



**UNIKLINIK
KÖLN**

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
18. WAHLPERIODE

**STELLUNGNAHME
18/791**

A15

An den
Vorsitzenden des Ausschusses für
Schule und Bildung
Herrn Florian Braun
Mitglied des Landtags
Nordrhein-Westfalen
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf

Priv.-Doz. Dr. med. Isabelle Suárez
Stellv. Leitung Infektiologische Ambulanz
Fachärztin für Innere Medizin, Infektiologie
Uniklinik Köln
Kerpenerstr. 62
50937 Köln
e-mail: isabelle.suarez@uk-koeln.de

Köln, 11.09.2023

Stellungnahme anlässlich der Anhörung des Ausschusses für Schule und Bildung am 19.09.2023

Chancengleichheit für Kinder mit Lese-Rechtschreibstörung & Rechenschwäche Antrag der Fraktion der SPD und der Fraktion der FDP, Drucksache 18/4357 vom 16.05.2023

Sehr geehrter Herr Braun,

sehr geehrte Damen und Herren,

ich bedanke mich für die Möglichkeit der Stellungnahme anlässlich der Anhörung zum Thema „Chancengleichheit für Kinder mit Lese-Rechtschreibstörung & Rechenschwäche“ am 19.09.2023.

Ich bin eingeladen worden, als wissenschaftlich tätige Ärztin und ebenso als persönlich betroffene Mutter meine Erfahrungen und Kenntnisse zum Thema Dyskalkulie darzulegen. An dieser Stelle verweise ich auch auf meine Stellungnahme vom 01.02.2023 (Drucksache 18/284) anlässlich der Anhörung am 08.02.2023.

Was ist Dyskalkulie?

Eine Dyskalkulie ist definiert als eine umschriebene Beeinträchtigung im Verständnis von Grundrechenarten, welche nicht durch eine Intelligenzminderung oder unzureichende Beschulung erklärbar ist. Defizite im Lesen und Schreiben liegen bei einer isolierten Dyskalkulie nicht vor. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) führte Dyskalkulie bereits in der *International Classification of Diseases*, V. 10 (ICD-10) im Abschnitt „umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten“ auf (F 81.2). Hiernach betrifft das Defizit vor allem die Beherrschung grundlegender Rechenfertigkeiten, wie Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division. Typische Symptome einer Dyskalkulie sind weiterhin „Probleme im Zahlenverständnis bzw. Zahlensinn, im Einprägen arithmetischer Fakten, im genauen und flüssigen Rechnen, sowie dem mathematischen Schlussfolgern“ (1). Die Verwendung unreifer Strategien (z.B. Fingerrechnen), Zahlendreher beim Vorlesen von Zahlen, fehlendes Mengenverständnis führen zu gravierenden Schwierigkeiten beim Rechnenlernen (1). Die Bewältigung einiger Alltagssituationen, wie

z.B. Einkaufen, Backen oder der Umgang mit Zeit, ist erschwert und führt typischerweise zu Einschränkungen in der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Das Verstehen höherer Mathematik im Allgemeinen wie Algebra, Trigonometrie, Geometrie bzw. Differential- und Integralrechnung ist meist gegeben (2). Auch in der seit 2022 gültigen ICD-11 wurde Dyskalkulie als eine Lernentwicklungsstörung im Bereich der Mathematik aufgenommen, wenn „erhebliche und anhaltende Schwierigkeiten beim Erlernen akademischer Fähigkeiten im Zusammenhang mit Mathematik oder Arithmetik“ (ICD-11, 2022, Code: 6A03.2) vorliegen. Unter Leitung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (DGKJP) und in Zusammenarbeit mit 19 Verbänden und Fachgesellschaften wurde 02/2018 die evidenz- und konsensbasierte S3-Leitlinie zur Diagnostik und Behandlung der Rechenstörung veröffentlicht (3).

