

Häufig gestellte Fragen / FAQ im Webinar zu den

Leitgedanken für den Umgang mit Dyskalkulie, Rechenstörung und Rechenschwäche am Schulstandort

1. Wo kann ich die „Leitgedanken für den Umgang mit Dyskalkulie, Rechenstörung und Rechenschwäche am Schulstandort“ bekommen?..... 4
2. Wo findet man das Rundschreiben Nr. 27/2017 "Richtlinien für den schulischen Umgang mit Schülerinnen und Schülern mit Schwierigkeiten beim Rechnenlernen"? Gilt dieses Rundschreiben nur für die Unterstufe? 4
3. Wo findet man das Rundschreiben Nr. 11/2021 "Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten mit Behinderungen, chronischen Krankheiten etc. Angemessene Vorkehrungen für Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten im Rahmen abschließender Prüfungen"? 4
4. Wo findet man die Handreichung "Die schulische Behandlung der Rechenschwäche"? 5
5. Wo kann man die Handreichungen bestellen? 5
6. Wie können wir mit den Leitgedanken umgehen? Können die Leitgedanken für die ganze Schule oder nur für einen Schüler/eine Schülerin gelten bzw. verbindlich sein? 5
7. Auf welcher Grundlage kann die Rechenstörung bzw. die Rechenschwäche im Unterricht sowie bei der Leistungserbringung und -feststellung berücksichtigt werden? Welche gesetzlichen Rahmenbedingungen treffen zu? 6
8. Was ist der Unterschied zwischen Rechenschwierigkeiten, Rechenschwäche und Rechenstörung? Ist der Begriff Rechenstörung auch an einen erreichten Prozentrang in einem bestimmten Diagnoseverfahren gekoppelt? 7
9. Wo findet man und wie sind die Rechenschwäche bzw. Rechenstörung beschrieben? *Wie lässt sich Dyskalkulie diagnostizieren?* 9
10. Wie können die Rechenschwierigkeiten bei einer Leistungserbringung bzw. Leistungsfeststellung berücksichtigt werden? 12
11. Ist der Erlass im Hinblick auf die Leistungsbeurteilung/Leistungsfeststellung auch anzuwenden, wenn kein Bescheid vorliegt? 12
12. Dürfen Rechenhilfen, wie z. B. Taschenrechner/1x1 Tabellen auch bei schriftlichen Arbeiten, beispielsweise einer Schularbeit, verwendet werden? Ist dies auch in der Volksschule zulässig? 13
13. Darf ich Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten die Textaufgabe auch bei einer Schularbeit/einem Test vorlesen? Dürfte man einem Kind mit diagnostizierter Lese- / Rechtschreibschwäche die Aufgabenstellungen in einer Mathematikschularbeit vorlesen? 14
14. Muss eine Schularbeit/ein Test bei Vorliegen eines Gutachtens automatisch positiv beurteilt werden? 15
15. Kann ein Kind mit Rechenstörung/Rechenschwäche aufgrund von vier negativen Schularbeiten im Zeugnis ein Nicht genügend bekommen? Um wie viel „mehr/besser“ müssen andere erbrachte Leistungen sein, um diese negativen Noten wieder auszugleichen? Reicht es, für eine positive Beurteilung, wenn der Rest durchschnittlich erledigt wird? 15

16. Thema Schularbeit und Notengebung: Was darf ich bei einer schriftlichen Überprüfung/ Schularbeit machen und welche Note gebe ich schlussendlich? Muss die Note an den Entwicklungsstand des Kindes angepasst werden? Muss die Note dann nicht im Vergleich zur Klasse gegeben werden? Ist die erreichte Note dann eine "echte" Note?17
17. Angenommen, das Kind erreicht durch vielerlei Hilfen bei der Schularbeit eine „befriedigende“ Gesamtnote und das Kind will daraufhin im folgenden Schuljahr (also nach der 4. Klasse VS) in ein Gymnasium gehen, ist das dann eine gute Idee oder nicht?.....17
18. Laut unserem Schulpsychologen kann eine Dyskalkulie erst in der 2. Klasse, am Ende des 1. Semesters, diagnostiziert werden. Wenn ein Kind in der 1. Klasse Schwierigkeiten im Rechnen hat, außerdem im August geboren war, bedarf es dann einer Umstufung in die Vorschule und/oder in einen anderen Lehrplan (SPF)? Bei uns an der Schule ist Rückstufung stark verpönt. Macht es dennoch Sinn, wenn das Kind im Zahlenraum 30 noch Schwierigkeiten hat und noch Zeit braucht zum Üben?..... 18
19. Muss auf die Diagnose Rechenschwäche bzw. Rechenstörung ein SPF (Sonderpädagogischer Förderbedarf) folgen? Schließt die Diagnose Rechenschwäche bzw. Rechenstörung einen SPF aus? Wie erkenne ich den Unterschied zwischen Rechenschwierigkeiten und der Notwendigkeit eines SPF?..... 19
20. Welche Förderung brauchen diese Schüler/innen? Wo finde ich allgemeine und spezifische Möglichkeiten der Förderung?..... 20
21. Brauche ich für die Berücksichtigung der Rechenschwierigkeiten ein Gutachten? Kann ich die Erleichterung durch „mehr Zeit“ nur dann ermöglichen, wenn es ein Gutachten für die Dyskalkulie gibt? - Ich unterrichte in der MS und die Schülerin schafft es trotz Rechenschwäche sich im AHS Niveau zu halten, allerdings kann sie nie gute Leistungen erzielen, weil sie mehr Zeit für die SA bräuchte.....22
22. Wer darf ein Gutachten ausstellen? Von wem sind Gutachten gültig? Wie oft muss ein Gutachten erbracht/erneuert werden?22
23. Wenn ich in einer VS all dies (z. B. mehr Zeit bei Schularbeiten...) berücksichtige, wird dann in einer MS/RG ebenfalls darauf eingegangen? Stimmt es, dass die Rechenschwäche bzw. Rechenstörung ab dem 9. Schuljahr nicht mehr in der Benotung berücksichtigt wird?24
24. Können die Rechenschwierigkeiten bei einer sR(D)P oder BRP („Matura“) berücksichtigt werden? Wenn ein Gutachten aus der Unterstufe da ist, zählt es dann noch für die Matura, wenn man keinen aktuellen Nachweis bekommt?.....24
25. Gilt die Berücksichtigung der Rechenschwierigkeiten auch in anderen Fächern?25
26. Welche Rechenfehler basieren auf Rechenschwierigkeiten? Wie erkenne ich diese? 25
27. Darf ein Taschenrechner bereits in der Grundschule oder erst in der Sekundarstufe verwendet werden?27
28. Frage zur Zahlenschreibweise: Ist es in Ordnung, wenn Kinder z. B. bei der Zahl 27 zuerst die 7 Einer und dann die 2 Zehner aufschreiben?.....28

29. Wie gehe ich bei Kindern mit einer anderen Erstsprache als Deutsch bei Zahlendrehern um?	28
30. Wie können betroffene Schüler/innen in einer Mittelschule in einer Klasse von ca. 20- 24 Kindern unterstützt werden?	28
31. Ich habe eine 3. Klasse, in der ein Kind mit Dyskalkulie ist, übernommen. In der veranlassten Diagnostik wurde festgestellt, dass das Kind bereits im ZR 10 Schwierigkeiten hat. Wie könnte ich das Kind nun am besten unterstützen? Ist dies ein Grund für einen SPF in Mathematik? Spricht das Diagnostikergebnis für eine Wiederholung der Klasse? Es ist nämlich zusätzlich schon eine sehr große Frustration da, weil das Kind nur noch selten Erfolgserlebnisse hat.....	29
32. Spricht man bei Kindern mit geringeren kognitiven Möglichkeiten ebenso von Rechenschwäche/Rechenstörung bzw. Dyskalkulie?	32
33. Wirken sich die vorgenannten Schwierigkeiten im Rechenerwerb auch auf den geometrischen Bereich aus?	32
34. Wie argumentiert man gegenüber denen, die auch schwach sind, aber nicht in dieses Schema fallen, dass sie sehr wohl negativ gesetzt werden können?	33
35. Bin ich zu einem Förderkonzept für das Kind verpflichtet? Dürfen die Eltern das verlangen?	33
36. Wie hoch sind die Kosten einer Dyskalkulietherapie?	33
37. Wo kann man diese Studien nachlesen und ggf. auch im Kollegium teilen?	33
38. Abkürzungsverzeichnis.....	34
39. Quellen- und Literaturverzeichnis.....	35

1. Wo kann ich die „Leitgedanken für den Umgang mit Dyskalkulie, Rechenstörung und Rechenschwäche am Schulstandort“ bekommen?

Sie können das Leitbild herunterladen von/nachlesen in:

- BALDT: <https://lrs-therapeuten.org/beratung-service/leitbild/>

2. Wo findet man das Rundschreiben Nr. 27/2017 "Richtlinien für den schulischen Umgang mit Schülerinnen und Schülern mit Schwierigkeiten beim Rechnenlernen"? Gilt dieses Rundschreiben nur für die Unterstufe?

Sie können das Rundschreiben Nr. 27/2017 herunterladen von:

- BALDT Beratung & Service - Erlässe: <https://lrs-therapeuten.org/beratung-service/erlaesse/>
- Schulpsychologie Österreich: <https://www.schulpsychologie.at/lernen-lernerfolg/rechenschwaeche>
- Rundschreibendatenbank des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung: <https://rundschriften.bmbwf.gv.at/>

Dieses Rundschreiben ist seit November 2017 gültig und beschränkt sich nicht auf die Primar- und Sekundarstufe 1.

3. Wo findet man das Rundschreiben Nr. 11/2021 "Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten mit Behinderungen, chronischen Krankheiten etc. Angemessene Vorkehrungen für Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten im Rahmen abschließender Prüfungen"?

Sie können das Rundschreiben Nr. 11/2021 herunterladen von:

- BALDT Beratung & Service - Erlässe: <https://lrs-therapeuten.org/beratung-service/erlaesse/>
- Schulpsychologie Österreich: [Lese- Rechtschreibschwierigkeiten - Schulpsychologie - Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung](#)
- Rundschreibendatenbank des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung: <https://rundschriften.bmbwf.gv.at/>

Dieses Dokument ist seit April 2021 gültig.

4. Wo findet man die Handreichung "Die schulische Behandlung der Rechenschwäche"?

Sie können die Handreichung herunterladen von:

- BALDT Beratung & Service - Erlässe: <https://lrs-therapeuten.org/beratung-service/erlaesse/>
- Schulpsychologie Österreich: <https://www.schulpsychologie.at/lernen-lernerfolg/rechenschwaechе>

Die Handreichung hat seit 2019 Gültigkeit.

5. Wo kann man die Handreichungen bestellen?

Sie können die Handreichungen im Publikationenshop des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung bestellen: <https://pubshop.bmbwf.gv.at/>.

6. Wie können wir mit den Leitgedanken umgehen? Können die Leitgedanken für die ganze Schule oder nur für einen Schüler/eine Schülerin gelten bzw. verbindlich sein?

Die BALDT Leitgedanken für den Umgang mit Dyskalkulie, Rechenstörung und Rechenschwäche am Schulstandort sind aus langjähriger Erfahrung und Arbeit mit Schüler/innen, deren Eltern und der Zusammenarbeit mit Schulen auf Basis der o. a. gesetzlichen Rahmenbedingungen, den Rundschreiben Nr. 27/2017 und Nr. 11/2021 sowie der Handreichung "Die schulische Behandlung der Rechenschwäche " vom BALDT entwickelt worden.

