

SPRACHROHR LERNTHERAPIE

Zeitschrift für integrative Lerntherapie

Schwerpunkt:

Vielfalt als Ressource



Fachverband für integrative Lerntherapie e. V.



„Wir lernen keineswegs immer und alles. Unsere Emotionen helfen uns vielmehr, das Wichtige auszusuchen und unsere Ressourcen der Verarbeitung und Speicherung sinnvoll und sparsam einzusetzen. Emotionen sind damit nicht der Widersacher, sondern in den allermeisten Fällen der Gehilfe des kritischen Geistes.“

Manfred Spitzer: Nervensachen – Geschichten vom Gehirn. Frankfurt/Main 2005, S. 96

Liebe Leserin, lieber Leser,

"Vielfalt als Ressource" – eine wichtige Quelle! Wir alle brauchen sie, täglich und jeder an seinem Platz. Dabei geht es nicht nur um unsere eigenen Ressourcen, sondern wir werden auch im Austausch bereichert. Ein Angebot wird in diesem Heft vorgelegt. Ergebnisse aus der Forschung werden mit möglichen Umsetzungen in der Praxis verknüpft.

Im Special filtert Jens Holger Lorenz aus einer Vielzahl von Forschungsergebnissen der Kognitions- und Neuropsychologie relevante Ergebnisse für den Erwerb der Zahlen und arithmetischen Operationen heraus. Er verweist in "Zahlen und Rechenoperationen im Kopf – Neue neuropsychologische Befunde" auf wichtige Erkenntnisse, die bei der Initiierung der Lernprozesse beachtet werden sollten und die an bestimmten Stellen Veränderungen im bisherigen Vorgehen notwendig machen. Lorenz erläutert auftretende Schwierigkeiten bei Schülerinnen und Schülern und gibt Hinweise für die Diagnostik. Er zeigt, wie das Lernen mathematischer Inhalte verläuft und wie es sich positiv unterstützen lässt.

Immer mehr finden die Erkenntnisse neurowissenschaftlicher Forschungen Eingang in allgemeine pädagogische und fachdidaktische Überlegungen und Projekte. Gerade in der integrativen Lerntherapie besteht die Möglichkeit, die Bedeutung von Emotionen für das Initiieren und Fördern von Lernprozessen bewusst einzubeziehen.

Dies geschieht auch in einigen Beiträgen unseres Praxisteils (Laufenberg-Born, Hoffmann, Wachsmuth) und gibt Anregungen für eigenes Tun.

Lernen, Austauschen von Wissen und Erfahrungen erleben heute viele, vor allem jüngere Menschen auch in ganz anderen Bezügen, nämlich in sozialen Netzwerken. Juliane Tepas beschreibt ihre Erfahrungen in dem Artikel "Follow me – Networking – Social Media Marketing für Lerntherapeuten". Sie gibt nützliche Informationen, aber auch kritische Gedanken und regt sachlich begründet an, sich mit sozialen Netzwerken auseinanderzusetzen und sie zu nutzen.

Im FiL-Forum informiert ein Bericht des Vorstandes und der Geschäftsführung über aktuelle Entwicklungen im FiL sowie über die Zertifizierung von Weiterbildungsgängen Lerntherapie. Da 2013 die Vorstandswahlen anstehen, ist ein Aufruf zur Kandidatur angefügt.

Wir wünschen uns, wie immer, aufmerksame und interessierte Leserinnen und Leser und freuen uns über kritische Anmerkungen und positives Feedback.

Es grüßen herzlich



Ursula Chaudhuri



Inge Kempf-Kurth



Marlies Lipka

Ausgabe 1/2012

Editorial	Ursula Chaudhuri/Inge Kempf-Kurth Marlies Lipka	1
<hr/>		
Special		
• Zahlen und Rechenoperationen im Kopf – Neue neuropsychologische Befunde	Jens Holger Lorenz	3
<hr/>		
Wissenschaft und Praxis		
• Komorbidität von Lernstörungen	Claudia Gienger	15
<hr/>		
Aus der Praxis		
• Social Media Marketing für Lerntherapeuten	Juliane Tepasse	24
• Von Phantasiewörtern zur Schriftsprache	Heidemarie Laufenberg-Born	30
• Beobachten von Schwierigkeiten im Lese-/Rechtschreiblernprozess	Heidemarie Hoffmann	39
• Wie sag ich's meinem Kinde?	Claudia Wachsmuth	44
<hr/>		
Rezensionen		
• PONS DS Taschentrainer Deutsch 5. Klasse: Grammatik und Rechtschreibung spielend einfach trainieren	Reinhild Spieß	45
• PONS DS Taschentrainer Englisch 5. Klasse: Grammatik und Rechtschreibung spielend einfach trainieren	Angelika Nührig	45
• RABE – Rechtschreib-Anleitung Basis und Erweiterung	Daniela Hansen	46
• KALKULIE – Diagnose- und Trainingsprogramm für rechenschwache Kinder – Diagnoseprogramm	Ursula Chaudhuri	47
• BASIC-MATH 4 – 8, Basisdiagnostik Mathematik für die Klassen 4 – 8	Ursula Chaudhuri	48
• Fördernder Mathematikunterricht in der Sek. I	Ursula Chaudhuri	49
• EREBOS	Jo Hackler	50
<hr/>		
FIL-Forum		
• Neues aus dem Verbandsleben	Marlies Lipka	51
• Regionalgruppenbericht	Sigrid Meller	53
• Wichtige Termine	Marlies Lipka/Inge Kempf-Kurth Maria von Orloff	53
• Regionalgruppen		54
• Wichtige Anschriften		55
<hr/>		
Ausblick		
• Impressum		56
• Autoren und Quellen		56

MEMO

Die nächste Ausgabe der Fachzeitschrift für integrative Lerntherapie „SPRACHROHR LERNTHERAPIE“ erscheint im Dezember 2012

Redaktionsschluss ist der 30. Juni 2012.

Beiträge und Leserbrief
als Datei bitte an die Redaktion:
Ursula Chaudhuri
Inge Kempf-Kurth
Marlies Lipka
E-Mail: gfuuehrung@lernfil.de



*Dr. Jens Holger Lorenz, Professor für Mathematik und ihre Didaktik, seit 30 Jahren Leiter von Beratungsstellen für Lernschwierigkeiten in Mathematik an diversen Hochschulen (Bielefeld, Ludwigsburg, Heidelberg).
Forschungsschwerpunkte: Kognitionspsychologische Aspekte des Mathematiklernens, Lernschwierigkeiten, Lernen im Vorschulalter.)*

Zahlen und Rechenoperationen im Kopf – Neue neuropsychologische Befunde

Die neueren kognitions- und neuropsychologischen Studien der letzten Jahre haben Einblicke in das Verarbeiten von Zahlen und Rechenoperationen im menschlichen Gehirn gegeben. Sie haben unsere Sichtweise auf das Denken mit Zahlen, auf das Erlernen arithmetischer Zusammenhänge und damit auf die Förderung bei Kindern mit Rechenschwäche verändert. Das Folgende soll sich mit den theoretischen und praktischen Fragestellungen befassen, die sich daraus ergeben:

- 1 Die Zahlen im Kopf
- 2 Veränderte Zielsetzung in der Förderung: Erwerb von Rechenstrategien
- 3 Erwartete kognitive Fähigkeiten bei ungestörtem arithmetischem Lernprozess, insbesondere Sprache und Mathematik
- 4 Frühes Erkennen von Rechenschwierigkeiten

1 Die Zahlen im Kopf

Wie rechnen wir Erwachsene? Die Frage ist schwierig zu beantworten, da wir uns kaum dabei beobachten, aber ihre Beantwortung zeigt auf, welche Störungen auftreten können. Die Frage betrifft das Denken, speziell die Frage danach, wie wir Zahlen repräsentieren und damit umgehen. Ganz allgemein sind die Inhalte unseres Denkens die Repräsentationen von etwas, das möglicherweise außerhalb von uns liegt, immer symbolisch. Das Format allerdings kann im Denken unterschiedlich sein: gestisch, bildhaft, sprachlich oder eben auch mathematisch-symbolisch. Diese Formate bilden die „Medien des Denkens“ (Aebli, 1980). Den-

ken ist der Prozess des Operierens mit diesen Symbolen in unterschiedlichen Formaten. Hierbei erzeugt, d. h. konstruiert Denken neues Wissen, ohne dass externe Information zusätzlich zur Verfügung stehen muss. Ein Beispiel: ein Kind lernt die 5er-Reihe auswendig. Damit ist sein Wissen in einer bestimmten Form, nämlich als verbale Kette gespeichert, mehr nicht. Durch Denken kann es aber den (logischen) Schluss ziehen, dass aus der Tatsache, dass $2 \times 5 = 10$, auch gelten muss, dass $4 \times 5 = 20$. Hier ist nicht gesagt, wie das Kind auf den Schluss kommt, ob es sich bildhaft die erste Tatsache $2 \times 5 = 10$ als beide Hände nebeneinander gelegt vorstellt und dann diese wiederum noch einmal vorstellungsmäßig daneben legt, oder ob andere Formen des Denkens vorliegen. Es gelangt aber zu einer Einsicht, die auf seinen Repräsentationen eines Denkinhalts beruhen.

Dies klingt erst einmal sehr einfach und einleuchtend, aber es stellt sich die Frage, wie die Repräsentationen in den Kopf des Kindes kommen. Piaget meinte, dass um die Welt „zu begreifen“ das Kleinkind sensumotorische bzw. *enaktive Schemata* entwickelt; und diese stellen die Bausteine der weiteren kognitiven Entwicklung („building blocks“, Rumelhart et al., 1986) dar. Nach Piaget entstehen die Schemata durch „Interiorisierung“ der regulären Struktur von Handlungen. Auch dies erscheint auf den ersten Blick überzeugend, aber es erhebt sich die Frage, wie diese Verinnerlichung, die „Interiorisierung“ vonstatten geht.

Versuchen wir den Vorgang am Beispiel der Mathematik zu verstehen: Addition als Handlungsvollzug ist die

Vereinigung von Mengen, zumindest in dieser Form erleben die Kinder sie im ersten Schritt. Die Addition als Begriff, als Herauslösen aus der Wirklichkeit, ist aber eine doppelte Abstraktion: auf die Ebene der Mengen und von dort zur Ebene der Zahlen.

Die jeweiligen Repräsentationen, die den Kindern zur Verfügung stehen, sind unterschiedlicher Art: Der Handlungsvollzug (die Vereinigung von Mengen) ist eine enaktive Repräsentation, die überführt wird in eine ikonische Repräsentation und schließlich in eine sprachliche Repräsentation, bevor sie in eine mathematisch-symbolische Form mündet. Es bleibt als Forschungsproblem bestehen, diese Übergänge zu beschreiben und zu erklären, und als Praxisproblem, dem Kind zu helfen, diese Übergänge zu vollziehen. Die Unterscheidung in der Kognitionspsychologie zwischen deklarativem und prozeduralem Wissen versucht ein Theorieproblem zu lösen, das Wissen unterschiedliche Formen besitzt. So wird deklaratives Wissen als semantisches Netzwerk aufgefasst, als Begriffsgefüge („Paris ist die Hauptstadt von Frankreich“), wohingegen prozedurales Wissen als nichtbewusste kognitive Operation fungiert, als „Produktionen“ (Metapher: Computerprogramm). Dies bedeutet innerhalb der Theorie, dass das deklarative Wissen vor dem prozeduralen Wissen entsteht. Aufgebautes prozedurales Wissen ist leichter abrufbar, aktivierbar, man denke etwa an die Einmaleins-Reihen, die als Lösungsverfahren für die Multiplikation dem Schüler zur Verfügung stehen, die schriftlichen Rechenverfahren usw. Bevor also diese automatisierten Verfahren als Routinen verfügbar sind, so die Theorie, müssten die semantischen Netzwerke, also die Begrifflichkeit etwa der Multiplikation vorhanden sein. Nun weiß jeder Praktiker, dass dem keineswegs so ist, gerade die leistungsschwächeren Schüler entfalten ein großes Wissen der Routinen, ohne über ein Verständnis (Netzwerk) der Begriffe zu verfügen. Hier widerspricht die Alltagserfahrung der Theorie.

Ähnliches gilt auch für die vorschulische Phase des Erwerbs mathematischen Wissens: Der kindliche Zählvorgang gelingt als Aufbau prozeduralen Wissens bereits während des Spracherwerbs, also im Alter von zweieinhalb bis drei Jahren und durchläuft die bekannten Stufen der Zählkompetenz. Dies bedeutet, dass der Aufbau konzeptionellen, also deklarativen Wissens dem des prozeduralen Wissens zeitlich nachgeordnet ist.

Um das Phänomen Rechenschwäche fassen zu können, muss zuerst einmal der ungestörte Prozess des Rechnens aufgeklärt werden. Wie rechnen wir die Aufgabe $66 + 19$? Die meisten werden wahrscheinlich rechnen: $66 + 20 - 1$. Aber was passiert dabei im Kopf? Wie kommt das Gehirn auf diese Strategie? Die Zahl 19 sieht ganz anders aus als die 20, die verwendet wurde. Diese Frage hat sich die Kognitionspsychologie und die Neuropsychologie in den letzten Jahren gestellt.

Dafür wurden Untersuchungen an Erwachsenen und Kindern, aber auch an Dyskalkulie- und Akalkuliepatienten durchgeführt. Beobachten sich Erwachsene beim Rechnen, dann stellen sie fest, dass sie diese Rechnungen in einem vorgestellten Zahlenraum, auf einer imaginären Zahlenlinie durchführen („mental number line“, Dehaene, 1999).

Dieser Zahlenraum in der Anschauung bildet die Zahlbeziehungen ab. Die Zahlen besitzen darin ihren geometrischen Ort: 50 liegt etwa in der Mitte zwischen 0 und 100, 18 liegt zwischen 10 und 20, aber näher an der 20 usw. Arithmetische Operationen sind meist vorgestellte Bewegungen in diesem Raum: Sprünge nach rechts für die Addition, nach links für die Subtraktion (in unserem Kulturkreis, im arabischen umgekehrt, was wohl an der Schriftsprache liegen dürfte), wiederholte Sprünge für die Multiplikation und Zerlegungen für die Division. Der eigene Zahlenraum unterscheidet sich in der Regel von demjenigen anderer Menschen, denn es handelt sich um individuelle Konstruktionen, die bereits im Vorschulalter oder in den Eingangsklassen mit Hilfe der Veranschaulichungsmittel durchgeführt wurden.

Aber natürlich werden Zahlen auch gesprochen und geschrieben, und auch in diesen Verarbeitungsebenen wird „gerechnet“. Aktuell geht man davon aus, dass im Wesentlichen drei verschiedene Bereiche, sogenannte Module, für die Verarbeitung von Zahlen verantwortlich sind („Triple-Code-Modell numerischer Kognitionen“, Dehaene, 1992, 1999).

Der erste Modul, der sog. „*auditive verbale Wort-Rahmen*“, enthält Fertigkeiten wie das Zählen und das Aufsuchen arithmetischer Fakten (z. B. Kleines Einmaleins), die auf allgemeinen sprachlichen Informationsprozessen beruhen. Die Zählsequenz wird wie jede andere Sprachsequenz gelernt, d. h. wie das Alphabet, die Wochentage und die Monate.

Der zweite Modul, die sog. „*visuelle arabische Zahlform*“ bezieht sich auf den speziellen Umgang mit unserem geschriebenen, aus dem Arabischen kommenden Zehnersystem, z. B. schriftliche Verfahren bei mehrstelligen Zahlen. Diese Operationen werden visuell repräsentiert.

Der dritte Modul, die „*analoge Größen-Repräsentation*“, bezieht sich auf die Fähigkeit, Anzahlen zu vergleichen und abzuschätzen. Das analoge (semantische) Verständnis der individuellen Charakteristik einer Quantität, die durch eine Zahl repräsentiert wird, verlangt die schnelle Orientierung über die Lösungsrichtigkeit eines arithmetischen Problems. Dies gelingt über die geistigen Vorstellungsbilder von Zahlenräumen bzw. Zahlenlinien (s. o.).

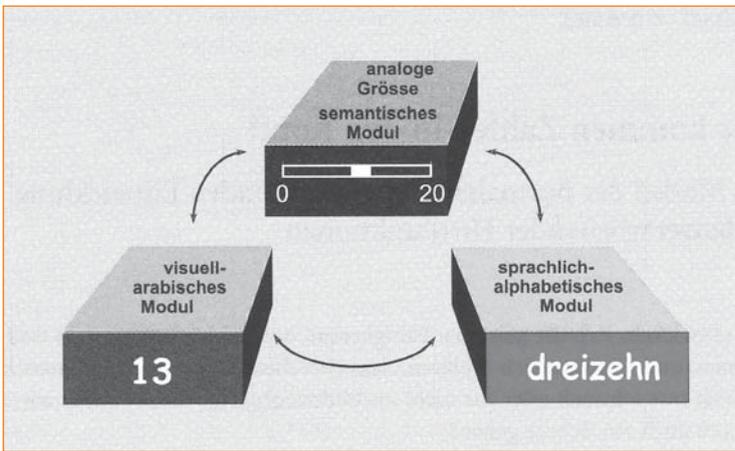


Abb. 1: Triple-Code-Modell (Dehaene, 1992; vgl. auch v. Aster, 2005, S. 14)

Dies ist eine sehr allgemeine Aussage. Diese Repräsentationen unterliegen der Entwicklung, denn die Größe des Zahlenraumes, seine Elaboriertheit und Schärfe wachsen ständig.

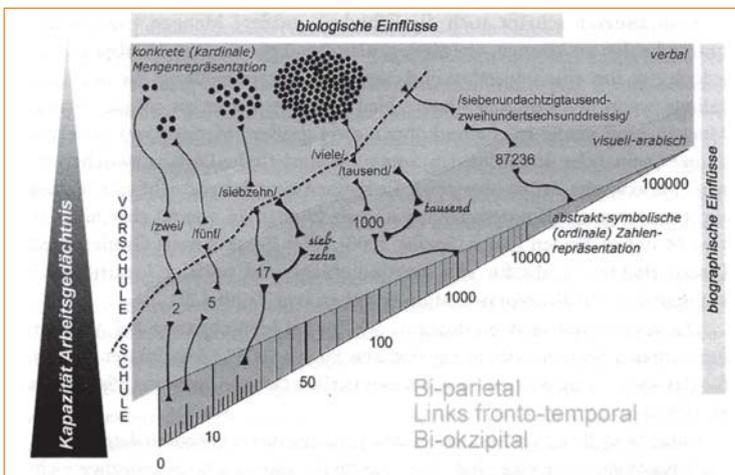


Abb. 2: Entwicklung und Verknüpfung zahlenverarbeitender Hirnfunktionen (v. Aster, 2005, S. 15)

Empirische Studien zeigen, dass bereits Säuglinge in sehr frühem Alter Mengenzahlen unterscheiden können (Wynn, 1990, 1992). Nicht nur dies, im Alter von wenigen Monaten sind sie sogar in der Lage, Mengen (unabhängig vom Typ der Elemente) und auditiv dargebotene Signalsequenzen anzahlmäßig zuzuordnen. Heißt dies aber, dass es frühkindliche arithmetische Kompetenzen gibt? Dies würde der Annahme Piagets widersprechen, der davon ausgeht, dass sich Zahlen und Rechenoperationen als Ergebnis einer generellen, unspezifischen Entwicklung, insbesondere der Koordination von Seriation und Klassifikation entwickeln.

Damit stellt sich ein weiteres theoretisches Problem ein: Ist die Repräsentation von Zahlen und Rechenoperationen ein spätes Produkt, wie Piaget annimmt, oder liegen bereits entsprechende Repräsentationen beim Säugling vor? Und wie hätte man sich diese Repräsentationen zu denken? Es lässt sich allerdings im Gegensatz zu Piaget festhalten, dass sich die Inva-

rianz wesentlich früher entwickelt und beim Kind vorhanden ist, als die angenommene Altersgrenze von fünf Jahren angibt (Gelman, 1990a, b). Zudem ist auf den in der Mathematikdidaktik immer noch schwelenden Streit hinzuweisen, ob sich die Invarianz oder das Zählen früher entwickelt. Ohne sämtliche empirischen Befunde hier referieren zu wollen, so lässt sich doch festhalten, dass sich die Konservierung sehr früh (<5 J) einstellt, es aber sich am kindlichen Verhalten nicht ablesen lässt, ob sich die richtigen Konservierungsantworten über Invarianzurteile, über schnelles Zählen oder über Subitizing, das heißt direkte Wahrnehmungsurteile einstellen (woraus sich ein Problem für die Diagnostik in der Förderung ergibt).

Es ist auf Grund der empirischen Lage anzunehmen, dass sich eine Entwicklung, eine Repräsentationsänderung einstellt, da jüngere Kinder einen höheren Zeitbedarf bei ihren Urteilen aufweisen als ältere Kinder. Dies erklärt sich, wenn man annimmt, dass jüngere Kinder zählen, ältere Kinder hingegen logisch schließen.

Kommen wir noch einmal zurück zu den frühkindlichen arithmetischen Anzahlunterscheidungen, die sehr früh (<7 M) und nicht nur modalitätsspezifisch nachweisbar sind, sondern auch intermodal (Starkey et al., 1990). Säuglinge können danach unterscheiden, ob die Anzahl der Glockentöne mit der Anzahl der auf einem Bild gezeigten Punkte oder Gegenstände übereinstimmt. Mehr noch, ab dem Alter von zwölf Monaten sind Kleinkinder in der Lage, Mengenordnung nach der Anzahl vorzunehmen (Sophian, 1996, 1998). Heißt dies nun, es existieren protoquantitative Schemata (Repräsentationen) im Kopf des Säuglings? Dies wäre zu weit gehend, aber es existieren in Bezug auf Mengen verschiedene Schemata, insbesondere ein

- „increase-decrease-Schema“ und ein
- „part-whole-Schema“.

Stellt dies nun einen angeborenen Zahlenmodul dar? Ist das Urteil über die Anzahl einer Menge im Alter von wenigen Monaten lediglich ein „subitizing“, also ein Wahrnehmungsprozess (Glaserfeld, 1982; Mack, 2005) oder doch konzeptionell gesteuert (Mandler et al., 1982; Gelman, 1990a)? Zumindest lässt sich auf dem aktuellen Stand der empirischen Befunde festhalten, dass es sich nicht (nur) um eine angeborene Fähigkeit im Bereich der visuellen Wahrnehmung handelt. Die beobachtete Intermodalität setzt vielmehr voraus, dass es ein einheitliches Format für numerische Informationen (Anzahl und Anzahlveränderungen) gibt. Die Anzahl aber ist etwas, das das Kind der Umwelt aufdrückt, sie ist nicht wahrnehmbar wie die Farbe „Blau“.

Ein für die Kognitionspsychologie brauchbares Konzept, um Veränderungen der Repräsentationen zu beschreiben, liegt in dem Modell der „Repräsentationsumorganisation“ vor (RR-Modell, Karmiloff-Smith, 1996). Es beschreibt Lernphasen, die jedes Lernen durchläuft, egal auf welcher Altersstufe und mit welchem Inhalt. Die Phasen sind also keine Stufen im Sinne Piagets.

In dem Modell ist die Phase I eine datengetriebene Lernphase, die aufgrund äußerer Stimuli abläuft. In dieser Phase ist Wissen nur implizit, als Prozedur verfügbar, nicht explizit oder bewusst und daher auch nicht verbalisierbar. Während dieser Phase kommt es additiv zu bereichsspezifischen repräsentationalen Verbindungen, die zur Verhaltensgeläufigkeit („behavioral mastery“) führen. Man denke etwa an die Zahlwortreihe oder Einmaleinsreihen, an das Aufsagen binomischer Formeln oder die schriftlichen Rechenverfahren incl. von Funktionsableitungen in der Analysis. Nichtverbalisierbar bedeutet, dass die Formeln zwar aufgesagt werden können, es liegt aber kein versprachlichbares Wissen über Zusammenhänge vor.

In der nächsten Phase, der Phase II (E1), kommt es zu einer Repräsentationsänderung. Jetzt kommt es zu einer internen Steuerung, welche die (auch/nur falsche) äußere Information lenkt. Die Repräsentation ist von dieser abgekoppelt, was einen Transfer der vorhandenen Repräsentation in andere Bereiche ermöglicht. Diese Abkopplung ist notwendig mit einem Detailverlust verbunden, d. h. sie ist weniger spezialisiert und daher ist eine Analogiebildung möglich. Aber auch in dieser Phase gilt, dass die Repräsentationen unbewusst und nicht verbalisierbar sind.

Auch in der folgenden Phase II (E2) ist das Wissen nicht verbalisierbar, aber es wird in neuem Format repräsentiert. Diese Repräsentationsänderung ist in einer Reihe von Studien belegt worden. So kommt es bereits im Vorschulalter zu bildhaften Vorstellungen bei der Vorhersage von Ergebnissen additiver oder subtraktiver Handlungen (4/5 Jahre; Vilette, 2002). Auch werden die Repräsentationen in anderem Format darstellbar, etwa in Handlungen oder Zeichnungen (auf diese Form der Wissenserfassung wird auch im Grundschulalter selten zurückgegriffen!). Erst in der Phase III (E3) werden die Repräsentationen bewusst und verbalisierbar. Gleichzeitig werden die Format-/Repräsentationswechsel häufig. So zeigen sich auch bei verbaler und nonverbaler Aufgabendarbietung von Additions- oder Subtraktionssituationen, dass von den Kindern in eine bildhaft-visuelle Repräsentation gewechselt wird (Klein & Brisanz, 2000; Rasmussen et al., 2004).

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass Wissen nicht mit Verständnis gekoppelt sein muss, dass im Rahmen kindlicher arithmetischer Lernprozesse eher das Gegenteil zu erwarten ist. Für Wissen ohne konzeptionelles Verständnis und notwendige Repräsentationsänderungen lassen sich beispielhaft anführen:



- Kinder zeigen ihr Alter mit Fingern, können aber weder ihr Alter sagen noch die Zahl mit Mengen oder in anderer Form darstellen.
- Die Verwendung des Kommutativgesetzes ($a+b=b+a$), welche die Kinder bei der min-Strategie der Addition anwenden, indem sie vom größeren Summanden weiterzählen; hierbei liegt keine explizite Erkenntnis der Ergebnisgleichheit (Baroody et al., 2003), sondern ein unterschiedliches konzeptionelles Verstehen, (Canobi et al., 1998) vor.
- Verwendung der Inversion ($a+b-b$); hierbei muss in der kindlichen Entwicklung zwischen einer *qualitativen* Inversion, die bereits im Vorschulalter vorliegt und die Ergebnisgleichheit bei Entfernung der hinzu gelegten Objekte, unabhängig von der Ausgangszahl konstatiert, und einer *quantitativen* Inversion unterschieden werden, die im Schulalter die Ergebnisgleichheit auch bei Entfernung anderer, aber gleich vieler Elemente anzugeben weiß (Rasmussen et al., 2003); noch schwieriger und daher erst in einer höheren Altersstufe zu erreichen ist die Inversion $a+b-a$. Sie bedarf einer sehr formalen Repräsentation.
- Zahlen werden im Vor- aber auch noch im Grundschulalter als Ergebnis eines Zählvorganges repräsentiert. Sie geben das Produkt eines Prozesses an. Dies steht in dieser Form der Zahlbereichserweiterung in den höheren Klassenstufen entgegen, da diese Repräsentationsänderung nicht vorgenommen wird, es erschwert auch die Hinzunahme der Null zu den Zahlen, die von Kindern in einer bestimmten Entwicklungsphase noch abgelehnt wird.
- Die Zahlen als Anzahlbestimmung von Mengen und damit eng mit dem Zählprozess verbunden bzw. durch ihn repräsentiert stehen kraftvolleren Strategien im Weg. Nicht zuletzt diese Repräsentationsverkürzung stellt das Hauptcharakteristikum von Dyskalkuliekindern dar. Die notwendige Repräsentationsänderung im Grundschulalter (vorzugsweise in den Eingangsklassen) muss zu Längen führen, zur Repräsentation von Zahlen als räumliche Beziehungen (Relationalzahlaspekt).
- Die Rechenoperationen werden ebenfalls verkürzt repräsentiert, so etwa die Addition als Mengenvergrößerung; es bedarf einer Umorganisation, die mit der Überführung der Repräsentation von Zahlen als Mengeneigenschaften hin zu Zahlen als Längenbeziehungen einhergeht. So ist der Zählprozess meist an die Finger gebunden, die Zahl wird aber von einem bestimmten Zeitpunkt der Entwicklung verändert als Länge, etwa „Fünf“ als Handbreite, repräsentiert, die nun Analogiebildung und Transfers ermöglicht. Die Modalität der Repräsentation kann immer noch enaktiv sein: Im ersten Fall „Hinzutun“ (Mengen), im zweiten Fall „Sprung nach rechts“ in dem vorgestellten Zahlenraum, für den es nach neuesten Befunden neuronale Grundlagen als Entwicklungsbedingungen im menschlichen Gehirn gibt

(s. o.). Ähnliches gilt für die Subtraktion: In einer ersten Phase als Rückwärtszählen repräsentiert, dann als Mengenverkleinerung (Wegnehmen), das Analogiebildung auf verschiedene Mengen erlaubt, das schließlich in der Grundschule umorganisiert wird zu „Sprung nach links“ (Längen im vorgestellten Zahlenraum).

2 Erwerb von Rechenstrategien

Wir Erwachsene verfügen über ein reiches Arsenal an elaborierten Rechenstrategien, die wir bei Bedarf einsetzen (Beishuizen, 1997). Aber was heißt „bei Bedarf“? Bei Bedarf bedeutet, dass wir unsere Rechenstrategien davon abhängig machen, um welche Zahlen es sich handelt! Nicht eine einmal erlernte, feste Strategie führt uns zum Rechenerfolg, sondern die breite Auswahl, die wir zahlenangemessen verwenden.

Kompetente Rechner verfügen über eine beziehungs-volle lineare Repräsentation der Zahlen in ihrem Kopf: Ihr Zahlenraum, in dem sie sich rechnend bewegen. Kaum ein Mensch denkt in Form von konkreten Mengen, etwa Äpfeln, Kugeln, Klötzen, Perlen oder ähnlichem, wenn er die Aufgabe $83-79$ rechnet, auch dann nicht, wenn die Sachsituation es nahelegen sollte. Vielmehr „sehen“ die meisten Erwachsenen vor ihrem geistigen Auge die Zahlen, konkreter: die Beziehung zwischen den Zahlen 83 und 79 und deren Abstand. Und aus diesem Grund ergänzen sie bei dieser Aufgabe, denn die 79 „liegt nahe“ bei der 83. Hingegen werden sie bei $83-5$ zurückgehen oder in ihrem Zahlenraum $83-3-2$ denken, d. h. sie ziehen ab, werden aber praktisch nie ergänzen. Denn die beiden Zahlen sind zu weit von einander entfernt. (Dass wir nicht in Form von konkreten oder semi-konkreten Objekten denken, sollte in der Förderung bedacht werden: Was nützt ein Veranschaulichungsmittel, wenn das Kind später gar nicht so rechnet?)

Erwachsene und Kinder können die Strategien beschreiben, die sie verwenden und Didaktiker besitzen sogar Bezeichnungen für einige von ihnen (Beishuizen & Anghileri, 1998). Aber was geht bei den Rechnungen in unserem Kopf vor? Wie kommen wir dazu, uns für eine bestimmte Rechenstrategie zu entscheiden und gegen eine andere? Und sind es bewusste Entscheidungen, oder „trifft unser Kopf diese Entscheidung“ selbsttätig, ohne unser bewusstes Zutun?

Das Ziel, das sich eine hilfreiche Förderung stellen muss, ist also nicht nur, dem Kind zu einer richtigen Lösung zu verhelfen, sondern sinnvoll mit Zahlen umzugehen und *flexibel* rechnen zu können. Im Vordergrund steht die Entwicklung vom Zahlensinn.

Der Zahlensinn entsteht über die reichhaltigen Erfahrungen, die Kinder mit Zahlen machen. Hierfür werden vielfältige Veranschaulichungshilfen angeboten. Die Veranschaulichungsmittel zu sehen, sie lediglich wahrzunehmen, ist nicht hinreichend, denn die arithmetische Struktur, die Beziehung zwischen den Zah-

len, ist nicht schlicht ablesbar. Sie entsteht erst im Kopf des Kindes. Wir Erwachsene „sehen“ die Struktur an der Hundertertafel, an der Rechenmaschine, an der Perlenkette oder anderen Darstellungen, weil wir sie bereits kennen. Die Kinder kennen sie aber (noch) nicht. Sie sehen Punkte, Kugeln, Felder, die für sie zuerst keine Beziehung, keine immanente Struktur aufweisen.

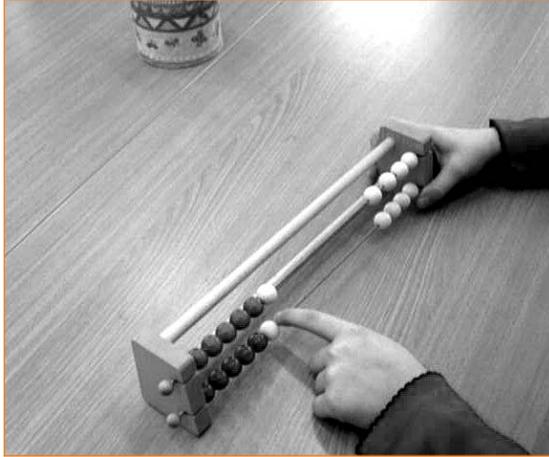


Abb. 3: Verdopplungsstrategie am 20er-Rahmen

Diese Beziehungen müssen als geistige Operationen erst von den Kindern durchgeführt werden. Nun ist es leider auch nicht so, dass durch häufiges Handeln mit den und Betrachten der Veranschaulichungsmittel sich diese mentalen Operationen von selbst einstellen. Die These „von der kindlichen Hand in den Kopf“ verleitet dazu, diesen Vorgang als Automatismus anzunehmen, was durch die tagtägliche Erfahrung leidvoll widerlegt wird.



Abb. 4: Der Versuch, die Aufgabe $17 + 4$ zu lösen; welche Strategien sind möglich?

