

Rechenschwäche - Rechenstörung - Dyskalkulie

Die folgenden Textpassagen wurden mit freundlicher Genehmigung von der Homepage des Bundesverbandes Legasthenie und Dyskalkulie e.V. übernommen. Den vollständigen Text sowie weitere Informationen finden Sie dort unter <http://www.bvl-legasthenie.de>.

Definition

Dyskalkulie ist in den letzten Jahren immer mehr in den Fokus der Öffentlichkeit und somit der öffentlichen Diskussion geraten. Lehrer und Eltern wissen leider immer noch nicht ausreichend darüber Bescheid, was sich hinter diesem Begriff verbirgt und wie mit dieser Störung umgegangen werden muss.

In der internationalen Klassifikation der Krankheiten der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist der Rechenstörung die Ziffer F81.2 zugeordnet. Hier heißt es: „Diese Störung bezeichnet eine Beeinträchtigung von Rechenfertigkeiten, die nicht allein durch eine allgemeine

Intelligenzminderung oder eine unangemessene Beschulung erklärbar ist. Das Defizit betrifft vor allem die Beherrschung grundlegender Rechenfertigkeiten wie Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division, weniger die höheren mathematischen Fertigkeiten, die für Algebra, Trigonometrie, Geometrie oder Differential- und Integralrechnung benötigt werden“.

Kindern, die eine Rechenstörung haben, gelingt es nicht, die arithmetischen Grundlagen, die für das erfolgreiche Weiterlernen im Fach Mathematik notwendig sind, zu erwerben. Sie haben die Mathematik von Schulbeginn an grund-

(grundlegend) missverstanden. Ein Scheitern im Grundschulbereich ist vorprogrammiert, denn die Mathematik baut streng hierarchisch aufeinander auf. Wer die ersten Schritte nicht verstanden hat, wird die weiteren – darauf aufbauenden – nicht gehen können.

Auffälligkeiten ernst nehmen!

Wir können davon ausgehen, dass Schüler die Dyskalkulie bereits mit in das erste Schuljahr gebracht haben – der Schulstoff geht somit von Anfang an an ihnen vorbei. Zahlen werden von diesen Kindern als leere Symbole bzw. als Position auf einem Zahlenstrahl erfasst und nicht als Stellvertreter von Mengen.

Zumeist werden die Kinder im häuslichen Bereich auffällig. Die Hausaufgaben werden mit Hilfe der Eltern (meistens der Mütter) gemacht, ein Vorgang, der sich endlos lange hinzieht, für beide Seiten häufig mit Wut, Streit und Tränen endet: Das rechenschwache Kind findet einfach kein „Pack-Ende“ und die Mutter kann nicht verstehen, warum „so einfache“ Aufgaben von ihrem Kind nicht gelöst werden können.

Folgenden Auffälligkeiten steht die Mutter relativ hilflos gegenüber:

- Das Kind löst die Aufgaben zählend, meist unter Zuhilfenahme der Finger.
- Addieren geht gerade noch, beim Subtrahieren tauchen große Schwierigkeiten auf.
- Das Kind hat Probleme bei Zehner- und Hunderter-Übergängen.
- Platzhalter-Aufgaben ($19 - ? = 5$) scheinen unlösbar.
- Das Dividieren funktioniert überhaupt nicht und ist besonders verhasst.
- Das Kind grübelt lange – ohne ersichtliches Ergebnis.
- Gewichts- und Maßeinheiten können nicht eingeschätzt werden.
- Die Uhrzeit kann nicht korrekt benannt werden.
- Das Kind lässt sich das Geld „passend“ geben, wenn es einkaufen gehen soll.
- Die Frage, ob es Hausaufgaben in Mathematik aufhat, verneint das Kind und verschwindet aus dem Zimmer.
- usw...



entnommen aus:
Karin Jäkel u.a. „Frühgeborene und Schule - Ermutigt oder ausgebremst? Erfahrungen, Hilfen, Tipps“

Herausgeber: Landesverband „Früh- und Risikogeborene Kinder Rheinland-Pfalz“ e.V.

Rechnen-Können als unabdingbare Voraussetzung für die Teilhabe am Leben in der Gesellschaft

Wenn ein Kind das Rechnen nicht erlernt, wird es nicht nur im schulischen Bereich scheitern und nach-



BVL, Frau Palme
Tel.: 0700 – 285 285 285



haltig unter einem gewaltigen psychischen Druck stehen, sondern das Rechnen-Können hat einen äußerst wichtigen lebenspraktischen Bezug: Wer nicht rechnen kann, kann keine Ausbildung erfolgreich beenden, keinen Beruf ergreifen und wird nicht selbstständig in der Lage sein, seinen Lebensunterhalt zu sichern. Damit ist durch das Nicht-Rechnen-Können die Teilhabe am Leben in der Gesellschaft deutlich gefährdet.