Zentraler Punkt ist die Entwicklung eines schuleigenen Konzepts, das am Schulstandort zur bestmöglichen Unterstützung für Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten für alle Schulstufen und Lehrer/innen gleichermaßen gültig ist und den Eltern kommuniziert wird. Ein schulstandortübergreifender Leitgedanke zeichnet Sie als Schule mit Ihrem eigenen Qualitätssiegel aus – sie können Ihre Expertise in den Vordergrund stellen. Ein gemeinsamer Konsens über den Umgang mit Schwierigkeiten im Rechnen, der für alle im schulischen Setting arbeitenden Personen verbindlich ist, kann einerseits Sie, als Schulstandort in Ihrer Expertise im Umgang mit betroffenen Kindern stärken und

andererseits eine gemeinsame Basis für die Zusammenarbeit mit Eltern und externen Personen (z. B. Therapeut/innen) bieten. Weiters können sich neue Kolleg/innen anhand dieses Konzepts besser in die schulische Handhabung einfinden.

Die vom BALDT entwickelten Leitgedanken dienen Ihnen als Schule als Arbeitspapier, um ihrem Standort entsprechend ein Konzept zu entwickeln. Entsprechend ihrer Möglichkeiten (z. B. Kann an der Schule eine spezifische Förderung in Kleingruppen angeboten werden? Gibt es in der Umgebung Therapeut/innen mit denen zusammengearbeitet werden kann?...) sollen die BALDT Leitgedanken für Ihre Bedürfnisse und Kapazitäten adaptiert werden.

7. Auf welcher Grundlage kann die Rechenstörung bzw. die Rechenschwäche im Unterricht sowie bei der Leistungserbringung und -feststellung berücksichtigt werden? Welche gesetzlichen Rahmenbedingungen treffen zu?

Die Berücksichtigung der Rechenschwierigkeiten erfolgt durch eine **intensive Ausschöpfung der gesetzlich vorgesehenen Möglichkeiten der Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung** ((vgl. BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 5-7)).

Die folgenden gesetzlichen Bestimmungen sind bei Rechenschwierigkeiten grundsätzlich anzuwenden:

Schulunterrichtsgesetz, BGBl. Nr. 472/1986 - SchUG:

- § 18: [Leistungsbeurteilung](#)
- § 18 Abs. 6: [Leistungsbeurteilung](#) (bei Lese-/ Rechtschreibstörung)
- § 20: [Leistungsbeurteilung für eine Schulstufe](#)
- § 21: [Beurteilung des Verhaltens in der Schule](#)
- § 23: [Wiederholungsprüfung](#)
- § 31a: [Differenzierungsmaßnahmen](#)
- § 38: [Beurteilung der Leistungen bei der Prüfung](#)

Leistungsbeurteilungsverordnung - LBVO:

- § 2 Abs. 4: [Leistungsfeststellung – Allgemeine Bestimmungen betreffend die Leistungsfeststellung](#)
- § 3: [Leistungsfeststellung - Formen der Leistungsfeststellung](#)
- § 4: [Mitarbeit der Schüler im Unterricht](#)
- § 11 Abs. 8: [Leistungsbeurteilung - Grundsätze der Leistungsbeurteilung](#)
- § 14: [Leistungsbeurteilung - Beurteilungsstufen/Noten](#)

- § 15: [Leistungsbeurteilung - Besondere Bestimmungen über die Leistungsbeurteilung bei den schriftlichen Leistungsfeststellungen](#)
- § 16 (1): [Leistungsbeurteilung - Fachliche Aspekte für die Beurteilung von Schularbeiten](#)
- § 20: [Leistungsbeurteilung für eine Schulstufe bzw. für ein Semester – Allgemeine Bestimmungen](#)

Genauere Ausführungen zu den o. a. Paragraphen finden Sie in dem Rundschreiben Nr. 27/2017 (BMB Bundesministerium für Bildung, 2017).

8. Was ist der Unterschied zwischen Rechenschwierigkeiten, Rechenschwäche und Rechenstörung? Ist der Begriff Rechenstörung auch an einen erreichten Prozentrang in einem bestimmten Diagnoseverfahren gekoppelt?

S. Rundschreiben Nr. 27/2017: „Die Bezeichnung „Schwierigkeiten beim Rechnenlernen“ wird synonym zu den Begriffen Rechenschwäche, Dyskalkulie und Rechenstörung verwendet. Das entspricht der zurzeit gebräuchlichen wissenschaftlichen Praxis, weil keiner dieser Begriffe befriedigend wissenschaftlich geklärt ist“ (vgl. BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 1 nach Lenart, Schaupp & Holzer, 2014; (Bundesministerium für Bildung, Die schulische Behandlung der Rechenschwäche Eine Handreichung, 2019, S. 22)).

- **Rechenschwierigkeiten:** Dies ist der Oberbegriff für alle Schüler/innen, die Schwierigkeiten im Erwerb des Rechnens haben, unabhängig von der Ausprägung und/oder der Schulstufe und/oder der Schulform (vgl. BMBWF - I/2 (Schulpsychologie-Bildungsberatung, 2021, S. 1)
- **Rechenschwäche:** Schüler/innen, deren Rechenfertigkeiten im Vergleich zur Klassenstufe schwächer sind (unabhängig der Schulstufe und/oder der Schulform) – d. h. weniger gute/erfolgreiche Fertigkeiten im Rechnen haben und einer spezifischen Förderung bedürfen. Bei Bedarf kann man den Rat von externem Personal (z. B. eine pädagogische Diagnostik anhand standardisierter Rechentests bei einem/einer BALDT Therapeut/in) hinzuziehen, um die Förderung noch spezifischer zu gestalten. Ein Gutachten ist aber nicht zwingend notwendig, um Schüler/innen spezifische Hilfe im Schulsetting zukommen zu lassen. Die Rahmenbedingungen bei schriftlichen Arbeiten gelten für alle Schüler/innen genau gleich.

- **Rechenstörung:** Schüler/innen, deren Rechenfertigkeiten im Vergleich zur Klassenstufe schwächer sind (unabhängig der Schulstufe und/oder der Schulform) – d. h. weniger gute/erfolgreiche Fertigkeiten im Rechnen haben und einer spezifischen Förderung bedürfen. Wesentlich ist, dass ein klinisch-psychologisches Gutachten, mit der Diagnose Rechenstörung vorliegt.

Anzumerken ist, dass die Anführung der o. a. spezifischen Fachbegriffe Dyskalkulie/Rechenstörung nach ICD-10/ICD-11 bzw. DSM-V einer klinisch-psychologischen Diagnostik vorbehalten ist. Daher können die Rechenfertigkeiten bzw. -fähigkeiten in einer pädagogischen Diagnostik (trotz Verwendung derselben standardisierten Rechentests) mit den Begriffen Rechenschwierigkeiten, Rechenschwäche sowie Rechenproblematik festgestellt, erklärt und umschrieben werden, welches aber den „Schweregrad“ nicht beeinflusst.

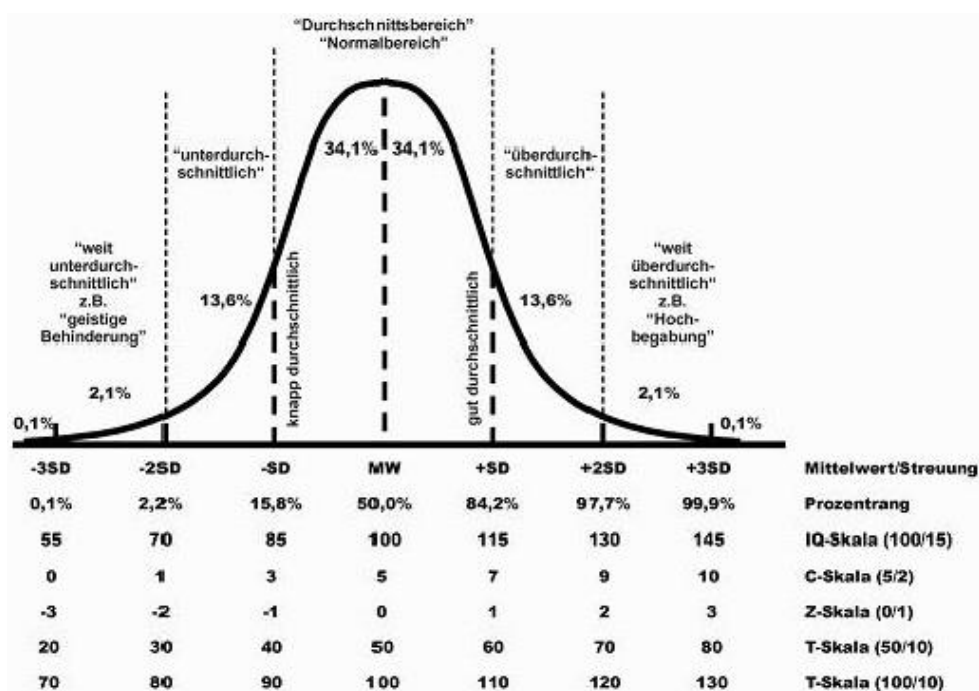


Abbildung 1: Bildquelle, abgerufen am 8. März 2020: <http://entwicklungsdiagnostik.de/standardwerte.html>

Prozentrang 10 = PR 10 10% (von 100) der gleichaltrigen Kinder der Normierungsstichprobe zeigten gleich gute oder schlechtere Leistung. Das getestete Kind hat sehr schlecht abgeschnitten.	Prozentrang 90 = PR 90 = 90% (von 100) der gleichaltrigen Kinder der Normierungsstichprobe zeigten gleich gute oder schlechtere Leistung. Das getestete Kind hat sehr gut abgeschnitten.
---	--

Entsprechend der S3-Leitlinien der DGKJP wird eine Alters- oder Klassennormdiskrepanz von mind. 1 Standardabweichung (1 SD = PR $\leq$ 16, T-Wert $\leq$ 40) verwendet, wenn klinische und qualitative Kriterien den Verdacht einer Lese- und Rechtschreib- bzw. Rechenstörung deutlich unterstützen.

9. Wo findet man und wie sind die Rechenschwäche bzw. Rechenstörung beschrieben? Wie lässt sich Dyskalkulie diagnostizieren?

Die Rechenstörung wird in folgenden Manualen klassifiziert:

a) ICD-11 der WHO, 11. Revision, in Kraft seit 1.1.2022

Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, Weltgesundheitsorganisation (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, World Health Organization):

Code	Bezeichnung
06	Psychische Störungen, Verhaltensstörungen oder neuronale Entwicklungsstörungen
	Neuronale Entwicklungsstörungen
6A03	Lernentwicklungsstörung
6A03.0	Lernentwicklungsstörung mit Lesebeeinträchtigung
6A03.1	Lernentwicklungsstörung mit Beeinträchtigung im schriftlichen Ausdruck
6A03.2	Lernentwicklungsstörung mit Beeinträchtigung in Mathematik
6A03.3	Lernentwicklungsstörung mit anderer spezifizierter Beeinträchtigung des Lernens

ICD-11 in Deutsch-Entwurfssfassung für Mortalitäts- und Morbiditätsstatistiken (MMS):
https://www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/ICD/ICD-11/uebersetzung/_node.html?sessionId=EE1B2478D7CF5AFA9988F5287FE57FBE.intranet661; abgerufen am 26.11.2022

ICD-11 6A03 Lernentwicklungsstörung

Eine Lernentwicklungsstörung ist durch **erhebliche** und **anhaltende Schwierigkeiten** beim **Erlernen akademischer Fertigkeiten** gekennzeichnet, zu denen Lesen, Schreiben

oder Rechnen gehören können. Die Leistung der betroffenen Person in der/den betroffenen akademischen Fertigkeit(en) liegt **deutlich unter** dem, was für das **chronologische Alter** und das allgemeine Niveau der **intellektuellen Leistungsfähigkeit** zu erwarten wäre, und führt zu einer **erheblichen Beeinträchtigung** der **akademischen** oder **beruflichen Leistungsfähigkeit** der Person. Lernentwicklungsstörungen treten erstmals auf, wenn akademische Fähigkeiten in den **ersten Schuljahren** vermittelt werden. Eine Lernentwicklungsstörung ist **nicht** auf eine Störung der **intellektuellen** Entwicklung, eine **sensorische** Beeinträchtigung (Seh- oder Hörvermögen), eine **neurologische** oder **motorische** Störung, **fehlende Bildungsmöglichkeiten**, **mangelnde** Beherrschung der **Unterrichtssprache** oder **psychosoziale** Widrigkeiten zurückzuführen (vgl. Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM), 2022).