Das heißt natürlich nicht, dass auf das Rechnen in der klassischen Bedeutung kein Wert mehr gelegt wird, im Gegenteil. Allerdings muss man davon ausgehen, dass diese Fertigkeit besser über das Verständnis der Zahlbeziehungen hervorgebracht wird als über Algorithmen und schriftliche Verfahren. Auch wenn sich Zahlensinn nicht trennscharf definieren lässt, so kann man aber einige Charakteristika angeben (vgl. Sowder, 1992, S. 18f):

Zahlensinn scheint die Fähigkeit zu sein,

- Zahlen zusammen zu setzen und zu zerlegen, flexibel zwischen verschiedenen Repräsentationen zu wechseln und zu erkennen, wann eine Repräsentation günstiger als eine andere ist;
- die relative Größe von Zahlen zu erkennen ($5-3$ ist dasselbe wie $225-223$, aber relativ sehr unterschiedlich);
- mit der absoluten Größe von Zahlen umzugehen (Kann ich 120 Pfennigstücke in der Hand halten? Passen 5 000 000 Kinder in die Turnhalle?);
- mit leichteren Zahlen zu rechnen ($97 + 95$ sollte etwas weniger als 200 sein, da jede Zahl knapp unter Hundert liegt);
- Zahlen- und Operationssymbole in bedeutungshaltiger Weise zu verbinden, d. h. mit ihnen Größenvorstellungen und Handlungen zu verknüpfen;
- die Effekte von Operationen zu verstehen (z. B. Veränderungen im Ergebnis kompensieren können, gleichsinniges und wechselliniges Verändern bei Addition und Subtraktion produktiv einsetzen);
- Kopfrechnungen mit Hilfe eigener Strategien unter Ausnutzung numerischer Eigenschaften durchführen können;
- Zahlen flexibel verwenden zu können, um Abschätzungen über ein Ergebnis vorzunehmen; z. B.: Ist die Summe zweier Zahlen größer als 100 oder nicht? $1468 : 34$ wird abgeändert zu $1400 : 35$, da beides durch 7 teilbar ist, also $200 : 5$ als gute Näherung);
- prinzipiell Zahlen und ihren Beziehungen Bedeutung verleihen.

Offensichtlich lässt sich dies nicht dadurch erreichen, dass Zahlensinn zum Lehr- und Lerngegenstand des Unterrichts oder der Förderung gemacht wird, so wenig wie Flexibilität des Denkens durch eine Vorlesung über Kreativität im Studium erlangt werden kann. Aus diesem Grund kann auch kein entsprechender Lehrgang folgen. Entscheidend ist der offene, zum Ausprobieren animierende *Stil der Förderung*. Dieser muss den Schülern Freiheiten überlassen, was häufig vermieden wird, denn es ist eine kognitive Anforderung und Anstrengung. Und die Zielsetzung weist über das schlichte Rechnen hinaus, es verlangt mehr, als automatisierte Algorithmen ausführen zu können, das kann jeder Taschenrechner besser und schneller. (Es ist nicht Ziel der Förderung, schlechte Taschenrechner herzustellen.)

Die lineare Form der Zahlen in unserem Denken wird im Unterricht und in der Förderung benutzt, wobei die Verwendung eines leeren Zahlenstrahls als Veranschaulichungsmittel zwischen Bild und Symbol eine wesentliche Kraft entfaltet. Kinder bauen damit ihre Vorstellung der Zahlen und ihrer Beziehungen im Kopf aus. Sie veranschaulichen ihre Rechenstrategie bereits in der ersten Klasse (Abb. 5).

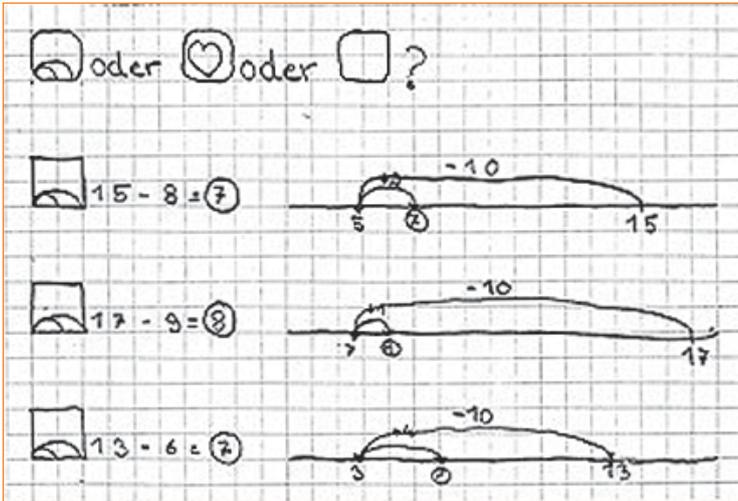


Abb. 5: Subtraktion mit Zehnerübergang in der 1. Klasse (Lorenz, 2007).

Der Zahlenraum wird in der Folgezeit sukzessiv erweitert (Abb. 6):

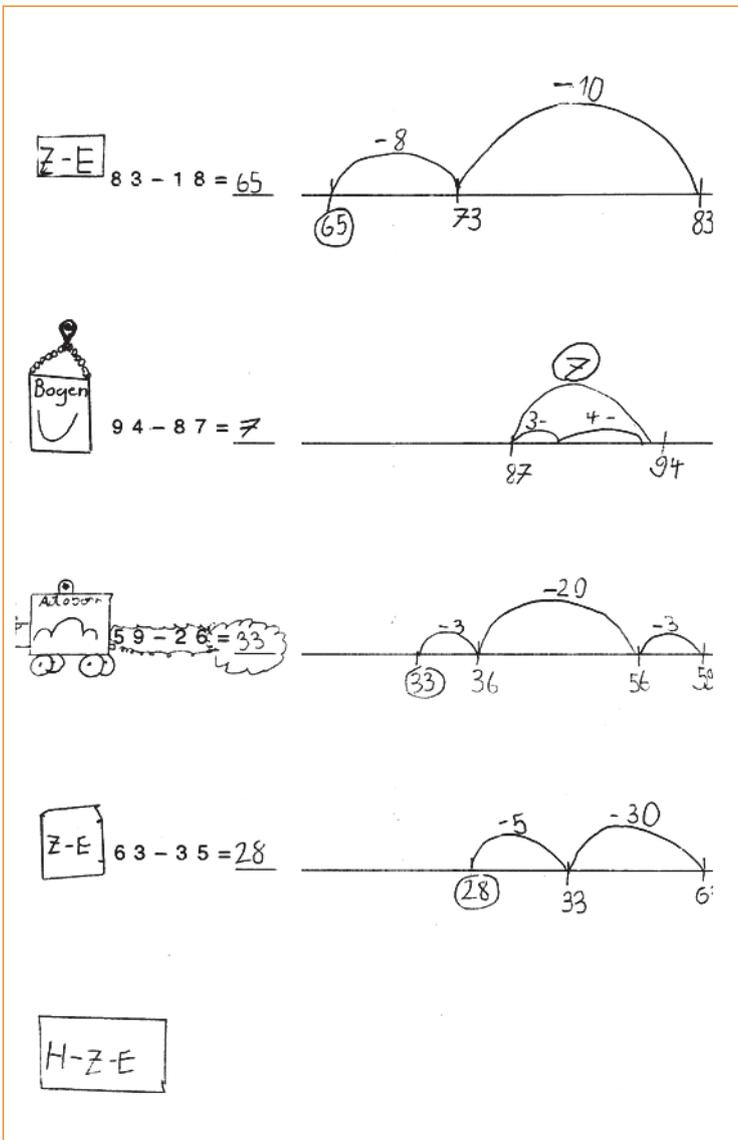


Abb. 6: Subtraktion mithilfe des Zerlegungsprinzips (Lorenz, 2007).

und es gelingen auch Erprobungen in noch unbekanntem Zahlenräumen:

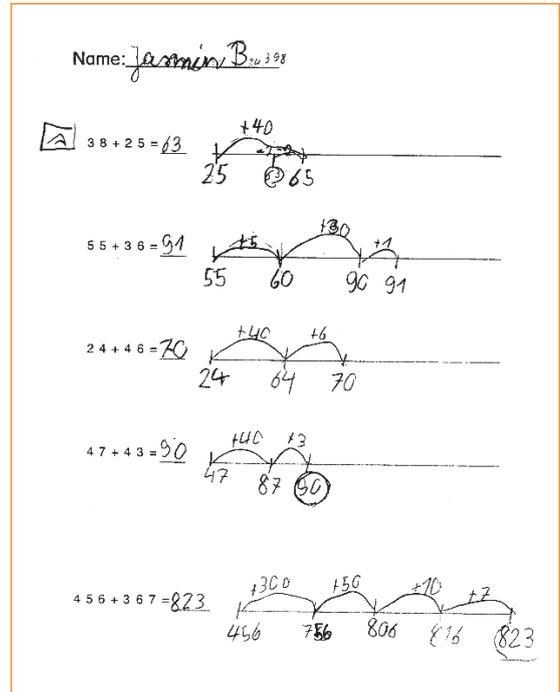


Abb. 7: Addition mithilfe des Zerlegungsprinzips (Lorenz, 2007)

Diagnostisch ist wesentlich, dass über die Darstellung am leeren Zahlenstrahl die Denkweise des Kindes beobachtbar wird. Würde das Kind lediglich auf der mathematisch-symbolischen Ebene seine Lösungsbe-mühungen zeigen, wäre ein Zugang zu seinem Denken, seinen Lösungswegen und seinen Fehlvorstellungen schwieriger. So zeigt in Abb. 8 das Kind seine Schwierigkeiten beim 1000er-Übergang.

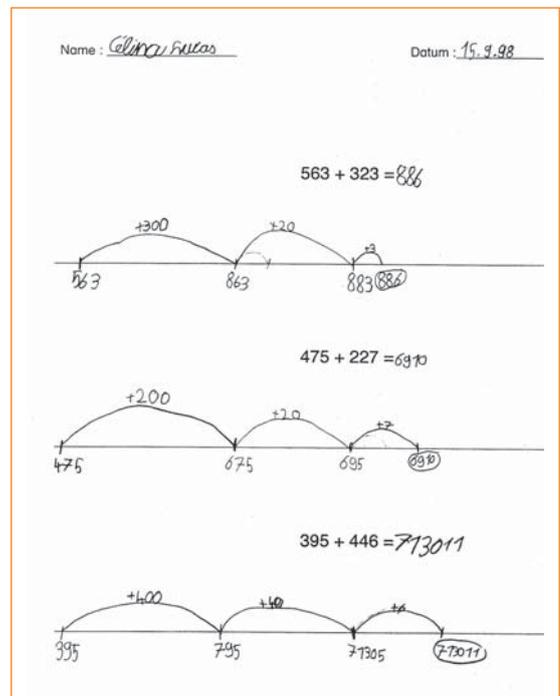


Abb. 8: Fehlvorstellungen beim 1000er-Übergang

3 Erwartete kognitive Fähigkeiten bei ungestörtem arithmetischem Lernprozess

Um diese Vorstellung des Zahlenraumes auszubilden, zu nutzen und mit ihm im Kopf zu rechnen, bedarf es einiger kognitiver Fähigkeiten. Diese können unzureichend entwickelt sein, sodass sich das Rechnen erschwert und arithmetische Operationen nur durch schematisches, aber unverstandenes Auswendiglernen verinnerlicht werden. Meist bleiben diese Kinder Zähler, d. h. sie rechnen in den Eingangsklassen und darüber hinaus an den Fingern oder mit Hilfe anderer Ersatzmaterialien.

Versucht man, die Anforderungen zu spezifizieren, die der arithmetische Unterricht an die Schülerinnen und Schüler stellt, dann stößt man auf einige kognitive Faktoren, die bei der Schülerin und beim Schüler entwickelt sein müssen, damit sie dem Mathematikunterricht folgen können.

3.1 Sprache

Der Mathematikunterricht und die darin statthabende Wissensvermittlung geschehen in weiten Zügen über Sprache. Die Sprachkompetenz wird hierbei in höherem Maße gefordert als im muttersprachlichen Unterricht! Da Zahlbeziehungen und arithmetische Operationen über räumliche und zeitliche Beziehungen verdeutlicht werden, spielt insbesondere die Unterscheidungsfähigkeit bei relationalen, kausalen und präpositionalen Ausdrücken eine wesentliche Rolle (an, bei, unter, über, zwischen, in, auf, vor, nach, von, um, vorher, nachher, hinter, wenn-dann, daher, weil, weder-noch, manche, keiner, fast alle, alle außer, irgendeiner, nah-fern, kurz-lang, groß, größer, am größten, immer).

An Textaufgaben können Kinder auch scheitern, nicht weil sie die dahinter liegende Mathematik nicht erkennen, sondern weil ihnen für das Verständnis des Textes wesentliche Begriffe fehlen (wöchentlich, manchmal, Bergstation-Talstation, vom Konto abbuchen).

Selbst ein so unscheinbares Wörtchen wie „mehr“ kann von Kindern unterschiedlich interpretiert werden. Während Siebenjährige angeben konnten, in welcher von zwei Reihen mehr Steine liegen, konnten dies Fünfjährige nicht, wenn die Reihe mit den wenigen Steinen räumlich weit auseinander gezogen ist, wie Piaget in seinen Versuchen zur Invarianz feststellte. Tatsächlich können aber Dreijährige die Aufgabe richtig lösen. Wie erklärt sich diese merkwürdige Entwicklungsschleife? Piaget hat wohl nicht die Invarianz gemessen, sondern das Sprachverstehen, genauer: die wechselnde Bedeutung des Wortes „mehr“. Dreijährige und Siebenjährige verstehen darunter die Anzahl, wohingegen Fünfjährige (vorübergehend) gelernt haben, dass „mehr“ auch bedeuten kann, dass die räumliche Ausdehnung größer ist (etwa bei der Milch im Glas, die ja nicht

gezählt werden kann, oder bei der Luft im Ballon). Und diese Wortbedeutung wenden sie nun an.

Die Sprachkompetenz wird also im Mathematikunterricht als erheblich elaboriert vorausgesetzt (Nolte, 2000). Liegen, aus welchen Gründen auch immer, hier Beeinträchtigungen vor, dann kommt es zu Störungen im arithmetischen Lernprozess, da Lagebeziehungen des Veranschauungsmaterials und räumliche und zeitliche Beziehungen der Handlungsobjekte nur unzureichend dargestellt und in interne Vorstellungen überführt werden können.

Häufig wird durch sehr feine Nuancen eine vollkommen andere arithmetische Aufgabe verschlüsselt. So sind die beiden Sätze „Ergänze zu den folgenden Zahlen 1000 ...“ und „Ergänze die folgenden Zahlen auf 1000 ...“ von Kindern kaum zu unterscheiden, in ihrem mathematischen Gehalt aber drastisch unterschiedlich: Das eine erfordert eine Addition, das andere eine Subtraktion. Auch die Unterscheidung zwischen: „Gib mir die blauen, runden Plättchen“ und: „Gib mir die blauen und die runden Plättchen“ bezeichnen einmal die Vereinigungs-, das andere Mal die Schnittmenge (bzw. das logische „und“ vs. das logische „oder“).

Die Zahlwortkonstruktion

Hierbei treten Fehlkonstruktionen auf, die in ähnlicher Form auch in der Sprachentwicklung zu beobachten sind. Die Kinder bilden Regeln und testen deren Gültigkeit, d.h. sie sprechen nicht nur das nach, was sie gehört haben, sondern konstruieren eigene Sätze (Sprache) oder Zahlworte (Mathematik). Da in unserem Kulturkreis innerhalb der Zahlwortreihe der „zehn“ keine gesonderte Bedeutung beigegeben werden kann („... acht, neun, zehn, elf, zwölf, ...“; was war an der „zehn“ Besonderes?), kommt es zu typischen Zahlwortfehlern. Wohlgemerkt, hierbei handelt es sich weder um eine Sprachstörung noch um eine mathematische Inkompetenz, sondern um eine normale Entwicklung der kindlichen Zahlwortreihe. Dies muss diagnostisch berücksichtigt werden.

Die spezielle Konstruktion der deutschen Zahlworte stellt allerdings eine schwere Hürde dar (weshalb ostasiatische Kinder die Zahlwortreihe i. d. R. ein Jahr früher lernen als englisch- oder deutschsprachige Schüler). An dieser Stelle erst sind Kinder mit Sprachentwicklungs- oder -rezeptionsstörungen in besonderem Maße in ihrer Zahlbegriffsbildung gefährdet (für eine Auswahl an typischen Fehlkonstruktionen der Kinder siehe die Tabelle auf Seite 11).

Warum diese Aufzählung? Es wird deutlich, dass im Sinne der Theorie die Kinder Repräsentationswechsel auch bei Wortbedeutungen vornehmen, ohne dass diese selbst verbalisierbar wären, und dass, diagnostischer Aspekt, darüber hinaus nicht jeder Fehler als Symptom für eine Lernschwierigkeit zu werten ist, sondern als notwendiges Begleitmerkmal eines Lernprozesses, das dem Repräsentationswechsel zugrunde liegt.

3.2 Symbolverständnis

Nicht nur die Mathematik benutzt Symbole, auch die Sprache stellt bereits ein Symbolsystem dar. Und besonders schwierig wird es, wenn schriftliche Symbole in beiden Bereichen verwendet werden. Kinder müssen mühevoll neue Regeln, Eigenschaften und Umgehensweisen mit Symbolen lernen, die denjenigen der Alltagsobjekte nicht entsprechen. Objekte kann man drehen, verschieben, man kann sie sogar drücken und verändern, sie bleiben immer dieselben Gegenstände; Symbole hingegen kann man nicht verändern, ohne ihnen gleichzeitig einen neuen, veränderten Sinn zu verleihen („HAUS“, „MAUS“); dies wird in den Eingangsklassen bei den Buchstaben- und Zahlzeichen deutlich (9-6, ∞-8, p-d-q-b) und der gespiegelten Schreibweise, die bei Kindern sehr beliebt ist. Zudem werden Zeichen weggelassen, wenn sie in der gelesenen/gesprochenen Sprache entfallen oder selbstverständlich sind.

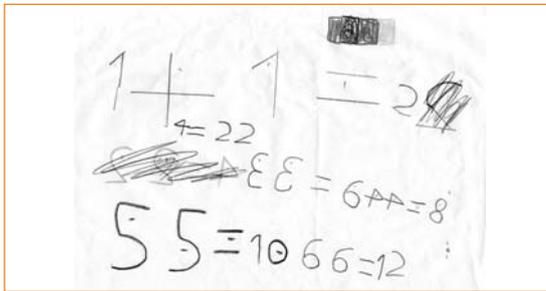


Abb. 9: Spiegelverkehrte Zahlzeichen und Weglassen des Operationszeichens eines Erstklässlers („da steht doch eine 3 und eine 3!“)

Beobachtungen zeigen, dass Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung auch gleichzeitig eine verzögerte Entwicklung des Symbolverständnisses aufweisen (Kratzsch, 1992). Dies zeigt sich in ihren Spielhandlungen, in denen sie Objekte nicht wie andere Kinder symbolisch verwenden. Sie nehmen also nicht einen Bauklotz und fahren mit ihm über den Teppich, laut „brumm, brumm“ vor sich hin sagend: Der Holzklötz kann bei ihnen nicht wie bei den Spielkameraden vorübergehend zum Lastwagen mutieren.

3.3 Gedächtnisleistung

Jedes Lernen verlangt, dass der gelernte Inhalt gespeichert wird. Ansonsten wird man kaum von Lernen sprechen. Die Klagen der Lehrerinnen, Lehrer und Eltern scheinen zu belegen, dass Gedächtnisfaktoren der Schülerinnen und Schüler beim arithmetischen Lernprozess eine wesentliche, verhängnisvolle Rolle spielen. Was gestern noch gewusst und beherrscht wurde, ist heute schon wieder vergessen.

Die mathematischen Inhalte besitzen eine hierarchische Struktur, sie bauen aufeinander auf. Vorangehendes ist notwendiger Baustein für Nachfolgendes, und dies in deutlich höherem Maße als in anderen Schulfächern. Aus diesem Grund wachsen sich arithmetische Wissenslücken schnell zu unüberbrückbaren Kluft aus, die für Aufschüttungsversuche resistent sind. In diesem, allerdings übertragenen Sinne sind Gedächtnisfähigkeiten vonnöten, soll altes Wissen nicht der Vergessenheit anheim fallen.

Sprachkonstruktion der Kinder	Zugrunde liegende Regel (manchmal falsch angewendet)
einszehn (10) nullzehn	einhundert dreizehn
zweiundzehn (12)	zweiundzwanzig
zweizehn (12)	dreizehn
zweizig (20)	vierzig
zweizehn (20) dreizehn (30)	zweihundert dreihundert
siebenundvierzig	Max und Moritz („und“ als additive Verwendung)
dreiundzehn	wie dreiundzwanzig
dreihundertundvier vs. dreihundertvier	fakultative Verwendung von „und“
dreihundert vs. hundertdrei	additive vs. multiplikative Verwendung von „und“
dreihundert (103)	dreizehn
... achtundneunzig, neunundneunzig, hundert, einhundert, zweihundert, dreihundert	achtundvierzig, neunundvierzig, fünfzig, einundfünfzig, zweiundfünfzig, ...
... achtundzwanzig, neunundzwanzig, zehneundzwanzig, elfundzwanzig, zwölfundzwanzig	acht, neun, zehn, elf, zwölf
ähnlich: ... achthundert, neunhundert, zehnhundert, elfhundert, zwölfhundert, ...	richtig bei Jahreszahlen, manchmal bei Geldwerten (außer „zehnhundert“; ..., neunhundert, tausend, elfhundert, zwölfhundert, ...; die Regel scheint nicht plausibel)
ähnlich: ... achtzig, neunzig, zehnzig, elfzig, zwölfzig, ...	

Tabelle 1: Fehlerhafte Zahlwortkonstruktionen von Kindern

Es erscheint aber fragwürdig, Mathematiklernen auf Gedächtnisakrobatik anzulegen. Zugegeben, jeder vermag ein chinesisches Gedicht auswendig zu lernen. Aber: in kurzer Zeit wird dieser Inhalt aus dem Gedächtnis wieder verschwunden sein. Gedächtnisfähigkeit reicht offensichtlich nicht aus (auch wenn sich viele daran erinnern, dass Mathematik das Fach war, in dem man immer das Gefühl hatte, „naja, so ganz verstanden habe ich es nicht, ich versuche es eben für die nächste Mathearbeit auswendig zu lernen“). Es wird das am besten behalten, was verstanden wurde, was an andere Wissensinhalte angegliedert werden kann, vielschichtig vernetzt wird. In diesem Sinne ist es wieder das Verstehen des arithmetischen Inhalts, das entscheidend für nachfolgendes Lernen ist.

Kinder sind bezüglich des Gedächtnisses keineswegs schon kleine Erwachsene, sondern verfügen prinzipiell über ein verringertes Kurzzeitgedächtnis. Die Anzahl der Bedeutungseinheiten, die sie aktuell speichern können, beträgt in der Eingangsklasse etwa drei bis vier. Daher stellt die Kopfrechenaufgabe $4 + 3 - 2 + 4 - 6$ bereits eine prinzipielle Überforderung der Kinder dar.

Auch in den oberen Klassen der Grundschule ist die Gedächtniskapazität noch nicht hinreichend ausgebildet, um Aufgaben wie $472 + 324$ fehlerfrei im Kopf lösen zu können. Die ansteigende Fehlerrate von den Hundertern (9 %) über die Zehner (18 %) zu den Einern (31 %) zeigt deutlich, dass diese auf Gedächtnisschwierigkeiten zurückzuführen sind. Da es sich jeweils um eine Addition ohne Zehnerübertrag handelt, kann es nicht an der Schwierigkeit der arithmetischen Operation liegen: Während die Zwischenergebnisse, beginnend bei den Hunderten, berechnet werden, werden aufgrund der geringen Kapazität die Ausgangszahlen „überschrieben“. Häufig kann man bei Kopfrechenaufgaben beobachten, dass Schülerinnen und Schüler das Endergebnis wissen, die Ursprungsaufgabe aber nicht mehr nennen können. Aus diesem Grunde ist es didaktisch ganz wesentlich, dass bestimmte Aufgabentypen wie additive Zusammenhänge im Zahlraum bis 20 und das Kleine Einmal-eins automatisiert werden. Dieses bedeutet nicht, dass für eine Drillmethode plädiert wird, aber bestimmte numerische Fakten auswendig zu wissen, bietet zweierlei Vorteile:

- Der Zeitaufwand für die einzelnen Aufgaben wird drastisch geringer: so ist durchaus zu beobachten, dass Schüler die Aufgabe 9×9 an den Fingern abzählend zu berechnen versuchen, wobei der Zeitaufwand bis zu drei Minuten beträgt.
- Die Fehlerrate wird deutlich gesenkt: Kein Erwachsener antwortet auf die Aufgabe 9×9 manchmal mit 80 oder 82.

Die auditive Speicherung wird in den Eingangsklassen schon bei der Stellung kleiner Aufgaben ($4 + 3$) verlangt, insbesondere bei Kopfrechenaufgaben, in denen die Kinder kurzfristig das auditiv Wahrgenommene behalten müssen, um es ausrechnen zu können.

Auch Situationsangaben und Textaufgaben erfordern von den Schülerinnen und Schülern, die jeweiligen Sätze kurzfristig zu behalten. Die „Zahlsätze“ werden von den Kindern meist durch auditive Verbindungen gespeichert ($7 \times 7 = 49$). Es handelt sich hierbei um Sprachketten, die im Gedächtnis abgelegt werden. Treten bei der auditiven Speicherung Überforderungen auf, so zeigen die Kinder hier Fehler, die sie bei schriftlicher Darbietung nicht aufweisen.

Für bestimmte Prozesse des mechanischen Automatisierens erweist es sich als nützlich, Wiederholungen im 20-Minuten-Rhythmus vorzunehmen. Nach neurophysiologischen Untersuchungen ist dieses die Zeitspanne, die für das Kurzzeitgedächtnis veranschlagt wird, anschließend gehen Teile der Gedächtnisinhalte in das Langzeitgedächtnis über. Genau diesen Übergangsprozess kann man durch Wiederholungen zum geeigneten Zeitpunkt unterstützen.

3.4 Visueller Bereich

Bei Kindern mit Rechenstörungen wird häufig die Schwierigkeit beobachtet, visuell dargebotene geometrische Gestalten aus dem Gedächtnis zu rekonstruieren. Dieses Funktionsdefizit scheint insofern eine Bedeutung zu haben, als es für die Fähigkeit, mathematische Konzepte zu erwerben und in einem inneren Zahlenraum Richtung und Dimension einer Aufgabe durch gedankliche Bewegung zu erfassen, wesentlich und bestimmend ist. Die Erkenntnis, dass rechengestörte Kinder länger auf die Benutzung der Finger oder andere visuelle Anschauungshilfen angewiesen sind und die Entwicklung und Anwendung mentaler Strategien stark verzögert ist, verweist auf die Bedeutung der räumlich-dynamischen Vorstellungsfähigkeit und ihrer Defizite (Lorenz, 2003d).

In der Altersstufe der Eingangsklassen kommen visuelle Orientierungsstörungen, d. h. Rechts-Links-Vertauschungen neurologisch bedingt häufig vor. Dieses erkennt man nicht nur an der Verwechslung von „rechts“ und „links“, das auch ein Sprachproblem sein kann, sondern an Kinderzeichnungen, die bei Rechts-Links-Entscheidungen in Strichzügen häufige Fehler aufweisen.

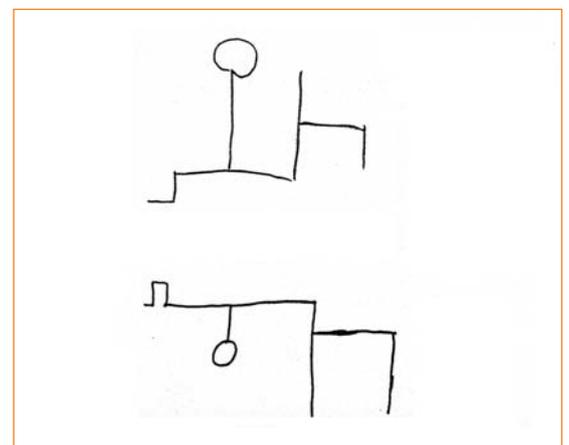


Abb. 10: Nachzeichnung eines Drittklässlers (unten) mit Rechts-Links-Störung

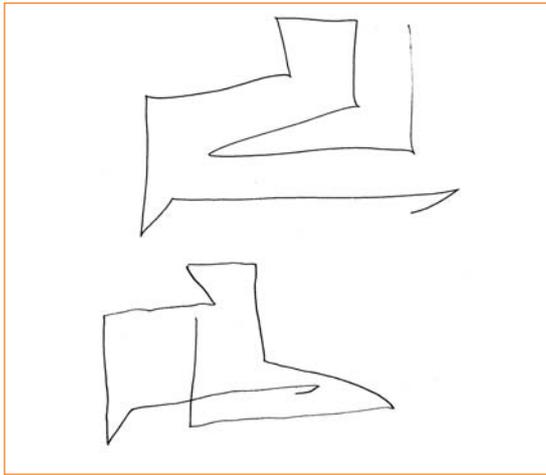


Abb. 11: Rechts-Links-Entscheidungen in Strichzügen (Drittklässler)

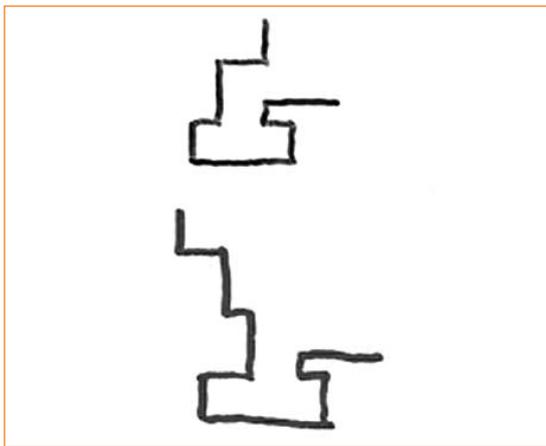


Abb. 12: Rechts-Links-Entscheidungen in Strichzügen (Viertklässlerin)

Im arithmetischen Bereich führt das zu Zahleninversionen ($43 - 34$), aber auch zur Verwechslung von Operationen. Die Fehler $25 + 4 = 92$ (oder $56, 52, 65, 21$) oder $45 + 3 = 51$ (oder $15, 42, 84, 24$) beruhen auf solchen Orientierungsstörungen. Es ist deutlich, wie die Umkehrung der Operation, die an dem inneren Bild der Zahlenfolge eine Verwechslung von „nach rechts gehen“ – „nach links gehen“ bedeutet, mit der Zahleninversion verbunden wird.

$$83 - 17 = 12$$

Abb. 13: Subtraktion „von außen nach innen“ bei einer Rechts-Links-Störung

Die Rechts-Links-Störung als Begleitsymptom einer Rechenschwierigkeit ist seit längerem bekannt. Was hat dies mit den neueren Befunden der Neuropsychologie zu tun? Kinder mit einer Rechts-Links-Störung zeigen Auffälligkeiten beim SNARC-Effekt. Dieser Effekt („Spatial Numerical Association of Response Codes“) gilt als Hinweis dafür, dass im menschlichen Gehirn die Zahlen auf einer von links nach rechts ver-

laufenden Zahlengeraden repräsentiert werden. In diesen Experimenten mussten die Versuchspersonen mit der einen Hand eine Taste drücken, wenn die gezeigte Zahl größer als eine vorgegebene Zahl war, mit der anderen Hand, wenn sie kleiner war. Dies gelang ihnen umso leichter, wenn sie mit der linken Hand auf die kleinere Zahl reagieren mussten und mit der rechten auf die größere Zahl. Hingegen war es schwieriger, wenn die Reaktionsrichtung umgekehrt war.

Kinder mit einer Rechts-Links-Störung zeigen diesen Effekt hingegen nicht. Dies weist darauf hin, dass bei ihnen die kraftvolle Zahlenrepräsentation auf einer Zahlengerade nicht entwickelt wurde (sich nicht entwickeln konnte). Ein Erklärungsansatz ist, dass aufgrund der sich im Kopf dieser Kinder wechselnden, instabilen Richtungen eine solche Repräsentation als fehleranfällig erwies und daher nicht positiv verstärkt werden konnte. Die häufigen Fehler führen, wie in anderen Leistungsbereichen auch, zu einem Rückgriff auf bislang erfolgreiche, wenn auch suboptimale Strategien wie das zählende Rechnen.

Eine Förderung muss sinnvollerweise an diesem Punkt ansetzen und durch ein Training der Rechts-Links-Orientierung die Grundlage für eine notwendige Zahlenrepräsentation erst aufbauen. Das Üben der arithmetischen Operationen, also das Fertigkeitstraining ist eher kontraindiziert.

4 Frühe Diagnose

Es ist deutlich, dass das frühe Erkennen von Lernschwierigkeiten die Prognose deutlich erhöht. Hierbei sind primär die Grundschulen in der Pflicht, ihrer diagnostischen Aufgabe nachzukommen, da die Lehrkräfte aufgrund ihrer Ausbildung am kompetentesten sind, besser: sein sollten. Eltern, Erziehern und Schulärzten fehlt für eine differentielle Diagnose meist das notwendige Rüstzeug. Inzwischen sind zwar verstärkte Bemühungen bemerkbar, die Diagnosekompetenz von Erzieherinnen und Erziehern zu erhöhen, aber die Effekte werden noch auf sich warten lassen.

Im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsprojekten wurden inzwischen mehrere Materialpakete entwickelt, die im Vor- und Grundschulalter eingesetzt werden können:

- eine Förder- und Diagnosebox für die Schuleintrittsphase im Rahmen des Entwicklungsprojekts „mathe:pro“ (Kaufmann & Lorenz, 2006),
- eine Förder- und Diagnosebox für den Kindergartenbereich (Kaufmann & Lorenz, 2009),
- Material für den Vor- und Grundschulbereich im Rahmen des Projekts „Mathe 2000“
- Fördermaterial für den Vorschulbereich (Krajewski, Nieding & Schneider, 2007),
- eine Förderbox für das Sachrechnen als besonders kritischem Bereich der Grundschulmathematik aus dem Programm „mathe:pro“ (Kaufmann & Röttger, 2007),

- ein Test zur Früherkennung von Rechenschwierigkeiten zu Beginn der einzelnen Schuljahre, dessen Version für die Klasse 1 bereits am Ende der Kindergartenzeit bzw. bei Schuleintritt angewendet werden sollte (Lorenz, 2005b).

Die Diagnose- und Förderverfahren beruhen auf den neuen Erkenntnissen der Kognitions- und Neuropsy-

chologie, was natürlich nicht bedeutet, dass sich das wachsende Gehirn des Kindes direkt beeinflussen ließe. Aber es lässt sich ableiten, wie das Lernen mit mathematischen Inhalten verläuft, und wie es sich positiv unterstützen lässt. Und das ist mehr, als bislang an Kenntnissen verfügbar war.