Wer kann Eltern und Ratsuchende unterstützen, beraten und über Dyskalkulie informieren?

Die Ansprechpartner in unseren 16 Landesverbänden stehen gerne für eine umfangreiche Erstberatung zur Verfügung. Die Kontaktdaten finden Sie auf unserer Internetseite unter „Landesverbände“. Mitglieder unseres Verbandes können darüber hinaus weitere Unterstützung und Beratung erhalten, damit gezielt die richtigen Schritte eingeleitet werden.

Der BVL hat ein deutschlandweites Beratungstelefon eingerichtet, welches Eltern und Ratsuchenden zur Verfügung steht. Ansprechpartnerin ist Frau Palme, die Sie unter der Telefonnummer 0700 – 285 285 285 erreichen können. Alle Kontaktdaten s. ► „Hilfreiche Anschriften und Links“ im Anhang.

Symptomatik

Charakteristische Probleme mit Mengen und Zahlen

Bereits im Vorschulalter fallen Schwierigkeiten auf, Mengen einzuschätzen, zu vergleichen oder zu sortieren. Die Fähigkeit, Gegenstände abzuzählen oder Mengenbilder gesprochenen Zahlwörtern zuzuordnen, ist eingeschränkt. Erstes anschauliches Rechnen mit Gegenständen fällt schwer. Fragen nach „kleiner“, „größer“, „mehr“ oder „weniger“ können vom Kind nicht beantwortet werden.

Später werden im Hunderter- und Tausender-Zahlenraum die Stellenwerte vertauscht oder verdreht. Das Rechnen mit Maßeinheiten (Geld, Gewichte, Längenmaße) bereitet große Schwierigkeiten. Auch das Ablesen der Uhrzeit klappt nicht.

Charakteristische Probleme mit den Rechenfertigkeiten

Grundsätzlich gilt für alle Kinder mit Rechenstörungen: Sie haben die Mathematik grundsätzlich missverstanden. In der ersten Jahrgangsstufe fallen Dyskalkuliker selten durch besondere Rechenschwierigkeiten

auf. Alle Kinder kommen über das Zählen zum Rechnen. Rechenschwache Kinder sind allerdings deutlich langsamer als ihre Klassenkameraden. Sie kommen lange nicht ohne Zählhilfen aus (Finger, Stifte, Steine etc.), da sie nachhaltig beim Abzählen bleiben und sehr deutlich auch auf die Zählhilfen als - wie auch immer geartete - Orientierungshilfe angewiesen sind. Kinder mit einer Rechenstörung haben keine Vorstellung davon, dass Zahlen Stellvertreter von Mengen sind. Zahlen sind inhaltsleere Symbole, die wie bei einem Zahlen-Alphabet herauf und herunter gezählt werden.

Besondere Schwierigkeiten bereiten Zehner-Übergänge sowie der Wechsel zwischen den Rechenarten. Die Zerlegung von Zahlen, Platzhalter-Aufgaben oder Umkehr-Operationen werden nicht verstanden und willkürlich gelöst. Schwierig erscheint auch das Verstehen und die Umsetzung der Rechenoperationen.

Im Bereich der Text- und Sachaufgaben kommen oft zahlreiche Fehlermöglichkeiten zusammen, die Kinder finden keinen Zugang zur Umsetzung des Textes in Rechenaufgaben, weil sie schon beim Durchschauen der Aufgabenstellung scheitern.

Folgeprobleme aufgrund der Dyskalkulie:

Mathematische Sachverhalte finden sich z. B. auch im Fach Sachkunde

wieder. So haben rechenschwache Kinder große Probleme, Tages-, Wochen-, Jahresverlauf, Thermometer, Himmelsrichtungen, Uhr, Stromkreis, geschichtliche Ereignisse zu verstehen bzw. einzuordnen. Auch die Orientierung mit Hilfe von Karten und Tabellen kann bei einer vorliegenden Dyskalkulie erhebliche Schwierigkeiten bereiten.

Diagnostik

Die Diagnose einer Rechenstörung wird durch Ärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie bzw. Kinder- und Jugendpsychotherapeuten gestellt. Wichtig sind dabei der Informationsaustausch und eine enge Kooperation mit Schule und Eltern. Rechentests werden teilweise auch in den Schulen durchgeführt, größtenteils aber in speziellen Beratungsstellen oder von den schulpсихologischen Diensten.

