



Kongressprogramm & Workshops

20. bis 22. März 2020

Freitag

20.03.2020

- 12.00 – 14.00
- ▶ Kongresseröffnung und Grußworte
 - ▶ Vorstellung des Films „I Wonder“ und Interview mit Olivia Nigl (Drehbuch und Regie)
 - ▶ Verleihung Wissenschaftspris
 - ▶ Verleihung Schenz-Danzinger-Medaille

14.00 – 14.45 Pause/Besuch der Ausstellung

Vorträge

14.45 – 15.30 ▶ Plenarvortrag Gerd Schulte-Körne – Komorbiditäten der Lese-Rechtschreibstörung

15.45 – 16.30	<p><i>Anke Buschmann</i> Kinder mit LRS brauchen Unterstützung, die Eltern aber auch: Heidelberger Elterntesting zum Umgang mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (HET LRS)</p>	<p><i>Tobias Richter</i> Ein neuartiges Online-Screening für Lernstörungen: Konzeption, empirische Ergebnisse und mögliche Anwendungen</p>	<p><i>Marcus Hasselhorn</i> Funktions- und Entwicklungsbesonderheiten des Arbeitsgedächtnisses bei Kindern mit einer Rechenstörung</p>	<p><i>Markus Meyer</i> Dyskalkulie-Präventionsprojekt (vorläufiger Titel)</p>
---------------	--	--	--	---

16.30 – 16.45 Pause/Besuch der Ausstellung

16.45 – 17.30	<p><i>Katja Siekmann</i> Eine neue multiperspektivische Häufigkeitsauszählung von freien Schülertexten</p>	<p><i>Kirsten Vollmer</i> Wissen schafft Chancen – Berufsbildung öffnet Türen – Wege zur erfolgreichen Integration in Berufsbildung und Beschäftigung (auch) mit Teilleistungsstörungen</p>	<p><i>Kristina Moll</i> Heterogenität der Lese-Rechtschreibstörung: Aktuelle Forschungsergebnisse und praktische Implikationen</p>	<p><i>Reinhard Kargl</i> Adaptives Lern- und Fehlerworttraining (ALF) zum orthografisch-morphematischen Schreiben: LRS-Therapie über das lautorientierte Schreiben hinaus</p>
---------------	--	---	--	---

19.00 Gesellschaftsabend im Staatlichen Hofkeller der Residenz Würzburg

Samstag

21.03.2020

09.00 – 09.45 ► **Plenarvortrag:** Wolfgang Schneider – Effekte vorschulischer Förderprogramme auf die Schriftsprachentwicklung in der Grundschule

10.00 – 10.45	Reinhard Werth Rasche und effektive Reduktion von Lesefehlern durch eine ursachengerechte kompensatorische Therapie: Ergebnisse von vier Therapiestudien	Cornelia Schneider-Pungs Micorsoft technische Hilfsmittel (vorläufiger Titel)	Korbinian Moeller Basisnumerische Fähigkeiten und Schwierigkeiten in Large-Scale Assessment Daten	Stephanie Berner Vorstellung PSYCH.e: E-Learning für die Lehrerbildung Was Lehrer*innen über psychische Belastungen und Störungen bei Schulkindern wissen sollten.
---------------	---	--	--	---

10.00 – 11.00 ► **Diskussionsrunde** mit Petra Küspert und Kristina Moll

10.45 – 11.15	Pause/Besuch der Ausstellung			
11.15 – 12.00	Katharina Brandelik PROSODIYA – Mit Sprachrhythmus Lesen und Schreiben lernen	Johannes Mierau Chancengleichheit durch schulrechtliche Regelungen	Hans-Christoph Nuerk Das dyskalkulische Gehirn: Was können neuro-kognitive Studien über Dyskalkulie lehren?	Josef Hanel Umdenken in der Pädagogik: Neue Wege in der Förderung bei Legasthenie und Dyskalkulie
12.00 – 12.45	Ruth Görgen und Sini Huemer Meister Cody-Namagi: Evaluation einer onlinebasierten Leseförderung	Sabine Martschinke Digitale Medien zur Unterstützung individueller, inklusiver Lernprozesse im Schriftspracherwerb	Silvia Pixner Bilingualer Faktenabruf – Rolle der Sprache bei der Abspeicherung und beim Abruf von arithmetischen Fakten	Maria Luise Reckla Inklusion als Stärke Südtiroler Schulen – Schülerinnen und Schüler mit Besonderen Bildungsbedürfnissen
12.45 – 14.00	Mittagspause/Besuch der Ausstellung			

14.00 – 14.45 ► **Plenarvortrag:** Karin Kucian – Dyskalkulie

15.00 – 15.45	Anna Steiner Zahlenlesen und Zahlenschreiben am Beginn der Grundschule: Auswirkungen auf den Rechenerwerb	Silvia Brem Wie das Lesenlernen das Gehirn formt und was bei Kindern mit einer Lese- und Rechtschreibstörung anders ist	Markus Nöthen Rolle der Genetik bei Lernstörungen	Lorenz Huck Immer Ärger mit den Hausaufgaben? – Stress vermeiden, Lernerfolge ermöglichen
---------------	--	--	--	--

15.00 – 16.00 ► **Diskussionsrunde** mit Gerd Schulte-Körne

15.45 – 16.15	Pause/Besuch der Ausstellung			
16.15 – 17.00	Tobias Kuhn Meister Cody Talasia: Computerbasierte Förderung für rechenschwache Kinder in der Grundschule	Thomas Günther Vorhersage der Lesefähigkeit durch Laut-Symbol-Lernaufgabe	Katharina von Kriegstein Spielen Veränderungen der Hör- und Sehbahn eine Rolle bei der Legasthenie?	Martina Durchholz KOMPASS - Kooperative Verhaltensmodifikation und PC-basierte Förderung von Verhaltensauffälligkeiten und Schulschwierigkeiten
17.00 – 17.45	Wolfgang Lenhard Probleme der Identifikation von Lesestörungen bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache	Liane Kaufmann Aufmerksamkeit zum Lernen	Ursula Fischer Mathematik mit Fingerspitzengefühl: Die Rolle der Feinmotorik in der typischen und atypischen numerischen Entwicklung	Alfred Effenberg Rechtschreibförderung/Errorless Learning (vorläufiger Titel)

Sonntag

22.03.2020

09.00 – 09.45 ► **Plenarvortrag** *Marcel Romanos – Komorbiditäten der Lese-Rechtschreibstörung*

10.00 – 10.45	<i>Claudia Mähler</i> Diagnostik von Lernstörungen bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache	<i>Arndt Wilcke</i> Legasthenie – Ansätze zur Frühdiagnose mittels Genetik und EEG	<i>Kristin Krajewski</i> Rechenentwicklung (vorläufiger Titel)	<i>Nadine Cruz Neri</i> Profitieren Schüler*innen mit LRS von sprachlich vereinfachten Items zur Erhebung naturwissenschaftlicher Kompetenzen?
---------------	--	---	---	---

10.45 – 11.15 Kaffeepause

11.15 – 12.00	<i>Josefine Horbach</i> Einfluss von ADHS auf die Entwicklung von Problemverhalten bei Kindern mit und ohne LRS	<i>Kirsten Schuchardt:</i> Die Entwicklung von Kindern mit LRS ins Jugendalter	<i>Claudia Steinbrink</i> Was haben auditive Verarbeitung und Lese-Rechtschreibleistung miteinander zu tun? – Einsichten aus zwei Studien mit Grundschulkindern	<i>Uwe Findeisen</i> Leseförderung mit lautreuen Leseübungen – von der Silbe zum Sprachrhythmus, zur Betonung langer und kurzer Vokale bis zum Sinnverstehen und der Deutungsstrategie
12.00 – 12.45	<i>Elena von Wirth</i> ADHS in der Lerntherapie: Verhaltenstherapeutische Maßnahmen und Hilfestellungen	<i>Thomas Lachmann</i> Lese- Rechtschreibstörung als Funktionales Koordinationsdefizit: theoretische Grundlagen und praktische Implikationen	<i>Elmar Souvignier</i> Lernverlaufsdiagnostik in der Grundschule mit dem computergestützten quop System	<i>Katharina Galuschka</i> Was hilft bei der Rechtschreibstörung? Evidenzbasierte Förderansätze und Förderprogramme im Überblick

Freitag, 20.03.2020

WS 1

Lesenlernen mit der Lautgetreuen
Lese-Rechtschreibförderung
von Carola Reuter-Liehr

Kerstin von Werder

12.00 – 14.45 Uhr

WS 2

Kinder mit Lernstörungen stärken

Ulrich Butz

WS 3

Elternarbeit im Rahmen von Diagnostik und Therapie

Andrea Kögel

15.00 – 17.45 Uhr

WS 4

Dyskalkulietherapie bei Kindern mit
schwachem Arbeitsgedächtnis

Petra Küspert

Samstag, 21.03.2020**WS 5****Dyskalkulieförderung mit älteren Kindern und Jugendlichen***Birgit Anzenberger***WS 6****Was übe ich jetzt? Aus der Schreibprobe Übungen ableiten***Irene Corvacho del Toro***10.00 – 12.45 Uhr****WS 7****Außerunterrichtliche Förderung von Kindern mit LRS/AD(H)S an Schulen (Sekundarstufe)***Alexander Geist***WS 8****Dyskalkulie: Diagnostik, Prävention, Verlauf und Unterstützungsmöglichkeiten***Karin Kucian***WS 9****Lesenlernen mit Spaß und Ziel***Ulrich Butz***WS 10****Leitliniengerechte Diagnostik und Förderung bei Rechenstörung***Stefan Haberstroh***15.00 – 17.45 Uhr****WS 11****Erwerb tragfähiger Stellenwertkonzepte in den Klassen 3–5***Moritz Herzog***WS 12****Exekutive Funktionen, Lernen und Lernstörungen – Wechselwirkungen erkennen, beachten und darauf reagieren***Martin Schöfl*

Sonntag, 22.03.2020

WS 13

**Diagnostik und Förderung bei Erwachsenen mit
Legasthenie oder Dyskalkulie**

Petra Küspert

WS 14

**Intelligenz und Teilleistungsstörung –
Diagnosen im Wandel der Zeit**

Alexandra Lenhard

10.00 – 12.45 Uhr

WS 15

**Rechtschreib-Training und Förderung für Erwachsene und
Schüler der Sekundarstufe mit dem „Intelligente-LRS-Schüler-
Lernprogramm“**

Uta Livonius

WS 16

Studieren mit Behinderung – Legasthenie im Studium

Sandra Mölter



Abstracts – Vorträge

(alphabetisch nach Autorennamen)

→ Vorstellung PSYCH.e: E-Learning für die Lehrerbildung
Was Lehrerinnen und Lehrer über psychische Belastungen und Störungen bei Schulkindern wissen sollten.

Berner, Stephanie

Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Klinikum der Universität München

Psychische Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen belasten die Betroffenen, die Familie und das soziale Umfeld (vgl. Schulte-Körne, 2016). Die Prävalenz ist seit der KiGGS-Basiserhebung 2006 unverändert: Bei jedem fünften Kind (20,2 Prozent) zwischen 3 und 17 Jahren können Hinweise auf psychische Störungen festgestellt werden (vgl. KiGGS 1.Welle 2012).

Im Kontext der Schule werden psychische Auffälligkeiten bei Schüler*innen durch die spezifische Anforderungssituation und durch die Herausforderung der Interaktion mit der Gruppe verstärkt sichtbar (Schulte-Körne, 2016). Die Wahrscheinlichkeit, als Lehrkraft mit diesem Störungsbild konfrontiert zu werden, ist relativ hoch. Um diese identifizieren und entsprechend interpretieren, sowie angemessen auf sie reagieren zu können, benötigen Lehrkräfte spezifisches Wissen, welches jedoch im Studium kaum vermittelt wird (Schulte-Körne, 2016).

Im Rahmen des BMBF geförderten Forschungsvorhaben Lehrerbildung@LMU werden im Teilprojekt PSYCH.e E-Learning-Module für die Lehrerbildung entwickelt. Diese vermitteln Wissen, Handlungsoptionen und Lösungsmodelle zu schulischen Herausforderungen, wenn Kinder psychisch belastet oder erkrankt sind. Zusätzlich werden Präventions- und Interventionsstrategien sowie Beratungsmöglichkeiten aufgezeigt und modellhaft geübt. Um Hypothesenbildung über die Genese von psychischen Belastungen und diagnostische Kompetenz zu trainieren, beinhalten diese Module Fallvignetten. Hieran können die unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten und Handlungsoptionen kennengelernt und eingeübt werden. Die Wahrnehmung und Analysefähigkeit von Bedingungsfaktoren psychischer Belastungen werden in dem E-Learning-Tool geschult und dadurch ein Transfer des evidenzbasierten Wissens in die unterrichtliche Handlungspraxis ermöglicht.

→ PROSODIYA – Mit Sprachrhythmus Lesen und Schreiben lernen

Brandelik, Katharina

Holz, Heiko

Universität Tübingen

PROSODIYA ist ein digitales Lernspiel für Kinder mit Schwierigkeiten im orthographischen Bereich. Es sensibilisiert spielerisch auf sprachrhythmisiche Merkmale und vermittelt darauf aufbauend orthographisches Wissen. Lustige „Blobs“ erklären den Kindern, wie sie ihr sprachrhythmisches Wissen nutzen können, um orthographische Regeln zu verstehen und anzuwenden (v.a. in den Bereichen Konsonantenverdoppelung, ck, tz, ie, stummes h). Die Blobs führen die Kinder durch die von dichtem Nebel bedeckte Prosodiya Welt. Stück für Stück werden neue orthographische Bereiche erkundet. Die Kinder sammeln hierbei Wissen an und helfen dadurch mit, den Nebel zu vertreiben.

Im Vortrag wird zunächst ein Einblick in die Prosodiya Welt gegeben. Anschließend wird anhand einer Förderstudie aufgezeigt, inwiefern Grundschulkinder von dem Förderkonzept profitieren. 2018 nahmen 129 Grundschulkinder der zweiten bis vierten Klasse an einer Feldstudie mit Wartelisten-Kontrollgruppen-Design teil. Zwei Gruppen trainierten zu Hause zeitversetzt je 9 Wochen mit Prosodiya auf einem Tablet. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Kinder durch das Training mit Prosodiya sowohl ihre Betonungswahrnehmung als auch ihre Rechtschreibleistung – insbesondere im Bereich der Vokallängenmarkierung – deutlich verbessern konnten. Eine Rolle spielt auch die Aufbereitung von Lese-texten. Teilnehmer*innen lernen Sichtmarkierungen und Lautsignale zu nutzen. Auch auf Wirkung von Schriftarten, Schriftgröße und Zeilenabständen wird eingegangen. Praxisbeispiele (Hör- und Filmsequenzen, kleinere Übungen) bereichern und ergänzen den Vortrag. Anmerkungen und Fragen der Teilnehmer*innen sind erwünscht.

