

Matthes, Gerald: Hofmann, Birgit; Emmer, Andrea: Brauchen wir ein spezielles Training zur Förderung des Lernverhaltens? - In: Zeitschrift für Heilpädagogik 52 (2001), 9, 360 - 367

Brauchen wir ein spezielles Training zur Förderung des Lernverhaltens?

Anliegen

Ein großer Teil der Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich des Lernens und der Leistung zeichnet sich durch vergleichsweise gute allgemeine kognitive Fähigkeiten aus, bleibt aber in den Leistungen in wichtigen Lernbereichen unter diesem Niveau. Unter den mannigfaltigen Gründen spielen Misserfolgsorientierung und Anstrengungsvermeidung eine bedeutende Rolle. In unseren Untersuchungen von Schülern der Klassen 4 bis 6 der Allgemeinen Förderschule im Land Brandenburg erreichten über 50% einem CFT-IQ von mindestens 75 bis 80 und verhielten sich, Beobachtungen zufolge, in vielen Lernsituationen des Deutsch- und Mathematik-Unterrichts misserfolgsorientiert und anstrengungsvermeidend. Wichtiger als der nicht repräsentative Prozentsatz ist die Tatsache, dass der sonderpädagogische Förderbedarf bei vielen Schülern in zentralen Unterrichtsfächern zumindest zeitweise vorrangig in der Entwicklung eines aktiveren Lernverhaltens besteht. Diese Kinder erwarten von der Beschäftigung mit den Lernaufgaben keine Selbstwertbestätigung. Sie meinen, ihre Leistung bringe ihnen nur wenig Ansehen in der Gruppe, haben nur geringe Hoffnung auf gute Erfolge und befürchten stattdessen die Konfrontation mit ihren Unzulänglichkeiten. Daher tendieren sie z.B. zur Anstrengungsvermeidung (ROLLETT 1998), die als „müde werden“, „Hilfe suchen“, „Ablenkbarkeit“, „Verweigerung“ u.a.m. erscheinen kann, so dass sie dadurch weniger Unzulänglichkeitsgefühle aktualisieren. Eine aktive Lernposition kann schwer angeregt werden, wenn Vermeidungsverhalten durch Gewinn an Sicherheit verstärkt wird. Zudem mangelt es den Schülern an metakognitiven Strategien für ein aktives Lernverhalten (vgl. BORKOWSKI & KURTZ 1987, CAMPIONE & BROWN 1977, KLAUER & LAUTH 1997, LOMPSCHER u.a. 1978, SCHRÖDER 2000, 129 ff., u.a.).

Der Aktivierung dieser Schüler dient ein motivierender, handlungs- und projektorientierter Unterricht. Das sind grundlegende Wege, die im Mittelpunkt stehen müssen (vgl. KRETSCHMANN, DOBRINDT & BEHRING 1997). Spezifische Anregungen für die Förderung von Aufmerksamkeit und Konzentration geben unter anderem Trainingsvorschläge von LAUTH & SCHLOTTKE (1999) und BARCHMANN u.a. (1988). Leider sind aber erzielte Erfolge zeitlich oft nicht nachhaltig genug oder bleiben auf einen engen Bereich beschränkt. In einem angewandten Trainingsprojekt beschäftigten wir uns deshalb mit der Entwicklung und Evaluation von Programmen zur Förderung des Lernverhaltens bei Schülern der 4. bis 6. Klassen mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich des Lernens und der Leistung. Dabei wählten wir solche Schüler aus, die einen CFT-IQ von mindestens 75 bis 80 aufwiesen und für die nach dem Einsatz eines Arbeitsverhaltensbogens (KRASKA 1993) und nach Unterrichtsbeobachtungen in teilstandardisierten Situationen eingeschätzt wurde, dass die Verbesserung der motivationalen und metakognitiven Selbstregulation des Lernverhaltens ein wesentliches Förderziel darstellen müsste.

Unsere Programme zum Motivations- und Lernfähigkeitstraining wurden publiziert (EMMER, HOFMANN & MATTHES 2000) und die Evaluationsergebnisse können nachgelesen werden (EMMER, HOFMANN & MATTHES 1999, MATTHES, HOFMANN & EMMER 1999). Weitere Untersuchungen hatten eine *unterrichtsintegrierte Lernförderung* zum Inhalt (Wissenschaftliche Hausarbeiten 1997 bis 2001). Dabei entsprachen die Ziele und Zielgruppen denen der Programme zum Motivations- und Lernfähigkeitstraining. Für die Erfolgskontrolle wurde ein Teil der Methoden der Erfolgskontrolle der Trainingsprogramme verwendet. So ist es möglich, die Wirkungen der Trainingsprogramme und der unterrichtsintegrierten Förderung zu vergleichen. Die Analyse der Unterschiede und Gemeinsamkeiten in den Ergebnissen der einzelnen Trainingsprogramme und der unterrichtsintegrierten Förderung kann zu Erkenntnissen beitragen, welche Potenzen und Grenzen die Fördervarianten haben. Unser Beitrag widmet sich diesen Fragen.

Förderprogramme

Trainingsprogramme und unterrichtsintegrierte Lernförderung fassen wir unter dem Oberbegriff „Förderprogramme“ zusammen. Abb. 1 gibt Auskunft über ihre Anlage. Die in der Übersicht oben genannten Programme waren schwerpunktmäßig dem *Training der Motivation* (Zielsetzung, Selbstbewertung, Attribution u.a.) bzw. *der Lernfähigkeit* (als reflexive, planmäßige, selbstgesteuerte Ausführung von Lernaufgaben) gewidmet. Die Ziele der beiden darunter genannten Programme förderten Motivation und Ausführung als Einheit in Lernbereichen. Das *Rechtschreib-Lerntraining* sollte zur sinnvollen Auswahl von Übungswörtern, Wahl geeigneter Übungsformen, Selbstkontrolle und -einschätzung bei Rechtschreibübungen anregen. Die *unterrichtsintegrierte Förderung* sollte die Anknüpfungsmöglichkeiten des Unterrichtsstoffes nutzen, um die Kinder zu befähigen, adäquate Lernziele zu bilden, sich selbst zu bewerten und die Ausführung der Lernaufgaben zu verbessern. Das Motivations- und das Lernfähigkeitstraining verwendeten in den ersten

Trainingsphasen Aufgaben, die keine schriftsprachlichen und mathematischen Anforderungen stellten. Erst in späteren Trainingsphasen wurden solche Anforderungen einbezogen. In diesem Sinne können diese Trainingsprogramme als „lernbereichsübergreifend“ bezeichnet werden, während das Rechtschreib-Lerntraining und die unterrichtsintegrierte Förderung von Anfang an mit den jeweiligen schriftsprachlichen und mathematischen Unterrichtsinhalten arbeiteten, also „lernbereichsspezifisch“ waren.

