

Zum Nacherfinden. Fachdidaktische, fachbezogene sowie
fächer- oder disziplinübergreifende Konzepte und Materialien für die Lehre

Professionalisierung im Umgang mit Rechenstörungen

Einübung diagnostischer und beraterischer Kompetenzen
anhand eines nachgestellten Videofalls

Ann-Christin Faix^{1,*}, Malin Brückmann¹, Thomas Niewöhner¹,
Andrea Peter-Koop¹ & Elke Wild¹

¹ Universität Bielefeld

* Kontakt: Universität Bielefeld,
Fakultät für Erziehungswissenschaft,
Universitätsstr. 25, 33615 Bielefeld
a.faix@uni-bielefeld.de

Zusammenfassung: Rechenstörungen stellen ein Risiko für das Lernen, die Entwicklung und die Teilhabe betroffener Schüler*innen dar. Mathematiklehrkräfte sollten daher in der Lage sein, Rechenstörungen zu erkennen, Eltern diesbezüglich zu beraten und Kinder zielgerichtet zu fördern. Im Beitrag wird ein nachgestellter Videofall vorgestellt, welcher zur Einübung entsprechender Kompetenzen in Bezug auf Diagnostik und Beratung in der interdisziplinären Lehrer*innenbildung genutzt werden kann.

Schlagerwörter: Diagnostik; Förderung; Beratung; Rechenstörung; Video



Dieses Werk ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 4.0 (Weitergabe unter gleichen Bedingungen). Diese Lizenz gilt nur für das Originalmaterial. Alle gekennzeichneten Fremdinhalte (z.B. Abbildungen, Fotos, Tabellen, Zitate etc.) sind von der CC-Lizenz ausgenommen. Für deren Wiederverwendung ist es ggf. erforderlich, weitere Nutzungsgenehmigungen beim jeweiligen Rechteinhaber einzuholen. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>

1 Einleitung

Mathematische Kompetenzen sind für die Bewältigung des alltäglichen Lebens hochbedeutsam, da sie in vielen Zusammenhängen eine Grundlage für das Urteilen und Entscheiden darstellen (OECD, 2018). Somit stellen nicht altersgemäß entwickelte mathematische Kompetenzen ein Risiko für das Lernen, die Bewältigung schulischer Anforderungen sowie für die Entwicklung motivationaler und emotionaler Schwierigkeiten dar (Fischbach et al., 2010). Aufgrund der hohen Persistenz und nachweislich negativer Konsequenzen für die Schullaufbahn sollten Probleme möglichst früh identifiziert und Fördermaßnahmen zeitnah eingeleitet werden. Persistieren ausgeprägte Schwierigkeiten, werden diese unter der Diagnose Rechenstörung gefasst (vgl. Kap. 4). Da Lehrkräfte Schüler*innen bei der Entwicklung ihrer mathematischen Kompetenzen engmaschig begleiten und deren Fähigkeiten einschätzen und bewerten, sind sie Schlüsselfiguren bei der Initiierung von Diagnostik und Förderung. Um das Können und die Sicherheit von Lehrkräften im Umgang mit mathematischen Schwierigkeiten zu stärken, sollten entsprechende Kompetenzen bei Lehrkräften bereits im Studium angebahnt werden.

Genau hierauf zielt die wissenschaftliche Teilmaßnahme „Pädagogisch-psychologische und fachdidaktische Beratungskompetenz“ im Bielefelder Projekt BiProfessional¹ der Qualitätsoffensive Lehrerbildung. Im Rahmen eines ausgearbeiteten und evaluierten Seminarkonzepts erhalten Studierende vertiefte Einblicke in diagnostische und beraterrische Anforderungen sowie einen Überblick über Möglichkeiten der Förderung bei gravierenden Rechenschwierigkeiten. Dazu werden Kompetenzen im Umgang mit Rechenschwierigkeiten in einem interdisziplinären Seminar aus den Perspektiven der Pädagogischen Psychologie und der Mathematikdidaktik beleuchtet und anhand von Fällen aus der Beratungspraxis vermittelt und eingeübt. Einen zentralen didaktischen Baustein bildet das Videomaterial zum Fall „Maja“, welches mit Blick auf seinen Inhalt und seine Funktionen innerhalb des Seminars im vorliegenden Beitrag vorgestellt wird.

2 Didaktischer Kommentar

2.1 Interdisziplinäre Vermittlung von Diagnose- und Beratungskompetenzen im mathematikdidaktischen Lehramtsstudium

Mit standardisierter Diagnostik und Förderung einerseits und Förderdiagnostik andererseits stehen unterschiedliche Herangehensweisen zur Verfügung, wie bei einer (vermuteten) Rechenstörung diagnostiziert und gefördert werden kann.

Eine standardisierte Testung ist erforderlich, damit Eltern begründete Entscheidungen (z.B. bzgl. der weiteren Schullaufbahn ihres Kindes) treffen und zusätzliche Ressourcen (z.B. eine Förderung oder Nachteilsausgleiche) beantragen können. Eine andere Herangehensweise stellt ein förderdiagnostisches Vorgehen dar, bei dem auf eine förmliche Diagnosestellung verzichtet wird und Materialien zur zeitgleichen Feststellung und Förderung von Teilfähigkeiten im Einzelfall eingesetzt werden. Eine solche Förderdiagnostik setzt neben fundierten Kenntnissen über die Entwicklung mathematischer Fähigkeiten ein hohes Maß an fachdidaktischer Expertise und umfangliche Erfahrungen im Umgang mit rechenschwachen Kindern voraus. Daher sollte sie nur von speziell dafür ausgebildeten Fachkräften durchgeführt werden. Welches Vorgehen angezeigt ist bzw. ob gegebenenfalls beide Zugänge verschränkt realisiert werden können, muss im Einzelfall im Benehmen mit den Erziehungsberechtigten entschieden werden.