B – C

→ **Wie das Lesenlernen das Gehirn formt und was bei Kindern mit einer Lese- und Rechtschreibstörung anders ist**

Brem, Silvia

Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Psychiatrische Universitätsklinik Zürich

Kinder mit einer Lese- und Rechtschreibstörung (LRS) haben große Mühe, Lesen und/oder Schreiben zu lernen. Diese Probleme begleiten sie ein Leben lang. Das Wissen, wie sich das Gehirn durch das Lesenlernen verändert, ist deshalb von grundlegender Bedeutung. Wann werden Unterschiede in der Entwicklung der Hirnnetzwerke zwischen Kindern mit und ohne LRS sichtbar? Was verändert sich im Gehirn, wenn betroffene Kinder trainieren? In diesem Referat beleuchte ich die Entwicklung des Lese- netzwerkes aus neurowissenschaftlicher Perspektive und zeige auf, wann und wie sich Unterschiede im Gehirn von Kindern mit und ohne LRS manifestieren.

Beim Lesenlernen lernen Kinder, die vertrauten Laute der gesprochenen Sprache mit Schriftzeichen zu verbinden. In dieser wichtigen Phase wird das Sprachnetzwerk im Gehirn erweitert und verfeinert. Bereiche der okzipito-temporalen Kortex spezialisieren sich auf die Schrifterkennung und erlauben das effiziente und flüssige Lesen. Studien mit bildgebenden Verfahren zeigen Abweichungen in der Gehirnstruktur und -funktion dieses Hirnbereichs bei Kindern mit beeinträchtigen Lesefertigkeiten. Außerdem gibt es Hinweise auf Unterschiede im Gehirn zwischen Kindern mit und ohne LRS im Vor- lesealter. Kinder mit LRS haben demgemäß bereits zu Beginn der Leseentwicklung schlechtere Vor- aussetzungen und sollten deshalb frühzeitig mit evidenz-basierten Interventionen unterstützt werden. Gezieltes Training verbessert nicht nur die Lese- und Rechtschreibleistung, sondern geht auch mit einer Normalisierung der Struktur und Funktion betroffener Hirnnetzwerke und der Entwicklung von Kompensationsmechanismen einher. Erkenntnisse über Unterschiede in den Hirnnetzwerken können uns helfen, die Ursachen der Defizite beim Lesen und oder Schreiben besser zu verstehen, und bieten Anhaltspunkte für Vorhersage und Interventionen.

→ **Kinder mit LRS brauchen Unterstützung, die Eltern aber auch:**
Heidelberger Elterntraining zum Umgang mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (HET LRS)
 Buschmann, Anke
 Multhauf, Bettina
ZEL – Zentrum für Entwicklung und Lernen, Heidelberg

Mütter und Väter von Kindern mit einer LRS sind über das gesamte Schulalter hinweg deutlich mehr als andere Eltern gefordert, ihrem Kind zu helfen, es zu stärken und zu unterstützen. Gerade in der Phase des Lesen- und Schreibenlernens stehen sie täglich vor der Herausforderung, ihr Kind bei den Hausaufgaben zu begleiten, sowie mit ihm Lesen und Schreiben zu üben, bei oftmals mäßigem Erfolg und häufig sogar verbunden mit Streit. Studien zeigen, dass sie eine höhere Belastung, vermehrt depressive Symptome und ein geringeres gesundheitsbezogenes Wohlbefinden im Vergleich zu Eltern ohne betroffenes Kind aufweisen (Antshel & Joseph, 2006; Dyson, 2010; Snowling, Muter & Carrol, 2007). Es ist naheliegend, aber bisher nicht gängige Praxis, die Eltern ergänzend zu einer kindzentrierten Förderung oder Therapie systematisch im Umgang mit den Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten ihres Kindes zu schulen, damit sie dieses im Prozess des Lese- und Schreiblernens besser unterstützen können und sich ihre psychische Belastung reduziert.

Seit einigen Jahren existiert mit dem „Heidelberger Elterntraining zum Umgang mit Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten (HET LRS)“ ein evaluiertes Konzept für eine systematische Elterngruppenschulung mit fünf aufeinander aufbauenden zweistündigen Sitzungen. Zunächst wird den Eltern Wissen zu den Ursachen, Symptomen und Auswirkungen einer LRS leicht verständlich vermittelt, damit sie ihr Kind mit seinen Schwierigkeiten besser verstehen können. Dies stellt die Basis für den Erwerb von Kompetenzen im täglichen Umgang mit der LRS dar. Die Eltern lernen Möglichkeiten kennen, wie sie ihrem Kind im Alltag Freude am Lesen und Schreiben vermitteln können und wie sie Hausaufgaben- und Übungssituationen optimieren. Das Arbeiten in der Gruppe bietet die Möglichkeit zum Austausch und zum voneinander Lernen.

Es werden das Konzept des HET LRS vorgestellt, die Daten aus der randomisiert-kontrollierten Evaluationsstudie präsentiert und über die bisherigen Erfahrungen aus der Praxis mit den Elterngruppen referiert. Zudem wird die Möglichkeit zur Ausbildung als Multiplikator*in vorgestellt.

→ **Profitieren Schüler*innen mit LRS von sprachlich vereinfachten Items zur Erhebung naturwissenschaftlicher Kompetenzen?**

Cruz Neri, Nadine

Retelsdorf, Jan

Fakultät für Erziehungswissenschaft, Arbeitsbereich Pädagogische Psychologie, Universität Hamburg

In der fachdidaktischen und pädagogisch-psychologischen Forschung rückt die Relevanz der Lese- kompetenz von Schüler*innen in naturwissenschaftlichen Fächern vermehrt in den Fokus (Cromley, 2009). Dabei ist bekannt, dass die Performanz von Schüler*innen in diesen Fächern zum einen stark von ihrer Lesekompetenz (O'Reilly & McNamara, 2007), zum anderen aber auch von der sprachlichen Gestaltung der Items abhängt (Abedi, Lord, & Plummer, 1997).

Aus Validitätsgründen besteht ein hohes Interesse daran, Items so zu konzipieren, dass Schüler*innen ihre naturwissenschaftlichen Kompetenzen demonstrieren können, ohne dass sie eine ggf. geringe Lesekompetenz daran hindert (Turkan & Liu, 2012). Diese Fragestellung ist besonders für Schüler*innen mit Lese-Rechtschreibstörung (LRS) relevant. Zwar wurde bereits häufiger versucht, Items zur Erhebung von (naturwissenschaftlichen) Kompetenzen zu modifizieren, um die sprachliche Komplexität und somit die Anforderung an die Lesekompetenz zu minimieren (Haag, Heppt, Roppelt, & Stanat, 2015), allerdings fehlen Studien, die Effekte sprachlicher Vereinfachungen von Items in einer Stichprobe mit Schüler*innen mit LRS untersuchen. Daher soll untersucht werden, ob Schüler*innen mit LRS von sprachlich vereinfachten Items im Fach Naturwissenschaften profitieren und ob diese Gewinne größer sind als bei Schüler*innen ohne LRS. Für die Erhebung naturwissenschaftlicher Kompetenzen werden in Anlehnung an den Bildungsplänen verschiedener Bundesländer und aktueller Forschungsbefunde (Heine et al., 2018) Items in zwei sprachlichen Versionen erstellt (sprachlich einfach vs. sprachlich schwierig). Die Zuordnung der Schüler*innen zur sprachlichen Version der Items erfolgt randomisiert. Zusätzlich sollen die Schüler*innen, die die siebte Klasse besuchen, einen kurzen Fragebogen und den Lesekompetenztest ELFE II (Ein Leseverständnistest für Erst- bis Siebklässler II; Lenhard, Lenhard, & Schneider, 2018) bearbeiten. Die Erhebungen für die Untersuchungen starten im Herbst 2019. Erste Ergebnisse werden zum Zeitpunkt des Bundeskongresses vorliegen.

Literatur

- Abedi, J., Lord, C., & Plummer, J. (1997). *Final report of language background as a variable in NAEP mathematics performance* (CSE Tech. Rep. No. 429). Los Angeles: University of California, Center for the Study of Evaluation/National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing.
- Cromley, J. (2009). *Reading achievement and science proficiency: International comparisons from the Programme on International Student Assessment*. *Reading Psychology*, 30, 89–118. doi: 10.1080/02702710802274903
- Haag, N., Heppt, B., Roppelt, A., & Stanat, P. (2015). *Linguistic simplification of mathematics items: Effects for language minority students in Germany*. *European Journal of Psychology of Education*, 30, 145–167. doi: 10.1007/s10212-014-0233-6
- Heine, L., Domenech, M., Otto, L., Neumann, A., Krelle, M., Leiss, D., Höttecke, D., Ehmke, T., & Schwippert, K. (2018). *Modellierung sprachlicher Anforderungen in Testaufgaben verschiedener Unterrichtsfächer: Theoretische und empirische Grundlagen*. *Zeitschrift für Angewandte Linguistik*, 69, 69–96. doi: 10.1515/zfal-2018-0017
- Lenhard, W., Lenhard, A., & Schneider, W. (2018). *Ein Leseverständnistest für Erst- bis Siebklässler – Version II*. Göttingen: Hogrefe.
- O'Reilly, T., & McNamara, D. S. (2007). *The impact of science knowledge, reading skill, and reading strategy knowledge on more traditional »highstakes« measures of high school students' science achievement*. *American Educational Research Journal*, 44, 161–196. doi: 10.3102/0002831206298171
- Turkan, S., & Liu, O. L. (2012). *Differential performance by English language learners on an inquiry-based science assessment*. *International Journal of Science Education*, 34, 2343–2369. doi: 10.1080/09500693.2012.705046

→ **KOMPASS – Kooperative Verhaltensmodifikation und PC-basierte Förderung von Verhaltensauffälligkeiten und Schulschwierigkeiten**

Durchholz, Martina

Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, der Universität München

Kinder mit schwerwiegenden Problemen im Lesen, Rechtschreiben und/oder Rechnen entwickeln nicht selten auch emotionale Probleme (z. B. Ängste, Traurigkeit) und Verhaltensprobleme (z. B. Unruhe, Ablenkbarkeit, Aggressivität).

Obwohl diese Kombination von Schwierigkeiten im Lernen und im Arbeitsverhalten sowie eine wechselseitige Verstärkung der Symptomatik häufig berichtet werden, adressieren Förderungen meist nur einen der beiden Problembereiche. Im KOMPASS-Projekt soll daher der Frage nachgegangen werden, ob der Lernzuwachs einer wissenschaftlich evaluierten onlinebasierten Lernförderung durch die Integration verhaltenstherapeutischer Elemente noch gesteigert werden kann. In diese überwiegend schulische zusätzliche Intervention werden neben den Lehrkräften auch die Eltern miteinbezogen. Es wurden zunächst Kinder der 3. Klassen, die Schwierigkeiten im Lesen oder Rechnen sowie Verhaltensauffälligkeiten zeigen, mittels standardisierter Screeningverfahren identifiziert und erhielten Zugang zu einer adaptiven Lernfördersoftware (für den Bereich Lesen Meister Cody – Namagi oder für den Bereich Rechnen Dybuster Calcularis). Parallel dazu erhielt ein Teil der Kinder die schulische Verhaltensförderung über einen Zeitraum von circa sechs Monaten. Mit Hilfe eines Prä-Post-Follow-Up-Studiendesigns wird der Lernzuwachs durch die onlinebasierte Förderung in Kombination mit Kooperativer Verhaltensmodifikation mit dem einer Kontrollgruppe, die ausschließlich die onlinebasierte Lernförderung erhalten hat, verglichen. Erste Ergebnisse werden berichtet.

→ **Leseförderung mit lautreuen Leseübungen – von der Silbe zum Sprachrhythmus, zur Betonung langer und kurzer Vokale bis zum Sinnverstehen und der Deutungsstrategie**

Findeisen, Uwe

Institut für Legasthenie- und Lerntherapie, Bonn

Die bekannte Hilfe in Leseübungen ist der Farbdruck der Silben. Da der Wechsel schematisch ist, ist einmal eine lang oder kurz betonte, dann eine unbetonte Silbe mit der gleichen Farbe gekennzeichnet. Silben sind aber beim Lesen rhythmisch zu sprechende Einheiten, deren bestimmte Form und Position im Wort auch die Aussprache der Vokale als lange, kurze oder unbetonte bestimmt. Der schematische Farbwechsel beachtet dies alles nicht. Auch die Dopplung am Leseanfang ist problematisch. Man spricht „Hi-m(m)eI“, aber schreibt „Him-mel“, als würde man die Konsonanten auch doppelt sprechen. Würde man für den Leseanfang nur lautreue Wörter nutzen, wären diese Probleme nicht vorhanden. Die Rhythmisierung und Betonung ist mit festen Silbenzuordnungen kombiniert. Diese erleichtern dem Kind die visuelle Differenzierung und damit den Übergang zum rhythmischen und akzentuierten Lesen.

I. Einsilbige Wörter mit einem *langen* Vokal haben

1. ein offene Silbe (da)
2. eine geschlossene mit nur einem Endkonsonanten (Not)

II. Zweisilbige Wörter haben die offene Silbe am Anfang (No-te) als Zeichen für die Vokallänge.

I. Einsilbige Wörter mit einem *kurzen* Vokal haben

1. eine Silbe mit zwei Endkonsonanten (oft)

II. zweisilbige Wörter mit einem kurzen Vokal haben

1. eine erste geschlossene Silbe und zweite mit Anfangskonsonanten (Kar-te, war-ten)

Lautreue Wörter zeigen also klar den Zusammenhang von Silbenform und Betonung. Diese Differenzierung erleichtert Leseübungen für Kinder mit Lesestörungen. Die Lautreuen Leseübungen und die Lesehefte „Schauen, lesen und malen“ berücksichtigen diesen Zusammenhang. Ihre Systematik und Gestaltung werden im Vortrag dargestellt.

