

Eltern-Training bei Rechenschwierigkeiten

E_TIGRO

Vorwort

von Silvia Pixner



Herausgegeben und
Copyright © bei TIGRO Fördermaterial
Erhältlich bei www.TIGRO-foerdermaterial.at
Gedruckt in Österreich
1. Auflage herausgegeben im Jahr 2021

Dieses Werk und alle seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung und Übertragung auch einzelner Textabschnitte, Bilder, Spielanleitungen oder Zeichnungen mit Ausnahme des Kopierens der gekennzeichneten Kopiervorlagen für den eigenen Gebrauch oder für die Kinder bzw. Jugendlichen in der Förderung ist ohne schriftliche Genehmigung der Autorin nicht gestattet. Weder das Werk oder seine Teile dürfen eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt oder sonst öffentlich zugänglich gemacht werden.

Was ist eine Dyskalkulie?

Gemäß aktuellen Studien zur Vorkommenshäufigkeit von Dyskalkulie bzw. Rechenstörung zeigen ungefähr 4-7% aller Grundschul Kinder diese Schwierigkeiten. Der Anteil der Kinder mit einer Rechenschwäche, also keiner vollen Ausprägung der Problematik, aber vorhandener Schwierigkeiten, dem Schulstoff zu folgen, ist noch deutlich höher und wird auf 20-25% geschätzt. Das bedeutet, dass in einer Klasse mit 25 Schulkindern ein bis zwei Kinder mit Dyskalkulie und bis zu 4 weitere Kinder mit einer Rechenschwäche zu finden sind. Dyskalkulie, der aus dem lateinischen bzw. englischen stammende Begriff, wird als Synonym zum deutschen Begriff Rechenstörung gesehen. Was bedeutet es aber für Sie und Ihr Kind? Wie kann man es den Kindern erklären? Fangen wir vielleicht damit an, dass wir Menschen alle nicht perfekt sind. Jeder von uns hat Stärken und Schwächen. An dieser Stelle könnten Sie sich die Stärken Ihres Kindes mit Ihrem Kind gemeinsam anschauen. Vielleicht wollen Sie ein Plakat oder Bild gestalten, auf dem die ganzen Kompetenzen und Fähigkeiten Ihres Kindes gesammelt, aufgeschrieben oder aufgezeichnet werden. Alles sollte auf den Tisch: Ihr Kind ist besonders sorgfältig oder hilfsbereit? Vielleicht sehr kreativ? Sozial? Freundlich? Handwerklich oder sprachlich begabt? Kann sich Sachen sehr gut merken oder liebt Tiere und die Natur? Man legt im Alltag leider viel zu oft den Fokus auf die Schwäche, dass die Kinder anfangen zu glauben, dass sie ja gar nichts mehr können, nur weil das Rechnen nicht so klappt, wie es sein sollte. Daher nochmal die erste Aufgabe: Alle Stärken des Kindes mit dem Kind zu sammeln und aufzuschreiben!

Solche Schwächen oder Stärken werden uns in die Wiege gelegt (sagt der Volksmund). Wir kommen also mit einem gewissen Talent oder eben fehlenden Talent in einem Bereich auf die Welt. Der eine ist unmusikalisch und kann unterschiedliche Töne nur schwer oder gar nicht unterscheiden und dem anderen fehlt die Intuition im Umgang mit Mengen und Zahlen. Wichtig ist dabei zu sagen, dass dies nicht auf die fehlenden oder mangelhaften kognitiven Kompetenzen (auch Intelligenz genannt) zurückzuführen sei. Die Kinder mit Dyskalkulie sind normal oder sogar überdurchschnittlich intelligent. Auch wenn es uns schwerfällt sich vorzustellen, dass jemand sehr gut begabt ist und nicht $2 + 2$ zusammenrechnen kann. Fällt es Ihnen leichter sich vorzustellen, dass jemand intelligent und unmusikalisch ist? Das ist nämlich genau das Gleiche.