Auffallend ist, dass bei Dyskalkulie verschiedene Begriffe wie z.B. Rechenschwäche, Rechenstörung (3), besondere Schwierigkeiten beim Mathematiklernen (4) verwendet werden, die das Gleiche meinen, nämlich erhebliche Defizite im Rechnenlernen und Mengenverständnis. Die unterschiedliche Terminologie hängt zum einen damit zusammen, dass sich verschiedene wissenschaftliche Fachdisziplinen mit eigenen Ursachen-Theorien hiermit beschäftigen und es – wie bei der Lese- und Rechtschreibschwäche (LRS) – unterschiedliche Ausprägungen der Dyskalkulie gibt. „Rechenschwierigkeiten (bzw. Rechenschwäche, Rechenstörungen oder Dyskalkulie) bezeichnen solche Schwierigkeiten, bei denen Kinder und Jugendliche im Umgang mit mathematischen Operationen auf den verschiedenen Entwicklungsstufen einen besonderen Bedarf an pädagogischer Unterstützung haben.“ (5). Dyskalkulie ist somit als Teilleistungsstörung im medizinischen und ebenso im pädagogisch-psychologischen (6) Bereich anerkannt. Nicht nur die Leistung in Mathematik wird durch Dyskalkulie beeinflusst, sondern auch die Leistung in anderen Schulfächern wie z.B. Physik und Musik. Daher geht mit Dyskalkulie eine erhebliche psychische Belastung für die Betroffenen einher. Die wiederkehrenden Misserfolgsereignisse können zur Entwicklung von Mathe-, Prüfungs- und Schulangst beitragen (3).

Wie sollte die Förderung bei Dyskalkulie gestaltet werden?

Bleibt eine frühzeitige, individuelle Förderung bei Dyskalkulie aus, verlieren die Kinder und Jugendlichen beim Rechnenlernen schnell den Anschluss, da der sichere Umgang mit den Basiskompetenzen fehlt. Das Ziel von schulischen Förderkonzepten und außerschulischen Lerntherapien sollte sein, die Rechenfähigkeiten des Kindes so weit zu unterstützen, dass eine selbstständige Teilhabe im Bildungssystem und in der Gesellschaft gewährleistet ist. Förderprogramme müssen hierbei, ähnlich wie bei der LRS, langfristig angelegt sein und sich an den Defiziten des Kindes und seiner Entwicklung während der Lerntherapie orientieren: „In der Förderung kommt es jedoch nicht nur darauf an, die aktuellen Lernlücken im Fach Mathematik zu schließen, sondern eher die niedrigste gefestigte Stufe der

mathematischen Entwicklung des Kindes zu ermitteln und genau an der Stelle mit der Förderung zu beginnen.“ (2). Die Diagnose, bzw. das Erkennen einer zugrundeliegenden Dyskalkulie ist die Grundlage für Förderentscheide und Nachteilsausgleich. Somit müssen Lehrkräfte, und auch bereits Erzieherinnen/Erzieher, darin geschult werden erste Warnsignale für Teilleistungsstörungen wie Dyskalkulie und LRS zu erkennen.

Wozu dient ein Nachteilsausgleich allgemein?