→ **Mathematik mit Fingerspitzengefühl: Die Rolle der Feinmotorik in der typischen und atypischen numerischen Entwicklung**

Fischer, Ursula

Universität Konstanz

Kinder benutzen ihre Hände beim mathematischen Lernen viel mehr, als uns vielleicht bewusst ist. Bereits im Kindergartenalter zählen sie an ihren Fingern und hantieren mitzählbaren Objekten. Mit Eintritt in die Schule lernen sie Zahlen, Mengen und Rechenschritte mit Arbeitsmitteln darzustellen und schreiben erste Ziffern. Für all diese Tätigkeiten benötigen Kinder feinmotorische Kompetenzen. Doch in welchem Ausmaß beeinflussen diese die mathematische Entwicklung und wie verhält es sich mit den feinmotorischen Kompetenzen von rechenschwachen Kindern?

Um diese Fragen zu beantworten, gibt dieser Vortrag ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand und eigene Arbeiten zum Thema. Zum Einstieg werden mehrere Studien aus der frühen mathematischen Entwicklung präsentiert, insbesondere zu Zählkompetenzen im Kindergartenalter. Hierbei wird speziell darauf eingegangen, welche Rolle dabei verschiedene feinmotorische Kompetenzen (zum Beispiel Handgeschicklichkeit und Graphomotorik) spielen, und wie diese Zusammenhänge erklärt werden können. Im Anschluss daran werden Ergebnisse zu den feinmotorischen Profilen von rechen- und leseschwachen Grundschulkindern berichtet. Dabei werden Unterschiede zwischen Kindern mit verschiedenen Lernschwächen ausführlich dargestellt und diskutiert.

Abschließend werden sowohl wissenschaftliche Implikationen als auch Rückschlüsse aus den Studienergebnissen für die schulische und lerntherapeutische Praxis diskutiert.

→ **Meister Cody-Namagi: Evaluation einer onlinebasierten Leseförderung**

Görgen, Ruth

Huemer, Sini

Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Universität München

Bei Lesestörungen erweisen sich nach aktuellem Kenntnisstand diejenigen Interventionen als wirkungsvoll, die eine Förderung der Buchstabe-Laut-Korrespondenz sowie der Buchstaben-Silben- und Morphemsynthese beinhalten (Galuschka & Schulte-Körne, 2015). Zur Prävention oder Überwindung von sich verfestigenden Leseschwierigkeiten müssen diese grundlegenden Kompetenzen daher Inhalt einer Förderung sein. Der Fördererfolg hängt zudem maßgeblich von motivationalen Aspekten innerhalb der Förderung ab. Bislang existieren jedoch kaum umfassende und evidenzbasierte Förderprogramme, welche sich einerseits an die individuellen Bedürfnisse des Kindes anpassen und andererseits motivationale Aspekte berücksichtigen, um letztlich die Entwicklung der Lesefertigkeit zu unterstützen. Basierend auf aktuellen Forschungsergebnissen und unter Einbeziehung spielerischer Elemente zur Förderung der Motivation, wurde das onlinebasierte Förderprogramm Meister Cody-Namagi entwickelt. Es zielt darauf ab, die schriftsprachlichen Fähigkeiten von Grundschulkindern zu unterstützen und auch langfristig zu verbessern.

Das Förderprogramm wurde im Rahmen von zwei kontrollierten Studien im Wartekontrollgruppendesign evaluiert. Kinder der zweiten und dritten Schulklassen mit unterdurchschnittlicher Leseleistung wurden entweder der Leseförderung oder einer Wartekontrollbedingung zugeteilt. Die Förderung erfolgte selbstständig von zu Hause am Tablet mit einer Frequenz von zwei- bis viermal wöchentlich über einen Zeitraum von mindestens 8 Wochen (Studie 1) bzw. 12 Wochen (Studie 2).

Die Ergebnisse aus Studie 1 zeigen eine signifikante Verbesserung der Leseleistung bei trainierten Wörtern und einen Trend für Transfereffekte auf untrainiertes Wortmaterial. Das Programm erwies sich zudem als sehr motivierend. Die Daten aus der kürzlich abgeschlossenen Studie 2 werden derzeit analysiert.

Es wird die Praktikabilität der onlinebasierten Förderung diskutiert und auf die Einbindung des Programms in die Individualtherapie eingegangen.

→ Vorhersage der Lesefähigkeit durch Laut-Symbol-Lernaufgabe

Günther, Thomas

Universitätsklinikum der RWTH Aachen, Lehr- und Forschungsgebiet Klinische Neuropsychologie des Kindes- und Jugendalters, Aachen

Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass Aufgaben, die Laut-Symbol-Lernen erfordern und damit den Leseerwerb simulieren mit den echten Lesefähigkeiten korrelieren. Ziel einer Reihe von Studien war es herauszufinden, ob mit einer Morse-Code-ähnlichen Laut-Symbol-Lernaufgabe spätere Leseleistungen vorhergesagt werden können. Aufgrund der Simplizität und der Sprachenunabhängigkeit der Aufgabe wurde angenommen, dass vergleichbare Vorhersagen bei ein- und mehrsprachigen Kindern getroffen werden können.

In der Laut-Symbol-Lernaufgabe lernen Kinder die Namen zweier Symbole und sollen dann gezeigte Symbolketten „vorlesen“. In Studie 1 wurde die Aufgabe an 292 deutschsprachigen Vorschülern erprobt. Zudem wurden Prädiktoren wie frühes Schriftwissen, schnelles Benennen, phonologische Bewusstheit, IQ und Arbeitsgedächtnisleistungen überprüft. Die Leseleistungen der Kinder wurden in den darauffolgenden Jahren erfasst. Studie 2 testete die Anwendbarkeit der Laut-Symbol-Lernaufgabe bei 56 vier- bis fünfjährigen, mehrsprachigen Kindern und Studie 3 untersuchte ihren prädiktiven Wert für die Leseleistung drei Jahre später.

Die Ergebnisse von Studie 1 belegten, neben der Machbarkeit der Laut-Symbol-Lernaufgabe mit Vorschulkindern, den spezifischen Charakter der Aufgabe, da sie über etablierte Prädiktoren hinaus Teile der Varianz der späteren Leseleistung aufklärte. Studie 2 belegte die Eignung für jüngere, mehrsprachige Kinder. In Studie 3 wurden Wortleseflüssigkeit, Pseudowortleseflüssigkeit sowie das Leseverständnis mittels linearer Regressionsanalyse durch Alter, IQ, Buchstabenwissen und die Morseaufgabe vorhergesagt. Die Ergebnisse zeigten, dass ein substantieller Anteil der Varianz der Leseleistungen allein durch die Morseaufgabe erklärt werden konnte. Mehrsprachige Kinder unterschieden sich in ihrer Performanz nicht von einsprachigen.

Die Morseaufgabe zeigte sich als guter Prädiktor für spätere Leseleistungen. Sie ist unabhängig vom Vorwissen der Kinder und scheint besonders geeignet für die junge Altersgruppe von vier bis fünf Jahren.

Literatur:

Horbach, J., Scharke, W., Cröll, J., & Günther, T. (2014). Neuer Aufgabentyp in der Früherkennung von LRS. *Forum Logopädie*, 28, 36–40.

Horbach, J., Scharke, W., Cröll, J., Heim, S., & Günther, T. (2015). Kindergarteners' performance in a sound–symbol paradigm predicts early reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 139, 256–264.

Horbach, J., Weber, K., Opolony, F., Scharke, W., Radach, R., Heim, S., & Günther, T. (2018). Performance in sound-symbol learning predicts reading performance 3 years later. *Frontiers in Psychology*, 9(SEP), 1–8.

Weber, K., Günther, T., Heim, S., & Horbach, J. (2014). Visuell-verbales Paarassoziationslernen bei vier- bis fünfjährigen Kindern. *Sprache Stimme Gehör*, 38(S01), e19–e20.

→ Umdenken in der Pädagogik – Neue Wege in der Förderung bei Legasthenie und Dyskalkulie

Hanel, Josef

Pädagoge, Diplom-Psychologe, Detmold

Wichtiger, als die Dinge richtig zu machen, ist es, die richtigen Dinge zu machen. – Peter Ferdinand Brucker Ökonom (1909 – 2005)

Schulen haben sich in den letzten Jahrzehnten darauf eingestellt, Schüler*innen bei Lernversagen wie Legasthenie und Dyskalkulie außerschulischen Helfern anzuvertrauen. Dies steht im krassen Gegensatz zum gesetzlichen Bildungsauftrag, allen Schüler*innen die Grundlagen in den Kulturtechniken zu vermitteln. Darauf hatte bereits 2008 Carola Thole, die Ehrenvorsitzende des BVL, hingewiesen. Für sie war es ein großes Anliegen, auch die Bildungspolitik dahingehend zu bewegen, bessere Rahmenbedingungen für die betroffenen Kinder in der Schule zu schaffen.

Mit dem zunehmenden Ganztagsbetrieb an Schulen deutet sich ein neuer Konflikt an. Können wir Kindern nach einem anstrengenden Arbeitstag noch zumuten, sie am späten Nachmittag bzw. am frühen Abend zur Therapie zu bringen? Und wenn ja, wie sieht es mit der Effizienz der Bemühungen aus? Heute geht der Schüler noch zur außerschulischen Lernförderung, in der Schule von morgen wird die Schule wieder die Verantwortung für das Lernen übernehmen müssen und bei Lernversagen die notwendigen Hilfen im pädagogischen Ganztag anzubieten oder zu organisieren haben. Die qualifizierte Lernförderung mit eigenen und externen Kräften findet dann in der Schule statt und macht eine Rückbesinnung auf das pädagogische Ethos notwendig.

So ließe sich der gesetzliche Bildungsauftrag umsetzen, indem sich die Schule selbstbewusst auf die Kernkompetenz besinnt, auf den Unterricht. Eine Lese- und Rechtschreibschwäche ist ebenso wie eine Rechenschwäche zunächst ein ureigenes Problem der Pädagogik.

→ Funktions- und Entwicklungsbesonderheiten des Arbeitsgedächtnisses bei Kindern mit einer Rechenstörung

Hasselhorn, Marcus

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation und Center for Research on Individual Development and Adaptive Education of Children at Risk (IDeA), Frankfurt am Main

Bei der Suche nach den für das Entstehen von Rechenstörungen verantwortlichen kognitiven Funktionsdefiziten wurden in jüngerer Zeit neben Defiziten im basalen Verständnis von Numerositäten und Zahlen auch spezifische Funktionsdefizite zentral-exekutiver und Funktionen und visuell-räumlicher Verarbeitungsfunktionen im Arbeitsgedächtnis diskutiert. Im Rahmen des RABE-Projektes haben wir eine mehrjährige multizentrische Längsschnittuntersuchung zur Funktionstüchtigkeit verschiedener Facetten des Arbeitsgedächtnisses von Kindern mit besonderen Lernschwierigkeiten ab Mitte der Grundschulzeit durchgeführt. Dabei konnten in Abhängigkeit davon, ob die Rechenschwierigkeiten trotz deutlich besserem Intelligenzniveau oder nicht auftraten, bzw. zusätzlich zu Lernschwierigkeiten in der Schriftsprache, Arbeitsgedächtnisbesonderheiten feststellen. In der weiteren Entwicklung der Funktionstüchtigkeit des Arbeitsgedächtnisses zeigten sich eher vergleichbare Entwicklungsfortschritte für Kinder mit Rechenschwierigkeiten und für Kinder der Vergleichsgruppe. Die Befunde werden dargestellt und vor dem Hintergrund der Frage diskutiert, wie Rechenstörungen entstehen.

Literatur:

Brandenburg, J., Kleszczewski, J. & Hasselhorn, M. (2015, April). Working memory contributes differently to arithmetic fact retrieval in children with and without MLD. In M. Hasselhorn & J. Brandenburg (Chairs), *Working memory and learning disabilities*. Symposium auf der Annual Meeting Conference der American Educational Research Association (AERA), Chicago, IL.

Kleszczewski, J., Brandenburg, J., Fischbach, A., Grube, D., Hasselhorn, M. & Büttner, G. (2015). Working memory functioning in children with poor mathematical skills: Relationships to IQ-achievement discrepancy and additional reading and spelling difficulties. *Zeitschrift für Psychologie*, 223, 83–92.

Kleszczewski, J., Brandenburg, J., Fischbach, A., Schuchardt, K., Grube, D., Hasselhorn, M. & Büttner, G. (2018). Development of working memory from grade 3 to 5: Differences between children with and without mathematical learning difficulties. *International Journal of Disability, Development and Education*, 658, 509–525.

H

→ **Immer Ärger mit den Hausaufgaben? – Stress vermeiden, Lernerfolge ermöglichen**

Huck, Lorenz

Duden Institute für Lerntherapie, Berlin

Schon lange wird kritisch diskutiert, ob Hausaufgaben pädagogisch begründbar, didaktisch sinnvoll und sozial gerecht sind. In der Zusammenschau zeigen Literatur und praktische Erfahrungen, dass Hausaufgaben einen Beitrag zum Lernerfolg leisten können, wenn sie eine Reihe von Qualitätskriterien erfüllen, z. B. wenn sie kognitiv aktivierend, didaktisch eingebunden, relevant im Hinblick auf Lernziele, abwechslungsreich und vom Schwierigkeitsgrad her passend zum Leistungsniveau eines Kindes sind (vgl. Kohler 2017).

Vor allem leistungsschwache Kinder und ihre Familien laufen jedoch Gefahr, in anhaltenden Hausaufgabenstress zu geraten. Die eigene sog. HaLFa-Studie (Hausaufgaben, Lernschwierigkeiten und familiäre Belastung) zeigt, dass dies insbesondere auch auf Kinder mit einer LRS oder Rechenschwäche und ihre Familien zutrifft (Berding & Huck 2019): Etwa 64 % der in die Untersuchung einbezogenen Eltern schätzen die Belastung ihrer Familie durch die Hausaufgabensituation als „stark“ oder „sehr stark“ ein. Diese erhöhte Belastung steht statistisch in engem Zusammenhang mit einem hohen zeitlichen Umfang der Hausaufgaben und der Notwendigkeit, Kinder bei den Hausaufgaben häufig oder ständig zu unterstützen.

Im Vortrag soll in die Thematik eingeführt und anhand praktischer Erfahrungen illustriert werden, welche Beiträge Kinder, Eltern, Lehrkräfte und Lerntherapeut*innen leisten können, um Stress zu vermeiden und Lernerfolge zu ermöglichen.