Blicken Sie vielleicht im Nachhinein zurück in die ersten Jahre ihres Kindes: Können Sie sich an Situationen erinnern, in denen Ihr Kind gewisse Aufgaben, Spiele oder Tätigkeiten eher gemieden hat? Oder Sie konnten diese Tätigkeiten bei anderen Kindern beobachten aber bei Ihrem nicht? Hat sich Ihr Kind immer wieder gerne mit Mengen, Zahlen und Relationen befasst? Hat es Freude dabei gezeigt, Mengen zuzuordnen, abzuzählen, abzuschätzen oder zu sortieren? Wie oft hat das Kind von sich aus Würfelspiele (mit einem klassischen Würfel, nicht einem Farbwürfel) gespielt? Unter Umständen fällt Ihnen die eine oder andere Situationen ein, aber es ist auch nicht schlimm, wenn Sie es nicht mehr so präsent haben. Ihr Kind hat unter Umständen eine angeborene Schwäche

im numerischen Bereich. Zusätzlich hat sie/er sich gegebenenfalls bereits im Vorschulalter relativ wenig mit diesen Tätigkeiten befasst und hat so ihre/seine Vorläuferfertigkeiten nicht ausreichend trainiert. Dadurch ist ein mehr oder wenig großer Unterschied zu den Gleichaltrigen entstanden. Dies bedeutet, dass Ihr Kind bereits zum Schulstart ein wenig im Nachteil war. Sie/Er konnte dadurch im Laufe der Zeit die erforderlichen Aufgaben nicht immer nachvollziehen und lernen. Die Schere ging immer weiter auseinander. Die meisten Kinder mit Dyskalkulie oder Rechenschwäche können es beachtlich lange kompensieren, also ausgleichen. Bis das Fass überläuft. Es geht jetzt auch darum, nach vorne zu schauen und aus den gegebenen Möglichkeiten das Beste zu schaffen. Ihr Kind hat einfach menschlich gehandelt und ihre/seine Kapazitäten effektiv angewendet. Sie/er hat sich lieber mit ihren/seinen Stärken befasst und diese dadurch immer mehr und mehr verbessert. Und jetzt ist es an uns, ihr/ihm zu zeigen, dass es mit den Zahlen nicht immer einfach aber auch spannend und schön sein kann. Ein Hauptbaustein unserer Förderung ist es, besonders darauf zu achten, dass sich die Kinder in der Förderung wohlfühlen oder sogar richtig Spaß an der Sache haben. Wie bereits der Philosoph John Locke (1632-1704) festhielt: *„Die größte Kunst ist es, den Kindern alles, was sie tun oder lernen sollen, zum Spiel zu machen.“* Wir haben uns an dieser Philosophie orientiert und sehr viele spielerische Elemente in dieses Förderprogramm eingebaut. Und ich gehe noch einen Schritt weiter und sage: *„Nicht das Spiel bringt Spaß, sondern das miteinander Spielen sollte den Spaß bereiten!“* Also wenn Sie als Eltern gerne mit Ihrem Kind lernen und Sie sich auf die nächste Übung freuen, ist alles bestens. Die Realität schaut oft anders aus. Viel Stress und Streit bei den Hausaufgaben wird uns berichtet. Meist liegt es leider daran, dass die Aufgaben zu schwer sind. Die Kinder sind mal auf dem Weg irgendwo ausgestiegen oder nie in den Mathezug eingestiegen. Also versuchen wir, den nächsten Zug zu nehmen, um unser Ziel zu erreichen. Aber wir müssen da starten, wo das Kind ausgestiegen ist und nicht da, wo die ersten Probleme sichtbar wurden. Daher werden wir Ihnen zuerst mal einen Fragebogen (siehe Kopiervorlage 6) vorlegen, den Sie mit Ihrem Kind Punkt für Punkt durchgehen und schauen, was Ihr Kind bereits alles kann ggf. wo noch etwaige Lücken zum Füllen auftreten. Eben, weil die Kinder intelligent sind, haben sie sich oft Strategien zu Hilfe geholt, die eine gewisse Zeit ganz gut klappen. Daher wird ihr „nicht Können“ nicht immer deutlich sichtbar. Umso wichtiger ist es, hinter die Strategien zu schauen, um den Weg zu verstehen.