Literatur:

- Aebli, H. (1980). Denken – das Ordnen des Tuns. Stuttgart: Klett.
- Aster, M. v. (2005). Wie kommen Zahlen in den Kopf? Ein Modell der normalen und abweichenden Entwicklung zahlenverarbeitender Hirnfunktionen. In M. v. Aster & J. H. Lorenz (Hrsg.), Rechenstörungen bei Kindern – Neurowissenschaft, Psychologie, Pädagogik (S. 13-33). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Aster, M. v. & Lorenz, J. H. (Hrsg.) (2005). Rechenstörungen bei Kindern – Neurowissenschaft, Psychologie, Pädagogik. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Baroody, A. J. & Dowker, A. (Hrsg.) (2003). The development of arithmetic concepts and skills: Constructing adaptive expertise (S. 1-33). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Beishuizen, M. (1997). Mental arithmetic: Mental recall or mental strategies? *Mathematics Teaching*, 160, 16-19.
- Beishuizen, M. & Anghileri, J. (1998). Which mental strategies in the early number curriculum? A comparison of British ideas and Dutch views. *British Educational Research Journal*, 24, 519-538.
- Canobi, K. H., Reeve, R. A. & Pattison, P. E. (1998). The role of conceptual understanding in children's addition problem solving. *Developmental Psychology*, 34, 882-891.
- Dehaene, S. (1992). Varieties of numerical abilities. *Cognition*, 44, 1-42.
- Dehaene, S. (1999). *Der Zahlensinn oder warum wir rechnen können*. Basel: Birkhäuser.
- Dornheim, D. (2008). Prädiktion von Rechenleistung und Rechenschwäche: Der Beitrag von Zahlen-Vorwissen und allgemein-kognitiven Fähigkeiten. Frankfurt: Lang.
- Gelman, R. (1990a). Structural constraints on cognitive development. *Cognitive Science*, 14, 39.
- Gelman, R. (1990b). First principles organize attention to and learning about relevant data: Number and animate-inanimate distinction as examples. *Cognitive Science*, 14, 79-106.
- Glaserfeld, E. (1982). Subitizing: The role of figural patterns in the development of numerical concepts. *Archives de Psychologie*, 50, 191-218.
- Karniloff-Smith, A. (1996). *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kaufmann, S. & Lorenz, J.H. (2006). *Förder- und Diagnose-Box Mathe*. Braunschweig: Schroedel.
- Kaufmann, S. & Lorenz, J.H. (2009). *Elementar – Erste Grundlagen in Mathematik*. Braunschweig: Westermann.
- Kaufmann, S. & Röttger, A. (2007). *Sachrechen-Box*. Braunschweig: Schroedel.
- Klein, J. S. & Bisanz, J. (2000). Preschoolers doing arithmetic: The concepts are willing but the working memory is weak. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 54, 105-115.
- Krajewski, K., Nieding, G. & Schneider, W. (2007). Mengen, zählen, Zahlen: Die Welt der Mathematik verstehen (MZZ). Berlin: Cornelsen.
- Kratzsch, S. (1992). Zusammenhang von Symbolbildung und Sprachentwicklung. *Heilpädagogische Forschung*, 18(2), S. 70-82.
- Landerl, K. & Kaufmann, L. (2008). *Dyskalkulie*. München: Reinhardt.
- Lorenz, J. H. (2003a). Aufgaben zur Eingangs- und unterrichtsbegleitenden Diagnostik. *Praxis Grundschule*, 26(3), S. 18-26.
- Lorenz, J. H. (2003b). Eingangsdiagnostik im Mathematikunterricht. *Grundschule*, 35(5), S. 14-18.
- Lorenz, J. H. (2003c). Diagnostik mathematischer Fähigkeiten in Klasse 1 und 2. *Grundschule*, 35(5), S. 19-21.
- Lorenz, J. H. (2003d). *Lernschwache Rechner fördern*. Berlin, Cornelsen.
- Lorenz, J. H. (2005a). Diagnostik mathematischer Basiskompetenzen im Vorschulalter. In M. Hasselhorn & H. Marx & W. Schneider (Hrsg.), *Diagnostik von Mathematikleistungen (Tests und Trends, Bd. 8)* (S. 29-48). Göttingen: Hogrefe.
- Lorenz, J. H. (2005b). *Hamburger Rechentest (HARET), Kl.1-4*. Hamburg: Behörde für Bildung und Sport.
- Lorenz, J. H. (2006). Förderdiagnostische Aufgaben für Kindergarten und Anfangsunterricht. In M. Grüßing & A. Peter-Koop (Hrsg.), *Die Entwicklung mathematischen Denkens in Kindergarten und Grundschule: Beobachten – Fördern – Dokumentieren* (S. 55-66). Offenburg: Mildenerger.
- Lorenz, J. H. (2007). (2007). Anschauungsmittel als Kommunikationsmittel. *Grundschulzeitschrift*, 201, S. 14-16
- Mack, W. (2002). Die Wahrnehmung kleiner Anzahlen und die Entwicklung des Zahlenverständnisses beim Kleinkind. Frankfurt: Habilitationsschrift an der Fakultät für Psychologie.
- Mandler, G. & Shebo, B. J. (1982). Subitizing: An analysis of its component processes. *Journal of Experimental Psychology: General*, 11, S. 1-22.
- Nolte, M. (2000). *Rechenschwächen und gestörte Sprachrezeption*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Nolte, M. (2011). Kann man Rechenschwäche erben? *Sprachrohr*, 2/2011, S. 3-15.
- Rasmussen, C., Ho, E. & Bisanz, J. (2004). Use of the mathematical principle of inversion in young children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 85, S. 89-102
- Rumelhart, D.E., McClelland, J. L. & PDP Research Group. (1986). *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition (vol. 1)*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Sophian, C. (1996). Young children's numerical cognition: What develops? *Annals of Child Development*, 12, S. 49-86.
- Sophian, C. (1998). A developmental perspective on children's counting. In C. Dolan (Hrsg.), *The development of mathematical skills* (S. 27-46). New York: Psychology Press.
- Sowder, J. (1992). Teaching computation in ways that promote number sense. In C. J. Irons (Hrsg.), *Challenging children to think when they compute – Proceedings of a conference* (S. 14-27). Brisbane: Australia: Centre for Mathematics and Science Education, Queensland University of Technology.
- Starkey, P. (1992). The early development of numerical reasoning. *Cognition*, 43, S. 93-126.
- Starkey, P., Spelke, E. S. & Gelman, R. (1990). Numerical abstraction by human infants. *Cognition*, 36, S. 97-127.
- Vilette, B. (2002). Do young children grasp the inverse relationship between addition and subtraction? Evidence against early arithmetic. *Cognitive Development*, 17, S. 1365-1383.
- Wynn, K. (1990). Children's understanding of counting. *Cognition*, 36, S. 155-193.
- Wynn, K. (1992). Addition and subtraction by human infants. *Nature*, 358, S. 749-750.

Kontakt:

Jens Holger Lorenz
E-Mail: jens.lorenz@t-online.de



Dr. Claudia A. Gienger, Jahrgang 1978, seit 2008 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl Soziale und emotionale Entwicklung in Rehabilitation und Pädagogik an der Technischen Universität Dortmund. Seit 2008 Mitarbeiterin im Lernzentrum Bergisch Land in Solingen. 2010 Promotion zum Thema Schulleistungsprädiktion im Grundschulalter.)

Komorbidity von Lernstörungen und ADHS: Zwei Fallbeispiele

Begriffsbestimmungen

Unter dem Begriff der Komorbidity versteht man „im engeren Sinn nur das gleichzeitige Auftreten zweier Störungen“ (Niebank & Petermann, 2002, S. 65). Eine weitere Ausdifferenzierung erfährt der Begriff durch die Unterscheidung in Querschnitts-Komorbidity, kausale Komorbidity und entwicklungsbezogene Komorbidity. Querschnitts-Komorbidity beschreibt die „einfache, statistisch-ermittelte Komorbidity zu einem bestimmten Zeitpunkt“ (Niebank & Petermann, 2002, S. 65). Bei der kausalen Komorbidity geht man davon aus, dass es einen oder mehrere zu Grunde liegende Wirkfaktoren gibt, die zwei Störungen gemeinsam sind. Von einer entwicklungsbezogenen Komorbidity spricht man, wenn auf die gesamte Lebensspanne betrachtet eine chronologische Abfolge von psychischen Störungen zu verzeichnen ist (Petermann, Döpfner, Lehmkuhl & Scheithauer, 2002).

Linderkamp und Grünke (2007) unterteilen den Begriff der Lernstörung in partielle und generelle Lernstörungen. Die in der ICD-10 klassifizierte Lese- und Rechtschreibstörung (LRS), isolierte Rechtschreibstörung und Rechenstörung zählen zu den partiellen Lernstörungen. Die generellen Lernstörungen hingegen umfassen zum Beispiel die ebenfalls in der ICD-10 klassifizierte kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten sowie das Konzept des Underachievements. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die Lese- und Rechtschreibstörung und auf die Rechenstörung.

Der Begriff der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) entstammt dem Diagnostischen und Statistischen Manual psychischer Störungen (DSM-IV-TR), welches von der American Psychiatric Association herausgegeben wird. Die Kardinalsymptome sind Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität. Je nach Ausprägungsgrad dieser drei Symptombereiche wird im DSM-IV-TR unterschieden zwischen vorherrschend unaufmerksamem Subtypus, vorherrschend hyperaktiv-impulsivem Subtypus und gemischtem Subtypus. In der ICD-10 wird der Begriff der Einfachen Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung verwendet, welcher ein Vorliegen von Störungen der Aufmerksamkeit, der Aktivität und der Impulskontrolle verlangt (Lehmkuhl, Frölich, Sevecke & Döpfner, 2009).

Prävalenz

Prävalenz von Lernstörungen

Die Angaben zur Auftretenshäufigkeit von Lese- und Rechtschreibstörungen und Rechenstörungen variieren in Abhängigkeit von zum Beispiel der zu Grunde liegenden Definition der Lernstörungen, den eingesetzten Diagnostikverfahren und der Stichprobensammlung (Breitenbach & Weiland, 2010; Jacobs & Petermann, 2008). Bei einem Vergleich internationaler Studien fassen Jacobs und Petermann (2007) die Prävalenz der Rechenstörungen mit 3,6% bis 10,9% zusammen. Mit Schwankungen bei den Prävalenzraten von 3% bis

8,4% berichten Landerl und Kaufmann (2008) über ähnliche Angaben im internationalen Raum. Für den deutschsprachigen Raum finden sich Angaben von 4,4% bis 6,7% (v. Aster, Schweiter & Weinhold Zulauf, 2007). Für die Lese- und Rechtschreibstörung wird für den deutschsprachigen Raum eine Prävalenzrate von 4% bis 8% für die Schülerpopulation angegeben (Warnke, Hemminger & Plume, 2004). Dies steht im Einklang mit internationalen Angaben, die von einer Prävalenz von ca. 6% für Schulkinder ausgehen (Hasselhorn & Schuchardt, 2006).

Prävalenz von ADHS

Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen zählen gemeinsam mit den aggressiven Verhaltensstörungen zu den häufigsten Auffälligkeiten im Kindesalter (Döpfner & Schürmann, 2009). Auch die Angaben zur Prävalenz von ADHS zeigen große Schwankungen auf (Lehmkuhl et al., 2009). Döpfner, Banaschewski und Sonuga-Barke (2008) fassen die unterschiedlichen Studienergebnisse folgendermaßen zusammen: Für den europäischen Raum werden für das Kindesalter Prävalenzraten zwischen 3,6% und 6,7% angegeben. Dies lässt sich auch für Deutschland belegen. Bei Heranziehung der strengeren Diagnosekriterien der ICD-10 sinken die Angaben auf eine Häufigkeit zwischen 1% und 3,4%.

Komorbidität

Im Hinblick auf Lese- und Rechtschreibstörungen verweist Schleider (2009) darauf, dass bei Kindern mit einer LRS sowohl begleitende Störungen auftreten können als auch Störungen, die in Folge der LRS als sogenannte Sekundärsymptomatik im Sinne einer kausalen Komorbidität entstanden sind. Die Bandbreite reicht dabei von externalisierenden Störungen, zum Beispiel einer Störung des Sozialverhaltens, bis hin zu internalisierenden Störungen, beispielsweise einer Angststörung. Hasselhorn und Hartmann (2011) unterstreichen die hohe Komorbidität, die zwischen Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen einerseits und Lese- und Rechtschreibstörungen bzw. Rechenstörungen andererseits feststellbar ist. Als gemeinsame Grundlage werden Defizite im Bereich der zentral-exekutiven Funktionen des Arbeitsgedächtnisses vermutet. Auch Lehmkuhl und Mitarbeiter (2009) kommen zusammenfassend zu dem Schluss, dass circa zehn bis 25 Prozent der Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS zugleich eine partielle Lernstörung aufweisen.

Neben den diagnostizierbaren Störungen im klinischen Sinn treten mit einer partiellen Lernstörung häufig komorbide Begleit- und Folgesymptome auf, die für das Kind bzw. den Jugendlichen teilweise eine große Belastung darstellen können (Warnke & Plume, 2008). Auch die Begleit- und Folgesymptome sind vielfältig. Sie reichen von psychosomatischen Beschwerden wie beispielsweise Bauchschmerzen über emotionale Symptome wie zum Beispiel Schulunlust bzw. Schulangst hin zu

erhöhten Konfliktpotentialen im familiären Setting, beispielsweise im Kontext der Hausaufgabensituation (Jacobs & Petermann, 2008; Warnke & Plume, 2008).

Die Auswirkungen der komorbiden Symptomatik auf die Planung und den Verlauf einer integrativen Lerntherapie sollen im Folgenden anhand konkreter Fallbeispiele in den Blick genommen werden. Im Mittelpunkt der Fallschilderungen steht dabei die Ausgestaltung der lerntherapeutischen Intervention über den Verlauf eines Jahres.

Fallbeispiel 1

Anamnese

Laura ist zum Zeitpunkt der Vorstellung in einer lerntherapeutischen Praxis 10;9 Jahre alt und besucht die vierte Schulklasse. Sie lebt gemeinsam mit ihren Eltern. Ihre Lernprobleme im Lernbereich Mathematik begannen im Übergang von der ersten zur zweiten Schulklasse und verfestigten sich im Laufe der zweiten Klasse, so dass Laura die zweite Schulklasse wiederholen musste. Die Mutter berichtet, dass die Schwangerschaft und Geburt unproblematisch verliefen. Auch in der frühkindlichen Entwicklung sind keine Auffälligkeiten zu nennen. Im Kindergarten zeigen sich erste Schwierigkeiten beim konzentrierten und ausdauernden Spielen. Laura wird altersgerecht eingeschult. Das erste Schulhalbjahr verläuft unproblematisch; danach zeigen sich zunehmende Konzentrationsschwierigkeiten. Diese führen insbesondere im Lernbereich Mathematik zu massiven Rückständen.

Aktuelle Situation

Lauras Mutter beschreibt ihre Tochter als ein fröhliches und eher ruhiges Kind. Sie hat viele Freunde und kommt mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern gut aus. Sie geht einmal pro Woche zum Blockflötenunterricht. Laura geht nach Aussagen der Mutter im Allgemeinen gerne zur Schule. Ihr momentaner Leistungsstand in Mathematik liegt im mangelhaften Bereich. Im Lesen und Schreiben weist sie befriedigende Leistungen auf. Seit einigen Monaten zeigt Laura vor allem an Tagen, an welchen sie Mathematikarbeiten schreibt, psychosomatische Beschwerden wie Kopf- und Magenschmerzen. Zudem weist die Klassenlehrerin immer wieder auf Lauras Auffälligkeiten im Bereich der Konzentration und Merkfähigkeit hin. Laura könne sich nicht lange mit einer Aufgabe beschäftigen und schweife regelmäßig ab, wodurch sie oft den Anschluss an das aktuelle Unterrichtsgeschehen verliere. Auf Anraten der Klassenlehrerin, zu welcher Laura ein gutes Verhältnis hat, wendet sich die Mutter schließlich an den Kinderarzt, welcher eine einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung nach ICD-10 diagnostiziert. Zusätzlich stellt er nach dem DSM-IV-TR die Diagnose einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung, vorherrschend unaufmerksamem Subtypus. Diese wird momentan medika-

mentös behandelt. Zur Überprüfung einer Rechenstörung wird Laura an einen Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten verwiesen. Organische Besonderheiten im Sehen und Hören werden durch eine augenärztliche und pädaudiologische Untersuchung ausgeschlossen. Der Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut bestätigt den Verdacht einer Dyskalkulie. Aus seinem Gutachten können für die empfohlene lerntherapeutische Intervention folgende Lernziele entnommen werden: Basistraining im pränumerischen Bereich, Grundlegungsphase im arithmetischen Bereich, differenzierte Förderung von sinnvollen Rechenstrategien und ein Textaufgabenstraining. Zusätzlich wird der Einbezug von Elementen aus Konzentrations- und Aufmerksamkeitstrainings als unabdingbar eingestuft. Des Weiteren sollte die Verbesserung der emotionalen Befindlichkeit und des Arbeitsverhaltens Berücksichtigung finden. Diese Lernziele stehen im Einklang mit den Leitlinien zur Diagnostik, Verlaufskontrolle und Behandlung von Rechenstörungen (Jacobs & Petermann, 2007), die ebenfalls als erste Fördermaßnahme die Therapie der Basiskompetenzen vorsehen, wenn ein Kind bereits in diesem grundlegenden Bereich Schwierigkeiten aufweist. Die lerntherapeutische Intervention wird für mindestens ein Jahr, voraussichtlich jedoch für zwei Jahre empfohlen. Aufgrund des psychologischen Gutachtens bewilligt das örtliche Jugendamt nach §35a SGB VIII eine Lerntherapie für die Dauer von einem Jahr. Eine Anschlusstherapie ist nach einer erneuten diagnostischen Überprüfung nach einem Jahr grundsätzlich möglich. In der Folge wendet sich die Familie an eine lerntherapeutische Einrichtung.

Planung der Lerntherapie

Zu Beginn der Lerntherapie wird mit Laura der Heidelberger Rechentest (HRT 1-4; Haffner, Baro, Parzer & Resch, 2005) durchgeführt, um zusätzlich zum psychologischen Gutachten, aus welchem wie beschrieben die Lernziele, aber keine detaillierten diagnostischen Ergebnisse entnommen werden können, eine Überprüfung von Lauras Rechenfertigkeiten vorzunehmen. Der Heidelberger Rechentest erfasst weitgehend lehrplanunabhängig die mathematischen Basiskompetenzen im Grundschulalter. Laura erreicht beim Gesamtwert einen Prozentrang von 18 (T-Wert 41), welcher nach der testinternen Einstufung im Risikobereich angesiedelt ist. Bei diesem Globalwert ist zu beachten, dass er aus den zwei Teilbereichen Rechenoperationen und räumlich-visuelle Fähigkeiten gebildet wird (Landerl & Kaufmann, 2008). Im Teilbereich der räumlich-visuellen Fähigkeiten erzielt Laura einen Prozentrang von 56 (T-Wert 52), welcher durchschnittlich ausgeprägt ist und damit als Ressource im Verlauf der Therapie genutzt werden kann. Im Teilbereich der Rechenoperationen hingegen liegt Laura mit einem Prozentrang von 9 (T-Wert 37) im unterdurchschnittlichen Normbereich. Eine qualitative Analyse von Lauras Rechenfertigkeiten verdeutlicht, dass Laura noch vollständig auf das Rechnen mit Fingern angewiesen ist.

Darüber hinaus wird zur Erhebung der Elterneinschätzung bezüglich relevanter Verhaltensbereiche der Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman & Scott, 1999) eingesetzt. Die Auswertung und Interpretation dieses Fragebogens erfolgt auf fünf Skalen und einem Gesamtproblemwert. Die Einschätzung von Lauras Eltern ergibt eine auffällige Einstufung der Skala Emotionale Probleme und unauffällige Beurteilungen der Skalen Verhaltensprobleme, Hyperaktivität, Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen und Prosoziales Verhalten. Der Gesamtproblemwert bewegt sich im als grenzwertig bezeichneten Bereich. Diese Einschätzung deckt sich mit den Aussagen der Mutter im Anamnese-gespräch, in welchem sie auf die Ängste ihrer Tochter in Bezug auf mathematische Inhalte hinwies.

Bei der Therapieplanung für Laura müssen aufgrund der vorliegenden komorbiden Symptomatik sowohl die Richtlinien für die Therapie der Dyskalkulie als auch die Empfehlungen für die Therapie der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung berücksichtigt werden. Die Therapie einer Dyskalkulie erfordert eine Kombination aus verhaltenstherapeutischen, lerntherapeutischen und neuropsychologischen Strategien. Zusätzlich sollten bei der Therapieplanung die verschiedenen Interaktionspartner, d. h. Eltern und Lehrer, Beachtung finden (Jacobs & Petermann, 2007). Für die Therapie einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung sind edukative, verhaltenstherapeutische und – im Einzelfall – pharmakologische Maßnahmen indiziert. In Bezug auf das Setting wird auch hier auf die Notwendigkeit verwiesen, kindzentrierte, elternzentrierte und kindergarten- bzw. schulzentrierte Maßnahmen miteinander zu verbinden, um eine Generalisierung der Effekte zu realisieren (Lehmkuhl et al., 2009). Die lerntherapeutische Intervention für Laura umfasst folglich wöchentliche Einzelsitzungen mit Laura sowie familienzentrierte Elemente und Maßnahmen im schulischen Setting. Die Einzelförderung hat sich bei Kindern mit einer Dyskalkulie als effektiver im Vergleich zu einer Gruppenförderung erwiesen (Jacobs & Petermann, 2007; Landerl & Kaufmann, 2008). Der Schwerpunkt der Lerntherapie liegt entsprechend der im psychologischen Gutachten formulierten Lernziele und der Eingangsdagnostik auf der Förderung von Rechenfertigkeiten und auf der Förderung der Aufmerksamkeit. Die lerntherapeutischen Sitzungen finden am Nachmittag statt, d. h. zu einer Zeit, wenn die Wirkung der medikamentösen Behandlung bei Laura bereits nachlässt.

Das Hauptmerkmal des vorherrschend unaufmerksamen Subtypus, wie er bei Laura festgestellt wurde, ist die Beeinträchtigung der Aufmerksamkeit. Diese zeigt sich vor allem darin, dass Aufgaben nicht zu Ende bearbeitet werden und wiederum verstärkt bei Aufgaben, die fremdbestimmt sind und kognitive Anstrengung erfordern (Döpfner, Banaschewski & Sonuga-Barke, 2008). Dementsprechend muss der Ablauf der einzelnen Sitzungen abwechslungsreich, aber dennoch strukturiert geplant werden (Lehmkuhl et al., 2009). Die 45-minütige Sitzung wird in einzelne Zeitkorridore von fünf bis 15 Minuten Dauer eingeteilt. Die Dauer des



einzelnen Zeitkorridors richtet sich zum einen nach der Aufgabe, zum anderen ist sie aber auch abhängig von Lauras Tagesform. Nach der Besprechung der Hausaufgaben dient der erste Zeitkorridor der Förderung der Aufmerksamkeit. Danach steht – entsprechend der im psychologischen Gutachten formulierten Zielpaltung – die Förderung der Rechenfertigkeiten im Mittelpunkt. Diese Abfolge der Förderschritte innerhalb der einzelnen Sitzungen bietet sich an, weil der Bereich der Rechenfertigkeiten inzwischen bei Laura angstbesetzt ist, während dies für die Übungen zur Förderung der Aufmerksamkeit nicht zutrifft. Durch den Beginn der Sitzungen mit dieser Einheit kann jeweils innerhalb der Sitzungen zunächst eine vertrauensvolle Arbeitsatmosphäre geschaffen werden. Der zweite Teil der Sitzung, welcher der Förderung der Rechenfertigkeiten gewidmet ist, wird mit Fortschreiten der Lerntherapie wiederum in zunächst zwei, später drei Zeitkorridore

eingeteilt. Im ersten Abschnitt steht die handlungsorientierte Einübung zunächst der Basiskompetenzen und anschließend der Rechenfertigkeiten im Vordergrund. Die handlungsorientierte Ausrichtung der Lerntherapie gründet auf dem lerntherapeutischen Prinzip, vom konkreten gegenständlichen Arbeiten hin über anschauliche und symbolhafte Darstellung zu abstrakten Aufgabenstellungen voranzuschreiten (Jacobs & Petermann, 2007). Im Anschluss wird die Arbeit mit Arbeitsblättern integriert, aus welcher sich jeweils die Hausaufgaben in Form von Bearbeitung von Arbeitsblättern für die nächste Sitzung ableiten lassen. Zusätzlich wird zu einem fortgeschrittenen Zeitpunkt der Therapie ein dritter Baustein eingefügt, welcher den Umgang mit Textaufgaben thematisiert. Nach der letzten Arbeitseinheit werden die Hausaufgaben besprochen. Die letzten Minuten dienen dem freien Spiel, wofür überwiegend Spiele zur Wahrnehmungsförde-

rung zur Verfügung stehen. Auf diese Weise wird zum Abschluss der einzelnen Sitzungen an Lauras Ressourcen angeknüpft, die in der Eingangsdiagnostik festgestellt wurden. Bevor mit der dargestellten Förderung der Aufmerksamkeit und Rechenfertigkeiten begonnen wird, dienen die ersten Sitzungen der lerntherapeutischen Intervention dem Aufbau einer tragfähigen Beziehung sowie der kindgerechten Psychoedukation (Jacobs & Petermann, 2007, 2009).

Für die Förderung der Aufmerksamkeit werden in strukturierter Form Elemente aus dem Strategietraining des Trainingsprogramms von Lauth und Schlottko (2009) eingesetzt, welches zu den von Jacobs und Petermann (2007) empfohlenen Therapieprogrammen zählt. Die Förderung der Rechenfertigkeiten im pränumerischen Bereich erfolgt mithilfe von Alltagsmaterialien, zum Beispiel Murmeln, Wattebausche, Bausteine, kleine Stofftiere, Buntstifte. Diese verfolgen das Lernziel der Festigung von Basisfähigkeiten wie das Erkennen und Bilden von Klassifikationen, Mengenvergleiche, Seriation und das Bilden von Gruppen und Ordnungen. Dies entspricht der Leitlinie 10 zur Therapie der Basiskompetenzen der Leitlinien zur Diagnostik, Verlaufskontrolle und Behandlung von Rechenstörungen (Jacobs & Petermann, 2007). Daran anknüpfend wird der semantische Gehalt von Zahlen bearbeitet. Die Grundlegungsphase im arithmetischen Bereich wird vorwiegend anhand der Kieler Zahlenbilder (Rosenkranz, 2001) realisiert. Dieser komplett andere Ansatz als im Schulunterricht trägt Lauras inzwischen stark ausgeprägter Angst vor mathematischen Inhalten in der ihr bekannten Form Rechnung. Zudem bietet das Kieler Programm die Möglichkeit zur handlungsorientierten Arbeit durch das Steckbrett und hält darüber hinaus eine Vielzahl von Arbeitsblättern bereit. Der Umgang mit Textaufgaben wird wiederum zunächst auf handlungsorientierter Ebene und durch Kartenmaterial wie zum Beispiel der Sachrechenbox $1 + 2$ erarbeitet. Nach der Bearbeitung von Arbeitsblättern im vorhergehenden Abschnitt erfolgt auf diese Weise ein Wechsel der Medien, womit der Aspekt der abwechslungsreichen Gestaltung der einzelnen Sitzung umgesetzt wird.

Zusammenarbeit mit Familie und Schule

Zusätzlich zu den wöchentlichen Einzelsitzungen mit Laura finden begleitende Elterngespräche statt. Diese haben zu Beginn der Lerntherapie insbesondere die Aufklärung über die Symptome und Auswirkungen der Rechenstörung und der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung zum Ziel. Darüber hinaus stellt die Strukturierung der Hausaufgabensituation einen wiederkehrenden Themenbereich dar. Durch die regelmäßigen Kontakte können die Eltern zudem über die Änderungen in Lauras Medikation informieren, die dadurch wiederum für die aktuelle Therapieplanung berücksichtigt werden können, zum Beispiel durch eine Anpassung des aktuellen Lerntempos.

Mit Lauras Klassenlehrerin in der vierten Klasse als auch mit der Fachlehrerin in Mathematik in der fünften Klas-

se finden nach der Schweigepflichtentbindung durch Lauras Eltern regelmäßige Telefonate statt, die vor allem dem Austausch dienen. Die mit Laura erarbeiteten Strukturierungshilfen bei der Bearbeitung einer Aufgabe werden von beiden Lehrerinnen unterstützt und können auf diese Weise auch zeitweise im Unterricht Einsatz finden. Diese Verzahnung mit dem schulischen Setting ist außerordentlich bedeutsam, weil von einer Generalisierung der Therapieeffekte von einem Lebensbereich auf den anderen nicht ausgegangen werden kann (Döpfner, Frölich & Lehmkuhl, 2009).

Stand nach einem Jahr

Laura kommt gerne und regelmäßig zu den Lerntherapiestunden. Sie hat schnell ein gutes Vertrauensverhältnis zur Lerntherapeutin aufgebaut. Die mitgegebenen Übungsaufgaben erledigt sie meistens. Durch die strukturierte und vorhersehbare Gestaltung der Sitzungen ist es Laura möglich, in den meisten Fällen die gesamte Sitzungszeit an den Übungen zu arbeiten. Zu Beginn der Lerntherapie zeigte Laura eine ausgeprägte Misserfolgsorientierung und traute sich kaum die Bearbeitung einer Rechenaufgabe zu. Inzwischen macht sich ein zunehmendes Zutrauen in ihre mathematischen Fähigkeiten bemerkbar. Auch das Arbeitsverhalten bezüglich der Erledigung von Aufgabenstellungen hat sich deutlich verbessert. Dies konnte aufgrund der Kooperation mit beiden Lehrerinnen auch auf das schulische Setting übertragen werden. Die Basisfähigkeiten konnten gefestigt werden. Darauf aufbauend wurden die Zahlerlegungen bis 10 eingeübt. Aufgrund ihrer schlechten Merkfähigkeit haben sich die entsprechenden Additions- und Subtraktionsaufgaben nur sehr langsam automatisiert. Die Erarbeitung der Zehnerüber- und -unterschreitung am ersten Zehner gestaltete sich ebenfalls sehr langwierig. Aktuell wird der Zahlenraum bis 100 erarbeitet. Dabei findet auch das kleine Einmaleins Berücksichtigung. Insgesamt ist Laura teilweise noch sehr auf konkretes Anschauungsmaterial und viele Wiederholungen angewiesen.

Lauras grundlegende Rechenfähigkeiten werden wie zum Beginn der Therapie nach einem Jahr mit dem Heidelberger Rechentest (HRT 1-4; Haffner et al., 2005) überprüft. Hierbei muss beachtet werden, dass der HRT 1-4 nicht für Lauras Altersbereich normiert ist. Allerdings wird dieses Testverfahren dennoch eingesetzt, um einen intraindividuellen Vergleich zu erhalten. Der Vergleich der beiden Testergebnisse zeichnet eine positive Entwicklung. Der Gesamtwert hat sich bei der zweiten Testung deutlich auf einen Prozentrang von 50 (T-Wert 50) verbessert, welcher nun im durchschnittlichen Bereich liegt. Der beim ersten Testzeitpunkt durchschnittlich gut ausgeprägte Teilbereich der räumlich-visuellen Fähigkeiten weist beim zweiten Zeitpunkt einen Prozentrang von 86 (T-Wert 61) auf, der nach der testinternen Interpretation als tendenzielle Stärke beurteilt wird. Im Teilbereich der Rechenoperationen erreicht Laura zum zweiten Zeitpunkt einen Prozentrang von 18 (T-Wert 41), welcher Lauras Verbesserung

im arithmetischen Bereich veranschaulicht. Diese Verbesserungen dürfen allerdings nicht darüber hinweg täuschen, dass Laura immer noch erhebliche Rückstände im Vergleich zu ihren Mitschülerinnen und Mitschülern aufweist. Ihre aktuellen Leistungen im Fach Mathematik liegen nach wie vor im mangelhaften Bereich.

Nach einem Jahr wird ebenfalls nochmals der SDQ (Goodman & Scott, 1999) eingesetzt. Zu diesem zweiten Testzeitpunkt liegen alle Skalenwerte im unauffälligen Interpretationsbereich. Diese Ergebnisse stützen die Aussagen der Fachlehrerin und von Laura selbst, die beide über zurückgegangene Ängste im Hinblick auf die mathematischen Inhalte und den Mathematikunterricht berichten. Aufgrund der diagnostischen Überprüfung bewilligt das Jugendamt die Fortführung der Lerntherapie für ein weiteres Jahr, um die erzielten Ergebnisse weiter auszubauen und die Effekte zu stabilisieren.

Fallbeispiel 2

Anamnese

Zum Zeitpunkt der Vorstellung in einer lerntherapeutischen Einrichtung ist Rafael 7;8 Jahre alt. Er besucht die zweite Schulklasse. Rafael lebt gemeinsam mit den Eltern und seinen zwei jüngeren Schwestern. Die Mutter berichtet, dass Rafael erst spät, mit ca. dreieinhalb Jahren, zu sprechen begann, weil er durch häufige Mittelohrentzündungen in der frühen Kindheit viele Zeitspannen erlebte, in welchen seine Hörfähigkeit beeinträchtigt war. In der Kindergartenzeit fiel Rafael immer wieder durch seine Zappeligkeit und Unruhe auf. Er wird altersgerecht eingeschult. Die schulischen Probleme im Lernbereich Deutsch werden bereits im ersten Schuljahr deutlich.

Aktuelle Situation

Rafael ist nach Aussagen der Mutter ein ziemlich unruhiges und impulsives, aber auch neugieriges Kind, das ständig von einer Tätigkeit zur nächsten wechselt. Dies wäre auch die Einschätzung der Klassenlehrerin. Rafael gehe im Allgemeinen gerne zur Schule. Dort habe er einen festen Freund, mit welchem er sich regelmäßig nachmittags nach der Schule treffe. Gleichzeitig gibt es zwei Kinder, mit welchen Rafael oftmals Auseinandersetzungen habe. Nach Berichten der Klassenlehrerin zeige Rafael in solchen Situationen manchmal auch aggressive Verhaltensweisen wie zum Beispiel Schlagen und Treten. Sein Leistungsstand im Lesen und Schreiben ist aktuell im noch ausreichenden Bereich anzusiedeln. Im Lernbereich Mathematik zeige er befriedigende Leistungen. Die Frage nach Symptomen von Ängstlichkeit verneint die Mutter. Aufgrund der anhaltenden Zappeligkeit und Sprunghaftigkeit, welche sich auch zunehmend negativ auf das Familienleben auswirke, habe sie sich an einen Kinderarzt gewendet, welcher sie an einen Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten verwiesen habe. Dieser hat eine Einfache Aktivitäts-

und Aufmerksamkeitsstörung nach ICD-10 diagnostiziert. Momentan werde dies medikamentös behandelt. Zusätzlich stellt der Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut die Diagnose einer Lese- und Rechtschreibstörung nach ICD-10. Das Jugendamt bewilligt aufgrund des psychologischen Gutachtens eine Lerntherapie mit zweifachem Satz nach §35a SGB VIII für die Dauer von einem Jahr. Somit ist die Leitlinie 11 des Leitfadens zur Diagnose und Behandlung der Lese- und Rechtschreibstörung umgesetzt, welche die Deutsche Gesellschaft Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie gemeinsam mit den kinder- und jugendpsychiatrischen Fachverbänden herausgegeben hat (Warnke, Hemminger & Plume, 2004). Die Weiterbewilligung der Lerntherapie ist nach einer Überprüfung nach einem Jahr grundsätzlich möglich.