ICD-11 6A03.2 Lernentwicklungsstörung mit Beeinträchtigung in Mathematik

Eine Lernentwicklungsstörung mit Beeinträchtigung in Mathematik ist gekennzeichnet durch **erhebliche und anhaltende Schwierigkeiten** beim Erlernen **akademischer Fähigkeiten** im Zusammenhang mit **Mathematik oder Arithmetik**, wie z. B. **Zahlensinn**, **Auswendiglernen von Zahlenfakten**, **genaues Rechnen**, **flüssiges Rechnen** und **genaues mathematisches Denken**. Die Leistungen der Person in Mathematik oder Arithmetik liegen **deutlich unter** dem, was für das **chronologische oder Entwicklungsalter** und das Niveau der **intellektuellen Leistungsfähigkeit** zu erwarten wäre, und führen zu einer **erheblichen Beeinträchtigung** der **akademischen oder beruflichen Leistungsfähigkeit** der Person. Die Lernentwicklungsstörung mit Beeinträchtigung in Mathematik ist **nicht** auf eine **Störung der intellektuellen Entwicklung**, eine **sensorische Beeinträchtigung** (Seh- oder Hörvermögen), eine **neurologische Störung**, **mangelnde Verfügbarkeit von Bildung**, **mangelnde Beherrschung der Sprache** des akademischen Unterrichts oder **psychosoziale Widrigkeiten** zurückzuführen (BfArM), 2022).

b) ICD-10 der WHO, 10. Revision

Obwohl die ICD-11 seit 1.1.2022 in Kraft ist, gilt die ICD-10 aufgrund der hohen Integration im deutschen Gesundheitswesen und der damit verbundenen Komplexität nach einer flexiblen Übergangszeit von mindestens 5 Jahren weiterhin (vgl. (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM), Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, 2022)

Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, Weltgesundheitsorganisation (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems , World Health Organization):

Code	Bezeichnung
F81.0	Lese- und Rechtschreibstörung
F81.1	Isolierte Rechtschreibstörung
F81.2	Rechenstörung
F81.3	Kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten

F81.2 Rechenstörung

Diese Störung besteht in einer umschriebenen 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 (Krollner & Krollner, kein Datum).

c) DSM-5 der APA

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders , American Psychiatric Association:

Code	Spezifische Lernentwicklungsstörung Bezeichnung / Mit Beeinträchtigung beim
315.00	Lesen: Lesegenauigkeit, Lesegeschwindigkeit oder -flüssigkeit, Leseverständnis
315.1	Rechnen: Eingeschränkte Zahlenverständnis, beim Einprägen arithmetischer Fakten, beim genauen oder flüssigen/schnellen Rechnen (Grundfertigkeiten), beim genauen mathematisch schlussfolgernden Denken
315.2	Schriftlichen Ausdruck: Rechtschreibung, Genauigkeit der Grammatik und Zeichensetzung, Klarheit und Strukturierung des Schriftlichen Ausdrucks

Eine **neurologische Entwicklungsstörung** biologischen Ursprungs, die sich in **Lernschwierigkeiten** und Problemen beim **Erwerb akademischer Fähigkeiten** bemerkbar macht, die **deutlich unter dem Altersniveau** liegen und sich in den **frühen Schuljahren manifestierten** und **mindestens 6 Monate** andauern; **nicht auf geistige Behinderungen, Entwicklungsstörungen oder neurologische oder motorische Störungen** zurückzuführen.

10. Wie können die Rechenschwierigkeiten bei einer Leistungserbringung bzw. Leistungsfeststellung berücksichtigt werden?

Für die Unterstützung von Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten können, die im Rundschreiben Nr. 27/2017 (S. 5-7) erwähnten Fördermaßnahmen sowie die in den BALDT Leitgedanken für den Umgang mit Dyskalkulie, Rechenstörung und Rechenschwäche am Schulstandort (S. 3-5) erwähnten Hilfestellung gänzlich umgesetzt werden.

Von großer Hilfe sind die Berücksichtigung aller Leistungsfeststellungsquellen, insbesondere derer, bei denen keine schriftliche Leistung notwendig ist, wie z. B. mündliche, praktische und grafische Formen oder die Mitarbeit. Also ressourcenorientierte, individuelle Leistungsfeststellungsformen, welche die Stärken des Kindes nützen, um die Rechenschwäche bzw. Rechenstörung kompensieren zu können (z. B. Situationen, in denen die Schüler/in sein/ihr Leistungspotenzial bestmöglich entfalten kann – beispielsweise in einer Kleingruppenarbeit). Die Leistungserbringung und -feststellung (z. B. Prüfungen, Rechnen an der Tafel, Rechenspiele mit Wettbewerbscharakter) ist für diese Kinder meist besonders emotional und psychisch belastend. Sie sind daher auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren oder gänzlich zu vermeiden – siehe Rundschreiben Nr. 27/2017 (vgl. BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 3).

11. Ist der Erlass im Hinblick auf die Leistungsbeurteilung/Leistungsfeststellung auch anzuwenden, wenn kein Bescheid vorliegt?

Im Rundschreiben 27/20217 werden Schüler/innen als rechenschwach beschrieben, wenn sie trotz adäquater Förderung und angemessenen Bemühens über einen längeren Zeitraum in ihrem Denken mangelhafte Vorstellungen, fehlerhafte Denkweisen und dadurch ungeeignete Lösungsmuster für die mathematischen Grundlagen wie z.B.

Zahlenaufbau und Grundrechenarten entwickeln. Im selben Rundschreiben wird zusätzlich zur Berücksichtigung in der Schule eine pädagogische oder klinisch-psychologische Diagnostik, wenn die Schwierigkeiten längerfristig fortbestehen, empfohlen. Daraus geht hervor, dass Erlass auch ohne „Bescheid/Gutachten“ angewandt werden kann (BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 1, 3)

12. Dürfen Rechenhilfen, wie z. B. Taschenrechner/1x1 Tabellen auch bei schriftlichen Arbeiten, beispielsweise einer Schularbeit, verwendet werden? Ist dies auch in der Volksschule zulässig?

Im Rundschreiben Nr. 27/2017 wird im entsprechenden Kapitel „6. Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung bei Schüler/innen mit Rechenschwäche“ auf die gesetzlichen Rahmenbedingungen (s. o. unter Punkt 7 in diesem Dokument) sowie die intensive und störungsbezogene Ausschöpfung der gesetzlich vorgesehenen Möglichkeiten der Leistungsbeurteilungsverordnung (LBVO) verwiesen. Es wird darin nicht explizit ausgeschlossen, dass Rechenhilfen zur störungsspezifischen Ausschöpfung während einer schriftlichen Leistungserbringung verboten sind. Es erfolgt im Rundschreiben Nr. 27/2017 keine Unterscheidung in Volksschule oder Sekundarstufe 1 bzw. Sekundarstufe 2.

Laut Rundschreiben Nr. 27/2017 besteht die störungsbezogene Ausschöpfung der gesetzlich vorgesehenen Möglichkeiten u. a. in:

- *„Mitarbeitsfeststellungen dürfen nur ein sehr eng umgrenztes Stoffgebiet umfassen, das erst kürzlich behandelt worden ist (z.B. Stundenwiederholung) und dürfen – wenn sie schriftlich durchgeführt werden – höchstens zwei bis drei Minuten dauern.*
- *Bei mündlichen Leistungsfeststellungen kann praktisches Material (z.B. Rechenhilfen) zugelassen werden.*
- *Berücksichtigung von weiteren stressreduzierenden Maßnahmen wie Verwendung spezieller Veranschaulichungs- und Handlungsmaterialien (z.B. Zehnerfeld und Plättchen, Stellenwertmaterial), Ausweitung der Bearbeitungszeit und zusätzliche Pausen; übersichtliche und einfach strukturierte Aufgabendarbietung, alternative Präsentation von Aufgaben.*
- *Verwendung weiterer didaktischer und technischer Hilfsmittel, insbesondere bei mehrschrittigen, komplexen Aufgabenstellungen (z. B. Einmaleinstabellen, Taschenrechner) sowie persönliche Unterstützung durch die Lehrkraft (z. B.*

Bearbeitungshilfe bei Sach- und Textaufgaben) etc.“ (vgl. BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 6).

13. Darf ich Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten die Textaufgabe auch bei einer Schularbeit/einem Test vorlesen? Dürfte man einem Kind mit diagnostizierter Lese-/ Rechtschreibschwäche die Aufgabenstellungen in einer Mathematikschularbeit vorlesen?

Wie in der neuen Handreichung „Der schulische Umgang mit den Lese-/ Rechtschreibschwierigkeiten“ im Kapitel „4.3 Leitgedanken für den Umgang mit Lese-/ Rechtschreibstörung und Lese-/ Rechtschreibschwäche am Schulstandort“ auf Seite 58 nachzulesen ist, können die Schüler/innen durch das Vorlesen von Sachtexten/Arbeitsaufträgen unterstützt werden. Die vorgenannten Leitgedanken sind die vom BALDT entwickelten Leitgedanken und können auch von unserer Homepage abgerufen werden.: <https://lrs-therapeuten.org/leitbild/leitgedanken/>

S. Rundschreiben Nr. 27/2017: *„Verwendung weiterer didaktischer und technischer Hilfsmittel, insbesondere bei mehrschrittigen, komplexen Aufgabenstellungen (z.B. Einmaleinstabellen, Taschenrechner) sowie persönliche Unterstützung durch die Lehrkraft (z.B. Bearbeitungshilfe bei Sach- und Textaufgaben) etc.“ (BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 6)*

Sie können wichtige Wörter hervorheben (markieren, dicker drucken) oder eine Skizze zum Text dazu geben bzw. mit den Schüler/innen üben, wie sie mathematische Texte als Skizze darstellen können (z. B. ermöglicht das Erreichen von Punkten durch das Erkennen der gedanklichen Richtigkeit...). Das mathematische Fachvokabular könnte im Vorfeld als Art „Mathematik-Lexikon“ gesammelt werden.

Wenn Textaufgaben aufgrund von einer komorbiden Störung, wie z. B. den Lese-/ Rechtschreibschwierigkeiten, umso problematischer sind, können zur besseren Lesbarkeit der Textaufgaben diese größer (mind. 14 pt), serifenlos und nicht in verschnörkelten Schriften gedruckt werden. Weiter können Sie diesen Kindern, um das Textverständnis zu erhöhen, z. B. den Text vorlesen, sodass sie sich die Wörter/Sätze nicht mühselig und langsam erlesen müssen. Eine andere Möglichkeit wäre, unter dem Text die Silbenbögen anzubringen oder in Silbenschrift zu schreiben (Wörter einfärben in blaue/rote Silben), damit dieser leichter zu lesen ist.

14. Muss eine Schularbeit/ein Test bei Vorliegen eines Gutachtens automatisch positiv beurteilt werden?

Grundsätzlich bedeutet das Vorliegen eines Gutachtens nicht (auch dann nicht, wenn es klinisch-psychologisch ist), dass eine Schularbeit oder Note in der Schulnachricht/im Jahreszeugnis oder Abschlusszeugnis automatisch positiv zu beurteilen ist, da Lerninhalte aus Mathematik nicht nur aus dem automatisierten Faktenabruf (Einspluseins, Einmaleins...) und/oder den Grundrechenarten bestehen.

