Medien

Hilfen für Kinder mit Rechenstörungen

Das Buch ist Bestandteil einer Ratgeberreihe für Angehörige, Betroffene und Fachleute. Dahinter steckt die Idee, dass Experten auf wissenschaftlicher Basis kurz grundlegende Kenntnisse und Hilfestellungen zu ausgewählten Themen aus medizinisch-therapeutischen Bereichen vermitteln. Bei dem Buch „Dyskalkulie" von Silvia Pixner handelt es sich um einen 64-seitigen Ratgeber, der sich primär an Eltern richtet. Er soll darüber hinaus aber auch Therapeuten, Lehrern und anderen Berufsgruppen, die mit Kindern mit Rechenstörung arbeiten, hilfreiche Anregungen bieten. Silvia Pixner ist Klinische Psychologin und Gesundheitspsychologin. Sie erforscht die Entwicklung der Zahlenverarbeitung sowie die Entwicklung des Rechnens bei Kindern mit oder ohne Rechenstörung. Sie weist darauf hin, dass unterschiedliche Berufsgruppen oft von der gleichen Sache sprechen, dafür jedoch unterschiedliche Begriffe verwenden. Der Ratgeber verfolgt das Ziel, unter Verwendung einer gemeinsamen Sprache multiprofessionell zusammen zu arbeiten.

In dem Kapitel, wie Kinder lernen sich in der Welt der Zahlen zu orientieren, erklärt die Autorin, dass Kinder schon vor Schuleintritt im Rahmen von Alltagsaktivitäten spielerisch wichtige numerische Kompetenzen erwerben. So rezitieren sie beispielsweise einzelne Zahlwörter, lange bevor sie Objektmengen abzählen können. Diese zunächst zufällige Anordnung wird durch zunehmende Übung zur korrekten Abfolge der Zahlenwörter (= Prinzip der stabilen Reihenfolge). Das rezitierende Zählen ist noch nicht vergleichbar mit dem Zählen eines Schülers. Es besteht noch kein Verständnis für die dahinter stehende Zahl. Bei 3-4-jährigen Kindern lässt sich beobachten, dass die aufgesagten Zahlen und die gezählten Objekte noch nicht synchronisiert werden, was ein falsches Ergebnis zur Folge hat.

Kinder müssen lernen, dass zu jedem Objekt nur ein Zahlwort zugeordnet werden kann (= Eins-zu-eins-Zuordnung). Anhand eines Beispiels erklärt die Autorin, dass Kinder erst mit der Zeit begreifen, dass das Ergebnis des Zählens die zu zählende Menge widerspiegelt. Eine lineare Anordnung sei für das Kind einfacher als eine Anordnung der Objekte, die ungeordnet ist. Kinder nutzen zum Vergleich zweier Mengen auch deren räumliche Ausdehnung. Die Autorin betont, dass solche Zählfehler bis zum 5. Lebensjahr eine Stufe der normalen Entwicklung sei. Raumvolumen und die Anzahl zu trennen sei ein Lernprozess, den Kinder erst erfahren müssen.

Wenn Kinder sicherer im Umgang mit Zahlen werden, wechseln sie von einer konkreten Mengenrepräsentation (= konkrete Objekte) zu einer abstrakten Repräsentation. Die Autorin spricht hier von einem mentalen Zahlenstrahl, dessen Anordnung zunächst noch eher ungenau ist. Sie empfiehlt Brettspiele, um die Orientierung auf dem mentalen Zahlenstrahl zu fördern. Spiele, bei denen Würfel mit Punkten verwendet werden, fördern zudem Muster aus dem Gedächtnis abzurufen.

Viele Kinder können bereits vor Schuleintritt die ersten Zahlwörter in der richtigen Reihenfolge sprechen und schreiben. Sie müssen noch lernen, dass mit Hilfe des gleichen Symbols unterschiedliche Größen dargestellt werden. (Eine 2 in 32 hat nicht die gleiche Wertigkeit wie eine 2 in 24.)

Eine große Hürde stellt für Kinder die Umwandlung von einem Zahlwort zur entsprechenden arabischen Zahl dar. Eine weitere Schwierigkeit, die vornehmlich in deutschsprachigen Ländern auftritt, ist die Besonderheit, dass bei zweistelligen Zahlen die Einer zwar vor den Zehnern gesprochen werden, jedoch beim Schreiben derselben arabischen Zahl diese Einer nach den Zehnern geschrieben werden (= Inversionsprinzip). Die Autorin betont an dieser Stelle, dass so genannte Zahlendreher noch kein Beweis für das Vorliegen einer Dyskalkulie seien.

Ein anderer Fehlertyp betrifft das Schreiben von Hundertern (für das Zahlwort „Zweihundert" schreiben einige Kinder 2100). Die Autorin weist darauf hin, dass das Erlernen der Umwandlungsregeln von Zahlwörtern in Ziffern (und umgekehrt) wesentliche Voraussetzungen für den Erwerb weiterer rechnerischer Kompetenzen sei.