Planung der Lerntherapie

Das psychologische Gutachten gibt keine Auskunft über spezifische Diagnostikergebnisse. Zur Überprüfung von Rafaels Rechtschreibfertigkeiten wird daher die Hamburger Schreibprobe (HSP 1+; May, 2002) durchgeführt. Die Hamburger Schreibprobe dient der Überprüfung von Rechtschreibfertigkeiten von Kindern im Grundschul- und Sekundarstufenalter und ermöglicht eine individuelle Profilanalyse hinsichtlich der alphabetischen, orthographischen, morphematischen und wortübergreifenden Rechtschreibstrategien. Rafael kann kein einziges Wort richtig schreiben und erreicht daher in der Summe der richtig geschriebenen Wörter einen Prozentrang von 1,3 (T-Wert 28). In der Summe der Graphemtreffer erzielt Rafael einen Prozentrang von unter 2,5 (T-Wert 30). Im Bereich der alphabetischen Strategie ist eine Leistung von einem Prozentrang von 1 (T-Wert 27) zu verzeichnen. Bei den Lupenstellen der darauf aufbauenden orthographischen/morphematischen Strategie kann Rafael keine Lupenstelle fehlerfrei schreiben. Seine Verschriftlichung der Wörter ist größtenteils als noch rudimentär zu beschreiben, d. h. er verschriftlicht nur einzelne Laute eines Wortes. Als Beispiel sei das Wort Hammer angeführt, welches Rafael mit den Buchstaben HMa verschriftlicht. Dabei wird auch das fehlende Verständnis für die Groß- und Kleinschreibung offensichtlich. Der Versuch einer quantitativen Erfassung von Rafaels Lesefertigkeiten muss abgebrochen werden, weil Rafael sich verweigert. Eine qualitative Überprüfung der phonologischen Bewusstheit verdeutlicht, dass Rafael bereits in dieser Vorläuferfertigkeit des Schriftspracherwerbs große Defizite aufweist.

Zusätzlich wird auch bei Rafael der SDQ (Goodman & Scott, 1999) eingesetzt, um eine Elterneinschätzung zu erhalten. Die Skala Emotionale Probleme bewegt sich im als unauffällig eingestuften Interpretationsbereich. Die vier weiteren Skalen Verhaltensprobleme, Hyperaktivität, Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen und Prosoziales Verhalten liegen im als auffällig bewerteten Bereich. Der Gesamtwert befindet sich ebenfalls im auffälligen Bereich. Diese Einschätzung steht im Einklang mit den Schilderungen der Mutter.

Auch bei Rafael müssen bei der Therapieplanung aufgrund der komorbiden Symptomatik von Lese- und Rechtschreibstörung und Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung auf die Empfehlungen beider Themenbereiche geachtet werden. Die Empfehlungen für die Therapie einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung wurden bereits in Fallbeispiel 1 skizziert. Bei einer Lese- und Rechtschreibstörung wird eine integrative Lerntherapie gefordert (Breitenbach & Weiland, 2010). Als Ansatzpunkte verweisen Warnke und Plume (2008) auf die Therapie mit dem Kind, familienzentrierte Maßnahmen, Maßnahmen in der Schule und sozialrechtliche Maßnahmen, so wie sie in Rafaels Fall durch die Kostenübernahme der Lerntherapie durch das Jugendamt gegeben ist. Die kindzentrierten Interventionen werden weiter aufgeschlüsselt in die gezielte Therapie des Lesens und Rechtschreibens im Sinne einer systematischen Übungsbehandlung, psychoedukative Elemente und die Therapie komorbider psychischer Symptome. Die Lerntherapie findet entsprechend der Bewilligung des zweifachen Satzes zweimal wöchentlich in Einzelförderung statt. Diese Form der Förderung wird bei einer schweren Ausprägungsform empfohlen (Warnke & Plume, 2008). Die Lerntherapiesitzungen finden am Nachmittag statt. Wie auch beim vorhergehenden Fallbeispiel wird die einzelne Sitzung in verschiedene Zeitkorridore aufgeteilt, um Rafael Schwierigkeiten in der Konzentration und seiner von der Mutter stark zum Ausdruck gebrachten Unruhe Rechnung zu tragen. Zudem ist auch bei Rafael zu beachten, dass die Wirkung der Medikamente zum Zeitpunkt der Lerntherapiesitzungen nach Aussagen der Mutter üblicherweise bereits nachgelassen hat. Die ersten Sitzungen der lerntherapeutischen Intervention verfolgen zunächst das Ziel, eine tragfähige Klient-Therapeut-Beziehung aufzubauen und auf kindgerechte Weise über die Symptome zu informieren. Im Mittelpunkt der nachfolgenden Sitzungen steht die Förderung der Aufmerksamkeit und der Lese- und Rechtschreibfertigkeiten. Zu Beginn der einzelnen Sitzung werden jeweils die Hausaufgaben der vorherigen Sitzung besprochen. Im ersten Zeitkorridor ist anschließend die Förderung der Aufmerksamkeit geplant. Im zweiten Zeitkorridor steht die Förderung der Lese- und Rechtschreibfertigkeiten im Vordergrund, wobei zunächst die Förderung der phonologischen Bewusstheit fokussiert wird. Bevor die letzten Minuten dem freien Spiel gewidmet sind, erfolgt die Besprechung der Hausaufgaben. Auch in diesem Fallbeispiel soll durch die strukturierte, aber zugleich abwechslungsreiche Gestaltung der Sitzungen die Motivation zur Therapiemitarbeit erhöht werden (Lehmkuhl et al., 2009).

Für die Förderung der Aufmerksamkeit werden Elemente aus dem Basistraining des Trainingsprogramms von Lauth und Schlotzke (2009) eingesetzt. Die Förderung der phonologischen Bewusstheit wird auf spielerische Weise, zum Beispiel mit Übungen von Küspert und Schneider (2008), realisiert. Für die Spielminuten stehen verschiedene Geschicklichkeits- und Wahrnehmungsspiele zur Auswahl.

Zusätzlich zu den kindzentrierten Fördermaßnahmen werden regelmäßige flankierende Elterngespräche vereinbart und – nach der Schweigepflichtentbindung durch die Eltern – telefonische Kontakte mit der Klassenlehrerin installiert. Auf diese Weise werden die von Warnke und Plume (2008) dargelegten Richtlinien zur settingübergreifenden Ausrichtung der integrativen Lerntherapie bei einer Lese- und Rechtschreibstörung umgesetzt, auf die auch von Lehmkuhl und Mitarbeitern (2009) für die Therapie einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung verwiesen wird.

Modifikationen während der Lerntherapie

Schon nach wenigen Sitzungen wird deutlich, dass die Zeitspanne von ca. 40 Minuten Arbeit an den Materialien zur Förderung der Aufmerksamkeit und zur Förderung der phonologischen Bewusstheit zu lang ist für Rafael. Zudem erscheinen die Arbeitsblätter des Basistrainings als zu komplex, so dass hier ein Wechsel zu den Materialien des Marburger Konzentrationstrainings für Kindergarten, Vorschule und Eingangsstufe (Krowatschek, Albrecht & Krowatschek, 2010) vorgenommen wird. Zusätzlich wird ein Tokensystem eingeführt, um Rafaels Motivation zur Mitarbeit während der lerntherapeutischen Sitzungen zu stärken (Borg-Laufs & Hungerige, 2007). Die Notwendigkeit von zusätzlichen Maßnahmen zur Motivationsförderung über die Übungsbehandlung hinaus wird im Einzelfall von Warnke und Plume (2008) betont. Insgesamt ist bei Beginn der Lerntherapie mit Rafael eine Zeit von ca. 20 Minuten konzentrierten Arbeitens möglich.

Eine weitere Modifikation betrifft die inhaltliche Gestaltung der zwei wöchentlichen Therapiesitzungen. Nach der von den Eltern gegebenen Schweigepflichtentbindung und den daraufhin stattgefundenen ausführlichen Kontakten mit Rafaels Klassenlehrerin, in welchen sie auf die in der Schule zu Tage tretenden massiven Defizite im sozialen Kompetenzbereich hinweist, wird eine Förderung der sozialen Kompetenzen in die lerntherapeutischen Sitzungen integriert. Die beiden wöchentlichen Sitzungen werden folglich thematisch neu aufgeteilt: In einer Sitzung steht die Förderung der phonologischen Bewusstheit im Vordergrund, in der zweiten Sitzung werden in strukturierter Form Übungen zur Förderung der sozialen Kompetenzen wie zum Beispiel der Emotionswahrnehmung und des Emotionsausdrucks durchgeführt. Übungen zur Verbesserung der Aufmerksamkeit und Konzentration sind weiterhin fester Bestandteil der einzelnen Sitzungen.

Nach ca. neun Monaten Lerntherapie ist festzuhalten, dass Rafael unregelmäßig zu den lerntherapeutischen Sitzungen kommt. Die Absagen erfolgen oftmals sehr kurzfristig. Der Anteil der kurzfristig abgesagten Termine liegt bei ca. 40%. Mehrere Elterngespräche diesbezüglich haben an diesem Zustand keine wesentliche Änderung gebracht. Dies betrifft auch die Erledigung der mitgegebenen Übungsaufgaben, welche nur in ca. einem Drittel der Fälle bearbeitet wieder mit in die

nächste Therapiesitzung mitgebracht werden. Dies führt zu einer erneuten Modifikation der Therapieplanung. Die angedachte thematische Aufteilung der zwei wöchentlichen Sitzungen wird aufgehoben und die ursprüngliche Planung wieder eingesetzt. Der erste Zeitkorridor der einzelnen Sitzungen wird wie ursprünglich geplant für die Förderung der Aufmerksamkeit und Konzentration sowie nun ergänzt um Übungen zur Förderung der sozialen Kompetenzen genutzt. Der zweite Zeitkorridor dient der Förderung der Lese- und Rechtschreibfertigkeiten. Auf diese Weise wird eine Kontinuität der Inhalte sichergestellt. Weil Rafael insbesondere die Übungen zur Förderung der sozialen Kompetenzen viel Freude bereiten, ist dies zum aktuellen Zeitpunkt meist ein gelungener Einstieg in die einzelnen Therapiesitzungen.

Zusammenarbeit mit Familie und Schule

Die Elterngespräche dienen neben der Psychoedukation in erster Linie der Besprechung aktueller Problemsituationen im familiären Umfeld, die beispielsweise in Verbindung mit der Erledigung der Hausaufgaben auftreten. Wie auch bezüglich der einzelnen lerntherapeutischen Sitzungen sind bei den vereinbarten Elterngesprächen überaus häufig kurzfristige Absagen zu verzeichnen.

Sowohl die erste Klassenlehrerin als auch der nachfolgende Klassenlehrer von Rafael sind an einem regelmäßigen Austausch interessiert. Allerdings ist die Kontinuität während des beschriebenen einen Jahres der lerntherapeutischen Intervention aufgrund der Wiederholung der zweiten Klasse und des damit einhergehenden Lehrerwechsels nicht gegeben. Die Kontakte sind als unerlässlich einzustufen, weil durch die Schilderungen der Klassenlehrer beispielsweise geeignete Situationsbeschreibungen für die Übungen zur Förderung der sozialen Kompetenzen ausgewählt werden können. Des Weiteren hat der Klassenlehrer nach den Berichten über die gute Akzeptanz des Tokensystems durch Rafael nun auch im schulischen Setting ein Tokenprogramm implementiert.

Stand nach einem Jahr

Rafael erscheint weiterhin unregelmäßig zu den einzelnen Therapiesitzungen. Die Mitarbeit während der Sitzungen hat sich seit der Einführung des Tokensystems erheblich gebessert, ist jedoch auch stark abhängig von der aktuellen Tagesmedikation. Rafaels Medikation wurde im Verlauf der letzten Monate mehrmals geändert, wodurch sich stets auch Auswirkungen auf die lerntherapeutischen Sitzungen ergeben haben. So beträgt die maximale Zeitspanne, in welcher konzentriertes Arbeiten möglich ist, inzwischen meist 30 Minuten, allerdings gibt es auch immer wieder Sitzungen, in denen Rafael sich nur wesentlich kürzer konzentrieren kann. Insgesamt ist zu konstatieren, dass die einzelnen Therapiesitzungen sehr abwechslungsreich und spielerisch gestaltet werden müssen. Das Verhältnis zur Lerntherapeutin ist im Allgemeinen gut.

Als grundlegende Änderungen der Rahmenbedingungen für die Lerntherapie ist einerseits die Wiederholung der zweiten Klasse und der damit verbundene Lehrerwechsel zu beachten, andererseits ist der achtwöchige stationäre Aufenthalt von Rafael in einer kinder- und jugendpsychiatrischen Einrichtung zu nennen. Die Zusammenarbeit mit dem neuen Klassenlehrer ist weiterhin als sehr gut einzustufen. In Bezug auf die insgesamt dreimonatige Aussetzung der Lerntherapie sind zwei Aspekte bedeutsam: Nach der Aufnahme der Lerntherapie im Anschluss an den stationären Aufenthalt bedurften einige Inhalte einer erneuten Wiederholung und Festigung, zum Anderen ist darauf zu verweisen, dass sich Rafael nach der mehrmonatigen Pause noch sehr gut an die Regeln des Tokensystems erinnern konnte und diese auch einforderte. Dies bedeutet, dass zwar hinsichtlich des Lerntempos der angedachten Inhalte der Lerntherapie erneut eine Anpassung erfolgen musste, dass aber gleichzeitig auf der Ebene der Therapiemitarbeit von Rafael eine erhebliche Verbesserung stattgefunden hat.

Inzwischen konnte ein Übergang von der Förderung der phonologischen Bewusstheit zur gezielten Förderung des Lesens und Schreibens erfolgen. Aktuell wird an der Festigung und Automatisierung der Graphem-Phonem-Korrespondenz unter Zuhilfenahme von Lautgebärden und der Synthesefähigkeit gearbeitet. Der Einsatz von Lautgebärden wird in der Literatur kritisch diskutiert (Breitenbach & Weiland, 2010), Rafael nutzt sie jedoch sehr gerne, so dass die Lautgebärden in seinem Fall ein Mittel zur Erhöhung der Therapiemitarbeit darstellen. Rafaels Fertigkeiten werden wie bei der Eingangsdiagnostik mit der Hamburger Schreibprobe (HSP 1+; May, 2002) überprüft. Im Bereich der Graphemtreffer erzielt Rafael nun einen Prozentrang von 45 (T-Wert 49). Bei den Lupenstellen der alphabetischen Strategie erreicht Rafael einen Prozentrang von 41 (T-Wert 48), bei den Lupenstellen der orthographischen/morphematischen Strategie ist ein Prozentrang von 63 (T-Wert 53) zu verzeichnen. Diese Ergebnisse sind alle im durchschnittlichen Bereich angesiedelt und untermauern damit die großen Verbesserungen, die Rafael innerhalb eines Jahres erzielt hat.

Auch bei Rafael wird nach einem Jahr wiederum der SDQ (Goodman & Scott, 1999) durchgeführt. Die Skala Emotionale Probleme liegt erneut im unauffälligen Bereich. Die Skala Verhaltensprobleme bewegt sich weiterhin im als auffällig eingeordneten Interpretationsbereich. Die Einschätzung auf den drei Skalen Hyperaktivität, Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen und Prosoziales Verhalten hat sich verbessert und die Ergebnisse befinden sich nun im als grenzwertig beurteilten Bereich. Der Gesamtproblemwert hat sich ebenfalls verbessert und liegt im grenzwertigen Interpretationsbereich. Aufgrund der diagnostischen Ergebnisse wird eine Fortführung der Lerntherapie für ein weiteres Jahr empfohlen. Das Jugendamt bewilligt daraufhin die Lerntherapie nach §35a SGB VIII für ein weiteres Jahr.

Zusammenfassung und Implikationen

Die beiden vorgestellten Fallbeispiele veranschaulichen, dass auch bei einer vorliegenden komorbiden Symptomatik – partielle Lernstörung und Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung – eine lerntherapeutische Intervention erfolgreich durchgeführt werden kann. Dazu sind verschiedene Voraussetzungen auf unterschiedlichen Ebenen notwendig. Bei der Planung der Lerntherapie müssen sowohl die Empfehlungen für die Intervention bei einer partiellen Lernstörung als auch die Empfehlungen für die Intervention bei einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung Berücksichtigung finden und miteinander kombiniert werden. Dies setzt entsprechende diagnostische Kenntnisse auf Seiten der/s Lerntherapeutin/en voraus. Im Verlauf der lerntherapeutischen Intervention muss die Therapieplanung auf sich ändernde Rahmenbedingungen, wie im zweiten Fallbeispiel ein stationärer Aufenthalt in einer kinder- und jugendpsychiatrischen Einrichtung, angepasst und die Inhalte sowie das Lerntempo entsprechend

modifiziert werden. Im Rahmen der kindzentrierten Intervention sind zudem der Aufbau einer tragfähigen Beziehung zwischen Kind und Lerntherapeut/in und der Aufbau der Motivation zur Therapiemitarbeit von außerordentlicher Bedeutung. Einen weiteren wichtigen Faktor stellt die Kooperation zwischen den verschiedenen Interaktionspartnern dar. Damit ein/e Lerntherapeut/in im Rahmen einer lerntherapeutischen Intervention bei einer vorliegenden komorbiden Symptomatik adäquat reagieren kann, ist es notwendig, Wissen zu möglichen komorbiden emotionalen und Verhaltensstörungen in die Ausbildung von Lerntherapeutinnen und Lerntherapeuten zu implementieren. Auf Seiten der Forschung bedarf es weiterer Studien, welche die eingangs beschriebenen unterschiedlichen Aspekte von Komorbidität fokussieren. Aus differenzierteren Erkenntnissen über zum Beispiel den kausalen Aspekt einer Komorbidität zwischen einer partiellen Lernstörung und einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung können in der Folge wiederum spezifische Empfehlungen für die Prävention und Intervention abgeleitet werden.

Literatur:

- Borg-Laufs, M. & Hungerige, H. (2007). Operante Verfahren. In M. Borg-Laufs (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie mit Kindern und Jugendlichen*. Band II: Diagnostik und Intervention (2., überarb. u. erw. Aufl.; S. 415-452). Tübingen: dgvt.
- Breitenbach, E. & Weiland, K. (2010). Förderung bei Lese-Rechtschreibschwäche. Stuttgart: Kohlhammer.
- Döpfner, M., Banaschewski, T. & Sonuga-Barke, E. (2008). Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (6., vollst. überarb. Aufl.; S. 257-276). Göttingen: Hogrefe.
- Döpfner, M., Frölich, J. & Lehmkuhl, G. (2009). Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) (2., erw. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Döpfner, M. & Schürmann, S. (2009). Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS). In F. Petermann (Hrsg.), *Fallbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (3., vollst. überarb. Aufl.; S. 11-30). Göttingen: Hogrefe.
- Goodman, R. & Scott, S. (1999). Comparing the Strengths and Difficulties Questionnaire and the Child Behavior Checklist: Is small beautiful? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27, 17-24.
- Haffner, J., Baro, K., Parzer, P. & Resch, F. (2005). Heidelberg Rechentest 1-4. Göttingen: Hogrefe.
- Hasselhorn, M. & Hartmann, U. (2011). Lern- und Aufmerksamkeitsstörungen. *Kindheit und Entwicklung*, 20, 1-3.
- Hasselhorn, M. & Schuchardt, K. (2006). Lernstörungen. Eine kritische Skizze zur Epidemiologie. *Kindheit und Entwicklung*, 15, 208-215.
- Jacobs, C. & Petermann, F. (2009). Rechenstörungen. In F. Petermann (Hrsg.), *Fallbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (3., vollst. überarb. Aufl.; S. 209-225). Göttingen: Hogrefe.
- Jacobs, C. & Petermann, F. (2008). Rechenstörung. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (6., vollst. überarb. Aufl.; S. 207-222). Göttingen: Hogrefe.
- Jacobs, C. & Petermann, F. (2007). Rechenstörungen. Göttingen: Hogrefe.
- Krowatschek, D., Albrecht, S. & Krowatschek, G. (2010). Marburger Konzentrationstraining (MKT) für Kindergarten, Vorschule und Eingangsstufe (3., unveränd. Aufl.). Dortmund: Borgmann.
- Küspert, P. & Schneider, W. (2008). Hören, lauschen, lernen (6. Aufl.). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Landerl, K. & Kaufmann, L. (2008). Dyskalkulie. München: Reinhardt.
- Lauth, G. W. & Schlottke, P. F. (2009). Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern (6., vollständig überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Lehmkuhl, G., Frölich, J., Sevecke, K. & Döpfner, M. (2009). Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter (3. Aufl.). Bremen: UNI-MED.
- Linderkamp, F. & Grünke, M. (2007). Lern- und Verhaltensstörungen: Klassifikation, Prävalenz und Prognostik. In F. Linderkamp & M. Grünke (Hrsg.), *Lern- und Verhaltensstörungen* (S. 14-28). Weinheim: Beltz.
- May, P. (2002). Hamburger Schreibprobe 1-9 (6., erw. Aufl.). Hamburg: vpm.
- Niebank, K. & Petermann, F. (2002). Grundlagen und Ergebnisse der Entwicklungspsychopathologie. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie und -psychotherapie* (5., korrig. Aufl.; S. 57-94). Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F., Döpfner, M., Lehmkuhl, G. & Scheithauer, H. (2002). Klassifikation und Epidemiologie psychischer Störungen. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie und -psychotherapie* (5., korrig. Aufl.; S. 29-56). Göttingen: Hogrefe.
- Rosenkranz, C. (2001). Kieler Zahlenbilder. Ein Förderprogramm zum Aufbau des Zahlbegriffs für rechenschwache Kinder. Zahlenraum 1 – 20. Handbuch (3. Aufl.). Kiel: Veris.
- Schleider, K. (2009). Lese- und Rechtschreibstörungen. München: Reinhardt.
- v. Aster, M., Schweiter, M. & Weinhold Zulauf, M. (2007). Rechenstörungen bei Kindern. Vorläufer, Prävalenz und psychische Symptome. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 39, 85-96.
- Warnke, A., Hemminger, U. & Plume, E. (2004). Lese-Rechtschreibstörungen. Göttingen: Hogrefe.
- Warnke, A. & Plume, E. (2008). Umschriebene Lese-Rechtschreibstörung. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (6., vollst. überarb. Aufl.; S. 189-205). Göttingen: Hogrefe.

Kontakt:

Claudia A. Gienger
E-Mail: claudia.gienger@tu-dortmund.de

Juliane Tepasse



Juliane Tepasse, Jahrgang 1974, Erzieherin und Dipl. Sozialarbeiterin/Sozialpädagogin, Integrative Lerntherapeutin FiL und Systemische Familientherapeutin, seit 2007 selbstständig als Mitbegründerin und Leiterin in der „Sozial-Pädagogischen Praxis“ in Essen tätig, Tätigkeitsschwerpunkte: Lerntherapie bei LRS/Dyskalkulie und Systemische Familientherapie.

Social Media Marketing für Lerntherapeuten

Seit fast fünf Jahren bin ich gemeinsam mit meiner Kollegin Miriam Sautner selbstständig in einer lerntherapeutischen Praxis in Essen tätig. Im Berufsleben – und gerade in der Selbständigkeit – ist die Vernetzung ein wichtiger Arbeitsbereich. Ein großer Teil unserer Kunden kommt aufgrund von Empfehlungen von ehemaligen Klienten oder anderen Professionellen, mit denen wir im beruflichen Kontext zu tun hatten.

Nebenbei haben wir marketingtechnisch bereits viel ausprobiert. Angefangen von Einträgen im Branchenbuch, in regionalen Informationsbroschüren bis hin zu Werbung auf einer Straßenbahn, die durch alle Essener Stadtteile fährt. Das Ergebnis war, dass die Rücklaufquote bei vergleichsweise hohen Kosten mehr als gering war.

Viele Anrufer haben allerdings darauf verwiesen, dass sie durch unseren Internetauftritt, unsere eigene Homepage und durch eine gute Platzierung bei Google auf uns aufmerksam geworden sind. Dies hatte für uns zur Folge, dass wir die Werbemaßnahmen auf ein Minimum heruntergefahren und parallel dazu unseren Internetauftritt erweitert haben.

Zunächst zögerlich, dann immer mutiger, haben wir uns in den verschiedenen sozialen Netzwerken ausprobiert und dort positive Erfahrungen gesammelt. Nebenbei haben wir bemerkt, dass nicht nur Klienten im Internet einen Eindruck von uns gewinnen können, sondern dass sich hier auch hervorragende Möglichkeiten für den Austausch unter Kollegen und anderen professionellen Ansprechpartnern bieten.

Dieser Bericht soll einen kurzen Einstieg in das Thema Social Media Marketing bieten, wobei ich ausdrücklich darauf hinweisen möchte, dass ich mich nicht als Profi in diesem Bereich ansehe und dies lediglich als Anregung gedacht ist.

Ich habe mich hier auf zwei der bekanntesten Netzwerkeiten beschränkt, da ich diese als die für unseren Bereich nützlichsten ansehe. Ich möchte aber darauf hinweisen, dass es neben Facebook und Xing noch andere Seiten wie LinkedIn, YouTube, SocialINC, Twitter, Myspace, etc. gibt, die einen kreativen und vielseitigen Umgang mit dem Thema Social Media Marketing zulassen.

Sowohl meine Kollegin als auch ich freuen uns über Kontaktanfragen auf den unten erwähnten Internetseiten und auf einen guten Austausch, der sich dadurch ergeben kann.

Vor allem würde es mich freuen, wenn durch ein vielfältiges Engagement von vielen von uns auch der FiL auf den verschiedenen Seiten mehr und mehr ins Gespräch kommt.

Was sind Soziale Medien?

„Grundsätzlich bietet das Web 2.0 (auch wenn es eigentlich nie ein Web 1.0 gab) die Möglichkeit für alle User, selbst Inhalte zu erstellen und diese über die verschiedensten Kanäle untereinander mitzuteilen. Deshalb sagt man auch Mitmach-Web dazu. Social Media geht aber noch einen Schritt weiter: Denn hier teilen, informieren und kommunizieren Menschen, die in irgendeiner Art und Weise in Beziehung zueinander stehen, zum Beispiel über Soziale Netzwerke wie Facebook miteinander befreundet sind. Die Inhalte bekommen eine soziale Komponente und schaffen Interaktion. Plattformen wie Facebook, Twitter oder YouTube sind nur die Tools, um Kommunikation herzustellen.“ (Grabs, Bannour, S. 21) Soziale Netzwerke gibt es, seit es uns Menschen gibt, und der Trend geht heutzutage dahin, dass dies ver-

mehrt virtuell geschieht. Verbindungen, Bekanntschaften und Freundschaften können entdeckt und aufrecht erhalten werden, Diskussionen kann man lesen und sich gegebenenfalls einbringen, und man kann selber auf einfachem Weg Gespräche anregen oder Themen, die einem selber wichtig sind, bekannt machen.

Die sozialen Medien haben in den letzten Jahren mehr und mehr an Einfluss gewonnen, und mit diesem Trend haben auch Unternehmen zunehmend erkannt, welche Bedeutung dies für die Werbemaßnahmen einer Firma haben kann. Die klassische Werbung verliert somit an Relevanz. Facebook ist weltweit die am meisten besuchte Seite im Internet. In Deutschland steht sie direkt hinter Google auf Platz 2.

„Beim Netzwerken geht es primär darum, dass man reaktiv (wenn jemand etwas wissen will) oder proaktiv (wenn Sie eine Information haben, die für jemanden relevant sein könnte) Informationen teilt. Dafür sollten Sie aber nicht unmittelbar etwas erwarten. Denken Sie dabei nicht primär an sich selbst, sondern wie Sie jemand anderem helfen können. In der Regel werden sich dabei automatisch Verbindungen mit dem ergeben, was Sie selbst machen oder was Ihre Firma anbietet.“ (Stuber, Seite 25)

Um Synergieeffekte zu erzielen, ist es wichtig und sinnvoll viele Online-Kontakte zu haben und so ein Netzwerk aufzubauen und dies sinnvoll und effektiv zu nutzen.

Die sozialen Medien eignen sich also dazu

- uns selber und unser Unternehmen bekannter zu machen,
- bei anderen einen Eindruck von uns und unserem Unternehmen zu erzeugen,
- Kontakte zu knüpfen,
- mehr Besucher auf die eigene Internetseite zu locken,
- einen intensiven Austausch mit Kunden, Interessierten und Kollegen zu gestalten,
- Informationen zu streuen, aber auch zu erhalten,
- Stellen auszuschreiben und etwas über potentielle Bewerber zu erfahren,
- neue Partnerschaften und Kooperationspartner zu finden.

Rechte und Pflichten

Das Internet ist kein rechtsfreier Raum, deshalb ist es wichtig, auf einige Sachverhalte zu achten, wenn man in sozialen Netzwerken aktiv wird. Wer hierzu mehr erfahren möchte, kann sich auf der Internetseite <http://www.rechtzweinnull.de> (Stuber, S. 52) informieren.

Kurz und knapp gesagt ist es wichtig zu wissen, dass jede Internetseite ihre eigenen Nutzungsbestimmungen macht, die man kennen sollte.

Wenn man beruflich im Internet aktiv werden will, sollte man sich darüber im Klaren sein, dass es im Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb festgelegt ist, welche Maßnahmen man im Internet treffen darf und welche nicht (www.dejure.org/gesetze/UWG/Anhang.html).

Ebenso darf man selbstverständlich nicht gegen Urheberrechte, Markenrechte oder Wettbewerbsrecht verstoßen.

Die ZEMM-MIT Methode

Wenn man in den sozialen Medien dauerhaft erfolgreich sein möchte, ist es sinnvoll, sich eine Strategie zu überlegen, wann, wie oft und mit welchem Image man im Internet wahrgenommen werden möchte. Besonders wichtig ist es, regelmäßig Inhalte zu teilen, da das Internet sehr schnelllebig ist und man sich dadurch immer wieder hervorhebt. Zusätzlich bieten sich im Internet viele Ablenkungsmöglichkeiten. Deshalb ist es besonders wichtig, sich auf das eigentliche Ziel zu fokussieren, damit man nicht seine Zeit vergeudet.

Die ZEMM-MIT Methode stellt hierbei einen einfachen Leitfaden dar, an dem man sich orientieren kann (aus Stuber, S. 102ff).

ZEMM-MIT steht für

Z: Ziele definieren

Genauso wie wir das aus der Lerntherapie oder anderen beruflichen Kontexten kennen, gilt es auch im Internet als wichtiges Prinzip, dass man sich vorab überlegen sollte, was und wen man erreichen will.

E: Entdecken

Es ist wichtig herauszufinden, wer, wann, wo über mich, mein Unternehmen oder meinen Arbeitsbereich spricht. Das dient dazu, zu entdecken, wo sich meine Zielgruppe aufhält, damit ich mich entscheiden kann, auf welchen Internetseiten ich vertreten sein möchte.

Man geht also auf die Suche, wer wo über mein Themengebiet spricht und ob es bereits andere Aktive gibt, die im eigenen Arbeitsbereich als Kontaktpartner interessant wären.

M: Mitmachen

Mitmachen fängt damit an, ein eigenes Profil auf einer oder mehreren Internetseiten zu erstellen und sich mit dem Profil bekannt zu machen. Hierzu gehört es auch, sich eventuell in verschiedene Diskussionen einzubringen oder eigene Diskussionen und Gespräche anzuregen.

M: Managen

Zum Bereich Managen gehören verschiedenen Aspekte. Es gilt den Prozess in der Praxis effizient und effektiv zu begleiten. Hierfür gibt es einige hilfreiche Tools (Werkzeuge), die vor allem interessant sind, wenn man auf mehreren sozialen Netzwerkseiten aktiv ist (siehe dazu Stuber, S. 122ff).

Um zu überprüfen, ob die eigene Zeit sinnvoll investiert wurde, ist es wichtig, die quantitativen und qualitativen Erfolgsfaktoren zu messen und zu überprüfen. Das bedeutet, dass man kontrollieren kann, wie oft die eigenen Beiträge aufgerufen und kommentiert wurden. Dadurch erfährt man, ob die Inhalte, die man selber für interessant hält, auch für die Zielgruppe

relevant sind. Auch hierfür gibt es bestimmte Tools, die einem diese Überprüfung erleichtern (siehe hierzu Stuber S. 132ff).

Im Zentrum all dieser Aktivitäten stehen die drei zentralen Aspekte:

M: Menschen

„Menschen machen die sozialen Medien aus! Ohne die Menschen, die Inhalte kreieren, kommentieren, adaptieren oder konsumieren, gäbe es keine sozialen Medien. Ich bin der Meinung, dass wenn Sie Menschen helfen, auch etwas zurückerhalten – so funktioniert das „Social-Media-Karma.“ (Stuber, S. 134)

Wenn man marketingstrategisch im Internet erfolgreich sein möchte, dann sollte man versuchen, die Menschen hinter den Profilen zu erreichen und mit ihnen eine Beziehung aufzubauen. Dies funktioniert in der Regel nur, wenn man regelmäßig im Internet aktiv ist und den Kontakt gezielt sucht und pflegt.

I: Inhalte

„Content is King – Inhalt ist König.“ (Chris Brogan)
Dieser viel zitierte Satz bringt zum Ausdruck, was in den sozialen Netzwerken wirklich von Bedeutung ist. Nur mit qualitativ guten Inhalten erreiche ich die Menschen. Deshalb gilt, wie so oft im Leben: Qualität ist wichtiger als Quantität!

Für die eigene Marketingstrategie ist es an dieser Stelle wichtig, sich selber zu fragen, welche Art von Inhalten man veröffentlichen möchte, welche Themengebiete abgedeckt werden sollen und wann und wie oft man etwas publizieren möchte. Dies ist natürlich alles in Abhängigkeit zu setzen zu der Zielgruppe, die man erreichen will.

So kann man beispielsweise „Best of“- oder „Top Ten“-Listen erstellen, Produkte oder Material vorstellen, einen Sachverhalt erläutern, über Veranstaltungen berichten oder ankündigen, aktuelle News, brisante Themen, persönliche Einschätzungen oder Kolumnen schreiben, Interviews machen, Meinungsumfragen aktivieren, etc.

Bei der Erstellung der Inhalte sollten Sie sich immer fragen, was genau Sie weitergeben wollen, wer den Text mit welcher Erwartung liest und zu welcher Handlung Sie den Leser animieren wollen. Ähnlich wie bei Zeitungen und Zeitschriften ist dem Titel hierbei eine große Bedeutung beizumessen, denn der bietet den mitunter wichtigsten Anreiz, ob ein Bericht gelesen und kommentiert wird.

T: Tools

Tools sind verschiedenartige Werkzeuge und Hilfsmittel, die ich für meine Aktivitäten nutzen kann. So gibt es zum Beispiel verschiedene Suchmaschinen, um die Arbeit mit den Kontakten aus den verschiedenen Netzwerken zu erleichtern.

Es sollte in der Firma einen hauptverantwortlichen Ansprechpartner geben, der den Zugang zu den sozi-

alen Medien managt. Es ist abhängig von der Firmenpolitik, ob man seine Mitarbeiter ermuntert, ihre Meinung im Netzwerk beizusteuern oder ob man zunächst allein plant, was wann und wo veröffentlicht werden soll. Man sollte sich dabei immer bewusst sein, dass man mit dem Profil im Internet immer auch ein Bild der eigenen Firma widerspiegelt und dass die Mitarbeiter wichtige Vermittler auf den sozialen Netzwerkseiten sind und somit einen wichtigen Erfolgsfaktor für die Steigerung des Bekanntheitsgrades darstellen.