Entsprechend der *Leistungsbeurteilungsverordnung BGBl. Nr. 371/1974 § 16 Fachliche Aspekte für die Beurteilung von Schularbeiten* ergeben sich für eine Mathematik-Schularbeit folgende Kriterien, die gleichermaßen zu bewerten sind:

- a. gedankliche Richtigkeit,
- b. sachliche bzw. rechnerische Richtigkeit,
- c. Genauigkeit;

Zusammenfassend: Wenn die Summe aller Teilbereiche der Schularbeit negativ zu beurteilen ist, kann auch bei Vorliegen eines Gutachtens eine Schularbeit negativ sein.

Für Schüler/innen, die von Rechenschwierigkeiten betroffen sind, und deren Eltern ist die klare, offene Kommunikation und Transparenz eines schulstandortübergreifenden Konzepts (z. B. Nebenrechnungen sind erlaubt, Hilfsmittel wie Maltafeln/Taschenrechner dürfen verwendet werden, Sachtexte/Arbeitsaufträge werden gegebenenfalls vorgelesen...) eine hilfreiche Möglichkeit in ihrer Problematik verstanden zu werden. Einigung bedarf es für eine negative Rechennote bei der Anzahl der negativen Bereiche (Wertung von Rechenfehlern, gedankliche Richtigkeit, Genauigkeit...). Hierzu gibt es keine allgemein gültige Vorgabe und es braucht schulintern Konsens.

15. Kann ein Kind mit Rechenstörung/Rechenschwäche aufgrund von vier negativen Schularbeiten im Zeugnis ein Nicht genügend bekommen? Um wie viel „mehr/besser“ müssen andere erbrachte Leistungen sein, um diese negativen Noten wieder auszugleichen? Reicht es, für eine positive Beurteilung, wenn der Rest durchschnittlich erledigt wird?

Entsprechend der *Leistungsbeurteilungsverordnung BGBl. Nr. 371/1974 § 3ff Formen der Leistungsfeststellung* ergeben sich in den jeweiligen Fächern *folgende Kriterien für die Leistungsfeststellung, die gleichermaßen zu bewerten sind:*

(1) Der Leistungsfeststellung zum Zweck der Leistungsbeurteilung dienen:

- a) die Feststellung der Mitarbeit der Schüler im Unterricht,*
- b) besondere mündliche Leistungsfeststellungen*
 - aa) mündliche Prüfungen,*
 - bb) mündliche Übungen,*
- c) besondere schriftliche Leistungsfeststellungen*
 - aa) Schularbeiten,*
 - bb) schriftliche Überprüfungen (Tests, Diktate),*
- d) besondere praktische Leistungsfeststellungen,*
- e) besondere graphische Leistungsfeststellungen.*

(2) Die Einbeziehung praktischer und graphischer Arbeitsformen, zB die Arbeit am Computer oder projektorientierte Arbeit in mündliche und schriftliche Leistungsfeststellungen ist zulässig. Bei praktischen Leistungsfeststellungen ist die Einbeziehung mündlicher, schriftlicher, praktischer und graphischer Arbeitsformen zulässig.

(3) Die unter Abs. 1 lit. c genannten Formen der Leistungsfeststellung dürfen nie für sich allein oder gemeinsam die alleinige Grundlage einer Semester- bzw. Jahresbeurteilung sein

Selbst wenn ein Gutachten vorliegt, kann die Leistung in der Schulnachricht/im Jahreszeugnis negativ beurteilt werden, wenn überwiegend/alle Teilbereiche der Lernziele mit Nicht genügend zu beurteilen sind. Sind hingegen nur alle Schularbeiten negativ beurteilbar und die anderen Kompetenzen dem Lehrplan der Schulstufe entsprechend, kann keine negative Gesamtnote erzielt werden.

Um Missverständnissen vorzubeugen kann ein schuleigenes Konzept der Gewichtung der Anteile von schriftlicher und mündlicher Leistung helfen. Die Beschreibung, welche Aufgaben zu den schriftlichen/mündlichen Leistungen zählen sowie wie viel Anteil haben sie in welchem Ausmaß an der Gesamtbenotung kann vorbeugend wirken. In den Vordergrund zu setzen, wie Sie als Schule Gewichtungen/Bewertungen legen und nicht den Fokus auf „wie viel mehr als andere Schüler/innen muss das Kind für seine Rechenschwierigkeiten kompensieren“, kann Entlastung sowohl für Sie als Schule als auch Kind und Eltern bringen. Zu bedenken ist auch, dass Schularbeiten und Tests nur Momentaufnahmen einer Leistung darstellen können und die über das

Semester/Schuljahr erbrachten insgesamt Leistungen vielfältiger und weniger von den Rechenschwierigkeiten belastet sein können.

- 16. Thema Schularbeit und Notengebung: Was darf ich bei einer schriftlichen Überprüfung/ Schularbeit machen und welche Note gebe ich schlussendlich? Muss die Note an den Entwicklungsstand des Kindes angepasst werden? Muss die Note dann nicht im Vergleich zur Klasse gegeben werden? Ist die erreichte Note dann eine "echte" Note?**

Die Unterstützungsmöglichkeiten bei einer Schularbeit finden Sie in diesem Dokument, in den BALDT Leitgedanken, in den Rundschreiben und in der Handreichung. Die Notengebung orientiert sich an den gesetzlichen Rahmenbedingungen (s. LBVO). Sie muss sich nicht am Entwicklungsstand des Kindes orientieren, wie bei anderen Schüler/innen auch. Die Förderung und die Unterstützungsmöglichkeiten vor der schriftlichen Leistungserbringung hingegen schon. Selbst wenn dem Kind während der schriftlichen Leistungserbringung z. B. die Verwendung des Taschenrechners erlaubt wurde, ist die erbrachte Leistung eine „echte“ Note.

- 17. Angenommen, das Kind erreicht durch vielerlei Hilfen bei der Schularbeit eine „befriedigende“ Gesamtnote und das Kind will daraufhin im folgenden Schuljahr (also nach der 4. Klasse VS) in ein Gymnasium gehen, ist das dann eine gute Idee oder nicht?**

Wie auch bei den Fragen nach einem SPF oder einer „Rückstufung“ kann die Frage nicht allgemeingültig beantwortet werden, d.h. man kann nicht für alle Kinder mit Rechenschwierigkeiten sagen, dass der Besuch eines Gymnasiums ausgeschlossen ist oder nicht. Zusätzlich stößt das Schulwesen (z. B. auch durch die Teilung in AHS und MS; Notenskala...) an seine Grenzen. Natürlich kann man dem Kind im Sinne des Kindes „mehr Hilfen“ geben, um sein Ziel „Gymnasium“ zu erreichen. Aber der erfolgreiche Schulbesuch eines Gymnasiums hängt nicht alleine von den mathematischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ab. Wesentliche Faktoren sind unter anderem auch: Motivation, Anstrengungs- und Leistungsbereitschaft, Eigenverantwortlichkeit, kognitives Leistungsvermögen... Nicht übersehen werden sollten Schwierigkeiten aufgrund komorbider Auffälligkeiten (z. B. AD(H)S, Legasthenie, Schulangst...). Daher ist ein guter Austausch zwischen der Schule und dem Familiensystem (Kind und Eltern) wichtig. Ob ein

Übertritt in ein Gymnasium sinnvoll oder nicht ist hängt auch davon ab, welche Förder- und Unterstützungsmöglichkeiten das Gymnasium anbieten kann. Wie geht das Gymnasium mit Lernstörungen um? Ein offener, transparenter Austausch mit dem gewünschten Gymnasium kann im Vorfeld schon Fragen klären und zur Entscheidungsfindung beitragen. Letztendlich sind Sie, die Eltern und die künftige Schule sowie allen voran das Kind, in einem Boot und können gemeinsam am besten durch die Schulzeit navigieren.

- 18. Laut unserem Schulpsychologen kann eine Dyskalkulie erst in der 2. Klasse, am Ende des 1. Semesters, diagnostiziert werden. Wenn ein Kind in der 1. Klasse Schwierigkeiten im Rechnen hat, außerdem im August geboren war, bedarf es dann einer Umstufung in die Vorschule und/oder in einen anderen Lehrplan (SPF)? Bei uns an der Schule ist Rückstufung stark verpönt. Macht es dennoch Sinn, wenn das Kind im Zahlenraum 30 noch Schwierigkeiten hat und noch Zeit braucht zum Üben?**

Grundsätzlich lässt sich eine Dyskalkulie/Rechenschwäche/Rechenstörung schon in der ersten Klasse diagnostizieren. Ab diesem Alter gibt es normierte Dyskalkulietests. Man muss jedoch, je jünger das Kind ist, umso genauer hinsehen, woher die Schwierigkeiten kommen. Zu bedenken ist, dass ein Kind am Ende der ersten Klasse möglicherweise die fehlenden mathematischen Fähigkeiten und Fertigkeiten noch kompensieren kann (z. B. durch gutes Potential in: der Aufmerksamkeit, der Gedächtnisleitung, dem Verhalten, der Motivation, der Leistungs- und Anstrengungsbereitschaft...), sodass die Schwierigkeiten noch nicht besonders offensichtlich sind. Ist das Kind dann in der zweiten Klasse können die mathematischen Anforderungen möglicherweise schon so groß sein, dass die Schwierigkeiten im schulischen sowie häuslichen Setting und in der Diagnostik deutlicher offensichtlich werden. Unabhängig von einer Diagnose kann man jedoch auch schon in der 1. Klasse die gesetzlichen Rahmenbedingungen ausschöpfen, um einem Kind zu helfen.

Eine pauschale Antwort, die für alle Kinder zutrifft lässt sich hier nicht treffen. Die Beantwortung dieser Frage beinhaltet nämlich mehrere Faktoren, die in eine Entscheidung einfließen sollten, denn der Erfolg bzw. Misserfolg im Rechnenlernen kann auch von anderen als den mathematischen Fertigkeiten beeinflusst werden. Ein reger Austausch mit den Eltern ist hilfreich, da von diesen (dem Familiensystem) und dem Kind das Wiederholen einer Schulstufe als besonders negatives, einschneidendes Erlebnis wahrgenommen werden kann. Es ist auch davon abhängig, wie das Kind allgemein dem

Unterricht folgen kann. Hat es nur in Mathematik Schwierigkeiten oder auch in anderen Fächern? Kann das Kind in den anderen Fächern altersentsprechende (oder gar bessere) schulische Leistungen erbringen? Könnten andere Themen wie Lese-/ Rechtschreibschwierigkeiten, AD(H)S und/oder exekutive Funktionen dem Kind das Lernen insgesamt noch zusätzlich erschweren? Wie ist das Kind in das Klassensetting eingebunden (Stichworte: Integration/Freunde/soziales Umfeld)? Kann das Kind in der Schule und/oder außerhalb eine spezifische Dyskalkulietherapie bekommen, um mögliche Defizite noch frühzeitig auszugleichen bzw. aufzuholen? Welche Förder- und Unterstützungsmöglichkeiten können Sie dem Kind an Ihrer Schule bieten? Was spricht also für eine Wiederholung der Klasse und was spricht dagegen? Holen Sie alle Beteiligten Personen (Kind, Eltern, Lehrer/innen, Hausübungs- und/oder Nachmittagsbetreuung, BALDT Therapeut/innen...) ins Boot.

19. Muss auf die Diagnose Rechenschwäche bzw. Rechenstörung ein SPF (Sonderpädagogischer Förderbedarf) folgen? Schließt die Diagnose Rechenschwäche bzw. Rechenstörung einen SPF aus? Wie erkenne ich den Unterschied zwischen Rechenschwierigkeiten und der Notwendigkeit eines SPF?

