

Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten

Autor : H. ROSENKÖTTER

ICD-10-Nummern: F 81.0 – F 81.9, F 82.0 – F 82.2, F 83

Einleitung

Der Begriff der umschriebenen Entwicklungsstörung geht von isolierten und umschriebenen Funktionsstörungen im Laufe einer kindlichen Entwicklung aus, deren Grundlage im wesentlichen eine Funktionsstörung des Zentralnervensystems ist, die zu einer Störung der Informationsverarbeitung führt. Die Leistungsschwäche des Kindes liegt testdiagnostisch in dem beeinträchtigten Teilbereich mindestens 1,5 Standardabweichungen unter seiner individuellen Intelligenz. Der Begriff der umschriebenen Entwicklungsstörung wird heute weitgehend mit dem Begriff der Teilleistungsstörung gleichgesetzt, unter dem R. Lempp und J. Graichen den Teil einer komplexen Funktion des Gehirns verstanden, der der erfolgreichen Anpassungsleistung des Zentralnervensystems dient. Damit war die Annahme impliziert, dass es mehrere Ebenen von kognitiven Funktionen und Lernvorgängen gibt, die in der Informationsaufnahme, -verarbeitung und -ausgabe parallel arbeiten und sich mit Hilfe von Rückmeldesystemen gegenseitig beeinflussen. Bei einer Teilleistungsschwäche und Teilleistungsstörung können mehrere dieser Funktionen betroffen sein, zumal sie nicht isoliert voneinander funktionieren. Der Entwicklungsbegriff legt nahe, dass die Störung nur transitorisch ist. Er schließt aber nicht aus, dass eine solche Schwäche oder Störung vollständig oder abgeschwächt bis in das Erwachsenenalter persistiert.

Vom Begriff der umschriebenen Entwicklungsstörungen sind ausgeschlossen

- eine Minderung der allgemeinen Intelligenz bzw. eine globale Entwicklungsstörung,
- eine neurologische Erkrankung,
- eine angeborene oder erworbene strukturelle Schädigung des Zentralnervensystems,
- eine Entwicklungsstörung durch Vernachlässigung, Misshandlung oder inadäquate Erziehung,
- eine Seh- oder Hörbehinderung.

In erster Linie ist es Aufgabe der Schule, zusammen mit den Eltern eine bestmögliche pädagogische Betreuung und psychologische Beratung für das Kind mit Schulproblemen zu gewährleisten. Unter der Annahme, dass eine umschriebene Entwicklungsstörung oder Teilleistungsstörung eine Störung einzelner, neuropsychologisch definierbarer Einzelfunktionen des Zentralnervensystems darstellt, kann diese auch Teil einer komplexen übergreifenden Erkrankung oder Behinderung sein. Umschriebene Entwicklungsstörungen können durch ihre Funktionsbeeinträchtigungen, aber auch durch sekundäre Folgen wie Minderung des Selbstwertgefühls, Minderung der sozialen Anerkennung und Integration, Beeinträchtigung der psychischen Verarbeitungsprozesse, Übergreifen zunächst umschriebener Störungen auf andere Funktionsbereiche oder als Anteile von Leistungsstörungen des schulischen Lernens krankheitsrelevant werden. Eine Relevanz für die Therapie ergibt sich aus der Diskrepanz zu anderen ungestörten Funktionen, aus dem individuellen Leidensdruck und aus dem Grad der Beeinträchtigung der Funktion im Alltag. Die vorliegende Leitlinie bezieht sich vor allem auf die umschriebenen Entwicklungsstörungen schulischer Fähigkeiten, wie sie in Sozialpädiatrischen Zentren diagnostiziert und behandelt werden. Bezüglich der auditiven Wahrnehmungs- und Verarbeitungsstörung, der Indikation zur Logopädie und zur Ergotherapie wird auf die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin verwiesen, die umschriebenen Entwicklungsstörungen der Motorik und

Wahrnehmungsstörungen sind in den Leitlinien Q5a und Q5b der Gesellschaft für Neuropädiatrie abgehandelt, die der Sprache in den Leitlinien der Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie sowie der Gesellschaft für Pädaudiologie.

Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten

Der Begriff der umschriebenen Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten umfasst die spezifischen Schwierigkeiten des schulischen Lernens: eine deutliche Störung im Erlernen von Lesen, Rechtschreiben und Rechnen. Schulische Fähigkeiten beruhen auf komplexen kognitiven Fähigkeiten und Lernleistungen, die sich aus zahlreichen Teilfunktionen zusammensetzen. Zu den Aufgaben der interdisziplinären Behandlung gehört die

- Diagnostik, soweit sie nicht Aufgabe der Pädagogen ist,
- fakultativ Beratung,
- Hilfe bei der Entscheidungsfindung,
- Vermittlung fördernder und therapeutischer Institutionen und Therapeuten,
- Therapie assoziierter Teilleistungsstörungen,
- Behandlung komorbider Störungsbilder.

Die Beschreibung umschriebener Störungen schulischer Fertigkeiten geht davon aus

- dass die Minderleistungen in einer deutlichen Diskrepanz zum *individuellen* Intelligenzniveau stehen,
- dass sie nicht durch eine allgemeine Lernstörung und Intelligenzminderung erklärbar sind,
- dass sie nicht durch unqualifizierten Unterricht oder Schulversäumnis zustande kommen,
- dass sie nicht Folge einer neurologischen Erkrankung sind,
- dass sie nicht Folge einer Hör- oder Sehbehinderung sind.

Folgende Ausschlussdiagnosen müssen in Einzelfällen abgegrenzt werden:

- Erworbene Dyslexie: R48.0
- Erworbene Leseverzögerung infolge emotionaler Störung: F93
- Lese-Rechtschreibschwierigkeiten und Rechenschwierigkeiten infolge eines unangemessenen Unterrichts: Z55.x
- Erworbene Rechenstörung, erworbene Rechtschreibstörung: R48.8

Lese- und Rechtschreibstörung

Definition

Störungen des Schreib- und/oder Leseerwerbs (LRS, Legasthenie) kommen bei Menschen aller Kulturformen in einer Häufigkeit von 4-7% vor. Die individuell zu beurteilenden Lese- und/oder Rechtschreibleistungen des betroffenen Kindes oder Jugendlichen liegen unter dem Niveau, das aufgrund des Alters, der Intelligenz und der Schulform zu erwarten ist. Nach DSM IV (nicht nach ICD 10) werden eine Lesestörung und eine Rechtschreibstörung unterschieden. Beide können isoliert oder in Kombination miteinander vorkommen. Ausschlusskriterien sind ein unangemessener Unterricht, eine neurologische Erkrankung oder eine Seh- oder Hörbehinderung.

Symptome

Auffallend sind zunächst die von anderen Leistungen diskrepanten Schreib- und Lesefertigkeiten. Im Anfangsunterricht fallen die Kinder durch ihre Schwierigkeiten auf,

Buchstaben zu benennen, einfache Konsonant-Vokal-Verbindungen lautverbindend zu erlesen oder kurze Wörter zu buchstabieren. Später sieht man Buchstabenauslassungen, Verdrehungen oder Buchstabenergänzungen. Die Lesegeschwindigkeit bleibt gering. Bei Diktaten ist die Fehlerzahl ungewöhnlich hoch.

Komorbiditäten

- Entwicklungsstörungen der motorischen Funktionen, des Sprechens und der Sprache, Rechenstörungen (s.u.); bei
- Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörungen (insbesondere bei Rechenstörungen)
- Anpassungsstörungen: Ängstlich und/oder depressiv (insbesondere bei Rechenstörungen)
- Störungen des Sozialverhaltens, gekennzeichnet durch Aggressivität, Kontaktstörungen, dissoziale Verhaltensauffälligkeiten, Lügen und Stehlen
- Psychosomatische Symptome: Kopf- und Bauchschmerzen, Übelkeitsgefühle und Erbrechen im Zusammenhang mit Schulleistungsanforderungen
- Schulangst

Störungsspezifische Entwicklungsgeschichte

- Vorschulische Entwicklung kognitiver Fertigkeiten, insbesondere der optisch-perzeptiven und zentral-auditiven Wahrnehmungs- und Verarbeitungsfähigkeiten
- Art, Qualität und Kontinuität der schulischen Unterrichtung und ggf. Fördermaßnahmen
- Häufiger Häufigkeit von Klassen- bzw. Schulwechsel
- Motivationsverlust
- Dauer der Hausaufgaben, und Hausaufgabenkonflikte und ihre Spezifität im Zusammenhang mit
- Diskrepanzen zwischen beeinträchtigter schriftsprachlicher Leistung und mündlichen Leistungen bzw. alternativen Schulfächern. In späteren Zeugnissen oft Generalisierung des Lern-Leistungsversagens
- Bisherige spezifische schulische Fördermaßnahmen und außerschulische Therapien
- Bisherige spezifische diagnostische Maßnahmen

