicherheit. Vom Lernen, Schrift zu entdecken, Schrift zu gebrauchen, Schrift zu verstehen, und was Unterricht dazu tun kann). Hamburg: Verlag für pädagogische Medien
- Reihen für das erste Lesealter in verschiedenen Kinderbuchverlagen bzw. Verlagsabteilungen (dtv junior, Ravensburger: Blauer Rabe, Oetinger: Sonne, Mond und Sterne, ars edition: Bücherbär, Orell Füssli u. a.)

Differenzen in der weiteren Leseentwicklung: Zeitsprünge und Stagnation

Die Frage nach dem wirklich geeigneten Text für das jeweilige «Lesealter» hat die Schule schon immer beschäftigt; die gängigste Lösung sind dreierlei Zielvorgaben für die verschiedenen Schulstufen: Lesenlernen und Leseverhalten einüben in der Primarschule, anspruchsvollere Texte verstehen und mit sogenannten «Übergangsliteraturen» zu Texten für Erwachsene finden in der Sekundarstufe I, literarische Bildung im Bereich der «Hochliteratur» erwerben im gymnasialen Teil der Sekundarstufe II.

Im Verlauf der Leseentwicklung realisiert sich aber das bekannte methodische Schema «vom Einfachen zum Schwierigen» nur teilweise. Das Leseverhalten von Kindern und Jugendlichen ist häufig nicht vorhersehbar und zeigt Dynamiken, die in festlegenden Curricula und den entsprechenden Lehrmitteln nicht aufgefangen werden können. Ob Textmengen bewältigt, Textinhalte verstanden und erinnert werden, dafür sind nicht nur die angepassten Schwierigkeitsgrade entscheidend, sondern häufig der Zugang, den die jungen Leserinnen und Leser zu ihren Inhalten gefunden haben, zu ihren Themen und zu den sprachlichen und grafischen Formen, in denen sie präsentiert werden. Ganz entscheidend für die Entwicklung höherer Lesekompetenzen ist dabei die Selbstdefinition der Heranwachsenden: Verstehen sie sich als Leserinnen und Leser, die ihr Weltwissen und das Verständnis für innere Vorgänge aus Büchern und andern Lesemedien beziehen, oder erleben sie diese als hermetisch, «kompliziert» und ihnen fremd?

Zum weiterführenden Leseunterricht gehört deshalb auf allen Stufen unbedingt zweierlei: Die Begegnung mit informatorisch und ästhetisch komplexen Texten, deren Spielformen entdeckt und durchdrungen werden müssen, *und* ein breites Lektüreangebot, unter anderem mit «gewichtigen» Büchern, aber auch mit so-

nanntem «Lesefutter» für die verschiedenen Lesebedürfnisse in der Klasse. Während die Arbeit mit ausgewählten schwierigen Texten im Klassenverband oder in Gruppen produktiv und anregend gestaltet werden kann (mit Aufgabenstellungen, die auf unterschiedlichem Niveau gelöst werden können), verlangt die Erziehung zum Lesen als Verhalten und die Förderung der Leselust individualisierende Lernformen. Schülerinnen und Schüler müssen ihre Themen und Lektüren wählen und verarbeiten können und sich mit den hierbei gesammelten Erfahrungen in die Gruppen- oder Klassendiskussion einbringen können.

Grundlagen, Anregungen und Modelle für den Unterricht

- Andrea Bertschi-Kaufmann (Hrsg.) (1998): Bücher öffnen Welten. Lesen und Schreiben im offenen Unterricht. Zürich: Sabe; dazu die Reihe der Werkstattmaterialien für das 2./3. und das 4./5. Schuljahr
- Bettina Hurrelmann & Sabine Elias (Hrsg.) (1998): Leseförderung in einer Medienkultur. Praxis Deutsch Sonderheft (Friedrich Verlag)
- Ulf Abraham (1998): Übergänge. Literatur, Sozialisation und literarisches Lernen. Opladen: Westdeutscher Verlag

Differenzen der Herkunftssprachen: Schulklassen sind selten monolingual

Ein Grossteil der Kinder in unseren Schweizer Schulen sind Erzählweisen, Texten und überhaupt wichtigen Kommunikationssituationen zunächst nicht in deutscher Sprache begegnet. Fremd sind ihnen deshalb nicht nur die Inhalte schulischer Lektüre, sondern auch ihre sprachlichen Formen und häufig auch die Art und Weise der Vermittlung bzw. des Umgangs mit Literatur. Ein Leseunterricht, der sich fraglos auf deutschsprachige Texte beschränkt, übergeht das tatsächliche Sprachpotential im Klassenzimmer: Mehrsprachige Kinder lernen, lesen und arbeiten in unseren Schulen meist in ihrer zweiten, teilweise sogar in ihrer dritten Sprache. Wenn die Schule sie – *wie noch üblich* – auf einen einsprachigen Unterricht (in deutsch) verpflichtet, werden Begabungen nicht nur verdeckt, sondern häufig auch stillgelegt (Gogolin & Neumann 1997). So werden die mehrsprachigen Kinder und Jugendlichen zum einen in ihrer Mehrsprachigkeit nicht gefördert (was in paradoxer Weise den Lernzielen des Fremdsprachenunterrichts zuwiderläuft), zum andern werden sie gerade dadurch auch in ihrem Zweitsprachenerwerb (evtl. Drittsprachenerwerb) behindert. Gerade für den Ausbau von Lesefähigkeiten ist es wichtig, dass die Lernenden auf ihre Ausgangserfahrungen mit Schrift in der Erstsprache zurückgreifen und diese auch in den Unterricht einbringen können. Für die einsprachigen Kinder bieten sich damit wichtige Lerngelegenheiten: interkulturelle Leseerfahrungen, die Türen zu fremden Welten öffnen, Vergleiche von Texten und Verschriftungen in verschiedenen Sprachen.

Konkrete Forderungen stellen sich so an die Ausgestaltung der Lesematerialien für die verschiedenen Schulstufen: Im ersten Schuljahr arbeiten die Klassen gruppen-differenziert mit Schlüsselwörtern, die sich die Kinder mittels einer ihrer Herkunftssprache angepassten «Anlauttabelle» erschliessen. Dazu kommen verschiedene Texte, die zum Sprachenvergleich auffordern. Im weiterführenden Leseunterricht stehen den Kindern zweisprachige Buchausgaben, Bücher in verschiedenen Übersetzungen und mehrsprachige multimediale Angebote zur Verfügung.

Grundlagen, Anregungen und Modelle für den Unterricht

- Inge Büchner (1997): Babylonisches Sprachengewirr oder: Der eigentliche Lernprozess liegt in der Herstellung der Materialien. In: Heiko Balhorn & Heide Niemann: Sprachen werden Schrift. Lengwil: Libelle
- Mehrsprachigkeit. Die Grundschulzeitschrift 106/1997 (Friedrich Verlag)
- Ingrid Gogolin & Ursula Neumann (1997): Grossstadt-Grundschule. Eine Fallstudie über sprachliche und kulturelle Pluralität als Bedingung der Grundschularbeit. Münster: Waxmann

3. Begabungsvielfalt: Massnahmen in einem fördernden Leseunterricht

Die jahrgangsorganisierte Schule hat ihre Möglichkeiten der Binnendifferenzierung noch längst nicht ausgeschöpft. Einige zentrale Handlungsempfehlungen können vorerst für die verschiedenen Schulstufen gemeinsam formuliert werden:

- Klassenzimmer- oder Schulbibliotheken: Statt grosser Aufwendungen für die Umgestaltung von Lesebüchern schlagen wir Buchbestände für die einzelnen Klassen vor, ein vielfältiges Angebot für verschiedene Leseinteressen und für unterschiedliche Lesefähigkeiten: Kinderbuchklassiker und ganz neue Titel, einfache Literaturen mit grossen Schrifttypen, Flattersatz und sinntragenden Bildern, Anspruchsvolles und Sperriges, Sachbücher, Comics und Gedichtsammlungen, Buchreihen und Buchserien, mehrsprachige Texte und Übersetzungen, nach Möglichkeit auch elektronische Bücher.
- Freie Lesestunden: Im Stundenplan fest eingeplant werden ein bis zwei wöchentliche Lektionen, in welchen sich die Schülerinnen und Schüler in individuelle Lektüren vertiefen. Sie wählen aus, ziehen sich lesend zurück oder nehmen die Hilfe der Lehrperson in Anspruch.
- Lesetagebücher: Lesen und Schreiben sind einander ergänzende und sich wechselseitig verstärkende Tätigkeiten. Ihre enge zeitliche Verbindung hat deshalb mehrere Vorteile. In den Lesetagebüchern, welche die Kinder und Ju-

gendlichen fortlaufend im Anschluss an ihre Lektürephase (in den freien Lesezeiten) verfassen, halten sie Leseerfahrungen fest, und das meist in sprachlichen Mustern, die sie lesend aus der Vorlage eben erworben haben. Die Lehrerinnen und Lehrer erhalten dank dieser Aufzeichnungen zudem auch Einblick in den Entwicklungsstand der individuell arbeitenden Kinder – eine wichtige Voraussetzung für gezielte Förderung.

- Komplexe und erweiterbare Aufgabenstellungen: Zusammen mit dem Lektüreangebot erhalten die Schülerinnen und Schüler Aufgaben, mit denen sie – entsprechend ihren Möglichkeiten – unterschiedlich extensiv arbeiten können: Lesen und Handeln zu Text- und Buchfolgen in verschiedenen grossen Lesepartien und Umsetzungen, so dass stärkere Leserinnen und Leser vom Tempo der schwächeren nicht aufgehalten werden; zusätzliche Recherchenaufgaben für begabte Schülerinnen und Schüler in Lexika (auch in elektronischen Lexika), in Fach- und Sachliteratur.
- Fortbildung und Begleitung der Lehrerinnen und Lehrer: Leseanimation und Leseförderung kann wirksam nur angehen, wer selber über intensive Leseerfahrungen, über literarisches Wissen auch im Bereich der Kinder- und Jugendliteratur und über eine Vielfalt von Vermittlungsmöglichkeiten verfügt. Lehrpersonen brauchen hierzu Informationen und Anregungen, dazu ihrerseits auch die Gelegenheit zum Austausch unter Leserinnen und Lesern.

4. Literatur

Bertschi-Kaufmann, A. (1997). *Lese- und Schreibentwicklungen im offenen Unterricht. Ergebnisse aus dem Projekt «Leseförderung und Leseentwicklung»*. In: E. Beck, T. Guldemann & M. Zutavern, (Hrsg.): *Lernkultur im Wandel*. St. Gallen: UVK

Bertschi-Kaufmann, A. (1998). *Kinderliteratur und literarisches Lernen. Lese- und Schreibentwicklungen im offenen Unterricht*. In: K. Richter & B. Hurrelmann: *Kinderliteratur im Unterricht. Theorien und Modelle zur Kinder- und Jugendliteratur im pädagogisch-didaktischen Kontext*. Weinheim: Juventa

Bertschi-Kaufmann, A. & Sitta, H. (1998). *Lese- und Schriftkompetenzen in der Multimedia-Gesellschaft*. In: *Unimagazin*, 2/1998 (Universität Zürich)

Richter, K. & Hurrelmann, B. (1997). *Kinderliteratur im Unterricht. Theorien und Modelle zur Kinder- und Jugendliteratur im pädagogisch-didaktischen Kontext*. Weinheim: Juventa

Eggert, H. & Garbe, C. (1995). *Literarische Sozialisation*. Stuttgart: Metzler

Hurrelmann, B.; Hammer, M. & Niess, F. (1993). Lesesozialisation. Bd. 1: Leseklima in der Familie. Gütersloh: Bertelsmann

Hurrelmann, B. (1994). Leseförderung – Basisartikel. In: Praxis Deutsch, 127/1994

Rosebrock, C. (Hrsg.) (1995). Lesen im Medienzeitalter. Biographische und historische Aspekte literarischer Sozialisation. Weinheim: Juventa

Rank, B. & Rosebrock, C. (Hrsg.) (1997). Kinderliteratur, literarische Sozialisation und Schule. Weinheim: Deutscher Studienverlag

Richter, K. & Hurrelmann, B. (1997). Kinderliteratur im Unterricht. Theorien und Modelle zur Kinder- und Jugendliteratur im pädagogisch-didaktischen Kontext. Weinheim: Juventa

Schön, E. (1995). Veränderungen literarischer Rezeptionskompetenz Jugendlicher im aktuellen Medienverbund. In: G. Lange & W. Steffens (Hrsg.): Moderne Formen des Erzählens in der Kinder- und Jugendliteratur der Gegenwart unter literarischen und didaktischen Aspekten. Würzburg: Königshausen & Neumann

EIN UNTERRICHTSMODELL, DAS VERSCHIEDENE SCHREIBBEGABUNGEN BERÜCKSICHTIGT

Andreas Voegeli

1. Einige Beobachtungen zum Anfang

Durch meine Erfahrungen als Sekundarlehrer im Deutschunterricht und durch meine Einblicke als Didaktiker in den Schreibunterricht der Sekundarstufe I habe ich festgestellt, dass der aktuelle Schreibunterricht von vier Merkmalen gekennzeichnet ist, die eine gezielte Begabungsförderung im Schreiben erschweren:

- Nur vereinzelt treffe ich im Schreibunterricht eine längerfristige Planung mit Zielsetzungen an, die über eine Zeit von mehreren Semestern verläuft. Der Schreibunterricht scheint einer gewissen Konzeptlosigkeit zu unterliegen.
- Die Schülerinnen und Schüler werden in vielen Fällen weder inhaltlich, sprachlich, noch kommunikativ auf das Texteschreiben vorbereitet. Wesentliche Grundfragen des Schreibens werden nicht geklärt: An wen bzw. für wen schreibe ich den Text? Welches Sprachregister soll verwendet werden? Wie persönlich soll dieser Text gestaltet werden? Was für eine Textart erwartet die Lehrperson? Wie wird der Text korrigiert, nach welchen Kriterien wird er ausgewertet?
- Texte werden häufig unter Zeitdruck geschrieben. Innerhalb von neunzig Minuten sind die Texte zu planen, zu schreiben und zu überarbeiten.
- Die erwähnten Auffälligkeiten führen bei den Schreibenden zu Schreibsituationen, die durch Unsicherheit und Orientierungslosigkeit geprägt werden. Viele Schülerinnen und Schüler sind überfordert und es gelingt ihnen nicht, das Gedachte oder das Gemeinte befriedigend in Sprache umzusetzen. Der Schreibprozess und die Resultate des Schreibens sind für die Schreibenden wie für die Lehrkräfte oft unbefriedigend.

Der folgende Artikel stellt ein Schreibförderungsmodell vor, das sich auf unterschiedliche pädagogische und schreibdidaktische Grundlagen stützt und dadurch verschiedenste Begabungen bei den Schreibenden entwickeln hilft.