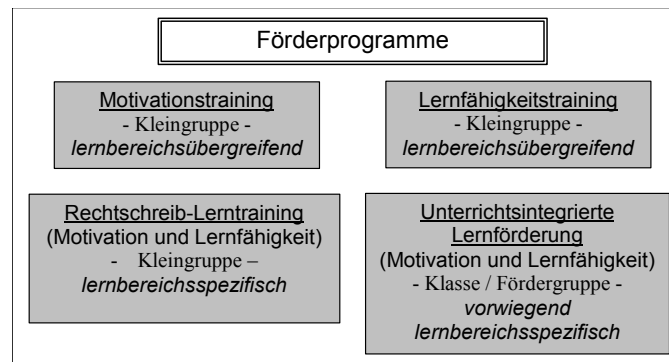


Abbildung 1: Ziele und Anlage der Förderprogramme

Im *Motivationstraining* (EMMER, HOFMANN & MATTHES 2000) übten die Kinder unter anderem, sich solche Ziele zu setzen, die ihre Fähigkeiten herausforderten, aber nicht zu hoch waren. Das Training umfasste zwölf Übungsstunden und erfolgte in Kleingruppen mit jeweils zwei Schülern. Begonnen wurde mit Übungen zum Vorhersagen der eigenen Leistung beim Zielwerfen mit Bällen oder Ringen (vgl. RHEINBERG & KRUG 1999). Die Kinder hatten z.B. die Aufgabe, eine aus drei möglichen Entfernungen auszuwählen und zu versuchen, einen Korb zu treffen. Dabei war die Zahl der Würfe vorgegeben. Zuerst wurde die Schwierigkeit der Anforderung erprobt. Bei den folgenden Durchgängen hatten die Kinder anzugeben, wie viele Treffer sie als Nächstes haben würden. Natürlich entwickelten sie den Ehrgeiz, möglichst viele Treffer aus möglichst weiten Entfernungen zu erzielen. Die Kinder wurden aber auch auf eine angemessene Zielsetzung orientiert. Nach jedem Durchgang wurde die tatsächliche Leistung mit dem selbst gesetzten Ziel verglichen. Die Lehrerin spielte mit und fungierte als Modell für ein leistungsangepasstes Zielsetzungsverhalten. In weiteren Übungen testeten die Kinder ihre Fähigkeiten und Grenzen beim Sortieren bestimmter Symbole in einer Zeiteinheit, beim Einprägen von Bildpaaren u.a.m. und bildeten jeweils Leistungsziele. Die Übungsreihe ging bis hin zur prognostischen Selbsteinschätzung, welche Wörter aus einem Angebot von Übungswörtern bereits ohne Fehler geschrieben werden könnten. Alle diese Versuche liefen in mehreren Schleifen nach dem Muster ab: Zielstellung „Wie viel oder was kann ich schaffen? / Was kann ich?“ – reale Ausführung – Vergleich von Ziel und Ergebnis - neue Zielstellung.

Im *Lernfähigkeitstraining* (EMMER, HOFMANN & MATTHES 2000) übten die Kinder reflexives, planmäßiges, selbstkontrolliertes Lösen von Aufgaben. Lerngegenstände waren Strategien der Orientierung über die Aufgabe, Planung, Selbstberuhigung u.a.m. Auch bei diesem Training wurde in Kleingruppen mit jeweils zwei Schülern gearbeitet. Die Aufgaben erforderten eine genaue Aufgabenanalyse und schrittweises, überlegtes Vorgehen. Sie führten von spielerischen und „Knobelaufgaben“ zu Rechtschreib- und Mathematik-Anforderungen. Signalkärtchen dienten als mannigfach verwendbare Symbole für Strategien oder Impulse für die Ausführung von Aufgaben, z.B. für „Stop – Immer mit der Ruhe! Langsam machen!“, „Was sehe ich?“, „Eins nach dem anderen! Plan.“, „Toll, super!“. Dieses Hilfsmittel wird in ähnlicher Weise in unterschiedlichen Trainingsprogrammen verwendet, z.B. bei LAUTH & SCHLOTKE (1999). Die Strategien sollten nicht als Schrittfolge, sondern als flexible innere Impulse angeeignet werden (z.B. „Nein, so geht das nicht. Genau ansehen!“, „So, wie ist das jetzt? Was steht hier?“, „Was muss ich beachten?“, „Nicht alles auf einmal! Womit fange ich an?“, „Was mache ich danach?“, „Das geht gut! Jetzt noch diesen Schritt, dann habe ich es geschafft!“). In der Modelldemonstration wurde die Wirkung solcher Impulse verdeutlicht. In abwechslungsreichen Übungen erprobten, trainierten und festigten die Kinder die Strategien.

Wie die eben genannten Trainingsprogramme erfolgte auch das *Rechtschreib-Lerntraining* (unveröffentlicht) in Kleingruppen und umfasste zwölf Übungsstunden. Bezogen und begrenzt auf das Üben von Wörtern wurden die Ziele der beiden eben beschriebenen Programme angestrebt. Die Kinder beschäftigten sich damit, ihre Lernwörter sinnvoll selbst auszuwählen und angemessen zu üben. Bei der Auswahl überlegten sie z.B., welche Wörter eines auf sie zugeschnittenen Übungsdiktates sie schon sicher konnten, welche sie üben wollten und wie sie das tun wollten, z.B. im Partnerdiktat, durch die Bildung von Ableitungen u.a.m.