Für eine Beantragung der Kostenübernahme durch § 35 a Abs. 1a SGB VIII (Kinder- und Jugendhilfe) weitet der Gesetzgeber den Kreis der Gutachter aus:

(1a) Hinsichtlich der Abweichung der seelischen Gesundheit nach Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 hat der Träger der öffentlichen Jugendhilfe die Stellungnahme

- 1. eines Arztes für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie,





■ 2. eines Kinder- und Jugendpsychotherapeuten oder

■ 3. eines Arztes oder eines psychologischen Psychotherapeuten, der über besondere Erfahrungen auf dem Gebiet seelischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen verfügt,

einzuholen. Die Stellungnahme ist auf der Grundlage der Internationalen Klassifikation der Krankheiten in der vom Deutschen Institut für medizinische Dokumentation und Information herausgegebenen deutschen Fassung zu erstellen. Dabei ist auch darzulegen, ob die Abweichung Krankheitswert hat oder auf einer Krankheit beruht. Die Hilfe soll nicht von der Person oder dem Dienst oder der Einrichtung, der die Person angehört, welche die Stellungnahme abgibt, erbracht werden.“

Neben den Schulnoten in Mathematik und der Frage nach dem Unterschied zwischen Noten in Mathematik zu Noten in anderen Schulfächern sollte eine detaillier-

te Denkanalyse („Wie ist das Kind zum Ergebnis gekommen?“) des mathematischen Verstehens erfolgen. Zur ersten Einschätzung dient die Einsicht in Schulhefte und Schulzeugnisse sowie standardisierte Rechentests.

Für eine Diagnose ist es wichtig, zunächst herauszufinden, wie sich das Kind im Allgemeinen entwickelt hat. Es geht darum, die Entwicklung von Sprache, Motorik und Körper festzuhalten. Nicht unbedeutend sind auch diagnostische Ergebnisse über die Seh- und Hörleistung des Kindes.

Neben Art, Qualität und Verlauf der schulischen Unterrichtung und bereits erfolgter Fördermaßnahmen ist die Häufigkeit von Klassen- bzw. Schulwechseln für den Diagnostiker interessant. Ebenso erfragt wird die schulische Motivation im Verlauf seit Schulstart bis heute. Aber auch Hausaufgabenkonflikte und der Umgang mit der Familie, den Klassenkameraden und Freunden werden beurteilt.

Manchmal bleibt es jedoch nicht nur bei Rechenproblemen. Es gesellen sich auch Auffälligkeiten in der Aufmerksamkeit und Konzentration hinzu. Dringend Hilfe braucht Ihr Kind, wenn es bereits unter Schulangst, Störungen im Sozialverhalten, Aggressivität, Depressionen oder psychosomatischen Beschwerden (Kopf- oder Bauchschmerzen, Übelkeit etc.) leidet.

Hilfe

Allgemein

Therapie und Fördermaßnahmen sollen dem Kind ermöglichen, mit seinen Schwierigkeiten besser umzugehen.

Alle Maßnahmen sollten mit den Lehrern bzw. Therapeuten abgestimmt sein. Üben bringt nicht den gewünschten Erfolg, da das Kind über die Kenntnisse, die es einüben könnte, nicht verfügt. Eine detaillierte Diagnostik der vorhandenen Kenntnisse zeigt die Stelle auf, an der das Kind bereits nicht mehr auf die Inhalte der Mathematik zurückgreifen konnte. Die Mathematik baut Stufe für Stufe auf, so dass auf die Stufe zurückgegangen werden muss, auf der das Kind stehen geblieben ist. So gesehen bedeutet „Üben“ einen belastenden Kraftakt, der den Familienfrieden ernsthaft gefährdet und der nicht von Erfolg gekrönt sein wird.

Eltern können ihren Kindern nur helfen, wenn sie das Problem ihres Kindes in seiner Tragweite verstehen und akzeptieren. Druck, Frus-

tration und schlechtes Gewissen gefährden eine erfolgreiche Zusammenarbeit und Eltern sind als (Co-)Therapeuten wenig geeignet - das müssen sie auch nicht. In diesem Fall ist es wirklich besser, die Rechen-Förderung an Außenstehende abzugeben und dem Kind innerhalb der Familie den Rücken zu stärken, indem es einfach angenommen und geliebt wird, so wie es ist. Hilfe bei der Suche nach der richtigen außerschulischen und außerhäuslichen Förderung können Ihnen die Ansprechpartner in unseren Landesverbänden geben.