¹ Das diesem Artikel zugrunde liegende Vorhaben wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1908 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor*innen.

In der universitären Lehrer*innenbildung werden die genannten Herangehensweisen in der Regel von Hochschullehrer*innen aus unterschiedlichen Disziplinen ins Lehramtsstudium eingebracht. Während Pädagogische Psycholog*innen in erster Linie Möglichkeiten standardisierter Diagnostik und Förderung vermitteln, wird in mathematikdidaktischen Lehrveranstaltungen intensiver auf Förderdiagnostik eingegangen. Damit die Studierenden beide Herangehensweisen vergleichend bewerten lernen und das erworbene Wissen nicht träge bleibt, sollten die Perspektiven möglichst kohärent vermittelt werden (Hellmann, 2019). Hierfür bieten sich interdisziplinäre Lehrveranstaltungen an, in denen die zu vermittelnden Kenntnisse aufeinander bezogen und anhand konkreter Fälle aus der Praxis eingeübt und reflektiert werden können.

Im Seminar „Rechenschwierigkeiten aus interdisziplinärer Sicht: Diagnose, Beratung und Förderung“ wird den Studierenden zunächst diagnostisches Basiswissen (z.B. Modelle zur Entwicklung mathematischer Fähigkeiten, Kriterien zur begründeten Auswahl von Tests und Förderprogrammen, Diagnosekriterien zur Feststellung einer Rechenstörung) vermittelt, welches sie auf den Fall „Maja“ (s. Kap. 3) anwenden.

Das Videomaterial umfasst ein Anamnesegespräch und ein Rückmeldegespräch. Das *Anamnesegespräch* soll den Studierenden verdeutlichen, wie im Erstgespräch mit einem Elternteil typische Symptome abzuklären sind und wie das weitere Vorgehen gemeinsam abzusprechen ist. Die Studierenden sollen anhand der Schilderungen des jeweiligen Elternteils entscheiden, ob und wie das Vorliegen einer Rechenstörung geprüft werden sollte. Im Anschluss werden im Seminar die Befunde der beiden eingesetzten diagnostischen Verfahren vorgestellt und in ihren Implikationen diskutiert.

Anhand des *Rückmeldegesprächs* können die Studierenden erneut beobachten, was eine professionelle Gesprächsführung ausmacht, wobei hier inhaltlich im Fokus steht, wie eine Diagnose unmissverständlich, aber doch einfühlsam rückzumelden ist und wie angezeigte Fördermaßnahmen zu besprechen sind.

Vor der Betrachtung des videographierten Best-Practice-Rückmeldegesprächs sollen die Studierenden in einem Rollenspiel zunächst „uninformiert“ ein solches Gespräch simulieren. Dazu wird zunächst in einer Kleingruppe (4 bis 6 Studierende) festgelegt, wer die Rolle der Beraterin bzw. des Beraters (bzw. der Lehrkraft) und wer die Rolle des Elternteils übernimmt (ggf. können diese Rollen doppelt besetzt werden). Die übrigen Studierenden haben die Rolle der „Supervisor*innen“, sollen also beobachten, was aus Ihrer Sicht gut und was suboptimal lief. Die Vorbereitung der Rückmeldegespräche erfolgt durch folgende Aufgabenstellungen:

- Überlegen Sie als Berater*in, was Sie den Eltern mitteilen wollen und wie sie das Gespräch anlegen.
- Überlegen Sie als Elternteil, was Sie sich vom Gespräch erhoffen. Welche Ängste, Sorgen oder Vorurteile könnten Sie haben?
- Überlegen Sie als „Supervisor*in“, was Lehrkräfte in einem Rückmeldegespräch gut oder auch falsch machen können und wie Sie positive wie negative Eindrücke konstruktiv rückmelden.

Bei der Vorbereitung werden die verschiedenen Rolleninhaber*innen zudem von den beiden Seminarleiter*innen unterstützt. Sie erhalten auf Wunsch Tipps und haben die Möglichkeit, Fragen zu stellen.

Nach den Rollenspielen wird der Verlauf der Gespräche anhand folgender Leitfragen reflektiert:

- Konnten Sie als Berater*innen den Eltern in angemessener Form Ihre zentralen Botschaften mitteilen? Was ist Ihnen gut gelungen, und was hätte aus Ihrer Sicht besser laufen können?
- Wurden Ihre Erwartungen als Elternteil eingelöst? Was fanden Sie besonders hilfreich? Und was irritierend oder gar „daneben“?

- Inwiefern verlief das Gespräch aus Ihrer Sicht als „Supervisor*in“ gut, und wo haben sie Optimierungsmöglichkeiten wahrgenommen?