Im Folgenden möchte ich nun die zwei oben genannten Netzwerke vorstellen und eine kleine Einführung geben.

Facebook

Der Harvard-Student Mark Zuckerberg gründete im Jahr 2004 gemeinsam mit drei weiteren Kommilitonen die Plattform thefacebook.com. Nachdem die Seite zunächst nur für Harvard-Studenten zugänglich war, wurde sie im weiteren Verlauf für alle universitären Einrichtungen und schließlich auch für Nichtstudenten und User außerhalb der USA geöffnet. Heute wird Facebook nahezu weltweit genutzt. Facebook hat derzeit über 500 Millionen aktive Nutzer weltweit und ist somit das bekannteste und meist genutzte soziale Netzwerk (Stuber, S. 33). Egal ob man sich privat oder beruflich bei Facebook anmeldet: Facebook ist kostenlos.

Auf Facebook gibt es verschiedene Formen einer Präsenz: Ein persönliches Profil ermöglicht es mir, mich mit Freunden und Bekannten zu vernetzen. Auf meinem eigenen Profil kann ich Inhalte veröffentlichen (teilen). Das können Texte, Fotos, Videos, Internetlinks oder Ähnliches sein. Zusätzlich kann ich mit diesem Profil private Nachrichten versenden und erhalten, aber auch sehen, wer von meinen Freunden zurzeit online ist und mit diesen chatten.

Mit Hilfe einer offiziellen Seite kann ich mit Kunden und Fans in Kontakt treten und bleiben. Hier können genauso wie im privaten Profil die verschiedensten Inhalte geteilt werden. Umgangssprachlich heißt diese Seite „Fanseite“. Fans meiner Seite können meine Inhalte kommentieren oder eigene Beiträge auf meiner Seite veröffentlichen.

Zusätzlich zu diesen beiden Möglichkeiten kann ich entweder eine Gruppe gründen, oder eine Gemeinschaftsseite erstellen. Jede dieser Möglichkeiten bietet verschiedene Funktionen an, auf die ich hier aber nicht näher eingehen werde. „Fazit: Wer Social Media Marketing auf Facebook betreiben will, der kommt um eine offizielle Seite nicht herum.“ (Stuber, Seite 167)

Möchte man ein persönliches Profil auf Facebook erstellen, besucht man die Homepage (www.facebook.com) und meldet sich dort mit seinen persönlichen Daten an. Wie viel man auf seinem persönlichen Profil über sich selber preisgibt, ist jedem selber überlassen. Man hat die Möglichkeit ein Foto als Profilbild einzustellen und durch Angeben verschiedener Informationen (Wohnort, Ausbildung, Interessen, etc.) das eigene Profil zu gestalten. In

ein Schneeball-Prinzip, welches eine schnelle Verbreitung der Seite möglich macht. Zusätzlich zu den Möglichkeiten, die sich allein auf Facebook bieten, ist es selbstverständlich sinnvoll, die Seite auf Briefpapier, E-Mail-Signatur oder über Information an vorhandene Klienten bekannter zu machen.

Da Facebook bei Jugendlichen sehr beliebt ist, kann eine Facebook-Seite auch ein guter Zugang zu Jugendlichen sein, die bereits in lerntherapeutischer Behandlung sind. Deshalb kann es unter Umständen von Bedeutung sein auf der Facebook-Seite sowohl Inhalte anzubieten, die für Erwachsene (Eltern oder Professionelle aus allen Bereichen des Lernens) interessant sind, aber auch immer wieder etwas zu posten, was Jugendliche anspricht. Dies ist mit Sicherheit eine der Herausforderungen in unserem Arbeitsbereich, lässt aber mit den verschiedenen Möglichkeiten, die Facebook bietet, Platz für Kreativität.

Menschen lieben Fotos! Es ist sicherlich so, dass eine Facebook-Seite durch Verwendung von Fotos interessanter wird. Hier sollte man sich aber gerade in dem Bereich, in dem man mit Kindern arbeitet, darüber bewusst sein, wie man damit umgehen möchte. Zeigt man lediglich Fotos seiner Praxis und der Mitarbeiter oder möchte man auch Fotos von Veranstaltungen und Aktionen zeigen? Ist dies der Fall, sollte man auf jeden Fall das Einverständnis der Eltern einholen und sich immer darüber bewusst sein, dass das Internet nie vergisst! Ist ein Foto einmal im Internet veröffentlicht, dann wird es dort wahrscheinlich nie wieder verschwinden.

Xing (Cross-ing)

Xing wurde 2003 in Hamburg unter dem Namen Open BC gegründet. Da der Begriff bei einigen Menschen für Verwirrung sorgte, wurde die Seite im Jahr 2006 in Xing umbenannt. Xing ist im Gegensatz zu Facebook als Business-Netzwerk angelegt, auf dem man sich mit einem persönlichen Profil, aber auch mit einem Firmenprofil präsentieren kann.

Viele Prinzipien, die weiter oben für Facebook bereits beschrieben wurden, haben hier ebenso ihre Gültigkeit. Ein entscheidender Unterschied zwischen Facebook und Xing besteht sicherlich darin, dass Xing kostenpflichtig ist, wenn man es in vollem Umfang nutzen möchte. Bei einer kostenfreien Mitgliedschaft stehen einem nicht alle Funktionen zur Verfügung. Die Kosten für eine Premium-Mitgliedschaft belaufen sich derzeit auf 5,95 Euro im Monat.

Damit das Geld gut angelegt ist, ist es wichtig, sein Profil ansprechend und aussagekräftig zu gestalten und regelmäßig zu pflegen. Hierfür geht man auf die Seite www.xing.com und registriert sich dort. Ebenso wie bei Facebook hat man auch hier die Möglichkeit, sein Profil durch ein Foto zu vervollständigen und im Profil auf andere bestehende Seiten im Internet (eigene Internetseite, Facebook-Fanpage, etc.) hinzuweisen. Hierbei gilt, dass man schneller gefunden wird, wenn man viele Informationen von sich zur Verfügung stellt und sich aktiv beteiligt. Das Profil bei Xing legt dabei selbstver-

ständig ganz bewusst einen Schwerpunkt auf den beruflichen Werdegang und die Qualifikationen, die man hat. Als zusätzliches Tool kann man in der Sektion „Referenzen und Auszeichnungen“ Arbeitsproben, Zeugnisse, Fotos der eigenen Produkte, Berichte oder Broschüren hochladen.

Neben den bisher vorgestellten Funktionen bietet die „Über mich“-Seite die Möglichkeit, das eigene Angebot attraktiv darzustellen. Wer sich mit HTML auskennt, kann diese Fähigkeiten dazu nutzen, die Seite noch individueller zu gestalten.

Generell bietet Xing die Möglichkeit ein Netzwerk aktiv auszubauen, persönliche Nachrichten zu versenden, Gruppen zu bestimmten Themen zu gründen oder welchen beizutreten und sich dort zu Themen zu äußern und sich aktiv an Diskussionen zu beteiligen. Gerade in diesen Diskussionen hat man die Möglichkeit zu zeigen, was man weiß, was man kann und welche Meinung man vertritt. Auch hier sollte man sich immer bewusst sein, dass das Internet nie vergisst. Werden Diskussionen hitzig, was unter Umständen schon einmal vorkommt, sollte man sich dessen bewusst sein, dass der eigene Beitrag von sehr vielen Menschen gelesen werden kann.

Auch bei Xing sollte man sich vorab überlegen, was und wen man erreichen möchte. „Wollen Sie sich als Experten positionieren, Kunden oder Partner für Ihr Unternehmen finden, einen neuen Job suchen, ein breites Netzwerk aufbauen, etc.? Worin unterscheiden Sie sich von anderen, was macht gerade Sie speziell? Steht Ihr persönliches Profil im Vordergrund, oder geht es um die Präsenz Ihres Unternehmens?“ (Stuber, S. 251)

Zusätzlich zur Suche nach Freunden und Bekannten bietet Xing über eine erweiterte Suchfunktion die Möglichkeit, nach Namen, Firmen, Berufen oder Ähnlichem in bestimmten Orten zu suchen. So kann man potentiell interessante Menschen finden und diese kontaktieren. Auch hier müssen die Personen die Kontaktanfrage beantworten.

Es ist bei Xing durchaus üblich, fremde Menschen als Kontakte hinzuzufügen, wenn man ein gemeinsames Interesse oder das gleiche Arbeitsgebiet hat, eventuell voneinander lernen oder sich austauschen könnte, in der gleichen Gruppe ist oder gemeinsame Kooperationsmöglichkeiten hat. Auch hier sollte man keine falsche Scheu zeigen.

Um einen besseren Überblick über die eigenen Kontakte zu behalten, kann man diese in Kategorien, wie zum Beispiel Freunde, geschäftlich, Klienten, Lerntherapeuten etc. einordnen. Eine weitere Erleichterung bietet die Funktion, bei jedem Kontaktprofil eigene Notizen hinzuzufügen. Diese Notizen können nur von einem selber und nicht von anderen gesehen werden.

Xing bietet die Möglichkeit, Veranstaltungen zu erstellen und seine Kontakte oder Gruppenmitglieder dazu einzuladen. Ebenso kann man auch hier eine Gruppe zu einem Thema seiner Wahl gründen, die man dann moderieren kann oder in einer bereits bestehenden Gruppe den Moderator fragen, ob er Unterstützung gebrauchen kann. Als Moderator einer Gruppe ver-

pflichtet man sich, durch Beiträge und Ideen die Gruppe zu aktivieren und am Leben zu erhalten. Um andere Personen auf diese Gruppe aufmerksam zu machen, gibt es das Tool „in eine Gruppe einladen“, mit dem man jede Person auf Xing dazu einladen und so die Gruppe und das Gruppenthema bekannt machen kann.

An dieser Stelle möchte ich gerne auf die Gruppe „Lerntherapie“ hinweisen, die meine Kollegin und ich bei Xing ins Leben gerufen haben. Hier wollen wir den Austausch im Bereich Lerntherapie zwischen praktizierenden Lerntherapeuten, interessierten Eltern, aber auch anderen Professionen wie Ärzten, Ergotherapeuten etc. vorantreiben. Die Gruppe besteht seit Oktober 2008 und hat inzwischen mehr als 600 Mitglieder. Wir freuen uns über jedes weitere Mitglied, das sich vielleicht auf Grund dieses Berichts in der Gruppe anmeldet und sich dort aktiv am Austausch beteiligt.

So haben wir uns zum Beispiel einmal in dieser Gruppe nach Fortbildungen zum „Kieler Lese- und Rechtschreibaufbau“ erkundigt. Daraufhin sind wir mit einer Mitarbeiterin einer lerntherapeutischen Praxis in Bonn ins Gespräch gekommen, die daraufhin eine Fortbildung organisiert hat, an der wir dann auch teilgenommen haben. So kann Netzwerken erfolgreich sein (<https://www.xing.com/net/pri84cc23x/lerntherapie/>).

„Soziale Netzwerke werden durch soziale Aktionen getragen. Helfen Sie anderen Leuten bei deren Fragen oder schreiben Sie relevante Beiträge – man wird es Ihnen danken. Außerdem erhöhen Sie damit Ihre eigene Visibilität und festigen durch Fachkompetenz Ihren Expertenstatus.“ (Stuber, S. 252) Man sollte aber auf jeden Fall darauf verzichten, am laufenden Band seine eigenen Produkte und Dienstleistungen anzubieten. Damit macht man sich auf lange Sicht eher unbeliebt. Genauso wie im wahren Leben sind auch bei Xing Empfehlungen ein wichtiger Beitrag um einen positiven Ruf zu bekommen. Es ist aus diesem Grund absolut sinnvoll anderen Personen, mit denen man erfolgreich kooperiert hat, eine Empfehlung zu schreiben und auch offensiv um Empfehlungen zu bitten.

Wie bereits erwähnt kann man auch bei Xing eine Seite für das Unternehmen erstellen. Auch hierbei ist die Standardnutzung kostenfrei, diese Variante bietet allerdings nur sehr eingeschränkte Funktionen. Möchte man für sein Unternehmen ein erweitertes Profil anlegen und mehr Funktionen nutzen, dann kostet dies zwischen

24,90 und 129,00 Euro monatlich. Nutzt man die erweiterten Profile, kann man unter anderem seine Firma detailliert beschreiben, Ansprechpartner im Unternehmen vorstellen, Firmen-News mit Abo-Funktion veröffentlichen etc.

Fazit

Aus meiner Sicht stellen die „Sozialen Medien“ einen wichtigen und kostengünstigen Beitrag zur Vernetzung und zur Werbung dar. Auch wenn manches erst einmal kompliziert klingen mag, ist es ein Bereich, in dem man durch Ausprobieren schnell sicherer wird.

Sowohl für diese beiden hier ausführlicher vorgestellten Seiten als auch für andere helfen diese zehn Grundsätze:

1. Social media ist kein klassisches Marketing-Instrument
2. Aktiv zuhören
3. Zuerst denken, dann handeln
4. Es geht immer um den Vorteil des Nutzers
5. Schnell und relevant sein
6. Aus den Fehlern (der anderen) lernen
7. Den Usern eine Bühne bieten
8. Überschütten Sie die User nicht mit Informationen, sondern teilen Sie diese gezielt. (Qualität statt Quantität)
9. Authentisch sein
10. Gemeinsam statt einsam
(nach Grabs, Bannour, S. 53)

„Verhalten Sie sich im Internet und vor allem in sozialen Netzwerken so, als ob Ihre Mutter alles mitbekommen könnte, also z. B. mit Ihnen auf Facebook befreundet wäre (wenn sie es nicht sowieso bereits ist). Veröffentlichen Sie nichts, was Sie in zehn Jahren nicht mehr vertreten könnten. Das gilt für Sie als Privatperson in Social Media genauso wie als beruflicher Social-Media-Nutzer.“ (Grabs, Bannour, S. 209)

Wer Interesse daran hat, sich mit uns zu vernetzen, findet uns hier:

<https://www.xing.com/net/pri5a7305x/lerntherapie/>

https://www.xing.com/profile/Juliane_Tepasse

https://www.xing.com/profile/Miriam_Sautner

<http://www.facebook.com/SPP.Essen>

<http://www.facebook.com/TepasseJuliane>

Literatur:

Grabs, Anne; Bannour, Karim-Patrick: Follow me! Erfolgreiches Social Media Marketing mit Facebook, Twitter und Co., Galileo Computing, Bonn, 2011

Lutz, Andreas; Rumohr, Joachim: Xing optimal nutzen, Geschäftspartner, Aufträge, Jobs – So zahlt sich Networking im Internet aus; Linde international, Wien; 2009

Stuber, Reto: Erfolgreiches Social Media Marketing mit Facebook, Twitter, Xing & Co, Data Becker, Düsseldorf, 2010

<http://www.rechtzweinull.de>

www.dejure.org/gesetze/UWG/Anhang.html

<http://www.facebook.com/marketingde>

<http://www.facebook.com/FacebookPages>

<http://www.facebook.com/SocialMediaKonzepte>

www.youtube.com

Kontakt:

Juliane Tepasse

E-Mail: info@spp-essen.de

Aus der lerntherapeutischen Praxis

Zunehmend erweitern sich die Arbeitsbereiche von integrativen Lerntherapeutinnen und Lerntherapeuten:

Sie arbeiten in ihren Praxen mit Kindern und Jugendlichen, die sich bei stagnierender Lernentwicklung oft in innerpsychischen Blockaden befinden und nur durch gezielte, auf das einzelne Individuum abgestimmte Angebote wieder in Kontakt mit dem Lerngegenstand kommen und Fortschritte machen können.

Sie gehen in Schulen und bringen ihr förderdiagnostisches und beraterisches Knowhow ein, um frühzeitig präventiv zu arbeiten und Förderkonzepte für den schulischen Rahmen mit zu entwickeln.

In diesem Praxisteil stellen wir Konzepte vor, die aus jeweils beiden Kontexten erwachsen sind und Anregungen für die Gestaltung der Arbeit mit dem Kind oder Jugendlichen geben.

Heidemarie Laufenberg-Born beschreibt ausgehend von häufig beobachtbaren Wahrnehmungsbesonderheiten legasthener Kinder ihr langjährig erarbeitetes Konzept der Schriftsprachentwicklung und -förderung

mit Hilfe von Phantasiewörtern. Sie stellt ihre Lernsequenzen vor, zeigt exemplarisch einige Materialien und beschreibt, wie sie unter Einbeziehung von Bewegungselementen Kinder mit ausgeprägten Schriftsprachproblemen erfolgreich zu einer Neuaneignung der Schriftsprache führt.

Heidemarie Hoffmanns Ansatz basiert auf dem Wissen, dass sowohl die Lese- als auch die Rechtschreibentwicklung über einzelne aufeinander aufbauende Stufen erfolgen. Sie stellt ein Praxiskompodium vor, das eine Handreichung bietet, wie man den Entwicklungsstand eines Kindes in beiden Bereichen feststellen und seine Fördermaßnahmen möglichst genau darauf abstimmen kann. Dieses Konzept wurde ebenfalls über einen längeren Zeitraum entwickelt und erprobt.

Ergänzt wird der Praxisteil durch einen Beitrag von Claudia Wachsmuth. Sie gibt Anregungen, wie Geschichten – erzählt oder vorgelesen, aus Kinderbüchern oder selbst erfunden – in die Therapie integriert werden können, damit Kinder ihre Lernprobleme besser verstehen.

Heidemarie Laufenberg-Born



Heidemarie Laufenberg-Born Jahrgang 1957, Leiterin der Praxis für integrative Lerntherapie Bensheim, Gymnasiallehrerin, Integrative Lerntherapeutin FIL, Systemische Familientherapeutin (hsi), Weiterbildung systemische Kinder- und Jugendlichenherapie (hsi), Autorin eines LRS-Trainings.

Von Phantasiewörtern zur Schriftsprache – Entstehung eines individuellen Förderprogramm

Ein Bericht aus der lerntherapeutischen Praxis

Lernen als ein Prozess der Selbstentfaltung und der Aufbau eines gesunden Selbstwertgefühls sind für

mich einander bedingende Faktoren. Um eine solche positive Entwicklung zu generieren, ist es neben der Schaffung eines positiven Lernklimas notwendig, die Lerninhalte, Methoden und Materialien so zu strukturieren, dass das Kind daran seine Selbstwirksamkeit

und damit seine Ressourcen spüren kann. Aus dieser Grundüberzeugung entstanden die Methoden und Materialien, die ich in meiner Praxis entwickelt habe und die ich im Folgenden vorstellen möchte. Die förderdiagnostischen Überlegungen, Fallbeispiele und Evaluationen sollen hier nur am Rande Erwähnung finden, um dem Aufbau und den charakteristischen Methoden des Trainings genug Raum zu geben.

Die Arbeit mit Phantasiewörtern

Der Ausgangspunkt für die Zusammenstellung einer umfangreichen Spiel- und Materialsammlung war die Entwicklung einer neuen Methode, die die Kinder bei der Beschäftigung mit Phonemen zunächst mit Phantasiewörtern arbeiten lässt. Grundlage hierfür war die Beobachtung, dass die auditive und artikulatorische Eigenwahrnehmung der Laute und das Schriftbild für die betroffenen Kinder oft nicht kongruent sind. Hintergründe können dabei Raumlageprobleme, Probleme in der phonologischen Bewusstheit, aber auch dialektal bedingte Sprechvarianten sein. Für Kinder, die z. B. ein /b/ vorwiegend als /p/ sprechen, ist die Unterscheidung zwischen „Blatt“ und „platt“ in der gesprochenen Sprache nur aus dem Kontext zu erschließen. Die Nutzung der eigenen Aussprache beim Niederschreiben wird in solchen Fällen nicht zum Stützpfiler, sondern ist eher irreführend. Entscheidend schien mir, dass für diese Kinder, wenn sie die eigene Lautwahrnehmung beim Gebrauch der alphabetischen Strategie zur Hilfe nahmen, der Erfolg ihrer Handlungen unberechenbar wurde und sie sich als hilflos im Umgang mit Schrift erfuhren (vgl. Schwarzer, Christine, S. 83ff.). Je nach Ursachenzuschreibung wird in solchen Fällen die eigene Unfähigkeit für die Fehler verantwortlich gemacht oder die Rechtschreibung an sich als „unsinniges“ System definiert (vgl. Mietzel, G., S. 338).

Meine anfänglichen Bemühungen eine sichere Differenzierung von Phonemen auf der Basis von realen Wörtern zu fördern, blieb für mich unbefriedigend, da die Kinder häufig nach dem visuell gespeicherten Wortbild suchten und die Aussprache weitgehend vernachlässigten. Bei der Frage „Was ist der erste Laut in Brot?“ merkte ich häufig, dass die Kinder nach dem visuell gespeicherten Bild suchten, aber nicht nach der Aussprache gingen. Sie schienen die Artikulation als Stützpfiler bereits zu ignorieren, da sie sie allzu oft als irreführend erlebt hatten. Die Koppelung Laut-Buchstabe, die für die Anwendung einer alphabetischen Strategie so wichtig ist, war also nicht ausgeprägt oder wurde nicht genutzt. Gleichzeitig beobachtete ich allerdings, dass diese Kinder, sobald ihnen das Schriftbild nicht präsent war, doch versuchten nach dem Wortklang zu schreiben. Dabei machten sie jedoch häufig Fehler, da ihre Wahrnehmung diesbezüglich nicht geschult war.

So entwickelte ich die Idee, mit Phantasiewörtern zu arbeiten und auf diese Weise die Kinder dazu zu bewegen, sich mit der Wahrnehmung der Laute und

Buchstaben selbst zu befassen und die Laute exakt zu artikulieren. Eine Anregung zu dieser Vorgehensweise erhielt ich unter anderem durch ein Training zur Lautwahrnehmung von Georg Spiel, Antonia Karlon und Regula Kuster.

Mit der Zeit entstanden auf dieser Basis 30 Lernsequenzen, die systematisch auf der Phonemstruktur aufbauen und auf folgende Probleme antworten:

1. Buchstabenformen werden oft auf Grund einer Raumlage-Problematik nicht richtig erkannt. Es kommt zu Verwechslungen von b und d und b und p sowie u und n. Das Vertauschen dieser Grapheme führt vor allem beim Lesen zu Problemen. Hintergrund können neben einer Raumlage-Unsicherheit aber auch Defizite in der auditiven Differenzierung der Plosivlaute p, b und d sein.
2. Laute und Lautfolgen können nicht sicher auditiv unterschieden werden. Dies gilt besonders für die stimmhaften und stimmlosen Plosivlaute, /p/ und /b/, /g/ und /k/ sowie /d/ und /t/, vor allem wenn sie in Verbindung mit einem Dauerkonsonanten wie z. B. bl, pl, kl etc. stehen (klatt statt glatt oder Prei statt Brei). Diese Laute können zum Teil auch in der Artikulation nicht richtig differenziert werden. Weitere Probleme zeigen sich oft bei den klangähnlichen Lauten /r-ch/, /s-B/ und /s-ch-sch/ (Kuren statt Kuchen, reisen statt reißen, manschmal statt manchmal). In schweren Fällen kommt es auch bei Lauten, die eine ähnliche Art der Klangerzeugung haben, zu Verwechslungen, wie z. B. bei /d-g/ (Nagel statt Nadel) und /k-t/ (vgl. Beckenbach, S. 51).
3. Bei Konsonantenhäufungen werden Laute verschluckt. Aus /bra/ wird /ba/ oder /ra/ (Kümel statt Krümel) (vgl. Beckenbach, S. 53).
4. Die Regeln der Übertragung der deutschen Sprache in die Schrift sind nicht bekannt. So wissen die Kinder z. B. nicht, dass auf einen kurzen, betonten Vokal in der Regel zwei Konsonanten folgen, egal ob diese gleich oder unterschiedlich sind (Kante, Kanne).
5. Besonderheiten der deutschen Aussprache, wie etwa die Auslautverhärtung, sind den Kindern nicht bekannt. So ist meist nicht bewusst, dass bei Wörtern, die auf den Laut /p/, /t/, /k/ oder /s/ enden, das Wort verlängert werden muss, da es eine Eigenart der deutschen Sprache ist, am Schluss eines Wortes einen stimmlosen Konsonanten zu sprechen. Ob wir ein d oder t, ein g oder k, ein b oder p schreiben, hängt ausschließlich davon ab, ob sich dieser Laut in der Verlängerung als stimmhaft erweist oder stimmlos bleibt.

Das Phantasiewortdiktat

Zu Beginn meiner Arbeit mit Phantasiewörtern legte ich den Kindern Blätter mit bestimmten Buchstaben und einem Muster von Mitlauten und Selbstlauten vor (s. Abb. 1), nach denen die Kinder selbst Phantasiewörter bilden sollten (Abb.2).

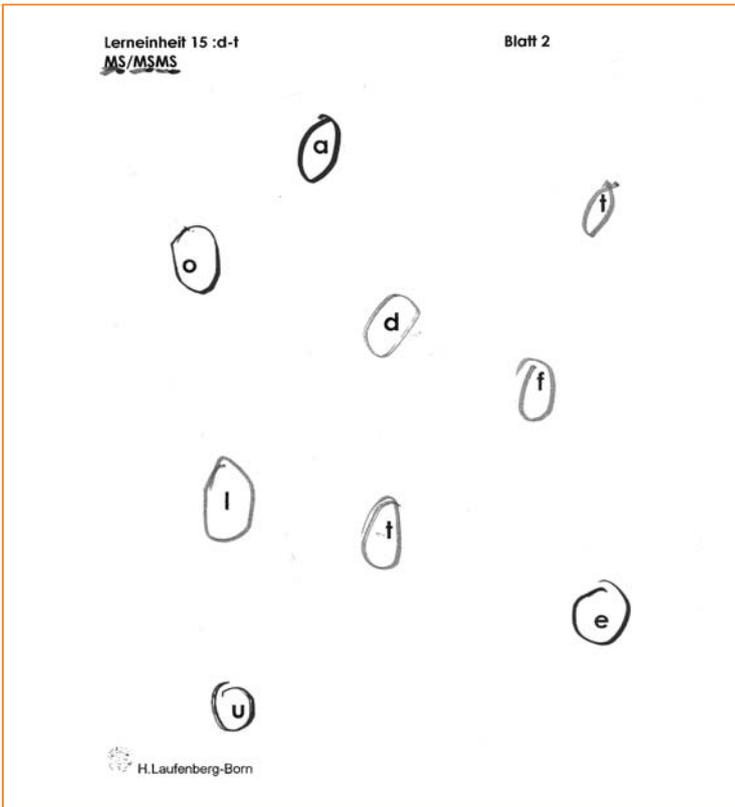


Abb. 1 (M für Mitlaute, S für Selbstlaute)

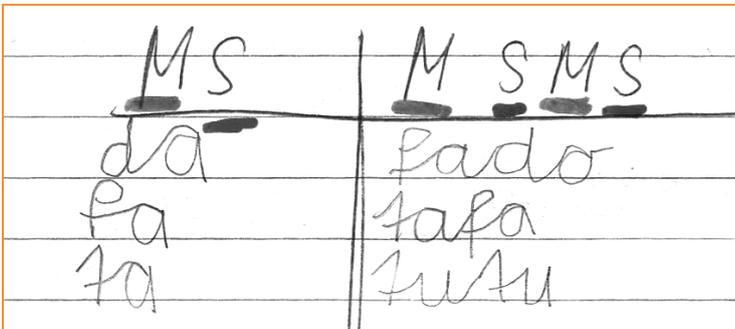


Abb. 2

Später ergänzte ich dieses Vorgehen. Das Kind sollte seine Phantasiewörter ohne meine Unterstützung ganz geheim bilden und mir dann diktieren. Um sicher zu gehen, dass die Kinder die Aussprache prinzipiell konnten, stellte ich Nachsprechübungen voran. Durch den Rollentausch beim Diktat kam das Kind in eine aktive verantwortungsvolle Position. Diesen Ablauf halte ich bis heute ein, denn meine Beobachtung ist, dass die Anstrengungsbereitschaft, die Laute deutlich auszusprechen und die Buchstaben in die richtigen Laute umzusetzen, sich durch diesen Rollentausch deutlich erhöht. Fast alle Kinder geben sich sehr viel Mühe, damit ich die Buchstaben richtig niederschreibe.

Die Korrektur, die aus dem Vergleich der zuvor selbst niedergeschriebenen Phantasiewörter und den nach Diktat vom Trainer geschriebenen Wörtern besteht, erfolgt dann natürlich auch durch das Kind. Es ist immer wieder erstaunlich mit welcher Freude Kinder, die selbst nicht oft Erfolg beim Schreiben haben, an dieser Stelle „gute Noten“ geben und sie zum Teil mit sehr persönlichen Bildern verzieren (sh. Abb. 3).



Abb. 3

Bewegungsspiel

Diese kurze Sequenz der Phantasiewortbildung hat sich als guter Ausgangspunkt für weitere Übungen bewährt, denn die Kinder haben so auf eine ganz andere Weise Einsicht in die Zusammenhänge von Sprache und Schrift erhalten. Die Übertragung auf reale Wörter gelang auf dieser Grundlage wesentlich leichter. So entwickelte ich bald zu jedem Thema ausgewählte, dem Schwierigkeitsgrad der Lektion angemessene Listen mit lauttreuen Wörtern, anhand derer die auditive Diskriminierung bzw. Differenzierung von Lauten zeitlich unmittelbar nach der Phantasiewortsequenz geübt wurde.

Diese Trainingseinheit wurde an Bewegungsspiele gekoppelt, bei denen ich dem Kind die Wörter aus den jeweiligen Wörterlisten vorlas. Hier konnte ich passende sensomotorische Übungen integrieren. Der Ball, das Pedalo, das Trampolin und andere Bewegungsangebote können hier zum Einsatz kommen. Entscheidend ist, dass klar vereinbart wird, mit welcher Bewegung das Kind auf den vereinbarten Buchstaben oder Laut reagiert. So kann etwa vereinbart werden, dass das Kind bei einem Wort mit b, z. B. Brot, auf dem Trampolin hochspringt. Beim Wort Preis darf es hingegen nicht hochspringen. Beim Pedalo

würde die Aufgabe vielleicht lauten: „Bei b darfst du dich um drei Umdrehungen nach vorne bewegen.“ Natürlich erfreut sich diese Art von Übungen, die von kleinen Fußballspielern auch gerne zum Kopfballtraining genutzt werden, großer Beliebtheit (sh. Abb. 4).



Abb. 4

Tabellendiktat

Nach dieser Übung ließ ich die Kinder, je nach Lernstand, einige oder alle Wörter in eine Tabelle eintragen, so dass vor dem Niederschreiben entschieden werden muss, um welchen Laut es sich handelt und welche Spalte dementsprechend gewählt werden muss. Hier integrierte ich das Mitsprechen im Silberrhythmus nach Buschmann und Reuter-Liehr. Außerdem nutzte ich das Tabellendiktat zunehmend als Übung zu reflektiertem Schreiben, indem ich die Kinder dazu anhielt, sich vor dem Schreiben Zeit zum Nachdenken zu nehmen und zunächst verschiedene Entscheidungen zu treffen. Dazu gehört natürlich zuerst die Entscheidung für eine Spalte der Tabelle. Dann die Frage nach der Groß- und Kleinschreibung. Dabei beobachtete ich, dass nur wenige Kinder Schwierigkeiten mit den Regeln zur Groß- und Kleinschreibung zeigten, wenn sie nur genug Zeit hatten bzw. sich genug Zeit zum Nachdenken ließen. Dies galt auch schon für Kinder ab der zweiten Hälfte des

zweiten Schuljahres, mit denen ich bereits mit Phantasiewörtern arbeitete (sh. Abb. 5a + 5b).

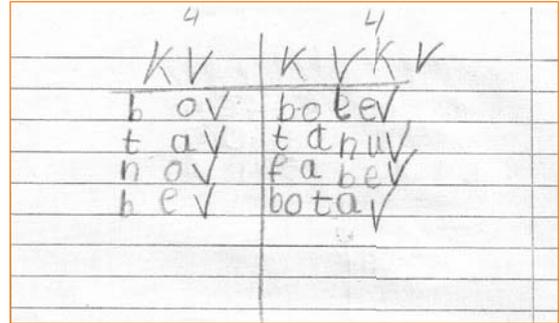


Abb. 5a

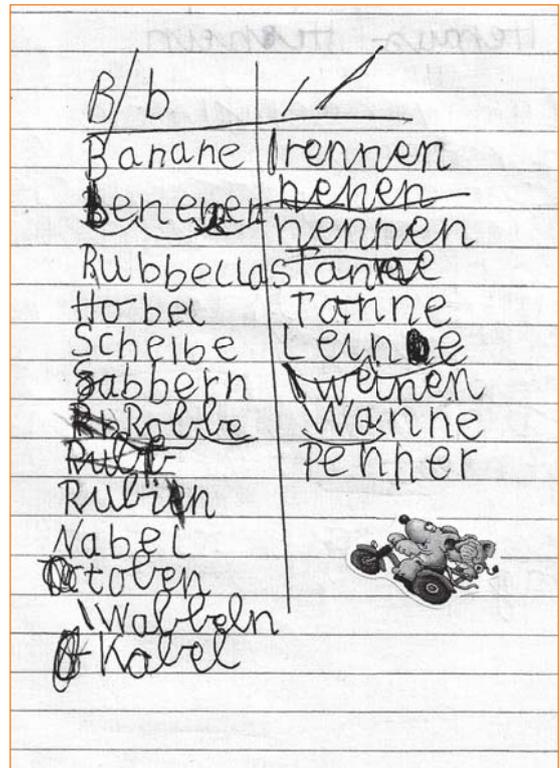


Abb. 5b

Voraussetzung für die Arbeit mit Phantasiewörtern war allerdings, dass die Laut-Buchstaben-Zuordnung soweit gewährleistet war, dass die Kinder prinzipiell alle Wörter lesen konnten. War dies nicht der Fall, schaltete ich den Aufbau der Lesekompetenz über die Gebärdensprache des Kieler Leseaufbaus vor.

Bevor ich einen umfassenden Trainingsaufbau entwickelte, experimentierte ich zunächst einige Jahre mit den Phantasiewörtern und den passenden Wörterlisten nach dem oben beschriebenen System. Für die jüngeren Kinder entwickelte ich in dieser Zeit verschiedene Wege, die Zusammensetzung von Phantasiewörtern interessant zu gestalten, indem ich sie „blind“ Buchstaben aus Plastik aus Kästen fischen ließ, die ich vorher entsprechend dem Vorlegeblatt bestückt hatte. Eine andere Variante war das Auslegen von Buchstabenkarten auf dem Boden vor einer Tafel, so dass die Kinder die Bildung der Phantasiewörter durch Ablufen der Buchstabenkarten vollzogen und dann in meiner Abwesenheit an die Tafel schrieben.