S. Rundschreiben Nr. 27/2017: „Das Vorliegen einer Rechenschwäche stellt keinen hinreichenden Grund für die Beantragung eines sonderpädagogischen Förderbedarfs dar, sondern erfordert in erster Linie die Ausschöpfung aller in diesem Erlass angeführten Maßnahmen und Möglichkeiten“ (BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 7).

Die Bestätigung der Rechenschwierigkeiten in einem Gutachten bedingen also nicht automatisch einen SPF, schließen diesen aber auch nicht gänzlich aus. Wesentlich ist das Ausschöpfen aller individuellen Fördermöglichkeiten, die durch das Rundschreiben und die Handreichung anwendbar sind. Die Dokumentation des Entwicklungsverlaufs kann einen Hinweis geben, ob die Beantragung eines SPF nötig wird. Denn die Unterscheidung ist meist nicht einfach und bedarf in der Regel auch einer weiteren externen Beratung (z. B. Schulpsychologie, klinisch-psychologische/fachärztliche Diagnostik, pädagogische Diagnostik anhand standardisierter Testverfahren...). Können Schüler/innen nach Ausschöpfung aller schulischer Hilfestellungen und Fördermaßnahmen und trotz der Berücksichtigung bei der Leistungserbringung und -feststellung die Mindestanforderung des Lehrplans nicht erfüllen, kann ein SPF notwendig sein.

20. Welche Förderung brauchen diese Schüler/innen? Wo finde ich allgemeine und spezifische Möglichkeiten der Förderung?

Unabhängig davon, ob man von einer Rechenschwäche oder Rechenstörung spricht, die Schüler/innen bedürfen einer spezifischen Förderung und Unterstützung im schulischen (und außerschulischen) Setting.

Sie finden allgemeine und spezifische Möglichkeiten der Förderung für alle Schüler/innen in:

- den BALDT Leitgedanken „Leitgedanken für den Umgang mit Dyskalkulie, Rechenstörung und Rechenschwäche am Schulstandort“
- dem Rundschreiben 27/2017
- dem Rundschreiben 11/2021
- der Handreichung "Die schulische Behandlung der Rechenschwäche

Es ist darauf zu achten, dass jegliches Einüben und Festigen von Rechenverfahren immer auf Basis von Verständnis erfolgt. Denn Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten zeigen häufig fehlende Vorstellung von Zahlen, Rechenoperationen und -strategien. Sie können zwar einerseits bestimmte Verfahren anwenden, aber die fehlende Vorstellung lässt sie nicht verstehen, warum sie so vorgehen können/dürfen oder müssen und wie sie dies tun können. Das wiederholte Handeln und Üben, die Verbalisierung und der Vergleich von selbst gefundenen Ergebnissen spielen im Erarbeitungsprozess eine große Rolle. Manchen Schüler/innen bereiten Kopfrechnen und/oder Defizite im Faktenwissen große Probleme (z. B. Defizite im Arbeitsgedächtnis / in der Verarbeitungsgeschwindigkeit / dem Faktenabruf aus dem Langzeitgedächtnis...). Diese Schüler/innen, dürfen beim Kopfrechnen unterstützt werden, indem sie die Möglichkeit bekommen, sich schriftliche Notizen zu machen. Bei mehrschrittigen Aufgaben darf u. a. die Verwendung von Einspluseins- und/oder Einmaleinstafeln ermöglicht werden.

S. Rundschreiben Nr. 27/2017: *„Dem Schüler/der Schülerin ist im Unterricht ausreichend Zeit zur Bearbeitung von Rechenaufgaben einzuräumen – bei Bedarf sind entsprechende Aufgabenstellungen oder Arbeitsblätter in der Schule und als Hausübung im Umfang zu kürzen. Das temporäre Zulassen von unterstützenden Materialien und Methoden zum Aufbau eines entsprechenden Verständnisses ist sinnvoll. Bei Sach- und Textaufgaben können spezielle Bearbeitungshilfen angeboten werden (Text vorlesen, Besprechen und Erklären von Begriffen und Zusammenhängen, Darstellen mit Material, grafische*

Bearbeitungshilfen)“ – siehe Rundschreiben Nr. 27/2017 (vgl. BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 4).

Die fehlende Vorstellung kann z. B. durch das Vierphasenmodell (vgl. Schipper, Wartha & von Schroeders; Wartha & Schulz 2013) verbessert werden. Eine genaue Beschreibung dessen finden sie z. B. hier:

<https://pikas.dzlm.de/selbststudium/rechenschwierigkeiten/weitere-themen/vierphasenmodell>

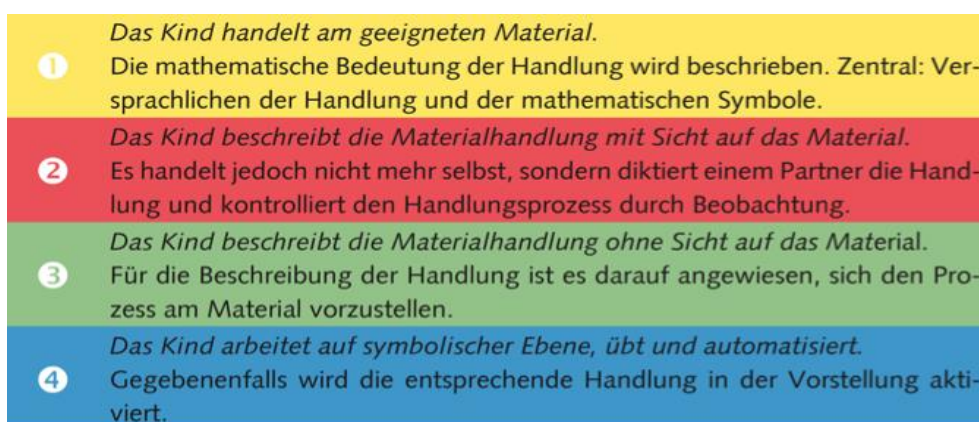


Abbildung 2: 1. Das Vierphasenmodell (Abbildung aus Wartha & Schulz, 2011, S. 11)

Fachwissen und Problemverständnis sind wesentliche Bausteine, um Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten zu unterstützen. Dafür ist ein Perspektivenwechsel, weg von der Fehlerkorrektur eines falschen Ergebnisses hin zum Fehlerverständnis (wie kam es zum Rechenfehler, wo liegt ein fehlendes/mangelndes Wissen im Rechenprozess vor, welche Rechenwege/Lösungsstrategie kann vom Kind (nicht) eingesetzt werden, welche Rechenfehler häufen sich...) unerlässlich (vgl. BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 3-4).

Ein wesentlicher Punkt der Förderung ist die Transparenz und Kommunikation des schulstandortspezifischen Förderkonzepts (= Leitgedanken im Umgang mit Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten), das für alle Schüler/innen mit dieser Problematik (unabhängig von Schulstufe, Klasse, Lehrer/in) gleichermaßen gilt. Damit kann und soll ein Zusammenarbeiten aller mit dem Kind beschäftigten Personen (Lehrer/innen, Nachmittagsbetreuung/Hausaufgabenbetreuung, Eltern...) hervorgehoben und das Suchen eines „Schuldigen“ vermieden werden. Außerdem erweist sich die Kommunikation und Beschreibung von spezifischen Förderaufgaben für die Eltern zu Hause als hilfreich.

- 21. Brauche ich für die Berücksichtigung der Rechenschwierigkeiten ein Gutachten? Kann ich die Erleichterung durch „mehr Zeit“ nur dann ermöglichen, wenn es ein Gutachten für die Dyskalkulie gibt? - Ich unterrichte in der MS und die Schülerin schafft es trotz Rechenschwäche sich im AHS Niveau zu halten, allerdings kann sie nie gute Leistungen erzielen, weil sie mehr Zeit für die SA bräuchte.**

Um Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten im schulischen Setting unterstützen zu können braucht es per se kein Gutachten.

Die externe Expertise einer pädagogischen Diagnostik (z.B. durch eine/n BALDT Therapeut/in) oder einer klinisch-psychologischen Diagnostik (z.B. durch eine/n klinische/n Psycholog/in, eine (Fach-)Ärztin/einen Arzt), kann die individuelle Förderung in der Schule jedoch unterstützen.

Siehe Rundschreiben Nr. 27/2017: „Es ist Aufgabe der Klassenlehrerin/des Klassenlehrers (im Grundschulbereich) oder des Fachlehrers/der Fachlehrerin (im Sekundarbereich), den Stand des Rechnenlernens differenziert zu erfassen, damit eine bestmögliche individualisierte Förderung möglich wird. Dabei ist es erforderlich, dass die Lehrperson auch Beobachtungen der Eltern/Erziehungsberechtigten betreffend die häusliche Übungssituation in die Entscheidung mit einbezieht. Sind längerfristig trotz Berücksichtigung der Schwierigkeiten im schulischen Unterricht grobe Lücken im Verständnis von Rechenwegen oder fehlerhaften Rechenstrategien zu beobachten, so wird zusätzlich eine pädagogische bzw. klinisch-psychologische Förderdiagnostik empfohlen (z.B. SchulpsychologInnen, klinische PsychologInnen, speziell ausgebildete Förderlehrkräfte)“ (BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 2-3).

- 22. Wer darf ein Gutachten ausstellen? Von wem sind Gutachten gültig? Wie oft muss ein Gutachten erbracht/erneuert werden?**

Aus dem Rundschreiben Nr. 27/2017 geht keine Unterscheidung hinsichtlich der diagnostizierenden Stelle (klinisch-psychologische/fachärztliche oder pädagogische Diagnostik wie z. B. bei wissenschaftlich fundiert ausgebildeten BALDT Therapeut/innen) und der danach folgenden Unterstützungsmaßnahmen hervor. Es wird demnach nicht unterschieden, ob bzw. was Schüler/innen nach einer klinisch-psychologischen/fachärztlichen bzw. pädagogischen Diagnostik als Unterstützung bekommen „müssen“. Dies eröffnet Ihnen als Schule die Möglichkeit auch bei einer

Diagnostik ohne kognitiver Leistungsfeststellung (Intelligenzdiagnostik) und/oder ohne Abklärung von Komorbiditäten die gesetzlichen Rahmenbedingungen vollends auszuschöpfen.

S. Rundschreiben 27/2017: „Zur Absicherung der pädagogischen Einschätzung („pädagogische Diagnostik“) kann bei Bedarf eine klinisch-psychologische Diagnostik (z.B. durch die Schulpsychologie) hinzugezogen werden. Eine psychologische Abklärung ist empfehlenswert, ,

Ein klinisch-psychologisches Gutachten einer Rechenstörung nach ICD-10/11 / DSM 5 anhand standardisierter Rechentests wird von einer klinischen Psychologin/einem klinischen Psychologen und/oder einer (Fach-)Ärztin/einem Arzt ausgestellt. Eine klinisch-psychologische Diagnostik ist empfehlenswert, wenn neben den Rechenschwierigkeiten noch andere Bereiche abgeklärt werden sollten. Diese Bereiche können umfassen: allgemeines Begabungsdefizit (IQ), sozial-emotionale Auffälligkeiten (z. B. Prüfungsangst, depressive Verstimmungen, Motivationsschwierigkeiten, Krisen, familiäre Belastungen), Lernprobleme in mehreren Gegenständen, Schwierigkeiten bezüglich Konzentration und Selbststeuerung (vgl. BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 3 und Bundesministerium für Bildung, Die schulische Behandlung der Rechenschwäche, 2019, S. 50). Eine pädagogische Diagnostik wird von anderen spezifisch wissenschaftlich ausgebildeten Personen (z. B. BALDT Therapeut/innen) u. a. anhand standardisierter Rechentests gestellt (vgl. BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 3).