Im Anschluss daran wird das Video mit dem professionellen (aus Datenschutzgründen nachgestellten) Rückmeldegespräch gezeigt, und die Studierenden werden aufgefordert, ihre Eindrücke mit dem von ihnen in Form des Rollengesprächs geführten Gespräch zu vergleichen. Zur vergleichenden Betrachtung wurden folgende Leitfragen vorgegeben:

- An welchen Stellen sehen Sie Unterschiede zwischen dem im Rollenspiel und dem im Video gezeigten Rückmeldegespräch?
- Welche Tipps zu „guter“ Gesprächsführung lassen sich aus allen bisherigen Eindrücken ableiten?

Da insbesondere beraterische Kompetenzen sowohl in bildungswissenschaftlichen als auch im mathematikdidaktischen Teilen des Lehramtsstudiums häufig nicht näher behandelt oder eingeübt werden, stellt die praxisnahe Auseinandersetzung mit dem authentischen Videomaterial einen zentralen Mehrwert des Seminars dar. Dieser Aspekt erscheint umso wichtiger, als diagnostische Erkenntnisse bei einer vorliegenden Rechenschwäche in geeigneter Form kommuniziert und daraus zu ziehende Konsequenzen für das weitere Vorgehen mit den Erziehungsberechtigten abgestimmt werden müssen. In Majas Fall liegt eine Rechenstörung im Sinne der International Classification of Diseases vor (vgl. DIMDI, 2018), und es bieten sich schulische und lerntherapeutische Maßnahmen an, die im weiteren Verlauf des Seminars vorgestellt und anhand ausgewählter Materialien erfahrbar gemacht werden. So werden im Seminar die Phasen Diagnostik, Beratung und Förderung systematisch – fallorientiert – miteinander verzahnt.

2.2 Einsatzmöglichkeiten des Videomaterials im Psychologiestudium

Das Material wurde für die Lehrer*innenbildung entwickelt, kann aber auch im Psychologiestudium eingesetzt werden, um beispielsweise angehende Schulpsycholog*innen praxisnah auf zukünftige Tätigkeiten vorzubereiten. Eine entsprechende Erprobung im Hauptfach Psychologie an der Universität Bielefeld verlief sehr ermutigend. Konkret wurden hier Videoausschnitte in einer Lehrveranstaltung für Psychologiestudierende im fünften Bachelorsemester zum Thema Teilleistungsstörungen eingesetzt. Vorab wurden in einer Einführungssitzung relevante Vorkenntnisse (z.B. über Testverfahren und Beratungsansätze) aufgefrischt. Zur Vermittlung der genannten Kernkompetenzen angehender Psycholog*innen wurde das videographierte Anamnesegespräch in einer 90-minütigen Seminarsitzung eingesetzt. In Orientierung an den einzelnen Gesprächsabschnitten (s. Kap. 3), wurden die Studierenden aufgefordert, Symptome zu sammeln und einzuordnen sowie im gemeinsamen Lerngespräch beraterische Techniken einzuüben. Die Studierenden meldeten zurück, dass sie das Videomaterial als sehr nachvollziehbar, realitätsnah und damit als gutes Lernmodell wahrgenommen hätten.

3 Das nachgestellte Videodokument aus der Pädagogisch-Psychologischen Beratungsstelle

Das Videomaterial stammt aus der Pädagogisch-Psychologischen Beratungsstelle der Universität Bielefeld. Die Pädagogisch-Psychologische Beratungsstelle² bietet Eltern und Kindern pädagogisch-psychologische Diagnostik und Beratung zu den Themenbereichen Lern- und Leistungsstörungen, Intelligenzminderung und Hochbegabung sowie motivationale Schwierigkeiten an. Da das Originalmaterial aus Datenschutzgründen nicht in der universitären Lehre verwendet werden darf, wurden die Videos mit Hilfe von zwei Mitarbeiter*innen der Beratungsstelle nachgestellt. Die Namen der beteiligten

² Vgl. <https://www.uni-bielefeld.de/fakultaeten/psychologie/abteilung/arbeitsseinheiten/09/beratungsstelle/>

Personen wurden geändert und Kontexte wurden verfremdet. Im Zuge der Anfertigung der nachgestellten Videos wurde das Material didaktisch optimiert, etwa durch eine Markierung verschiedener Gesprächsabschnitte im Video (s.u.) oder auch eine Zuspitzung einzelner Aussagen des interviewten Elternteils, um bestimmte Aspekte (z.B. die Enttäuschung des Vaters über eine „nur“ durchschnittliche Intelligenz seiner Tochter) stärker herauszuarbeiten.³ Da reale Beratungsgespräche aus datenschutzrechtlichen Gründen oftmals nicht in der universitären Lehre eingesetzt werden dürfen, bietet das nachgestellte Videomaterial zum Fall „Maja“ bei entsprechender didaktischer Einbettung ein hohes Lernpotenzial.⁴

Der Fall eignet sich für den Einbezug in die Lehre besonders, da sich Majas Vater auf Anraten der Klassenlehrerin an die Beratungsstelle wendet und im Anmelde- und Anamnesege­spräch eine Reihe von Schwierigkeiten geschildert werden, die für eine weitere diagnostische Abklärung sprechen. In der Auswertung der diagnostischen Ergebnisse sind zudem widersprüchliche Informationen (z.B. das spätere Abrücken von der Vermutung einer Rechenstörung durch die Lehrkraft) einzuordnen bzw. zu interpretieren, was in der Praxis häufig vorkommt.