Schlangenphantasiewörter

Außerdem entwickelte ich in dieser Phase ein Spiel, in dem „Schlangenphantasiewörter“ aus Silbenkarten gebildet werden. Dabei verteilte ich auf beiden Seiten eines Seils Silbenkarten, die Laute der entsprechenden Lerneinheit enthielten, z. B. b und m:

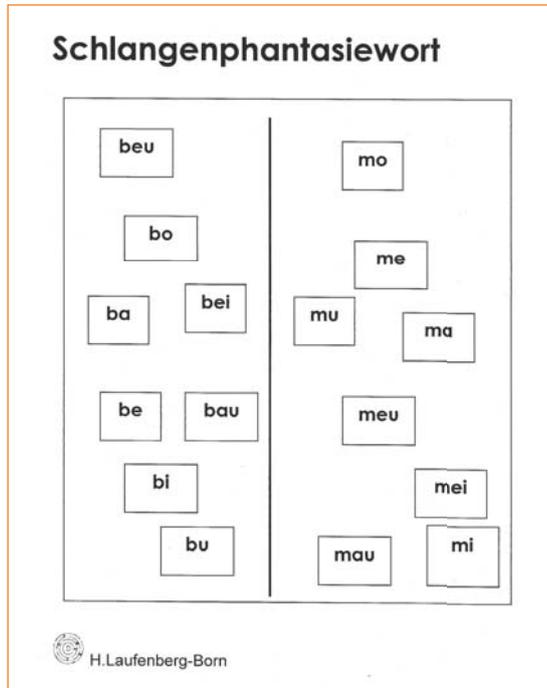


Abb. 6

Den Spielablauf habe ich über die Jahre beibehalten: Das Kind tritt auf eine Silbenkarte und spricht die Silbe, dann tritt der Trainer auf dieselbe Silbenkarte, spricht sie aus und tritt dann auf eine Silbenkarte auf der anderen Seite des Seils und spricht sie auch aus. So wechseln sich Trainer und Kind ab, wobei beim Betreten der zuvor gewählten Karten die Silben immer wieder genannt werden, bis einer von beiden die Abfolge vergessen hat und nicht mehr weiterkommt. So kommen in diesem Fall Wortungetüme, wie „meubu-meibaumabome“ heraus. Das Bilden von Schlangenphantasiewörtern wurde zu einem beliebten Spiel, das sich besonders bei Kindern mit Leseschwierigkeiten, Problemen in der Raumlage oder in der Unterscheidung von harten und weichen Plosivlauten bewährte.

Für die Auswahl der Lerninhalte orientierte ich mich an dem Lernstand und den Bedürfnissen der Kinder. Mit der Zeit kristallisierte sich als sinnvoll heraus, mit einfachen Konsonant-Vokal-Strukturen zu beginnen, wobei es sich durchaus bewährte bei den Konsonanten die kritischen Plosivlaute gleich am Anfang zu behandeln. In der allerersten Phase der Arbeit mit Phantasiewörtern und Wortlisten stellte ich die kritischen Laute wie z. B. b und p oder g und k direkt gegenüber. Hier zeigte sich aber, dass Kinder mit größeren Problemen in der phonologischen Bewusstheit sich schwer taten. Deshalb entzerrte ich das Vorgehen, indem ich zunächst die Laute mit anderen nicht-konkurrierenden stimmhaften oder

stimmlosen Konsonanten präsentierte, z. B. d und n. Die Aufgabe der Kinder besteht also bei den Bewegungsspielen zunächst nicht in der Differenzierung, sondern in der Diskriminierung von Lauten. So hatten die Kinder bei der späteren Gegenüberstellung immer einen guten Vorlauf, in dem sie sich mit den Lauten und Buchstaben einzeln befasst hatten, was dazu führte, dass ihnen die Unterscheidung später leichter fiel. Für die Einführung von Konsonantenkombinationen am Anfang einer Silbe wählte ich zunächst Kombinationen von Dauerkonsonanten wie fr, fl oder schr und schw, wie auch Reuter-Liehr es in ihrem Programm vorschlägt. Erst danach wurden die Kinder mit schwierigen Verbindungen von Plosivlauten und Dauerkonsonanten wie gr, kr, dr usw. konfrontiert.

Relativ früh im Programm führte ich auch die Differenzierung von langen und kurzen Vokalen in zweisilbigen Wörtern und die Doppelkonsonanten ein. Dabei zeigte sich, dass die Phantasiewortmethode, über die die Kinder ein Gefühl für lange und kurze Vokale bekommen, höchst effektiv das rhythmische Silbenschwingen ergänzen konnte.

Bildkarten

Bei der Arbeit mit Bewegungsspielen war mir bewusst, dass ich als Trainer immer eine sprachliche Vorgabe machen musste. So entwarf ich zu den jeweiligen Lerneinheiten zusätzlich Bildkarten, die ein passendes Wortmaterial darstellten. Das Beispiel in Abb. 7 zeigt Bildmaterial zu dem Thema „k vor Konsonant“ und „g vor Konsonant“. Anhand dieser Bildkarten konnten die Kinder aus der **eigenen** Artikulation heraus die richtige Schreibung erschließen. Zum Gebrauch der Bildkarten entwarf ich entsprechende Spiele.

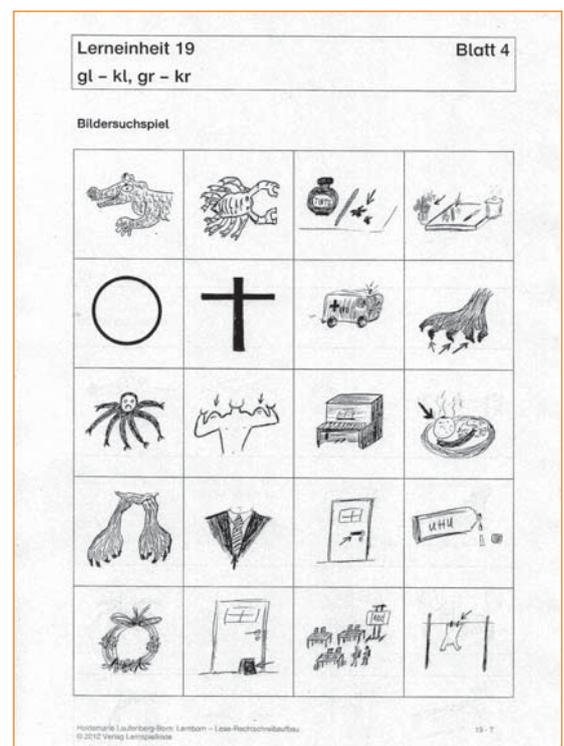


Abb. 7

Wahrnehmungskanäle und Kognition

Die Arbeit mit Phantasiewörtern ergab sich aus dem Bemühen, den auditiven Kanal als Stützpfiler für Lese-Schreibprozesse verfügbar zu machen. Die Idee, die dahinter stand, war, dass bei solch komplexen Lernvorgängen wie dem Lesen- und Schreibenlernen der Lernprozess umso schwieriger ist, je weniger Zugangswege genutzt werden können. Wenn also nur über den visuellen Kanal, über das Merken von Schriftbildern, gelernt wird, wie ich es vielfach bei Legasthenikern beobachtet habe, ist der Lernprozess mühsam und schleppend. Umgekehrt ging ich davon aus, dass ein multifunktionales und multimethodisches Vorgehen am effektivsten ist, in dem sich die visuellen, auditiven und sprechmotorischen Wahrnehmungen ergänzen und den Kindern darüber hinaus auch kognitive Zugangswege in Form von Wissen um Regeln und Struktur der deutschen Sprache verfügbar gemacht werden. Meine Denkweise war also integrativ orientiert, indem sie das Zusammenwirken verschiedener Wahrnehmungskanäle mit den kognitiven Fähigkeiten anstrebte.

Daher integrierte ich auch die Differenzierung langer und kurzer Vokale in einsilbigen Wörtern in das Phantasiewortprogramm, so dass die Kinder im Idealfall spontan die Schreibweise von „Schall“ und „Schal“ unterscheiden können. Ich versuchte also über das Training der auditiven Sinnesverarbeitung andere Zugangswege, wie Ableitung und Silbenrhythmus oder den visuellen Merkspeicher zu entlasten. In der Tat konnte ich beobachten, dass die Kinder immer häufiger auf diese Fähigkeit, lange und kurze Vokale unterscheiden zu können, zurückgriffen, auch später, wenn es um das k und ck bzw. z und tz ging, wie bei „Spukschloss“ vs. „Spuckschloss“.



Abb. 8

Das Schaubild soll die Idee verdeutlichen, die hinter meinem Vorgehen stand. Neben den oben genannten Säulen erscheint hier auch die Feinmotorik als Säule. Die

graphomotorischen Fähigkeiten eines Kindes sind ebenfalls entscheidend für einen gelungenen Schreiblernprozess. Wenn hier größere Schwierigkeiten auftreten, kann sich dies im Sinne eines „Energiefressers“ hemmend auf den Gesamtlernprozess auswirken. Eine unmittelbare Integration entsprechender Übungen in meinen Lese-Rechtschreibaufbau hielt ich nicht für erforderlich, da sie unabhängig von einem strukturierten Phonem- und Wortschatzaufbau durchführbar sind. Allerdings können feinmotorische Übungen, wie sie etwa von Hauke Stehn vorgeschlagen werden, mit den Bewegungsspielen kombiniert werden.

Der integrative Ansatz, den ich verfolgte, forderte von Anfang an, dass die Phantasiewortmethode mit Schlangenphantasiewörtern und Bewegungsspielen, die in erster Linie die Säulen Hören, Sprechen und Nachdenken stärkten, durch andere Methoden ergänzt werden mussten, die auch die visuelle Merkfähigkeit intensiver berücksichtigen würden. So entwickelte ich „Memoryspiele“ mit Wortkarten, die die Phoneme bzw. Grapheme der entsprechenden Lektionen behandelten. Auf der linken Seite der Abbildung 9 sind die Wörter der Kategorie „b + Konsonant“ ohne Anfangsbuchstaben abgedruckt. Das gibt die Möglichkeit zur Gegenüberstellung mit Wörtern der Kategorie „p+ Konsonant“, von denen ein Spiel gleicher Art an anderer Stelle des Trainingsaufbaus enthalten ist. In einem ersten Durchgang kommen in der Regel allerdings nur die Wörter mit „b + Konsonant“ in einem Memoryspiel zur Verwendung, wenn eine solche Übung bei einem Kind sinnvoll erscheint.

Lerninheit 18: bl-pl, br-pr			Lerninheit 18: bl-pl, br-pr		
Blatt 9			Blatt 9		
Memory			Memory		
-lase	-lank	-lass	Blase	blank	blass
-latt	-lau	-lech	Blatt	blau	Blech
-lei	-leiben	-leich	Blei	bleiben	bleich
-licken	-litz	-lock	blicken	Blitz	Block
-löken	-luse	-lume	blöken	Bluse	Blume
-lüte	-lut	-rennen	Blüte	Blut	brennen

Abb. 9

Die Karten der Memoryspiele haben in meiner Praxis mittlerweile vielfältige Einsatzmöglichkeiten gefunden. Sie werden zur Diagnostik verwendet oder als Spielmöglichkeit den Eltern mitgegeben, Kinder können sich Karten für Reizwortgeschichten oder auch für Pantomimenspiele herausuchen und vieles mehr.

Phoneme und Grapheme in größeren Zusammenhängen

Die Arbeit mit kleinen sprachlichen Einheiten von Phonemen, Silben und Wörtern hielt ich für sehr wichtig, damit sich die Kinder zunächst auf kleine Einheiten

konzentrieren konnten, die ihnen noch Zeit gaben, Detailentscheidungen zu treffen. Allerdings entspricht dies nicht der realen Schreibsituation. Ich beobachtete, dass die Kinder, die Einzelwörter recht gut schreiben konnten, beim Verfassen größerer Texte die erworbenen Fähigkeiten jedoch nicht in dem wünschenswerten Maße anwendeten. Für mich war es daher wichtig, das genaue Hinhören oder Artikulieren oder aber auch das Nachdenken über orthographische Strukturen, z. B. über die Groß- und Kleinschreibung, auch in größeren sprachlichen Zusammenhängen mit den Kindern zu üben. Also begab ich mich auf die Suche nach zusätzlichem Wort- und Textmaterial. Dies gestaltete sich relativ schwierig, denn mein Aufbau verlangte eine bestimmte sich im Schwierigkeitsgrad steigende Wortstruktur. Meist enthielt das dargebotene Material aber Schwierigkeiten, wie z. B. das *ie* oder das *ß*, das in meinem System erst am Schluss vorkam. Eine Fokussierung auf bestimmte Lernziele war damit nur schwer möglich oder mit einem großen Suchaufwand verbunden. So machte ich mich auf den Weg, neben einem umfangreichen Übungs- und Spielmaterial auch Textmaterial selbst zu erstellen. Es ergab sich ein Lese-Rechtschreibaufbau, der in jeder Lerneinheit eine Struktur von kleinen zu größeren sprachlichen Einheiten verfolgt.

Wie die letzte Abbildung zeigt, enthielt jede Lerneinheit neben anderen Übungstexten einen Diktattext. Ich nutzte diese Texte allerdings auch für andere Übungen, wenn ich dies im Einzelfall für sinnvoll hielt.

Individuelles Vorgehen

Die individuelle Arbeit mit den Kindern und die Ausrichtung an den Bedürfnissen des Einzelnen blieb insgesamt während der Entwicklung des Trainingsprogramms die absolute Maxime. Dies bedeutete, dass einige entwickelte Materialien bei manchen Kindern gar nicht zum Einsatz kamen, während an anderer Stelle neue Materialien für diese speziellen Bedürfnisse entworfen und integriert wurden. Wenn ich in der Förderdiagnostik etwa feststellte, dass die Kinder keine Schwierigkeiten in der phonologischen Differenzierung zeigten, so trat die Arbeit mit Phantasiewörtern völlig in den Hintergrund. Es wurden dann nur einzelne ausgewählte Phantasiewortdikate etwa zum Thema lange-kurze Vokale verfasst.

In solchen Fällen wurde das Programm zwar auch von Anfang an durchgearbeitet, allerdings wurden in jeder Einheit nur solche Materialien verwendet, die zielführend und effektiv waren (vgl. Suchodoletz, Waldemar von, S. 283). Auf diese Weise entstand ein System, in dem in jeder Lerneinheit Materialien zu den Themen Phonem-Graphem-Zuordnung, Silbengliederung, Morpheme, Orthographie, Satzstruktur und Wiederholung angeboten werden, so dass Lerneinheiten entsprechend dem individuellen Therapieplan durchlaufen und jeweils nur die Module zur Verwendung kommen, die zielführend sind. Dies hat natürlich auch Auswirkung auf die Zeitdauer der Durchführung, die nach meiner bisherigen Erfahrung zwischen 40 und 120 Stunden schwanken kann.

Integrative Vorgehensweise innerhalb jeder Lerneinheit

Laute/Silben Wörter Sätze Texte

Abb. 10

Aufbau einer Lerneinheit

- Didaktische und methodische Bemerkungen
- (Nachsprechübungen)
- Bildung von Phantasiewörtern mit Tabellendiktat
- (Schlangenphantasiewörter)
- Bewegungsspiele mit Tabellendiktat
- (Bildersuchspiele)
- Übungen (z.B.: Lückentexte, abschreiben, etc.)
- Rätsel (z.B.: Wörterbaukasten, Satzbaukasten, Kreuzworträtsel)
- Spiele (z.B.: Memory, Pantomime, Halli Galli)
- Systematische Wiederholungseinheiten
- Rhythmustraining nach Reuter-Liehr
- Diktat
- Hausaufgaben

Abb. 11

Wiederholungen

Wiederholungsübungen systematisch in den Aufbau des Programms einzubinden, war mir außerordentlich wichtig. Ich hatte beobachtet, dass auch nach gründlicher Bearbeitung eines Lerninhalts, etwa einer bestimmten Laut-Buchstabenzuordnung oder auch einer orthographischen Regel, der Erfolg nur dann von langer Dauer war, wenn in regelmäßigen Abständen Wiederholungen durchgeführt wurden. Dies ist natürlich eine Binsenweisheit der Pädagogik, geht aber in der Fülle der zu bearbeitenden Lerninhalte oft unter. Durch die systematische Einarbeitung in das Programm schuf ich eine Art Erinnerungsstütze, die ich persönlich als sehr hilfreich empfand.

Vom Leichten zum Schweren

Der Gesamtaufbau folgt der Idee, zunächst leicht zu erfassende Details in immer komplexere Strukturen zu integrieren und somit die Anzahl der zu treffenden Entscheidungen bzw. der Phänomene, die Aufmerksamkeit erfordern, schrittweise zu erhöhen.

Integrative Vorgehensweise bezüglich des ganzen Programms

- Phoneme wie b/p, d/t, g/k werden zunächst einzeln betrachtet und erst später gegenübergestellt
- Von einfachen zu schweren phonologischen Strukturen (KV, KKV z.B. ga, gra)
- Schrittweise Integration orthographischer Regeln

Abb. 12

Dies ist ein Grundprinzip des Lehrens. Im Falle der Rechtschreibung ist es allerdings auf Grund der Vielfältigkeit der Schreibregeln und der mitunter traditionsbedingten Schreibungen nicht einfach, dieses Grundprinzip durchzuhalten. Daher schien mir ein strukturierter Wortschatzaufbau von besonderer Bedeutung, da er die Möglichkeit bietet, weitgehend an der Null-Fehler-Grenze zu arbeiten (vgl. Rosenkötter, H., S. 124).

Dabei integrierte ich neben der in den Phantasiewortübungen enthaltenen Wahrnehmungsförderung auch schrittweise orthographische Themen wie etwa die Vorsilben ver-, vor- oder andere morphematische Strukturen, die leicht umzusetzen sind und einen hohen Effekt im Sinne der Fehlerreduktion haben. Hintergrund dieses Vorgehens, durch das ich partiell von der Förderung auf der Basis rein lauttreuen Textmaterials abwich, waren weniger theoretische Überlegungen als vielmehr die Beobachtung, dass die Kinder bei striktem Aufbau von einfachen zu komplexen Strukturen Kapazitäten für Lernprozesse frei hatten.

Strategienvielfalt

Integration verschiedener Strategien

- **Merken der Artikulation**
- **Silbenrhythmus**
- **Selbstinstruktion**
- **Visuelles Merken**

Abb. 13

Eine Vielfalt von Herangehensweisen anzubieten entspricht dem Lernstoff „deutsche Rechtschreibung“, denn sie ist weder mit einer rein „alphabetischen Strategie“ und damit der Nutzung der Artikulation noch mit dem Merken des Schriftbildes noch mit dem Silbenrhythmus alleine zu bewältigen. Daher entwickeln und verwenden Kinder oft auf ganz natürliche Weise und aus sich heraus verschiedene Strategien beim Schreiben-Lernen.

Der Begriff Selbstinstruktion, wie er oben in Abbildung 12 verwendet wird, beinhaltet die Strategie des Nachdenkens etwa bei Regelableitungen. Allerdings geht er natürlich darüber hinaus und meint das bewusste Anwenden von Fragerastern bei der Lösung eines Problems. Bei impulsiv arbeitenden Kindern ist das Training dieses Verfahrens, das sich bei den Tabelediktaten besonders anbietet, eine grundsätzliche Übung für einen reflektierten Arbeitsstil (vgl. Scheerer-Neumann, G., 2007).

Förderdiagnostik

Bei den üblichen förderdiagnostischen Testmodulen, die sich u. a. auf die visuellen, auditiven und eventuell auch motorischen Bereiche beziehen, ergänzte ich die auditive Testung durch drei Module zur Lautgliederung, Lautdifferenzierung und zur Unterscheidung langer und kurzer Silben. In diesen Modulen arbeite ich auch mit Phantasiewörtern. Daneben ist die Analyse von Diktaten und freien Texten eine wesentliche Grundlage der Förderdiagnostik, die aber durch die Testung mit Phantasiewörtern sinnstiftend ergänzt wird (vgl. Schnitzler, Carola D., S. 108ff), da dies Hinweise darauf gibt, ob echte Defizite in der phonologischen Bewusstheit vorhanden sind oder eher dialektale Probleme bei der Anwendung der alphabetischen Strategie Schwierigkeiten bereiten. Ein Kind, das an die Aussprache von „klatt“ für glatt gewöhnt ist, wie es im hessischen Raum durchaus vorkommen kann, verschriftet stimmig, wenn es „klatt“ schreibt. Diese Kinder haben bei der Differenzierung von Phantasiewörtern wie „gru“ und „kru“ nicht unbedingt Schwierigkeiten.

Ein hilfreiches Instrument wurde für mich der Entwurf eines Auswertungsbogens, durch den Fehlerhäufungen sichtbar wurden und in den ich einen direkten Verweis auf die Lerneinheiten integrierte. Ich kann also bei jedem Kind aus der Förderdiagnostik heraus direkt ableiten in welchen Lerneinheiten welche Module von besonderer Bedeutung sind. Dies garantiert die individuelle Zusammenstellung eines Therapieplanes.

Evaluation

Natürlich wurde die Evaluation der Lese- und Rechtschreibfähigkeiten der Kinder am Ende der Betreuung für mich umso spannender, je mehr ich ausschließlich meinem eigenen Konzept folgte und nur noch gelegentlich Zusatzmaterialien verwendete. Die Frage war

für mich: Ist dein Training wirklich effektiv? Eine zusammenfassende Betrachtung über die Jahre ist durchweg ermutigend. In fast allen Fällen ist am Ende der Therapie eine Fehlerreduktion um mindestens 40 bis 60 Prozent zu beobachten und zwar sowohl in den Bereichen der Wahrnehmungsdurchgliederung bzw. -trennschärfe als auch bei den regelbezogenen Fehlern.

Aufgrund der individuellen Ausrichtung des Trainings, bei dem jedes Kind letztendlich ein individuell zusammengestelltes Therapieprogramm hat, kann jedoch nicht gesagt werden: „Das Trainingsprogramm an sich ist erfolgreich.“ Vielmehr liegt es überwiegend in der Hand des geschulten Therapeuten, wie weit er die Materialien, Methoden und Strategien für das einzel-

ne Kind fachmännisch anwendet, auswählt und zusammenstellt. Dabei wird ihm aber der insgesamt stringente Aufbau bezüglich der Phonem- und Wortstruktur sowie des klaren Regelaufbaus hilfreich sein.

Abgesehen aber von einem gut durchdachten individuell ausgerichteten Lese- Rechtschreibtraining ist in der Lerntherapie, in der es zentral um den Abbau von Versagensängsten und Misserfolgsängstlichkeit geht, die Beziehung zwischen Therapeut und Kind von entscheidender Bedeutung. Hier liegt der Schlüssel dafür, dass das Kind sich den Lerninhalten wieder öffnet und Mut fasst. Dieser Tatsache wird der Lese-Rechtschreibaufbau durch die kommunikative Ausrichtung der vielen Spiele und Methoden gerecht.

Literatur:

Beckenbach, Wolfgang: Lese- und Rechtschreibschwäche, Diagnostizieren und Behandeln. Pabst Science Publishers, Lengerich, 1998.

Dummer-Smoch, L., Hackethal, R.: Kieler Leseaufbau, Handbuch. Veris Verlag, 1999.

Laufenberg-Born, H.: Lernborn Lese-Rechtschreibaufbau. Verlag LernSpielKiste, Falkenstein, 2012.

Mietzel, G.: Pädagogische Psychologie des Lernens und Lehrens. Göttingen, 1998.

Reuter-Liehr, Carola: Lautgetreue Lese-Rechtschreibförderung. Band 1 Eine Einführung in das strategiegeleitete Lernen zum Training von Phonemstufen auf der Basis des rhythmischen Syllabierens. Dr. Winkler Verlag, Bochum, 2001.

Rosenkötter, Henning: Neuropsychologische Behandlung der Legasthenie. Beltz Psychologische Verlagsunion, Weinheim, 1997.

Scheerer-Neumann, G.: Verbale Selbstinstruktion zur Selbstregulation der Lernprozesse beim Erwerb der Rechtschreibung. In Sprachrohr Lerntherapie, 1/2007, S. 5-9, 2007.

Schnitzler, Carola D.: Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2008.

Schwarzer, C.: Gestörte Lernprozesse. München, 1980.

Spiel, G; Karlon, A.; Kuste, R.: Trainingsprogramm bei Teilleistungsstörungen 2, Laut-Wahrnehmung, Funktionell-therapeutische Übungen zur Verbesserung der phonematischen Differenzierung und der Analyse phonematischer Strukturen. Österreichischer Bundesverlag, Wien, 1985.

Stehn, H.: Hilfe für das schreibauffällige Kind. Feinmotorische Übungen zur Verbesserung der graphomotorischen Fähigkeiten. Finger und Bewegung Verlag, 2001.

von Suchodoletz, W. Ein Fazit. In: von Suchodoletz, W. (Hrsg.): Therapie der Lese-Rechtschreib-Störung (LRS). Traditionelle und alternative Behandlungsmethoden im Überblick. Kohlhammer Verlag, Stuttgart, 2006)

Kontakt:

Heidemarie Laufenberg-Born

E-Mail: Laufenberg-born@t-online.de



Heidemarie Hoffmann, Jahrgang 1943, Grund- und Sonderschullehrerin, langjährige Tätigkeit in der Klinikschule der Kinder- und Jugendpsychiatrie der Universität Rostock, insbesondere im Bereich LRS: Diagnostik, Förderung, Forschung und Fortbildung, Zusammenarbeit und Veröffentlichungen mit H.-J. Kossow, Beiträge zu Veröffentlichungen des Bildungsministeriums Mecklenburg-Vorpommern zum Thema Legasthenie und Dyskalkulie, Mitautorin und Mitherausgeberin des „Kompendiums zum Abbau von Schwierigkeiten beim Lesen und beim Rechtschreiben“ (Behrndt/Hoffmann/Koschay).

Beobachten von Schwierigkeiten im Lese-/Rechtschreiblernprozess

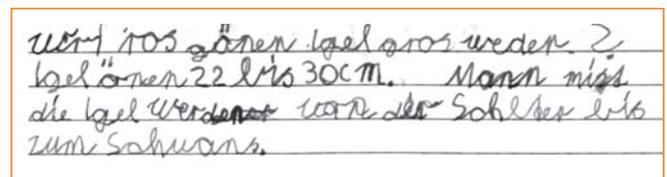
Vorstellung eines Konzeptes bei Schriftsprachproblemen

Das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern praktiziert seit Jahren eine umfassende LRS-Förderstrategie. Diese ist in ihrer Umsetzung – von der Gesetzesgrundlage bis hin zum Schulalltag – in Veröffentlichungen des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern nachzulesen (1993, 1996, 1999, 2002, 2005, 2011).

Die Herausgeberinnen/Autorinnen der Heftreihe „Kompendium zum Abbau von Schwierigkeiten beim Lesen und beim Rechtschreiben“ aus Mecklenburg-Vorpommern haben diese Förderstrategie theoretisch und praktisch mitgestaltet. Sie schöpfen aus ihren Erfahrungen als LRS-Förderlehrerinnen und Fortbilderinnen. Dabei verfolgen sie das Ziel, sowohl einen Weg zur Ermittlung des jeweiligen Standes der Schriftsprachentwicklung eines Lernenden aufzuzeigen als auch ein umfangreiches Trainingsprogramm anzubieten, das auf allen Stufen der Schriftsprachentwicklung jeweils adaptiv eingesetzt werden kann (vgl. Behrndt & Hoffmann & Koschay, seit 2006).

Das Kompendium wurde im Jahr 2011 in Mecklenburg-Vorpommern vom Ministerium als Fördermaterial für die Grundschule und für den Sekundarbereich anerkannt.

Mit dem Kompendium sollen sich alle angesprochen fühlen, die solche und ähnliche Schriftproben kennen, die Not dieser Kinder verstehen und helfen wollen.



Schülerarbeit: 4. Klasse, Spontanschreiben

In diesem Artikel wird das Kompendium vorgestellt als *praxisorientierter Wegweiser zur Bestimmung des Lese-Rechtschreibniveaus* eines Lernenden. Behrndt & Hoffmann (2010) haben in den Heften 1 und 4 u. a. Beobachtungshilfen, Lesestrategien, Förderhinweise, pädagogische Handlungsfelder in einer Übersicht zusammengetragen – immer im Hinblick auf die Entwicklungsstufe bis hin zum konkreten Förderansatz.

Heft 1 (Behrndt & Hoffmann 2010) listet auf den Seiten 3 bis 6 die **Entwicklungsstufen im Lesen** auf – gestützt auf Bernd Ganser (2005, Seite 12ff.). Beleuchtet wird hier auch unter anderem der Übergang zur nächsten bzw. der Rückblick auf die vorherige Entwicklungsstufe.

Jedes Kind durchläuft diese Entwicklungsstufen. Viele Kinder meistern fast unbemerkt jede Stufe und springen bereits zur nächsten, ohne in einer länger zu verharren. Stagniert aber der Entwicklungsverlauf und bleibt das Kind an einer Lesestrategie im Leseanfänger-

gerbereich „hängen“, so kann die bisher noch erfolgreiche Strategie umschlagen in eine kontraproduktive. Sofort nimmt der „Teufelskreis“ seinen Lauf. Um einen solchen Teufelskreis zu verhindern, sind die bereits erwähnten Komponenten im Abschnitt „Förderansätze auf den Lese-Entwicklungsstufen“ (Behrndt & Hoffmann 2010, Heft 1, Seite 7ff.) in einer Übersicht wieder aufgegriffen und mit Hinweisen auf einen praktischen Förderansatz versehen. Über diese komplexe Betrachtungsweise soll zum jeweiligen Zeitpunkt die angewandte Lesestrategie transparent gemacht werden. Ist die Lesestrategie erfasst, ist auch der Förderansatz klar ableitbar.

Jede Lese-Entwicklungsstufe ist aufbereitet, dazu sind Beobachtungen im Einzelnen formuliert und der Zusammenhang zu der bereits entwickelten Lesefähigkeit aufgedeckt. Dies sei hier an einem Beispiel aus dem Heft 1, Seite 7ff. (Behrndt & Hoffmann 2010) demonstriert:

Auszug aus der logographischen Ebene

1. Übersicht über die Lese-Entwicklungsstufen mit Beobachtungshinweisen

L o g o g r a p h i s c h e E b e n e	Beobachtungen	Strategie	Lesefähigkeit	Förderansätze, siehe Punkt 2.1
	- Kind „spricht“ einen Text - viele der Wörter entsprechen nicht dem Text	- Orientierung an Bildern	- unzureichende Buchstaben-Lautbeziehungen - bildhafter Kontext wrd genutzt, reicht aber als Entschlüsselungshilfe nicht aus	
	- Kind liest einen bekannten Text fließend - lässt Wörter aus bzw. fügt Wörter hinzu	- Auswendiglernen	- unzureichende Lesefähigkeit - erkennt Text anhand einiger Lautfolgen bzw. an Wörtern - erfasst den Text insbesondere an Bildern	

Abb. H. 1 (2010), S.3, Auszug aus dem Wegweiser für die orthographische Stufe

2. Förderansätze auf den Lese-Entwicklungsstufen

Ausgehend von den in der Übersicht beschriebenen „Beobachtungen“, den „Strategien“ und der „Lesefähigkeit“ sind im Folgenden „vorhandene Kompetenzen“ abgeleitet worden, die zu zielgerichteten Förderansätzen bei Anwendung einer „kontraproduktiven“ Lesestrategie führen.

Auszug aus den Förderansätzen auf der logographischen Ebene, Seite 7 (Behrndt & Hoffmann 2010, Heft 1)

➔ Förderansatz zur Strategie „Orientiert sich an Bildern“

vorhandene Kompetenzen → - Beziehung zum „Buch“ ist aufgebaut
- Funktion der Wortbilder wird erkannt

Handlungsfelder:

Als Handlungsfelder sind hier pädagogische Ansatzpunkte aufgezeigt, die kontraproduktiven Strategien entgegenwirken sollen.

- Interesse am Buch erhalten und ausbauen
- Phantasie und Gestaltungsfähigkeit aufgreifen, ausbauen und fördern
- zu einem Bild verschiedene Geschichten vorgeben und/oder entwerfen lassen und damit die Einsicht entwickeln, dass ohne genaue Lesefähigkeit das Leseverständnis eingeschränkt bleibt
- Symbolverständnis für Bild und Wort entwickeln
- Wörter vorgeben oder gemeinsam sammeln, diese bilden dann das Gerüst für eine Geschichte, Bilder dazu malen lassen

Möglichkeiten der Arbeit auf den Handlungsfeldern

Ein Beispiel:

Bild wird mit verschiedenen Geschichten vorgegeben:

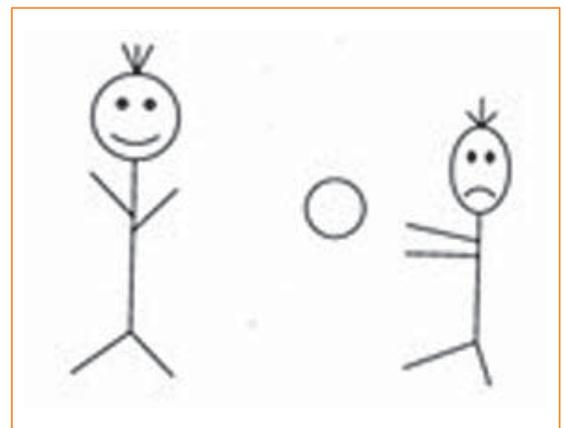


Abb. H.1 (2010), S.8

- Klaus und Peter wollen noch Ball spielen. Peter hat aber keine Zeit. Er muss nach Hause, weil er noch kleiner ist als Klaus.

oder

- Klaus und Peter haben einen Ball gefunden. Peter möchte den Ball alleine behalten. Klaus aber möchte den Ball wieder abgeben, denn er gehört nicht ihnen.

oder

- Klaus wirft Peter den Ball zu. Peter hat Angst, weil er den Ball nicht fangen kann. Klaus dreht sich um und lacht.

→ Zusammenhang zwischen Bild und Geschichte suchen

→ Frage klären: Gibt es eine eindeutige Zuordnung einer Geschichte zum Bild?

Fazit: Zusatzinformationen sind notwendig, die ein Bild allein nicht geben kann. Texte können Aussagen eindeutiger beschreiben.

Mit diesem Auszug soll das Anliegen der Autorinnen erhellt werden, wie im schnellen Überblick einerseits Hilfe bei einer Niveaubestimmung im Lesernprozess gegeben und andererseits auch Anregungen zur Forcierung des Entwicklungsverlaufs im Schulalltag wie auch in spezifischen Förderabschnitten gefunden werden können. Lernplateaus sollten sich nicht manifestieren und damit sollten sich auch keine Lesestrategien zu kontraproduktiven Handlungsmustern entwickeln können.

Lesen und Rechtschreiben sind zwei eng miteinander verbundene Prozesse, die sich gegenseitig stützen, aber auch ihre eigenen Gesetzmäßigkeiten haben. Letzteres hat dazu geführt, die Rechtschreib-Entwicklungsstufen getrennt von den Lese-Entwicklungsstufen aufzuarbeiten.

Die Betrachtung der **Rechtschreib-Entwicklungsstufen** (Behrndt & Hoffmann 2010, Heft 4) beginnt hier – anders als in bekannten Aufstellungen – mit einer **Vorläuferfähigkeitsstufe** (S. 4, a. a. O.). Diese ist ein sehr entscheidendes „Treppchen“ nicht nur für die Lautsprachentwicklung, sondern auch für die Schriftsprachentwicklung. Auf der modalen Ebene bleibend, wird ein grundlegender Baustein für die phonologische Bewusstheit gelegt.