Grundsätzlich bedeutet die Ausstellung einer Diagnose für den Schulzeitraum als pädagogische und/oder klinisch-psychologische Diagnose: „einmal Diagnose – immer Diagnose“, da sich die Rechenschwierigkeiten nicht „auswachsen“. Nachdem eine Diagnose einer Lernstörung eine Entwicklungsdiagnostik ist, macht eine erneute Diagnostik Sinn, um den aktuellen Leistungszuwachs und -stand messen zu können. Wodurch in weiterer Folge die Förderung angepasst und/oder neue Ziele sowie Unterstützungsmöglichkeiten formuliert werden können. Zusätzlich sind die Rechenschwierigkeiten in der Regel stabil – müssen es aber nicht sein, wenn z. B. eine Diagnose in den ersten beiden Schuljahren gestellt wurde und die erreichten Werte grenzwertig waren. Bedenkt man den Zeitraum von einer Erstdiagnose im Primarbereich zur Matura, so kann ein Entwicklungsfortschritt erzielt worden sein, sodass eine erneute klinisch-psychologische Diagnostik vor der Matura empfehlenswert ist.

- 23. Wenn ich in einer VS all dies (z. B. mehr Zeit bei Schularbeiten...) berücksichtige, wird dann in einer MS/RG ebenfalls darauf eingegangen? Stimmt es, dass die Rechenschwäche bzw. Rechenstörung ab dem 9. Schuljahr nicht mehr in der Benotung berücksichtigt wird?**

Die Rundschreiben Nr. 27/2017 und die Handreichung "Die schulische Behandlung der Rechenschwäche" beschränken sich nicht auf die Primarstufe, sondern sind auch für die Sekundarstufen 1 und 2 gültig, sodass eine Berücksichtigung möglich ist. Das Rundschreiben Nr. 11/2021 „Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten mit Behinderungen, chronischen Krankheiten etc. Angemessene Vorkehrungen für Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten im Rahmen abschließender Prüfungen“ geht im Speziellen auf die Anforderungen bei abschließenden Prüfungen (z. B. Matura) ein.

- 24. Können die Rechenschwierigkeiten bei einer sR(D)P oder BRP („Matura“) berücksichtigt werden? Wenn ein Gutachten aus der Unterstufe da ist, zählt es dann noch für die Matura, wenn man keinen aktuellen Nachweis bekommt?**

S. Rundschreiben Nr. 11/2021: *„Wurde im Schulalltag eine Beeinträchtigung, die geeignet ist, Prüfungsergebnisse zu beeinflussen, festgestellt und entsprechend berücksichtigt, so gilt dies auch für die abschließenden Prüfungen. Relevante Hilfestellungen, die im Schulalltag zum Einsatz kamen, sind auch bei den abschließenden Prüfungen anzuwenden. Bei Kandidatinnen und Kandidaten der BRP, Externistenreifeprüfung bzw. Externistenreife und Diplomprüfung kann eine derartige Beeinträchtigung im Schulalltag nicht festgestellt und berücksichtigt werden. Wünscht eine Prüfungskandidatin/ein Prüfungskandidat aufgrund einer Beeinträchtigung die Anpassung der Rahmenbedingungen bei der BRP, so ist im Zweifelsfall ein entsprechendes Gutachten zu erbringen. Gutachten müssen immer von Personen bzw. Institutionen ausgestellt werden, die dafür fachlich zuständig sind (z.B. entsprechende Fachärztinnen und Fachärzte, klinische Psychologinnen und Psychologen) (BMBWF - I/6 (Allgemein bildende höhere Schulen), 2021, S. 2).“*

S. Rundschreiben Nr. 11/2021: *„Im Falle einer Rechenschwäche ist es nicht notwendig, dass die Rahmenbedingungen bei der abschließenden Prüfung am Prüfungsstandort angepasst werden. Das Rundschreiben Nr. 27/2017 und auch die Handreichung „Die schulische Behandlung der Rechenschwäche“ enthalten wertvolle Informationen für*

Lehrkräfte zur Förderung von rechenschwachen Schülerinnen und Schülern
(BMBWF - I/6 (Allgemein bildende höhere Schulen), 2021, S. 6)

25. Gilt die Berücksichtigung der Rechenschwierigkeiten auch in anderen Fächern?

Da sich die Rechenschwierigkeiten in den unterschiedlichsten Formen zeigen können (z. B.: Uhrzeit/Datum, (ab)messen, abwiegen, das Vergleichen von Größen/Mengen, das Umrechnen von Einheiten, Geldbeträge, räumliche Orientierung, Faktenabruf, Zahlen merken, zuordnen und benennen können...) können die Rechenschwierigkeiten selbstverständlich auch in anderen Fächern (z. B. Englisch, Ernährung/Haushalt, Technisches und/oder Textiles Werken, Physik, Chemie, Biologie, Geografie, Geschichte...) zum Tragen kommen. Dementsprechend sind die Rechenschwierigkeiten auch in den anderen Fächern zu berücksichtigen.

26. Welche Rechenfehler basieren auf Rechenschwierigkeiten? Wie erkenne ich diese?

Es gibt keine typischen Rechenfehler, die nur von Kindern mit Rechenschwierigkeiten produziert werden. An der Art der Fehler lassen sich Kinder mit Rechenschwierigkeiten nicht sofort eindeutig erkennen, da im Erwerb der Rechenkompetenzen Schüler/innen auch ohne Rechenschwierigkeiten Anlaufschwierigkeiten haben und dieselben Fehler machen können. Allerdings passieren Kindern mit Rechenschwierigkeiten diese Fehler gehäuft. Sie können auch weniger leicht flexibel mit Rechenoperationen umgehen, weil schon früh nicht verstandene oder nicht gefestigte Rechenwege zu einem verminderten Verständnis von aufbauenden Rechenvorgängen führen, da die mathematischen Teilfertigkeiten hierarchisch aufgebaut sind. – Kinder müssen zählen können, bevor sie addieren können; das hängt wiederum mit dem Subtrahieren zusammen; sie müssen addieren können, bevor sie multiplizieren können usw. Andererseits können Kinder trotz der Rechenschwierigkeiten Teilbereiche sehr gut lösen. So können z. B. Schüler/innen mit verbalen/auditiven Stärken die Malsätzchen sehr gut auswendig lernen/aufsagen, da dies auch eine verbale Fähigkeit ist.

Der Umgang mit Mengen ist angeboren und Kinder lernen, u. a. durch Beobachten und Spielen, schon deutlich vor dem Schuleintritt sich mit mathematischen Inhalten zu befassen (z. B. mit den Fingern zeigen, wie alt man ist oder mit den Armen, wie groß man

ist, Würfelspiele, Auszählreime...). Das erste Verständnis für die Zahlen und Mengen ist eine Basis für das Rechnenlernen. Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten können schon dann an ihre ersten Hürden gelangen.

Also kann schon in der Schuleingangsphase bzw. den ersten Wochen / Monaten und im Verlauf der 1. Klasse beobachtet werden, ob die Schüler/innen Probleme haben: z. B.

- Zahlen und Mengen einschätzen, vergleichen, ordnen, sortieren
- Zahlen und Mengen 1:1 zuordnen – 1 Objekt wird einem Zahlwort zugeordnet
- Längen vergleichen
- Objekte nach der Größe anordnen
- Invarianzen erkennen
- Zählfertigkeiten (vorwärts und rückwärts zählen)
- Aufschreiben von Zahlen
- Zahlen zerlegen
- Durchführen von alltagsbezogenen einfachen Rechnungen
- Versteht das Kind Zahlen schon in deren Kardinalität (als Menge) – das letzte abgezählte Objekte ist die Anzahl der Objekte (nicht das letzte Objekt)
- Unterscheiden von Ordinal- und Kardinalzahlen
- Kann das Kind Zahlen immer in der richtigen Reihenfolge aufzählen (stabile Zahlwortreihenfolge)
- Hat es verstanden, dass der Abstand zwischen zwei Zahlen immer gleich groß ist (um 1 mehr/weniger)
- Ablösen vom Zählen mit Fingern – Aufbau von Rechenfakten (Eintrag von Fakten im Langzeitgedächtnis)
- ...

Ab der zweiten Klasse kann dann u. a. folgend auch noch schwierig sein:

- Einsicht in das dekadische Zahlensystem – Stellenwert
- Eine Ziffer kann, je nach Stellenwert (E, Z, H...) einen unterschiedlichen Wert haben
- Transkodierung und Wiedergabe von Zahlen – in Zusammenhang mit der Zahleninversion (die Einer werden in der deutschen Sprache vor den Zehnern genannt: einundzwanzig vs. twenty-one)
- Rechenfakten sind noch nicht stabil abgespeichert – Einspluseins/Einsminuseins
- Fehlende Rechenfakten und/oder Anwenden von Rechenoperationen (z. B. $4 + 4 + 4 + 4 = \dots$) führt zu folglichen mangelhaften Rechenfertigkeiten wie z. B. mangelndes Verständnis für das Einmaleins und daraus folgend Einsdurcheins
- Mangelnde Intuition im Umgang mit Zahlen

- Mangelnde Strategien (Kenntnisse), um effektiv zum Ergebnis zu kommen – müssen z. B. umständlich lange zählen, überlegen...
- ...

Beispiele:

- Wenn Kinder das dekadische System bzw. das Stellenwertsystem noch nicht verstanden haben, kann ihnen der Zehnerübergang beim Addieren/Subtrahieren folglich nicht ausreichend schnell und automatisiert gelingen. Wenn man noch nicht verstanden hat, dass man max. 9 Ziffern (z. B. 9 E) für einen Stellenwert hat und dann Bündeln/entbündeln muss, weil ab der 10 sozusagen ein neuer Stellenwert eröffnet wird, um über den Zehner/Hunderter/... rechnen zu können, kann dies noch nicht sinnvoll funktionieren.
- Haben Kinder z. B. das Addieren noch nicht verstanden, so kann das Multiplizieren nicht nachhaltig abgespeichert werden, weil das darunterliegende System noch nicht verstanden wurde. Die Kinder haben dann nicht die Möglichkeit die Multiplikation als „verkürzte“ Form der Addition zu verstehen, lernen die Malsätzchen auswendig, aber vergessen diese schneller wieder, weil der Eintrag im Langzeitgedächtnis wegen des fehlenden Basiswissen nicht so stabil sein kann. Diese Konzepte und Prozeduren müssen vor dem Automatisieren u. a. durch Handeln und Verbalisieren verstanden werden. Vor allem bevor man mit den schriftlichen Rechenoperationen beginnt, die, wie z. B. beim Dividieren, mehrere Grundrechenoperationen vereinen.

27. Darf ein Taschenrechner bereits in der Grundschule oder erst in der Sekundarstufe verwendet werden?

Die Verwendung des Taschenrechners kann auch schon früher eingeführt werden. Wichtig dabei ist, dass das Kind lernt mit dem Taschenrechner richtig umzugehen und der Taschenrechner nicht zum „Allheilmittel“ gegen Rechenschwierigkeiten wird. Es sollte sich danach orientieren, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten das Kind hat und bei welchen Defiziten der Taschenrechner sinnvoll und zielführend eingesetzt werden kann.

28. Frage zur Zahlenschreibweise: Ist es in Ordnung, wenn Kinder z. B. bei der Zahl 27 zuerst die 7 Einer und dann die 2 Zehner aufschreiben?

Wenn das Kind diese Schreibung einwandfrei beherrscht, die Bedeutung der Einer bzw. Zehner verstanden hat und auch bei Zahlen in größeren Zahlenräumen zuverlässig anwenden kann (z. B. bei 4327, die Zehnerstelle freilässt, zuerst die Einer und dann die Zehner schreibt), dann muss nicht per se auf die Schreibung in Richtung der Sprechweise beharrt werden. Eventuell könnte es aber beim Eintippen in den Taschenrechner zu Schwierigkeiten kommen.