Kinder mit Dyskalkulie oder auch Rechenschwäche haben sehr häufig Probleme damit, abstrakte Konzepte auf der symbolischen Ebene zu verstehen. So wie es einer schafft, das gehörte Klavierstück nach dem Gehör nachzuspielen, gibt es Menschen, die trotz Kenntnis der Noten und auch der Tasten, nie ein tolles Stück spielen werden. Mit viel Üben wird es zumindest OK sein, aber man wird nicht das gleiche Niveau erreichen, wie jemand der ein Talent hat. Wir wollen aber gar nicht, dass Ihr Kind perfekt im Rechnen wird, sondern für ihr/sein Leben die notwendigen Kompetenzen erwirbt und vor allem diese später auch anwenden kann. Und dieses Ziel ist mit einer Förderung realisierbar.

Wie bereits angesprochen, fehlt den Kindern mit Dyskalkulie eine gewisse Intuition im Umgang mit Mengen. Es ist alles zu abstrakt, nicht greifbar und nicht zuordenbar für sie. Daher ist zu Beginn der Förderung besonders wichtig, mit Material, konkret handelnd, das Verständnis für die mathematischen Konzepte Schritt für Schritt einzuführen. Das geht für viele Kinder mit Rechenschwierigkeiten im schulischen Alltag zu schnell. In unserer praktischen Erfahrung, aber auch in unseren ersten Studien, konnten wir beobachten, dass die Kinder oftmals eine mangelhafte oder nicht ausreichend ausgebildete numerische Vorstellung zeigen. Sie können sich also relevante mathematische Strukturen (wie Fingerbilder, oder Würfelbilder, oder auch die Rechenschiffchen und andere hilfreiche Strukturen) nicht vorstellen, beziehungsweise nicht mit den geforderten Aufgaben in Verbindung setzen. Daher können sie unserer Meinung nach in weiterer Folge diese nicht in der abstrakten Bearbeitung in der Vorstellung aktivieren und zur Unterstützung heranziehen. Um es besser zu verdeutlichen, ein konkretes Beispiel zur Rechnung $5+3=?$: Wenn ein Kind mit Rechenschwäche keine stabil abgespeicherten Fingerbilder hat, kann es die Vorstellung dieser Fingerbilder (3 Finger rechts und 5 links) auch nicht aktivieren und in weiterer Folge nicht erkennen, dass 3 Finger + 5 Finger = 8 Finger ergeben – mühsames Abzählen der einzelnen Finger beider Hände ist daher meist die einzige Alternative, um die korrekte Antwort 8 geben zu können. Bittet man darauffolgend das Kind von der 8 die 5 abzuziehen, wird es von den 8 Fingern beginnend zuerst die 3 Finger der einen Hand, dann die fehlenden 2 von der vollen Hand abziehen, ohne zu erkennen, dass es einfach eine volle Hand abziehen hätte können. Durch das Fehlen dieser konkreten Vorstellungen zu den einzelnen Konzepten, an die Sie anknüpfen sollten, können die Kinder in weiterer Folge mit der dargebotenen Information nichts oder nur wenig anfangen oder sinnvoll weiterarbeiten. Den Kindern aber nur das Material zur Verfügung zu stellen und darauf zu hoffen, dass sie es irgendwann nicht mehr benötigen, ist eine Illusion. Es fehlen noch Studien dazu, warum Kinder mit Rechenschwäche diese numerischen Vorstellungen nicht selbstständig aufbauen können, aber die Vermutung liegt nahe, dass ihnen zu diesem Zeitpunkt die notwendigen Voraussetzungen im Sinne der Vorläuferfertigkeiten fehlen. Ein schrittweiser Aufbau mit Material und dann ein langsames Lösen vom Material bei gleichzeitigem Aufbau von mentalen Vorstellungen wird uns immer wieder durch das Programm begleiten.