Wie können Eltern helfen?

Zunächst einmal ist es wichtig, dass man dem Kind die Dyskalkulie erklärt und ihm somit das Gefühl des Versagens nimmt. Dann muss es verstehen, dass es lernen kann, seine eigene Lernsituation zu verbessern. Die Überforderungs-Versagens-Spirale darf zu Hause nicht fortgesetzt werden.

■ Stellen Sie keine kurzfristigen Erfolge in Aussicht, sondern bereiten Sie Ihr Kind darauf vor, dass seine Bemühungen langfristig angelegt sein müssen.

■ Loben Sie Erfolge, fokussieren Sie nicht die Misserfolge. Wecken Sie die Lernmotivation Ihres Kindes und erkennen Sie Fleiß und Mühe an, auch wenn zunächst nur kleine Lernfortschritte erzielt werden.

■ Ihr Kind braucht Selbstvertrauen! Finden Sie gemeinsam seine Stärken heraus und setzen diese in den Mittelpunkt.

Schule

Das Rechnen-Lehren ist zunächst einmal Aufgabe von Schule. ... Gemeinsam mit den Eltern sind Förderhilfen für das rechenschwache Kind zu suchen und umzusetzen. Außer-schulische Fördermaßnahmen und -therapien haben nur dann Erfolg, wenn ein enger kooperativer Schulterschluss zwischen Schule, Eltern und therapeutischer Einrichtung gewährleistet ist.

Wir bitten Sie daher, bei Fragen zur schulischen Regelung direkt mit dem entsprechenden Landesverband Kontakt aufzunehmen, da die Vorschriften in den einzelnen Bundesländern nicht einheitlich geregelt sind. ...

Tipps für die Schulsituation:

Machen Sie sich stark für Ihr Kind, halten Sie den Dialog mit der Schule, sorgen Sie dafür, dass Ihrem Kind Verständnis entgegengebracht wird, und fordern Sie Hilfen ein, die Ihrem Kind die Lernsituation erleichtern! Es gibt hierzu eine Reihe von einfach durchsetzbaren Maßnahmen:

Das Kind sollte möglichst vorne sitzen, am besten frontal zur Tafel, damit es so wenig wie möglich abgelenkt wird, genau wahrnehmen kann und seine Situation besser von der Lehrkraft beobachtet werden kann.

Es sollte nur freiwillig vorrechnen oder an die Tafel gehen müssen. Solche Situationen sind für rechenschwache Kinder sehr belastend, sie fühlen sich leicht vorgeführt.

Für die Hausaufgaben können Sonderregelungen vereinbart werden: Nur nützliche, erfüllbare Aufgaben helfen weiter. Sinnvoll ist ein Zeitlimit, unabhängig davon, ob die Hausaufgaben fertig sind.

Der individuelle Lernfortschritt sollte gelobt werden, auch wenn es sich dabei um objektiv kleine Erfolge handelt.

! Fragen zur schulischen Regelung:
Landesverbände
Legasthenie und Dyskalkulie
► www.bvl-legasthenie.de **!**

Leider hat die Kultusministerkonferenz (KMK) auch im Jahr 2007 keine Grundsätze zur schulischen Förderung bei Rechenschwierigkeiten konzipiert und herausgegeben. Die Rechenstörung findet keine Berücksichtigung – ein Missstand, den wir als BVL deutlich beklagen. Dennoch haben mittlerweile einzelne Bundesländer (Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, ...) erkannt, dass Kinder mit einer Dyskalkulie ebenfalls dringend schulische Nachteilsausgleiche benötigen. Die rechtlichen Grundlagen der einzelnen Länder lassen sich jedoch meist in den regulären Verwaltungsvorschriften finden, weniger in speziellen Erlassen.



Klassenarbeiten sollten mit maschinengeschriebenen, übersichtlichen Arbeitsblättern durchgeführt werden, die Platz für Nebenrechnungen und mögliche Zeichnungen vorsehen. Die Korrekturen sollten dezent sein (kein ‚rotes Blatt‘), die Bemerkungen anerkennend und ermutigend.