2. Die Identifikation von Schreibbegabungen

Um bei Schülerinnen und Schülern Begabungen im Schreiben zu erfassen und zu fördern, muss das Phänomen Schreiben tiefgreifend verstanden werden. Oft gehen Lehrkräfte davon aus, dass Schreiben ein unzerteilbares Ganzes ist, in dem es begabte und nicht begabte Schreiberinnen und Schreiber gibt. Doch der Schreibprozess besteht aus vielen einzelnen Teilbegabungen, Teilfähigkeiten und Teilfertigkeiten. Die jeweilige Schreibsituation erfordert bei den einzelnen Schreibenden verschiedenste Fähigkeiten und Fertigkeiten. Es gibt Schülerinnen oder Schüler, welche die Aussenwelt sehr exakt beobachten und wahrnehmen und somit Beobachtungsaufgaben spielend lösen. Dieselben Schreibenden haben unter Umständen grosse Mühe, expressive Texte zu schreiben, weil sie einen unzureichenden Zugang zu sich selbst haben.

Aus der bisherigen Schultradition, in der wir schreiben gelernt haben, ist ein grosser Teil der Lehrkräfte auf Schreibprodukte (Endprodukte) ausgerichtet. Ein Text hatte im traditionellen Aufsatzunterricht seinen Wert vor allem, wenn er den Vorstellungen der Lehrperson, die sie von einer bestimmten Textgattung hatte, entsprach. In besonderen aufsatzmethodischen Schriften wurden diese Textsorten definiert. Die neuere Schreibdidaktik wendet sich in grösserem Masse dem Schreibprozess, der Phase der Entstehung eines Textes sowie der Redaktion der Texte zu. Für die Identifikation von Begabungen ist dies ein nicht zu unterschätzender Vorteil: Beim genauen Beobachten der Schreibenden können wir Begabungen oder Teilbegabungen wahrnehmen, die früher gar nie sichtbar wurden, weil die Beurteilenden auf das Endprodukt fixiert waren. Stellen wir aber den Schreibprozess in den Vordergrund, so müssen wir uns mit den Rahmenbedingungen des Schreibens auseinandersetzen und werden feststellen, dass viele ungünstige Bedingungen dazu führen, dass Schülerinnen oder Schüler ihr Potential nicht ausnützen können und unbefriedigende Texte entstehen. Ungeeignete Themen, übermässiger Zeitdruck, ungünstige räumliche Bedingungen, fehlende Hilfsmittel und das Fehlen von zeitlichen Gefässen für die Überarbeitung von Texten führen dazu, dass das schulische Schreiben mit Unlust und Zwang in Verbindung gebracht wird und oft wenig erfolgreich verläuft.

3. Drei Aspekte des Schreibunterrichts auf der Sekundarstufe I

Aufgrund meiner Erfahrungen habe ich seit längerer Zeit versucht, ein Schreibförderungsmodell zu entwickeln, das möglichst vielen Forderungen und Erkennt-

nissen der neueren Schreibdidaktik nachkommt und das sich im Unterricht der Sekundarstufe I als praktikabel erweist. Das Schreibförderungsmodell stützt sich auf drei verschiedene Ansätze des Schreibens.

Der kognitive Ansatz

Den Hintergrund für diese Theorie bildet die Auffassung, dass Schreiben in erster Linie ein Lernprozess ist, der das Erkennen und Verstehen von Wirklichkeit zum Ziel hat. Für Flower und Hayes ist Schreiben ein Problemlöseverhalten, bei dem es zwei Schwerpunkte zu beachten gilt: a) das Erfassen der Schreibsituation (Schreibaufgabe, Adressaten usw.) und b) die Schreibziele, die sich die Autorin bzw. der Autor selber stellt, wie zum Beispiel die Entwicklung eines eigenen Sprachstils (voice), das Beeinflussen der Leserinnen und Leser, das Fertigstellen einer bestimmten Art von Texten oder die Entwicklung eines Sinnes für das darzustellende Problem (meaning-making). Der eigentliche Schreibprozess wird ähnlich kognitiv dargestellt. Sie gliedern die Textentstehungsphase in drei Teilprozesse: Planen, Verschriftlichen (Translating) und Rückblicken/Überarbeiten. Um sprachliche Kommunikationssituationen (fiktive oder reale) zu bewältigen, brauchen die Schreibenden nicht von Grund auf alles neu zu erfinden. Der kognitive Ansatz erlaubt, dass Mustertexte als Vorlagen zur Problemlösung beigezogen werden. Viele Textarten oder Textgenres sind Grundmuster sprachlichen Handelns für bestimmte Situationen. Man kann Textarten oder Teile von Textarten sozusagen als Werkzeuge sprachlichen Handelns verstehen.

Der expressive Ansatz

Dieser Ansatz sieht Schreiben als Mittel für die subjektive, persönliche Entwicklung. Schreiben ist ein persönlicher Lernprozess, der auf Selbsterkenntnis und Selbstverwirklichung zielt. Da es hier ausschliesslich um innere psychische Prozesse geht, in denen sich die Schreibenden auch nicht an bestimmte Adressatinnen oder Adressaten richten, ist die Lehrperson nur von marginaler Bedeutung. Elbow propagiert in diesem Zusammenhang das «teacherless writing». Diese Idee des Schreibens lässt sich besonders gut im Tagebuchschreiben umsetzen. Hier kann das unkontrollierte und planlose Notieren von persönlichen Gedanken- und Gefühlsströmen angewendet werden. Weder mögliche Adressaten oder Adressatinnen, noch Kontroll- und Bewertungsängste schränken den unmittelbaren, spontanen Schreibvorgang ein.

Der kognitiv-intuitive Ansatz

Die beiden gegensätzlichen Aspekte, auf die der Schreibunterricht abgestützt werden kann, möchte ich mit einem dritten Ansatz verbinden. Es muss für die Schreiberinnen und Schreiber auch einen Raum geben, in dem sie sprachlich, inhaltlich und formal experimentieren können und der trotzdem einer Öffentlichkeit, wenn auch nur einer kleinen, zugänglich ist. Schreiben wird hier als Prozess gesehen, der kognitive und emotionale Elemente verknüpft und in einem sozialen Umfeld stattfindet. Janet Emig versteht Schreiben als einen Akt, in dem kognitive und intuitive Prozesse verbunden werden. In ihrem Aufsatz «Non-Magical Thinking» geht sie von der These aus, dass Schreiben ein natürlicher Prozess ist, der von Körpergesten über Gekritzeln, Formen und Symbole bis hin zum Verstehen reicht. Inspiration, Traum, Gefühle, Phantasien und Empfindungen sind Bereiche, die bei diesem Ansatz im Vordergrund stehen. Unterrichtsmethodisch können hier Verfahren wie der Cluster und die Mind-map-Methode zur Bereitstellung von Gedankenmaterial eingesetzt werden. In diesen freien Schreibsituationen muss Schreiben nicht nur als Akt individueller Schöpfung – sozusagen als individueller Geniestreich – angesehen werden, sondern als komplexer Diskurs zwischen verschiedenen Schülertexten und als Dialog zwischen Schreiberinnen und Schreibern. Um diese soziale und kollektive Dimension des Schreibens zu realisieren, sind von verschiedenen Fachleuten (Schneuwly & Yerly 1993; Freedman & Katz 1987) unterrichtsmethodische Vorschläge entwickelt worden: verschiedenste Formen von Schreibkonferenzen, Arbeit an Texten in Gruppen und das kollektive Produzieren von Texten in Dyaden oder Dreiergruppen.

Unter dem Begriff «kreatives Schreiben» (Schuster 1996; Vom Scheidt 1996) hat dieser Ansatz in Europa eine grosse Verbreitung gefunden. Ich verwende den Begriff «kreatives Schreiben» aus zwei Gründen nicht: erstens ist es mit dem amerikanischen Begriff «creative writing» nicht identisch und führt oft zu Verwechslungen. Im amerikanischen Sprachraum bedeutet «creative writing» ein literarisch, poetisch orientiertes Schreiben. Zweitens ist diese Form des Schreibens aus didaktischer Sicht schwer steuerbar. Das Ziel des Schreibens ist ein freies Schaffen, das spontan aus der Erfahrungs- und Emotionswelt des schreibenden Individuums gelenkt ist. Deshalb spreche ich im folgenden aus rein didaktischer und nicht inhaltlicher Sicht vom «freien Schreiben». Somit grenze ich den Begriff ebenfalls vom «gesteuerten Schreiben» ab, das übrigens auf der inhaltlichen Ebene durchaus als kreativ bezeichnet werden kann.

4. Das Schreibförderungsmodell

Die oben dargelegten drei Aspekte des Schreibens verbinde ich zu einem Unterrichtsmodell. Es soll den Schreibenden die Möglichkeit bieten, alle Teilfertigkeiten und Teilbegabungen weiterzuentwickeln. In vielen didaktischen Diskussionen werden die drei Ansätze gegeneinander ausgespielt. In der Verbindung dieser drei Elemente sehe ich den Vorteil, dass sich die Qualitäten der drei Theorien gegenseitig ergänzen. Lernende können in den verschiedenen Phasen des Schreibunterrichts in unterschiedlichen Teilbereichen gefördert werden, so dass sich ihre Begabungen weiterentwickeln können. Meine Erfahrung mit diesem Modell zeigt, dass sich die unterschiedlichen Teilbereiche gegenseitig unterstützen und ergänzen und die Schreibkompetenz als Ganzes besser entwickelt wird.

Das gesteuerte Schreiben

Zieldimension: (Produkt, Adressat, Schreibprozess)

Phasen:

- A. Vorbereitung
- B. Textentstehung, Translating
- C. Auswertung

A. Vorbereitung

Motivationsfördernde Haltungen und Vorkehrungen treffen

1. Einbettung in die Arbeit des Thementaufbaus
2. Klare Aufgabenstellung
3. Anforderungskriterien bekanntgeben
 - im sachlichen Bereich
 - im sprachlichen Bereich
 - auf der kommunikativen Ebene

B. Textentstehung, Translating

1. Entwurf
2. Erstes Überarbeiten
3. Erste Lektüre durch Lehrperson
4. Erneutes Überarbeiten
5. Sprachformale Korrektur, Endfassung

C. Auswertung

1. Korrektur Lehrkraft
kriterienbezogenes Korrigieren
2. Beraten, Beurteilen, Bewerten
3. Kommentar und Bewertung

Das freie Schreiben

Zieldimension: (Schreibprozess, Adressat)

Phasen:

- A. Kurzer Impuls
- B. Textentstehung, Translating
- C. Auswertung

A. Kurzer Impuls

Motivationsfördernde Situationen schaffen, Anreisspiele
Bilder, Texte, Textteile, Schreibspiele, Gedankenmaterial mit Cluster oder Mindmap, Impuls

B. Textentstehung, Translating

1. Ungesteuerte Textproduktion
2. Erste Lektüre und Beratung
3. Endfassung

C. Auswertung

1. evtl. Korrektur Lehrkraft
2. Schülerinnen und Schüler als Korrigierende, Beratende und Bewertende
3. Diverse Formen von Schreibkonferenzen

Das persönliche Schreiben

Zieldimension: (innerer, psychischer Prozess)

Phasen:

- B. Textentstehung, Translating

A. Keine Vorbereitung

B. Textentstehung, Translating

Persönliches, privates Schreiben, keine Einsichtnahme durch Lehrkraft

C. Keine Auswertung

Evtl. Einsichtnahme durch andere Schülerinnen und Schüler

Korrektur Schülerinnen und Schüler: Redigieren, Textüberarbeiten, Texterweiterung; inhaltliche, sprachliche, individuelle, allgemeine Korrekturarbeit

5. Erläuterungen zum Modell

Vergleichen wir die drei Aspekte des schulischen Schreibens horizontal, so stellen wir fest, dass es in der Vorbereitungsphase und der Auswertung grosse Unterschiede gibt. Beim gesteuerten Schreiben wird der zu produzierende Schülertext zum Teil minuziös vorbereitet. Die Vorbereitungsarbeiten auf der sachlichen, sprachlichen und kommunikativen Ebene dienen zur Festlegung der Auswertungskriterien, die mit den Schülerinnen und Schülern gemeinsam festgelegt werden. Die Vorbereitungsarbeiten, die daraus entstandenen Kriterien und die bearbeiteten Mustertexte geben den Lernenden Orientierungspunkte, wie sie einen Text schreiben, gestalten und gliedern können. Schüler und Schülerinnen mit Begabungen im Bereich des sprachlichen Nachvollziehens, Nachmachens finden sich in solchen Schreibsituationen gut zurecht. Texte, die mit diesem Vorbereitungsaufwand entstehen, dürfen anspruchsvoll sein, auch in formaler Hinsicht. In der Textentstehungsphase unterscheiden sich vor allem das gesteuerte Schreiben und das persönliche Schreiben deutlich voneinander. Im dritten Modell schreiben die Schülerinnen und Schüler nur für sich alleine. Dieses private Schreiben findet meistens in Tagebuchform statt und bleibt den Lehrpersonen und den Mitschülerinnen und Mitschülern verschlossen. Obwohl es expressiven Charakter hat und ganz privat ist, kann es dennoch durch die Lehrkraft initiiert werden. In besonders intensiven emotionalen Momenten bittet die Lehrperson die Lernenden zu schreiben, um so den persönlichen Gefühlen und Wahrnehmungen eine Gestalt zu geben. Diese Sammlung privater Texte können Schüler und Schülerinnen von Zeit zu Zeit (Semesterabschluss, Jahresabschluss, bei wiederkehrenden Ereignissen, am Ende der Schulzeit) sichten und werden so mit ihrer eigenen Gedanken- und Gefühlswelt konfrontiert. Nicht selten waren solche Rückbesinnungen für die Schülerinnen und Schüler Anlass, erneut, diesmal unaufgefordert, ins Tagebuch zu schreiben und so Antwort auf ihre eigenen Texte zu geben. Unter dem Gesichtspunkt der Schreibmotivation und der Schreibförderung sind das eindrückliche Momente.

Ein Text muss nach dem Schreibverständnis der neueren Schreibdidaktik nicht innerhalb einer bestimmten Zeitspanne geschrieben werden. Wenn wir das Augenmerk auf den Schreibprozess legen und nicht nur das fertige Produkt im Auge behalten, so brauchen wir für die Textentstehungsphase auch Beratungsmöglichkeiten. Die können wir uns nur schaffen, wenn wir die Textentstehungsphase unterbrechen und Lehrkräfte und Mitschüler bzw. Mitschülerinnen als beratende Begleiterinnen und Begleiter einbringen. So können wir die Schreibenden anleiten, ihre Texte zu kürzen, auszubauen, zu ergänzen oder einfach zu überarbeiten. Die zeitliche Distanz zwischen den Entwürfen und der Weiterarbeit erleichtert den Schülerinnen und Schülern, einen Perspektivenwechsel vorzunehmen und zum

eigenen Text Distanz zu gewinnen. Erst jetzt ist ein wirkungsvolles Überarbeiten aus der Perspektive eines Adressaten oder einer Adressatin möglich. Entscheidend bei der Textentstehung ist das Abweichen vom rigiden Zeitgerüst des «zweistündigen Schreibens eines Aufsatzes».