Rechenschwäche-Training mit Eltern. Kann es funktionieren?

Wo könnten Schwierigkeiten entstehen? Es geht weniger um kognitive Kompetenzen der Eltern, sondern viel mehr um die enge emotionale Bindung, die in diesem Setting Schwierigkeiten bereiten könnte. Eigentlich klingt es ein wenig nach einem Widerspruch, ist aber keiner. Um eine gute Trainerin/guter Trainer zu sein, muss ich in einer Übung-/Fördersituation das Kind in diesem Moment so nehmen, wie es ist, mit allen Schwächen und Stärken. Wenn es müde, ausgelaugt oder ein wenig krank ist, muss man ggf. auch 2-3 Schritte zurücktreten, um Erfolg zu haben. Als Eltern kann man dies so schlecht ab-

schalten, da wir immer den Blick nach vorne in die Zukunft unserer Kinder lenken und uns automatisch Sorgen machen, wenn wir auf diesem Weg Unregelmäßigkeiten, Hürden und Gruben sehen. Schritte zurück oder auch einmal zu verweilen, können wir uns irgendwie nicht leisten. Vor allem weil wir Eltern auch noch Druck von außen bekommen - „*Sie müssen mehr üben*“, „*Er muss besser werden*“, „*Sie muss schneller werden*“...etc. und diesen Stress nicht bewusst oder unbewusst an die Kinder in der Übungssituation weiterzugeben, erfordert viel Energie. Zusätzlich wissen unsere Kinder sehr genau, dass die Beziehung zu den Eltern am stabilsten ist, die kann man am meisten strapazieren. Sie kennen diese angespannte Atmosphäre aus der Hausaufgabensituation? Sie haben es schon öfter erlebt, dass sich die Situation auch schon mal zugespitzt hat und es zu einem Streit gekommen ist? Dann macht es oft mehr Sinn, die Förderung zumindest vorübergehend auszulagern und jemandem Dritten in die Hand zu geben.

Wenn Sie es aber einfach mit viel Spaß und positiver Atmosphäre schaffen, diese Aufgaben mit Ihrem Kind zu machen, dann sind Sie ideal für dieses Programm. Lachen und Spaß fördern die vom Kind kommende Motivation, sich mit den unbeliebten Rechenaufgaben um des Spielens willen zu befassen. Wir alle kommen auf die Welt und sind programmiert darauf, zu lernen. Es ist aber verständlich, dass wir die Zeit mit Inhalten füllen wollen, die uns leicht fallen, also da wo unsere Stärken liegen. Die Schwächen werden gezielt vermieden. Es ist also Ihre Aufgabe als Begleiterin/Begleiter, die Situation so zu gestalten, dass das Kind gerne die Zeit mit diesen Inhalten verbringen möchte, weil es eben Spaß macht. Dabei ist es auch sehr wichtig zu beachten, dass das Kind immer Erfolg erleben sollte. Wir sprechen da von einer „Null-Fehler-Grenze“. Macht Ihr Kind keine Fehler mehr, sind Sie auf dem richtigen Weg. Idealerweise bleibt man auf dem Niveau beim Üben, bis keine Fehler mehr auftreten und vor allem, bis das Kind die geforderten Aufgaben auch in einer vorgegebenen Zeit schafft. Dann ist die Kompetenz ausreichend automatisiert. Es ist ganz wichtig gut aufzupassen, dass man kein reines Auswendiglernen provoziert. Der Pfad dazwischen ist sehr schmal. Immer wieder die Abläufe, Regeln und Tricks von den Kindern erklären lassen. In den Aufgaben (Spielen) werden aber auch immer Zeitgrenzen genannt, die einzuhalten wären, da sie ein guter Hinweis hinsichtlich der Automatisierung der Kompetenzen darstellen. Wählen Sie kurze Einheiten, am besten täglich 5-10 Minuten. Idealerweise zur gleichen Uhrzeit und am gleichen Ort, dann entsteht ein gemeinsames Ritual ohne wenn und aber. Sollten Sie einmal einen schlechten Tag haben (Eltern sind auch nur Menschen), macht es Sinn ehrlich zu sein und die Einheit an diesem Tag vielleicht ausfallen zu lassen. Oder es kann jemand anderer aus der Familie oder dem Freundeskreis die Übungen übernehmen. Und noch besser wäre es, wenn Sie auch Ihrem Kind einen Joker (pro Woche bzw. 14-tägig) gewähren, wo sie/er ein Votum einlegen darf und die Übungseinheit wird an diesem Tag ohne Diskussion gestrichen. Wenn Sie also diese Hürde gewollt sind zu meistern, dann starten wir mit dem inhaltlichen Aufbau. Aber denken Sie dran, man lernt am besten, wenn man dabei Spaß hat. Im Stress oder unter Druck bleibt meist nur ganz wenig oder nichts hängen.