Das nun vorliegende Videomaterial umfasst a) das *Anamnesege­spräch* und b) das *Rückmeldege­spräch*, in dem die Beraterin Majas Testergebnisse an den Vater zurückmeldet und ihn über weitere Fördermöglichkeiten für Maja informiert. Beide Videos gliedern sich in mehrere Abschnitte, sodass einzelne Sequenzen gezielt angesteuert und angeschaut werden können. Das Anamnesege­spräch gliedert sich in fünf Teile (1. Gesprächseinstieg und Anliegen, 2. Entwicklung mathematischer Fähigkeiten, 3. Schulische Situation, 4. Frühkindliche Entwicklung, 5. Abschluss) und das Rückmeldege­spräch in drei Teile (1. Einstieg und Ergebnis Intelligenztest, 2. Rechentestergebnis, 3. weitere Fördermöglichkeiten und Gesprächsabschluss). Das Videomaterial wird um die schriftlichen Ergebnisse eines Intelligenztests (WISC-V: Wechsler, 2017) und zweier Rechentests (HRT 1–4: Haffner et al., 2005; DEMAT 2+: Krajewski et al., 2020) ergänzt.⁵

Die einzelnen Sequenzen des Videomaterials werden im Folgenden kurz beschrieben. Durch die Auswahl und Aufbereitung des Falls können die Studierenden eine vertiefte Einsicht erlangen, welche zentralen Anforderungen im Anamnesege­spräch unbedingt zu beachten und wie diese zu adressieren sind. So können die Studierenden anhand des Anamnesege­sprächs lernen, dass und wie die Motivlage ratsuchender Eltern abzuklären ist (Kap. 3.1.1), warum es wichtig ist, sich nicht von „Laiendiagnosen“ abhängig zu machen, sondern theoriegeleitet nach belastbaren Hinweisen zu suchen (Kap. 3.1.2), dass für eine förmliche Diagnosestellung abzuklären ist, dass alternsunangemessener Kompetenzstand nicht auf besondere Beschulungsumstände zurückzuführen ist (Kap. 3.1.3), dass auch in der Lebenssituation/Familienumwelt zu verortende Lernhürden auszuschließen sind und es wichtig ist, typische Selbstvorwürfe aufzunehmen und (spätestens

³ Das Videomaterial zum Fall „Maja“ ist bei dem Beitrag von Keil et al. (S. 122–128 in diesem Band) als Online Supplement 6 (Fallbeispiel „Maja“. Anamnese- und Rückmeldege­spräch) abrufbar: <https://www.dimawe.de/index.php/dimawe/article/view/6746>. Eine Datei mit Untertiteln für Menschen mit Hörschwierigkeiten ist hier ebenfalls zur Nachnutzung beigelegt (Online-Supplement 7).

⁴ Das aufbereitete Fallbeispiel vermittelt (anhand der beiden Videos und weiterer Materialien) die in der Pädagogisch-Psychologischen Beratungsstelle zur Qualitätssicherung fixierten Schritte der Fallbearbeitung: Nach telefonischer Kontaktaufnahme durch die Eltern und einer Prüfung des Anliegens durch erfahrene Berater*innen wird entschieden, ob ein Anamnesege­spräch in der Beratungsstelle zu vereinbaren ist. In diesem wird geklärt, ob eine weitergehende, standardisierte (Differenzial-)Diagnostik angezeigt ist und, wenn ja, ob neben der Testung des Kindes z.B. auch Unterrichtsbeobachtungen oder ein Gespräch mit der Lehrkraft für Mathematik sinnvoll wären und die Eltern damit einverstanden sind. Nach Auswertung der diagnostischen Informationen wird das Rückmeldege­spräch durchgeführt, in dem mit den Eltern weitergehende Schritte (z.B. Gutachtenerstellung, Aufklärung über Rechtsansprüche und Finanzierungsmöglichkeiten) besprochen werden.

⁵ Für die Diagnose einer Rechenstörung ist zudem das Vorliegen einer Lese-Rechtschreib-Störung standardisiert zu überprüfen. Das Ergebnis wird im Video zwar kurz berichtet, es wird aber nicht vertieft darauf eingegangen.

im Rückmeldegespräch) zu adressieren (Kap. 3.1.4) und dass die Entscheidung über das weitere Vorgehen bei den Erziehungsberechtigten liegt (Kap. 3.1.5). Die Lernpotenziale des Rückmeldegesprächs werden später in Form von Merkmalen guter Gesprächsführung herausgearbeitet (Kap. 5).

3.1 Anamnesegespräch

3.1.1 Gesprächseinstieg und Anliegen

Im ersten Teil des Anamnesegesprächs berichtet der Vater, dass die Klassenlehrerin am Elternsprechtag den Verdacht geäußert habe, dass bei seiner Tochter, die die zweite Klasse besucht, eine Dyskalkulie vorliegen könnte. Diese Nachricht sei für ihn und seine Frau völlig überraschend gewesen. Danach habe er Maja aufmerksam beobachtet und sich über die Symptome einer Dyskalkulie informiert. Seit die Klassenlehrerin den Verdacht geäußert habe, erhalte Maja seit circa zwei bis drei Monaten wöchentlich eine intensive (Einzel-)Förderung in der Schule. Seitdem mache Maja Lernfortschritte, und die Lehrerin habe von ihrem Verdacht Abstand genommen. Um sich abzusichern, habe der Vater den vereinbarten Termin in der Beratungsstelle dennoch wahrgenommen.