Nach einem kurzen Ausflug in die Neuropsychologie der Zahlenverarbeitung und Dyskalkulie gibt die Autorin Hinweise darauf, wie Eltern Schwierigkeiten des Kindes erkennen können. Sie ermuntert Eltern, die Entwicklung ihrer Kinder genau zu beobachten und empfiehlt, Situationen zu schaffen, in denen das Kind spielerisch die Welt der Zahlen und Mengen entdecken kann. Auf keinen Fall sollte Leistungsdruck aufgebaut werden. Eltern würden dadurch nur das Gegenteil erreichen, nämlich Mengen und Zahlen mit negativen Gefühlen verbinden. Die Autorin erklärt, wie Eltern vor der Einschulung die vorgestellten Zählprinzipien mit einfachen Mitteln überprüfen können. Auch für Kinder, die bereits eingeschult sind, gibt sie Eltern Fragestellungen und Aufgaben an die Hand. Die Autorin betont, dass einzelne Hinweise nicht sofort eine Schwäche bedeuten müssen. Sollten sich die Hinweise jedoch häufen, empfiehlt sie, fachliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.

In einem weiteren Kapitel berichtet die Autorin darüber, wie eine Rechenstörung festgestellt wird. Eine umfangreiche Diagnostik führen geschulte Psychologen, Kinder- und Jugendpsychotherapeuten oder Kinder- und Jugendpsychiater durch. Dabei wird festgestellt, ob die arithmetischen Fertigkeiten eines Kindes relativ zur allgemeinen Intelligenz deutlich unter dem Erwartungswert liegen. Man spricht von einer Rechenstörung, wenn das allgemeine Leistungsniveau und die spezifischen rechnerischen und basis-numerischen Leistungen eine starke Diskrepanz aufweisen.

Die Autorin gibt einen sachlichen Überblick über aktuelle Dyskalkulie-Tests. Darüber hinaus empfiehlt sie eine qualitative Fehleranalyse, um nützliche Hinweise für die weitere Interventionsplanung (= Förderdiagnostik) zu erhalten. Die Autorin gibt an, dass etwa vier bis sechs Prozent der Grundschulkinder eine Dyskalkulie haben. Um zu zeigen, dass nicht jeder Dyskalkuliker die gleichen Symptome zeigt, führt sie vier Fallbeispiele an.

In dem Kapitel Förderung und Therapie werden Eltern dazu aufgefordert, sich die unterschiedlichen Förder- und Therapiemöglichkeiten genau anzusehen. Es wird darauf hingewiesen, dass die entstehenden Kosten meistens an den Eltern hängen bleiben, da die Krankenversicherungsträger sie nicht übernehmen würden. Das Jugendamt springe nur ein, wenn ausreichend finanzielle Mittel zur Verfügung stünden und eine „seelische Behinderung" drohe oder bereits bestünde. Die Autorin stellt folgende Aspekte der Formen von Förderung vor: Gruppen- oder Einzelförderung, Nachhilfe sowie

die ganzheitliche Methode. Sie verzichtet dabei bewusst auf die Präferenz einer Form, da die Entscheidung, welche Therapieform für ein betroffenes Kind die richtige sei, von sehr vielen Faktoren abhänge. Eltern können sich auch an den Bundesverband für Legasthenie und Dyskalkulie e. V. wenden. Dies ist ein Elternselbsthilfeverband, der sich betroffener Eltern annimmt. Darüber hinaus gibt die Autorin einen Überblick über aktuelle Förderprogramme, Bücher und Lernspiele. Das Buch endet mit einem Kapitel darüber, was Eltern zu Hause für ihr Kind tun können. Es gibt Beispiele für Finger- und Würfelspiele, die Förderung des Zählens, Umgang mit Mengen, die Teil-Ganzes-Beziehung, Verständnis für das Basis-10-System, Faktentraining, visuell-räumliche Spiele, konzeptuelles Wissen sowie und das ist der Autorin abschließend wichtig zu erwähnen die Stärkung der Motivation.



Rezension

Pixner, S. (2010): Dyskalkulie. Ein Ratgeber für Eltern, Lehrer und Therapeuten. Idstein: Schulz-Kirchner-Verlag. ISBN 978-3-8248-0843-4. 64 Seiten. € 8,40.