6. Ein neues Rollenverständnis

Beim oben vorgestellten Schreibmodell findet eine Verschiebung des Schwerpunktes vom Schreibprodukt zum Schreibprozess statt. Wenn nun der Prozess der Entstehung des Textes, das Translating, im Zentrum der Schreibdidaktik steht, so ändert sich auch die Rolle der Lehrkräfte: Sie sind jetzt als interessierte Leserinnen und Leser und vor allem als Beratende gefordert. Die Textentstehungsphase wird genauer beobachtet und die Lehrperson gibt bereits in dieser Phase erste Rückmeldungen an die Schreiberinnen und Schreiber zurück. Dies bedingt, dass Texte nicht innerhalb einer kurzen Zeitspanne entstehen. Erste Entwürfe werden der beratenden Person abgegeben, und sie gibt erste Rückmeldungen, ohne zu beurteilen und zu benoten. Die so entstandene Unterbrechung in der Textentstehung hilft den Schülerinnen und Schülern, Distanz zu ihren eigenen Texten zu finden. Um einen Text erfolgreich zu bearbeiten, muss die schreibende Person einen Perspektivenwechsel vornehmen können. Sie muss sich von der Rolle des Autors oder der Autorin in die Rolle der Adressatin oder des Adressaten begeben. Die Zeitunterbrechung in der Textentstehungsphase ist ein entscheidendes Hilfsmittel, um diesen Perspektivenwechsel zu vollziehen.

Nicht nur Lehrpersonen können Schülertexte begutachten. Schülerinnen und Schüler sind sehr wohl im Stande, Texte ihrer Kolleginnen und Kollegen zu beurteilen. Sie übernehmen in diesem Falle ebenfalls eine neue Rolle: Sie sind nicht nur Textproduzierende, sondern werden zu interessierten Leserinnen und Lesern und können eine beratende Rolle übernehmen. Aus empirischen Untersuchungen ist bekannt, dass sich die Reaktionen Gleichaltriger positiv auf das Überarbeiten der Texte auswirken.

Diese Gegebenheit führt die neuere Schreibdidaktik dazu, vermehrt textuelle Arbeit in Gruppen durchführen zu lassen. Schülerinnen und Schüler können konzeptionelle und redaktionelle Arbeiten gut in einer Lerngruppe verrichten. Texte von Schülerinnen und Schülern werden so zum zentralen Untersuchungsgegenstand und somit zum Unterrichtsinhalt. Dabei zeigte sich jedoch, dass der Lerngruppe vor allem in der Verschriftlichungsphase auch Grenzen gesetzt sind. Vor allem talentiertere Schülerinnen und Schüler verschriftlichen ihre Texte lieber selber. Sie fühlen sich durch schreibschwächere Lernende im gemeinsamen Produ-

zieren von Texten eher gestört. Zu diesem Schluss kam eine Studie bei Mittelschülerinnen und Mittelschülern im Kanton Solothurn. Eine Untersuchung von Cohen zeigt, dass der Erfolg in Kleingruppenarbeiten stark von der Aufgabenstellung abhängt. Ob nun das Texteverfassen eine geeignete Gruppenarbeit darstellt, kann ich aus meinen Erfahrungen nicht beurteilen. Eine zweite Bedingung für eine erfolgreiche Gruppenarbeit ist das Schaffen «reziproker Interdependenz». Wenn begabtere Schülerinnen und Schüler schwächeren helfen, herrscht einseitige Abhängigkeit, die nicht zu den gewünschten Lernergebnissen führt. Beim Bilden von Schreib- oder Beratungsgruppen ist darauf zu achten, dass zwischen den Schülerinnen und Schülern eine ausgeglichene Interaktion herrscht, welche die benötigte reziproke Interaktion zum erfolgreichen Schreiben oder Redigieren ermöglicht.

7. Kultur des Schreibens im Schulhaus

Für die Begabungsförderung ist es von grosser Bedeutung, dass sich die Lehrkräfte einer Schule einig sind, welche Konzepte sie der Schreibdidaktik zugrunde legen wollen. Auch auf der unterrichtsmethodischen Ebene ist es für die Förderung von Begabungen von Bedeutung, dass gewisse Vorgehensweisen in allen Klassen angewendet werden. Es ist wenig sinnvoll, wenn jede Lehrperson in jedem Klassenjahrgang immer wieder neue Verfahren einführen muss. Methodische Vorgehensweisen wie Schreibkonferenzen und Techniken der Selbstevaluation können einmal eingeführt und weitergegeben werden. Das erfordert, dass sich die Lehrkräfte in schreibdidaktischen Fragen einig sind. Ein gemeinsam getragenes Schreibförderungsmodell und gemeinsame unterrichtsmethodische Vorgehensweisen sind die nötigen Bedingungen dazu.

Wichtige Rahmenbedingungen für die Schreibförderung sind auch klassenübergreifende Veranstaltungen auf der Ebene des Schulhauses. Ich denke hier an Schreibkontakte zwischen den Klassen, an Projektstage, die klassenübergreifend dem Schreiben gewidmet sind, Veranstaltungen mit Vorlesen eigener Texte oder Elternveranstaltungen, bei denen Texte von Schülerinnen und Schülern vorgestellt werden. Zur Schreibkultur im Schulhaus gehört, dass Texte, die Schülerinnen und Schüler im Verlauf ihrer Schulkarriere verfasst haben, nicht irgendwo auf losen Blättern oder in abgegriffenen Heften verschwinden, sondern dass die fertigen Texte, aber auch die Entwürfe und die Tagebücher gesammelt werden, zum Beispiel in Portfolios. Diese erlauben, im Verlaufe der Jahre einen Überblick über den Schaffensprozess, die Schreibentwicklung und die Entfaltung von Begabungen zu verfolgen. Portfolios sind auch Dokumente der Persönlichkeitsentwicklung der Kinder, die weit über die Schreibpädagogik hinausreichen und einen Beitrag zur Selbstfindung und zur Sozialkompetenz der Jugendlichen leisten können.

8. Empfehlungen für die Begabungsförderung im schulischen Schreiben

1. Intensive schreibdidaktische Ausbildung und Schreibförderung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung
2. Ein eigenständiger, geplanter Schreibunterricht mit Zielsetzungen und einem klar definierten Lektionenanteil innerhalb des Deutschunterrichts
3. Formen der Selbstevaluation und der Beratung durch Mitschülerinnen und Mitschüler im Schreibunterricht in allen Klassen eines Schulhauses einführen
4. Arbeiten in leistungshomogenen Schreibgruppen innerhalb der Klasse oder klassenübergreifend
5. Ein Schreibförderungsmodell, Schreibverfahren und Auswertungsmethoden, die von allen Lehrpersonen des Schulhauses angewendet werden und zu einer Kultur des Schreibens im Schulhaus führen

9. Literatur

Barton, D. (1994). Literacy: An introduction to the ecology of written language. Oxford

Baurmann, J. & Ludwig, O. (Hrsg.) (1996). Schreiben: Konzepte und schulische Praxis. Seelze (Sonderheft Praxis Deutsch)

Baurmann, J. (1996). Schreiben in der Sekundarstufe I – eine Standortbestimmung. In: Praxis Schule, 5, 10. 7. 1996

Baurmann, J. & Ludwig, O. (1996). Der neuere Schreibunterricht. In: Praxis Deutsch, Sonderheft 1996

Bräuer, G. (1996). Warum Schreiben? Schreiben in den USA: Aspekte, Verbindungen, Tendenzen. Bern: Lang

Bitter Bättig, F. (1999). Die Entwicklung der schriftlichen Erzählfähigkeit. Bern: Lang

Cohen, E. (1993). Bedingungen für kooperative Kleingruppen. In: Günter L. Huber: Neue Perspektiven der Kooperation, Baltmannsweiler: Schneider

Elbow, P. (1973). Writing without teachers. Oxford

Emig, J. (1983). The use of the unconscious in composing. In: The web of meaning. Portsmouth

Feilke, H. & Portmann, P. (Hrsg.) (1996). Schreiben im Umbruch. Schreibforschung und schulisches Schreiben. Stuttgart: Klett

Flower, L. & Hayes, J. (1994). The cognition of discovery: Defining a rhetorical problem. In: P. Sondra: Landmark essays on writing process. Davis (CA), S. 63–74

Grzesik, J. & Fischer, M. (1985). Was leisten Kriterien für die Aufsatzbeurteilung? Opladen: Westdeutscher Verlag

Kruse, G. (1997). Kollektives Schreiben, eine Studie zur Schreibforschung und Schreibdidaktik. Nachdiplomstudium Deutschdidaktik an der Universität Zürich, P. Sieber, Zürich

Schneuwly, B. (1996). Der Nutzen psychologischer Schreibforschung. In: H. Feilke & P. Portmann (Hrsg.): Schreiben im Umbruch. Schreibforschung und schulisches Schreiben. Stuttgart: Klett

Schuster, K. (1996). Das personal-kreative Schreiben

Sieber, P. (1994). Sprachfähigkeiten – besser als ihr Ruf und nötiger denn je! Ergebnisse und Folgerungen aus einem Forschungsprojekt. Aarau: Sauerländer

Sieber, P. (1998). Parlando in Texten. Zur Veränderung kommunikativer Grundmuster in der Schriftlichkeit. Tübingen (Reihe Germanistische Linguistik, 191)

DIE FÖRDERUNG MATHEMATISCHER UND NATURWISSENSCHAFTLICHER BEGABUNGEN

Christian Fels

Gardners «Modell der multiplen Intelligenzen», das diesem Beitrag zugrunde liegt, nennt neben weiteren Begabungsfeldern auch die «logisch-mathematische» Begabung, die im folgenden aus unterrichtspraktischen Gründen jedoch auf mathematische und naturwissenschaftliche Begabungen beschränkt wird. Mein Beitrag unterscheidet sich von denen meiner Mitautoren in mehreren Punkten:

- Mathematik und Naturwissenschaften sind stärker als andere Fächer hierarchisch aufgebaut und können nur selten intuitiv erfasst werden, was zu einer bestimmten Themenabfolge nötigt.
- Das Verstehen ihrer Inhalte unterliegt einer psychischen Reifung nach Piaget, die nicht beschleunigt werden kann und so beschränkend auf den Fortgang des Unterrichts wirkt.
- *Die Begabungsentfaltung in diesen Gebieten wird in besonderem Masse von geschlechtsspezifischen Erwartungen geprägt. Auf diese wird in kursiver Schreibung eingegangen.*
- Meinem Thema nähere ich mich von der Seite der Hochbegabtenpädagogik und vertrete hierbei die Ansicht, dass Schülerinnen und Schüler aller Begabungsniveaus ähnliche Ansprüche an begabungsfördernden Unterricht stellen, jedoch bei Hochbegabten ein Unterricht, der nicht ihren Begabungen entspricht, eine besonders grosse Differenz zwischen Potential und Leistung erzeugt.

1. Theorie des Unterrichts

Konzepte für einen begabungsfördernden Unterricht müssen mindestens die folgenden sechs Fragen beantworten:

- Wie können fachspezifische Begabungen erkannt werden?
- Welche Fernziele soll die Begabungsentwicklung im Unterricht verfolgen?
- Welche Einzelfähigkeiten müssen hierzu entwickelt werden?
- Wie muss der Unterricht gestaltet sein und wie sich die Lehrkraft verhalten, um die Begabungsentwicklung bestmöglich zu fördern, mindestens aber nicht zu hemmen?

- Welche Unterrichtsmerkmale schränken die Begabungsentwicklung durch geschlechtsspezifische Erwartungen ein?

Merkmale mathematisch oder naturwissenschaftlich Begabter

Ein mathematisch begabtes Volksschulkind lässt sich nach Kruteskii (1976) und Käpnick (1998) anhand folgender Merkmale identifizieren:

- es strukturiert Zahlenfolgen nach arithmetisch-formellen Merkmalen
- es speichert Sachverhalte unter mathematischen Gesichtspunkten
- es zeigt mathematische Phantasie und Sensibilität (z. B. beim Spiel mit Zahlen und Formen)
- es generalisiert gut und transferiert erkannte Strukturen selbständig
- es ist flexibel im Denken und kehrt Gedankengänge um und
- es «klebt» nicht an bisherigen Methoden, sondern tendiert zu Abkürzungen und «eleganten Lösungen».

Für naturwissenschaftlich Begabte gibt es meines Wissens keine entsprechenden Untersuchungen, so dass nur versucht werden kann, die Merkmale naturwissenschaftlich Begabter aus denen erfolgreicher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler abzuleiten. Diese dürften sich insbesondere dadurch auszeichnen, dass sie auch über «Alltägliches» staunen und Zusammenhänge schnell erkennen können, dass sie gut logisch schlussfolgern können, themenspezifische Ausdauer zeigen und den Wunsch besitzen, ein erstaunliches Phänomen durch Erforschen zu verstehen. Die Identifizierung weniger ausgeprägt Begabter könnte anhand des Fehlens eines oder mehrerer dieser Merkmale erfolgen, wodurch gleichzeitig jenes Gebiet bestimmt wird, das einer besonderen Förderung bedarf.

Ziele eines begabungsfördernden Unterrichts

Ein Unterricht für begabte Schülerinnen und Schüler darf sich nicht damit begnügen, ihnen umfangreiche Faktensammlungen ihres Interessengebietes zum Konsum bereitzustellen. Vielmehr muss ein solcher Unterricht, neben *der bestmöglichen Entfaltung von Begabungen unabhängig vom Geschlecht*, nach der Bloom'schen Taxonomie und Van Tassel-Baska (1989a) das Ziel verfolgen, ihnen eine selbständige, produktive, elaboriertere, komplexere und tiefere Beschäftigung mit grösseren Gedankengebäuden persönlichen Interesses zu ermöglichen und sie beim Verstehen ihrer Fähigkeiten zu unterstützen. Hierzu bedarf es nach Callahan (1985) und Van Tassel-Baska (1989a, b) der Förderung folgender Einzelfähigkeiten:

- Auswahl persönlicher Schwerpunkte
- Kenntnis der wichtigsten allgemeinwissenschaftlichen Techniken (Beobachten, Experimentieren und Messen)
- Gruppenarbeit, gemeinsames und *autonomes, selbstgesteuertes Lernen* sowie Problemlösen
- Erkennen von Fragen (Problemdefinition) sowie von Handlungsfolgen und Handlungsverkettungen
- fachübergreifendes Denken
- Ressourcen- und Datensuche
- Entwickeln und Abwägen von Lösungsvarianten sowie kritische Bewertung von Ergebnissen
- Einsicht, dass echtes Forschen ein langsamer Prozess mit Rückschlägen ist
- Verstehen der Bedeutung und Erlernen von Superzeichen (Formeln, Symbole) zur Entlastung des Gedächtnisses und vereinfachten Kommunikation sowie
- Darstellung der Ergebnisse.

In der Unterstufe gilt es zunächst, das besondere Interesse der Lernenden an einzelnen Themengebieten aufrecht zu erhalten und durch entdeckendes Lernen zu fördern. In der Mittelstufe können mit dem Beginn der formal-operativen Stufe nach Piaget erste wissenschaftliche Versuche unternommen werden. In der Oberstufe sollte das Angebot ein umfangreiches Forschen in selbstgewählten Themengebieten ermöglichen, um die Berufswahl vorzubereiten, ohne diese jedoch in den Vordergrund zu stellen.