Störungsrelevante Rahmenbedingungen

- Familienanamnese hinsichtlich familiärer Belastungen bezüglich Sprachentwicklung, Entwicklungsstörungen im Lesen und Rechtschreiben bzw. im Rechnen.
- Chronische Hausaufgabenkonflikte und unklare kompensatorische Interessen und Begabungen des Kindes
- Unterstützung in der Schule durch Förderkurse und durch Rücksichtnahme bei der Notengebung.
- Emotionale Belastung des Kindes im Zusammenhang mit der Entwicklungsstörung: Bloßstellung in der Schule, Hänseleien.
- Ausmaß außerschulischer Förderung: Hausaufgabenhilfe, Möglichkeiten und Nutzung therapeutischer Angebote zur Übungsbehandlung vor Ort.
- Art und Schweregrad der Begleitstörungen und die Qualität kompensatorischer Begabungen.
- Elterliche und kindliche Leistungserwartungen, schulische und berufliche Zielsetzung.
- Familienbeziehungen (Eltern-, Eltern-Kindbeziehungen).

Anamnese

In der Familienanamnese erfährt man in 60-70% über besondere Schwierigkeiten im Lesen oder im Diktat bei Familienangehörigen ersten Grades. In der Eigenanamnese sind Störungen der Sprachentwicklung und der Lateralisationsentwicklung besonders häufig.

Diagnostik

Entsprechend der o.g. Diskrepanzdefinition sind einerseits die Durchführung eines standardisierten Schreib- und Lesetests und andererseits die Durchführung eines Intelligenztestes notwendig.

Basisdiagnostik

1. Rechtschreibtest (z.B. DRT 1-4, WRT 6+, HSP, Salzburger Schreibtest)
2. Lesetest (z.B. Zürcher Lesetest, Salzburger Lesetest, WLLP),
3. Intelligenztest (z.B. HAWIK-III, K-ABC, CFT 20),
4. Entwicklungsneurologische Untersuchung,
5. Hörtest,
6. Sehtest.

Bei durchschnittlicher Intelligenz sollte der Prozentrang im Rechtschreib- und/oder Lesetest nicht größer als 10 sein. Nach den Kriterien des ICD-10 ist bei über- oder unterdurchschnittlicher Intelligenz ein deutlicher Unterschied zwischen der allgemeinen intellektuellen Begabung und den Leistungen im Rechtschreiben und/oder Lesen nachzuweisen. Eine solche Diskrepanz liegt in der Regel dann vor

- wenn die Noten in Mathematik um mindestens zwei Noten von den Diktatnoten abweichen und wenn die Unterschied länger als sechs Monate besteht,
- wenn die T-Wert-Unterschied zwischen IQ und Schreib-/Lesetest größer als 12 ist, und
- wenn die Rechtschreibteste und der höhere IQ-Wert um mindestens 1,5 Standardabweichungen divergierend divergiert.

Zusatzdiagnostik

1. Sprachentwicklungstest mit Schwerpunkt auditive Wahrnehmung und phonologische Bewusstheit,
2. Aufmerksamkeitstest,
3. Untersuchung der fein- und graphomotorischen Koordination,
4. Psychiatrischer Status,
5. EEG.

Richtlinien für die Behandlung

Bei Fördermaßnahmen zu Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten muss es sich um spezifische Fördermaßnahmen der Schreib- und Lesefunktion handeln. Teilleistungsstörungen z.B. der Sprache, der auditiven oder visuellen Wahrnehmung oder der graphomotorischen Koordination können fakultativ mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten verknüpft oder gleichzeitig vorhanden sein. Sie sind aber nicht die Basis der Therapie sondern sollten nur nach gründlicher Überprüfung im Einzelfall ergänzend verordnet oder empfohlen werden. Förder- und Behandlungsmaßnahmen haben die psychosoziale Situation der Familie und des Kindes zu berücksichtigen wie auch die emotionale Situation des Kindes, die Interaktion mit einem Elternteil in der Lernsituation und eine mögliche Komorbidität. Vorrangig bleibt immer die schulische Förderung in Einzel- oder Gruppenförderung oder in LRS-Klassen, möglichst mit Einbindung und Beratung der Eltern. Eine Therapieindikation im Sozialpädiatrischen Zentrum ergibt sich,