Literatur:

Berding, A. & Huck, L. (2019). *Hausaufgaben, Lernschwierigkeiten und familiäre Belastung*.

<https://www.duden-institute.de/mediabase/pdf/3369.pdf> [Abgerufen am 17.6.19]

Kohler, B. (2017). *Hausaufgaben: Überblick und Praxishilfen für Halbtags- und Ganztagschulen*. Weinheim, Basel: Beltz.

→ **Einfluss von ADHS auf die Entwicklung von Problemverhalten bei Kindern mit und ohne LRS**

Horbach, Josefine

Universitätsklinikum der RWTH Aachen, Lehr- und Forschungsgebiet Klinische Neuropsychologie des Kindes- und Jugendalters, Aachen

Kinder mit Lese- und/oder Rechtschreibstörungen (LRS) leiden häufig zusätzlich unter emotionalen Problemen oder Verhaltensauffälligkeiten. Die vorliegende Längsschnittstudie hat die Entwicklung von Problemverhalten, beurteilt durch die Eltern mit der Child Behavior Checklist (CBCL), bei Kindern mit und ohne LRS vom Kindergartenalter bis zur fünften Klasse untersucht (N=196). Dabei interessierten besonders die Fragen, ob Verhaltensauffälligkeiten bereits vorschulisch bestehen und wie die Komorbidität mit ADHS (Aufmerksamkeitsdefizit/Hyperaktivitätsstörung) den Zusammenhang zwischen LRS und Problemverhalten beeinflusst.

Lese- und Rechtschreibleistungen wurden vom Vorschulalter bis zur fünften Klasse jährlich untersucht. Zu jedem Testzeitpunkt beurteilten die Eltern das Verhalten ihrer Kinder mittels CBCL. Die Daten wurden mit einem Strukturgleichungsmodell analysiert.

Kinder mit und ohne LRS unterschieden sich in der elterlichen Verhaltensbeurteilung vorschulisch nicht. Vermehrte Verhaltensprobleme zeigten sich unabhängig vom Vorliegen einer LRS bei Kindern mit ADHS nach Schuleintritt und stiegen besonders in den vulnerablen Übergangsphasen an (Schuleintritt und weiterführende Schule). Die Verhaltensbeurteilung von Kindern mit LRS ohne komorbides ADHS war über den Beobachtungszeitraum von 6 Jahren stabil und vergleichbar mit Kindern ohne LRS.

Literatur

Horbach, J., Mayer, A., Scharke, W., Heim, S. & Günther, T. (accepted). Development of behavior problems in children with and without specific learning disorders in reading and spelling from kindergarten to fifth grade. *Scientific Studies of Reading*.

Horbach, J. & Günther, T. (2017). Entwicklung elterlicher Verhaltensbeurteilung vom Kindergarten bis zum zweiten Schuljahr bei Kindern in Abhängigkeit ihrer Leseleistungen: Erste Ergebnisse einer Longitudinalstudie. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 45(1), 23–33.

→ **Adaptives Lern- und Fehlerworttraining (ALF) zum orthografisch-morphematischen Schreiben**

- LRS-Therapie über das lautorientierte Schreiben hinaus

Kargl, Reinhard

Lese-Rechtschreib-Institut, Graz

Das Erlernen von Graphem-Phonem-Relationen gilt als Basis des Schreibenlernens. Im Verlauf des Schrifterwerbs erreichen auch Kinder mit LRS meist die Stufe des lautorientierten Schreibens. Doch die orthografischen Schreibungen des Deutschen lassen sich nicht über eine lautorientierte Schreibstrategie erschließen. Deshalb gilt ein Defizit bei orthografischen Schreibungen als Kernsymptom der Lese-Rechtschreibstörung.

Aufbauend auf das bewährte MORPHEUS Rechtschreibtrainingsprogramm wurde ein Adaptives Lern- und Fehlerworttraining (ALF) entwickelt, das es erlaubt, individuelle Lern- und vor allem Fehlerwörter genau zu analysieren.

Den ersten Schritt bildet eine morphematische Analyse des Wortmaterials, wobei festgeltet wird, ob sich der Fehler im Präfix, Suffix oder im Wortstamm befindet. Die anschließenden Übungsformen werden mit Computerunterstützung auf die Ergebnisse dieser Analyse abgestimmt und z.B. auf eine ganze Wortfamilie generalisiert. In einem zweiten Schritt wird das Wort im Hinblick auf seine Zugehörigkeit zu einem Regelparadigma überprüft und entsprechendes Übungsmaterial generiert. Der Lernwortschatz entsteht dabei erst schrittweise durch das Sammeln von individuellen Fehlerwörtern am Beginn oder während des Trainingsverlaufs. Da auch die Übungsformen durch die Wortauswahl bestimmt werden, werden für jede Person unterschiedliche Arbeitsblätter und Computerübungen generiert. Auf diese Weise passen sich die Übungsformen präzise (=adaptiv) an die individuellen Problembereiche der Lernenden an.

In einer ersten Pilotstudie wurde das Trainingsprogramm für die 4. Schultufe evaluiert. Die teilnehmenden Kinder der Trainingsgruppe konnten sowohl ihre generellen Rechtschreibleistungen, als auch das orthografische und morphematische Schreiben im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant verbessern.

→ **Aufmerksamkeit zum Lernen**

Kaufmann, Liane

Landeskrankenhaus Hall, Abteilung für Psychiatrie und Psychotherapie, Hall in Tirol

Gute Aufmerksamkeitsleistungen sind die Basis für eine Vielzahl kognitiver Funktionen. Die altersentsprechende Aufmerksamkeitsfokussierung und Erhaltung der Aufmerksamkeit sind unerlässlich für das Lernen im Allgemeinen und den Erwerb schulischer Fertigkeiten im Besonderen. Die Diagnosen Lese- und/oder Rechtschreibstörung (bzw. Legasthenie) und Rechenstörung (bzw. Dyskalkulie) sind nicht selten assoziiert mit reduzierten Aufmerksamkeitsleistungen. Umgekehrt haben Schulkinder mit Diagnose Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) häufig auch Schwierigkeiten beim Erlernen der Schriftsprache und/oder beim Erlernen des REchnens.

Eine differenzierte Betrachtung der Aufmerksamkeitsleistungen ist daher essenziell, sowohl für die Diagnostik als auch für die Interventionsplanung von Legasthenie und Dyskalkulie. Ebenso wie diese

umschriebenen Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten bleibt auch die Aufmerksamkeitsstörung unbehandelt (a) bis ins Erwachsenenalter bestehen und (b) kann sowohl die psychosoziale Entwicklung als auch die berufliche Laufbahn der Betroffenen negativ und nachhaltig beeinflussen. Das Hauptziel dieses Vortrags ist die Erläuterung der Zusammenhänge von Aufmerksamkeitsstörungen und umschriebenen Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten in Hinblick auf verhaltensbezogene und neurokognitive Charakteristika.

→ **Spielen Veränderungen der Hör- und Sehbahn eine Rolle bei der Legasthenie?**

Kriegstein, Katharina von

Professorin für Kognitive und Klinische Neurowissenschaft, Technische Universität Dresden

Es ist bekannt, dass die Legasthenie durch Veränderungen von Bereichen der Großhirnrinde des menschlichen Gehirns gekennzeichnet ist. Es gibt jedoch schon seit langem die Vermutung, dass auch ein Teil der Hör- und Sehbahnen (d.h. der auditorische und visuelle Thalamus) Veränderungen bei der Legasthenie aufweisen. Diese Vermutung basiert auf Studien von Gewebsstrukturen mehrerer Probanden mit Legasthenie, deren Gehirngewebe nach ihrem Tod untersucht wurde^{1,2}. Leider können diese Gewebsuntersuchungen nicht aufzeigen, welche Bedeutung eine Veränderung vom auditorischen und visuellen Thalamus für die Symptome der Legasthenie haben könnte.

In meinem Vortrag werde ich einen Überblick über unsere Arbeit geben, in der wir mit Hilfe moderner neurowissenschaftlicher Verfahren die Rolle des auditorischen und visuellen Thalamus bei Legasthenie in menschlichen Probanden untersuchen³⁻⁵. Diese Arbeit zeigt, dass der auditorische und visuelle Thalamus bei der Spracherkennung bei Kontrollpersonen eine Rolle spielt und dass eine Veränderung auf der Ebene des Thalamus bei Teilnehmern mit Legasthenie vorliegt.

Ich werde (i) diese Ergebnisse in eine neue Sichtweise integrieren, wie Großhirnrindenbereiche mit dem Thalamus interagieren, um Spracherkennung zu optimieren, und (ii) darüber sprechen, welche Rolle dieses System spielen könnte, um einige Symptome der Legasthenie zu erklären.

Literatur:

1. Galaburda AM, Menard MT, Rosen GD. Evidence for aberrant auditory anatomy in developmental dyslexia. *Proc Natl Acad Sci.* 1994. doi:10.1073/pnas.91.17.8010
2. Livingstone MS, Rosen GD, Drislane FW, Galaburda AM. Physiological and anatomical evidence for a magnocellular defect in developmental dyslexia. *Proc Natl Acad Sci.* 1991;88(18):7943-7947. doi:10.1073/PNAS.88.18.7943
3. Diaz B, Hintz F, Kiebel SJ, von Kriegstein K. Dysfunction of the auditory thalamus in developmental dyslexia. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2012;109(34). doi:10.1073/pnas.1119828109
4. Müller-Axt C, Anwander A, von Kriegstein K. Altered Structural Connectivity of the Left Visual Thalamus in Developmental Dyslexia. *Curr Biol.* 2017. doi:10.1016/j.cub.2017.10.034
5. Tschentscher N, Ruisinger A, Blank H, Diaz B, von Kriegstein K. Reduced Structural Connectivity Between Left Auditory Thalamus and the Motion-Sensitive Planum Temporale in Developmental Dyslexia. *J Neurosci.* 2019;39(9):1720-1732. doi:10.1523/JNEUROSCI.1435-18.2018

→ **Dyskalkulie: Mathematikangst, Prädiktion, Prävention, Persistenz**

Kucian, Karin

Zentrum für MR-Forschung, Universitäts-Kinderspital Zürich

Hinreichende mathematische Kompetenzen sind heutzutage unabdingbar, um am beruflichen und gesellschaftlichen Leben erfolgreich teilnehmen zu können. Die Konfrontation mit Aufgaben, welche mathematische Kenntnisse erfordern, löst jedoch bei vielen Kindern Angst aus. In unseren Studien konnten wir zeigen, dass Mathematikangst ein ernst zu nehmender Faktor ist und mit Veränderungen in der Hirnstruktur von stressverarbeitenden Regionen einhergeht. In Bezug auf Rechenschwierigkeiten gilt es generell, Kinder mit einem Risiko für die Entwicklung einer Dyskalkulie möglichst früh zu identifizieren und zu unterstützen. Unsere Ergebnisse zeigen, dass insbesondere numerische Fertigkeiten im Kindergarten gute Prädiktoren sind für die weitere Entwicklung der Rechenfertigkeiten. Des Weiteren führt eine gezielte Unterstützung von Risikokindern im Kindergarten zu einer Verbesserung der späteren Rechenleistungen und reduziert die Auftretenswahrscheinlichkeit einer Dyskalkulie. Unsere Ergebnisse untermauern sowohl auf Verhaltens- wie auch auf neuronaler Ebene den persistenten Entwicklungsverlauf der Rechenstörung und untermauern insgesamt, dass Rechenprobleme ein ernsthaftes Entwicklungsrisiko darstellen.

→ **Meister Cody Talasia: Computerbasierte Förderung für rechenschwache Kinder in der Grundschule**

Kuhn, Jörg-Tobias

TU Dortmund, Fakultät Rehabilitationswissenschaften, Dortmund

Die beeinträchtigten arithmetischen Fertigkeiten rechenschwacher Kinder sind in der Regel mit eingeschränkten numerischen Basiskompetenzen und mathematischen Grundvorstellungen verknüpft. Zur Überwindung verfestigter Rechenschwierigkeiten müssen daher Defizite in solch grundlegenden Aspekten Inhalt einer systematischen Förderung sein.

Im Vortrag wird auf ein computergestütztes Diagnose- und Förderprogramm eingegangen, das sich aus drei Komponenten zusammensetzt:

- (a) Statusdiagnostischer Test (CODY-Test),
- (b) individuell adaptierte Förderung sowie
- (c) regelmäßige Lernverlaufsdiagnostik.

Der CODY-Test weist gute psychometrische Kennwerte auf, zugleich liefern die Testprofile die Grundlage für individuell angepasste Trainingspläne. Die Ergebnisse mehrerer Studien weisen auf die Wirksamkeit der Förderung hin. Abschließend wird gezeigt, dass der Lernverlaufstest (Goldmünzenjagd) änderungssensitiv ist und Aufschlüsse über die individuelle Lernentwicklung gibt.

→ **Lese- Rechtschreibstörung als Funktionales Koordinationsdefizit: theoretische Grundlagen und praktische Implikationen**

Lachmann, Thomas

Technische Universität Kaiserslautern, Fachbereich Sozialwissenschaften, Kaiserslautern

Nach wie vor besteht in der Literatur keine Einigkeit über die Ursache(n) der Lese- Rechtschreibstörung. Neben Defiziten in der phonologischen Verarbeitung werden auch basale Defizite in der visuellen und auditiven Verarbeitung und der audiovisuellen Integration als Ursachen diskutiert. Unser multikausaler Ansatz postuliert als allgemeine Ursache ein Funktionales Koordinationsdefizit: bereits bestehende, für die Schriftsprache relevante visuelle und/oder auditive Funktionen und Verarbeitungsstrategien werden nicht optimal für den Schriftspracherwerb modifiziert und koordiniert. Folglich wird eine kognitive Prozedur automatisiert, die zu geminderten Schriftsprachleistungen führt, welche, umgekehrt, die suboptimale Modifikation und Koordination weiter festigen. Diese Wechselwirkung macht es schwierig, Ursachen von Folgen einer Lese- Rechtschreibstörung zu unterscheiden. Für die Intervention bedeutet diese Sichtweise, dass ein Training der funktionalen Koordination möglichst früh beginnen muss. Hat hingegen eine Automatisierung bereits stattgefunden (typischerweise erfolgt die Diagnose erst in Klasse 3), muss eine neue, optimierte Funktionale Koordination von Beginn an erlernt und automatisiert werden, unabhängig vom zugrundliegenden Defizit. Das Training sollte deshalb multikausal orientiert, hierarchisch aufgebaut und adaptiv in der Durchführung sein. Wir stellen das computergestützte Programm Lautarium (lautarium.de) vor, das nachweislich die Graphem-Phonem Übersetzung und das schnelle Worterkennen trainiert und in Evaluationsstudien einen langfristigen Transfer auf die Lese- und Schreibleistungen von Grundschulkindern bewirkt.