Für die *unterrichtsintegrierte Lernförderung* beschäftigten die beteiligten Lehrerinnen (Studierende eines berufsbegleitenden Aufbaustudiums der Sonderpädagogik) sich mit Grundlagen und Methoden einer metakognitiv orientierten Lernförderung und den genannten Trainingsprogrammen. Dafür nutzten sie obligatorische und wahlobligatorische Lehrveranstaltungen und nahmen an unterschiedlichen Formen des Erfahrungsaustauschs teil. Die unterrichtsintegrierte Förderung sollte die vor Ort jeweils sehr unterschiedlichen Möglichkeiten aufgreifen. Oft wurden auch spezielle Förderstunden durchgeführt. Übungsgegenstände waren die Analyse von Aufgabenanforderungen (Was kann ich?) und Strategien der Ausführung von Lernaufgaben in Deutsch und Mathematik. Je nach vorhandenen Bedingungen konnten Elemente der Förderprogramme in den allgemeinen Unterricht eingebaut und spezielle Förderstunden in Kleingruppen durchgeführt werden. Besondere Aufmerksamkeit widmeten die Lehrerinnen in jeder Klasse zwei bis drei Kindern, die nach den selben Kriterien ausgewählt worden waren, wie die Kinder der oben genannten Trainingsgruppen. Es handelte sich also um Schülerinnen und Schüler, die lernen sollten, angemessen schwierige Aufgaben zu wählen, leistungsförderlich zu attribuieren und Aufgaben planvoll, systematisch und selbstkontrolliert zu lösen. Von den Lehrerinnen wurden individuelle Förderpläne erarbeitet. Für die Förderung konnten Anregungen und Aufgaben aus den Trainingsprogrammen genutzt werden. Häufig entschieden sich die Lehrerinnen z.B. für die Verwendung der Signalkärtchen für grundlegender Steuerimpulse, die auf bestimmte Anforderungen zugeschnitten wurden. Zum Beispiel verwendeten Schüler zur Rechtschreib-Unterstützung individuelle Signalkärtchen für „Genau hinhören!“ oder „Ableitungen bilden“. Wie im Motivationstraining arbeiteten die Lehrerinnen daran, entmutigende Gedanken (z.B. „Für die verlangten Hausaufgaben benötige ich sehr viel Zeit.“, „Fehler sind schlimm!“, „Ich kann nicht schön schreiben!“) durch zuversichtliche zu ersetzen. Dazu dienten unter anderem Metaphergeschichten, die Arbeit mit dem „Energistein“ und andere Vorschläge der speziellen Programme.

Die Arbeit mit einer *Kontrollgruppe* beinhaltete Übungen der Konzentrationsfähigkeit und interessante Problemaufgaben (Knobelaufgaben), ohne die Lösungsprozesse zu trainieren. Die Kontrollgruppe diente der Berechnung, welche Wirkungsanteile auf die speziellen Interventionen zurückgeführt werden können.

Fragestellung

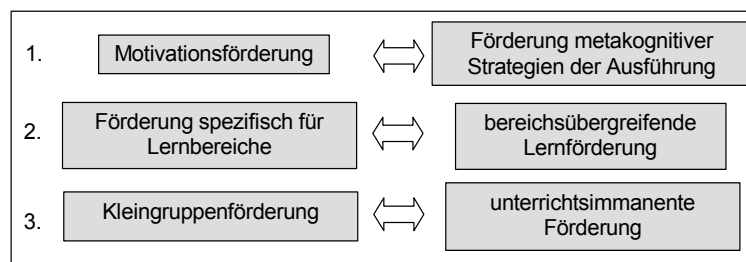


Abbildung 2: Dimensionen des Wirkungsvergleichs der Interventionsvarianten

- *Erstens* sollte untersucht werden, welche Wirkungen mit einem Motivationstraining und welche mit einem Lernfähigkeitstraining zur Förderung metakognitiver Strategien der Ausführung erreicht werden können. Vermutet wurde, dass das Motivationstraining nicht nur Zielsetzungsverhalten und Anspruchsniveau verbessert, sondern auch die Ausführung. Analog könnte das Lernfähigkeitstraining motivationsverbessernd wirken.
- Im Rechtschreib-Lerntraining und in der unterrichtsintegrierten Förderung, stand die Arbeit in den Lernbereichen im Mittelpunkt, im Motivations- und Lernfähigkeitstraining dagegen wurde von lernbereichsübergreifenden Inhalten ausgegangen. *Zweitens* war somit ein Vergleich von Effekten lernbereichsspezifischer mit -übergreifender Förderung möglich: Was bewirkt eine Förderung des Lernverhaltens an Inhalten der Rechtschreibung oder Mathematik gegenüber einer allgemeiner angelegten Lernförderung? Annahmen waren: Inhalte aus den Lernbereichen könnten bei vielen der ausgewählten Schülern möglicherweise Vermeidungsverhalten auslösen, so dass der Erfolg fraglich würde. Andererseits könnte die erfolgreiche Beschäftigung unmittelbar mit einem misserfolgsbesetzten Lerngegenstand, ermutigende Erfahrungen direkt auf diesem Gebiet hervorbringen. Aufgaben, die nicht an Lernschwierigkeiten erinnern, könnten für die Schüler einen hohen Aufforderungscharakter haben, aber die mit solchem Material verbesserten Strategien müssten später noch auf die problematischen Lernbereiche übertragen und konkretisiert werden.
- Drei der Programme waren als Kleingruppentraining aufgebaut und standen unter diesem Gesichtspunkt der unterrichtsintegrierten Lernförderung gegenüber. Durch den Versuchsplan konnte somit *drittens* untersucht werden, was die spezifische Kleingruppenförderung im Vergleich zu der unterrichtsintegrierten, mehr immanenten Förderung vermag. Wir nahmen an: Die Arbeit in der Kleingruppe könnte ein direktes

individuelles Eingehen und eine sehr intensive Arbeit ermöglichen und daher für das Aufbrechen der eingeschliffenen Verhaltensmuster effektiv sein. Eine Übertragung der neuen Verhaltensmuster auf das unterrichtliche Lernverhalten wäre damit allerdings noch nicht gewährleistet. Bei der unterrichtsintegrierten Arbeit wiederum könnte es Schwierigkeiten bereiten, Schüler mit eingeschliffenem Vermeidungsverhalten tatsächlich zu erreichen.

Untersuchungsdesign und Erfolgsmessung

Für die Evaluation wurden in jeder der genannten Kleingruppen-Trainingsvarianten und in der Kontrollgruppe 40 Kinder und in der unterrichtsintegrierten Lernförderung 34 Kinder aus 4. bis 6. Klassen gefördert. Die Förderphase umfasste in den einzelnen Fördervarianten jeweils zehn bis zwölf Wochen. Vor Beginn wurde ein Prätest durchgeführt, unmittelbar nach der Trainings- bzw. Förderphase ein Posttest und nach weiteren drei bis sechs Monaten ein Post-Posttest. Erfasst wurden dabei motivationale und kognitive Aspekte des Lernhandelns im Unterricht und in Einzelsituationen. Eine Übersicht gibt Tab. 1.