„Nachteilsausgleiche dienen dazu, Einschränkungen durch Beeinträchtigungen oder Behinderungen auszugleichen oder zu verringern. Sie sollen ermöglichen, Leistungen mit anderen zu vergleichen.“ (7). Zudem kann hiermit einer „Generalisierung von Misserfolgserlebnissen auf die allgemeine Lernmotivation“ vorgebeugt werden, so die Kultusministerkonferenz (8). Ziele sind demnach psychische Entlastung zu schaffen, Schulangst zu vermeiden und die Lernmotivation zu erhalten. „Es handelt sich bei Nachteilsausgleich definitiv nicht um eine Bevorzugung der Lernenden mit Behinderung bzw. Beeinträchtigungen gegenüber anderen Schülerinnen und Schülern der Lerngruppe. Nachteilsausgleich ermöglicht eine chancengleiche Teilhabe am zielgleichen Unterricht.“ (2). Die Gewährung von Nachteilsausgleich führt somit nicht dazu, dass die Betroffenen gegenüber den Mitschülern im Vorteil sind, sondern vielmehr dazu, dass der durch die Teilleistungsstörung entstandene Nachteil ausgeglichen und so eine Chancengleichheit hergestellt wird (9). Ein Nachteilsausgleich kann auf unterschiedlichen Ebenen gewährt werden: „Zeitstruktur, räumliche Gegebenheiten, personelle Hilfe und Assistenz, sächlich (technische) Hilfen, didaktisch-methodische Modifikationen“ (2). Ein Nachteilsausgleich sollte immer in Verbindung mit weiterer schulischer Förderung (unterrichtsintegriert oder unterrichtsergänzend) und/oder außerschulischen Angeboten stehen. „Der Nachteilsausgleich ist somit als *eine* Maßnahme innerhalb eines Förderprozesses zu betrachten.“ (2). Lehrkräfte sollten erkennen können, wo das Defizit des Kindes besteht, die „individuelle Bedürfnislage“ der Kinder ermitteln und eine passende Unterstützungsmethode auswählen. Sie können im allgemeinen Unterricht, in der Leistungsüberprüfung und im Einzelfall auch in der Leistungsbewertung zur Anwendung kommen. Nachteilsausgleiche sind stets individuell, dynamisch und werden bzgl. ihrer Passung und Notwendigkeit regelmäßig reflektiert. Sie sind somit änderbar und werden, wo möglich und im besten Fall, sukzessive abgebaut. Zukünftig müssen Lehrkräfte für diesen Bereich mehr Aus- und Weiterbildung erfahren. Die Schülerinnen und Schüler sollten darin unterstützt werden, ihre mögliche Leistungsfähigkeit voll auszuschöpfen (7). „Die Frage, ob ein Nachteilsausgleich auf dem Zeugnis ausgewiesen werden sollte, erübrigt sich, wenn der Kerngedanke des Begriffs Nachteilsausgleich verstanden wird . . . Wenn also der Nachteil kein Vorteil ist, die Vergleichbarkeit von Leistungen erfüllt und die inhaltlichen Leistungsanforderungen unberührt bleiben,

besteht für Kinder und Jugendliche kein Grund“ sie auf offiziellen Dokumenten oder Zeugnissen „bloßzustellen“ (2). Ein Nachteilsausgleich sollte daher nicht auf dem Zeugnis vermerkt werden.

Ist ein Nachteilsausgleich bei Dyskalkulie möglich?

Im Antrag vom 16.05.2023 der Fraktion der SPD und der Fraktion der FDP zu „Chancengleichheit für Kinder mit Lese-Rechtschreibstörung & Rechenschwäche“ heißt es richtig, dass für die Teilleistungsstörung Dyskalkulie kein Erlass und somit kein Umgang im Schulalltag in NRW vorliegt (10). Grundsätzlich besteht jedoch in Deutschland für Menschen mit Teilleistungsstörungen Anspruch auf Nachteilsausgleich. Dieser Anspruch ist im Sozialgesetzbuch IX verankert und bezieht sich auf die UN-Behindertenkonvention. In NRW bildet § 2 Absatz 5 des Schulgesetzes die rechtliche Grundlage (10). Auch die Empfehlungen der S3-Leitlinie besagen, dass die Gewährung eines Nachteilsausgleichs und ggf. zeitweise eines Notenschutzes wichtige Entlastungs- und Unterstützungsmaßnahmen für eine erfolgreiche schulische Laufbahn und spätere Bildungs- und Berufskarriere der betroffenen Kinder und Jugendlichen darstellen. Ob ein Nachteilsanspruch gewährleistet wird, ist momentan davon abhängig, in welcher Region der Bundesrepublik die Kinder und Jugendlichen zur Schule gehen (11). Eine Lernstörung „wächst sich nicht aus“, kann aber durch außerschulische Lerntherapie und individuelle Förderung innerhalb der Schule zu deutlichen Verbesserungen führen (12). Die Lernstörung begleitet die Betroffenen somit ein Leben lang. Ein Nachteilsausgleich bei Dyskalkulie sollte daher auch auf weiterführenden Schulen (bis zum Abitur) gewährt werden.