→ **Probleme der Identifikation von Lesestörungen bei mehrsprachigen Kindern**

Lenhard, Wolfgang

Lenhard, Alexandra

Lehrstuhl für Psychologie IV an der Universität Würzburg

Die Diagnose schriftsprachlicher Probleme ist bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern aufgrund der potenziellen Überlagerung mit sprachlichen Minderleistungen besonders schwierig. Die niedrigeren Leistungen in schriftsprachlichen Tests bei Verwendung bevölkerungsrepräsentativer Normen führen bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern häufiger zu auffälligen Ergebnissen (Brandenburg et al., 2016; Duzy et al., 2014).

Um zu überprüfen, wie hoch dieser Anteil ist und ob die auffälligen Ergebnisse in der diagnostischen Praxis zu einer überhöhten Anzahl an Diagnosen von Lese-Rechtschreibstörung führen, verglichen wir die repräsentativen Ergebnisse im Leseverständnistest ELFE II (W. Lenhard, Lenhard & Schneider, 2017) von monolingual deutschsprachigen Kindern (n = 2060) mit Kindern, die zuhause überhaupt nicht deutsch (n = 132) oder nur zum Teil deutsch sprechen (n = 612). Zusätzlich erhoben wir Angaben zu LRS-Diagnosen und sonderpädagogischem Förderbedarf.

Kinder mit monolingual deutscher Familiensprache erreichten im Schnitt ein höheres Leseverständnis als Kinder mit gemischter oder anderer Familiensprache, wobei relevante Leistungsminderungen in erster Linie bei Kindern mit nicht-deutscher Familiensprache auftraten. Repräsentative Normen würden bei diesen Kindern zu einer etwa doppelt so häufigen Diagnose einer Lesestörung führen. Im Gegensatz dazu wird bei diesen Kindern LRS tatsächlich erheblich seltener attestiert. Stattdessen kommt es doppelt so häufig zur Feststellung eines sonderpädagogischen Förderbedarfs, was auf mangelhafte Differenzierung zwischen einem allgemeinen Sprachrückstand und einer spezifischen Lesestörung hindeutet und in der Folge zu einer Fehleinschätzung der Leistung oder dem Unterbleiben formeller Diagnostik führt.

Wir diskutieren die Gründe für diese Fehleinschätzung und schlagen eine diagnostische Strategie zur verbesserten Diagnose von Lesestörungen bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern unter Verwendung adaptierter Testnormen und dem Einbezug differenzialdiagnostischer Informationen vor.

M

→ **Digitale Medien zur Unterstützung individueller, inklusiver Lernprozesse im Schriftspracherwerb**

Martschinke, Sabine

Institut für Grundschulforschung, Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Lehrkräfte, pädagogische Fachkräfte und auch Eltern in der Grundschule stehen zum einen zu Schulbeginn und generell in der Grundschule vor Kindern mit höchst unterschiedlichen Voraussetzungen im Schriftspracherwerb. Zum anderen „ködern“ neue digitale Angebote in Form von Apps für das Tablet, Software für den Computer oder anderen technisch-digitale, assistiven Hilfen mit dem (Heils-) Versprechen, individuelle Lernangebote für jedes Kind bereitzustellen.

Das Angebot allerdings ist unüberschaubar und die Suche nach geeigneten Apps und Programmen die „Suche nach der Nadel im Heuhaufen“ (Sauerbronn 2017). Außerdem werden eher grundsätzliche Fragen zu Qualitätskriterien für das Lernen mit (digitalen) Medien gestellt. Im Vortrag werden deswegen zusätzlich Kriterien aus anderen wichtigen Bezugswissenschaften (Entwicklungspsychologie, Lernpsychologie, Linguistik) – wenn möglich empirisch belegt – herangezogen und didaktisch die Potenziale für Diagnose und passgenaue und adaptive Förderung im Schriftspracherwerb herausgearbeitet (Kirschhock & Renner 2020).

Eine Konkretisierung erfolgt an „guten“ Beispielen. Dabei werden auch besondere (sonder-) pädagogische Förderbedarfe in den Blick genommen und an Fallbeispielen individuelle Fördermöglichkeiten durch digitale Medien und ihr Einsatz im gemeinsamen Unterricht thematisiert.

Literatur:

Kirschhock, E.-M. & Renner, G. (2020) *Digitale Medien im Schriftspracherwerb an der Schnittstelle von Elementar- und Primarbereich*. In B. Brandt, L. Bröll & H. Dausend (Hrsg.), *Lernen digital*. Münster, New York: Waxmann.

Sauerbronn, H. (2017). *Die Nadel im Heuhaufen? Auf der Suche nach didaktisch „wertvollen“ Apps zur Unterstützung des frühen Leseerwerbs in der Schule und zu Hause*. In F. Dietz & G. Wind (Hg.), *Zwischen Büchern und Bildschirmen. Lesen und Schreiben lernen in verschiedenen Medien* (S.47–76). Berlin.

→ **Diagnostik von Lernstörungen bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache**

Mähler, Claudia

Universität Hildesheim, Institut für Psychologie, Hildesheim

Die Prävalenzraten für Lernstörungen sind seit langem bekannt, je nach Kriterium und Störungsbild liegen sie bei ca. 4–8 % eines Jahrgangs. Für Kinder mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ) liegt der Prozentsatz jedoch höher, es erhalten also mehr Kinder die Diagnose Legasthenie oder Dyskalkulie als bei Kindern mit Deutsch als Muttersprache. Das wirft die Frage auf, ob es bei Kindern mit DaZ wirklich mehr Kinder mit diesen Lernproblemen gibt oder ob möglicherweise das übliche diagnostische Vorgehen bei diesen Kindern nicht angemessen ist. Haben die identifizierten Kinder mit DaZ eine „echte“ Legasthenie? Welche Rolle spielen die individuellen Sprachfähigkeiten in Deutsch? Ermöglichen die eingesetzten Lese- und Rechtschreibtests eine faire Diagnostik? Aktuelle Forschungsergebnisse sollen dazu anregen, die Diagnostik von Lernstörungen bei Kindern mit DaZ zu überdenken.

→ **Basisnumerische Fähigkeiten und Schwierigkeiten in Large-Scale Assessment Daten**

Moeller, Korbinian

Stiftung „Medien in der Bildung“, Tübingen

Die meisten Studien zur Entwicklung basisnumerischer Fähigkeiten in der Kindheit und vor allem zu numerischen Schwierigkeiten beruhen in der Regel auf relativ kleinen Stichproben (<500 Kindern). Demgegenüber stehen Large-Scale Assessment Studien, in denen – meist zu Zwecken des Bildungsmonitorings – große Stichproben bis hin zu Vollerhebungen erfasst werden. Im vorliegenden Vortrag wird zunächst diskutiert, ob sich verschiedene basisnumerische Fähigkeiten in Large-Scale Assessment Daten beobachten lassen, in denen numerische Fähigkeiten in der Regel nur in einem Gesamtscore zusammengefasst berichtet werden. Danach wird dargestellt, inwieweit im Kindergarten bzw. zu Beginn der ersten Klasse erfasste basisnumerische Fähigkeiten spätere Schulleistungen in der dritten Klasse bzw. zum Ende der Grundschule vorhersagen. Abschließend wird darauf eingegangen, inwieweit gängige Kriterien zur Diagnose von numerischen Schwierigkeiten (Diskrepanzkriterium und PR Cut-offs) einheitliche und zeitlich stabile Gruppen von betroffenen Kindern identifizieren. Die Ergebnisse unterstreichen die Nützlichkeit und Relevanz von Large-Scale Assessment Daten für die Forschung zur Entwicklung basisnumerischer Fähigkeiten und entsprechender Schwierigkeiten.

→ **Heterogenität der Lese-Rechtschreibstörung: Aktuelle Forschungsergebnisse und praktische Implikationen**

Moll, Kristina

Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Universität München

Der Vortrag beschäftigte sich mit der Heterogenität der Lese-Rechtschreibstörung, also den unterschiedlichen Erscheinungsformen und Symptomen, die mit einer Lese- und/oder Rechtschreibstörung assoziiert sind und der Bedeutung aktueller Forschungsbefunde für die Diagnostik und Therapie. Ergebnisse mehrerer Prävalenzstudien machen deutlich, dass es wichtig ist, zwischen Problemen im Rechtschreiben, Problemen in der Worterkennung (Wortlesegenauigkeit und Wortleseflüssigkeit) und Problemen im Leseverständnis zu differenzieren, da diese Probleme unabhängig voneinander auftreten können. Zahlreiche Betroffene weisen demnach nur in einem dieser Schriftsprachbereiche Probleme auf, während die anderen Bereiche unbeeinträchtigt sind. Dies wirft die Frage auf, ob den verschiedenen Symptomen auch unterschiedliche Ursachen zugrunde liegen. In der Tat zeigen aktuelle Befunde, dass die verschiedenen Symptome mit unterschiedlichen Defiziten in den Vorläuferfähigkeiten, sowie mit unterschiedlichen Problemen in der orthografischen Verarbeitung assoziiert sind. Probleme im Rechtschreiben sind demnach auf Schwierigkeiten in der Lautverarbeitung (v.a. in der phonologischen Bewusstheit) zurückzuführen, welche in weiterer Folge zu Problemen beim exakten Abspeichern von Wörtern im Langzeitgedächtnis führen. Schwierigkeiten in der Leseflüssigkeit scheinen hingegen durch Probleme beim Zugriff und beim effizienten Verarbeiten abgespeicherter Wörter verursacht zu sein. Probleme im Verstehen von Sätzen und Texten können entweder Folge mangelnder Worterkennung sein, oder als Folge von Schwierigkeiten im Bereich der gesprochenen Sprache auftreten. Implikationen dieser Befunde für die Früherkennung, Diagnostik und Therapie werden diskutiert.

→ **Das dyskalkulische Gehirn: Was können neurokognitive Studien über Dyskalkulie lehren?**

Nuerk, Hans-Christoph

Universität Tübingen

Dyskalkulie ist eine Störung der Zahlenverarbeitung und des Rechnens, die hirnorganisch basiert ist. Über die Art und Weise der hirnorganischen Fundierung gibt es jedoch intensive Debatten, die wiederum auf unsere Sichtweise von Dyskalkulie, deren Diagnostik und deren Intervention zurückwirken. Besteht der Grund für Dyskalkulie in einem defekten Zahlenmodul in einer einzigen Region oder ist die Basis der Dyskalkulie doch differenzierter über verschiedenen Funktionsmodule des Gehirns verteilt? Neuere Studien scheinen nun eher für die letztere Sichtweise zu sprechen. Dyskalkulische Kinder unterscheiden sich von typisch entwickelten Kindern in der Funktion in mehreren Hirnregionen. Dabei sind sowohl Minderaktivierungen als auch Mehraktivierungen zu beobachten, die sich je nach Gehirnregion, Komplexität der Stimuli und Interventionseffektivität systematisch unterscheiden können. Der Vortrag gibt einen Überblick über diese aktuellen neurokognitiven Befunde und diskutiert kritisch, was wir für unsere Erkenntnisse über Dyskalkulie ableiten können und was (noch) nicht.

→ **Bilingualer Faktenabruf – Rolle der Sprache bei der Abspeicherung und beim Abruf von arithmetischen Fakten**

Pixner, Silvia

UMIT – Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik, Institut für Psychologie, Hall in Tirol

Ein großer Teil der Forschung zu Bilingualität beschäftigt sich mit der Frage nach dem Einfluss auf die sprachliche Entwicklung. Nur wenige Studien gehen auf die Entwicklung mathematischer Kompetenzen und den Einfluss der Bilingualität ein. Aktuelle kognitive Modelle gehen von mindestens zwei Formaten (sprachlich und nicht sprachlich) für die Repräsentation von Zahlen aus. Es wird angenommen, dass die arithmetischen Fakten (z.B. $2+3$ oder $3*4$) verbal in der gelernten Sprache abgespeichert werden. In diesem Vortrag wollen wir der Frage nachgehen, wann das Lernen und der Abruf in verschiedenen Sprachen stattfinden und welche Rolle die Qualität der Sprache dabei spielt. In einer Trainingsstudie mit Erwachsenen wurden deutsche Muttersprachler ausgewählt und ihr Lernen von arithmetischen Fakten in Englisch analysiert. Bei allen Trainings (Deutsch, Englisch, beide Sprachen) konnten deutliche Lerneffekte gefunden werden. Als interessant erwiesen sich in dieser Studie die Transfereffekte. Hier zeigten sich deutliche Transfereffekte von trainierten auf nicht trainierte Items, wobei die nicht trainierten Items in der dominanten Sprache nach dem Training gleich schnell gelöst wurden, im Englischen dagegen nicht. Zusätzlich wurden Transfereffekte über die Sprachen gefunden. Ein deutlicher Transfereffekt von der dominanten Sprache auf die nicht dominante konnte gefunden werden. Projiziert man diese Befunde nun auf den mehrsprachigen Unterricht, so zeigt sich, dass die sprachliche Ausprägung bzw. Sprachdominanz einen deutlichen Einflussfaktor darstellen. Dies regt weiter zu der Überlegung an, dass bilingualer Unterricht nicht für alle Beteiligten gleich wirkt und somit weitere Untersuchungen in diese Richtung entscheidend dafür sind, das mehrsprachige Lehren und Lernen zu optimieren.