Merkmale eines begabungsfördernden Unterrichts

Ein begabungsfördernder Unterricht vermeidet es, mehr Aufgaben gleicher Art anzubieten oder solche, deren Lösungen sich lediglich zehn Seiten später im Lehrbuch finden. Vielmehr zeichnet er sich durch folgende Merkmale aus (Kersh & Reisman 1985; Van Tassel-Baska 1989a, b, c; Ensslin 1994; Käpnick 1998):

- Er sieht Schülerinnen und Schüler nicht als Konsumentinnen und Konsumenten, sondern als Produzierende, und betrachtet ihre (unterschiedlichen) Interessen und Vorerfahrungen als den wichtigsten Lenkungsfaktor für die Unterrichtsgestaltung.
- Er fördert die Benutzung neuer Materialien sowie das Verstehen der eigenen Fähigkeiten und Rolle durch selbständiges Lernen in Einzel- oder kooperativer Gruppenarbeit, das Bewusstmachen von geschlechtsspezifischen Erwartungen, die Stärkung des Selbstwertgefühls, den Abbau von Versagensangst und sprachlich ausgewogene Formulierungen.
- Er integriert Wissen, Kognition und Emotion und bietet auch herausfordernde

de Aufgaben an, die Begabungsgebiet und -niveau angemessen sind und vertiefte Studien erlauben, um so produktive, komplexe, abstrakte und generalisierende Fähigkeiten zu entwickeln.

- Er bietet Möglichkeiten ohne vorgegebenes Ende zum entdeckenden Lernen, zum Forschen und zum Experimentieren.
- Er verknüpft die einzelnen Themen (z. B. Genetik, Ökologie, Morphologie) eines Faches.
- *Er vermeidet den Eindruck, Mathematik und Naturwissenschaften seien «Männerdomänen».*
- Er beinhaltet fachübergreifende Themen und solche, die sonst in der Schule nicht behandelt werden, vermittelt deren Inhalte in verschiedener Weise, bettet sie in einen Alltagsbezug ein (z. B. als Geschichte), verknüpft sie mit den Sozialwissenschaften, integriert eine Wertediskussion und leitet daraus Handlungskonsequenzen ab, und
- er sieht Mathematik weder nur als Regel für richtige Ergebnisse und als schulischen Selbstzweck, noch bewertet er sie nach der Abwesenheit von Fehlern. Vielmehr versteht er sie als Werkzeug, begnügt sich mit dem «Kriterium der hinreichenden Güte», bewertet auch Originalität und Ästhetik der Lösung, fördert Diskussionen und setzt den PC insbesondere ein, um lange monotone Berechnungen zu vermeiden.

Merkmale begabungsfördernder Lehrpersonen

Nicht nur für Lehrkräfte von Hochbegabten, sondern viel genereller empfehlen Burton (1984), Callahan (1985), Kersh & Reisman (1985) und Van Tassel-Baska (1989b) folgende Eigenschaften: Die Lehrperson

- ist eine gute Fachperson in ihrem Themengebiet und kennt dessen aktuellen Forschungsstand, um die Begeisterung bei Schülerinnen und Schülern aufrecht zu erhalten,
- *bietet als Frau ein erstrebenswertes Rollenvorbild,*
- besitzt ein ausgeprägtes Selbstvertrauen, ist selbstkritisch und scheut sich nicht, an andere Fachleute zu verweisen,
- lernt mit den Schülerinnen und Schülern und fürchtet nicht ihr Spezialwissen,
- schätzt die Piagetstufe angemessen ein und berücksichtigt die Möglichkeit horizontaler/vertikaler Verschiebung,
- kann zwischen Wiedergabe und Verstehen bei Lernenden unterscheiden,
- passt die Aufgaben den (*unterschiedlichen*) Interessen der Schülerinnen und Schüler an und erlaubt möglichst oft eine Auswahl,
- ermuntert und unterstützt die Lernenden bei ungewöhnlichen Vorgehensweisen und schützt vor dem Lächerlichmachen ausgefallener Ideen,

- lässt den Schülern und Schülerinnen *angemessene Zeit zum Überlegen*,
- ermöglicht konvergentes, divergentes und evaluatives Denken,
- betont bei Problemen auch den Findungs- und Lösungsprozess und nicht nur die Ergebnisse und hilft den Lernenden, ihre Fehler zu verstehen,
- *unterstützt das Ausdrücken von Emotionen über die Lerninhalte und -themen*,
- betont ein ganzheitliches Wissensgebäude anstelle isolierter Wissensteile, sowie das Suchen nach Beziehungen und Gemeinsamkeiten.

2. Praxis des Unterrichts

Inhalte eines begabungsfördernden Unterrichts

Eine umfassende Auflistung möglicher Unterrichtsthemen ist hier nicht möglich; es können nur Anregungen für besonders ergiebige Themengebiete und Verweise auf Aufgabensammlungen (s. oben) gegeben werden. Bevorzugterweise sollten die Themen so gewählt werden, dass sie auch zu Hause bearbeitet werden können.

In der Volksschule gilt es zunächst, den Erwerb des Allgemeinwissens und ein breites Grundlagenwissen zu sichern. Ausgehend von der Tatsache, dass beim Schulbeginn zahlreiche Kinder die gängigen Erwartungen an ihr mathematisches Wissen und Können bereits übertreffen (vgl. Stamm 1998) und die Kinder sich hinsichtlich ihres Kenntnisstandes stark unterscheiden (vgl. Hengartner & Röthlisberger 1994), muss der Unterricht an vorhandenen Fähigkeiten anknüpfen und die Kinder dazu anregen, diese weiterzuentwickeln. Reichhaltige, komplexe, verschiedene Schwierigkeitsgrade beinhaltende und individuelle Lösungswege zulassende – kurz: produktive – Aufgabenstellungen, wie sie in den Handbüchern von Wittmann und Müller (1990/92) oder im neuen Lehrmittel «Zahlenbuch» präsentiert werden, erfüllen diese Anforderungen. Zur Anreicherung des Unterrichts für Begabte bieten sich folgende kontexteingebundene Themen zum Erforschen und Entdecken von Eigenschaften und Zusammenhängen an:

- Zerlegen von Zahlen in Summen/Produkte (z. B. Primzahlen, Teilbarkeit)
- Wahrscheinlichkeit (z. B. Münzen werfen) und Kombinatorik (z. B. Eiskugeln)
- geschicktes Zählen und Rechnen (z. B. eigene Rechenwege, Rechenricks)
- Alltagsberechnungen (z. B. Kosten von Aufkleberalben, Schätzen und Runden, Anzahl von Diagonalen und geschüttelten Händen)
- Reihen (z. B. exponentielle Gerüchtausbreitung, Quadratzahldifferenzen, Fibonacci)
- Vergnügliches (z. B. Alltagsprobleme, Zahlenspiele, Geometrie bei Pflanzen)
- Historisches (z. B. Probleme römischer Zahlen, Zirkel- und Linealgeometrie)

- Symmetrie und Projektion
- Geld, fremde/phantastische Währungen (z. B. Umrechnungen, Stückelung), Zinsen
- Messen und Wiegen des Körpers und der Natur (z. B. Puls)
- Kalender, Lebensalter, Jahreszeiten, Witterung (z. B. Tageslänge)
- Orientierung im Raum (z. B. Karten lesen und zeichnen)
- Orientierung in der Zeit (z. B. Strassennamen und deren Herkunft)
- wichtigste Tiergruppen
- wichtige physikalische Erscheinungen (z. B. Magnetismus, Elektrizität, Farben, Schall)

Entdeckendes Lernen, das Schülerinnen und Schüler aktiviert, ist auch auf der Sekundarstufe von Vorteil. Für den Mathematikunterricht haben Eggenberger und Holenstein (1998) mit «mosima 1» und «mosima 2» Materialien für offene Lernsituationen geschaffen. Auf der Sekundarstufe empfiehlt sich neben dem Wissenserwerb auch der Erwerb von Kenntnissen über fachspezifische Arbeitstechniken. Die Aneignung von generellen Lösungsstrategien mit Betonung von Konzepten statt Prozeduren steht nun im Vordergrund. Die Jugendlichen sollten auch vertraut gemacht werden mit der wissenschaftlichen Wortwahl und deren Unterscheidung von alltagssprachlichen Bezeichnungen. *Die Auseinandersetzung mit der Geschichte des Faches und dem Beitrag von Frauen zur jeweiligen Wissenschaft ermöglichen einen ganzheitlichen Zugang zum Wissensgebiet.* Auf dieser Stufe bekommen auch Formen der Ergebnisdarstellung und der Vortragsgestaltung einen gewissen Stellenwert, und es sollten entsprechende Übungsmöglichkeiten angeboten werden. *Zur Erhaltung und Förderung von Interesse und Leistungsbereitschaft von jungen Frauen in diesem Bereich empfiehlt es sich, sie mit Berufsfeldern, Karrierewegen und attraktiven weiblichen Vorbildern im mathematisch-naturwissenschaftlichen und technischen Bereich vertraut zu machen.*

Begabungsfördernde Unterrichtsformen und Evaluation

In der Volksschule bietet sich zunächst für Kinder aller Begabungsniveaus entdeckendes Lernen in freien Arbeitsformen mit Wochenplänen, Arbeitsecken und gegebenenfalls Thementischen an. Erwogen werden sollte aber auch die Aufhebung der Gliederung des Unterrichts durch Schulstunden und die Klassenbildung nach Jahrgängen. Sofern Noten vergeben werden (müssen), sollten diese den relativen Fortschritt der Schüler und Schülerinnen widerspiegeln.

In der Sekundarschule bietet sich die Durchführung von selbstgewählten Projekten an, die auch in der Freizeit bearbeitet werden können und die anhand vorher vereinbarter Kriterien über Inhalt, Dauer, Umfang und Präsentation benotet werden. Wenn begabungsangemessener Unterricht zum divergenten Denken anleitet

und Benotungsmassstäbe immer auch die Wertschätzung der Lehrer widerspiegeln, wie können dann Schülerinnen und Schüler bewertet werden? Ausgehend vom Modell der «selbständigen Studien» schlägt Callahan (1985) vor, zu Beginn des Projektes einen «Vertrag» zwischen Lehrkraft und Schüler bzw. Schülerin abzuschließen, der nicht nur Dauer und Umfang beschreibt, sondern auch Präsentations- und Benotungskriterien festlegt.

3. Empfehlungen für begabungsangemessenen Unterricht

- Aufgaben anbieten, die verschiedene kognitive Niveaus (nach Bloom) ansprechen (z. B. Wissen, Verstehen, Anwenden, Untersuchen, Konstruieren, Bewerten), verschiedene Schwierigkeitsgrade aufweisen, unterschiedliche Lernstile ansprechen (z. B. soziales, handelnd-probierendes oder abstraktes Lernen) und verschiedene Lösungswege zulassen (z. B. exakte, theoretische oder pragmatische Lösungen)
- Beratende Hilfestellung anbieten, die zu selbständigen Lösungswegen und Problemlösungen hinführen
- Unterstützung beim Verstehen eigener Fehler und Irrwege mit Akzeptanz ungewöhnlicher Lösungswege
- Schaffung offener Lernsituationen (z. B. offener Unterricht mit Wochenplänen), Angebot von individuellen und kooperativen Arbeitsformen (z. B. Einzelarbeit, Gruppenarbeit)
- Auf geschlechtsspezifische (z. B. Mädchen seien in Physik weniger begabt) und niveauspezifische Erwartungen (z. B. Schulanfängerinnen und -anfänger fehlten alle mathematischen Kenntnisse) verzichten und stattdessen an den vorhandenen Kenntnissen und Fähigkeiten (z. B. bewältigter Zahlenraum), Interessen (z. B. Zahlenspiele) und Vorerfahrungen anknüpfen
- Schule als Vermittlerin von Basiswissen UND Lernwegen (z. B. «Wie benutze ich ein Lexikon?») verstehen und damit nicht nur der Vermittlung von Wissensbeständen, sondern auch dem Aufbau der Wissensstrukturen bei den Lernenden die nötige Aufmerksamkeit schenken
- Die ständige fachliche Weiterbildung der Lehrpersonen (z. B. durch begabungsbezogene Fortbildungen) ermöglichen, ihre Begeisterung im Fachgebiet unterstützen und nutzen (z. B. durch Anrechnung des persönlichen Engagements) und die Kooperation zwischen flexiblen, fundiert ausgebildeten Lehrkräften fördern (z. B. durch flexible Stundenplanung).

4. Literatur

Swassing, R. H. (Ed.) (1985), *Teaching gifted children and adolescents*. Columbus: Merrill

U. A. PRAXISNAHE BESCHREIBUNG DER FÖRDERUNG IN VERSCHIEDENEN FÄCHERN: EMPFEHLENSWERT

Wambach, H. & Wagner, H., (Hrsg.) (1994). *Förderung von Jugendlichen in Physik*. Bad Honnef: Bock

ZAHLREICHE ANREGUNGEN UND LITERATURHINWEISE: SEHR ZU EMPFEHLEN

Wittmann, C. E. & Müller, G. N. (1990/92). *Handbuch produktiver Rechenübungen*. Bde. 1 & 2. Stuttgart

Burton, G. (1984). What shall we do with the gifted children? In: Focus on learning problems in mathematics, 6 (3), Summer Edition, S. 13–17

Callahan, C. M. (1985). Science. In: R. E. Swassing (Ed.). *Teaching gifted children and adolescents*. Columbus: Merrill, S. 182–231

Colangelo, N. & Davis, G. A. (Eds.) (1991). *Handbook of gifted education*. Boston: Allyn & Bacon

Ensslin, W. (1994). Chronik von 15 Jahren Chemie-Arbeitsgemeinschaft und deren Wirkung. In: H. Wambach & H. Wagner (Hrsg.): *Förderung von Jugendlichen in Physik: Tagungsbericht mit zahlreichen Beispielen*. Bad Honnef: Bock, S. 29–49

Feldhusen, J.; Van Tassel-Baska, J. & Seeley, K. (Hrsg.) (1989). *Excellence in educating the gifted*. Denver: Love

Hengartner, E. & Röthlisberger, M. (1994). Rechenfähigkeit von Schulanfängern. In: *Schweizer Schule* 4, S. 3–25

Käpnick, F. (1998). *Mathematisch begabte Kinder*. Reihe Greifswalder Studien zur Erziehungswissenschaft, Bd. 5, hrsg. von A. Pehnke. Bern: Lang

Kersh, M. E. & Reisman, F. K. (1985). Mathematics for gifted students, In: R. E. Swassing (Ed.). *Teaching gifted children and adolescents*. Columbus: Merrill, S. 137–181

Krutetskij, V. A. (1976). *The psychology of mathematical abilities in school children*. Chicago: University of Chicago Press

Stamm, M. (1998). Frühlesen und Frührechnen als soziale Tatsachen? Schlussbericht zur Längsschnittstudie 1995–1998. Aarau: Institut für Bildungs- und Forschungsfragen im Schulbereich (Dr. M. Stamm & Partner)

Straker, A. (1983). Mathematics for gifted pupils. London: School Council

Van Tassel-Baska, J. (1989a). Appropriate curriculum for the gifted. In: F. J. Feldhusen, J. Van Tassel-Baska & K. Seely (Eds.): Excellence in educating the gifted. Denver: Love, S. 175–191

Van Tassel-Baska, J. (1989b). Gifted girls. In: F. J. Feldhusen, J. Van Tassel-Baska & K. Seely (Eds.). Excellence in educating the gifted. Denver: Love, S. 39–51

Van Tassel-Baska, J. (1989c). Mathematics and science for the gifted, In: F. J. Feldhusen, J. Van Tassel-Baska & K. Seely (Eds.): Excellence in educating the gifted. Denver: Love, S. 193–211

Weitere Praxisanleitungen und Adressen

Christiani, R. (1994). Auch die leistungsstarken Kinder fördern. Frankfurt: Cornelsen

Deutscher Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e. V., Hrsg. der Zeitschrift «Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht» [c/o Wolfgang Asselborn, Konrad-Adenauer-Allee 26, D-66740 Saarlouis]

Eggenberg, F. & Hollenstein, A. (1998): «mosima 1» und «mosima 2». Materialien für offene Situationen im Mathematikunterricht. Zürich: Orell Füssli

Fachgruppe Chemieunterricht der Gesellschaft deutscher Chemiker e. V.: Postfach 900440, D-60444 Frankfurt a. M.