In der Arbeitshilfe des Ministeriums für Schule und Bildung (MSB) von 2017 heißt es: „Während Schülerinnen und Schüler mit LRS sehr wohl ihre fachbezogenen Kompetenzen (beispielsweise durch mündliche Beiträge) in den Unterricht einbringen können, ist dies im Fach Mathematik für Schülerinnen und Schüler mit Rechenstörungen so nicht möglich. Die verfehlten Rechenoperationen, die einer schriftlichen oder mündlichen Beteiligung im Unterricht vorausgehen, führen in der Konsequenz leider häufig zu „falschen“ Ergebnissen.“ Diese Aussage ist so nicht korrekt. Auch Kinder und Jugendliche mit Dyskalkulie, die individuelle schulische und außerschulische Förderung erfahren, sind in der Lage Rechenoperationen zu verstehen und diese schriftlich oder mündlich umzusetzen. Sie benötigen allerdings zuweilen mehr Zeit zur Bearbeitung, intensives Wiederholen und individuell angepasste Hilfestellungen, um an dieses Ziel zu gelangen. Um Kinder optimal fördern zu können, ist es somit notwendig, sich über Symptome und Ursachen ihrer Schwierigkeiten und Störungen bewusst zu werden (13). Hier gibt es dann viel mehr Möglichkeiten als nur die Verlängerung der Arbeitszeit, bzw. Nutzung des Taschenrechners.

Folgende Maßnahmen können einen Nachteilsausgleich bei Dyskalkulie darstellen (14):

- Veranschaulichung durch Grafiken
- Markierung von Stellenwerten zum einfacheren Lesen großer Zahlen
- Aufteilung der Klassenarbeit in einen Grund- und Aufbauteil (unterschiedlicher Schwierigkeitsgrad)
- Bewertungen nicht nur für richtige Endergebnisse, sondern auch für Zwischenergebnisse und erkennbare Lösungswege
- Richtungspfeil zur Kennzeichnung der Schreib- und Leserichtung z.B. auf die Bank kleben oder ins Heft zeichnen lassen
- Platz für Nebenrechnungen
- Strategiekärtchen (z.B. Checkliste)
- Hilfsmaterial zulassen (z.B. Zahlenstrahl, Dienes Material, Stellenwerttafel, Mengenbilder, 1x1 Tabellen)
- Anpassung der äußeren Rahmenbedingungen (vorne oder alleine sitzen, ruhige Räumlichkeit)
- Stärkere Gewichtung der mündlichen oder praktischen Leistungen (kompakte mündliche Leistungen wie Referate)

Durch die genannten Maßnahmen wird ermöglicht, dass Nachteile, die sich durch die Dyskalkulie ergeben, ausgeglichen werden. Dies soll den Kindern und Jugendlichen dabei helfen, die Motivation zu bewahren weiter an schulischer Förderung und Lerntherapie teilzunehmen. Trotz der hier aufgeführten Vorteile und positiven Auswirkungen auf den Lernerfolg durch Einräumung eines Nachteilsausgleichs, gibt es in NRW bisher keinen Dyskalkulie-Erlass bzw. das MSB erachtet die Einführung eines Nachteilsausgleichs als „nicht möglich“ (15). Hierdurch wird Betroffenen die Möglichkeit eines chancengleichen Lernens ein Stück weit genommen. Ein begabungsgerechter Schulabschluss ist meist nicht möglich, was angesichts der Tatsache, dass viele der Betroffenen in anderen Bereichen durchaus überdurchschnittliche Fähigkeiten aufweisen können, besonders tragisch ist. In Zeiten des Fachkräftemangels wird hier die Chance verpasst, Kindern und Jugendlichen die Weichen zu legen, um ihr Potential voll auszuschöpfen.

Gibt es in NRW Bereiche, in denen bereits Nachteilsausgleiche für Teilleistungsstörungen wie Dyskalkulie gewährt werden?

Geregelt über das Hochschulgesetz (Gesetz über die Hochschulen NRW, §64, 2 & 3a) wird an Universitäten, so z.B. auch der Universität zu Köln, ein Nachteilsausgleich für diagnostizierte Teilleistungsstörungen gewährt. Im Rahmen ihres Studiums wird Studierenden somit häufig die Unterstützung

entgegengebracht, welche ihnen während der Schullaufbahn verwehrt blieb. Die Hilfe kommt für viele Betroffene leider zu spät: Menschen mit Teilleistungsstörungen weisen eine höhere Schulabbruch-Quote auf und bleiben häufig bezüglich ihres Schulabschlusses unter ihrem Begabungsprofil (3).

Wie sind unsere persönlichen Erfahrungen mit Dyskalkulie als betroffene Familie?