29. Wie gehe ich bei Kindern mit einer anderen Erstsprache als Deutsch bei Zahlendrehern um?

Gerade die deutsche Sprache bietet für Schüler/innen anderer Herkunftsländer eine Stolperfalle, da wir die Einer vor den Zehnern sprechen, z. B. einundzwanzig gegenüber twenty-one im Englischen. Haben Schüler/innen die Zahlen in einer anderen Sprache erlernt, kann dies zu einer falschen Schreibweise (Inversion der Zahlen) führen. Außerdem werden die schriftlichen Grundrechenverfahren auf der Welt unterschiedlich gelehrt, z. B. kann das Anschreiben und Mitsprechen bei schriftlichen Multiplikationen und/oder Divisionen anders sein als hierzulande. Lernen Schüler/innen nun mit den Eltern zuhause, können dadurch Unsicherheiten entstehen. Ein guter Austausch mit den Eltern ist also wichtig, um die in der Schule (in dem Land) verwendete Methode zu kommunizieren. Gegebenenfalls kann es für Schüler/innen mit Migrationshintergrund gerade zu Beginn der Beschulung eine schriftliche Leistungserbringung besonders fordernd sein – man könnte zur individuellen Unterstützung Material, Mathe-Lexikon usw. zur Verfügung stellen als auch gegebenenfalls die dem Schüler vertraute Methode anerkennen, bis er die österreichischen Rechenverfahren besser umsetzen kann.

30. Wie können betroffene Schüler/innen in einer Mittelschule in einer Klasse von ca. 20-24 Kindern unterstützt werden?

S. Rundschreiben Nr. 27/2017: „Wenn sich aus der Beurteilung der Grundschule und/oder aus den Mitteilungen der Erziehungsberechtigten kein klares Bild ermitteln lässt, empfiehlt es sich, zu Beginn der Sekundarstufe Situationen und Beobachtungsmöglichkeiten zu schaffen, um zu überprüfen, inwieweit der mathematische

Basisstoff der Grundschule gefestigt ist. Neben Test- und Schularbeitssituationen sind dabei insbesondere Beobachtungsmöglichkeiten zur Erfassung der Denk- und Rechenstrategien des Schülers/der Schülerin essenziell. Individuelle Fördermaßnahmen sind dem Lern- und Leistungsstand des Schülers/der Schülerin anzupassen. Bei Bedarf muss die Förderung auch Bereiche des mathematischen Basisstoffes der Grundschule beinhalten, da dieser eine wesentliche Grundlage für den weiteren Rechenerwerb der Sekundarstufe darstellt“ (BMB Bundesministerium für Bildung, 2017, S. 5)

Wenn sich der Verdacht auf Rechenschwierigkeiten zeigt und das Vorliegen von Rechenschwierigkeiten (noch) nicht bekannt ist, sollte ehestmöglich ein Austausch mit den Eltern erfolgen. Bei Schüler/innen der Mittelschule könnten möglicherweise schon in der Volksschule Rechenschwierigkeiten festgestellt worden sein. Dann kann ein Austausch mit der Volksschule und den Eltern hilfreich sein, um beispielsweise zu klären welche Unterstützungsmöglichkeiten im Unterricht, bei den Hausübungen und der Leistungserbringung sowie -feststellung schon hilfreich waren. Bei Schüler/innen der Volksschule gilt, dass ein möglichst frühes Intervenieren (gezieltes Üben, um mathematisches Verständnis zu schaffen) indiziert ist – die Rechenschwierigkeiten werden „nicht von alleine“ weniger.

Die Zusammenarbeit mit externen Dyskalkulie-Therapeut/innen ist in diesem Alter empfehlenswert, weil die Diskrepanz zwischen dem basisnumerischen Wissen (bzw. den Lücken) und dem aktuellen Schulstoff laut Lehrplan schon sehr weit auseinander klafft und im klasseninternen Setting bei der o. a. Klassengröße schwer realisierbar sein wird. Es ist notwendig sich genau anzusehen, welchen Teilbereichen die Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten altersentsprechend folgen können und in welchen Teilbereichen sie zusätzlicher Hilfe bedürfen. Die Zusammenarbeit von Schule, Eltern, externen Förderkräften, Dyskalkulie-Therapeut/innen ist angezeigt, um das Kind in seiner individuellen Leistungserbringung bestmöglich unterstützen zu können.

Weitere Unterstützungsmöglichkeiten, die sowohl in der Primarstufe als auch der Sekundarstufe 1 greifen könne, finden im Punkt 31.

- 31. Ich habe eine 3. Klasse, in der ein Kind mit Dyskalkulie ist, übernommen. In der veranlassten Diagnostik wurde festgestellt, dass das Kind bereits im ZR 10 Schwierigkeiten hat. Wie könnte ich das Kind nun am besten unterstützen? Ist**

dies ein Grund für einen SPF in Mathematik? Spricht das Diagnostikergebnis für eine Wiederholung der Klasse? Es ist nämlich zusätzlich schon eine sehr große Frustration da, weil das Kind nur noch selten Erfolgserlebnisse hat.

Die Frage nach dem SPF oder einer Rückstufung lässt sich nicht klar mit einem ja oder nein beantworten. Dieses komplexe Thema bedarf der Zusammenarbeit aller beteiligter Personen, die mit dem Kind lernen (Lehrer/innen, Eltern, Nachmittagsbetreuung/Hort...), um einen gemeinsamen Konsens zum Wohle des Kindes zu finden. Die Unterstützung durch externes Fachpersonal (Schulpsychologie, spezifisch wissenschaftlich ausgebildete Dyskalkulie-Therapeut/innen...) kann die Entscheidungsfindung unterstützen. Lesen Sie dazu auch unter den Punkten 18 und 19 nach.

Ein wesentliches Kriterium ist genau herauszufinden, welche Bereiche des verlangten Schulstoffes bereiten noch Schwierigkeiten bzw. welche kann es möglicherweise schon gut anwenden. Kann das Kind vielleicht schon schriftlich gut multiplizieren? Dann wäre das eine Möglichkeit dem Kind schriftliche Leistungsfeststellungen zu erleichtern.

Was kann noch hilfreich sein - dies gilt auch für Schüler/innen sowohl in der Primar- als auch Sekundarstufe 1 und 2:

- Je nachdem, in welchen mathematischen Bereichen noch Unsicherheiten bestehen, sind die in den Rundschreiben und der Handreichung angeführten Unterstützungsmöglichkeiten (u. a. Zeitzuschlag, Taschenrechner auch in niedrigeren Schulstufen, Hilfsmittel, Zwischenergebnisse notieren lassen, Anrechnen von richtigen Zwischenschritten, nicht defizitorientiert korrigieren sondern richtige Zwischenschritte/Zwischenergebnisse verstärkt anerkennen/bewerten...) anzuwenden.
- Ein wichtiger Bereich ist die individuelle Rückmeldung an Kind und Eltern, welche Hilfsmaßnahmen erfolgreich sind und vor allem welche individuellen Entwicklungsschritte das Kind im letzten Beobachtungszeitraum machen konnte.
- Ziehen Sie positiv formulierte, auf die gemachten Entwicklungsschritte eingehende Rückmeldungen vor („Die Stellenwertaufgaben konntest du schon besser als beim letzten Mal erfüllen!“, „Ich merke, dass dir der erste Rechenschritt schon besser gelingt!“ - nicht: „Du musst mehr üben!“). „Mehr“ Üben im Sinn von noch mehr Rechnungen machen, hilft diesen Kindern nicht. In der Regel haben diese Kinder für die Leistungserbringung ohnehin schon mehr geübt als andere Kinder (und mussten möglicherweise auf etwas, das ihnen Freude bereitet verzichten, weil das Pensum sonst nicht zu schaffen gewesen wäre).

- Formulieren Sie Arbeitsaufträge klar und nicht umständlich (keine unnötig verschachtelten Sätze...).
- Achten Sie auf verwendetes Vokabular. Unser erwachsenes Alltagswissen ist größer als das der Kinder in Volks- und Mittelschulen. Bei der Erstellung von Arbeitsaufträgen sind uns Begriffe und deren Zusammenhänge geläufig, aber diese spiegeln nicht das Alltagswissen und Erfahrungsumfeld der Kinder wieder (z. B. Textaufgaben, in denen es um einen Kredit geht: Ratenzahlungen, Anzahlung, Restsumme, Zinsen...).
- Kürzen Sie die Anzahl der Arbeitsaufträge in der Schule und für zuhause (= Hausübungsumfang reduzieren) – „weniger, aber richtig, ist mehr!“ – Bedenken Sie, dass Kinder mit Rechenschwierigkeiten in der Schule und zuhause sehr viel kompensieren müssen, um dieselben Startbedingungen wie Kinder ohne Schwierigkeiten zu haben.
- Konzentration, Leistungsbereitschaft und Ausdauer sind um ein Vielfaches mehr gefordert, wenn diese Schüler/innen Rechenaufgaben erfüllen müssen. Bedenken Sie, dass diese Schüler/innen sozusagen „Hochleistungssport“ im Kopf betreiben müssen, um mit den nicht betroffenen Schüler/innen mithalten zu können. Dementsprechend schnell können sie erschöpft sein und von Pausen profitieren.
- Verlängern Sie dadurch auch die Arbeitszeit.
- Ein Vergleich mit den Klassenkamerad/innen ist nicht hilfreich.
- Eine positive Beziehung zu den Schüler/innen (Wissen um und Verständnis für die Rechenschwierigkeiten) hilft den Kindern vielfältig.
- Das Ausnützen der Stärken der Kinder (sozial-emotional, mathematisch, allgemeine Leistungsfähigkeiten...), auf welche man aufbauen kann, um die Schwierigkeiten zu kompensieren, ist hilfreich. Z. B. Hat das Kind grafische/mündliche Stärken, so kann die Leistungserbringung verstärkt darüber erfolgen.
- Das Kennen der Schwächen (unabhängig von den Rechenschwierigkeiten) ist wichtig: Hat es Schwächen in der auditiven Verarbeitung- und/oder Wahrnehmung und liegen ihm daher vielleicht schriftliche Arbeitsaufträge besser? Kann das Arbeitsgedächtnis durch die schriftliche/grafische Darstellung von Arbeitsaufträgen entlastet werden?
- Die individuelle Förderung umfasst auch Schüler/innen in der Sekundarstufe in Grundrechenoperationen u. dgl. zu unterstützen.
- Textaufgaben vorlesen, damit das Lösen der Rechenaufgaben nicht am fehlenden Sprach- Wortschatz- und/oder Grammatikverständnis scheitert.
- Checkliste der Rechenschritte: Rechenschritte in Stichworten anführen
- Klares, gut strukturiertes Arbeitsblatt, ausreichend Platz zum Bearbeiten der Aufgaben... – je weniger Ablenker vom Wesentlichen, umso besser. Auch hier „weniger

ist mehr“ – weniger Arbeitsaufträge/Rechnungen auf einem Blatt machen beim Kind nicht den Eindruck „vor einem Berg an Aufgaben“ zu stehen.

- Größere (mind. 14 pt), serifenlose Schriften für Arbeitsaufträge usw.
- Uhrzeiten und Termine schriftlich bekannt geben

32. Spricht man bei Kindern mit geringeren kognitiven Möglichkeiten ebenso von Rechenschwäche/Rechenstörung bzw. Dyskalkulie?

Dafür gibt es im Diagnostikkriterium eine klare Vorgabe:

- Um eine Diagnose Rechenschwäche/Rechenstörung bzw. Dyskalkulie zu bekommen muss, der bei einer Intelligenzmessung erzielte IQ-Wert dem einer Intelligenzminderung entsprechen (IQ unter 70). Weiters muss eine Diskrepanz zwischen der mathematischen Leistung und der Intelligenzleistung vorliegen. Zu bedenken ist, dass die Diskrepanz im Fall einer Intelligenzminderung nur schwer zu messen sein wird. Die IQ-Leistung sollte also höher liegen als die mathematische Leistung. Dies waren früher 1,5 SD (SD = Standardabweichungen), durch die neuen Vorgaben kann man davon etwas abweichen. Wesentlich ist dabei aber, dass die mathematischen Leistungen geringer sind als die der Intelligenzleistung.
- Wenn sich das Kind entsprechend einer kognitiven Leistungsfeststellung/Intelligenzmessung (umgangssprachlich auch /IQ-Test) unter dem altersentsprechenden Normbereich befindet, also eine verminderte Intelligenzleistung zeigt, spricht man nicht mehr von einer Rechenschwäche/Rechenstörung bzw. Dyskalkulie. Man geht dann davon aus, dass die mathematischen Leistungen bzw. mangelnden Kompetenzen aufgrund der Intelligenzminderung entstanden sind.