3.1.2 Fähigkeiten und Probleme im Umgang mit mathematischen Anforderungen

Im zweiten Teil des Anamnesegesprächs schildert der Vater zunächst die von den Eltern wahrgenommenen „Auffälligkeiten“. Diese reichen von mutmaßlichen Schwierigkeiten der Tochter beim logischen Denken, beim Umgang mit Geld und beim Lesen der Uhrzeit bis hin zu Konzentrationsproblemen speziell bei der Bearbeitung von mathematischen Aufgaben, welche vom Vater u.a. an häufigen „Zahlendrehern“ festgemacht werden. Geleitet durch die theoriegeleiteten Fragen der Fachkraft berichtet er weiter von dem Bemühen seiner Tochter, beim Rechnen weiterhin die Finger zu Hilfe zu nehmen, aber dies möglichst zu verbergen. Zudem tue sich Maja nach Einschätzung des Vaters mit dem Erlernen von Rechenstrategien schwer und lehne Hilfsmittel wie eine Rechenkette ab, obwohl ihr beispielsweise Aufgaben zum Zehnerübergang besondere Schwierigkeiten bereiteten. Und schließlich gelinge es Maja nach Auffassung des Vaters oftmals nicht, bei Textaufgaben herauszufinden, welche Rechenoperationen gefordert seien.

3.1.3 Schulische Situation

Zur schulischen Situation seiner Tochter berichtet der Vater, dass es im ersten Halbjahr des ersten Schuljahres einen Lehrer*innenwechsel gegeben habe, der aus seiner Sicht aber reibungslos verlaufen sei. Maja sei in der OGS angemeldet und erledige dort ihre Hausaufgaben. Pro Schulfach würden etwa 15 Minuten veranschlagt, wobei der Vater nicht beurteilen könne, ob Maja in den 15 Minuten viel schaffe. Insgesamt gehe Maja gerne zur Schule und leide nicht. Es sei aber oft schwierig, Maja etwas über die Schule hinaus abzufordern. So müsse sie zum Matheüben und Flötespielen oft überredet werden.

3.1.4 Frühkindliche Entwicklung

Der Vater berichtet, dass Majas Vorsorgeuntersuchungen beim Kinderarzt stets unauffällig gewesen seien (Seh- und Hörfähigkeit seien normgerecht). Allerdings sei Maja auf Wunsch der Eltern vorzeitig eingeschult worden. Auch Maja selbst habe diesen Wunsch geäußert, und der Kindergarten habe die Eltern in ihrem Vorhaben bestärkt. Die Einschulungsuntersuchungen hätten zu widerstreitenden Empfehlungen geführt; inzwischen machten sich die Eltern daher schwere Vorwürfe, sich für eine vorzeitige Einschulung entschieden zu haben.

3.1.5 Abschluss

Die Beraterin klärt den Vater darüber auf, dass zur förmlichen Abklärung einer Rechenstörung mehrere standardisierte Tests durchgeführt werden müssten. Der Vater ist aufgrund der antizipierten Belastung für seine Tochter und vor dem Hintergrund der Neubewertung der Klassenlehrerin unsicher, ob er zustimmen soll, und bittet die Beraterin um Rat. Diese erläutert noch einmal näher das „Standardprozedere“, woraufhin sich der Vater entscheidet, nach Rücksprache mit seiner Frau einen Termin für eine Testung zu vereinbaren.

3.2 Rückmeldegespräch

3.2.1 Einstieg und Ergebnis Intelligenztest (WISC-V: Wechsler, 2017)

Zu Beginn des Rückmeldegesprächs versichert sich die Beraterin, dass die Testungen für Maja nicht belastend waren. Sodann erläutert die Fachkraft, wie das Ergebnis des Intelligenztests (welcher im Sinne der noch geltenden Diskrepanzdefinition unabdingbar ist) zu interpretieren ist (vgl. Kap. 4). Obwohl sich entgegen der elterlichen Mutmaßung keine Schwierigkeiten im logischen/induktiven Denken feststellen ließen, wirkt der Vater sichtlich enttäuscht, dass der Tests „nur“ eine durchschnittliche Intelligenz seiner Tochter ergeben habe. Hierauf geht die Fachkraft sensibel ein.

3.2.2 Rechentestergebnis (HRT 1–4: Haffner et al., 2005; DEMAT 2+: Krajewski et al., 2020)

Welche Tests zur näheren Abklärung der mathematischen Kompetenz von Maja mit welchem Ergebnis durchgeführt wurden, wird anschließend erklärt. Dem Vater wird behutsam nahegebracht, dass die Testleistungen von Maja deutlich unter den altersgemäß zu erwarten Werten liegen und in Kombination mit dem Ergebnis im Intelligenztest eine isolierte Rechenstörung festzustellen sei.

3.2.3 Weitere Fördermöglichkeiten und Gesprächsabschluss

Die Beraterin bilanziert, dass Majas Testergebnisse die Diagnose einer Rechenstörung rechtfertigen und es daher sinnvoll sei, mit der Mathematiklehrerin Möglichkeiten und Grenzen der innerschulischen Förderung (einschließlich einer zeitweiligen Aussetzung der Benotung in Mathematik) zu besprechen. Darüber hinaus erläutert die Beraterin Merkmale einer professionellen lerntherapeutischen Förderung und was diese von herkömmlichen Nachhilfeangeboten unterscheidet. Der Vater möchte wissen, wie zu Hause am besten mit Majas Diagnose umgegangen werden sollte und ob auch die Eltern weiter mit Maja üben sollten. Die Beraterin empfiehlt, die Förderung Professionellen zu überlassen und Maja bei Misserfolgen aufzufangen – auch, um die Eltern-Kind-Beziehung nicht zu belasten.