Bei unserer Tochter wurde in der 2. Klasse, im Alter von 7 Jahren, eine Dyskalkulie festgestellt. Ihr fehlte nicht nur Zugang zum Fach Mathematik in der Grundschule, sie hatte auch ausgeprägte Schwierigkeiten in Alltagssituationen z.B. beim Erlernen der Uhrzeit, beim Einschätzen von Größen und Zeit, beim Umgang mit Geld. Dank intensiver schulischer und außerschulischer Förderung (Lerntherapie) hat unsere Tochter innerhalb der Grundschulzeit Fortschritte gemacht und mehr Verständnis für Mengen, Stellenwertsystem und einfache arithmetische Operationen gewinnen können. Die Grundschule hat sich sehr engagiert gezeigt bzgl. Teilleistungsstörungen. So gab es eine Dyskalkulie-Fortbildung für das Kollegium. Zusätzlich hatte die Klassenlehrerin unserer Tochter auf eigene Initiative bereits entsprechende Fortbildungen besucht. Unserer Tochter wurde ein Nachteilsausgleich in der Grundschule gewährt. Die außerschulische Förderung läuft seit der 2. Klasse ununterbrochen (1x/Woche) weiter. Hierdurch war es möglich, das Selbstbewusstsein unserer Tochter bezüglich Mathematik zu stärken. Das Lerntempo ist zwar langsam und erfordert auf allen Seiten viel Geduld, jedoch sehen wir deutliche Fortschritte. Besonders erfreulich ist, dass die psychische Belastung des ersten Schuljahres gewichen ist.

Aktuell besucht unsere Tochter eine weiterführende Schule, welche bisher keinen Nachteilsausgleich bei Dyskalkulie gewährt, ihr jedoch zusätzlich eine Stunde Förderunterricht pro Woche ermöglicht. Aus unserer elterlichen Sicht besteht die Gefahr, dass unsere Tochter ohne Gewährung eines Nachteilsausgleichs und innerer Differenzierung im Unterricht bzgl. der Leistungserbringung im Fach Mathematik, große Frustration erleben wird, was ihre Lernmotivation dauerhaft beeinflussen könnte.

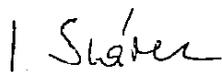
Unsere Erfahrung als betroffene Familie zeigt leider, dass der Umgang mit Dyskalkulie in der Schule sehr uneinheitlich abläuft. Während einige Lehrkräfte viel Vorwissen mitbringen und sich fortbilden, geben andere an, von Dyskalkulie noch nichts oder wenig gehört zu haben. Manche lehnen eine Beschäftigung mit dem Thema ab, da hierfür „Lerntherapeuten zuständig seien“. Kinder und Jugendliche werden somit allein gelassen, da es keine klaren schulrechtlichen Vorgaben gibt. Häufig ist die einzige Strategie der Schulen, betroffenen Kindern und Jugendlichen mitzuteilen, dass sie sich „ein dickes Fell“ zulegen müssen. Obwohl eine Dyskalkulie bekannt ist, wird den Kindern und Jugendlichen, meist kein Nachteilsausgleich gewährt und individuelle Förderkonzepte sind nicht erkennbar. Wir als Eltern werden hierdurch zu Bittstellern und müssen hoffen, auf Lehrkräfte zu stoßen, die den Mut haben, ihren pädagogischen Ermessensspielraum auch ohne klare schulrechtliche Regelung auszunutzen. Ich unterstütze daher den

Antrag der Fraktion der SPD und der Fraktion der FDP: Ein Dyskalkulie-Erlass für die gesamte Schullaufbahn muss erarbeitet werden, der das Thema Förderung/Nachteilsausgleich bei Dyskalkulie verbindlich regelt.