Das *Zielsetzungsverhalten* wurde mit einem selbst entwickelten Paarassoziationstest erfasst, in dem sich zeigte, ob die Kinder ihre Leistungsziele an die von ihnen erreichbaren Leistungen anpassten. *Orientierung, Planung, Sorgfalt und Selbstkontrolle* bei der Ausführung der Lernaufgaben im Unterricht wurden mit den Skalen 1 und 2 des Handlungsregulationsbogens (MATTHES 1999) eingeschätzt. Der Einschätzung von *Entmutigung* beim Lernen im Unterricht dienten die Skalen 3 bis 5 dieses Handlungsregulationsbogens. Entmutigungs-Items beziehen sich auf Verhaltensweisen wie „Blockierung bei Misserfolgserwartungen“, „Aufgeben bei schwierig erscheinenden Aufgaben“, „aus Unsicherheit nicht beginnen“, „Furcht vor negativen Bewertungen“, „keinen Anfang finden“. Hier griffen wir auf das Konzept der Lageorientierung von KUHL (1994) zurück (vgl. HELMKE & MÜCKUSCH 1994). Die Begriffe Lageorientierung und Entmutigung sind jedoch nicht ganz deckungsgleich. Erfasst wurden darüber hinaus mögliche Fördereffekte in den *kognitiven Leistungen*, erfasst mit dem CFT 1, Skalen 3 bis 5, ohne Zeitbegrenzung (CATTELL, WEIß & OSTERLAND 1980) und in *Rechtschreibung*, erfasst mit dem Inventar impliziter Regeln (PROBST 1988) in modifizierter Form. Der Handlungsregulationsbogen und der Paarassoziationstest werden bei EMMER, HOFMANN & MATTHES (2000) dargestellt.

Verhaltensvariable	Methode	Charakterisierung
<i>Zielsetzung</i>	Paarassoziationstest	Erfasst wird das Zielsetzungsverhalten („Was kann ich schaffen?“ „Wie viel Paare kann ich mir merken?“), wobei zuvor Erfahrungen hinsichtlich der Aufgabenschwierigkeit gesammelt werden können.
<i>Orientierung und Planung</i>	Handlungsregulationsbogen (HRB, Skalen 1 und 2)	Mittels Rating-Skalen schätzen die Lehrer das von ihnen im Unterricht beobachtete Niveau der Orientierung und Planung bei der Beschäftigung mit Lernaufgaben ein, z.B. Bemühen um Aufgabenverständnis, Sorgfalt, Arbeitsvorbereitung.
<i>Minderung von Entmutigung</i>	Handlungsregulationsbogen (HRB, Skalen 3 bis 5)	Mittels Rating-Skalen schätzen die Lehrer das von ihnen im Unterricht beobachtete Ausmaß der Entmutigung ein, z.B. Neigung zum Aufgeben, negative Gefühle nach Misserfolgen, Unsicherheit, Hilflosigkeit.
<i>Kognitive Leistungen</i>	CFT 1 (UT 3-5) (CATTELL u.a. 1988) ohne Zeitbegrenzung	Erfasst werden Merkmalsanalyse und analoges Schließen mit figuralem Material.
<i>Rechtschreibleistungen</i>	Inventar impliziter Regeln (PROBST, 1988) in modifizierter Form	Erfasst wird, auf welche impliziten Regeln sich das Kind beim Schreiben von Wörtern stützt (Graphem-Phonem-Korrespondenz, Silbengliederung, Heranziehen bekannter Morpheme u.a.).

Tabelle 1: Überblick über die Variablen und Methoden

Ergebnisse

Zur Einschätzung des Erfolgs des Trainings und der unterrichtsintegrierten Förderung zogen wir die Effektstärken heran. Sie drücken aus, um welchen Teil einer Standardabweichung sich die Versuchsgruppen verbesserten, und wurden erstens für die im Posttest sichtbaren Effekte gegenüber dem Prätest und zweitens für die im Post-Posttest sichtbaren Effekte gegenüber dem Prätest berechnet. In den Prä-Post-Effektstärken werden unmittelbare Trainingswirkungen sichtbar, während die Prä-Post/Post-Effektstärken die Langzeitwirkungen drei bis sechs Monate nach Trainingsende zeigen (Abb. 3).

Zur Erläuterung der Darstellung in Abb. 3: Die Abbildung zeigt die Größe der Veränderungen durch das Training, nicht etwa das Niveau vor oder nach dem Training. Wir geben jeweils den Bereich an, in dem sich die Effektstärken für die einzelnen Programme bezogen auf die unterschiedlichen Variablen überwiegend befinden. Die Markierungen bedeuten:

- Verbesserung um 18 % bis 35 % einer Standardabweichung: Markierung durch einen Stern
- Verbesserung um 36 % bis 45 % : zwei Sterne,
- Verbesserung um 46 % bis 55 % : drei Sterne,
- Verbesserung um 56 % bis 66 % : vier Sterne,
- Verbesserung um mehr als 66% : fünf Sterne.

Zum Beispiel kennzeichnen fünf Sterne bei Verwendung der IQ-Skala eine durchschnittliche Verbesserung um mehr als 10 IQ-Punkte, bei Verwendung der T-Skala eine Verbesserung um mehr als 6,6 T-Wert-Punkte. Auf die Bereichsangabe beschränken wir uns der besseren Übersicht wegen. Für die Trainingsprogramme waren die Effektstärken differenziell bezogen auf die Schülergruppen mit zögerlich-ängstlichem versus impulsiv-überhastetem Lernverhalten berechnet worden. Für die unterrichtsintegrierte Förderung erfolgte keine Bildung dieser differenziellen Schülergruppen. Hier mussten die Effektstärken aus untersuchungsmethodischen Gründen getrennt für einzelne Untersuchungsschulen berechnet werden. Zudem wurden die Effektstärken für den Handlungsregulationsbogen auf der Ebene der Einzelskalen ermittelt. Somit ergaben sich für die Zellen der Abb. 3 unterschiedliche Anzahlen von Effektstärken, die wir zusammenfassen.

Bei den Veränderungen handelt es sich in jedem Fall um Verbesserungen. „*“ markiert die unmittelbar nach dem Training bzw. der Förderung gemessenen Wirkungen. Jeweils darunter zeigen Sterne in der Form „●“ das Ausmaß des Trainingserfolges, das bezogen auf den Prätest 3 bis 6 Monate nach dem Training noch sichtbar war (Nachhaltigkeit der erzielten Lerngewinne). Dieser Gesichtspunkt wird bei Trainingsstudien oft vernachlässigt. Sind für den Prä-Post/Posttest-Vergleich weniger Sterne (●) zu sehen als für den Prä-Posttest-Vergleich (*), so bedeutet das, dass erzielte Trainingsgewinne sich mit der Zeit verminderten. Bei der Einschätzung solcher Ergebnisse muss beachtet werden, dass eine systematische Festigung des Gelernten nach der speziellen Förderung von uns weder angeregt noch untersagt wurde. Die Nachbetreuung konnte nicht in das Forschungsprojekt einbezogen werden, das sich auf die Erprobung in einer intensiven Trainingsphase zu konzentrieren hatte.