Noch ein wichtiger Hinweis: Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Übungen, die Sie mit Ihrem Kind üben, ein wenig (oder auch manchmal weiter) entfernt von dem aktuellen Schulstoff sind. Dies müssen Sie zu Beginn ausblenden lernen. Das Ziel ist natürlich, dass wir dem Schulstoff immer näher kommen. Aber wenn das Fundament nicht passt, können wir nicht einfach das Dach ausbauen. Weniger ist manchmal mehr! **Geduld ist also eine wichtige Voraussetzung für ein gelungenes Elterntaining!**

Bei etlichen Spielen oder Arbeitsblättern werden ideale Zeitgrenzen genannt. Diese sollte man sich als Ziel setzen. Sie müssen aber mit der Zeitmessung sehr behutsam umgehen und immer nur positiv interpretieren. Also, die erste Zeitmessung wird ohne Kommentar aufgeschrieben. Danach geht es darum, die eigene Zeit zu toppen. Es ist immer ein Wettkampf gegen sich selbst. Die ideale Zeitgrenze kennen nur Sie, die wird mit den Kindern nie besprochen. Wenn das Kind zu Beginn alle Aufgaben korrekt löst und für das Blatt 5 Minuten statt den idealen 40 Sekunden benötigt, werden Sie sich über diesen Erfolg freuen. Es ist wichtig, sonst übertragen Sie den Stress auf das Kind, dann sollten Sie es mit dem Messen lieber komplett lassen und sich einfach nur um die Genauigkeit kümmern. Sonst wird dieser Wettkampf gegen sich selbst so lange fortgeführt, bis man in die ideale Zeitvorgabe kommt. Auch hier ist wichtig zu beachten, dass es unterschiedliche Gründe gibt, warum die Zeit nie oder nicht genau erreicht werden kann. Diese Gründe sind nicht immer auf die kognitiven Fertigkeiten des Kindes zurückzuführen. In diesem Fall sollte man die idealen Werte ein wenig ausdehnen (also statt den vorgegebenen 40 Sekunden doch 1 Minute zu nehmen). Solche Gründe wären zum Beispiel feinmotorische Schwierigkeiten, Angst, Angespanntheit, aber auch Aufmerksamkeitsprobleme beim Kind oder auch vorübergehendes Unwohlsein durch Erkrankung oder einfach nur durch Müdigkeit.

Sie werden sich auch gegebenenfalls wundern, warum in unserem Programm so wenige Arbeitsblätter zu finden sind. Es ist nicht notwendig, die Aufgaben immer neu zu gestalten. Eine oft komplexere Gestaltung von Aufgaben in einer Blume oder anderen kreativen Abbildungen eingebettet, ist unserer Meinung nach eher hinderlich oder verwirrend als hilfreich. Aus unseren Studien können wir entnehmen, dass die mehrmalige Verwendung des gleichen Blattes nicht zu einem reinen Auswendiglernen führt, wenn Sie die von uns angegebene Vorgangsweise beachten. Sie können also immer das gleiche Blatt für die gleiche Schwierigkeit zur Übung und Überprüfung verwenden und so auch die unmittelbare Verbesserung sichtbar machen.