«Faszination Chemie», hrsg. vom Förderverein der Chemie-Olympiade, c/o Kai Exner, Sundgaullee 110, D-79110 Freiburg i. Br.

Information zur Chemie-Olympiade: <http://www.fcho.schule.de/>

Herzog, W.; Gerber, Ch.; Labudde, P. et al. (1998). Physik geht uns alle an. Ergebnisse aus der Nationalfondsstudie «Koedukation im Physikunterricht». Bern: Institut für Pädagogik, Abteilung Pädagogische Psychologie und Abteilung für das Höhere Lehramt

Physik-PLUS: Aufgaben für Physik-Zirkel in der Mittelstufe (1993), hrsg. vom Landesinstitut Schleswig-Holstein für Praxis und Theorie der Schule (IPTS) [Schreiberweg 5, D-24119 Kronshagen]

Wambach, H. (Hrsg.) (1997). Förderung von Jugendlichen in Chemie. Reihe Naturwissenschaften und Technik-Didaktik im Gespräch, hrsg. von A. Gramm et al., Bd. 27, Münster: LIT

Wettbewerb «ChemAll»: <http://rchs1.uni-regensburg.de/~FChO/ChemAll.html>

PERSONALE INTELLIGENZFORMEN: ZUGANG ZUR WELT DER GEFÜHLE

Eva Zoller Morf

1. Was sind personale Intelligenzformen?

Howard Gardner beschreibt im Rahmen seiner Theorie über vielfache Intelligenzen zwei personale Intelligenzformen, deren erste die Wahrnehmung und Steuerung der eigenen Gefühle und deren zweite den Zugang zu den Gefühlen anderer Personen und den Umgang damit umfasst. Die erste nennt Gardner intrapersonale Intelligenz und schreibt dazu: «Die hier wirkende Kernkapazität ist der *Zugang zum eigenen Gefühlleben* – zur persönlichen Palette der Affekte oder Emotionen; der Kapazität, diese Gefühle sofort zu unterscheiden, zu etikettieren, in symbolische Codes zu verschlüsseln und als Hilfsmittel zum Verstehen und Steuern des persönlichen Verhaltens zu benutzen» (1994, S. 219).

Die zweite Intelligenzform bezeichnet der Autor als interpersonale und schreibt dazu: «Die andere personale Intelligenz wendet sich nach aussen und anderen Personen zu. Hier besteht die Kernkapazität in der *Fähigkeit, Unterscheidungen zwischen anderen Individuen wahrzunehmen und zu treffen*; insbesondere zwischen ihren Stimmungen, Temperamenten, Motiven und Absichten» (1994, S. 229). Gardner gibt den personalen Intelligenzen ein ganz zentrales Gewicht, welchem unsere abendländische, auf einseitige Betonung des Intellekts ausgerichtete Lebensart und Bildung nur gänzlich ungenügend Rechnung trägt. Mit ihm bin ich der Meinung, dass unsere Schulen dringenden Nachholbedarf in der Förderung emotionaler Intelligenz aller Kinder aufweisen.

2. Wo ist der Ort zur Förderung der personalen Intelligenzen im derzeitigen Erziehungsverständnis?

Die intrapersonale Intelligenz, welche sich «hauptsächlich mit der Prüfung und Kenntnis der eigenen Gefühle befasst» (1994, S. 221), kommt in vielen Lehrplänen der Volksschule (Beispiele: ZH, BE, SG) unter dem Stichwort der «*Selbstkompetenz*» vor. Die Förderung dieser Kompetenz nimmt zwar im Bildungsauftrag einen wichtigen Platz ein, in der Praxis jedoch sind kaum besondere Räume zu deren expliziten Thematisierung vorgesehen. Fächer wie Lebenskunde oder Reli-

gion, Literaturunterricht oder Klassenstunden böten dafür zwar Gelegenheit. Mit Kindern über ihre Gefühle nachzudenken, die Eigenwahrnehmung anzuregen und differenzierte Ausdrucksformen dafür zu finden scheint aber von vielen Lehrkräften neben der Fülle von zu bewältigendem Fachwissen als eher sekundär bewertet zu werden.

Ähnliches gilt auch für die interpersonale Intelligenz, welche «nach aussen gerichtet ist, auf das Verhalten, die Gefühle und Motive anderer Personen» (1994, S. 221). Diesem Bildungsauftrag sind unter dem Stichwort der «Sozialkompetenz» Leitideen und Ziele zugeordnet. Ich meine aber, dass auch hier ein grosser Nachholbedarf an expliziter Thematisierung besteht, wie sie zur Zeit zum Beispiel als Gewaltprophylaxe mancherorts betrieben werden *muss*. Da die Entwicklung der personalen Intelligenzformen nach Gardner (1994), Shapiro (1998), Goleman (1996) und vielen weiteren Emotionsforschern schon mit den frühesten Bindungsformen und den sie begleitenden Gefühlen beginnt, müssten auch in der familiären Früherziehung und Vorschulzeit vermehrt Fördermassnahmen bekannt gemacht und angewandt werden (siehe z. B. Shapiro 1998). Viele der vorgestellten Spiele und Übungen liessen sich gut in die Volksschule integrieren. Die Lehrpläne lassen dies ohne weiteres zu. Die Verwirklichung des wichtigen Auftrags der Persönlichkeitsbildung scheitert leider oft an der mangelhaften Operationalisierung sowie der entsprechenden Ausbildung der Lehrkräfte. Es wäre daher wünschenswert, vermehrt entsprechende Aus- und Fortbildungsangebote zu schaffen. Hilfreich könnte überdies die Einführung eines besonderen Stundenplan-Gefässes sein, wie dies zum Beispiel mit dem Fach Ethik (ab 1. Klasse!) in Deutschland geschehen ist.

3. Welche Rolle spielen personale Sonderbegabungen im schulischen Bereich?

Kinder, die sich immer wieder als akzeptierte Vermittler in Streitsituationen bewähren, die spüren, wie sie andern helfen können, ohne sie zu beschämen, die mit ihren eigenen Fehlern konstruktiv umgehen können, die sowohl eine hervorragende Selbsteinschätzung als auch behutsame Empathie zeigen, die von Mitschülern und Mitschülerinnen als verantwortungsbewusste Führende angenommen werden usw., aber auch solche, die mit massiven Emotionen auf Ungerechtigkeiten oder Missstimmungen im Klassenverband reagieren oder uns mit provokativer Kritik aufrütteln – bei solchen Kindern zeichnet sich möglicherweise eine besondere Begabung im personalen Bereich ab.

Im Gegensatz zu den anderen Sonderbegabungen aber, die betroffenen Kindern im Klassenverband oft massive Schwierigkeiten (Unterforderung, Langeweile, De-

pressionen usw.) verursachen, scheinen mir die Talente im sozialen und emotionalen Bereich kaum sehr problematisch zu sein. Wenn der Persönlichkeitsbildung insgesamt mehr Platz eingeräumt wird, finden sich immer Gelegenheiten, wo diese Kinder ausreichend zum Zuge kommen können. Eine Gefahr sehe ich allenfalls dann, wenn – wie dies in vielen amerikanischen Schulen bereits erfolgt – die dafür geeigneten Kinder zu «Vermittlern» ausgebildet werden, die auf dem Schulhof als eine Art Schiedsrichterinnen und Streitmoderatoren wirken (vgl. Goleman 1996, S. 347–348). Es kann für sie eine wertvolle Aufgabe sein, diesen Posten auszufüllen, jedoch gibt man sie damit einer gewissen Isolation preis, oder sie werden durch das ständige Helfen missbraucht, wenn man sie nicht genügend begleitet in ihrer verantwortungsvollen Arbeit.

Zum Verhältnis von personalen und intellektuellen Sonderbegabungen: Die verbreitete clichéhafte Meinung besagt, dass Kinder, die durch hohe (kognitive) Intelligenz auffallen, sich vermehrt emotional und sozial unreif verhalten. Dies trifft möglicherweise dann zu, wenn in der Erziehung entsprechend einseitige Wertungen vorherrschen. Aufmerksame Eltern kognitiv Hochbegabter stellen aber fest, dass ihre Kinder oft auch im emotionalen Bereich hoch sensibel reagieren, was Golemans (1996) These bestätigt, wonach der denkende Teil unseres Gehirns (Kortex) sehr eng mit dem fühlenden Teil (dem limbischen System) kooperiert. Die dafür zuständigen neuralen Verbindungen gilt es zu stärken, indem man den Gefühlen nicht einfach nur freien Lauf lässt, sondern sie immer wieder auch zum Thema des Nachdenkens macht. Wie dies getan werden kann, zeigt er an vielen Beispielen. Praktische Ideen zum Philosophieren über Gefühle habe auch ich in meinem Buch *Philosophische Reise* (Zoller Morf 1998, S. 80ff.) beschrieben.

4. Konkrete Fördermassnahmen im Klassenverband

Da sich viele der aktuellen Probleme in Schule und Gesellschaft auf die allgemein mangelhafte Bildung im emotionalen und sozialen Bereich zurückführen lassen, schlägt Daniel Goleman (1996) vor, prophylaktische Förderprogramme in den Schulen einzuführen. Im 5. Teil seines Buches berichtet er von diversen bereits evaluierten Versuchen in den USA, welche grosse Erfolge zeitigten, zum Beispiel in der Verminderung von Aggressionen, Depressionen, Essstörungen, Alkohol- und Drogenmissbrauch usw. Er schreibt: «Die Liste der wesentlichen Fähigkeiten (die zum Erfolg beigetragen haben; E. Z.) liest sich wie die Ingredienzien der emotionalen Intelligenz: Zu den emotionalen Fähigkeiten gehören Selbstwahrnehmung; Erkennen, Ausdruck und Handhabung von Gefühlen; Impulskontrolle und Gratifikationsaufschub; Handhabung von Stress und Angst. Für die Impulskontrolle ist es wichtig, zwischen Fühlen und Handeln unterscheiden zu können

und zu lernen, bessere emotionale Entscheidungen zu treffen, indem man zunächst dem Handlungsimpuls Einhalt gebietet, um alternative Handlungsmöglichkeiten und ihre Folgen zu überdenken, bevor man handelt. Viele Kompetenzen sind interpersonal: soziale und emotionale Signale deuten, zuhören, negativen Einflüssen widerstehen können, sich in andere hineinversetzen und verstehen, welches Verhalten in einer bestimmten Situation annehmbar ist» (S. 326–327). Die von Goleman beschriebenen vorbeugenden Programme wurden in Schulen aller sozialen Milieus durchgeführt und sie basieren auf scheinbar ganz simplen Hilfestellungen wie zum Beispiel, den Kindern zu zeigen, wie man Freundschaft schliesst und erhält, wie man Angst und Wut akzeptieren und sinnvoll damit umgehen kann, wie man an Gestik, Mimik und Tonfall die Gefühle von andern erkennen kann usw. Man gibt damit der Gefühlswelt eine Sprache und nimmt sich Zeit, in der Klasse miteinander darüber nachzudenken und zu diskutieren. Dazu gehören Übungen, die helfen, dass das Erkannte umgesetzt werden kann. Dieselben Zwecke verfolgt auch die sogenannte Kinderphilosophie.

Philosophieren mit Kindern und Jugendlichen

Das Ausdifferenzieren der emotionalen und sozialen Kompetenzen findet nicht auf dieselbe «automatische» Weise statt, wie man dies für die kognitive Entwicklung bei Piaget nachlesen kann. Es ist daher meine Überzeugung, dass ähnliche wie die von Goleman beschriebenen Massnahmen auch bei uns eine wichtige Ergänzung des gesamten Bildungswesens darstellen würden. Sie sollten *allen* Kindern und Jugendlichen zugänglich sein, weil es sich um jenen Bereich unserer Persönlichkeit handelt, den alle für ein erfülltes Leben entwickeln müssen. Eine fruchtbare Methode zur Entwicklung und Förderung der Differenzierung des Denkens, Fühlens und Handelns ist das (unakademische) Philosophieren mit Kindern und Jugendlichen. Auf dieser Basis sind meine beiden Praxis-Bücher *Die kleinen Philosophen* (1991) und die *Philosophische Reise* (1998) entstanden. Sie beschreiben den Vorgang des Philosophierens, welcher Selbstreflexion und ethische Überlegungen beinhaltet, und geben konkrete Anleitungen zur (inneren und äusseren) Wahrnehmungsdifferenzierung, zum Umgang mit andern und sich selbst, zum Nachdenken über Gedanken und Gefühle sowie das menschliche Handeln.

Ein Beispiel hierzu (für Kinder im Primarschulalter): Philosophieren über die Wut. In vier Durchgängen, die auch mit Zeichnen und Rollenspielen angereichert werden können, nähern sich Kinder und Erwachsene im philosophischen Gespräch der Erkenntnis, weshalb und wozu ein Gefühl wie die Wut für uns Menschen von Bedeutung ist. Die Eltern oder Lehrpersonen nehmen dabei die Rolle der «sokratischen Hebamme» ein, das heisst sie betreiben durch geschicktes Nachfragen «Geburtshilfe für die Weisheit» der Kinder (in der Fachphilosophie – nach Sokrates – als Mäeutik bekannt):

1. *Woher kommt Wut?* Wie entsteht sie jeweils bei mir? Was macht andere manchmal wütend? (Suche nach den unterschiedlichen Ursachen bei verschiedenen Menschen ohne bewertenden oder gar verurteilenden Unterton)
2. *Was ist Wut eigentlich?* Wie fühlt sie sich genau an? Wo und wie spüre ich sie im Körper? Welches Bild könnte sie mitteilbar und verständlich machen für andere? (Meine Wut ist wie ein ...) Ist Wut und Zorn eigentlich dasselbe? Oder Ärger? Oder deine Wut und meine Wut? Unterschiede? Ähnlichkeiten? (Selbstwahrnehmung und Klärung des Begriffs, Differenzierung der sprachlichen, aber auch der nonverbalen Ausdrucksmöglichkeiten)
3. *Wohin mit der Wut?* Was mache ich jeweils, wenn ich so richtig wütend bin? Welche weiteren Möglichkeiten des Umgangs mit Wut kennen wir? Welche bewähren sich, welche verursachen hinterher Reue? (Nochmals vorurteilsfrei suchen und austauschen)
4. *Darf man überhaupt wütend sein?* Wer? Wann? Weswegen (nicht)? Wann tut Wut wirklich gut? Wann schadet sie? Warum? Folgerungen? (Diesmal bewusst wertende Suche nach negativen, aber auch positiven Seiten, welche Wut haben kann).