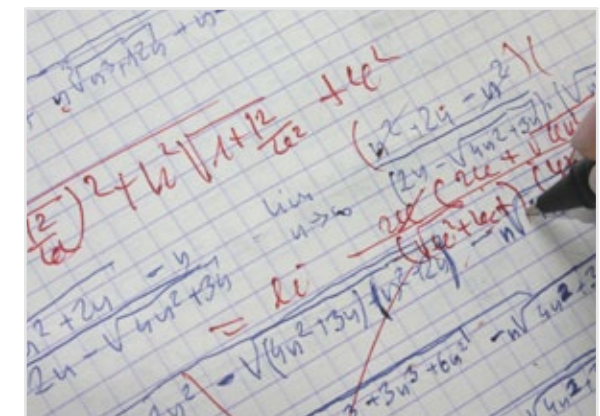
Ein Nachteilsausgleich kann auch sein, dem Kind mehr Zeit für einen Test zu geben (z.B. die Pause noch dazu).

Gute Schulnoten sind nicht so wichtig wie das seelische Gleichgewicht eines Kindes. Dazu gehört, dass das Kind die für sein Intelligenzniveau passende Schulart besuchen kann. Derzeit bestehen nur in wenigen Bundesländern schulrechtliche Möglichkeiten, um auf Kinder mit Rechenschwierigkeiten angemessen reagieren zu können. Der BVL und seine Landesverbände kämpfen um eine bundesweite Anerkennung und entsprechende Vorschriften,

die Dyskalkulikern eine adäquate Schullaufbahn ermöglichen.

Wichtig für das Kind ist jedoch an erster Stelle die Unterstützung durch ein liebe- und verständnisvolles Elternhaus, damit es sich wie alle anderen Kinder in seiner Persönlichkeit gut entwickeln kann.

Für Eltern ist es daher wichtig, sich darauf zu konzentrieren, die Stärken ihres Kindes zu fördern und ihm jede mögliche Hilfestellung zu geben.





Eingliederungshilfe für seelisch behinderte Kinder und Jugendliche

Viele außerschulische Legasthenie-/Dyskalkulie-Therapien werden über die Eingliederungshilfe für seelisch behinderte Kinder und Jugendliche gem. § 35 a SGB VIII von den Jugendämtern finanziert.

- Zuständig für die Gewährung der Hilfe ist das Jugendamt des Wohnortes.
- Der Anspruch auf Eingliederungshilfe steht dem Kind oder Jugendlichen zu.
- Die Eltern müssen in Vertretung für das Kind einen entsprechenden Antrag beim Jugendamt stellen. Der Antrag ist zwar auch formlos und mündlich möglich, sollte aber auf jeden Fall schriftlich gestellt werden, z. B. „Hiermit stelle ich für mein Kind xxx, geb. am xx.xx.xxxx, den Antrag auf Eingliederungshilfe.“
- Das Jugendamt ist dazu verpflichtet, Anträge anzunehmen und darüber zu entscheiden.

Therapie

Finanzierung einer Dyskalkulie-Therapie

Wenn Eltern erfahren, dass ihre Kinder von Dyskalkulie betroffen sind, gehen sie zunächst davon aus, dass ihr Kind in der Schule gefördert wird und eine darüber hinausgehende Therapie von den Krankenkassen übernommen wird. Ungläubig stellen viele dann fest, dass die Schulen nicht angemessen fördern (können) und dass die Krankenkassen die Kosten nicht übernehmen.

Anforderungen an eine Dyskalkulie-Therapie

Zusätzliche Förderung erfolgt häufig durch außerschulische private Anbieter, die aufgrund der hohen Nachfrage zunehmen. Wirksamkeit der Therapie sowie Qualifikation der Therapeuten sind bedeutsame Punkte von Rat- und Hilfesuchenden. Bislang gibt es weder den Ausbildungsberuf zum „Dyskalkulie-Therapeuten“ noch einen Schutz

eines solchen Berufsbildes. Derzeit tätige Therapeuten verfügen in der Regel über ein abgeschlossenes Hochschulstudium mit den Kernfächern Pädagogik, Mathematik und/oder Psychologie. An außerschulische Fördereinrichtungen sollten strenge Qualitätskriterien angelegt werden, um sicherzustellen, dass

das grundlegende mathematische Missverstehen analysiert und geklärt wird, und um zu gewährleisten, dass das Kind lernt, die klaren Inhalte der Mathematik zu verstehen, d.h. die arithmetischen Grundlagen zu erwerben.



Zusätzliche Informationen

Weitere wichtige Aspekte zu diesem Thema erörtern auch die Textbeiträge ► *"Förderung von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Schwierigkeiten im Lesen und Rechtschreiben oder im Rechnen - Die Frage nach dem Nachteilsausgleich"* und ► *"Kooperation von Jugendhilfe und Schule beim Umgang mit Lese-Rechtschreib- und Rechenstörungen"*.