	Motivationstraining	Lernfähigkeitstraining	Rechtschreib-Lerntraining	Unterrichtsintegrierte Lernförderung
Zielsetzung	***** ●●●●	** ●●	*** ●●	* n.s.
Orientierung und Planung	n.s. n.s.	** ●	* n.s.	** ●●
Minderung von Entmutigung	*** ●●	*** ●●	n.s. n.s.	n.s. n.s.
Kognitive Leistungen	*** ●●●	*** ●●●	*** ●●	** ●●
Rechtschreibleistung	***** ●●●●	* n.s.	** ●●	* ●●

Erläuterung:

n.s. = keine signifikanten Trainingseffekte

* bis ***** = Effekte vom Prä- zum Posttest (Abstufungen siehe Text)

● bis ●●●●●● = Effekte vom Prä- zum Post-Posttest (Abstufungen siehe Text)

Abbildung 3: Trainingseffekte und ihre Nachhaltigkeit

Eine erste Analyse der Wirkungen soll orientiert an den einzelnen Verhaltensvariablen vorgenommen werden, also den Zeilen der Tab. 3 folgen:

Zielsetzung. Das Zielsetzungsverhalten war vor der Förderung durch naive Überschätzungen gekennzeichnet, wie schnell eine Aufgabe gelöst werden könne, wieviel von den einzelnen Informationen man sich merken könne, welche Wörter schon beherrscht würden u.a. Solche Überschätzungen waren sowohl für die impulsiv-überhastet arbeitenden Schüler als auch für zögerlich-unsichere typisch. Häufig gaben sie wunschtüchtig ein viel zu hohes Ziel an. Wahrscheinlich vermieden die Schüler zu analysieren, welche Anforderungen eine Aufgabe stellte und wie weit ihre Fähigkeiten reichen könnten. Eine gewisse Überschätzung kann dazu führen, sich etwas zuzutrauen, die Kräfte auszuprobieren. Hier aber zeigte sie emotional stabilisierende Vermeidungsstrukturen an. Unterschätzungen gab es kaum.

Ausgehend von diesem Ausgangsniveau erreichten die Trainingsprogramme ein realistischeres, adäquateres Zielsetzungsverhalten im Prätest. Die Schüler ließen sich nach dem Training auf ein genaueres Ansehen der Aufgabe ein, auf die Fragen: „Was kann ich?“, „Was ist leicht, was ist schwer für mich?“. Die besten Ergebnisse erreichte das Motivationstraining. Aber auch das Lernfähigkeits- und das Rechtschreib-Lerntraining führten zu Verbesserungen. Die guten Fortschritte beim Motivationstraining blieben im Zeitverlauf über Monate nicht stabil, d.h. die Schüler tendierten dazu, sich allmählich wieder stärker zu überschätzen und sich nicht mehr so konkret mit den Anforderungen auseinander zu setzen. Auch die im Rechtschreib-Lerntraining erreichten kleineren Verbesserungen gingen zurück. Die systematische Nachbetreuung fehlte. Die nach dem Lernfähigkeitstraining vorhandenen relativ geringen Verbesserungen blieben erhalten. Die unterrichtsintegrierte Lernförderung konnte nur ansatzweise besseres Zielsetzungsverhalten erreichen. Die Erfolgsmessung des Zielsetzungsverhaltens konnte in dieser Fördervariante nur in der Hälfte der Fälle realisiert werden, so dass diese Ergebnisse relativ unsicher sind.

Orientierung und Planung. Den Kriterien für die Auswahl der Trainings- und Förderkinder zufolge zeigten diese ein impulsiv-überhastetes oder zögerlich-unsicheres Lernverhalten. Es wäre unrealistisch zu erwarten, die zeitlich eng begrenzten Fördermaßnahmen könnten große generelle Verbesserungen des unterrichtlichen Lernverhaltens bei der Ausführung von Mathematik- und Deutschaufgaben bewirken. Dennoch wurden nach dem Lernfähigkeits-, dem Rechtschreibtraining und der unterrichtlichen Förderung Verbesserungen sichtbar. In der letztgenannten Form blieben die Fortschritte sogar stabil (möglicherweise ist die entsprechende Praxis auch außerhalb der Erprobung beibehalten worden). Nach dem Motivationstraining konnte besseres Orientieren und Planen im Unterricht nicht beobachtet werden. In den speziellen Testaufgaben zur Zielsetzung hatte sich zwar gezeigt, dass die motivationstrainierten Schüler durch das Training eher bereit waren, bei Aufgaben davon auszugehen, was sie konnten, und auf Überschätzung als Strategie zur Vermeidung zu verzichten. Aber diese Änderungsansätze schlugen sich bei unterrichtlichen Lernaufgaben noch nicht nieder.

Minderung von Entmutigung. Vor dem Training war die Entmutigung relativ hoch. Auch differenziertere Untersuchungen, in denen das Verhalten bei Schwierigkeitserleben in der Testsituation des modifizierten HAWIK-R-Mosaiktests (TEWES, Hrsg., 1983) experimentell erfasst wurde, hatten gezeigt, dass das Verhalten der Schüler durch ein geringes Maß aktiver Bewältigung charakterisiert war (EMMER, HOFMANN & MATTHES 1999). Die Schüler agierten überhastet oder ratlos-hilfesuchend und ließen sich durch auftretende Probleme schnell entmutigen. Das Motivations- und das Lernfähigkeitstraining konnten hier Verbesserungen einleiten, die noch ausgebaut werden müssten. Ohne eine geeignete Fortsetzung der Förderung verschaffte sich das gewohnte schwierigkeitsausweichende Verhalten in den Monaten nach dem Training allmählich wieder Raum. Veränderungen waren angebahnt worden, konnten aber im Training allein nicht stabilisiert werden. Beim Rechtschreibtraining und der unterrichtlichen Förderung blieben Fortschritte in der aktiven Bewältigung vorhandenen Schwierigkeitserlebens weitgehend aus.

Kognitive Leistungen und Rechtschreibleistungen. Die einzelnen Programme führten zu Verbesserungen, die in den Tests für die kognitiven und die Rechtschreibleistungen deutlich wurden, allerdings in unterschiedlichem Umfang. Die Erfolge des Motivationstrainings übertrafen die der anderen Programmen. Die unterrichtsintegrierte Förderung erreichte eine (allerdings geringe) Verbesserungstendenz in der Langzeitwirkung.