Es wäre natürlich wenig sinnvoll, solche Gespräche im akuten Fall anzustreben, etwa um die Wut – vermeintlich – zu besänftigen. Das Gegenteil wäre wohl der Fall! Da es sich bei Wut aber, wie bei den meisten anderen Gefühlen auch, um alltägliche Erfahrungen jedes Kindes handelt, kann auf Erlebtes zurückgegriffen werden. Durch Austauschen und Vergleichen wird den Kindern vieles klarer, sie entdecken psychische Muster, aber auch die Vielfalt der Möglichkeiten, aus denen sich neue Handlungsalternativen ableiten lassen.

Das Philosophieren eignet sich besonders gut, um in heterogenen Klassen vielen Kindern gleichzeitig gerecht zu werden: Da Themen zur Sprache kommen, von denen alle existentiell betroffen sind, können auch alle mitreden – und sie tun es meist bald, wenn sie spüren, dass sie ernst genommen werden in ihrem Denken, Fühlen und Ahnen. Nicht selten kommen dabei plötzlich personale Begabungen zum Vorschein, die in andern Fächern gar nicht aufgefallen sind. Der Dialog zwischen unterschiedlich reifen Kindern wirkt sich befruchtend aus, wie dies auch der Psychologe Lawrence Kohlberg feststellte: In seiner Stufentheorie zur Entwicklung des moralischen Urteils beschreibt er (u. a. 1978), wie Kinder zu Entwicklungsschritten angeregt werden, indem man sie mit moralischen Urteilen konfrontiert, die sich leicht über ihrem eigenen Niveau bewegen. Solches geschieht in einer Klasse, wo moralische Fragen diskutiert werden, ganz automatisch, da sich nie alle Kinder auf demselben Niveau befinden. Kinder mit personaler Sonderbegabung sind hier sehr geschätzte Diskussionsteilnehmende, weil die andern Schülerinnen und Schüler von ihrer Denkweise profitieren können; und wenn man die Begabteren auffordert, ihre Argumente gut zu begründen und zu erläutern, findet darüber hinaus auch eine individuelle Förderung für sie statt.

Weitere Beispiele von Programmen zur Förderung der personalen Intelligenzformen

Zur Verbesserung der intrapersonalen Intelligenz, der Selbstwahrnehmung, Introspektion und dem Umgang mit den eigenen Gefühlen eignen sich viele Übungen und Spiele aus dem Feld der humanistischen Psychologie und Pädagogik (z. B. Vopel 1996 oder Baum 1998). Auch meditative Ansätze (Maschwitz & Maschwitz 1998) oder Aufbereitungen des autogenen Trainings für Kinder (Müller 1994) helfen, den Weg nach innen kennen und nutzen zu lernen. Die Förderprogramme sind nicht speziell nur für begabte Kinder konzipiert, aber sie erlauben diesen, ihre bereits besser entwickelten Fähigkeiten zur Selbsterfahrung oder zum Ausdruck von Emotionen weiter zu differenzieren, während andere Kinder bei einfacheren Aussagen bleiben können. Die Individualisierung kann zum Beispiel durch schriftliche Aufzeichnungen (Tagebuch oder Briefwechsel) noch besser gewährleistet werden.

Zur Förderung der interpersonalen Intelligenz, der sozialen Wahrnehmung, Empathie und des Verständnisses für alle zwischenmenschlichen Belange sind noch immer die bewährten Modelle von Thomas Gordon oder von Friedemann Schulz von Thun sehr hilfreich. Praktische Übungen in Hülle und Fülle bieten unter anderem die zahlreichen Publikationen von Klaus Vopel an unter dem Stichwort *Interaktionsspiele*. Zielpersonen sind wiederum alle Kinder oder Jugendlichen. Den personal Begabteren kann hier zum Beispiel einmal eine Leitungsrolle für Teile einer «Konferenz» oder einer Kleingruppendiskussion mit anschließendem Rapportieren anvertraut werden. Auch durch Beobachtungsaufgaben werden erweiterte Möglichkeiten zur Förderung und Entwicklung einer «psychologischen» Begabung geschaffen.

Wahrnehmungs- und Kommunikationsübungen findet man auch in vielen neuen Lehrmitteln der Lebenskunde oder des Religionsunterrichts. Ausserdem entstehen zur Zeit allenthalben neue Bücher zur *emotionalen Intelligenz* (wie die zitierten von Goleman und Shapiro) oder zu den Werten (z. B. Coles 1998), welche auch zahlreiche Anregungen zur Förderung von Kindern mit personalen Sonderbegabungen beinhalten.

5. Literatur

Shapiro, L. E. (1998). *EQ für Kinder – Wie Eltern die emotionale Intelligenz ihrer Kinder fördern können*. München: dtv

EINE FÜLLE VON ANREGUNGEN ZUR FÖRDERUNG VON EMPATHIE UND FÜRSORGE, REALISTISCHEM UND OPTIMISTISCHEM DENKEN, SOZIALEN FÄHIGKEITEN UND PROBLEMLÖSUNGSSTRATEGIEN

Savater, F. (1998). *Tu, was du willst – Ethik für die Erwachsenen von morgen*. Frankfurt: Campus

ANSTIFTUNG ZUM PHILOSOPHIEREN ÜBER DIE BEDEUTUNG VON FREIHEIT UND VERANTWORTUNG, FÜR JUGENDLICHE UND ERWACHSENE

Zoller Morf, E. (1998). *Philosophische Reise – Unterwegs mit Kindern auf der Suche nach Lebensfreude und Sinn*. Zürich: Pro Juventute

EINFÜHRUNG INS PHILOSOPHIEREN MIT KINDERN UND JUGENDLICHEN MIT EINEM BEITRAG ÜBER DAS NACHDENKEN ÜBER GEFÜHLE UND MENSCHLICHES HANDELN: ETHIK

Baum, H. (1998). *Kleine Kinder – grosse Gefühle*. Freiburg i. Br.: Herder

Coles, R. (1998). *Moralische Intelligenz oder Kinder brauchen Werte*. Reinbek: Rowohlt

Goleman, D. (1996). *EQ – emotionale Intelligenz*. München: Hauser

Gordon, T. (1977). *Lehrer-Schüler-Konferenz*. Hamburg: Hoffmann & Campe

Gordon, T. (1998). *Die neue Familienkonferenz*. Hamburg: Hoffmann & Campe

Lichtenegger, B. (1997). *Ge(h)fühle! – Arbeitsmaterialien für Schule, Hort und Jugendgruppen*. Linz: Veritas

Maschwitz, G. & R. (1993). *Stille-Übungen mit Kindern*. München: Kösel

Meier-Seethaler, C. (1998). *Gefühl und Urteilskraft – Ein Plädoyer für die emotionale Vernunft*. München: Beck

Müller, E. (1994). *Träumen auf der Mondschaukel*. München: Kösel

Schulz von Thun, F. (1993). *Miteinander reden I & II*. Reinbek: Rowohlt

Vopel, K. (1996). *Kinder ohne Stress*. Hamburg: Iskopress

Vopel, K. (1996). *Interaktionsspiele für Kinder*. Hamburg: Iskopress

Vopel, K. (1997). *Interaktionsspiele für Jugendliche*. Hamburg: Iskopress

1. Der Stellenwert der Musikerziehung

Der Stellenwert der Musikerziehung und ihr Bildungswert sind heute so weit gefestigt, dass Musikunterricht als unverzichtbares und auszubauendes Schulfach mehrheitlich anerkannt wird. Zu den Begründungen zählen in Fachkreisen unter anderem das in den USA neu entstandene Fachgebiet *Philosophy of Music Education*, das sich systematisch mit der Reflexion des Faches befasst, wie auch die Erkenntnis, dass dem Menschen zur Verarbeitung von Person-Umwelt-Erfahrungen neben der Sprache noch andere Symbolsysteme zur Verfügung stehen, so auch die Musik (*Philosophy in a New Key*, S. K. Langer).

Diese Symboltheorie erfuhr bei Howard Gardner durch die Definition der *multiplen Intelligenzen* eine konsequente Weiterentwicklung (siehe Einführung in die Thematik von Margrit Stamm, *Begabungsdomänen*, in diesem Band). Wenn nun Kinder eine spezielle Begabung auf dem Gebiete der Musik aufweisen, z. B. bei der Improvisation, beim Spielen eines Instruments oder beim Singen – oder auch im Bereiche der emotionalen Aspekte (Rhythmus, Melodie/Tonalität, Harmonieempfinden usw.), haben sie ein Recht auf Förderung innerhalb der Regelklassen, in Spezialschulen (z. B. Kunstschulen) und/oder an der Musikschule des Ortes bzw. der Region. Das Zusammenwirken von Lehrpersonen (Klasse bzw. Instrument) und Eltern mit den Schulleitungen (Schule bzw. Musikschule) und den für Musik zuständigen Stellen in den Erziehungsdepartementen ist gerade in diesem Fachbereich unabdingbar.

Der folgende Beitrag befasst sich ausschliesslich mit der Diagnose und Förderung des begabten Kindes in der Regelklasse der Volksschule. An exemplarischen Beispielen innerhalb der fünf Bereiche des Musikunterrichtes sollen Fördermassnahmen aufgezeigt und erläutert werden. Die vorgeschlagene Unterrichtsart stellt zum Teil besondere Anforderungen an die Lehrpersonen, was bei der zukünftigen Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte im Fachbereich Musik berücksichtigt werden sollte. Die Klassen- und Fachlehrkräfte müssen dafür sensibilisiert werden, dass die Begabungsförderung auch sie betrifft und nicht nur eine Angelegenheit der Schulorganisation ist (siehe Margrit Stamm, *Leitideen und Empfehlungen* in diesem Band). Ausserhalb von Regelklasse und Musikschule könnten in Zukunft begabte Kinder verschiedener Klassen und Altersstufen auch in Fördergruppen ausserhalb des offiziellen Unterrichts an längerfristigen Projekten mitarbeiten (z. B.

Musik- bzw. Musiktheaterprojekte der Schule/Region), was zudem generell die Teamarbeit und die Sozialkompetenz fördern würde. Geeignete Lehrpersonen (eventuell auch Fachlehrpersonen aus der Musikschule) sollten dann innerhalb ihres Lehrpensums die Gruppenleitung übernehmen.

2. Bereich Singen – Begabungsdiagnose und Förderung auf der Elementarstufe (7–10 Jahre)

Mit einer spielorientierten Übung für das innere Hören – das ja für das Singen von grosser Bedeutung ist – kann eine besondere Fähigkeit auf diesem Gebiet gut und unauffällig bemerkt und registriert werden. Die Kinder erhalten alle einen Klangstab mittlerer Tonhöhe und verteilen sich im Raum. Sie lassen ihren Ton erklingen, nehmen ihn singend/hörend auf und gehen darauf still durch den Raum. Wenn sie nach einer kurzen oder längeren Zeit – je nach Fähigkeit, den Ton innerlich zu «speichern» – wieder auf ihren ursprünglichen Platz zurückkommen, reproduzieren sie ihren Ton und kontrollieren das Resultat durch einen weiteren Schlag auf ihren Klangstab (was zugleich eine Selbstevaluation bedeutet). Die Kinder werden sehr motiviert sein, nach einer kurzen Angewöhnungsphase möglichst lange zu spazieren, ohne den «eigenen» Ton zu verlieren. Wenn auf dieser Schulstufe ein eher kurzer Weg der Normalfall sein wird, schaffen es musikalisch/gehörsmässig begabte Kinder, den Ton bis zu zwei Minuten in sich zu tragen.

Ein weiteres musikalisches Spiel dieser Stufe stellt die *Klingende Stadt* dar. Auch hier können besondere Begabungen diagnostiziert werden und zudem kann ein jedes Kind der Klasse nach seinen Fähigkeiten eine einfachere oder schwierigere Aufgabe wahrnehmen. Die Klasse oder Halbklassse wird in zwei Gruppen aufgeteilt. Jedes Kind hat demnach einen Partner aus der anderen Gruppe. Das erste Kind spielt – in einem Reifen sitzend – wie beim ersten Spiel auf seinem Klangstab (zu Beginn erhält die Klasse nur die Töne *so* und *mi* zugeteilt; danach Ausweitung auf den ganzen pentatonischen Raum). Das zweite Kind spaziert zwischen den Reifen durch den Raum und kommt zum Partner zurück, wenn es durch das Erklingen «seines» Tones zurückgerufen wird. Es gibt nun oft Kinder, die sich ausschliesslich in der Nähe des eigenen Reifens aufhalten, um den eigenen Ton sicher zu hören. Andere brauchen eine längere Zeit bzw. ein wiederholtes Erklingen des eigenen Tones – innerhalb der verschiedenen pentatonischen Klänge im Raum –, um den zugehörigen Ton zu lokalisieren. Begabte Kinder hören den Ton sehr schnell heraus. Man kann ihnen zur besonderen Förderung sogar zwei Töne zuteilen, auf die sie zum Reifen zurückkommen sollen. Auch mit der Klangfarbe kann variiert werden (z. B. Xylophon, Metallophon, Glockenspiel).

Um besonders begabte Schülerinnen und Schüler auf der Elementarstufe im Bereich *Singen* zu fördern, bietet sich zudem an, diese bei den Liedern eine Solostelle interpretieren zu lassen oder ihnen bei kleinen Aufführungen im Rahmen der Klasse oder der Schule die schwierigeren Rollen zuzuteilen. Bei solchen künstlerischen Basiserfahrungen können diese Kinder über den Gesang hinaus phantasiebetonte Interpretationen und Gestaltungen ausleben bzw. lernen, sei dies durch Stimme und Sprache, durch konventionelles Instrumentalspiel oder experimentelle Klangerzeugung, rhythmische oder bewegungsmässige Betätigung usw. Laut Juliane Ribke (in: Bastian 1997, S. 117ff.) bringen begabte Kinder laut Unterrichtspraktika von Studierenden der Hamburger Musikhochschule schon im Vorschulalter grosse Teile der Fähigkeitsbereiche *Aufnahmebereitschaft*, *Konzentrationsbereitschaft*, *Ausdauer*, *Phantasieentwicklung* und *motorische Plastizität* mit, die für erfolgreiche Mitwirkung in solchen musikalischen Aktionen als förderlich angesehen werden.

3. Förderung durch Musizieren am Beispiel Mittelstufe

Auch im Teilbereich *Musizieren* kann eine besondere Begabung erkannt sowie nach *innen* und *ausser* gefördert werden. Nach *innen* bedeutet ein Angebot an die Kinder, sich im Rahmen der Klasse oder der Schule herauszufordern, um die eigenen Grenzen zu erfahren. Nach *ausser* heisst, in Zusammenarbeit mit den Eltern und der Musikschule beispielsweise mit einem Instrument an einem Wettbewerb teilzunehmen oder in einem Ensemble mit erhöhten Anforderungen mitzumachen, zusammen mit älteren Schülerinnen und Schülern.