4 Grundlegende Kenntnisse zur Analyse und Einordnung des Fallbeispiels

Maßgeblich für eine zielgerichtete Auseinandersetzung mit dem Videomaterial sind Kenntnisse

- (a) von Modellen der Entwicklung mathematischer Kompetenzen (z.B. Krajewski, 2008),
- (b) von typischen Symptomen einer Rechenstörung (wie z.B. ein fehlendes Mengen- und Größenverständnis, Zählfehler, Transkodierungsfehler, ein unzureichendes Verständnis des Stellenwertsystems) (vgl. Jacobs & Petermann, 2012, S. 12f.),

- (c) von Diagnosekriterien zur Feststellung einer Rechenstörung in internationalen Klassifikationssystemen, die fortlaufend weiterentwickelt werden.

In der Fallbearbeitung wurde die zu diesem Zeitpunkt aktuelle Fassung der ICD-10 (DIMDI, 2018) zugrunde gelegt, in der zwischen isolierten und kombinierten Teilleistungsstörungen unterschieden wird und der zufolge Rechenstörungen an gravierenden Problemen im Bereich grundlegender Rechenfertigkeiten wie Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division festzumachen sind und weniger an „höheren“ Kompetenzen im Bereich Algebra, Trigonometrie, Geometrie sowie Integral- und Differenzialrechnung (DIMDI, 2018; Landerl et al., 2017, S. 101). Die Bedeutung unzureichender Vorläuferfähigkeiten, die in der S3-Leitlinie für die Diagnostik und Behandlung von Rechenstörungen als zentral hervorgehoben wird, wurde anders als erwartet nicht in der neuen ICD-11 berücksichtigt (Schulte-Körne, 2021).

Hervorzuheben ist ferner, dass die Feststellung einer Rechenstörung – vereinfacht formuliert – eine zu objektivierende Diskrepanz zwischen einem durchschnittlichen Intelligenzquotienten und einer deutlich altersunangemessenen mathematischen Kompetenz voraussetzt und diese somit im Fallbeispiel abgeklärt wurde. Diese historisch begründete Diskrepanzdefinition wird allerdings zunehmend hinterfragt, u.a. weil Kinder mit schwachen Rechenleistungen, die das Diskrepanzkriterium erfüllen, und Kinder mit schwachen Rechenleistungen, die das Diskrepanzkriterium nicht erfüllen, sich auf einem vergleichbaren mathematischen Entwicklungsniveau befinden (Balt, 2015).

Ferner ist eine „unzureichende“ Beschulung abzuklären, die aber mangels genauer Kriterien meist nur an der formalen Realisierung der Schulpflicht festgemacht wird. Gerade aus fachdidaktischer Sicht wäre indes eine qualitative Beurteilung des schulischen Unterrichts bzw. schulischer Fördermaßnahmen wünschenswert. Auch dies wird im Seminar thematisiert.

Schließlich ist zu betonen, dass diagnostische Befunde und gegebenenfalls angezeigte Unterstützungsmaßnahmen den Erziehungsberechtigten stets so zu vermitteln sind, dass sie – und soweit möglich auch deren Kinder – eigenverantwortlich und informiert über das weitere Vorgehen entscheiden können. In regionalen Schulberatungsstellen oder in der Erziehungs- und Familienberatung tätige Psycholog*innen unterliegen der Schweigepflicht, und daher ist es allein die Entscheidung der Eltern, ob sie diagnostische Befunde gegenüber allgemeinen und/oder sonderpädagogischen Lehrkräften offenlegen, um mit diesen zu besprechen, inwiefern das Kind im Mathematikunterricht und gegebenenfalls zuhause hinreichend unterstützt werden kann. Daher sollten (angehende) Grundschullehrkräfte imstande sein, Lernprobleme zu erkennen, Testergebnisse zu interpretieren, vorhandene Fördermöglichkeiten in der Schule sowie (außerschulische) Unterstützungsangebote in ihrer Reichweite zu bewerten sowie zielgerichtete Elterngespräche zu führen. Gegebenenfalls einzuleitende und im regulären Mathematikunterricht zu realisierende Fördermaßnahmen sollten sich an der S3-Leitlinie (DGJKP, 2018) orientieren. Allerdings sei aus *inklusionspädagogischer* Perspektive darauf hingewiesen, dass in guter pädagogischer Praxis die Notwendigkeit einer standardisierten Testung trotz der zuvor ausführlich beschriebenen Vorteile sorgfältig erwogen werden sollte, da die formale Feststellung einer Teilleistungsstörung und deren Offenlegung auch zu Stigmatisierungen führen und einem weiten, de-kategorisierenden Inklusionsverständnis zuwiderlaufen können (Hinz, 2002; Lindmeier & Lütje-Klose, 2015). Vor diesem Hintergrund sollte auch geprüft werden, ob und inwiefern etwaige Fördermaßnahmen mit einer förderdiagnostischen Vorgehensweise innerhalb des regulären Mathematikunterrichts kombiniert werden können.