Eine weitere Analyse erfolgt nun orientiert an den Trainingsprogrammen.
Sie folgt den Spalten der Tab. 3 (Was leisten die einzelnen Programme?):

Das *Motivationstraining* erreichte neben der starken Verbesserung des Zielsetzungsverhaltens und der guten Minderung von Entmutigung eine Steigerung der Leistungen in den Testsituationen für kognitive und Rechtschreibleistungen, jedoch keine Verbesserung von Orientierung und Planung im Unterricht. Die Leistungswirkungen des Motivationstrainings konnten nicht auf einem Üben der Leistungen beruhen, denn solches hatten hier nicht stattgefunden. Diese Verbesserungen resultierten offenbar aus der Abschwächung von Vermeidungstendenzen. Durch die Zielsetzungs- und andere Übungen schafften es viele Schüler, den Blick auf ihre Leistungsmöglichkeiten zu öffnen und trauten sich bei Schwierigkeiten eine aktivere Haltung zu. Bei dem

kurzen Trainingszeitraum erlangte die neue Haltung noch keine Stabilität und kam noch nicht als verbessertes Orientierungs- und Planungsverhalten im Unterricht zum Ausdruck.

Das *Lernfähigkeitstraining* erreichte in allen Variablen Fortschritte, auch im Zielsetzungsverhalten und hinsichtlich einer Minderung von Entmutigung. Die Erfahrungen mit Strategieimpulsen wie „STOP, immer Eins nach dem Anderen!“ „Langsam, noch mal anders versuchen“ wirkten wahrscheinlich vermeidungsschwächend und aktivierend. Ebenso wie das Motivationstraining bahnte das Lernfähigkeitstraining ein aktiveres Lernverhalten an. Die kognitiven Leistungssteigerungen kamen offenbar zustande, weil die Strategien geübt worden waren und die Schüler sich deshalb zur Auseinandersetzung mit den Anforderungen ermutigt fühlten. Für eine Stabilisierung der Verbesserungen wäre eine Fortsetzung der Förderung über das unmittelbare Training hinaus erforderlich gewesen.

Das *Rechtschreib-Lerntraining* erzielte Verbesserungen in den Leistungen und im Zielsetzungsverhalten. Das ging allerdings nicht konform mit einer Verminderung von Entmutigung. Eher gab es reine Übungswirkungen.

Die *unterrichtsintegrierte Förderung* führte im Orientierungs- und Planungsverhalten und den kognitiven und Rechtschreibleistungen zu Fortschritten, die aber oft unter denen der anderen Programme blieben. Die Kinder gelangten zu einem stärker selbstkontrollierten Lern- und Arbeitsverhalten, weil sie dazu angehalten wurden. Sie lernten nicht, Misserfolge besser zu verarbeiten und waren bei Aufgaben, die sie als schwierig empfanden, nicht weniger hilflos als zuvor (keine Verminderung von Entmutigung).

Wirkfaktoren der Verbesserung des Lernverhaltens

Die einzelnen Trainings- und Fördervarianten erzielten unterschiedliche Wirkungen. Hypothetischen Antworten darauf, weshalb das eine Programm eine bestimmte Wirkung erzielte, während eine andere, erhoffte ausblieb oder nicht so stark war u.a.m., können wir uns durch die Wirkungsvergleiche nähern, die in Abb. 2 genannt wurden. Sie sehen vor, die Förderprogramme verschiedenen Gesichtspunkten folgend gegenüber zu stellen:

1. Wirkungsvergleich: Motivationsförderung versus Förderung metakognitiver Ausführungsstrategien

Das Motivationstraining verbesserte die Motivation, wirkte aber auch leistungssteigernd. Das Lernfähigkeitstraining verbesserte die Strategien der Ausführung von Lernaufgaben und wirkte positiv auf die Motivation.

2. Wirkungsvergleich: Lernbereichsspezifische versus -übergreifene Lernförderung

Die bereichsübergreifend angelegten Trainingsprogramme der Motivation und Lernfähigkeit konnten neben anderen Wirkungen eine Minderung von Entmutigung erreichen. Nach dem Training verarbeiteten die Schüler Misserfolge besser und wussten sich eher zu helfen, wenn sie eine Aufgabe als schwierig empfanden. Es fällt ins Auge, dass das bei den beiden anderen Programmen (Rechtschreib-Lerntraining und unterrichtsintegrierte Lernförderung) nicht gelang. Das könnte damit zusammenhängen, dass diese beiden Programme von Beginn an dominierend mit rechtschreiblichen oder mathematischen Anforderungen arbeiteten.

3. Wirkungsvergleich: Kleingruppen- versus unterrichtsintegrierte Lernförderung

Die Kleingruppenförderung, d.h. das Motivations-, das Lernfähigkeits- und das Rechtschreib-Lerntraining, die von den Kindern meist sehr gut angenommen wurden (sie erwarteten zu Recht eine Lernsituation, in der ein Erwachsener sich ihnen intensiv zuwendet), führte zu deutlichen, in Abhängigkeit von den Programmen abgestuften Effekten. Die mittleren Wirkungsstärken der unterrichtsintegrierten Förderung waren geringer.

Um der Frage nachzugehen, weshalb die unterrichtliche Förderung nicht ausreichend ermutigend wirkte, wurde die Förderung in den einzelnen Gruppen genauer analysiert. Wie erwähnt, war die Form der Durchführung den beteiligten Lehrerinnen überlassen worden, damit die jeweils unterschiedlichen Möglichkeiten flexibel genutzt werden konnten. Wir suchten nach Klassen, bei denen vielleicht doch eine Ermutigung erreicht worden war, die Kinder also lernten, Misserfolge besser zu verarbeiten und Unsicherheit und Zögerlichkeit zu überwinden. Bei einem knappen Drittel der Klassen stellte sich heraus, dass das der Fall gewesen war. Von Interesse für alle Beteiligten war nun, was hier anders gemacht worden war. Als Resultat der schriftlichen Berichte und der gemeinsamen Auswertungsgespräche schälte sich heraus, dass die Lehrerinnen, die eine signifikante Ermutigung erzielt hatten, an diesem speziellen Ziel wesentlich intensiver gearbeitet hatten, als es den anderen möglich gewesen war. Sie hatten mit ihren Schülern mehr sorgfältig geplante spezielle Übungen zum Zielsetzungsverhalten und den Ausführungsstrategien durchgeführt, auch mit einem größeren Zeitvolumen und dafür ausgewählten Aufgabeninhalten (oft den Trainingsprogrammen entlehnt). Für die Verinnerlichung und Flexibilisierung der Strategien der planmäßigen, reflexiven Ausführung von Aufgaben im Unterricht hatten die Kinder ständig neue Anregungen erhalten. Signalkärtchen waren auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnitten und Situationen abgesprochen worden, in denen ihre Nützlichkeit ausprobiert werden sollte.