- wenn die Kombination mehrerer Teilleistungsstörungen die Kompetenz eines interdisziplinär arbeitenden Teams erfordert,
- wenn trotz guter schulischer Förderung die Funktion des Erlernens von Rechtschreiben und Lesen deutlich beeinträchtigt ist,
- wenn ein Übergreifen des Lernversagens auf andere Lernbereiche eingetreten ist,
- wenn die Bildungsprognose bezogen auf die individuelle Intelligenz erheblich gefährdet ist,
- wenn begleitende psychische und soziale Symptome zu einer Krisensituation geführt haben.

Teilstationäre und stationäre Interventionen sind im Rahmen kinder- und jugendpsychiatrischer Einrichtungen in den Fällen angezeigt, in denen eine schwere psychische Begleitsymptomatik (schwere Schulangst mit chronischer Schulverweigerung, Depression mit Suizidalität, dissoziale Entwicklung und drohende Ausschulung) besteht. Stationäre Fördermöglichkeiten sind indiziert, wenn vor Ort die familiären, die schulischen und auch ambulanten Hilfen nicht ausreichen, um eine adäquate schulische Integration zu gewährleisten. Bei Komorbidität oder schwergradiger Symptomatik kann eine stationäre Behandlung in einer Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie angezeigt sein, im Übrigen gibt es spezielle Internate für Schüler mit LRS. Die interdisziplinäre Behandlung, wie sie z.B. in einem SPZ stattfindet, kann den betroffenen Kindern zusätzlich mit Förderungen und Programmen helfen, z.B.

- Planung eines stufenweisen Aufbaus von Förderung und Therapie,
- Anleitung der Eltern im systematischen Lernaufbau von leichteren zu komplexeren Schritten
- Elternzentrierte Lernprogramme,
- Verstärkung durch Nachahmen am positiven Lernmodell, wiederholte und unmittelbare Bekräftigung von Erfolg,
- Einzelförderung oder Gruppenbehandlung,
- Einsatz psychologischer, ergotherapeutischer oder heilpädagogischer Behandlung bei Komorbidität,
- Computerlernprogramme, Förderung des visuellen Lernens, Wortbildtraining,
- Vermittlung oder Einsatz spezieller und überprüfter Lernprogramme wie Kieler Lese- und Rechtschreibaufbau, psycholinguistische Lese- und Rechtschreibförderung, Marburger Rechtschreibtraining, Lautgebärden, Leseförderung wie „Flüssig lesen lernen“ von Tacke, lautgetreue Lese-Rechtschreibförderung nach (Reuter-Liehr u.a..).

Früherkennung und Prävention

Zur Früherkennung am Ende der Kindergartenzeit steht das Bielefeld Screening (BISC) zur Verfügung, dessen Wertigkeit aber noch nicht abschließend beurteilt werden kann. Zur Zeit erweist sich eine unselektierte Prävention bei allen Vorschulkindern als der erfolgreichste Weg (Würzburger Programm „Hören, Lauschen, Lernen“ von W. Schneider et al., ergänzt durch ein Programm zur Graphem-Phonem-Verknüpfung, z.B. Freiburger Sprachspiele „Hören, Sehen, Verstehen“). Die Möglichkeiten der Prävention werden aber durch die unterschiedlichen Legasthenie-Erlasse der Bundesländer erschwert.

Umschriebene Entwicklungsstörungen des Rechnerischen Denkens

Definition

Der Begriff der umschriebenen Entwicklungsstörung des Rechnens ist verbunden mit der Annahme, dass diese Störungen wesentlich in einer zentralnervösen, kognitiven Störung der Informationsverarbeitung begründet sind. Grundbedingungen für die Diagnose einer umschriebenen Entwicklungsstörung sind:

- Klinisch eindeutige Beeinträchtigungen spezieller schulischer Fertigkeiten im Bereich des rechnerischen Denkens. Die Leistungen im Fach Mathematik werden mit „mangelhaft“ oder „ungenügend“ benotet. Es können als begleitende Probleme Unaufmerksamkeit, motorische Unruhe und psychische Störungen bestehen; die Störungen lassen sich auch durch vermehrte Hilfen nicht immer überwinden.
- Der Leistungsstand des Kindes in der gestörten schulischen Fertigkeit liegt deutlich unter dem individuellen Intelligenzniveau.
- Die Entwicklungsstörung muss spätestens bis zum 5. Schuljahr in Erscheinung getreten sein, in der Regel zeigt sich die Beeinträchtigung von Anfang der Schulzeit an.
- Die Beeinträchtigung darf nicht direkt Folge mangelnder Lerngelegenheit sein wie z. B. von Schulversäumnis, unqualifiziertem Unterricht oder häufigem Schulwechsel.
- Unkorrigierte Seh- oder Hörstörungen oder andere neurologische Erkrankungen erklären die Entwicklungsstörung nicht. Auch handelt es sich nicht um den Verlust einer bereits erworbenen schulischen Fertigkeit.

Eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten liegt vor, wenn sowohl Lese- und Rechtschreibfähigkeiten als auch Rechenfertigkeiten beeinträchtigt sind, ohne dass die Entwicklungsstörungen durch eine allgemeine Intelligenzminderung oder unangemessene Beschulung erklärbar sind.

Symptomatik

Die umschriebene Beeinträchtigung von Rechenfertigkeiten umfasst Schwächen in den Grundrechenarten Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division. Weniger relevant sind die höheren mathematischen Fertigkeiten, die für Algebra, Trigonometrie, Geometrie sowie Differential- und Integralrechnung benötigt werden. Es können in folgenden Bereichen Schwierigkeiten bestehen:

- Zahlensemantik: Rechenoperationen und die ihnen zugrunde liegenden Konzepte werden nicht ausreichend verstanden (z.B. mehr-weniger, ein Vielfaches, Teil-Ganzes), die Größe einer Menge kann unzureichend erfasst und zu einer anderen Menge in Beziehung gesetzt werden (vergleichen), schließlich ist der Aufbau gegliederter Zahlenstrahl- oder Zahlenraumvorstellungen und damit die Fähigkeit des Überschlagens und Schätzens von Mengen und Rechenergebnissen erschwert
- Sprachliche Zahlenverarbeitung wie Erwerb der Zahlwortsequenz und der Zählfertigkeiten sowie Speichern von Faktenwissen (Einmaleins)
- Erwerb des arabischen Stellenwertsystems und seiner syntaktischen Regeln sowie der hierauf aufbauenden Rechenprozeduren
- Übertragen von Zahlen aus einer Kodierung in eine andere (Zahlwort – arabische Ziffer – analoge Mengenrepräsentation).
- Textverständnis (Textaufgaben)

Zu Komorbiditäten, störungsspezifische Entwicklungsgeschichte und Rahmenbedingungen sowie Anamnese siehe Lese-Rechtschreibstörung.

Diagnostik

Explorative Diagnostik

- Schulnoten in Mathematik
- Fragen nach der Diskrepanz zwischen Rechenleistungen und Notenbild in anderen Schulfächern
- Art und Häufigkeit spezifischer Fehler
- Leistungsproben (Klassenarbeiten)
- Befragung des Fachlehrers

Testdiagnostik

Zur Bewertung: Der Prozentrang im Rechentest sollte nicht signifikant >10 sein. Nach den Kriterien von ICD-10 ist für die Feststellung dieser umschriebenen Entwicklungsstörung ein Intelligenzquotient >70 vorauszusetzen. Eine Diskrepanz zwischen der allgemeinen intellektuellen Begabung und dem Versagen im Rechnen ist aufzuzeigen. Hierzu kann jeweils ergänzend zu dem Schulzeugnis (vor allem der Grundschulklassen) eine T-Wert-Diskrepanz zwischen dem Gesamt-IQ und dem Rechentest von >12 Punkten als die Diagnose stützendes Kriterium gelten. Alternativ empfiehlt sich eine Diskrepanz von mindestens 1,5 Standardabweichungen zwischen relativ höherem IQ-Wert und relativ niedrigeren Rechentestergebnis.