5 Arbeitsergebnisse und Erfahrungen mit dem Videomaterial

Aus den Evaluationsergebnissen und gesammelten Erfahrungen zu den bislang realisierten Seminarvarianten lässt sich schlussfolgern, dass die Veranstaltung insgesamt zur Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung von Studierenden im Umgang mit rechen-schwachen Kindern beiträgt (vgl. Faix et al., 2023) und das verwendete Videomaterial insbesondere geeignet ist, die Sensibilität Studierender für Qualitätsmerkmale einer professionellen Gesprächsführung zu steigern und entsprechende Grundfertigkeiten einzu-üben. Wie bereits beschrieben wurde, erproben die Studierenden die Beratung zunächst „uninformiert“. Daran anschließend sehen sie das nachgestellte Rückmeldegespräch aus der Pädagogisch-Psychologischen Beratungsstelle. Aus diesem Beispiel haben die Studierenden in einem der Durchläufe die folgenden Merkmale guter Gesprächsführung abgeleitet und in einer Plenumsdiskussion zusammengetragen:

Do	Don't
<ul style="list-style-type: none"> • sachlich argumentieren • Testergebnisse im Detail durchgehen • Stärken des Kindes betonen • Rückstände klar benennen • auf sinnvolle Lernzeiten hinweisen • auf die Sorgen der Eltern eingehen • ruhig und gelassen bleiben • Zuständigkeiten klären • Rolle der Eltern aufzeigen • gegebenenfalls eine*n Dolmetscher*in heranziehen • Perspektiven aufzeigen (z.B. § 35a des Sozialgesetzbuches: Eingliederungshilfe für Kinder und Jugendliche mit seelischer Behinderung oder drohender seelischer Behinderung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Schuldzuweisungen • unreflektierte Tipps für zuhause geben • Begriffe wie Defizite, Schwächen etc. vermeiden • Materialien nicht dabeihaben • zu wenig Zeit für das Gespräch einplanen

Abbildung 1: Erkenntnisse der Reflexion des Rückmeldegesprächs in Form des Rollenspiels und des nachgestellten Videos (eigene Darstellung)

Das im Rahmen dieser Reflexionen Gelernte sollte dann schließlich in Form einer erneuten Durchführung des Rückmeldegesprächs im Rollenspiel umgesetzt werden. Dazu wurden in den einzelnen Kleingruppen die Rollen gewechselt. Auch dieses zweite Rollenspiel wurde durch gezielte Arbeitsaufträge vorbereitet:

- Auftrag an die „Berater*innen“ (Lehrkräfte) und „Ratsuchenden“ (Eltern): *Verständigen Sie sich auf zentrale Verbesserungsvorschläge und versuchen Sie, diese im zweiten Durchlauf umzusetzen.*
- Auftrag an die „Supervisor*innen“: *Verständigen Sie sich auf zentrale Qualitätsmerkmale und überlegen Sie, wie Veränderungen vom ersten zum zweiten Durchlauf „dingfest“ zu machen sind.*

Sobald sich alle Beteiligten gut vorbereitet fühlten, wurde das Rückmeldegespräch erneut durchgespielt und im Nachgang anhand der folgenden Leitfragen wiederum kritisch reflektiert:

- Welche Überlegungen konnten bereits gut umgesetzt werden?
- Sind durch die Fokussierung vielleicht andere Aspekte ins Hintertreffen geraten?
- Welche neuen Herausforderungen (z.B. Feststellung einer unterdurchschnittlichen Intelligenz, unklare Diagnose, andere Eltern, ...) könnten sich unter anderen Bedingungen für ein Rückmeldegespräch stellen?

So zeigte sich im Vergleich der Rollenspiele vor und nach dem Rückmeldegespräch, dass die angehenden Lehrkräfte zuletzt weitaus besser in der Lage waren, sich auf ihr (fiktives) Gegenüber einzustellen. Dies ist für die anstehende Umsetzung von Bildungs- und Erziehungspartnerschaften, die eine Kommunikation „auf Augenhöhe“ implizieren (vgl. Wild, 2021), essenziell. Auch von den Studierenden selbst wurde übereinstimmend betont, dass die Auseinandersetzung mit dem Videomaterial als sehr hilfreich für die Entwicklung der eigenen Beratungskompetenz beurteilt wurde. Zudem wurde mehrfach hervorgehoben, dass in diesem Seminar erstmals die Gelegenheit geboten wurde, sensible Elterngespräche, die unzweifelhaft zum professionellen Tätigkeitsbereich von Lehrkräften gehören (und von den Studierenden auch so wahrgenommen werden), intensiv vorzubereiten, einzuüben und zu reflektieren. Der interdisziplinäre Zugang zur Entwicklung dieser speziellen Kompetenz wurde dabei übereinstimmend als besonders gewinnbringend erlebt.