Verfasserin

Tina Albers, Wunstorf

Diagnose und Therapie von Schluckstörungen

Dem Schulz-Kirchner Verlag ist zu danken, dass er mit Hilfe seiner Reihe Dysphagie-Forum und weiterer Veröffentlichungen der immer mehr zunehmenden Notwendigkeit einer Behandlung von Patienten mit erheblichen Schluckstörungen gerecht wird. Logopäden und Sprachtherapeuten unterschiedlicher Provenienz konnten in den letzten 15 bis 20 Jahren ihr Therapieangebot um diesen bedeutsamen Sektor erweitern. Auch in der Aus- und Weiterbildung entsprechenden Fachpersonals sind Logopäden und Sprachtherapeuten tätig. Mit dem hier zu rezensierenden einführenden Lehrbuch zur Dysphagie legen zwei junge Autorinnen einen knapp gefassten Überblick zur Physiologie des Schluckens sowie zur Diagnostik und Therapie von Dysphagien in unterschiedlichen Handlungsfeldern vor. Dabei verknüpfen sie den aktuellen Wissensstand zur Problematik mit eigenen praktischen Erfahrungen in der Therapie und Forschung, wodurch das Buch einen wichtigen Stellenwert für die tägliche therapeutische Arbeit und darüber hinaus für den wissenschaftlichen Fortschritt erhält.

Kapitel 1 beinhaltet die Anatomie und Physiologie des Schlucken, ergänzt durch Besonderheiten beim Säugling und alten Menschen. In ganz ausführlicher Weise wird die Schluckdiagnostik beschrieben, sowohl die von Logopäden und Sprachtherapeuten durchzuführenden Maßnahmen, als auch die von Ärzten zu absolvierenden apparativen Untersuchungen (Kapitel 2). Diesem Abschnitt werden die Symptomatologie und Ätiologie einer Dysphagie in Kurzfassung vorangestellt, für ein „Lehrbuch" allerdings zu wenig ausführlich, was insbesondere die Ursachen betrifft. Alle Befunde werden in die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (IFC, Stand Oktober 2005) eingeordnet. Ein Fallbeispiel schließt das 2. Kapitel ab.

Im 3. Kapitel, das sich mit der Therapie von Dysphagien beschäftigt, werden zunächst die zwei üblichen Vorgehensweisen Management (Sicherung einer umfassenden Versorgung der Patienten) und eigentliche Therapie (Veränderung oder Verbesserung des Schluckablaufs und der Nahrungsaufnahme sowie Verhinderung der Aspiration und anderer Komplikationen) unterschieden. Danach werden einige Therapieansätze beschrieben, von der Funktionellen Dysphagietherapie (FDT) der bedeutendsten deutschen Pionierin der Schlucktherapie, G. Bartolome, über die Fazio-orale-Trakt-Therapie (F.O.T.T.®) der englischen Autorin K. Coombes, die Orofaziale Regulationstherapie des argentinischen Kinderarztes R. Castillo Morales, die Thermale Stimulation von Frau J. A. Logemann bis zur Basalen Stimulation nach A. Fröhlich. Unter der Überschrift „Wirkung von Dysphagietherapie" (Kapitel 4) werden Möglichkeiten von Nachweisen einer Therapieeffizienz diskutiert. Die beiden letzten Abschnitte des Buches befassen sich mit der Therapie von Ess-, Mund- und Trinkstörungen bei Kindern in Abgrenzung zu den nichtdysphagischen myofunktionellen Störungen (Kapitel 5) und bei Erwachsenen mit demenziellen Erkrankungen (6. Kapitel). Zur Kindertherapie werden die Ansätze von R. Castillo Morales, von S. E. Morris/M. D. Klein, von T. Pörnbacher, von F. Yossem und von H. Müller beschrieben. Es ist allerdings schade, dass keine speziellen Maßnahmen bei Dysphagien infolge Hirninfarkten und anderer Erkrankungen des Erwachsenenalters berücksichtigt werden, die ja bekanntlich zu den schwerwiegendsten Komplikationen bei diesem Patientenkreis zählen. Bei einer wünschenswerten Neuauflage wäre eventuell an eine diesbezügliche Ergänzung zu denken.

Als positiv ist hervorzuheben, dass neben einem ausführlichen Literaturverzeichnis im Anhang, das bis in das Jahr 2010 (!) reicht, zusätzlich am Ende eines jeden Kapitels die wichtigste Literatur aufgeführt wird. Auch aus didaktischer Sicht ist die Publikation von Geißler & Winkler sehr zu empfehlen: Neben einer übersichtlichen Gliederung des Ganzen sind die jedes Kapitel abschließenden Kontrollfragen, die aufschlussreichen Fallbeispiele, das Stichwortregister im Anhang, die klare, verständliche Diktion und das gesamte Layout sowohl für Studierende als auch für Praktiker bestimmt ein Gewinn. Das Buch kann jeder mit Dysphagien befassten Fachperson empfohlen werden.



Rezension

Geißler, M. & Winkler, S. (2010): Dysphagie. Ein einführendes Lehrbuch. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag. ISBN 978-3-8248-0652-2. 156 Seiten. € 24,90.

Verfasser

Prof. Dr. Volkmar Clausnitzer, Emmerting