Fazit

Den betroffenen Kindern ist nicht geholfen mit der Diskussion um den adäquaten Namen des bereits erkannten Phänomens, ob „Dyskalkulie“, „Rechenstörung“, „Rechenschwäche“ oder „besondere Schwierigkeiten beim Mathematiklernen“. Alle wissenschaftlichen Disziplinen sind sich darüber einig, dass es Kinder und Jugendliche mit besonderen Schwierigkeiten in diesem Bereich gibt, analog zur LRS. Es besteht somit klarer politischer Handlungsbedarf, einen Erlass auch für Dyskalkulie rasch auf den Weg zu bringen. Kindern und Jugendlichen mit Dyskalkulie sollte ein Nachteilsausgleich gewährt werden können, für die gesamte Schullaufbahn. Der pädagogische Ermessensspielraum der Lehrkraft bietet zwar bereits jetzt eine Vielzahl an Möglichkeiten, die zugunsten der betroffenen Kinder und Jugendlichen ausgeschöpft werden können. Diese sind jedoch zu unpräzise und vage formuliert und werden als Kann-Empfehlung interpretiert. Zudem wird leider nur wenig Hintergrundwissen zum Thema Dyskalkulie und hiermit verbundener Nachteilsausgleich in der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften vermittelt. Präventive Screenings sollten frühzeitig, bereits im Kindergarten/Grundschule, etabliert werden (12). In erster Linie würde ein Dyskalkulie-Erlass in NRW dazu führen, dass für die betroffenen Kinder und Jugendlichen eine emotionale Entlastung geschaffen würde. Die frühzeitige Diagnose sowie schulische Förderung schaffen die Voraussetzungen, um weitere Lernschritte und begabungsgerechte Schullaufbahnen zu ermöglichen (16).

Mit freundlichen Grüßen,



Priv.-Doz. Dr. med. Isabelle Suárez

Literatur

1. Landerl K; Vogel, S.; Kaufmann, L. Dyskalkulie: Modelle, Diagnostik, Intervention. utb Verlag. 2022.
2. Grotjohann C; Haugwitz S. Zielgleicher und zieldifferenter inklusiver Unterricht: Umgang mit Nachteilsausgleich. Kohlhammer Verlag. 2023.
3. Schulte-Körne G. S3-Leitlinie: Diagnostik und Behandlung der Rechenstörung. AWMF online. 2018.
4. Gaidoschik, M.; Moser Opitz, E.; Nührenbörger, M.; Rathgeb-Schnierer, E. Besondere Schwierigkeiten beim Mathematiklernen. 2021.
5. Heimlich U. Lernschwierigkeiten. Verlag Klinkhardt. 2009.
6. Born, A.; Oehler, C.; Kinder mit Rechenschwäche erfolgreich fördern. 2020.
7. Kultusministerkonferenz. Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderung in der Schule, Beschluss der KMK vom 20.10.2011. 2011.
8. Kultusministerkonferenz. Grundsätze zur Förderung von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Schwierigkeiten im Lesen, Rechtschreiben oder im Rechnen. Beschluss der KMK vom 04.12.2003. 2003.
9. Marwege G. Schriftliche Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung „Mehr Chancengleichheit durch verlässliche Gewährung von Nachteilsausgleich für Schülerinnen und Schüler mit Teilleistungsschwächen“ (16/2249). 2014.
10. FDP S. Antrag: Chancengleichheit für Kinder mit Lese-Rechtschreibstörung & Rechenschwäche. 2023.
11. Kölner Arbeitskreis LRS & Dyskalkulie e.V. „Umgang mit Lese-, Rechtschreib- und Rechenschwäche im Schulalltag“ Stellungnahme Kölner Arbeitskreis LRS & Dyskalkulie e.V. 2023.
12. Ramacher-Faasen N. Schriftliche Stellungnahme zur Anhörung des Ausschusses für Schule und Bildung am 8. Februar 2023 – 09:30h bis 10:30h zum Thema „Umgang mit Lese-Rechtschreibstörungen und Dyskalkulie im Schulalltag“. 2023.
13. Friedrichs K. Schulische Förderung von rechenschwachen Kindern. grin Verlag. 2020.
14. Seyfried S. Nachteilsausgleich Dyskalkulie: 17 einfache Ideen, die Schülern helfen. 2022.
15. Ministerium für Schule und Bildung NRW. Arbeitshilfe: Gewährung von Nachteilsausgleichen für Schülerinnen und Schüler mit Behinderungen, Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung und/oder besonderen Auffälligkeiten in der Sekundarstufe I – Eine Orientierungshilfe für Schulleitungen. 2017.
16. Bundesverband für Legasthenie & Dyskalkulie. Dyskalkulie. Ratgeber zum Thema Dyskalkulie - Erkennen und Verstehen. 2020.