Intelligenzdiagnostik

Sie ist aufgrund der Diskrepanzdefinition unverzichtbar. Als geeignete Verfahren bieten sich der HAWIK III, der PSB, die K-ABC, der SPM und der CFT 20 an. Die im HAWIK und der K-ABC enthaltenen Subtests „Rechnerisches Denken“ bieten eine erste Orientierung, einen Hinweis auf das Vorliegen einer möglichen Rechenstörung. Aufgrund der nicht selten mit einer Rechenstörung verbundenen Beeinträchtigung optisch perzeptueller Fertigkeiten müssen die Ergebnisse dieser Tests (da solche Subtestleistungen in das Gesamtergebnis eingehen) sehr vorsichtig interpretiert werden und die Diskrepanz u.U. nur auf sprachliche Leistungsergebnisse bezogen werden und die Diagnose wesentlich unter Miteinbezug nicht mathematischer schulischer Fertigkeiten gestellt werden. Das alleinige Verwenden von IQ-Werten zur „Bestimmung“ der Allgemeinintelligenz ist aufgrund der Unterschiedlichkeit der den jeweiligen Tests zugrunde liegenden Konzepte und der damit je nach verwendetem Test nicht selten sehr unterschiedlichen Ergebnisse nicht empfehlenswert. Vielmehr sollte eine Einschätzung der Allgemeinintelligenz nur in der Zusammenschau von Testergebnissen und schulischen Leistungsergebnissen vorgenommen werden.

Klinische Prüfung

- Zählfertigkeiten (Abzählen und Rückwärtszählen)
- Transkodieren (Übertragen von Zahlen aus der Wortform in die arabische Form und umgekehrt)
- Vergleichen der Größe verschiedener Zahlen
- Perzeptive und kontextuelle Einschätzung von Mengen
- Zuordnen von Zahlen zu analogen Repräsentationen, wie einem Zahlenstrahl
- Lösen von Kopfrechenaufgaben in den Grundrechenarten sowie Lösen von Textaufgaben
- Schriftliches Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren

Standardisierte Rechentests

- Für den Vorschulbereich bzw. Übergang zur Einschulung (5- 7. LJ): OZT (Osnabrücker Test zur Zahlenbegriffsentwicklung).
- Für ältere Kinder: ZAREKI (Testverfahren zur Dyskalkulie: Alter 7;6 – 11), DEMAT1+ (Deutscher Mathematiktest für erste Klassen (1-2); DEMAT2+ (in Vorbereitung); MT2

(Mathematiktest für 2. Klassen); DRE3 (Diagnostischer Rechentest für 3. Klassen);
Allgemeiner Schulleistungstest für 2., 3., 4. Klasse.

Zur Bewertung gilt, dass ein Prozentrang < 10 diagnostisch richtungweisend ist, im Übrigen gelten die o.g. Kriterien zur Intelligenz und Diskrepanz.

Prävention

Vorbeugend ist es wichtig, schon im Vorschulalter Hinweise für Beeinträchtigungen rechnerischer Fertigkeiten zu beachten. Hinweise für solche Beeinträchtigungen könnten sein:

- Probleme beim Erlernen der Zahlenabfolge
- Probleme beim simultanen Erfassen von Mengen
- Probleme in der Form- u. Größenunterscheidung
- ergänzend: jeweilige Subtests der K-ABC, der Mc Carthy Scales of Children's Abilities

Die Interventionen zur Veränderung von Beeinträchtigungen orientieren sich wesentlich an den unter Behandlung genannten Vorschlägen. Der institutionelle Rahmen, in dem solche Förderungen stattfinden können, wird entscheidend von den lokalen Gegebenheiten abhängen und kann z.B. auch im Rahmen der Pädagogischen Frühförderung stattfinden

Behandlung

Auswahl der Intervention

Die Behandlungsziele umfassen die funktionelle Behandlung des Rechnens und die Unterstützung des Kindes bei der psychischen Bewältigung der Beeinträchtigungen infolge der Entwicklungsstörung schulischer Fertigkeiten. Ziel der Hilfsmaßnahmen ist es immer auch, die Kooperation von Elternhaus und Schule zu gewinnen. Ggf. ist eine Behandlung der begleitenden psychischen Symptome notwendig und eine Unterstützung im Rahmen der Eingliederungshilfe sicherzustellen. Die ambulante Therapie ist indiziert, wenn die innerschulischen Fördermöglichkeiten ausgeschöpft sind, ohne dass eine begabungsadäquate schulische Eingliederung sichergestellt werden konnte. Teilstationäre und stationäre Interventionen sind indiziert:

- Bei schwerer psychischer Begleitsymptomatik (schwere Schulangst mit chronischer Schulverweigerung, Depression mit Suizidalität, dissoziale Entwicklung und drohende Ausschulung) und
- wenn vor Ort die familiären, die schulischen und auch ambulanten Hilfen nicht ausreichen, um eine adäquate schulische Integration zu gewährleisten.