33. Wirken sich die vorgenannten Schwierigkeiten im Rechenerwerb auch auf den geometrischen Bereich aus?

Kinder mit Dyskalkulie haben nicht automatisch Schwierigkeiten im räumlich-visuellen Bereich, aber es kommt gehäuft vor als bei Kindern ohne Rechenschwierigkeiten. Raum-Lage-Wahrnehmung bzw. Raum-Lage-Verarbeitung müssen demnach nicht, können aber betroffen sein. Nicht zu unterschätzen ist in diesem Bereich jedoch auch die Feinmotorik, z. B. im Umgang mit Lineal/Zirkel/Geodreieck/Stifthaltung, die zusätzlich eine Schwierigkeit hervorrufen kann.

34. Wie argumentiert man gegenüber denen, die auch schwach sind, aber nicht in dieses Schema fallen, dass sie sehr wohl negativ gesetzt werden können?

Durch das Erstellen des Schulstandortkonzepts haben sie eine gemeinsame Gesprächs- und Verständnisgrundlage für sich als Schule und die Eltern.

35. Bin ich zu einem Förderkonzept für das Kind verpflichtet? Dürfen die Eltern das verlangen?

Wenn Sie als Schulstandort ein gemeinsames Konzept für die Förderung von Schüler/innen mit Rechenschwierigkeiten entwickelt haben, wird auf dieses für Schüler/innen mit/ohne Gutachten zurückgegriffen.

36. Wie hoch sind die Kosten einer Dyskalkulietherapie?

Diese Frage können wir nicht pauschal beantworten, da es für die Therapie von Lernstörungen keinen Mindeststundensatz aufgrund eines Kollektivvertrages gibt bzw. die Kosten auch nicht von den österreichischen Krankenkassen übernommen werden. Wie auch bei anderen Berufsgruppen können verschiedene Hintergründe Einfluss auf den Endbetrag nehmen.

Wir empfehlen bei den Therapeut/innen in Ihrer Nähe direkt anzufragen. Therapeut/innen finden Sie hier: <https://lrs-therapeuten.org/therapeutinnen/>

37. Wo kann man diese Studien nachlesen und ggf. auch im Kollegium teilen?

Die Auflistung der einzelnen Studienquellen würde hier zu weit führen. Sie können im Internet recherchieren bzw. die Inhalte der Rundschreiben, der Handreichung und der Leitgedanken anwenden, denn diese basieren auf wissenschaftlichen Studien und langjähriger Arbeit mit Kindern mit Rechenschwierigkeiten.

38. Abkürzungsverzeichnis

BALDT	Berufsverband Akademischer Legasthenie-Dyskalkulie-TherapeutInnen www.lrs-therapeuten.org
BRP	Berufsreifeprüfung
bzw.	beziehungsweise
d. h.	das heißt
etc.	et cetera
idgF	in der geltenden Fassung
LBVO	Leistungsbeurteilungsverordnung
LRS	Lese-/ Rechtschreibschwierigkeiten
Nr.	Nummer
o. a.	oben angeführten
PR	Prozentrang
s./S.	siehe
SchUG	Schulunterrichtsgesetz
SD	Standardabweichung
s. o.	siehe oben
sR(D)P	standardisierten Reifeprüfung
u. a.	unter anderem/unter anderm, unter anderen/unter andern
u. v. m.	und vieles mehr
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel

39. Quellen- und Literaturverzeichnis

Alle Links zu und/oder Dokumente von den o. a. Quellen wurden abgerufen von Oktober bis Dezember 2022.

BALDT (Hrsg.). (17. 10 2022). *Berufsverband Akademischer Legasthenie-Dyskalkulie-TherapeutInnen*. Abgerufen am 17. 10 2022 von BALDT/Leitbild: <https://lrs-therapeuten.org/beratung-service/leitbild/>

BALDT (Hrsg.). (17. 10 2022). *Berufsverband Akademischer Legasthenie-Dyskalkulie-TherapeutInnen*. Abgerufen am 17. 10 2022 von BALDT/Beratung & Service/Erlässe: <https://lrs-therapeuten.org/beratung-service/erlaesse/>

BMB Bundesministerium für Bildung (Hrsg.). (29. 11 2017). *Rundschreiben 27/2017*. Abgerufen am 26. 11 2022 von Schulpsychologie-Bildungsberatung: https://www.schulpsychologie.at/fileadmin/user_upload/Erlass_Rechenschwaeche.pdf

BMBWF - I/2 (Schulpsychologie-Bildungsberatung, G. (Hrsg.). (20. 10 2021). *Rundschreiben Nr. 24/2021*. Abgerufen am 17. 10 2022 von Schulpsychologie-Bildungsberatung: <https://www.schulpsychologie.at/lernen-lernerfolg/lese-rechtschreibschwaeche>

BMBWF - I/6 (Allgemein bildende höhere Schulen) (Hrsg.). (14. 4 2021). *Rundschreiben Nr. 11/2021*. Abgerufen am 17. 10 2022 von Schulpsychologie-Bildungsberatung: <https://www.schulpsychologie.at/lernen-lernerfolg/lese-rechtschreibschwaeche/leistungsbeurteilung>

BMUKK_Bundesministerium für Unterricht, K. (Hrsg.). (17. 10 2022). *Gesamte Rechtsvorschrift für Prüfungsordnung AHS*. Abgerufen am 17. 10 2022 von Rechtsinformationssystem des Bundes: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007845>

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) (Hrsg.). (02 2022). *Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte*. Abgerufen am 26. 11 2022 von https://www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/ICD/ICD-11/uebersetzung/_node.html;jsessionid=B5C136F3BA81E23B352AB5D9C5726F5B.internet272

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) (Hrsg.). (01. 01 2022). *Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 11. Revision*.

- Abgerufen am 26. 11 2022 von
https://www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/ICD/ICD-11/_node.html
- Bundesministerium für Bildung, W. (Hrsg.). (2017). *Evidenzbasierte LRS-Förderung*.
Abgerufen am 17. 10 2022 von Schulpsychologie-Bildungsberatung:
<https://www.schulpsychologie.at/lernen-lernerfolg/lese-rechtschreibschwaeche>
- Bundesministerium für Bildung, W. (Hrsg.). (2019). Abgerufen am 06. 12 2022 von
https://www.schulpsychologie.at/fileadmin/user_upload/Rechenschwaeche_bf.pdf
- Bundesministerium für Bildung, W. (Hrsg.). (2022). *Der schulische Umgang mit der Lese-Rechtschreib-Schwäche - Eine Handreichung*. Abgerufen am 17. 10 2022 von
Schulpsychologie-Bildungsberatung: <https://www.schulpsychologie.at/lernen-lernerfolg/lese-rechtschreibschwaeche>
- Bundesministerium für Bildung, W. (Hrsg.). (17. 10 2022).
*Fragen der Leistungsbeurteilung bei Lese-
/ Rechtschreibschwierigkeiten - Leistungsbeurteilung Zentralmatura*, Fragen der
Leistungsbeurteilung bei Lese-/ Rechtschreibschwierigkeiten -
Leistungsbeurteilung Zentralmatura. Abgerufen am 17. 10 2022 von
Schulpsychologie-Bildungsberatung: <https://www.schulpsychologie.at/lernen-lernerfolg/lese-rechtschreibschwaeche/leistungsbeurteilung>
- Bundesministerium für Bildung, W. (Hrsg.). (17. 10 2022).
Fragen der Leistungsbeurteilung bei Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten,
Fragen der Leistungsbeurteilung bei Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten.
Abgerufen am 17. 10 2022 von Schulpsychologie-Bildungsberatung:
<https://www.schulpsychologie.at/lernen-lernerfolg/lese-rechtschreibschwaeche/leistungsbeurteilung>
- Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (24. 06 1974). *Leistungsbeurteilung in
Pflichtschulen sowie mittleren und höheren Schulen
(Leistungsbeurteilungsverordnung)*. Abgerufen am 17. 10 2022 von
Rechtsinformationssystem des Bundes:
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009375>
- Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (01. 09 2012).
Leistungsbeurteilungsverordnung - § 14 Beurteilungsstufen (Noten).
doi:<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1974/371/P14/NOR40140159>
- Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (06. 11 2015). *Leistungsbeurteilungsverordnung
- § 20 Leistungsbeurteilung für eine Schulstufe bzw. für ein Semester*.
doi:<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1974/371/P20/NOR40171200>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (06. 11 2015).

Leistungsbeurteilungsverordnung - § 3 Formen der Leistungsfeststellung.

doi:<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1974/371/P3/NOR12119630>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (06. 11 2015). *Leistungsbeurteilungsverordnung - § 2 Leistungsfeststellung Allgemeine Bestimmungen betreffend die Leistungsfeststellung.*

doi:<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1974/371/P2/NOR12119629>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (23. 12 2016). Gesamte Rechtsvorschrift für

Leistungsbeurteilungsverordnung §15 Besondere Bestimmungen über die Leistungsbeurteilung bei den schriftlichen Leistungsfeststellungen. Abgerufen am 17. 10 2022 von Rechtsinformationssystem des Bundes:

<https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009375&FassungVom=2018-03-13&Artikel=&Paragraf=15&Anlage=&Uebergangsrecht=>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (27. 12 2016). *Leistungsbeurteilungsverordnung - § 15*

Besondere Bestimmungen über die Leistungsbeurteilung bei den schriftlichen Leistungsfeststellungen.

doi:<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1974/371/P15/NOR40189092>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (06. 11 2018). *Leistungsbeurteilungsverordnung - § 16 Fachliche Aspekte für die Beurteilung von Schularbeiten.*

doi:<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1974/371/P16/NOR12119643>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (16. 06 2020).

Leistungsbeurteilungsverordnung - § 11 Leistungsbeurteilung Grundsätze der Leistungsbeurteilung.

doi:<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1974/371/P11/NOR40189089>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (22. 01 2021). *Schulunterrichtsgesetz - § 38 Beurteilung der Leistungen bei der Prüfung.*

doi:<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1986/472/P38/NOR40185149>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (17. 10 2022). *Gesamte Rechtsvorschrift für Prüfungsordnung BMHS.* Abgerufen am 17. 10 2022 von Rechtsinformationssystem des Bundes:

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007846>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (17. 10 2022). *Gesamte Rechtsvorschrift für Schulunterrichtsgesetz.* Abgerufen am 17. 10 2022 von Rechtsinformationssystem

des Bundes:

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009600>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (03. 01 2022). *Schulunterrichtsgesetz - § 18 Leistungsbeurteilung.*

doi:<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1986/472/P18/NOR40240072>

Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.). (01. 09 2022). *Schulunterrichtsgesetz - § 20 Leistungsbeurteilung für eine Schulstufe.*

doi:<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1986/472/P20/NOR40245002>

Krollner, B., & Krollner, D. M. (Hrsg.). (kein Datum). *ICD-10-GM-2022 Code Suche und OPS-2022 Code Suche*. Abgerufen am 29. 11 2022 von <https://www.icd-code.de/suche/icd/code/F81.-.html?sp=Sf81>

Technische Universität Dortmund (Hrsg.). (kein Datum). *PIKAS*.
doi:<https://pikas.dzlm.de/node/1073>