→ **Inklusion als Stärke Südtiroler Schulen – Schüler*innen mit besonderen Bildungsbedürfnissen**

Reckla, Maria Luise

Pädagogisches Beratungszentrum Bozen

Italien erkennt Dyslexie, Dysgrafie, Dysorthografie und Dyskalkulie als spezifische Lernstörung an. Das Bildungssystem verpflichtet sich, Menschen mit spezifischen schulischen Lernstörungen das Recht auf Unterricht zu gewährleisten, die Ausschöpfung des persönlichen Potentials zu fördern und den Schulerfolg durch gezielte didaktische Maßnahmen zu begünstigen. Im Sinne einer ganzheitlichen und umfassenden Bildung werden Interventionsstrategien und -methoden eingesetzt, die den Studierenden mit besonderen Bildungsbedürfnissen gerecht werden. Mögliche Stolpersteine beim Erwerb der Kulturtechniken frühzeitig erkennen und durch geeignete Maßnahmen das Risiko von spezifischen Lernstörungen zu verringern, ist der erste Schritt. Spezifische auf einzelne Personen abgestimmte Maßnahmen werden geplant und von allen beteiligten Personen und Diensten umgesetzt.

Die Schüler*innen haben auch bei Leistungserhebungen und Abschlussprüfungen Anrecht darauf, dass ihre individuelle Situation berücksichtigt wird und geeignete Hilfsmittel, Unterstützung, und Ausgleichsmaßnahmen zum Tragen kommen.

→ **Ein neuartiges Online-Screening für Lernstörungen: Konzeption, empirische Ergebnisse und mögliche Anwendungen**

Richter, Tobias

Universität Würzburg, Lehrstuhl für Psychologie IV, Würzburg

Der Beitrag stellt ein in der Entwicklung befindliches Online-Screening zur Diagnostik von Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten (Lernstörungen) im Grundschulbereich vor, das in die LONDI-Plattform („Lernstörungen – Online-Plattform für Diagnostik und Intervention“) eingebunden werden soll. Das Screening soll von Lehrkräften, Schulpsycholog*innen und Lerntherapeut*innen eingesetzt werden und eine valide Identifikation von Kindern ermöglichen, die nur ein unterdurchschnittliches Fähigkeitsniveau in den Bereichen Lesen, Schreiben oder Rechnen erreichen. Zudem soll eine Einschätzung der allgemeinen kognitiven Leistungsfähigkeit möglich sein. Das gesamte Screening ist im Rahmen einer Schulstunde und als Gruppentestung durchführbar. Der Beitrag geht auf die Konzeption des Screenings und die verwendeten Aufgaben ein, stellt Ergebnisse zu den Messeigenschaften der Tests vor und skizziert mögliche Anwendungen.

→ **Effekte vorschulischer Förderprogramme auf die Schriftsprachentwicklung in der Grundschule**

Schneider, Wolfgang

Institut für Psychologie der Universität Würzburg

Es wird zunächst ein kurzer Überblick über neuere Trends der Lese-Rechtschreibforschung gegeben, die typische Vorgänge beim Schriftspracherwerb thematisieren und auf die Relevanz früher Erwerbsphasen für die weitere Entwicklung hinweisen. In der Folge werden neuere Ansätze zur vorschulischen Förderung beschrieben. Innerhalb der letzten beiden Jahrzehnte sind in deutschen Kindertagesstätten dazu zahlreiche Versuche unternommen worden, die insbesondere auf die Förderung sprachlicher Kompetenzen junger Kinder abzielen. Im Vortrag werden Ansätze und Ergebnisse der bekanntesten alltagsintegrierten wie auch additiven Sprachfördermaßnahmen beschrieben und bewertet. Alltagsintegrierte Maßnahmen betreffen zumeist die Förderung von Kompetenzen in Semantik und Grammatik, additive Maßnahmen häufig die Förderung phonologischer Kompetenzen (etwa im Bereich der phonologischen Bewusstheit) sowie kommunikative Fähigkeiten (vermittelt etwa über den Ansatz des Dialogischen Vorlesens). Ausgehend von Grundannahmen zentraler Sprachentwicklungstheorien wird zunächst die Frage untersucht, in welchem Ausmaß im Rahmen der üblichen Förderkonzeptionen überhaupt nachhaltige Effekte zu erwarten sind. Diese Erwartungen werden mit Befunden neuerer Evaluationsstudien konfrontiert, die Effekte spezifischer Sprachförderung für unterschiedliche Aspekte sprachlicher Kompetenz in alltagsintegrierter und additiver Version überprüfen. Es wird dabei einmal der Frage nachgegangen, ob Effekte unausgelesener Stichproben von Vorschulkindern nachweisbar sind, die Programme also generell wirken, oder ob lediglich für Subgruppen (z.B. Kinder mit anfänglichen Rückständen in der Sprachkompetenz, Kinder mit Migrationshintergrund) bedeutsame Effekte registriert werden können. Weitere wichtige Aspekte dieser Überprüfung betreffen die Frage der Nachhaltigkeit von Förderwirkungen über längere Zeiträume hinweg, sowie den Nachweis von Transfereffekten der Sprachförderung auf den Schriftspracherwerb in der Schule.

→ **Die Entwicklung von Kindern mit LRS ins Jugendalter**

Schuchardt, Kirsten

Universität Hildesheim, Institut für Psychologie, Hildesheim

Schwierigkeiten im Erwerb der Lese-Rechtschreibfähigkeiten treten bei rund 14 % aller Grundschulkinder auf und sind somit keine Seltenheit (Fischbach et al., (2013)). Bleiben beginnende Lese-Rechtschreibschwierigkeiten unbehandelt, ist davon auszugehen, dass sie sich mit der Zeit chronifizieren und eine hohe Stabilität über die weiteren Schuljahre hinweg aufweisen. Der Vortrag beschäftigt sich mit der weiteren Entwicklung von Kindern mit einer LRS bis in Jugendalter. Anhand einer Katamneserhebung wurden insgesamt 57 Kinder (19 Mädchen, 38 Jungen), bei denen im Grundschulalter eine Lese-Rechtschreib- bzw. isolierte Rechtschreibstörung, diagnostiziert wurde im Jugendalter nachuntersucht. Die Jugendlichen haben in ihrer Schulzeit vielfältige schulische und außerschulische Unterstüt-

zungsangebote erhalten. Bei insgesamt 49 Jugendlichen (86%) wurde eine spezifische LRS-Therapie (durchschnittlich 78 Therapiestunden mit einer Spanne von 32–180 Stunden) durchgeführt.

Im Vortrag soll folgenden Fragen nachgegangen werden: Wie stabil erweisen sich die Lese-Rechtschreibschwierigkeiten bis ins Jugendalter? Finden sich erhöhte Auffälligkeiten im sozio-emotionalen Erleben und im Verhalten? Welche Veränderungen zeigen sich im schulischen Selbstkonzept, im Stresserleben und in der Stressbewältigung über die Schulzeit? Die Ergebnisse machen deutlich, dass es sich trotz zahlreicher Förderbemühungen um eine relativ stabile Lernstörung handelt. Verbesserungen finden sich z.T. beim Wortlesen und in der Rechtschreibung, nicht jedoch beim Pseudowortlesen und im Leseverständnis. Trotz persistierender Lese-Rechtschreibschwierigkeiten zeigt sich bei einem Großteil der betroffenen Jugendlichen eine positive soziale und emotionale Entwicklung.

Literatur:

Fischbach, A., Schuchardt, K., Brandenburg, J., Kleszczewski, J., Balke-Melcher, C., Schmidt, C., Büttner, G., Grube, D., Mähler, C. & Hasselhorn, M. (2013). *Prävalenz von Lernschwächen und Lernstörungen: Zur Bedeutung der Diagnosekriterien. Lernen und Lernstörungen*, 2, 65–76.

Literatur:

- Kaeding, F. W. (1898). *Häufigkeitswörterbuch der deutschen Sprache*. Berlin: Selbstverlag. Meier, H. (1967). *Deutsche Sprachstatistik*. Hildesheim: Olms.
- Naumann, C. L. (1999). *Orientierungswortschatz. Die wichtigsten Wörter und Regeln für die Rechtschreibung Klasse 1–6*. Weinheim: Beltz.
- Siekmann, K. (2017). Eine multiperspektivische Häufigkeitsauszählung des Schreibwortschatzes von Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 3–5. In: K. Siekmann, I. Corvacho del Toro, & R. Hoffmann-Erz, R. (Hrsg.), *Schriftsprachliche Kompetenzen in Theorie und Praxis (Festschrift für Prof. Dr. G. Thomé)* (S. 49–60). Tübingen: Stauffenburg.
- Thomé, G., Siekmann, K. & Thomé, D. (2011). *Phonem-Graphem-Verhältnisse in der deutschen Orthographie. Ergebnisse einer neuen 100.000er-Auszählung*. In G. Schulte-Körne (Hrsg.), *Legasthenie und Dyskalkulie: Stärken erkennen – Stärken fördern* (S. 51–64). Bochum: Winkler.
- Thomé, G., Siekmann, K. & Thomé, D. (2016). *Phonem-Graphem-Verhältnisse in der deutschen Orthographie. Ergebnisse einer neuen 100.000er-Auszählung*. In R. Hofmann & M. Kalmár (Hrsg.), *Lesen-Rechnen-Schreiben. Ein Handbuch* (S. 101–114). Wien: Lernen mit Pfiff.

→ Eine neue multiperspektivische Häufigkeitsauszählung von freien Schülertexten

Siekmann, Katja

Universität Rostock, Institut für Grundschulpädagogik, Professur für Didaktik der deutschen Sprache und Literatur, Rostock

Der Vortrag soll Einblicke in eine aktuell noch laufende multiperspektivische Auswertung von rund 1.000 freien Schülertexten geben (3.–5. Jahrgangsstufe). Multiperspektivisch, weil neben den Ebenen Lexik, Graphematik und Orthographie auch textstrukturelle Aspekte betrachtet werden sollen (dies immer sowohl aus sprachwissenschaftlicher, aber auch sprachdidaktischer Sicht). Die Auswertung bezieht sich u. a. auf eine bereits abgeschlossene Auszählung des enthaltenen Wortschatzes sowie die noch laufende Auszählung der Phonem-Graphem-Verhältnisse und der Fehlschreibungen. Die Wortschatzauszählung soll eine neue Orientierung für die Gestaltung von Klassen-/Grund- bzw. Mindestwortschätzten bieten und ergänzt vorliegende ältere Auszählungen (z.B. Kaeding 1898, Meier 1967; eine Übersicht in Naumann 1999). Die Auszählung der Phonem-Graphem-Verhältnisse schließt an die 100.000er-Auszählung von Thomé/Siekmann/Thomé aus dem Jahr 2011 (bzw. 2016) an und bietet neben den sprachwissenschaftlichen Erkenntnissen bzgl. der Basis-/Orthographem-Verteilung jahrgangsspezifische Einblicke in konkrete Fehlschreibungen. Beide Auswertungsebenen eruieren Konkretes für die schulische Praxis des (Recht-) Schreibunterrichts. Im Vortrag werden die Ergebnisse der Wortschatzauszählung präsentiert und beispielhaft auf die Auszählung der Phonem-Graphem-Verhältnisse zum /f/ bezogen (vgl. Siekmann 2017). Hieran kann gezeigt werden, welche Orientierungshilfen sprachwissenschaftliche Betrachtungen der deutschen (Schrift-)Sprache für didaktische Implikation bieten.

→ Lernverlaufsdiagnostik in der Grundschule mit dem computergestützten quop System

Souvignier, Elmar

Universität Münster, Institut für Psychologie in Bildung und Erziehung, Münster

Schüler*innen unterscheiden sich im Hinblick auf ihr Leistungsniveau. Gleichzeitig profitieren Kinder aber auch in unterschiedlichem Maße von Förderangeboten. Um passgenaue Förderentscheidungen zu unterstützen, sind daher diagnostische Informationen hilfreich, die Lernprozesse eng begleiten und sowohl Informationen zum Leistungsstand als auch zur Leistungsentwicklung gegeben.

In dem Beitrag wird die internetbasierte Lernverlaufsdiagnostik mit quop vorgestellt, bei der anhand kurzer Testverfahren (10–15 Minuten) im dreiwöchigen Abstand geprüft wird, in welchem Maße Schüler*innen von unterrichtlichen Angeboten oder von Förderentscheidungen profitieren. Das System kommt in ganzen Schulklassen zum Einsatz, um eine am individuellen Potenzial der Kinder orientierte Förderung zu unterstützen. Testreihen liegen für Lesen und Mathematik für die Klassenstufen 1–6 vor. Präsentiert werden Befunde aus wissenschaftlichen Studien mit dem quop System zur Güte der Testverfahren, zu typischen Lernverläufen der Kinder sowie zur Wirksamkeit der Nutzung von Lernverlaufsdagnostik.

→ Was haben auditive Verarbeitung und Lese-Rechtschreibleistung miteinander zu tun? –
Einsichten aus zwei Studien mit Grundschulkindern

Steinbrink, Claudia

Universität Erfurt, Fachgebiet Psychologie, Lehrstuhl Entwicklungspsychologie, Erfurt

Die Fähigkeit zur Verarbeitung zeitlicher und spektraler auditiver Informationen ist eine Voraussetzung für die effiziente und unbeeinträchtigte Verarbeitung von Sprache. Deshalb könnten auditive Verarbeitungsfähigkeiten für die Entwicklung phonologischer und schriftsprachlicher Leistungen eine Rolle spielen. In meinem Vortrag werden zwei Studien, die sich mit der Relevanz der auditiven Verarbeitung für den Schriftspracherwerb, bzw. die Entstehung der Lese-Rechtschreibstörung befassen, vorgestellt. In der ersten Studie (Steinbrink, Klatte & Lachmann, 2014) wurde eine Vokallängenunterscheidungsaufgabe mit phonologischen (d.h. zeitlichen und spektralen) vs. zeitlichen vs. spektralen Unterschieden zwischen den Vokalen eines Paares eingesetzt. Auf Gruppenebene zeigten Grundschulkinder mit Lese-Rechtschreibstörung in allen drei Bedingungen schlechtere Leistungen als eine unbeeinträchtigte Kontrollgruppe. Phonologische Defizite bei Lese-Rechtschreibstörung könnten somit aus Beeinträchtigungen der Verarbeitung zeitlicher und spektraler Informationen im Sprachsignal entstehen. Da manche Kinder keinerlei Schwierigkeiten in der Vokallängenunterscheidung aufwiesen, liegen phonologische, bzw. auditive Verarbeitungsdefizite aber vielleicht nicht bei allen Kindern mit Lese-Rechtschreibstörung vor.