Bei der *Begleitung* von Liedern im Musikunterricht sind die begabten Kinder bald imstande, die Hauptdreiklänge und ihre zugehörigen Basstöne zum voraus richtig herauszuhören und anzuwenden (sogar mit zum Teil komplexen Rhythmen), während die anderen Kinder mehr Anleitung brauchen, z. B. Bezeichnungen in verschiedenen Farben für die Stufen I, IV und V, oder sogar nur zum Spiel mit einfachen Bordunbegleitungen (und elementaren Rhythmen) fähig sind.

Beim *Improvisieren* wird an der Mittelstufe oft auf die Rondoform zurückgegriffen. Hier lässt man den A-Teil von allen Kindern spielen/improvisieren – z. B. im pentatonischen Raum, in einer Tonleiter ohne Leitton (h in C-Dur) oder auch mit aussereuropäischen Systemen wie der Gamelan-Melodik (oder Teilen davon). Beim B- bzw. C-Teil ergibt sich die Gelegenheit, die Klasse je nach musikalischer Begabung mit einfacheren oder schwierigeren Rhythmen, mit oder ohne Grundbegleitung als Stütze spielen zu lassen. In einfacherer Form kann dieses Rondo – mit Pulsvorgabe für die Klasse (durch die Lehrperson oder besonders begabte

Schülerinnen oder Schüler) – auch an der Unterstufe praktiziert werden. Begabte Kinder können sogar ohne Vorgabe eine eigene Idee entwickeln, mit eigenen, oft anspruchsvollen Rhythmen und mit verschiedenen Tonfolgen in Dur und Moll bzw. in fremdländischen Systemen. Das Improvisieren auf einem schon fortgeschrittenen Niveau hilft vielen Schülerinnen und Schülern mit eventuellen Defiziten in anderen Fachbereichen, hier für einmal Klassenerste zu sein und somit die nötige Selbstbestätigung zu erlangen. So werden sowohl die Individualität wie die Sozialkompetenz gefördert.

4. Das Gehör ist derjenige Sinn, der am frühesten entwickelt ist

Im Bereich *Musikhören* versucht die Musikpädagogik neben dem Kennenlernen der Instrumente, ausgehend von einer akustischen Wahrnehmung, Tonvorstellungen zu entfalten und Elemente und Strukturen bewusst hören zu lehren. Der Musikunterricht – im besonderen beim Musikhören – muss die unterschiedlichsten Ausdrucksformen der Musik in der Umwelt der Kinder aufgreifen, und ebenso soll auf ihren außerschulischen Erfahrungen aufgebaut werden.

Auf der Mittelstufe (eventuell auch an der Oberstufe) kann mit dem nachfolgend exemplarisch vorgestellten Stück Programmmusik eine Klasse mit musikalisch verschieden begabten Schülerinnen und Schülern individuell gefördert werden. Das Stück «Steppenskizze aus Mittelasien» des russischen Komponisten Alexander Borodin (1834–1887) erzählt die Geschichte einer orientalischen Karawane auf dem Weg durch die kirgisische Steppe, die von russischen Reitern zum Schutz vor Überfällen begleitet wird. Borodin versteht es, in etwas mehr als acht Minuten mittels vier gut erkennbarer Melodielinien dieses Bild aufzuzeichnen. Alle Kinder werden beim Erklängen der Musik (nach der vorangehenden Erweckung einer Klangerwartung) den Klang der Steppe, das Kamelgetrappel, die orientalische (Karawane) und die russische (Reiter) Melodie erkennen. Begabtere Kinder erkennen zudem schnell die hier beinahe leitmotivisch eingesetzten Instrumente. Es sind dies die hoch intonierte Violine für den Steppenklang, abwechselnd Klarinette und Horn für die russische Melodie, das Englischhorn für die Melodie aus dem Orient und die pizzicato gespielten Kontrabässe für den Klang der Kamel- bzw. Pferdehufe. Darüber hinaus werden einige Schülerinnen und Schüler fähig sein, mit einfachen grafischen Mitteln eine differenzierte Ablaufskizze zu entwerfen.

Mit solchen Hörbeispielen (in verschiedenen Stilen und aus verschiedenen Kulturen) erfüllen wir die Aufgabe, die Kinder dazu zu erziehen, der Musik aufmerksam und bewusst zuzuhören und ihren Ausdrucksgehalt mittels einer erlebnisorientierten Beschäftigung immer klarer wahrzunehmen.

5. Partnerübung im Bewegungsbereich der Unterstufe

Auf der Elementarstufe (auch schon im Kindergarten) sollen die Kinder die Bewegungs- und Ausdrucksmöglichkeiten des Körpers erfahren. Es werden grundlegende Bewegungsformen in der Beziehung zu Raum, Zeit und Dynamik erarbeitet. Bei der Partnerübung *Spiegelbild* können begabtere Kinder zu Musik oder Geräuschbewegungen (eventuell mit thematischem Inhalt wie Spiegel putzen, Morgentoilette, Bewegungen bzw. Gangarten von Tieren usw.) in verschiedenen Tempi vormachen, die vom Gegenüber in einem «Bewegungsecho» nachgeahmt werden. Ebenso kann mit der ersten Bewegung eine Frage gestellt werden, die der Partner bzw. die Partnerin beantwortet. Da der Rhythmus ein wesentliches und wichtiges Element des Musikunterrichts ist, können zudem einfache Rhythmen – zuerst von der Lehrperson, dann von begabten Kindern – vorgegeben und vom Spiegelbild wiederholt werden. Solche Bewegungsaufgaben bieten eine ideale Möglichkeit, eine – auch in bezug auf die motorische Begabung – heterogene Klasse ohne zusätzliche Vorbereitung individuell zu betreuen und zu fördern.

6. Musikalische Grundlagen – Gelegenheit für autonomes Lernen auf der Mittel- und Oberstufe

Gerade im Bereich *Musiktheorie* erfahren wir in einer Regelklasse oft eklatante Unterschiede zwischen fundiertem grundlegendem Wissen und lückenhaften Kenntnissen. Dies kann vielleicht so erklärt werden, dass einerseits einige Kinder schon seit Jahren den Instrumentalunterricht einer Musikschule besuchen und deshalb ein bestimmtes Grundwissen mitbringen. Andererseits haben gewisse Schülerinnen und Schüler Mühe, die musiktheoretischen Grundlagen zu verstehen, vor allem wenn sie dafür nicht primär motiviert sind. Die unten beschriebene Form autonomen Lernens kann zur Förderung begabter Kinder sowie für diejenigen Schülerinnen und Schüler genutzt werden, die beispielsweise einen Vorsprung auf die Klasse besitzen. Die Aufgabe kann in Einzel- oder Gruppenarbeit gelöst werden.

Die Kinder erhalten acht eintaktige, numerierte Patterns mit einfachen Rhythmen beispielsweise im 2/4-Takt. Je nach Stufe, Können bzw. Begabung können Viertel, Achtel, punktierte Viertelnoten, aber auch schwierigere Notenwerte und weitere Taktarten verwendet werden. Diese Bausteine enthalten verschiedene Motive, das heisst Zusammensetzungen der Melodietöne *c - a* der C-Dur-Tonleiter. Vorerst kann an beliebigen Liedern/Melodien der Aufbau einer achttaktigen Phrase aufgezeigt bzw. analysiert werden.

Die Kinder erhalten nun den Auftrag, mit diesen Patterns eine eigene Melodie bzw. ein eigenes Lied oder einen Liedteil zu komponieren. Zur Kontrolle können die Schülerinnen und Schüler die eigene Zusammensetzung mit Solmisationssilben singen und/oder auf Stabspielen oder Klangstäben spielen. Die begabteren Kinder werden sofort erkennen, wenn ihre Melodie nicht gut klingt, das heisst wenn die Bausteine nicht optimal zusammengesetzt sind. Die abgeschlossenen «Kompositionen» können zur «Speicherung» mit der richtigen Nummernfolge versehen und so immer wieder reproduziert werden. Als Option erfinden die Kinder darauf passende Texte zu einem eigenen oder vorgegebenen Thema. Auch hier findet durch die eigene Kontrolle bereits eine Selbstevaluation statt, die durch die Lehrperson jederzeit betreut und korrigiert werden kann.

Es darf hier nicht unerwähnt bleiben, dass zusätzlich auch die heutigen Mittel der Informatik – einfach zu bedienende Computerprogramme, z. B. für Musikgeschichte, Gehörbildung und Theorie – vermehrt zur individuellen Förderung von begabten Schülerinnen und Schülern genutzt werden sollten.

7. Literatur

Bastian, H. G. (Hrsg.) (1997). Schulmusik und Musikschule in der Verantwortung. Mainz: Schott

BEGABUNGSFORSCHUNG, BEGABTENFINDUNG UND BEGABTENFÖRDERUNG «VON UNTEN»

Scheidegger, J. & Eiholzer, H. (Hrsg.) (1997). Persönlichkeitsentfaltung durch Musikerziehung. Aarau: Musikedition Nepomuk

TEXTE UND REFERATE VOM EUROPÄISCHEN KONGRESS FÜR MUSIKPÄDAGOGIK 1997 IN LUZERN

Spychiger, M. (1995). Mehr Musikunterricht an den öffentlichen Schulen? Hamburg: Kovac

GUT LESBARE DISSERTATION ZUM THEMA MUSIKPÄDAGOGIK MIT EINEM TEIL ÜBER AUSSERMUSIKALISCHE WIRKUNGEN VON MUSIKUNTERRICHT

Langer, S. K. (1965). Philosophie auf neuem Wege. Das Symbol im Denken, im Ritus und in der Kunst. Frankfurt a. M.

Weber, E. W.; Spychiger, M. & Patry, J.-L. (1993). Musik macht Schule. Essen: Die blaue Eule

VISUELL-RÄUMLICHE BEGABUNG WECKEN UND UNTERSTÜTZEN

Edith Glaser-Henzer

1. Einleitung

Die Förderung der visuell-räumlichen Begabung von Kindern und Jugendlichen im Klassenverband wirft folgende Fragen auf: Woran ist diese Begabung erkennbar? Welche Problemstellungen eignen sich? Wie sehen Aufgaben aus, die anspruchsvollere und gleichzeitig weniger anspruchsvolle Lösungen zulassen, aber auch zu besonderen Leistungen herausfordern?

Die nachfolgenden Aussagen stützen sich auf Fachliteratur und auf persönliche unterrichtspraktische Erfahrungen. Ausschlaggebend für den Blickwinkel auf die Thematik und die Handlungsanweisungen sind die für das Fach «Bildnerische Gestaltung» typischen künstlerischen Denk- und Arbeitsweisen. Mit dem Aspekt der visuell-räumlichen Begabung wird ein Teil der Fachinhalte und -aufgaben ins Blickfeld gerückt, der sich mit Teilbereichen aus andern Schulfächern überschneidet (Sachunterricht, Geometrie, narrative Strukturen im Deutschunterricht usw.).

2. Begabung

Was ist visuell-räumliche Begabung?

Visuell-räumliche Begabung hat einerseits zu tun mit der Fähigkeit, sinnliche Wahrnehmungen zu verinnerlichen und geistig und emotional zu verarbeiten, um sich so eine Vorstellung der Wirklichkeit zu machen, persönliche «innere Bilder» zu konstruieren und diese ins visuelle Gedächtnis einzuprägen (Informationsverarbeitung, Vorstellungskraft). Andererseits hängt der Ausdruck dieser «inneren Bilder» ab von der zeichnerischen Übung und der Fähigkeit, Vorstellungen so zu transformieren, dass sie in eine Form gefasst (z. B. in eine Zeichnung) und dadurch sichtbar und verständlich gemacht werden können.

In der Rahmen-Theorie der vielfachen Intelligenzen von Howard Gardner wird die visuell-räumliche Begabung als gesonderte Form des Intellekts vorgestellt. Sie ist als Potential in jedem Menschen angelegt. Die Entwicklung dieses Potentials ist abhängig von Faktoren wie Erlebnisfähigkeit, Motivation, Interessen, Beob-

achtungsfähigkeit, Abstraktionsvermögen und eigenständigem Denken. Zudem wird sie beeinflusst durch das kulturelle und gesellschaftliche Umfeld: Der Stellenwert des Bildes und des Bildermachens hängt ab von den Funktionen, die Bilder im Zusammenleben und Arbeiten der Menschen erfüllen. Ausgeprägte räumliche Vorstellungskraft und Orientierungsfähigkeit sind je nach Lebens- oder Arbeitsbedingungen ausschlaggebend.

Für das Kind ist der Raum kein Abstraktum, sondern er ist erfahrbar an den Dingen, die ihn ausfüllen und begrenzen. Räumliche Erfahrung und das Verständnis von Raum werden in der Darstellung von Raum sichtbar. Die Frage nach der Raumdarstellung lautet somit: Wie bringen Kinder und Jugendliche die gegenseitige Lage der Dinge und die zwischen ihnen und den Dingen liegenden Entfernungen zum Ausdruck? Mit zunehmender Erfahrung und intellektueller und emotionaler Verarbeitung der aufzunehmenden Informationen lernen Kinder und Jugendliche auch ohne äussere Anhaltspunkte vor dem «inneren Auge» zu sehen und in der Vorstellung Handlungen und räumliche Situationen vorzunehmen und zu erfinden. So erarbeiten sie sich parallel zum wachsenden Raumverständnis verschiedene Möglichkeiten, sich Raum vorzustellen und Raum darzustellen.

In unserer westlichen Kultur wurden verschiedene Modelle zur Raumdarstellung entwickelt. Diese sind Ausdruck von je besonderen Sichtweisen, Weltanschauungen (Weltbildern), Sehgewohnheiten und Konventionen. Das Denken und Handeln mit Raummodellen ist gekennzeichnet dadurch, dass diese bereits im Verlaufe von Kindheit und Jugendzeit erarbeitet werden und ein selbständiger Umgang damit gelernt wird. Die Entwicklung der visuell-räumlichen Begabung korreliert im Kindesalter mit der kognitiven Entwicklung (vgl. Piaget, in Sodian 1998). In der Phase der Pubertät sind Jugendliche in ihrer Begabungsentwicklung in besonderem Masse angewiesen auf Anregungen, Herausforderungen und adäquate Hilfestellungen. Gleichzeitig sind sie besonders störanfällig in dem Sinne, als sie in Widerspruch geraten zwischen ihrer kritischen, verfeinerten Wahrnehmung und ihren, oft nicht in gleichem Masse entwickelten bildnerisch-gestalterischen Ausdrucksmöglichkeiten. Erst nach der Pubertät zeigt sich visuell-räumliche Begabung als echte künstlerische Begabung im Zusammenspiel von sinnlicher Erkenntnis und gestalterischem Handeln (Kunst, Grafik) oder visuell-räumliche Begabung als unabdingbare Voraussetzung für Berufsfelder wie Chirurgie oder Architektur.

Woran ist visuell-räumliche Begabung erkennbar?

Diese Begabung wird sichtbar in den Zeichnungen von Kindern und Jugendlichen, sie zeigt sich beim Lesen und Verstehen von Bildern oder grafischen Karten

und ist ausschlaggebend für das richtige Einschätzen räumlicher Situationen und ein entsprechend präzises Erinnerungsvermögen.