Detailliert aufgezeigt sind Förderansätze auf dem Handlungsfeld „Lautspracheebene mit Entwicklung der phonologischen Bewusstheit“ (S. 10ff, a. a. O.), wie zum Beispiel: Lautartikulation, Wortklangbild, Sinnerfassung von Wörtern und Sätzen, Erkennen von Lautpositionen – stets mit Hinweisen auf geeignetes Fördermaterial, u. a. von Küspert (2001), Küspert/Schneider (2002), Arends (2005), Koschay (2008 – Heft 5), Kossow (1991, 1999, 2003), Logico-Materialien (2007).

Reimen, Strukturieren, Analysieren nach einfachen kritischen Merkmalen oder das Nachsprechen und Vergleichen von Phantasiewörtern sind einige der Anregungen für die praktische Arbeit in Elternhaus, Kindergarten, Schule und Förderunterricht.

Mit Alternativfragen führt ein **Wegweiser** (S. 9, 14, 19ff. a. a. O.) auf jeder Entwicklungsstufe zum individuellen Förderansatz. Manchmal führt der Weg auch einen Schritt zurück, weil grundlegende Fähigkeiten für das Verstehen höherer Anforderungen bei dem einen oder anderen Kind noch nicht gelegt sein könnten.

Hier ein Ausschnitt zur Verdeutlichung der Vorgehensweise auf der orthographischen Ebene (S. 25, a. a. O.):

5.1 Wegweiser Ausgangspunkt: Orthographische Stufe

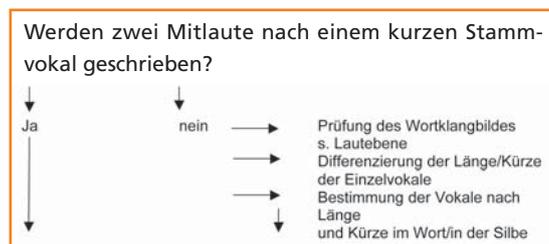


Abb. H.4 (2010), S.25, Auszug aus dem Wegweiser für die orthographische Stufe

Mit weiteren wegweisenden Fragen wie: „Wird der Auslaut richtig verschriftet?“ oder „Werden Schriftwörter richtig getrennt?“ wird auf Schwerpunkte gelenkt. Über die Alternativbewertung gelangt man zu den Förderhinweisen und wird von einer Entwicklungsstufe zur anderen geführt.

5.2 Förderhinweise¹ (Auszug aus der orthographischen Stufe)

Handlungsfeld: Regeln in Abgrenzung zu Besonderheiten (sh. Seite 42)

Auf allen Schriftsprachentwicklungsstufen sind detaillierte Angaben zu Beobachtungen beim Lernenden, zu den anzustrebenden Fähigkeiten/Fertigkeiten, zu den pädagogischen Handlungsfeldern sowie zu dem Wegweiser und den Förderhinweisen zu finden. Verweise auf geeignete Fördermaterialien sind explizit ausgewiesen, auch über das hier vorgestellte Kompendium hinaus.

Zusammenfassung

Die beiden hier vorgestellten Hefte aus der Reihe „Kompendium zum Abbau von Schwierigkeiten beim Lesen und beim Rechtschreiben“ geben

➔ **Orientierungshilfe beim**

- Bestimmen des Lese- bzw. Rechtschreibniveaus
- Einordnen der Leistungen in die Lese- bzw. Rechtschreibstufen
- Erfassen der Lesestrategie/Rechtschreibstrategie
- Auffinden von Förderansätzen
- Suchen nach konkretem Fördermaterial

➔ **Erhellung der Sicht auf**

- kontraproduktive Lesestrategien
- eine flexible Einordnung der Leistungen in Verbindung mit den Lese- bzw. Rechtschreibstufen
- Förderansätze mithilfe eines Wegweisers in Rechtschreibung

➔ **Antworten auf Fragen wie**

- Was kann das Kind?
- Auf welcher Lese- bzw. Rechtschreibstufe steht das Kind?
- Über welche Kompetenzen hinsichtlich des Schriftspracherwerbs verfügt das Kind?
- Auf welchen Handlungsfeldern sollte Hilfe gegeben werden?



Förderansatz: Differenzierung von langen und kurzen Selbstlauten²

Vorausgesetzt wird hierbei, dass die Vokale, Zwielaute und Umlaute grundsätzlich bekannt sind, auch voneinander unterschieden werden können und als Basis einer Silbe verstanden werden.

Konkrete Förderhinweise:

- Wortklangbilder in der Spontansprache beachten (s. Pkt. 2.1)
- Segmentierung des Wortes in Silben bewusst vornehmen, Sprechpause zwischen den Silben einhalten
- Wörter mit Mitlautverdopplung finden besondere Beachtung bei der Strukturierung des Wortes in Silben
- Übungen zur Differenzierung der Länge und Kürze der Vokale zunächst als Einzellaut

Beispiele:

- Langes „a“ in Opposition zum kurzen „a“; zur Erleichterung Signalwörter einbinden, wie z. B. „aber“ und „am“ oder langes „o“ in Opposition zum kurzen „o“, Signalwörter: „Ole“ und „ob“.
- Kurzvokale unbedingt als Einzellaut trainieren!
- Neben Signalwörtern können auch Wörter aus dem Spracherfahrungsschatz der Kinder eingebunden werden.

- Herausarbeitung ähnlich klingender kurzer Vokale

Beispiele:

- Abgrenzung „o“ vom „u“, „i“ vom „ü“, „e“ vom „i“, „ü“ vom „ö“...

- Ausfilterung der Vokale aus Silben durch Silbenabbau mithilfe von **Silbenkarate**³ (Hör-/Bewegungstraining)
- Schreibung der Silbe als Bogen, Hinzufügung des ausgefilterten Vokals
- Mit einfach strukturierten Wörtern beginnen, dann komplizierter werdende Strukturen hinzunehmen

..... Beispiel:

→ „**Winter**“ in Silben sprechen

→ Silbenbögen ziehen, dabei deutlich die einzelnen Silben mitsprechen



→ ...

- Partnerübungen sind möglich, so wird durch die Zusammenarbeit von Schülern jeweils auch das Kontrollverhalten entwickelt (ein Schüler nennt ein Wort, beobachtet den Handlungsablauf des Mitschülers, kontrolliert das Ergebnis)
- Das Hör-/Bewegungstraining **Silbenkarate** intensiviert in hohem Maße das Ausfiltern der Vokale und das Bestimmen nach Länge/ Kürze. Durch einen Hör-Spürabgleich wird das Differenzieren multisensorisch gestützt - für die Erarbeitung der Mitlautverdoppelung eine nicht wegzudenkende Vorbereitung
- ...

¹ Kompendium. Heft 4. 2. Auflage (überarbeitet) 2010. Eigenverlag Greifswald, Rostock. Seite 28 ff.

² Koschay, E.: Silben-Stämme-Stolperstellen - Arbeitsmaterialien/ Teil 1. In: „Kompendium Zum Abbau von Schwierigkeiten beim

Lesen und beim Rechtschreiben“. Heft 3. 2. Auflage (überarbeitet) 2010. Eigenverlag Greifswald, Rostock.

³ Kompendium. Heft 3. 2. Auflage (überarbeitet) 2010. Seite 14 ff.

Literatur:

Arends, M. (2005): *Holta di Polta*. Pädagogisch-therapeutisches Übungsmaterial zur Förderung der phonologischen Bewusstheit. Verlag für lerntherapeutische Medien. Leer.

Behrnt, S.-M. & Hoffmann, H. & Koschay, E. (Hrsg.) (seit 2006): *Kompodium zum Abbau von Schwierigkeiten beim Lesen und beim Rechtschreiben*. Hefreihe. Eigenverlag: Greifswald/Rostock.

Behrnt, S.-M. & Hoffmann, H. (2010): *Förderansätze mit Beobachtungshinweisen auf den Lese-Entwicklungsstufen (3., überarb. Aufl.)*. Heft 1 in Hefreihe: S.-M. Behrnt & H. Hoffmann & E. Koschay (Hrsg.): *Kompodium zum Abbau von Schwierigkeiten beim Lesen und beim Rechtschreiben*. Eigenverlag: Greifswald/Rostock.

Behrnt, S.-M. & Hoffmann, H. (2010): *Förderansätze mit Beobachtungshinweisen auf den Rechtschreibentwicklungsstufen (2., überarb. Aufl.)*. Heft 4 in Hefreihe: S.-M. Behrnt & H. Hoffmann & E. Koschay (Hrsg.): *Kompodium zum Abbau von Schwierigkeiten beim Lesen und beim Rechtschreiben*. Eigenverlag: Greifswald/Rostock.

Ganser, B. (2005): *Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten*. Auer Verlag GmbH: Donauwörth.

Koschay, E. (2010): *Silben-Stämme-Stolperstellen*. Arbeitsmaterialien/Teil 1. (2. überarb. Aufl.). Heft 3 in Hefreihe: S.-M. Behrnt & H. Hoffmann & E. Koschay (Hrsg.): *Kompodium zum Abbau von Schwierigkeiten beim Lesen und beim Rechtschreiben*. Eigenverlag: Greifswald/Rostock.

Koschay, E. (2010): *Silben-Stämme-Stolperstellen*. Arbeitsmaterialien/Teil 2. Heft 5 in Hefreihe: S.-M. Behrnt & H. Hoffmann & E. Koschay (Hrsg.): *Kompodium zum Abbau von Schwierigkeiten beim Lesen und beim Rechtschreiben*. Eigenverlag: Greifswald/Rostock.

Kossow, H.-J. (1991): *Leitfaden zur Bekämpfung der Lese-Rechtschreibschwäche (2. Aufl.)*. Übungsbuch und Kommentare. Verlag der Wissenschaften: Berlin.

Kossow, H.-J. unter Mitarbeit von Hoffmann, H. (1999): *Wahrnehmungstraining*. Band 1 und 2. Winkler Verlag. Bochum.

Kossow, H.-J. unter Mitarbeit von Hoffmann, H. (2003): *Denktraining*. Band 1 und 2. Winkler Verlag. Bochum.

Kultusministerium Mecklenburg-Vorpommern (1993): *Ergänzung zu den vorläufigen Rahmenrichtlinien der Grundschule für den Lese-Rechtschreiblehrgang in LRS-Klassen der Klassenstufen 2 und 3*. cwObotritendruck GmbH: Schwerin.

Kultusministerium Mecklenburg-Vorpommern (1996): *Hilfe zur Selbsthilfe Beratung, Diagnostik und Förderung von Schülern mit Schwierigkeiten im Lesen und Schreiben an Schulen in Mecklenburg-Vorpommern*. Zachow Offsetdruck: Parchim.

Küspert, P. (2001): *Wie Kinder leicht lesen und schreiben lernen*. Oberstebrink Verlag GmbH. Ratingen.

Küspert, P./Schneider, W. (2002): *Hören, lauschen, lernen. Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache*. 3. Aufl., Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. *Logico-Materialien (2007): Wortschatz und Sprachspiele*. Finkenverlag. Oberursel.

Logico-Materialien (2007): Auge und Hand. Finkenverlag. Oberursel.

Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern (1999): *Schulversuch LRS-Intensivförderung 1995 bis 1999*. Zachow Offsetdruck: Parchim.

Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern. *Dokumentation 2002 (2002): LRS-Förderstrategie in Mecklenburg-Vorpommern*. cwObotritendruck: Schwerin.

Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur M.-V. (2005): *Handreichung mit Empfehlungen zur Förderung von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Schwierigkeiten im Lesen, Rechtschreiben oder Rechnen*. Druckhaus Panzig: Greifswald.

Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur M.-V. (2011). *Verwaltungsvorschrift vom 3.5.2011 des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern*. in *Mitteilungsblättern* Nr. 5. 2011. Schwerin.

Kontakt:

Heidemarie Hoffmann
E-Mail: jh.hoffi@freenet.de

Claudia Wachsmuth



Claudia Wachsmuth, Diplom-Psychologin, integrative Lerntherapeutin (M.A.). Dreijährige Arbeit in einem therapeutischen Zentrum für Kinder und Jugendliche mit Aufmerksamkeitsdefizit/Hyperaktivitätsstörung, Lese-Rechtschreibschwäche und Rechenschwäche. Aufgrund von Elternzeit Promotion an der Technischen Universität Chemnitz derzeit pausierend.)

Wie sag ich's meinem Kinde?

Störungsbezogene Aufklärung für Kinder mit Lernstörungen

Während meiner lerntherapeutischen Arbeit habe ich die Erfahrung gemacht, dass alle Kinder – schon ab der ersten Klasse – erfahren möchten, warum sie beim Lesen, Rechnen oder allgemein im Bereich Konzentration so große Probleme haben. Um den Selbstwert des Kindes zu fördern, ihm zu helfen seine Besonderheiten anzunehmen, aber auch seine vielen Talente zu entdecken, bemühe ich mich, eine „störungsbezogene Aufklärung“ in die Therapie zu integrieren.

Dabei stellt sich die Frage: Wie kann ich als Therapeutin dem Kind erklären, worauf die Schwierigkeiten beruhen?

Für Kinder mit einer Aufmerksamkeitsdefizit/Hyperaktivitätsstörung (AD(H)S) eignet sich dafür zum Beispiel das Buch „Flippi-Bär“ von Anne Best. Wie insgesamt in der Therapie ist auch hier ein individuelles Vorgehen notwendig. Während das eine Kind schon in der Lage ist, beim Vorlesen zuzuhören, ist bei dem

anderen ein Lesen in Abschnitten oder das Erzählen mit Hilfe von Bildern geeignet. Im Anschluss daran kann man ein Poster gestalten, auf dem für das Kind Wichtiges festgehalten wird. Das Poster kann dann auch Ausgangspunkt für ein gemeinsames Gespräch mit Kind, Eltern und Therapiepartnern sein.

Bei meiner Arbeit mit rechenschwachen Kindern hat mir eine geeignete Geschichte zur störungsbezogenen Aufklärung gefehlt. So habe ich die Geschichte „Was ist nur mit Schnuffi los?“ geschrieben. In der Geschichte wird von einem kleinen Igeljungen mit Rechenschwäche, seinen Problemen zu Hause und in der Schule erzählt und wie ihm schließlich geholfen wird. Dabei werden sowohl Symptome als auch Ursachen der Rechenschwäche altersgerecht erklärt. Die durch zahlreiche Bilder illustrierte Geschichte kann von Therapeuten/Therapeutinnen oder Eltern vorgelesen oder erzählt werden.

Das Buch ist bisher in keinem Verlag erschienen. Interessierte können sich an die Autorin wenden: claudia.wachsmuth@phil.tu-chemnitz.de

Literatur:

Best, Anne (2005): Flippi-Bär. Hamm: Langenkämpfer

Wachsmuth, Claudia (2010): Was ist nur mit Schnuffi los?
– Nicht veröffentlicht

Reinhild Spies über

PONS DS Taschentrainer Deutsch 5. Klasse: Grammatik und Rechtschreibung spielend einfach trainieren

Anne Scheller, 2011, Stuttgart, PONS GmbH
ISBN: 978-3-12-561764-3, 96 S., 5,99 €

Erscheinungsbild:

- soll an „Nintendo-DS“ (Double-Screen) erinnern, hier Doppel-Seiten-Prinzip
- gefällt Kindern ab der 4. Klasse
- spricht eher Jungen an
- ältere Mädchen (6.-8. Kl.) würden den Trainer wegen der Aufmachung weniger beachten

Inhalt:

- logisch aufgebaut
- gut verständlich dargeboten
- Fachbegriffe der RS* und Grammatik werden gleich im Umschlag unter „Kleine Hilfe“ erklärt
- Besonderheiten der RS und Zeichensetzung sind ebenfalls im Umschlag vermerkt: "Spickzettel"
- Inhaltsangabe gibt einen guten Überblick und lässt die RS-Regel schnell finden
- die Regeln sind kurz und übersichtlich erklärt

Angelika Nährig über

PONS DS Taschentrainer Englisch 5. Klasse: Grammatik und Rechtschreibung spielend einfach trainieren

Brian Melican, 2011, Stuttgart, PONS GmbH,
ISBN: 987-3-12-561586-1, broschürt 96 S., 5,99 €

„Ob auf dem Pausenhof, im Bus auf dem Weg zur Schule oder Zuhause – der DS Taschentrainer ist überall mit dabei. Einfach locker aus der Hosentasche gezuckt, aufgeklappt und los geht's.“ Damit wirbt der Verlag für sein Angebot.

Tatsächlich sind die Trainer handlich und überwiegend gut verständlich, bieten Regeln und Lerntipps mit Abdeckklappe und dazu auf der gegenüberliegenden Seite Übungen zur Umsetzung – m. E. zur Wiederholung.

Das Doppel-Seiten-Prinzip ist tatsächlich einfach und wirkungsvoll.

Jede Doppelseite greift ein neues Thema auf zu Grammatik, Wortschatz und Rechtschreibung. Die Erklärungen sind nicht alle klar und verständlich, und wie beim



- eine dazu passende Übung ist auf der gegenüber liegenden Seite (wird von den Kindern als sinnvoll und hilfreich empfunden)
- umfangreichere Regeln sind in einzelne Schritte aufgegliedert (-> S-Laute)
- es wird ausschließlich mit Fachbegriffen bezogen auf Grammatik gearbeitet: Konsonant, Präsens etc., d. h. diese Begriffe müssen beherrscht werden
- Überschriften sind nicht einheitlich gewählt (z. T. übergeordnete Themen, z. T. Beispiele)

Anwendung:

- Umgang mit dem RS-Trainer fällt LRS-Kindern schwer
- Hilfe ist auch noch bei Schülern/-innen der 5. Klasse notwendig
- effektiv können 7./8. -Klässler mit dem Taschentrainer umgehen

* RS = Rechtschreibung



Taschentrainer Deutsch ist die Voraussetzung, dass die Schüler/Innen sicher mit Grammatikbegriffen umgehen können.

Die vielen Rätsel-, Knobel- und Testaufgaben sind z. T. hilfreich und bieten sicherlich Abwechslung. Sehr positiv ist aus Schüler- wie aus Lerntherapeutinnen-Sicht die Möglichkeit zur Selbstkontrolle.

Für besondere Fragen/Probleme verbirgt sich hinter der Abdeckklappe noch ein „Spickzettel“ mit einer Zusammenstellung der wichtigsten Begriffe.

Fazit: Gut gedacht, gut gemacht für relativ sichere Lerner ohne Lese- und Grammatikprobleme mit guter visueller Wahrnehmung zur Wiederholung des Schulstoffes.

Diana Hansen über

RABE Rechtschreib-Anleitung Basis und Erweiterung

Birgit Haecker, Tanja Clarkson-Grabs
2010, Kiel, Veris GfB mbh
ISBN-Nr. 978-3-89493-189-6, 750 S. in drei Ordnern,
354,00 €



Aus der Arbeit mit Schülern im Grundschulbereich, aber auch mit Schülern der Klassen 5 bis 13 und mit erwachsenen Analphabeten hat sich ein neues Werk entwickelt, der **RABE – Rechtschreib-Anleitung Basis und Erweiterung, ein Gesamtwerk in 3 Ordnern.**

Der RABE – Rechtschreib-Anleitung, Basis und Erweiterung – kann sowohl separat als auch ergänzend zum Kieler Rechtschreibaufbau eingesetzt werden. Das lange in der Praxis erprobte Werk setzt auf kleinschrittige Anleitung zum richtigen Rechtschreiben. Der RABE erleichtert den Unterricht im Förder- wie auch im Schulunterricht durch seine klare Struktur und durch seine vielfach erprobte, minutiöse Stundenplanung. 40 Schritte mit vielen Unterschritten, zum großen Teil den Listen des Kieler Rechtschreibaufbaus folgend, leiten den Schüler zum Erfolg.

Ein umfangreiches Vorwort zum

- Aufbau der Rechtschreibung im Allgemeinen
- zu den Voraussetzungen zum Einsatz des Rechtschreibaufbaus
- sowie Tipps aus der Praxis für die Praxis

führt den Pädagogen in das Thema ein.

6.500 Wortkarten, von Zweisilbern über drei- und viersilbige Wörter bis hin zu Wörtern mit mehr als 10 Silben, erlauben dem Pädagogen zuerst das lautgetreue Verschriften von einfachen Wortkonstruktionen zu vermitteln (Merke: In keiner Silbe darf der Vokal/Selbstlaut fehlen). Konsonantenverbindungen am Wortanfang folgen (Beispiele: Kragen, Bluse, Schwan, schlafen) und führen dann hin zum kurzen Vokal in der Stammsilbe (Beispiel: Wolke, Kirche). Die Entscheidung zur richtigen Anlautschreibung B/P, D/T und G/K sowie die Auslautverhärtungen werden spielerisch bearbeitet. Die Umlautschreibung wurde durch eine Liste mit Merkwörtern (Käse, Märchen) ergänzt.

Ein großes Gebiet nimmt die Dopplung ein. Von der hörbaren Dopplung (Ratte – raten, Hüte – Hütte) geht es über die S-Laut-Schreibung anschließend zur ck/tz-Schreibung und endet mit der nichthörbaren Dopp-lung (Rennwagen, kommt). In diese Schritte werden die Spiele Doppolino, Domenikus und das Kieler Hörtraining integriert. Es folgt die Dehnung (Doppelvokal, Silben-h und Dehnungs-h sowie das lange „i“). Fremdwörter, ein Wortschatz für ältere Schüler, die Großschreibung, die Schreibung „das-dass“, Verben mit „zu“ und das Thema „ent- oder end-“ ergänzen den Aufbau.

Der Pädagoge/Therapeut bekommt für jede Stunde eine genaue Anweisung hinsichtlich des bereitzulegenden Materials, zum Vorgehen, für ein Abschluss-spiel sowie für die Hausaufgaben.

Viele Mind Maps bereichern den Aufbau. Diese Visualisierungsart kann das Erfassen und langfristige Abspeichern auch umfangreicher Rechtschreibbereiche erleichtern. Durch individuelle Farb- und Muster-gestaltung können die Kinder effektiv und selbstbestimmt lernen.

Zahlreiche Spiele runden die therapeutische Arbeit ab und machen sie kurzweilig und interessant. Des Weiteren erlaubt eine Fehleranalyse in Abständen das Fortschreiten der Förderung aufzuzeigen.

Der Aufbau kann nicht nur im schulischen und therapeutischen Bereich eingesetzt werden, sondern auch von Eltern, da die Anweisungen sehr verständlich beschrieben sind.

KALKULIE

Diagnose- und Trainingsprogramm für rechenschwache Kinder – Diagnoseprogramm –

Fritz, Annemarie; G. Ricken; M. Gerlach
2009. Berlin, CornelsenVerlag,
ISBN 978-3-06-081892-1, 22,- €



Die Diagnoseaufgaben liegen in drei Teilen vor. Teil 1 ist vom Schuleingang bis Ende des 1. Schuljahres einsetzbar. Teil 2 ist von Mitte des 1. bis Ende des 2. Schuljahres standardisiert und Teil 3 von Mitte des 2. bis Ende des 3. Schuljahres. Nicht die Rechenfertigkeiten stehen im Vordergrund, sondern die Autorinnen haben sich bei der Aufgabenkonstruktion von einem Modell der mathematischen Kompetenzentwicklung leiten lassen. Das zugrunde liegende Modell geht von fünf aufeinander aufbauenden Entwicklungsstufen aus. So kann der Entwicklungsstand der Kinder durch die von ihnen benutzten Strategien und ihre Lösungen nachvollzogen und die notwendige Förderung passgenau bestimmt werden.

Die Diagnose ist in Kleingruppen und in der Klasse durchführbar. Wenn man nur mit einem Kind arbeitet, lassen sich auch verwendete Strategien des Kindes erkennen, so dass zu den quantitativen Ergebnissen benutzte Strategien hinzukommen, die zusätzliche qualitative Aussagen zu den Entwicklungsstufen ermöglichen.

In der Handreichung zur Durchführung der Diagnose werden die theoretischen Grundlagen zur Aufgabenkonstruktion und zum Modell der mathematischen

Kompetenzentwicklung verständlich dargestellt. Nach den Anleitungen zur Durchführung der Tests lässt es sich mit den hinzugefügten Materialien leicht arbeiten. An Hand von Beispielen werden Hilfen für die Auswertung unvollständiger oder nicht der Fragestellung entsprechender Lösungen gegeben. Die Auswertungsbogen erleichtern die Arbeit.

Die Diagnosehefte A und B, in denen die Kinder arbeiten, sind Parallellformen, so dass es die Möglichkeit des Tests und des Nachtests nach entsprechender Förderung gibt.

Mit diesem Diagnosematerial liegt ein hilfreiches Konzept vor, um die mathematischen Kompetenzen rechenschwacher Kinder in den ersten Schuljahren zu erfassen und eine gezielte Förderung anzuschließen. Förderhefte liegen gesondert vor. Für eine individuelle Förderung müssen mögliche Materialien individuell zusammengestellt werden.

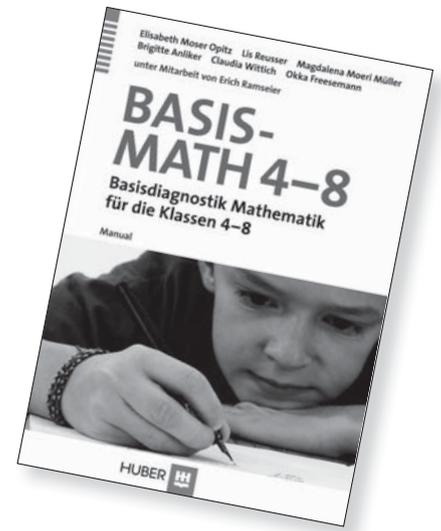
Das Diagnosematerial ist für die Schule und die Dyskalkulie-Therapie zu empfehlen.

Ursula Chaudhuri über

BASIC-MATH 4–8

Basisdiagnostik Mathematik für die Klassen 4 – 8

Elisabeth Moser Opitz u. a.
2010. Bern. Hans Huber Verlag, Hogrefe AG
178,00 €



Bei Schülern und Schülerinnen mit Schwierigkeiten beim Lernen von Mathematik in der Sekundarstufe fällt häufig auf, dass sie über Basisqualifikationen, die in der Grundschule erworben sein sollten, nicht ausreichend verfügen. Hier setzt BASIC-MATH 4 - 8 an. Das Einzelverfahren ist ab dem letzten Quartal des 4. bis Ende des 8. Schuljahres einsetzbar.

Es werden die Bereiche Zählen und Zahlbeziehungen, Zusammenhänge zwischen Teil und Ganzem, das Dezimalsystem und Mathematisierungsfähigkeiten beim Problemlösen mit Aufgabenstellungen erfasst, die weitgehend der zu testenden Altersgruppe angemessen sind. Quantitative Aussagen werden durch qualitative Beobachtungen zu Rechenwegen beim Kopfrechnen und beim halbschriftlichen Rechnen ergänzt. So ermöglicht der Test eine Auswertung nach der Gesamtleistung, den verwendeten Rechenwegen und die qualitative Auswertung nach Inhaltsbereichen.

Die Aufgaben zu den einzelnen Themen sind so zusammengestellt, dass eine Interpretation nach drei Anforderungsniveaus möglich ist.

Anforderungsniveau I: Die SchülerInnen "können einfache Grundoperationen im Zahlenraum bis 20 sowie einfache Grundoperationen mit Zehner- und Hunderterzahlen lösen und kennen das Bündelungsprinzip". (Manual, S. 24)

Anforderungsniveau II: Die SchülerInnen "verfügen zudem über Kenntnisse zu den Grundoperationen im Zahlenraum bis 1000 (inkl. Mathematisierungsfähigkeit). Sie verfügen zusätzlich über Einsicht ins Stellenwertsystem in diesem Zahlenraum". (Manual, S. 24)

Anforderungsniveau III: Die SchülerInnen "verfügen zusätzlich über Einsicht ins Stellenwertsystem auch bei größeren Zahlen und verstehen Relationszahlen (...). Sie erkennen Zahlbeziehungen und können Rechnungen mit großen Zahlen (evtl. mit einer effizienten Strategie) lösen". (Manual, S. 24) Daraus sind entsprechende Hinweise für die Förderung ablesbar. Um eine individuell ausgerichtete Förderung planen zu können, empfiehlt sich häufig eine weiterführende Diagnostik.

Die Durchführung des Tests dauert zwischen 20 und maximal 45 Minuten. Ein übersichtlich gegliederter Protokollbogen erleichtert die anschließende Auswertung. Beobachtungen wie Rechenwege usw. können zu jeder Aufgabe in einer gesonderten Spalte eingetragen werden. Die Auswertung ist mit Hilfe eines Auswertungsprogramms (CD) schnell durchzuführen. Beispiele für die Zuordnung von Punkten zu einzelnen Aufgaben, werden im Manual gegeben.

Für die Förderung wird darauf hingewiesen, dass in einem Zahlbereich gearbeitet werden sollte, der dem Alter der Probanden angemessen ist. So können z. B. Zahlbeziehungen im Zahlenraum bis 1000 wie auch Textaufgaben mit entsprechenden Inhalten angeboten werden. Die Notwendigkeit mathematisches Verständnis aufzubauen, wird ausdrücklich betont. Erst danach sollte sich Üben bis hin zur Automatisierung anschließen.

Der Normierung von BASIC-MATH 4 - 8 liegen Stichproben aus den 4. bis 8. Schuljahren in der Schweiz und in NRW zugrunde. Das Test-Paket enthält neben dem ausführlichen Manual, den Aufgabenheften, Protokollbogen und dem Auswertungsprogramm (CD), Wendepfättchen, ein Zwanziger-, Hunderter- und Vierhunderterfeld, einen Hunderter- und Tausenderstrahl sowie eine Hundertertafel und einen Malwinkel.

Mit diesem Test liegt eine hilfreiche Basisdiagnostik für die Klassen 4 - 8 vor, die mit verhältnismäßig geringem Aufwand für eine gezielte Förderung sowohl in der Schule als auch in der Lerntherapie einsetzbar ist. Der Test ist zu beziehen bei

Testzentrale Göttingen
Robert-Bosch-Breite 25
D-37079 Göttingen

Testzentrale der Schweizer Psychologen
Länggass-Strasse 76
CH-3000 Bern 9

Ursula Chaudhuri über

Fördernder Mathematikunterricht in der Sek. I

Rechenschwierigkeiten erkennen und überwinden

Annemarie Fritz, Siegbert Schmidt (Hrsg.)

2009. Weinheim u. Basel, Beltz Verlag
ISBN 978-3-407-62630-1, 300 S., 29,95 €

In diesem Sammelband setzen sich verschiedene Autoren mit fünfzehn für die Sekundarstufe I relevanten Themen des fördernden Mathematikunterrichts auseinander. Die Schwerpunkte reichen von der Frühförderung bis in die Sekundarstufe I.

Da im Mathematikunterricht von Stufe zu Stufe auf vorher erworbene Kompetenzen aufgebaut wird und Rechenschwierigkeiten in höheren Klassenstufen häufig auf nicht vorhandene Basiskompetenzen zurückzuführen sind, müssen diese Kompetenzen zunächst überprüft und gesichert werden. Ein Kompetenzstufenmodell wird im zeitlichen Erwerb der Kompetenzen dargestellt.

Moser Opitz benennt grundlegende Konzepte der Grundschulmathematik und stellt Vorgehensweisen vor, die sich in der Förderung bewährt haben. Dabei hat sie nicht nur mathematische Inhalte im Auge, sondern auch eine fehlende Entwicklung von Abrufstrategien mit Beeinträchtigungen des Arbeitsgedächtnisses.

Durchgehend wird in den Beiträgen zum Mathematikunterricht in der Sekundarstufe festgestellt, dass "eine beträchtliche Zahl von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I Wissensrückstände bis weit in die Grundschulmathematik aufweist" (S. 70).

Mehrere Autoren beschäftigen sich mit auftretenden Schwierigkeiten bei der Bruchrechnung. Dabei geht es um die Orientierung im Zahlenraum mit Bruchzahlen, um den Bruchzahlbegriff und um die Bruchrechnung. Beim Übergang von den natürlichen Zahlen zu den Bruchzahlen müssen Grundvorstellungen erweitert werden oder aber es müssen auch Grundvorstellungen durch andere ersetzt werden. Wenn Zahlvorstellungen, die im Bereich der natürlichen Zahlen erworben worden sind, auf andere Zahlbereiche unreflektiert

übernommen werden, führt das häufig zu Lernschwierigkeiten. Eine genaue Fehleranalyse kann die individuelle, mit Fehlern behaftete Denkweise der Schülerinnen und Schüler offen legen und damit zu geeigneten Fördermaßnahmen führen. Beispiele werden in den Beiträgen analysiert und Vorschläge für die Förderung angeboten. Dazu gehören auch entsprechende Repräsentierungen, u.a. geeignete geometrische Darstellungen. Die Dezimalschreibweise wird mit eingebunden.

Bauer wendet sich insbesondere der Förderung in der Hauptschule zu. Anhand von Fallstudien zeigt er an einer Vielzahl unterschiedlicher Beispiele Möglichkeiten für die Diagnose und die Förderung. Mit dem Blick auf individuelle Lernmöglichkeiten plädiert er für ein "pragmatisch-undogmatisches" Vorgehen. "Es gilt, eine sinnvolle Balance zu finden, zwischen dem didaktisch Wünschbaren und dem praktisch Möglichen." (S. 164)

Lernschwierigkeiten beim Umgang mit Sachaufgaben werden ebenfalls erörtert. Dabei wird der Aufbau inhaltlicher Vorstellungen besonders betont. Auch hier werden Praxisbeispiele dargestellt.

In allen Beiträgen findet sich eine enge Anbindung an die Praxis. An die Diagnostik schließen sich Vorschläge für die Förderung an. Zusätzliche Materialien werden zum Download angeboten. Dabei haben die Autoren nicht nur mathematische Inhalte im Blick, die bei Schülern zu Schwierigkeiten bis hin zu Lernschwierigkeiten führen, sondern sie sehen ebenso den einzelnen Schüler mit seinen Kompetenzen, seinen Lernmöglichkeiten und persönlichen Schwierigkeiten.

Die Beiträge in diesem Sammelband sind sicher hilfreich für alle, die sich um eine angemessene Förderung von Schülern mit Schwierigkeiten beim Lernen von Mathematik bemühen.



Jo Hackler

„Lesen heißt von fremder Hand träumen...“ so schreibt Fernando Pessoa in seinem „Buch der Unruhe des Hilfsbuchhalters Bernardo Soares“ (Fischer Taschenbuch Verlag). Lesen ist was Wunderbares, eine Gabe, die wir uns immer wieder bewusst machen sollten. Lesen können, lesen dürfen ist Balsam für die Seele.