In der zweiten Studie (Steinbrink, Knigge, Mannhaupt, Sallat & Werkle, 2019; Studie 2) wurden Zusammenhänge zwischen zeitlicher (z.B. Rhythmus), bzw. spektraler (z.B. Tonhöhe) Musikverarbeitung und schriftsprachbezogenen Leistungen bei unausgelesenen Drittklässlern untersucht. Musikverarbeitungsleistungen (insbesondere Rhythmusreproduktion und Tonhöhenwahrnehmung) standen vorwiegend mit phonologischer Bewusstheit und Rechtschreibleistungen und weniger mit dem Leseverständnis in Beziehung. Die Rhythmusreproduktionsaufgabe leistete über die phonologische Bewusstheit hinaus einen eigenständigen Beitrag zur Vorhersage alphabetischer Rechtschreibleistungen. Die Studie zeigt, dass Aspekte zeitlicher und spektraler Musikverarbeitungsfähigkeiten mit schriftsprachbezogenen Leistungen assoziiert sind.

Die Relevanz der Rhythmusreproduktion ist auch aus Perspektive aktueller Theorien der Lese-Rechtschreibstörung interessant. Die Ergebnisse beider Studien werden zusammenfassend diskutiert und Implikationen für Diagnostik und Förderung werden aufgezeigt.

Literatur:

Steinbrink, C., Klatte, M. & Lachmann, T. (2014). Phonological, temporal and spectral processing in vowel length discrimination is impaired in German primary school children with developmental dyslexia. *Research in Developmental Disabilities*, 35, 3034–3045.

Steinbrink, C., Knigge, J., Mannhaupt, G., Sallat, S. & Werkle, A. (2019). Are temporal and tonal musical skills related to phonological awareness and literacy skills? – Evidence from two cross-sectional studies with children from different age groups. *Frontiers in Psychology*, 10:805, doi: 10.3389/fpsyg.2019.00805.

→ Zahlenlesen und Zahlenschreiben am Beginn der Grundschule: Auswirkungen auf den Rechenerwerb

Steiner, Anna

Landerl, Karin

Karl-Franzens-Universität Graz, Institut für Psychologie, Graz

Zahlenschreiben und Zahlenlesen sind grundlegende Prozesse der mathematischen Kognition, die eine effiziente Übersetzung zwischen arabischen Zahlen und Zahlwörtern erfordern. Arabische Zahlen sind mit ihrem Stellenwertsystem durch eine klare Regelhaftigkeit charakterisiert. Zahlwörter weisen jedoch sprachspezifische Eigenschaften auf und folgen oft nicht der Regelhaftigkeit arabischer Zahlen. So kommt es im Deutschen im Gegensatz zum Englischen zu einer Inversion der Zehner und Einer (24 „vierundzwanzig“ versus „twenty-four“). Moeller, Pixner, Zuber, Kaufmann, & Nuerk (2011) lieferten erste Hinweise, dass die Zehner-Einer-Inversion das Verständnis des Stellenwertsystems erschwert und dadurch die mathematische Entwicklung beeinflusst werden kann. Ziel dieser Studie war es, die Entwicklung des Zahlenlesens und Zahlenschreibens längsschnittlich zu untersuchen und den Zusammenhang mit Rechenfähigkeiten zu erforschen.

Lesen und Schreiben von Zahlen wurde an 170 deutschsprachigen und 264 englischsprachigen Kindern am Ende der ersten und zweiten Schulstufe detailliert erhoben und mit der Rechenleistung in der ersten bis dritten Schulstufe in Beziehung gesetzt. Die Kinder wurden gebeten, am Ende der ersten und zweiten Klasse ein- bis vierstellige Zahlen zu lesen und zu schreiben. Die Rechenfähigkeit wurde mit Aufgaben mit steigender Komplexität erhoben.

Die Studie zeigte typische Fehlerarten beim anfänglichen Zahlenlesen und Zahlenschreiben. Deutschsprachige Kinder hatten größere Probleme mit der korrekten Zahlenreihenfolge als englischsprachige Kinder. Sprachübergreifend zeigten sich größere Probleme mit der lexikalischen Null (190) als mit der syntaktischen Null (109). Trotz allgemein besser entwickelter Transkodierfähigkeiten konnten diese Auffälligkeiten auch in der zweiten Klasse beobachtet werden. Die Genaugkeit im Zahlenlesen und Zahlenschreiben in der ersten Klasse erwies sich als sprachunabhängiger Prädiktor der Rechenleistung in allen drei Schulstufen. Die Befunde verdeutlichen die Wichtigkeit des Lesens und Schreibens mehrstelliger Zahlen.

Literatur:

Moeller, K., Pixner, S., Zuber, J., Kaufmann, L., & Nuerk, H.-C. (2011). Early place-value understanding as a precursor for later arithmetic performance – A longitudinal study on numerical development. *Research in Developmental Disabilities*, 32(5), 1837–1851. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.03.012>

→ Wege zur erfolgreichen Integration in Berufsbildung und Beschäftigung (auch) mit Teilleistungsstörungen

Vollmer, Kirsten

Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn

Der Vortrag stellt Berufsbildung als wesentlichen Schlüssel für ein gelingendes selbstbestimmtes Leben in einer durch Erwerbstätigkeit geprägten Gesellschaft dar. Ausgehend von den rechtlichen Grundlagen beruflicher Bildung in Deutschland wirft er Schlaglichter auf für die Teilhabe und Inklusion von Menschen mit Beeinträchtigungen und Behinderungen wesentlichen Themen wie insbesondere den Nachteilsausgleich in Durchführung und Prüfung der dualen Berufsausbildung und dessen konkrete Anwendung in der Praxis.

Zugleich thematisiert der Vortrag, mit welchen Unsicherheiten, Missverständnissen und Tabus der Begriff „Behinderung“ besetzt ist, der zunehmend zugunsten einer Perspektive abgelöst wird, die sich auf den Abbau von jeglichen Barrieren und Hindernissen beim Zugang zu Bildung und gesellschaftlicher Inklusion fokussiert.

Auch beleuchtet der Vortrag, wie die sogenannten Megatrends Digitalisierung, Globalisierung und Demografischer Wandel Berufsbildung berühren.

→ Rasche und effektive Reduktion von Lesefehlern durch eine ursachengerichtete kompensatorische Therapie: Ergebnisse von vier Therapiestudien

Werth, Reinhard

Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin, München

Lesen ist eine komplexe Tätigkeit, an der mehrere Hirnleistungen beteiligt sind. Die Einschränkung jeder dieser Leistungen kann zu Lesestörungen führen, die nach Kriterien des ICD und der S3 Leitlinien als Lesestörung diagnostiziert werden. In vier unabhängigen Untersuchungen an 326 Kindern mit Lesestörungen konnten wir zeigen, dass bei Kindern ohne okulär oder cerebral bedingte Sehstörungen und ohne Hörstörungen, Lesestörungen auftreten,

1. wenn die individuell benötigte Fixationszeit nicht eingehalten wird,
2. Leser*innen mehr Buchstaben eines Wortes simultan zu erkennen versuchen, als es ihrer individuellen Fähigkeit zum Simultanerkennen entspricht,
3. Leser*innen versuchen, mehr Buchstaben eines Wortes simultan zu erkennen, als innerhalb des visuellen Aufmerksamkeitsfeldes liegen,
4. beim Lesen eines Textes Blicksprünge ausgeführt werden, die größer sind als die Anzahl simultan erkannter Buchstaben,
5. wenn Leser*innen ein vom visuellen System korrekt analysiertes Wort oder Wortsegment aussprechen, bevor die Lautfolge vollständig aus dem Gedächtnis abgerufen wurde.

Eine auf diesen Ergebnissen aufbauende kompensatorische Lesetherapie ergab in 4 Studien, bereits nach nicht mehr als 30 Minuten Training, eine Reduktion der Lesefehler beim Textlesen um fast zwei

Drittel. Der Therapieeffekt lag in diesen Studien zwischen Hedges $g = 1,699$ (95%, Kl: 1,226–2,203) und Hedges $g = 2,021$ (95%, Kl: 1,561–2,528), während in Kontrollstudien kein Effekt nachweisbar war. Dadurch waren alle Einflüsse auf den Therapieeffekt kontrollierbar, der Therapieeffekt war mehrfach wiederholbar und das Therapieverfahren erwies sich als deutlich effektiver als bisherige Therapieverfahren.

→ Legasthenie – Ansätze zur Frühdiagnose mittels Genetik und EEG

Wilcke, Arndt

Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie, Leipzig

Legasthenie hat einen starken erblichen Hintergrund. 50 bis 70% der Störung können auf genetische Faktoren zurückgeführt werden. Einige Kandidatengene sind bereits aus internationalen Studien bekannt und wurden auch in deutschen Legasthenikern wiedergefunden.

Weiterhin existieren veränderte EEG-Signaturen, die für Legasthenie charakteristisch sind. Diese Signaturen können mittels eines EEG-Paradigmas namens Mismatch Negativity (MMN) festgestellt werden.

Der Vortrag bietet eine Einführung in die genetischen Grundlagen der Legasthenie und stellt die Ergebnisse des Forschungsprojekts LEGASCREEN sowie einer repräsentativen Akzeptanzumfrage für einen Frühtest auf Basis von Genetik und EEG vor. In diesem Projekt des Fraunhofer Instituts für Zelltherapie und Immunologie und des Max-Planck-Instituts für Kognitions- und Neurowissenschaften wurden Genetik und EEG kombiniert, um ein tieferes Verständnis für die biologischen Grundlagen dieser Störung zu erhalten. Fernziel der Forschung ist, eine Frühdiagnostik bereits ab drei Jahren zu ermöglichen, um bereits frühzeitig mit einer geeigneten Förderung beginnen zu können.

→ ADHS in der Lerntherapie: Verhaltenstherapeutische Maßnahmen und Hilfestellungen

Wirth, Elena von

Ausbildungsinstitut für Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie an der Uniklinik Köln

ADHS stellt in der Lerntherapie eine besondere Herausforderung dar, sowohl für die betroffenen Kinder als auch für Lerntherapeut*innen. Im Vortrag werden Interventionen vorgestellt, die sich in der verhaltenstherapeutischen Behandlung von Kindern mit ADHS bewährt haben. Das Ziel ist eine Reduktion der ADHS Symptomatik während der Lerntherapie. Unter anderem werden die Schaffung günstiger Rahmenbedingungen, die Einführung fester Regeln, die systematische Verstärkung erwünschter Verhaltensweisen, sowie die Handlungsplanung thematisiert.



Workshop-Abstracts

(alphabetisch nach Autorennamen)

→ Dyskalkulieförderung mit älteren Kindern und Jugendlichen*Anzenberger, Birgit**Dyslexie- und Dyskalkulietherapeutin nach BVL*

Dieser Workshop richtet sich an alle, die mit älteren Kindern und Jugendlichen mit Dyskalkulie arbeiten. In dem Workshop geht es um das therapeutische Arbeiten mit erweiterten mathematischen Themenbereichen, die sich in der Sekundarstufe II stellen. Dazu gehören zum Beispiel: Erweiterung des Zahlenraumes, Vertiefung des Stellenwertsystems, Arbeit mit dem Zahlenstrahl (bei großen Zahlen), Grundrechenarten beim Umgang mit Brüchen, Gleichungen und Prozentrechnen. Wie kann Kindern und Jugendlichen in der Mittelschule geholfen werden, den Unterrichtsstoff zu bewältigen und einen Abschluss zu erlangen? Wie kann ein guter Austausch und eine sinnvolle Zusammenarbeit mit der Schule stattfinden? Es werden verschiedene Materialien vorgestellt, sowie Spiele und Übungen zu allen genannten mathematischen Bereichen. Wir werden diese gemeinsam ausprobieren und uns darüber austauschen.

→ Lesenlernen mit Spaß und Ziel*Butz, Ulrich**Lesebutz, Karlsruhe*

Traditionelle Konzepte zum Erlernen der Schriftsprache bilden das Fundament meines Ansatzes. Dabei tritt schnell neben dem durchgängigen und vollständigen Lautaufbau im Wort das Lesen auf Textebene in den Vordergrund. Sinnferne Funktionsübungen werden auf ein Mindestmaß begrenzt. Die Teilnehmer*innen bekommen zunächst einen kurzen und unterhaltsamen Einblick in Besonderheiten deutscher Schriftsprache. In einem nächsten Schritt werden Übungen zur Verbesserung von Tempo, Lesefluss, Betonung und Richtigkeit vorgestellt. Dies wird mit unterschiedlichen Automatisierungs- und Fokussierungsübungen, Beschleunigungs- und Entschleunigungstechniken erreicht. Eine weitere Rolle spielt auch die Aufbereitung von Lesetexten. Teilnehmer*innen lernen Sichtmarkierungen und Lautsignale zu nutzen. Auch auf Wirkung von Schriftarten, Schriftgröße und Zeilenabständen wird eingegangen. Praxisbeispiele (Hör- und Filmsequenzen, kleinere Übungen) bereichern und ergänzen den Vortrag. Anmerkungen und Fragen der Teilnehmer*innen sind erwünscht.

→ Kinder mit Lernstörungen stärken

Butz, Ulrich

Lesebutz, Karlsruhe

Die Kinderwelt verändert sich rasant: Elternschaft im Wandel, Kita und Schule im Umbruch, Bildschirmunterhaltung von Kindesbeinen an. Wie schützen und stützen wir unsere Kinder? Wie gehen wir mit ihren Bedürfnissen, ihrem Widerstand und ihren Traurigkeiten um, wenn sie Misserfolg, Verzicht und Ungerechtigkeit erleben? Abseits aller Vermittlungsstrategien spielt gerade der Umgang mit den Betroffenen eine bedeutende Rolle. Kinder und Jugendliche sollen uns Bereicherung sein und nicht als fehlerhaft abgetan werden. Achtung, Geduld und Zuversicht prägen den Umgang. Dieser etwas andere und sehr praxisnahe „Erziehungsratgeber“ stützt sich auf Altbewährtes, Zeitgemäßes und Neubedachtes.

→ „Was übe ich jetzt? Aus der Schreibprobe Übungen ableiten“

Corvacho del Toro, Irene

Goethe-Universität, Fachbereich Erziehungswissenschaften, Frankfurt am Main

Dieser Workshop richtet sich an Lerntherapeut*innen, die das Ableiten von effektiven Rechtschreibübungen aus einem gegebenen Rechtschreibfehlerprofil erlernen möchten. Nach einem kurzen Vortrag über die theoretische Fundierung des Vorgehens beginnt die praktische Arbeit (Einzel- und Partnerarbeit sowie Diskussion). Hierbei sollen Schülertexte mit dem Fehlerschlüssel der OLFA 3–9 (Thomé & Thomé 2016) analysiert werden. Anschließend werden Übungen entsprechend des festgestellten Förderbedarfs vorbereitet (Corvacho del Toro 2016). Es wird empfohlen, anonymisierte Texte aus der eigenen Praxis zur Analyse mitzubringen.