Die visuell-räumliche Begabung umfasst mehrere Aspekte, die auch an den beige-fügten Bildbeispielen ablesbar sind:

- Räumliche Erfahrungen führen zu klaren Gedanken und Vorstellungen und können relativ schnell in der gewählten Ausdrucksform sichtbar gemacht werden (siehe Bildbeispiele im Anschluss an diesen Beitrag: Zirkuselefanten, Wendeltreppen).
- «Innere Bilder», als Vorratskammer voller Hinweise und Informationen, werden phantasievoll genutzt.
- Die Komplexität und Prägnanz der persönlichen Bildsprache wird erhöht und entspricht einer verfeinerten Wahrnehmung. In den Bildbeispielen gibt es einige Zirkuselefanten, die formtypischer sind als andere, oder es gibt Zeichnungen, in denen die Beziehungen zwischen den Bildzeichen (Anordnung der Elefanten, Elefanten zur Umgebung) deutlicher und vielfältiger dargestellt werden. Die Prägnanz und Körperlichkeit der Bildzeichen und die Komplexität der Beziehungen lassen sich auch bei den Beispielen «Burganlage» vergleichen.
- Begabte Schüler oder Schülerinnen entdecken die raumbildenden Mittel im Vergleich zur betreffenden Altersgruppe früher.
- Sie fragen, wie etwas von der andern Seite her aussehen könnte. Sie erkunden, was auch noch möglich wäre, ob es auch anders sein könnte, und sie testen und variieren immer wieder ihre eigenen Lösungen.
- Die Einsichten in Fragestellungen und Problemlösungen werden gesteigert durch Offenheit für unvorhersehbare Möglichkeiten, die unvermeidlich im Zusammenhang des Handelns auftreten.

3. Merkmale künstlerischer Denk- und Arbeitsweisen – Merkmale des bildnerischen Gestaltens

Einer entwicklungsbegleitenden Förderung durch die Lehrpersonen (siehe Beitrag von Ursula Hoyningen-Süess in diesem Band) entsprechen traditionell gewachsene fachliche Anliegen, Denk- und Arbeitsweisen der bildnerischen Gestaltung in besonderem Masse. Einige Aspekte seien in Erinnerung gerufen:

- Auf bildnerische, gestalterische Aufgabenstellungen gibt es zahlreiche, nicht nur eine richtige Lösung.
- Die Lösungen unterscheiden sich im Anspruchsniveau, es gibt deutlichere

und weniger deutliche, prägnantere oder vagere Lösungen.

- Der Prozess von der Aufgabenstellung bis hin zur Lösung ist ein kreativer Vorgang; er gibt u. a. Gelegenheit zum Ausprobieren, zum Entdecken, fordert Entscheidungen, Durchhaltevermögen, Präzision, Sachverstand, Kritikfähigkeit, Intuition, Integration des Zufalls.
- Eine Gestalt, ein Bild entsteht, indem sich die Bildidee (in der Vorstellung) und das Bild auf der (Papier-)Fläche gegenseitig beeinflussen und entwickeln (vgl. Bildbeispiele Wendeltreppe Nr. 9 und 10).
- Die Kunst stellt Ausdrucksformen bereit, durch die Einsicht und Gefühl sichtbar gemacht werden können. Sie ermöglicht auch Entdeckungen, nämlich wenn Schülerinnen oder Schüler durch die Auseinandersetzung mit gestalterischen Fragestellungen ihr eigenes Handlungspotential, ihr eigenes Fühlen und Vorstellen entdecken und dabei etwas über die Möglichkeiten menschlicher Erfahrungen lernen (vgl. E. W. Eisner 1995).

4. Abschied von Alltagstheorien

Aufgrund der vorausgehenden Ausführungen sind folgende Alltagstheorien unhaltbar:

- a. *«Visuelle Wahrnehmung ist eine Abbildung der äusseren Wirklichkeit, deshalb sind abbildnahe, 'naturgetreue' Darstellungen die besten.»* Einwand: Die Wahrnehmung von Wirklichkeit geschieht über unsere Sinne und wird im Gehirn konstruiert (vgl. neurophysiologische Erkenntnisse, Erkenntnistheorien, Konstruktivismus). Kunst kann die Natur nicht imitieren, sondern macht Erkenntnisse sichtbar in einer eigenen Sprache (Bildsprache, autonome bildnerische Mittel). So wie in der Kunst und parallel zu den Erkenntnissen in der Naturwissenschaft, wird im Bildnerischen Gestalten oft versucht, Wesentliches hinter der Erscheinung sichtbar zu machen.
- b. *«Die Linearperspektive ist die einzig richtige Darstellung von Räumlichkeit.»* Einwand: Modelle der Raumdarstellung werden je nach Zweck und Sinn gewählt (im Berufsalltag, in der Werbung, in der Kunst usw.), um Wirkungen zu erreichen, zu informieren oder um präzise Anweisungen zu geben.
- c. *«Zeichnen ist reine Begabungssache, und zudem sind Kinder feinmotorisch noch zu ungeschickt.»* Einwand: Zeichnen können heisst «sehen können» und in die eigene Bildsprache umsetzen können. Beides muss sich entwickeln und ist lernbar. Wer leserlich schreiben kann, ist geschickt genug, um auch zu zeichnen (vgl. Theorien zur zeichnerischen Entwicklung, Sehgesetze von W. Metz-

ger). Der Erwerb bildsprachlicher Fähigkeiten beginnt im frühen Kindesalter. Die weitere Entwicklung der individuell geprägten Bildsprache ist abhängig von kulturellen Konventionen, von der zunehmenden Komplexität im Denken und Fühlen von Kindern und von Jugendlichen, von ihrer Motivation und von der Wertschätzung durch das soziale Umfeld.

5. Förderung der visuell-räumlichen Begabung

«Das Auge schläft, bis der Geist es mit einer Frage weckt» (arabisches Sprichwort).

Fördermöglichkeiten

Die Förderung der visuell-räumlichen Kompetenzen bei Kindern und Jugendlichen geschieht mit Vorteil im Zusammenspiel von sinnlichem Wahrnehmen, intellektuellem Nachvollzug und bildnerisch-gestalterischer Tätigkeit. Einige spezifische Elemente der Förderung werden nachfolgend aufgeführt:

- Alle Sinneswahrnehmungen sensibilisieren und schulen.
- Gezieltes Beobachten üben.
- Erfahrungen machen wie bauen, spielen, sich bewegen ... und diese bildnerisch verarbeiten, sie verinnerlichen und über sie nachdenken.
- Etwas dreidimensional gestalten, um Volumen zu erfahren, räumliche Beziehungen zu erproben und Vorstellungen zu bilden.
- Beim Fotografieren lernen, dass durch die Wahl des Blickwinkels, des Ausschnittes usw. dasselbe Motiv verschieden wirkt und beurteilt wird.
- Durch die Auseinandersetzung mit Werken der Bildenden Kunst Ausdrucksformen kennenlernen, mit denen verschiedene Sichtweisen und unterschiedliche Vorstellungen über die Welt und die Menschen mitgeteilt werden können.
- Lehrpersonen kennen besonders geeignete bildnerische Aufgabentypen (siehe nächsten Abschnitt).
- Lehrpersonen berücksichtigen die besondere Bedeutung der beiden Phasen «Vorstellungsbildung» und «Erprobung» mit entsprechenden Anregungen und Herausforderungen für die Schüler und Schülerinnen (vgl. «Lernumwelten» im Beitrag von Margrit Stamm in diesem Band).
- Durch Widersprüchliches Fragen wecken.
- Lehrpersonen fordern Schülerinnen und Schüler heraus, die systematisch aufzubauenden bildnerischen Mittel der Raumdarstellung zu entdecken.

Geeignete Aufgabentypen

Es gibt Aufgabentypen, die sich für die Förderung der visuell-räumlichen Begabung besonders eignen. Einige werden hier vorgestellt in Verbindung mit bestimmten Bildmotiven, die je nach Art der Problemstellung und Formulierung der Aufgabe auf verschiedenen Stufen verwendet werden können.

- Bildfläche und Bildraum werden gegliedert durch die gegenseitige Lage der Dinge und ihre Entfernung voneinander. *Bildbeispiele* «Elefanten» und «Eine Burganlage».
- Körperhafte, persönliche Darstellungen werden entdeckt. Vor den konventionellen Konstruktionen werden Simultanperspektive und andere naive Parallelperspektiven erprobt: *Bildbeispiele*: «Eine Burganlage» und «Wendeltreppe».
- Eine Funktion wird visualisiert. Es wird zum Beispiel eine fleischfressende Pflanze erfunden und gezeigt, womit diese Insekten anlockt und fängt.
- Es werden Motive bearbeitet, bei denen Figur und Umgebung (Form-Grund – Farbfigur-Umgebung – hell-dunkel) so gestaltet werden, dass sie einer besonderen Wirkung entsprechen (z. B. auffallend, getarnt).

Aufgabentypen und ihre Umsetzung in der Unterrichtspraxis

Es gibt verschiedene Aufgabentypen, mit denen in unterschiedlicher Art und Weise die visuell-räumliche Vorstellungskraft beansprucht und gefördert werden kann. Sie nehmen Bezug auf den zeichnerischen Entwicklungsstand des Kindes und auf bildsprachliche Gesetzmässigkeiten und Konventionen. Die Umsetzung dieser Aufgabentypen in die Praxis kann didaktisch vielfältig angegangen werden. Eine Aufgabe kann individualisiert werden und den Kindern so mehrere Lösungswege und Lösungen, auch solche von unterschiedlichem Anspruchsniveau eröffnen. Wie die Bildbeispiele zeigen, ist es damit möglich, unterschiedliche Standorte und Begabungen der Kinder zu berücksichtigen.

Kommentare zu den Aufgaben-Beispielen

In *Kindergarten und Unterstufe* sind die Bildzeichen und die dargestellten räumlichen Beziehungen einfach und klar. Das Ich wird abgegrenzt zu andern Menschen und Dingen. Die Welt wird geordnet, hauptsächlich durch Ordnungsprinzipien wie unten – oben, rechts – links, nebeneinander, übereinander, Streuung, Reihung, Kreis, eines – viele, innen – aussen, unter etwas usw.

«Die Elefanten machen im Zirkus Kunststücke», 1. Klasse Primarschule (Nr. 1–5). Vorausgegangen ist ein Besuch im Zirkus. Die Kinder erinnern sich nun gemeinsam

und spielen pantomimisch den Auftritt der Elefanten in der Arena vor dem Publikum (senso-motorische Erfahrung). Sie beschreiben, was die «Elefanten» tun, was sie als Zuschauende von Elefanten, Arena, Zirkuszelt und anderen Zuschauenden sehen. Die Problemstellung ist komplex, nach «oben offen», sie lässt zahlreiche Lösungen zu. Die Phase der Vorstellungsbildung enthält verschiedenste Anregungen, die aufgenommen, weitergeführt und mit eigenen Vorstellungen ergänzt werden können. Herausragend ist Bild 5: ausgeprägteres, differenzierteres Bildzeichen Elefant, verschiedene Stellungen der Elefanten, zwischen den Elefanten durch sieht man Zuschauende. Dies lässt auf eine komplexere Raumauffassung schliessen.

Auf der Mittel- und der Oberstufe sollten die Schülerinnen und Schüler vermehrt herausgefordert werden, sich für die räumliche Ausdehnung von Objekten (Volumen) zu interessieren und bildnerische Lösungen zu erproben. Es eignen sich Aufgaben, die durch Denkanstöße Fragen wecken und zum Handeln in und zum Zeichnen aus der Vorstellung auffordern.

«Eine Burganlage», 5. Schuljahr (1. Klasse Mathematisch-naturwissenschaftliches Gymnasium, Basel) Nr. 6–8. Eine Burganlage aus Schachteln und Röhren miteinander bauen, dabei Elemente und deren Funktion erproben, überlegen, diskutieren (Vorstellungsbildung anhand eines Modells). Es folgt die bildnerische Auseinandersetzung mit den Beziehungen zwischen Körpern, mit Zwischenräumen, mit der Komplexität von Raum, Objekt, Licht, Bewegung, Raumidee. Die Schülerinnen und Schüler erfinden in der Vorstellung Handlungen (erzählerische Phantasie), die in der zeichnerischen Lösung zum Teil konkret, zum Teil gleichsam in einer bereitgestellten «Bühne für mögliche Geschehnisse» sichtbar werden. Dem Alter und Raumverständnis der Schülerinnen und Schüler entsprechend werden verschiedene Modelle der Raumdarstellung, hauptsächlich Simultanperspektive und naive Parallelperspektiven, entdeckt und erprobt.

«Wendeltreppe», 6. Schuljahr (1. Klasse Untergymnasium, Olten) Nr. 9–18. Problemstellung im Klassenverband: Versucht eine dreidimensionale Darstellung einer Wendeltreppe zu zeichnen, *ohne* weitere Angaben, Vorlagen, Modelle oder irgendwelche Hilfestellung durch die Lehrperson. Zeit: 30 Minuten. Die Vielzahl von Lösungen ist besonders eindrucklich. Die Entwicklung der (Bild-)Idee im Wechsel mit der werdenden Gestalt ist gut ersichtlich in Nr. 9 und 10. Deutliche und originelle Lösungen sind die Nummern 11 bis 18. An diesen Beispielen wird sichtbar, dass das Erarbeiten von klaren bildlichen Vorstellungen und die dabei gewonnenen Einsichten ein kognitives Ereignis sind (vgl. E. W. Eisner 1995).

6. Literatur

Eisner, E. W. (1995). *Die missverstandene Rolle der Künste in der menschlichen Entwicklung*. In: *Bildungsforschung und Bildungspraxis*, Nr. 1/1995

IN SEINEM ARTIKEL ARBEITET EISNER DIE ALLGEMEINEN UND ZENTRALEN EIGENSCHAFTEN DER KÜNSTE UND IHRER POTENTIELLEN ROLLE BEI DER UNTERSTÜTZUNG DER PÄDAGOGISCHEN ZIELE HERAUS.

Müller, E. (1982). *200 Jahre Zeichenunterricht in Basel*. Basel: Helbing & Lichtenhahn

IN KAPITEL 2 WERDEN ASPEKTE DES VISUELLEN DENKENS UND RÄUMLICHEN VORSTELLENS AUSFÜHRLICH BEARBEITET.

Sodian, B. (1998). *Theorien der kognitiven Entwicklung*. In: H. Keller (Hrsg.): *Lehrbuch Entwicklungspsychologie*. Bern: Huber

DIE THEORIEN PIAGETS, AUF WELCHE SICH VIELE FACHDIDAKTISCHE PUBLIKATIONEN BEZIEHEN, WERDEN KRITISCH BELEUCHTET UND THEORETISCHE ALTERNATIVEN BEHANDELT.

Gardner, H. (1991). *Abschied vom IQ: Die Rahmen-Theorie der vielfachen Intelligenzen*, Stuttgart: Klett

Grundsteine Kunst 1–5 (1996). Stuttgart: Klett

Stöckli; Stückelberger & Süss (1994). *Mit Stift und Pinsel*. Zürich: Lehrmittelverlag des Kantons Zürich

Zytglogge Werkbuch (1987). *Kinder können das. Vom Raum zur Fläche*

Bildnachweis:

Glaser, E. & M. *Dokumentation Schülerinnen- und Schülerzeichnungen*. Höhere Pädagogische Lehranstalt, Zofingen