Literatur und Internetquellen

- AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften) (Hrsg.). (2018). *Diagnostik und Behandlung der Rechenstörung*. <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/028-046.html>
- Balt, M. (2015). Diagnostik von Rechenschwäche. Von der Klassifikation zur entwicklungsorientierten Diagnostik. *ZEIF – Potsdamer Zentrum für empirische Inklusionsforschung*, 2, 1–8. https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/inklusion/PDFs/ZEIF-Blog/Balt_2015_Diagnostik_von_Rechenschwäche.pdf
- DGJKP (Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e.V.) (Hrsg.). (2018). *S3-Leitlinie: Diagnostik und Behandlung der Rechenstörung. Langfassung*. https://www.bvl-legasthenie.de/images/static/pdfs/Leitlinien/S3-Leitlinie_Rechenstrung_Langfassung.pdf
- DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information) (Hrsg.). (2018). *ICD-10-GM Version 2018. Kapitel V Psychische und Verhaltensstörungen (F00–F99). Entwicklungsstörungen (F80–F89)*. <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2018/block-f80-f89.htm>
- Faix, A.-C., Peter-Koop, A. & Wild, E. (2023). Diagnostik, Förderung und Beratung bei Rechenschwäche: Wie können Selbstwirksamkeitsüberzeugungen angehender Lehrkräfte gesteigert werden? *HLZ – Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 6 (1), 130–145. <https://doi.org/10.11576/hlz-6027>
- Fischbach, A., Schuchardt, K., Mähler, C. & Hasselhorn, M. (2010). Zeigen Kinder mit schulischen Minderleistungen sozio-emotionale Auffälligkeiten? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 42 (4), 201–210. <https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000025>
- Haffner, J., Baro, K., Parzer, P. & Resch, F. (Hrsg.). (2005). *HRT 1–4. Heidelberger Rechentest. Erfassung mathematischer Basiskompetenzen im Grundschulalter*. Hogrefe.
- Hellmann, K. (2019). Kohärenz in der Lehrerbildung – Theoretische Konzeptionalisierung. In K. Hellmann, J. Kreutz, M. Schwichow & K. Zaki (Hrsg.), *Kohärenz in der Lehrerbildung. Theorien, Modelle und empirische Befunde* (S. 9–30). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-23940-4_2

- Hinz, A. (2002). Von der Integration zur Inklusion: terminologisches Spiel oder konzeptionelle Weiterentwicklung? *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 53 (9), 354–361.
- Jacobs, C. & Petermann, F. (2007). *Rechenstörungen*. Hogrefe.
- Jacobs, C. & Petermann, F. (2012). *Diagnostik von Rechenstörungen* (2., überarb. u. erw. Aufl.). Hogrefe.
- Keil, S., Faix, A.-C., Peter-Koop, A. & Wild, E. (2023). Pädagogisch-psychologische und fachdidaktische Beratungskompetenz. Konzept und Materialien der wissenschaftlichen Maßnahme des Projekts „BiProfessional“ im Überblick. *DiMawe – Die Materialwerkstatt*, 5 (4), 122–128. <https://doi.org/10.11576/dima-we-6746>
- Krajewski, K. (2008). Vorschulische Förderung mathematischer Kompetenzen. In F. Petermann & W. Schneider (Hrsg.), *Angewandte Entwicklungspsychologie* (S. 275–304). Hogrefe.
- Krajewski, K., Dix, S. & Schneider, W. (Hrsg.). (2020). *DEMAT 2+. Deutscher Mathematiktest für zweite Klassen* (2., aktual. u. neu normierte Aufl.). Hogrefe.
- Landerl, K., Vogel, S. & Kaufmann, L. (2017). *Dyskalkulie. Modelle, Diagnostik, Intervention* (3., überarb. u. erw. Aufl.). Reinhardt.
- Lindmeier, C. & Lütje-Klose, B. (2015). Inklusion als Querschnittsaufgabe in der Erziehungswissenschaft. *Erziehungswissenschaft*, 26 (51), 7–16. <https://doi.org/10.25656/01:11565>
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (Hrsg.). (2018). *PISA 2022 Mathematics Framework (Draft)*. <https://pisa2022-maths.oecd.org/files/PISA%202022%20Mathematics%20Framework%20Draft.pdf>
- Schulte-Körne, G. (2021). Verpasste Chancen: Die neuen diagnostischen Leitlinien zur Lese-, Rechtschreib- und Rechenstörung der ICD-11. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 49 (6), 463–467. <https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000791>
- Wechsler, D. (2017). *WISC-V. Wechsler Intelligence Scale for Children* (5. Aufl.). Hrsg. v. F. Petermann. Pearson.
- Wild, E. (2021). Eltern als Erziehungs- und Bildungspartner von Schule? Warum und wie welche Eltern stärker in das Schulleben ihrer Kinder involviert werden sollten und könnten. In Sachverständigenkommission des Neunten Familienberichts (Hrsg.), *Eltern sein in Deutschland. Materialien zum Neunten Familienbericht* (S. 433–536). Deutsches Jugendinstitut.

Beitragsinformationen

Zitationshinweis:

Faix, A.-C., Brückmann, M., Niewöhner, T., Peter-Koop, A. & Wild, E. (2023). Professionalisierung im Umgang mit Rechenstörungen. Einübung diagnostischer und beraterischer Kompetenzen anhand eines nachgestellten Videofalls. *DiMawe – Die Materialwerkstatt*, 5 (4), 111–121. <https://doi.org/10.11576/dimawe-6624>

Online verfügbar: 29.11.2023

ISSN: 2629–5598



Dieses Werk ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 4.0 (Weitergabe unter gleichen Bedingungen). Diese Lizenz gilt nur für das Originalmaterial. Alle gekennzeichneten Fremdinhalte (z.B. Abbildungen, Fotos, Tabellen, Zitate etc.) sind von der CC-Lizenz ausgenommen. Für deren Wiederverwendung ist es ggf. erforderlich, weitere Nutzungsgenehmigungen beim jeweiligen Rechteinhaber einzuholen. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>