Kontinuierliche Auswertungen dienten der Reflexion, ob die gelernten „Tricks“ geholfen hatten. Solche Übungen hatten die Lehrerinnen in den Unterricht mit der ganzen Klasse eingebaut, aber auch individuell und in kleinen Fördergruppen durchgeführt. Beispielgebend waren anschauliche Darstellungsformen für die Ziele und die Fortschritte, z.B. durch „Fortschrittspunkte“ oder das „Überwindungsthermometer“, mit dem die Kinder einschätzen konnten, wie groß die Mühe gewesen war, die sie aufbringen mussten. In den Gruppen wurde eine erlebniswirksame und intensive Arbeit an den Zielbildungsprozessen und Ausführungsstrategien geleistet, nicht nur begleitend, sondern als wichtiger Unterrichtsgegenstand. Mit großem Nachdruck setzten die Lehrerinnen der bei den Schülern vorhandenen, verinnerlichten Defizitorientierung die Orientierung „Was kann ich?“ entgegen. In Übungen setzten die Schüler sich mit ihren Leistungsvoraussetzungen auseinander.

Die Untersuchungen zeigen, dass mehrere Wirkfaktoren gegeben sein müssen, um erforderliche Verbesserungen im Lernverhalten zu erreichen. Aufgrund ihrer Lerngeschichte handeln Kinder, wie die in die Untersuchungen einbezogenen, in zentralen Unterrichtsfächern erheblich misserfolgsorientiert und anstrengungsvermeidend. Metakognitive Strategien einer sorgfältigen, planmäßigen, reflexiven Ausführung von Lernaufgaben haben sie sich nur ungenügend angeeignet. Beiläufige oder rasch durchführbare Maßnahmen genügen nicht, um diese Schüler aus ihrem in großen Anforderungsbereichen stabilen Inaktivitäts-Gleichgewicht heraus zu führen und die neue Haltung dann auch noch zu festigen. Als Wirkfaktoren der erforderlichen pädagogisch-therapeutischen Prozesse können genannt werden:

1. Aktivierung von Hoffnung. Im Kind müssen Mitarbeitsbereitschaft und Hoffnung auf Erfolg geweckt werden. Es muss erreicht werden, dass der Schüler innerlich Erwartungen der Art aufbaut: „Wenn ich hier mitarbeite, werde ich bessere Leistungen erreichen. Bestimmt machen die Übungen Spaß!“ Ohne eine solche Zuversicht kann Vermeidung der Zuwendung zu Lernaufgaben nicht geschwächt, eine erfolgsorientierte Lernstruktur nicht angebahnt werden. Vermeidung dient der emotionalen Bewältigung und ist sinnvoll, um mit subjektiv empfundenen Mängeln fertig werden zu können. Sie kann aufgegeben werden, sobald das Kind hoffen kann, dass es das Lesen, Schreiben oder Rechnen besser beherrschen, seine Stellung in der Gruppe gestärkt und der Unterricht ihm Freude bereiten wird. In der unterrichtsintegrierten Förderung blieb diese „Initial-Ermutigung“ meist aus. Dagegen konnte sie im Motivations- und Lernfähigkeitstraining erreicht werden: Die Lehrerin wandte sich dem Kind intensiv zu, strahlte Erfolgszuversicht und Zutrauen aus, erarbeitete die einzelnen Ziele der Verbesserung des Lernverhaltens in einem klaren Programm Schritt für Schritt. Wichtig waren das besondere, attraktive Förderarrangement, die interessanten Inhalte und die aufgeschlossene Beziehung zur Lehrerin. Die Bedeutung von Verbesserungserwartungen wurde für die Psychotherapie von GRAWE (1998) nachdrücklich herausgearbeitet. Sie können reale Verbesserungen bewirken.

2. Gezieltes, ausdrückliches Training der Bildung individueller Lernziele. Wie z.B. im Motivationstraining geschehen, müssen die Schüler üben, sich handlungsorientiert mit ihren Fähigkeiten auseinander zu setzen und dabei positive Erfahrungen machen können. Die Ergebnisse des Motivations- und des Lernfähigkeitstrainings zeigen, dass dafür zunächst Aufgabeninhalte verwendet werden sollten, mit denen die Kinder keine unbewältigten Misserfolgserfahrungen verbinden. Um ihnen neue Erfahrungen zu ermöglichen, ist ein bestimmter verständnisvoller Nachdruck erforderlich. Bei einer tragfähigen Lehrer-Schüler-Beziehung darf manchmal „nicht gleich locker gelassen werden“: „Ich weiß, dass du davon schon etwas kannst. Schau es dir einmal genau an. Was kannst du?“...

3. Entwicklung von Strategien, die die Schüler als wichtig und hilfreich für die Lösung von Lernanforderungen erfahren. Die Schüler müssen Strategien des Orientierens, Planens, der Selbstberuhigung u.a.m. erlernen. Sie sollten diese Strategien möglichst selbst entdecken und weiter ausformen: „Für solche Aufgaben kennst du einen Trick. Das hast du schon ein paar Mal so gut gemacht ...!“ „Vorhin hast du etwas Ähnliches schon sehr gut gemacht. Denk mal darüber nach, was dir geholfen hat!“ Hier war das Lernfähigkeitstraining beispielgebend. Danach neigten die Kinder stärker dazu, die gelernten Strategien im Problemfall anzuwenden. Ohne diese Komponente des Strategietrainings würden aktivierte Hoffnungen auf Erfolg enttäuscht.

4. Langzeit-Stützförderung. Bereits an mehreren Stellen haben wir gesehen, dass die positiven Ergebnisse einer intensiven Förderung des Lernverhaltens verloren gehen, wenn das Kind die persönliche Richtigkeit einer erfolgsorientierten Motivation und reflexiver Ausführungsstrategien nicht immer wieder neu erfährt. Motivations- und Lernfähigkeitstraining können den Weg einleiten und Grundlagen schaffen. Danach müssen die Fähigkeiten zur metakognitiven Steuerung, Selbstbewertung und Lernzielbildung in vielen unterschiedlichen Lernsituationen und an vielen Inhalten weiterentwickelt werden, u.U. auch noch in der Form von Einzel- und Kleingruppenarbeit.