Besonderheiten der Behandlung

Die Therapie mit dem Kind: Die Behandlung hat vorrangig die Funktionsstörung des Rechnens anzugehen. Gleichzeitig sind psychische Verarbeitungsprozesse sowie die psychosozialen Konsequenzen der Rechenstörung zu beachten.

Spezifische Übungsbehandlung: Sie ist indiziert, wenn die innerschulischen und familiären Hilfen nicht ausreichen und die schulische Eingliederung bedroht ist. Die Übungsbehandlung sollte möglichst häufig – mindestens 1 – 2mal wöchentlich – erfolgen. Bei schweren Ausprägungsformen ist eine Einzeltherapie unerlässlich; eine Förderung in Kleingruppen und im Klassenverband ist nur bei entsprechender personeller Kapazität und günstiger Unterrichtsgestaltung als hilfreich anzunehmen. Die Behandlung erfolgt primär durch entsprechend qualifizierte Lehrer der Regelschulen und durch Sonderpädagogen, ferner durch Psychologen und Pädagogen in Erziehungsberatungsstellen, freien Praxen und anderen Therapieeinrichtungen sowie in kinder- und jugendpsychiatrischen Praxen und klinischen Einrichtungen. Dabei sind Kenntnisse des Erst-Rechenunterrichts, der funktionellen

Übungsbehandlung, von verhaltenstherapeutischen und heilpädagogischen Methoden voraussetzen.

Das Training spezifischer Teilleistungsfunktionen, die als Begleitsymptome der Rechenschwäche diagnostiziert sind, sollte – wenn indiziert – in einem unmittelbaren Bezug zum Rechnen stehen (z.B. Konzentrationsschulung beim Lesevorgang, reflexives Arbeiten zur Fehlerkontrolle während des Rechnens).

Prinzipien der Übungsbehandlung: Die spezifische Übungsbehandlung zum Rechnen beinhaltet

1. Aufbau der Voraussetzungen für das Rechnen wie z.B. der Mengenbegriff, das Unterscheiden von $>$ und $<$
2. Erarbeitung mathematischer Grundkenntnisse und Rechenoperationen mit Hilfe anschaulichen Materials, bildlicher und symbolischer Darstellung und Schulung im Erfassen von Mengen durch Handeln
3. Analysieren der subjektiven mathematischen „Regeln“ und der Fehlerschwerpunkte des Kindes
4. Erarbeiten einzelner Rechenoperationen und ihre Einübung
5. Schulung in der abstrakt-mathematischen Sprache
6. Untergliedern von Rechenoperationen in kleinste Schritte
7. Erarbeiten von Strategien im Umgang mit mathematischen Aufgaben (z.B. Untergliedern der Aufgaben, Verwenden optischer Hilfen)
8. Einüben einer übersichtlichen Form, um Rechenaufgaben schriftlich zu lösen.

Sowohl bei der Lese-Rechtschreibstörung als auch bei der Rechenstörung ergibt sich die Möglichkeit der Beantragung von Eingliederungshilfe nach §35 a KJHG. Ergibt sich aus der „Globalbeurteilung der psychosozialen Anpassung“ eine zumindest mäßige Beeinträchtigung, so ist in der Regel von einer drohenden oder aber bereits bestehenden seelischen Behinderung auszugehen, so dass eine adäquate Betreuung mit Finanzierung durch die zuständige Jugendhilfe beantragt werden kann.

Literatur

1. Dehaene, S.: (1999) Der Zahlensinn oder warum wir rechnen können.können. Birkhäuser-Verlag Basel 1999
2. Petermann F (Hrsg.): (1999) Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie und – psychotherapie. 4. Auflage, Hogrefe-Verlag, Göttingen 1999
3. Schneider, W., E Roth, M Ennemoser (2000) Training phonological skills and better knowledge in children at risk for dyslexia: a comparison of 3 kindergarten intervention programs J Educational Psychol 92, 284 - 295
4. Schulte-Körne, G, W Daimel, J Hülsmann A Remschmidt (2001) Das Marburger Rechtschreibtraining – Ergebnisse einer Kurzzeit-Intervention. Z Kinder- Jugendpsychiat 29, 7 - 15
5. Straßburg, HM, W Dacheneder, W Kress: (2003) Entwicklungsstörungen bei Kindern. 3. Auflage, Verlag Urban und Fischer, München, 2003

In der Vorstands-Sitzung der DGSPJ am 25.6.2004 verabschiedet.