EREBOS

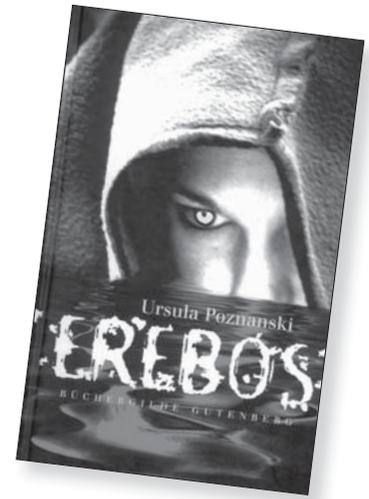
Ursula Poznanski:

Büchergilde Gutenberg (www.buechergilde.de),

Frankfurt am Main, Zürich, Wien 2010 (Lizenzausgabe)

ISBN 978-3-7632-6389-9, 487 Seiten, 12,95 € (geb. Ausgabe)

Original und Paperback (ca. 10,- €) im Loewe Verlag, Bindlach



EREBOS – ein Thriller nicht nur für Jugendliche

„Mit jedem neuen Tag verliert meine Realität an Wert. Sie ist laut und ohne Ordnung, unvorhersehbar und mühevoll ... Ich entziehe der Realität meine Zustimmung. Ich verweigere ihr meine Mithilfe. Ich verschreibe mich den Verlockungen der Weltenflucht und stürze mich mit ganzem Herzen in die Unendlichkeit des Irrealen.“

Das Buch zieht dich früher oder später in seinen Bann. Es lag zunächst ganz lange unberührt auf dem Stapel „must read“. Das Titelbild zeigt den geheimnisvollen Boten von EREBOS; er wirkt nicht wirklich freundlich, sondern wirkt mit seinen gelben Augen mysteriös und eigentümlich bedrohlich. Doch da lag es eben, bis eine Redakteurin vom Sprachrohr mich vor kurzem zum Stand meiner Rezensionen ansprach. Ich war noch viel zu eingespannt in den beruflichen Alltag. Im Vordergrund stand die Welt des Lesenmüssens. Lesendürfen war noch so weit weg, so wenig vorstellbar. Doch ganz allmählich legte sich der Alltagsstress und EREBOS geriet wieder in mein Blickfeld ... Der Bote schaute immer noch grimmig drein und schien auf etwas zu warten, vielleicht ja auf den nächsten Leser ... Ach, du kannst ja mal reinlesen, vielleicht ist es ja genau das Richtige ...

Der Protagonist heißt Nick, ein ganz normaler Jugendlicher, der mit seinen Eltern in London lebt, Basketball spielt, heimlich in ein Mädchen verliebt ist und die Schule mit mittelmäßiger Motivation besucht. Alles ist halt ein Stück erträglicher, wenn die richtigen Kumpel mit dabei sind. Doch da fängt es schon an, sein bester Freund Colin hat das Basketballtraining geschwänzt und ist auch tagelang nicht erreichbar. In der Schule entzieht er sich allen Kontaktversuchen und steht in der Pause mit Typen rum, die sie beide sonst nicht eines Blickes gewürdigt hätten. Nick versteht das Ganze nicht, merkt aber so ganz allmählich, dass die Veränderung etwas zu tun haben muss mit einem geheimnisvollen Päckchen, das in den Pausen auftaucht. Doch was steckt dahinter? So weit, so ganz normaler Jugendlichenalltag. Doch auf einmal hat's mich gepackt: Ich will wissen, wie es weitergeht ... und lese weiter ... und weiter. Und da passiert doch etwas

Merkwürdiges. Die Interessen von Nick und dem Leser gleichen sich an, gehen in die gleiche Richtung. Doch als Leser bin ich zugleich jemand, der von außen draufschaut, der Supervisor ahnt, in welche Richtung das Ganze gehen wird. Da ruft also eine (kaum hörbare) Stimme „Lass es, hör auf! Das geht nicht gut aus!“ Doch die andere kann sich der Neugier des Jungen nicht entziehen und würde genauso wie er entscheiden, trotz aller Warnungen nicht aufzuhören? Wer weiß. Die Antwort muss jeder für sich selbst finden. EREBOS hat in der Tat etwas sehr Magisches und etwas sehr Manipulatives an sich. Für Nick ist es zu Beginn nur ein Computerspiel, doch er merkt zu spät, dass er sich hier nur etwas vorgemacht hat. „EREBOS ist ein Spiel. Es beobachtet dich. Es spricht mit dir, es belohnt dich, es prüft dich, es droht dir. EREBOS hat ein Ziel: Es will töten.“ Es ist nicht einfach nur ein gut gemachtes interaktives Adventure, denn so nach und nach erfasst das Spiel die reale Umwelt von Nick, bezieht diese in die Aufgaben mit ein und legt ein unsichtbares Spinnennetz auf seinen Geist, sodass er nicht mehr davon loskommt. Gleichzeitig gibt es das Tabu, mit anderen darüber zu sprechen. So ahnt Nick zwar, dass viele Mitschüler unterschiedlichen Alters in einer ähnlichen Situation sind wie er; nur wer darüber spricht, fliegt raus – und das will keiner. Also eine perfekte Umsetzung des diktatorischen Prinzips „Teile und herrsche“ – es funktioniert hier perfekt.

Dieses Buch ist nichts für zarte Gemüter; es ist ein Thriller. Packend und raffiniert, indem es die Grenzen zwischen Fiktion und Wirklichkeit schleichend verschiebt, sodass die „Weltenflucht“ in das Irreale so real wird, dass es nicht nur für den Protagonisten gefährlich wird. Auf eine sehr gekonnte und eindringliche Art und Weise werden hier Abhängigkeiten und subtile Einflüsse beschrieben – das ist Selbsterfahrung pur mit höchst zwiespältiger Wirkung, gerade weil die Mechanismen so perfekt funktionieren. Ein Buch, das packt und anregt zum Nachdenken, zum Innehalten und Hinterfragen von so vielem im eigenen Alltag. Geradezu prädestiniert als Schullektüre; aber bis das soweit ist, sei es allen anderen mit den gegebenen Warnungen sehr empfohlen.

Neues aus dem Verbandsleben

1. Veränderungen im Vorstand

Ständig gibt es Veränderungen, unser Leben ist geprägt davon. Nicht immer sind wir mit diesen Veränderungen einverstanden oder glücklich. Eine solche betrifft auch unsere Vorstandsarbeit. Leider musste unsere 1. Vorsitzende Marina Russig ihre Vorstandsarbeit zum 29.02.12 aus familiären Gründen beenden. Das bedauern wir sehr. Wir möchten ihr bereits an dieser Stelle für ihre Arbeit, ihr Engagement, für ihre zukunftsweisenden Impulse für unseren Fachverband danken. Wir werden ihr bei einer angemessenen Gelegenheit, spätestens im Rahmen der Mitgliederversammlung 2013, noch einmal mit euch gemeinsam „danke“ sagen. Vorerst wünschen wir ihr und ihrer Familie alles erdenklich Gute.

Auf der Vorstandssitzung am 24.02.12 hat der Vorstand überlegt, wie die Vorstandsarbeit kontinuierlich weitergehen kann. Und so freuen wir uns, dass Lilo Gührs gemäß § 8, Abs. 9 der Satzung von den Vorstandsmitgliedern zur 1. Vorsitzenden berufen wurde, zunächst bis zur Wahl des neuen Vorstandes 2013. Die Aufgaben der Schatzmeisterin wird sie weiterhin erfüllen. Lilo Gührs ist bereits seit 2005 Mitglied des Vorstandes und hat einen wesentlichen Anteil daran, dass der Verband eine solide Finanzbasis aufweist, die unsere Vorstandsarbeit mit geplanten und budgetgesteuerten Projekten ermöglicht. Sie hat zu Beginn ihrer Tätigkeit den Infobrief ins Leben gerufen und intensiv am Arbeitsschwerpunkt Qualitätsstandards für lerntherapeutische Praxen mitgewirkt.

Wir freuen uns sehr, dass mit Lilo Gührs die begonnenen Themen der Vorstandsarbeit weitergeführt werden können. Wir danken ihr für Ihre Bereitschaft und wünschen ihr für die Arbeit kreative Ideen und eine glückliche Hand bei allen Vorhaben. Die Vorstandsmitglieder Maria von Orloff, Sylvia Binder und Kerstin Jeske werden sie dabei unterstützen und die Vorstandsarbeit in enger Zusammenarbeit mit Geschäftsführung und Geschäftsstelle gestalten.

2. Aufruf zur Kandidatur für den Vorstand

Im Rahmen der Mitgliederversammlung am 08. Juni 2013 findet die Wahl eines neuen FiL-Vorstandes statt. Wir möchten dazu aufrufen, euch über die Vorstandsarbeit zu informieren und über eine Kandidatur nachzudenken. Hier einige Informationen zur Vorstandsarbeit:

Der Vorstand führt gemeinsam mit der Geschäftsführerin die Geschäfte des FiL. Er trägt die inhaltliche, organisato-

rische und finanzielle Verantwortung für die Entwicklung des Fachverbandes, kann Entwicklungen anregen und gestalten und Entscheidungen für die Mitgliederversammlung vorbereiten. Vorstandsmitglieder sind nach einer Einarbeitung zur Zertifizierung berechtigt.

Wesentliche Themen der derzeitigen Vorstandsarbeit sind:

1. Etablierung des Berufsbildes Lerntherapeut/-in

- Öffentlichkeitsarbeit
- Kooperation mit Universitäten, Hochschulen und privaten Weiterbildungsanbietern
- Kooperation mit Vertretern der Bildungspolitik
- Inhaltliche Weiterentwicklung der integrativen Lerntherapie
- Kooperation Lerntherapie und Schule

2. Mitgliederbindung und -gewinnung

- Ausbau des Mitgliederservices
- Sprachrohr Lerntherapie
- Fachtagungen
- Zertifizierungsmöglichkeit des FiL für Lerntherapeuten/-innen
- Zertifizierung von Weiterbildungsgängen

3. Weiterentwicklung des Fachverbandes für integrative Lerntherapie e.V.

Aufgaben und Befugnisse sind in der Satzung des FiL § 8 geregelt und können dort nachgelesen werden.

Die Vorstandssitzungen finden vier- bis fünfmal pro Jahr statt. Ort und Tag werden in erster Linie nach ressourcensparenden Aspekten abgestimmt. Dazwischen wird die Arbeit per Mail, telefonisch oder in themenbezogenen Arbeitsgruppen organisiert.

Wer sich für die Themen der Vorstandsarbeit interessiert, gerne mitgestalten möchte und entsprechende Zeitreserven einräumen kann, den/die möchten wir ermuntern, uns anzusprechen bzw. für die Mitarbeit im Vorstand zu kandidieren. Gern beantworten wir auch weitere Fragen:

Marlies Lipka, gfuehrung@lernfil.de
Tel.: 07141-642 69 10

Lilo Gührs, lilo.guehrs@ginko-institut.de
Tel.: 0288-948 92 17

Maria von Orloff, maria.von.orloff@web.de
Tel.: 0221-56 96 55 68

Kerstin Jeske, KerstinJeske@web.de
Tel.: 03329-69 99 20

Sylvia Binder, lerntherapie.nuernberg@arcor.de
Tel.: 0911-63 07 26

3. Zertifizierung von Weiterbildungsgängen

Im letzten Jahr wurden die Kriterien sowie die Organisation für die Zertifizierung von Weiterbildungsgängen Lerntherapie entwickelt. Das Verfahren wurde in einem Pilotprozess erprobt und seit September ist es für alle Weiterbildungsanbieter möglich, eine FiL-Zertifizierung ihrer Weiterbildungsgänge anzustreben. Die FiL-Zertifizierung verläuft nach einem Leitfaden, der mit Vorstand und wissenschaftlichem Beirat entwickelt wurde. Sie ist in drei Varianten möglich:

1. Varianten der Zertifizierung

Das Zertifizierungsverfahren setzt sich zusammen aus dem Erfassen und Bewerten eingereicherter Unterlagen, einem Audit in der Institution und einem Zertifizierungsbericht. Es gibt drei Varianten der Zertifizierung:

1.1 FiL-Zertifikat-WBOPLUS:

Dieses Zertifikat beinhaltet das Recht, den FiL-Titel „Integrative Lerntherapeutin FiL“ bzw. „Integrativer Lerntherapeut FiL“ zu verleihen. Er kann den Teilnehmenden der Weiterbildung direkt nach erfolgreicher Absolvierung verliehen werden, sofern sie ordentliche FiL-Mitglieder sind (bzw. die Voraussetzungen für die ordentliche Mitgliedschaft durch den Weiterbildungsgang erworben haben), wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:

- 1.1.1 Alle Mindestanforderungen an die Konzeption und das Anbieterprofil sind erfüllt.
- 1.1.2 Der Weiterbildungsgang entspricht formal und inhaltlich den Anforderungen der Weiterbildungsordnung sowohl im theoretischen wie auch im praktischen Teil.
- 1.1.3 An dem mündlichen Abschlussverfahren (Prüfung, Kolloquium) nimmt ein autorisierter Vertreter des FiL teil. Es besteht alternativ die Möglichkeit, dass der Anbieter einen Zertifizierungstag mit Fallpräsentationen für die FiL-Mitglieder und Absolventen in Kooperation mit dem FiL bzw. vom FiL autorisierten Personen durchführt.

In beiden Fällen wird dem FiL-Vertreter ein Handout mit Zusammenfassungen der Fallberichte der Teilnehmenden, die das FiL-Zertifikat anstreben, vor dem Kolloquium zur Verfügung gestellt. Die Kosten für die Teilnahme des FiL-Vertreters übernimmt der Weiterbildungsträger.

1.2 FiL-Zertifikat-WBO:

Dieses Zertifikat bestätigt die Erfüllung der Weiterbildungsordnung und entspricht der Zulassung zur Zertifizierung durch den FiL. Teilnehmende der Weiterbildung, die ordentliche Mitglieder im FiL sind (bzw. die Voraussetzungen für die ordentliche Mitgliedschaft durch den Weiterbildungsgang erworben haben), können nach Abschluss der Weiterbildung bei der Geschäftsstelle des FiL die Zertifizierung beantragen. Das FiL-Zertifikat-WBO wird verliehen, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:

- 1.2.1 Alle Mindestanforderungen an die Konzeption und das Anbieterprofil sind erfüllt.
- 1.2.2 Der Weiterbildungsgang entspricht formal und inhaltlich den Anforderungen der Weiterbildungsordnung sowohl im theoretischen wie auch im praktischen Teil.

1.3 FiL-Zertifikat-Modul:

Dieses Zertifikat erkennt einzelne Module (siehe WBO, S. 7ff) im Sinne der Weiterbildungsordnung an. Sie werden im Zertifizierungsverfahren des FiL in vollem Umfang angerechnet, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:

- 1.3.1 Alle Mindestanforderungen an die Konzeption und das Anbieterprofil sind erfüllt.
- 1.3.2 Das Modul entspricht formal und inhaltlich den Anforderungen der Weiterbildungsordnung. Module können sowohl für den theoretischen wie auch für den praktischen Teil anerkannt werden.

*Auszug aus:
Zertifizierung von Weiterbildungsgängen – Leitfaden, 2011*

Bisher wurden vier Anträge auf Zertifizierung gestellt. Inzwischen konnten auch die ersten Zertifizierungsprozesse abgeschlossen werden. Am 24.02.12 erhielten:

Die Ginko-Akademie Bonn das **FiL-Zertifikat-WBOPLUS**
Die LTE Akademie Stuttgart das **FiL-Zertifikat-Modul**
für das Modul: Pädagogik, Psychologie, Nachbardisziplinen und Medizin

Herzlichen Glückwunsch!

Die Akademie für sozialwissenschaftliche Innovation e.V. (ASI) und KREISEL e.V. haben ebenfalls die Zertifizierung für das **FiL-Zertifikat-WBOPLUS** beantragt. Über den aktuellen Stand der Zertifizierungen informieren wir unter www.lerntherapie-fil.de.

Aus der Regionalgruppe Baden-Württemberg

Die Regionalgruppe ist noch jung, aber sehr lebendig, interessant, bereichernd und inspirierend.

Ich persönlich profitierte von jedem Treffen, an dem ich bisher teilgenommen habe.

Einerseits erhalten hier Namen, die ich vielleicht kenne – so wie man sich halt kennt, wenn man in der gleichen Region arbeitet – ein Gesicht.

Den Informationsaustausch mit „diesen Gesichtern“, den Kolleginnen und Kollegen erlebe ich als sehr gewinnbringend: die unterschiedlichen Arbeitsbedingungen in den einzelnen Landkreisen, in welchen Settings die Kolleginnen und Kollegen arbeiten, die Sichtweisen auf Lerntherapie in der Schule und natürlich der informelle Austausch beim Kaffeetrinken.

Die Diskussionen, die sich um die jeweiligen Themen entwickeln, sind für mich befruchtend, denn sie zeigen unterschiedliche Herangehensweisen, verdeutlichen wissenschaftliche Hintergründe und motivieren mich zur neuen oder erneuten, vertiefenden und erweiterten Beschäftigung damit.

Ich hoffe sehr, dass unsere anvisierten zusätzlichen Gruppensupervisionen zu Stande kommen, aber auch wenn nicht: Die Fahrt, für manche eine echte Reise, zur Regionalgruppe lohnt immer!

Sigrid Meller, Diplompädagogin
Integrative Lerntherapeutin FiL, Balingen

Wichtige Termine

Fachtag Lerntherapie und Schule, 29.09.2012 in Paretz

Am 29.09.2012 findet in der Paretzer Scheune in der grünen Peripherie der Bundeshauptstadt Berlin ein Fachtag Lerntherapie und Schule statt, zudem wir herzlich einladen.

Der Fachtag Lerntherapie und Schule wird in Kooperation von FiL und Helga Breuninger Stiftung GmbH durchgeführt. Neben einem fachlichen Input zum Thema wird das gemeinsame Projekt Lerntherapie und Schule vorgestellt, welches an drei Schulen in Berlin Moabit durchgeführt wird. Weitere Kooperationsprojekte aus dem Bundesgebiet werden präsentiert, ein Erfahrungsaustausch soll angeregt und Gemeinsamkeiten und Gelingensfaktoren abgeleitet werden, die zur Weiterarbeit anregen.

Weitere Informationen folgen – Termin eintragen: 29.09.12, Paretz!

Fachtag „Das Lernen fördern – Schnittpunkte zwischen Wissenschaft, Schule und Lerntherapie“, 15.09.2012 in Köln

Die FiL-Regionalgruppe NRW lädt in Kooperation mit der Heilpädagogischen Fakultät der Universität zu Köln am 15.09.2012 zu einer Fachtagung in der Universität Köln ein.

Thema: „Das Lernen fördern - Schnittpunkte zwischen Wissenschaft, Schule und Lerntherapie“

Am Vormittag wird das Thema Lernen und Lernstörungen aus wissenschaftlicher, schulischer und lerntherapeutischer Sicht in drei Kurzvorträgen beleuch-

tet und anschließend in offener Runde mit den drei Vortragenden, Herrn Prof. Lauth (Uni Köln), Frau Müller vom Competence Center Begabtenförderung/Düsseldorf und Maria von Orloff als Vertreterin des FiL diskutiert.

Der Nachmittag ist einer Reihe von Workshops mit unterschiedlichen Themen gewidmet, in denen LehrerInnen, Studierende, Wissenschaftler und LerntherapeutInnen sich zum gemeinsamen Lernen und fachlichen Austausch treffen.

Nähere Informationen werden in Kürze über den FiL-Infobrief und die Homepage veröffentlicht.

Weiterbildung Supervision Schwerpunkt: Berufsfeld Erziehung und Bildung

Diese nach DGSv- und FiL-Standards entwickelte dreijährige Supervisionsweiterbildung wird vom Legasthenie-Zentrum Berlin e. V. als Träger in einer Kooperation mit dem FiL vorbereitet. Zertifizierungen durch die DGSv und die Berliner Psychotherapeutenkammer sind beantragt.

Beginn ist der 20. Juni 2012 in Berlin.

Nähere Informationen zur Weiterbildung Supervision unter www.legasthenie-zentrum-berlin.de. Interessenten können Material anfordern und sich vormerken lassen.

Ansprechpartner:

Dipl.-Psych. Henning Buck
Legasthenie-Zentrum Berlin e.V.
Hasenheide 54, 10967 Berlin
Tel.: 030- 61 20 24 50,
E-Mail: lfzhenningbuck@freenet.de

Maria von Orloff

Regionalgruppen

Innerhalb des FiL gibt es eine Reihe regionaler Aktivitäten. Hier vernetzen sich Lerntherapeuten „vor Ort“ mit dem Ziel, die Qualität des eigenen Angebotes zu verbessern. Hierzu führen sie einen Austausch über Fragen zu Fort- und Weiterbildung, Supervision und Intervision, Finanzierung und Information in der Öffentlichkeit. So tragen sie über den regelmäßigen Austausch zu Professionalisierung und Qualitätssicherung bei.



Regionalgruppe Baden-Württemberg

Susanne Balz

Beratung und Therapie bei Lernschwierigkeiten
Grubwasen 11, 72622 Nürtingen
Tel.: 07022 / 5 33 28, E-Mail: SBalz@gmx.net

Regionalgruppe Bayern

Jörg Reydt

Pädagogische Praxis
Neuburger Straße 45, 85057 Ingolstadt
Tel.: 0841 / 99 35 19 55; 0176 / 63 15 37 26
E-Mail: info@lerntherapie-reydt.de

Regionalgruppe Bayern/Baden-Württemberg

Claudia Müller

Lerntherapeutische Praxisgemeinschaft "Silbe"
An der Sutt 7, 87435 Kempten
Tel.: 0831 / 960 48 50
E-Mail: haller@silbe-allgaeu.de

Regionalgruppe Berlin Brandenburg

Katrin Hübner

Lerntherapeutische Praxis
Riedlinger Straße 11, 12305 Berlin
Tel.: 030 / 74 48 843, Fax: 030 / 74 45 858
E-Mail: lerntherapie@flossi.de

Landesgruppe Hamburg

Christa Weber-Hellmann

Pinneberger Chaussee 59B, 22523 Hamburg
Tel.: 040 / 57 78 09, Fax: 040 / 57 78 09
E-Mail: christa.we.he@gmx.de

Birgit Karabiner

Praxis für integrative Lerntherapie und systemische Familienberatung
Am Bronzehügel 43, 22399 Hamburg
Tel.: 040 / 60 68 21 80, Fax: 040 / 69 21 15 55
E-Mail: birgitkarabiner@lernenundberaten.de

Regionalgruppe Hessen

Heidemarie Laufenberg-Born

Praxis für integrative Lerntherapie und Lernförderung
Rodensteinstraße 22, 64625 Bensheim
Tel.: 06251 / 6 65 24, Fax: 06251 / 58 18 58
E-Mail: lernborn@t-online.de

Regionalgruppe Mitteldeutschland

Susan Ullmann

PLI - Praxis für Lernförderung & Integrative Lerntherapie
Untere Hauptstraße 20
09228 Wittgensdorf Stadt Chemnitz
Tel.: 037200 / 8 10 70, Fax: 037200 / 82 77 28
E-Mail: susan.ullmann@web.de

Regionalgruppe Niedersachsen

Ursula Chaudhuri

Beratungsstelle für Lernschwierigkeiten
Im Tale 13, 37079 Göttingen
Tel.: 0551 / 6 68 09
E-Mail: ursula.chaudhuri@web.de

Regionalgruppe Nordrhein-Westfalen

Maria von Orloff

Praxis für integrative Lerntherapie
Görrestr. 1, 50674 Köln
Tel.: 0221 / 56 96 55 68, Fax: 0221 / 56 96 55 68
E-Mail: maria.von.orloff@web.de

Regionalgruppe Rheinland-Pfalz

Judith Schulz

Praxis für Pädagogik
Bleichstraße 23, 67061 Ludwigshafen am Rhein
Tel.: 0621 / 5 59 01 53, Fax: 0621 / 5 59 01 54

Regionalgruppe Schleswig-Holstein

Bei Interesse zwecks Terminabsprache und Planung bitte bei Maria von Orloff
Tel.: 0221 / 56 96 55 68 melden.

Wichtige Adressen



Adressen und Informationen der Fort- und Weiterbildungsinstitutionen, der Fachgruppe Eingangsberatung und der Fachgruppe Supervision finden Sie unter www.lerntherapie-fil.de im Menüpunkt Fort-/Weiterbildungen in der linken Menüspalte.

Vorstand des FiL

Lilo Gührs, Integrative Lerntherapeutin FiL
1. Vorsitzende des FiL

Ansprechpartnerin für: Öffentlichkeitsarbeit, Qualitätsentwicklung in lerntherapeutischen Praxen, Entwicklung des Berufsbildes, Kontakt zum wissenschaftlichen Beirat, Zertifizierung von Lerntherapeuten/-innen

Ginko-Institut
Hermannstr. 110 • 53225 Bonn
Tel.: 0228 / 948 92 17 • Fax: 0228 / 48 62 47
lilo.guehrs@ginko-institut.de
www.ginko-bonn.de

Maria von Orloff, Integrative Lerntherapeutin FiL
1. Stellvertretende Vorsitzende

Ansprechpartnerin für: Fachtagungen, Regionalgruppen, Sprachrohr

Praxis für integrative Lerntherapie
Görresstr. 1 • 50674 Köln
Tel./Fax 0221 / 56 96 55 68
maria.von.orloff@web.de

Dr. Kerstin Jeske, Integrative Lerntherapeutin FiL
2. Stellvertretende Vorsitzende

Ansprechpartnerin für: Mitgliedsanträge, Fachgruppe Beratung und Supervision, Info-Brief

Domino Institut für Lerntherapie
Potsdamer Allee 66 • 14532 Stahnsdorf
Tel.: 03329 / 69 99 20 • Fax: 03329 / 69 99 21
KerstinJeske@web.de

Sylvia Binder, Integrative Lerntherapeutin FiL
Schriftführerin

Ansprechpartnerin für: Fachgruppe Beratung und Supervision, Öffentlichkeitsarbeit, Fachtagungen

Praxis für integrative Lerntherapie
Leutershauser Str. 4 • 90453 Nürnberg
Tel.: 0911 / 63 07 26 • Fax: 0911 / 63 29 00 67
lerntherapie.nuernberg@arcor.de

Ehrenvorsitzende

Dr. Helga Breuning
Breuning Stiftung
Breitscheidstr. 8 • 70174 Stuttgart
Tel.: 0711 / 257 88 08 • Fax: 0711 / 257 88 09
www.breuning-stiftung.de

Wissenschaftlicher Beirat

Dr. Claus Jacobs
Integrativer Lerntherapeut FiL, Praxis Dyskalkulie und Legasthenie Institut Bremen (DULIB)
Haferwende 31 • 28357 Bremen
Tel.: 0421 / 56 63 60 00 • Fax: 0421 / 56 63 60 01
cjacobs@uni-bremen.de

Prof. Dr. Cordula Löffler
Pädagogische Hochschule Weingarten
Kirchplatz 2 • 88250 Weingarten

Prof. i.R. Dr. Carl Ludwig Naumann
ehem. Abt. Didaktik der dt. Sprache und Literatur, Deutsches Seminar, Universität Hannover
Alleestraße 35 • 30167 Hannover
carl.ludwig.naumann@germanistik.uni-hannover.de

Prof. Dr. Marianne Nolte
Universität Hamburg, FB Erziehungswissenschaften, Institut 9
Von-Melle-Park 8 • 20146 Hamburg
marianne.nolte@uni-hamburg.de

apl. Prof. Dr. paed. habil. Heinz Rosin
Integrativer Lerntherapeut FiL
Lernwerkstatt Zwickau e.V.
Wostokweg 33 • 08066 Zwickau
Tel.: 0375 / 47 69 16
heinz.rosin@web.de

Prof. Dr. Gerheid Scheerer-Neumann
Universität Potsdam, Institut f. Grundschulpädagogik
Postfach 60 15 53 • 14415 Potsdam
gscheerer@online.de

Wir begrüßen neu im wissenschaftlichen Beirat:

Prof. Dr. Gerd Mannhaupt
Universität Erfurt
gerd.mannhaupt@uni-erfurt.de

Mitgliederforum (www.lerntherapie-fil.de)

Marlies Lipka
gfuuehrung@lernfil.de

Sprachrohrredaktion

Ursula Chaudhuri, Inge Kempf-Kurth, Marlies Lipka
redaktion@lernfil.de

Geschäftsführung

Marlies Lipka M.A.
Integrative Lerntherapeutin FiL
Monreposstr. 12 • 71679 Asperg
Tel.: 07141 / 642 69 10
Beratung, z. B. Fortbildungen, Verband, Tagungen, Verbandsmanagement
gfuuehrung@lernfil.de

Verwaltung und Sekretariat

Christa Meyer
Mittelheide 1 • 49124 Georgsmarienhütte
Tel.: 05401 / 365 94 04 • Fax: 05401 / 365 94 05
Dienstag und Donnerstag: 8.30 – 10.30 Uhr
Rechnungen, Anträge, Mitgliederverwaltung
gstelle@lernfil.de

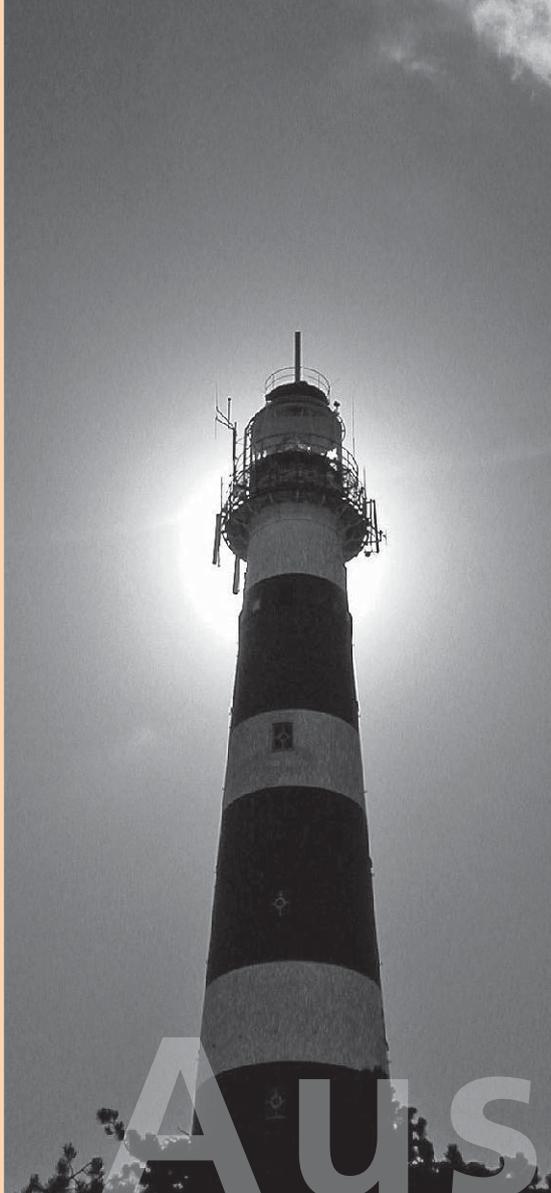
Bankverbindung: Volksbank Osnabrück eG
Konto-Nr.: 11 82 85 95 00 • BLZ: 265 900 25

Internet: www.lerntherapie-fil.de

Der FiL ist Mitglied im



Paritätischen Wohlfahrtsverband,
Landesverbände Bayern und Niedersachsen



Sprachrohr 2/2012

"Schulische Inklusion und Lerntherapie" – ein Thema, das die Politik, Lehrerinnen und Lehrer, Lerntherapeutinnen und Lerntherapeuten bewegt. Mit einer ausführlichen Rezension des Buches von Otto Speck „Schulische Inklusion aus sonderpädagogischer Sicht“ von Gerald Matthes in Heft 2/2011 haben wir schon auf dieses Thema "Schulische Inklusion" hingewiesen. Im nächsten Heft soll es u. a. durch einen Beitrag von Gerald Matthes vertieft werden. Schulische Inklusion setzt auf interdisziplinäre Zusammenarbeit und entsprechende Beratungskompetenz. Hier sollen kollegiale Beratungsformate vorgestellt und im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit reflektiert werden. Dieses Thema ist auch im Zusammenhang mit den vielen Kooperationsmodellen Lerntherapie und Schule von Bedeutung – wir wollen einen Bogen zwischen den Anforderungen an die Schulen und „Unterstützerverberufe“ schlagen.

Wir wenden uns besonders an diejenigen, die bereits Erfahrungen mit der Praxis von Inklusion gesammelt haben, und bitten Sie um die Mitgestaltung des nächsten Heftes. Wir unterstützen Sie gern bei der Umsetzung von Ideen in Bild und Text.

Darüber hinausgehende Anregungen für die lerntherapeutische Praxis sollen nicht fehlen, auch dafür bitten wir um Ihre Mithilfe.

Bitte senden Sie Ihre Ideen, Anregungen, Leserbriefe, Fragen oder eigene Beiträge an:

Ursula Chaudhuri (ursula.chaudhuri@web.de),
Inge Kempf-Kurth (kempf-kurth@t-online.de) oder
Marlies Lipka (gfaehring@lernfil.de)

Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe ist der 30. Juni 2012
Das nächste Heft erscheint voraussichtlich im Dezember 2012

Impressum

Sprachrohr Lerntherapie

Zeitschrift für integrative Lerntherapie
Organ des Fachverbandes für integrative Lerntherapie

ISSN	1437-1758
Redaktion	Ursula Chaudhuri (Göttingen) Inge Kempf-Kurth (Köln) Marlies Lipka (Asperg) redaktion@lernfil.de
Redakt. Überarbeitung	Sonja Henning (Ludwigsburg)
Gestaltung	www.machwerk.com
Fotografie	Ludwig Migl Jo Hackler
Druck:	Traumprints Druck und Medien GmbH (Bönningheim)
Autorenrichtlinien sind bei der Redaktion erhältlich.	
Erscheinungsweise	Zweimal jährlich
Auflage	800
Internet	www.lerntherapie-fil.de

Die in dieser Zeitschrift (einschließlich online) veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Auf Nachfrage und gegen Zusendung von 2 Belegexemplaren werden Übersetzungen, Nachdruck, Kopien in der Regel gerne erlaubt – jedoch ist die vorherige Absprache mit der Redaktion erforderlich.

Autoren dieser Ausgabe

(in alphabetischer Reihenfolge)

Ursula Chaudhuri Im Tale 13, 37079 Göttingen	Sigrid Meller Pädagogisch Therapeutische Einrichtung Bahnhofstr. 10, 74336 Balingen
Dr. Claudia Gienger Technische Universität Dortmund Emil-Figge-Str. 50, 44227 Dortmund	Angelika Nährig Zentrum für Integrative Lerntherapie e.V. Jasperallee 38, 38102 Braunschweig
Joachim Hackler Psychologische Praxis Magdalenenstr. 36, 49080 Osnabrück	Reinhild Spies Zentrum für Integrative Lerntherapie e.V. Jasperallee 38, 38102 Braunschweig
Heidemarie Hoffmann Tschaikowskistraße 62, 18069 Rostock	Juliane Tepasse Sozial-Pädagogische Praxis Wallotstr. 25, 45136 Essen
Heidemarie Laufenberg-Born Praxis für integrative Lerntherapie Rodensteinstr. 22, 64625 Bensheim	Claudia Wachsmuth Terrassenstraße 28, 09131 Chemnitz
Prof. Dr. Jens Holger Lorenz Pädagogische Hochschule Heidelberg Keplerstr. 87, 69120 Heidelberg	