Die in diesem Beitrag zusammengefassten Untersuchungen haben Bedingungen erkennen lassen, damit Schüler aus einer eher vermeidenden zu einer mehr erfolgsorientierten, eigenaktiven Lernposition gelangen. Ein Programm zur Überwindung misserfolgsorientierten Verhaltens stellt hohe pädagogisch-psychologische

Ansprüche. Wir sehen hier eine besondere Aufgabe von Sonderpädagogen. Die Überwindung der bei vielen lernbehinderten Kindern vorhandenen emotional-motivationalen und metakognitiven Lernbeeinträchtigungen muss als eine ihrer spezifischen Aufgaben erkannt werden. Möglichst im Rahmen flexibler unterrichtlicher Organisationsformen sind dafür Trainingsprogramme wie die erprobten zur Motivation und Lernfähigkeit notwendig.

Literatur

- BARCHMANN, H., ETTRICH, K.-U., KINZE, W. & RESCHKE, K.*: Konzentrationstraining. Ein Therapieprogramm für Kinder von 6 bis 10. Leipzig 1988
- BORKOWSKI, J.G. & KURTZ, B.E.*: Metacognition and executive control. In: Borkowski, J.G. / Day, J.D. (Hrsg.): Cognition in special children: Comparative approaches to retardation, learning disabilities, and giftedness (S. 123-152). Norwood (Ablex) 1987
- CAMPIONE, J.C. & BROWN, A.L.*: Memory und metamemory in educable retarded children. In: Kail, R.V. / Hagen, J.W. (Hrsg.): Perspectives on the development of memory and cognition (S. 367-406). Hillsdale, (Erlbaum) 1977
- CATTELL, R.B., WEIß, H.R., & J. OSTERLAND*: Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1). Göttingen 1980
- EMMER, A., HOFMANN, B. & MATTHES, G.*: Erfassung selbstregulativen Verhaltens in Abhängigkeit von Erfolgserleben, Erleben in der Leistungsgrenzphase und Mißerfolgserleben bei lernbeeinträchtigten Schülern. In: Heilpädagogische Forschung XXV, Heft 3 (1999) 119–128
- EMMER, A., HOFMANN, B. & MATTHES, G.*: Elementares Training bei Kindern mit Lernschwierigkeiten: Training der Motivation - Training der Lernfähigkeit. Neuwied, Berlin 2000
- GRAWE, K.*: Psychologische Therapie. Göttingen 1998
- HELMKE, A. & MÜCKUSCH, CH.*: Handlungs- und Lageorientierung bei Grundschulern. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 8, Heft 2 (1994) 63-72
- KLAUER, K.J. & LAUTH, G.W.*: Lernbehinderungen und Leistungsschwierigkeiten bei Schülern. In: Weinert, F.E. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie I, Pädagogische Psychologie, Psychologie des Unterrichts und der Schule (S. 701-738). Göttingen 1997
- KRASKA, K.*: Effizienz und Flexibilität: Entwicklung und Evaluation differentieller Interventionsprogramme zur Förderung der Selbstregulation im Grundschulalter, Band 1 und Band 2. Forschungsberichte aus dem Fachbereich Psychologie der Universität Osnabrück. Nr. 93a und b. Osnabrück: Universität 1993
- KRETSCHMANN, R., DOBRINDT, Y. & BEHRING, K.*: Das Lernen lehren. Anleitung zum Lernen im Lebensraum Schule. Zeitschrift für Heilpädagogik 4 (1997) 134-151
- KUHL, J.*: A theory of action and state orientation. In: Kuhl, J. & Beckmann, H. (Eds.): Volition and personality: Action versus state orientation (pp. 9-46). Göttingen, Toronto 1994
- LAUTH, G.W. & SCHLOTTKE, P.F.*: Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern⁴. Stuttgart: Psychologie Verlags Union 1999
- LOMPSCHER, J.* u.a.: Psychische Besonderheiten leistungsschwacher Schüler und Bedingungen ihrer Veränderung. Berlin 1978
- MATTHES, G.*: Handlungsregulationsbogen (HRB). Potsdamer Studentexte Sonderpädagogik Heft 21, Potsdam 1999
- MATTHES, G., HOFMANN, B. & EMMER, A.* (1999). Lerntraining mit lernbeeinträchtigten Schülern. Sonderpädagogik 29. Jg., Heft 3, S. 138-148
- PROBST, H.*: Inventar impliziter Rechtschreibregeln - liR -. Marburg: Institut für Heil- und Sonderpädagogik. Marburg 1988
- RHEINBERG, F. & KRUG, S.*: Motivationsförderung im Schulalltag². Göttingen 1999
- ROLLETT, B.*: Anstrengungsvermeidung. In: Rost, D.H. (Hrsg.), Handwörterbuch Pädagogische Psychologie (S. 6-9). Weinheim 1998
- SCHRÖDER, U.*: Lernbehindertenpädagogik. Grundlagen und Perspektiven sonderpädagogischer Lernhilfe. Stuttgart 2000
- TEWES, U.* (Hrsg.): Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder – Revision 1983. Göttingen 1988
- Wissenschaftliche Hausarbeiten (im Rahmen der Prüfung zum sonderpädagogischen Lehramt) von *S. BASNER* (1999), *M. CLAUß* (2001), *A. BRAUN* (1999), *A. BRÜHL* (2000), *S. GÖRBING* (1999), *K. KALUZA* (1999), *P. KÜNNEMANN* (1999), *G. LANGE* (2000), *V. OPPERMANN* (1999), *S. SACHSE* (1997), *S. WEHRSTÄDT* (1997), *K. WEICHERT* (1999) und *G. WENZEL* (2000) zu Themen der Förderung der Selbstregulation beim Lernen lernbeeinträchtigter Schüler in vierten bis siebenten Klassen der Allgemeinen Förderschule. Potsdam: Universität, Institut für Sonderpädagogik

Zusammenfassung:

Der Beitrag beschäftigt sich mit differenzierten Vergleichen der Wirkungen mehrerer Programme zur Förderung der Motivation und der Metakognition bei misserfolgsorientierten lernbeeinträchtigten Schülern. Die Programme unterscheiden sich in den gesetzten Schwerpunkten und der Durchführungsform. Die Untersuchungen zeigen, dass mehrere Wirkfaktoren gegeben sein müssen, um erforderliche Verbesserungen im Lernverhalten zu erreichen. Notwendig sind die Aktivierung der Hoffnung der Schüler auf Erfolg, ein Training der Bildung individueller Lernziele, die Entwicklung von Lösungsstrategien, die die Schüler als wichtig und hilfreich erfahren, und eine Langzeit-Stützförderung. Die Autoren weisen auf geeignete Förderprogramme hin.

Anschrift des Erstautors:

Prof. Dr. Gerald Matthes
Universität Potsdam
Institut für Sonderpädagogik
Postfach 601553 · 14415 Potsdam