Literatur

Corvacho del Toro, I. (2016). Zur qualitativen Rechtschreibfehleranalyse und einer schriftsystematischen lernförderlichen Behandlung der Rechtschreibstörung. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 44 (5), 397–408.

Thomé, G. & Thomé, D. (2016). OLFA 3–9. Oldenburger Fehleranalyse für die Klassen 3–9. *Instrument und Handbuch zur Ermittlung der orthographischen Kompetenz und Leistung aus freien Texten*. Oldenburg: isb

→ Außerunterrichtliche Förderung von Kindern mit LRS/AD(H)S an Schulen (Sekundarstufe)

Geist, Alexander

Kaiser, Ute

Alexander Geist, StD, Staatlicher Schulpsychologe, Supervisor / Coach (BDP), Fachbetreuer Deutsch
Ute Kaiser, Dyslexie- und Dyskalkulietherapeutin nach BVL, Leiterin des Lese- und Rechtschreibförderangebots

In dem Workshop geht es um die außerunterrichtlichen, teils durch externe Fachkräfte (Legasthenie-therapeut*innen usw.) getragenen Förderangebote an einem „normalen“ Gymnasium, die auch auf Realschulen oder Gesamtschulen übertragbar sind. Diese Angebote wurden im Laufe der letzten knapp zwanzig Jahre am Anne-Frank-Gymnasium Erding entwickelt:

- Für Kinder mit LRS gibt es Trainingskurse in Kleingruppen („Erdinger Rechtschreibtraining“ (ERT), 1,5-jähriger Kurs) und ein kürzer angelegtes Lesetrainingsprogramm.
- Schüler*innen mit AD(H)S können an dem über die letzten Jahre hinweg entwickelten und jetzt in der Endfassung vorliegenden „Erdinger Konzentrations- und Gedächtnistraining“ (EKGT) teilnehmen.
- Das Ganze ist eingebettet in ein umfassendes Beratungsangebot von Schulpsychologie und Schulsozialarbeit, das insbesondere auf die psychische und soziale Unterstützung Betroffener abzielt, teilweise auf verhaltenstherapeutischer Basis.
- Ergänzend existieren das Angebot einer fachlichen Förderung durch sog. „Lerncoaches“ und die Förderung zweisprachiger Kinder (dies leider erst in Ansätzen).
- Daneben hat die Schule einen Schwerpunkt auf der Unterstützung von Kindern mit Inklusionsbedarf (z.B. Schüler*innen mit einer Autismusspektrumsstörung, darunter auch einige mit zusätzlichem LRS/AD(H)S).

All das ist ohne weiteres auch in einer anderen Schule implementierbar, sofern es dort engagierte Kräfte gibt, Kollegium und Schulleitung gewonnen werden und man erfindungsreich Finanzierungsmöglichkeiten ausschöpft. In dem Workshop werden die Bausteine des Förderprogramms (ausführlicher das neu entwickelte EKGT und die psychologische Unterstützung der Betroffenen) sowie Wege und Probleme der Implementierung vorgestellt und mit den Teilnehmer*innen diskutiert. Der Rahmen eines Workshops bietet auch die Möglichkeit, weitere Ideen oder Probleme im Zusammenhang mit außerunterrichtlicher Förderung bzw. der Implementierung solcher Programme zu besprechen.

→ Leitliniengerechte Diagnostik und Förderung bei Rechenstörung

Haberstroh, Stefan

Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychosomatik, München

2018 erschien die S3-Leitlinie zur Diagnostik und Behandlung der Rechenstörung. In diesem Workshop werden die Inhalte und Empfehlungen der Leitlinie erarbeitet. Die Teilnehmer*innen lernen, wie eine Rechenstörung gemäß der Leitlinie diagnostiziert wird und wie darauf aufbauend eine evidenzbasierte Förderung zu planen ist. Hinsichtlich der Diagnostik wird ihr Ablauf sowie die empfohlenen Diagnosekriterien und Tests vorgestellt. Bei der Förderung werden die empfohlenen Förderinhalte sowie das Fördersetzung aufgezeigt. Die Empfehlungen der Leitlinie richten sich an Kinder, Jugendliche sowie Erwachsene mit Rechenstörung. Die Teilnehmer*innen erfahren daher auch, wie beispielsweise die Diagnostik im Erwachsenenalter durchzuführen ist.

Die Empfehlungen der Leitlinien werden zuerst in einem kurzen Vortrag vorgestellt und gemeinsam diskutiert. In Gruppenarbeit wird anhand konkreter Fallbeispiele der Ablauf einer Diagnostik und Förderung geplant sowie die Ergebnisse besprochen. Grundsätzlich ist der Workshop flexibel gestaltet und richtet sich an die Bedürfnisse der Teilnehmer*innen.

→ Entwicklung tragfähiger Stellenwertkonzepte in den Klassen 3–5

Herzog, Moritz

Universität Duisburg-Essen, Institut für Psychologie, Essen

Der sichere Umgang mit dem dezimalen Stellenwertsystem ist für die Entwicklung und die Benutzung effektiver Rechenstrategien sowie für den Lernverlauf in der Sekundarschule von großer Bedeutung. Die Entwicklung tragfähiger Stellenwertkonzepte ist daher ein zentrales Lernziel der Grundschulmathematik. Zugleich besitzen viele Schüler*innen am Ende der Primarstufe nur unzureichende Stellenwertkonzepte. Insbesondere Kinder mit Rechenschwierigkeiten besitzen oftmals keine ausreichende konzeptuelle Grundlage des Stellenwertverständnisses, um etwa schriftliche und halbschriftliche Rechenverfahren, aber auch effektive mentale Rechenstrategien zu begreifen. Diese Kinder neigen oft zu Oberflächenstrategien, die die Struktur des (dezimalen) Zahlensystems nicht nutzen. Gezielte Intervention, die sich am Kenntnisstand des Kindes orientiert und dabei gleichzeitig typische Entwicklungsverläufe und zentrale Lernschritte und -hürden berücksichtigt, hat sich als besonders effektiv erwiesen, Kindern beim Aufholen von Lernrückständen zu helfen.

Im Workshop wird ein Entwicklungsmodell des Stellenwertsystems vorgestellt, das die Entwicklung tragfähiger Stellenwertkonzepte beschreibt. Das Entwicklungsmodell beruht auf einer breiten theoretischen Basis und wurde in quer- und längsschnittlichen Studien validiert. Besonderer Fokus wird auf die Relation der Bündeleinheiten (Einer, Zehner, etc.) und das Prinzip der fortgesetzten Bündelung gelegt. Ausgehend von diesem Modell werden geeignete Diagnoseaufgaben und typische Fehler erörtert. Diese ermöglichen die Erfassung des aktuellen konzeptuellen Wissenstandes der Schüler*innen, auf dessen Grundlage spezifische und angepasste Fördermaßnahmen abgeleitet werden können. Schließlich erfahren die Teilnehmer*innen, mit welchen Übungen sie Kinder in der Primar- und am Anfang der Sekundarstufe beim Erwerb tragfähiger Stellenwertkonzepte unterstützen können.

→ Elternarbeit im Rahmen von Diagnostik und Therapie

Kögel, Andrea

Dipl. Sozialpädagogin (FH), Dipl.-Psychologin (Univ.), München

In der Diagnostik sowie bei Fördermethoden und Therapieangeboten stehen in der Regel die Kinder und Jugendlichen mit Legasthenie/Dyskalkulie im Mittelpunkt. Darüber hinaus ist es jedoch im Sinne eines ganzheitlichen und systemischen Ansatzes ebenso wichtig, das häusliche Umfeld zu berücksichtigen und zu stärken. In meiner über 20-jährigen Erfahrung in der Legasthenie- und Dyskalkulietherapie in freier Praxis sowie in der diagnostischen und beraterischen Tätigkeit in der städtischen Beratungsstelle für Eltern, Kinder und Jugendliche München galt es stets, eine gute Balance zwischen hilfreicher elterlicher Unterstützung und kindlicher Selbstverantwortung und Unabhängigkeit zu finden.

Der Workshop befasst sich mit Möglichkeiten und Grenzen der Zusammenarbeit von Eltern, Kind und Therapeut*in. Neben der Vermittlung konkreter Unterstützungsmöglichkeiten für die betroffenen Kinder und Jugendlichen werden die Bedürfnisse betroffener Eltern und Bezugspersonen in den Mittelpunkt gerückt. Theoretischer Input und veranschaulichende Fallbeispiele werden sich mit praktischen Übungen abwechseln. Mit folgenden Themen werden wir uns dabei schwerpunktmäßig auseinandersetzen: Inwieweit und in welcher Form können und müssen Eltern bzw. Bezugspersonen in den diagnostischen und therapeutischen Prozess miteinbezogen werden? Wie können komplizierte Sachverhalte nachvollziehbar veranschaulicht werden? Welche Voraussetzungen sind für eine hilfreiche häusliche Unterstützung notwendig? Welche Hilfen brauchen Eltern, um ihr Kind gut begleiten zu können? Welche Formen der Unterstützung und welche Übungen sind sinnvoll?

→ Dyskalkulie: Diagnostik, Prävention, Verlauf und Unterstützungsmöglichkeiten

Kucian, Karin

Kinderspital Zürich, Zentrum für MR-Forschung, Zürich

Nach diesem Workshop kennen Sie die verschiedenen Definitionen der Dyskalkulie abhängig von den Diagnosekriterien. Sie wissen, welche Aspekte bei der Diagnose berücksichtigt werden sollten und können entsprechend beurteilen, ob eine Dyskalkulie Diagnose valide ist. Sie können abschätzen, ab wann eine Dyskalkulie diagnostiziert werden kann und inwiefern präventive Maßnahmen helfen können. Weiter sind Sie in der Lage, die Prognose des weiteren Entwicklungslaufes von Betroffenen einzuschätzen. Ein zentraler Punkt des Workshops stellt die Auseinandersetzung mit Dyskalkulie im Nachschulbereich dar, und Sie sind sich dessen Problematik bewusst. Zudem kennen Sie verschiedene Instrumente, wie man die schulischen Nachteile von Menschen mit Dyskalkulie ausgleichen kann.

Zentral ist das gemeinsame Erarbeiten des Wissens im Austausch von Erfahrungen, Erwartungen, Glauben und Irrtümern über Dyskalkulie in der Diskussion. Weiter werden in einer Gruppenarbeit mögliche Maßnahmen zusammengetragen, wie man die Nachteile durch Dyskalkulie ausgleichen könnte. Der gemeinsame Austausch wird begleitet, ergänzt und abgerundet durch Vorträge, die das aktuelle wissenschaftlich fundierte Wissen zum Thema Dyskalkulie zusammenfassen.

→ **Diagnostik und Förderung bei Erwachsenen mit Legasthenie oder Dyskalkulie**

Küspert, Petra

Würzburger Institut für Lernförderung, Würzburg

Lern-Leistungsstörungen wie Legasthenie und Dyskalkulie erhalten nicht nur in der Wissenschaft vermehrt Aufmerksamkeit, sondern sind auch zunehmend Themen der öffentlichen Diskussion. So kann die Diagnosestellung beim eigenen Kind den Ausschlag geben, dass ein Elternteil persönliche, belastende Schulerfahrungen neu interpretiert und zur Annahme gelangt, selbst von einer solchen Störung betroffen zu sein. Vielfach gelangen erwachsene Personen aber auch durch die eher zufällige Begegnung mit den Themen „Legasthenie“ oder „Dyskalkulie“ zu der Vermutung, ihre eigene dramatische Schullaufbahn könne auch darauf zurückführbar sein und müsse eben nicht an der über viele Jahrzehnte als Ursache angenommenen mangelnden Intelligenz liegen. Es dauert oft recht lange, bis solche Personen den Schritt wagen, sich einer gezielten Diagnostik zu unterziehen, wobei schon die erste Hürde darin besteht, Fachleute zu finden, die passende Testverfahren einsetzen können. In diesem Vortrag sollen darum die diagnostischen Schritte bei Erwachsenen – insbesondere auch geeignete standardisierte Testverfahren und förderdiagnostische Ansätze – aufgezeigt und um geeignete Förderkonzepte ergänzt werden.

→ **Dyskalkulitherapie bei Kindern mit schwachem Arbeitsgedächtnis**

Küspert, Petra

Würzburger Institut für Lernförderung, Würzburg

An Modellen der mathematischen Kompetenz(entwicklung) (ZGV-Modell, Triple Code Modell) werden Risikostellen aufgezeigt, an denen insbesondere Kinder mit schwachem Arbeitsgedächtnis (phonologisches AGD, visuelles AGD, Zentrale Exekutive) Gefahr laufen, entscheidende Meilensteine nicht oder nur erschwert zu erreichen.

Auf dieser Basis werden anschauliche Impulse gegeben, wie diese Kinder im Rahmen der Therapie – und in eingeschränktem Maße auch im schulischen Unterricht – im mathematischen Kompetenzaufbau gezielt gefördert werden können. So werden zum einen Übungsformate vorgestellt, die sich durch möglichst geringe Arbeitsgedächtnisbelastung auszeichnen, andererseits werden Möglichkeiten der gezielten Förderung Exekutiver Funktionen in der Dyskalkulitherapie veranschaulicht. Da auch Kinder mit AD(H)S in diesen Bereichen vielfach Schwierigkeiten haben, könnten auch bei diesen entsprechende Interventionen zielführend sein.

→ **Intelligenz und Teilleistungsstörung – Diagnosen im Wandel der Zeit**

Lenhard, Alexandra,

Diplompsychologin, Dettelbach

Der Begriff der Teilleistungsstörung impliziert, dass hierbei die intellektuelle Leistungsfähigkeit nicht allgemein, sondern nur punktuell beeinträchtigt ist. Bei der Diagnose von Teilleistungsstörungen kam deshalb der Erfassung der allgemeinen Intelligenz von jeher eine bedeutsame Rolle zu. In aktuellen diagnostischen Empfehlungen wird allerdings zunehmend darauf verzichtet, die Differenz zwischen der allgemeinen Intelligenz und der beeinträchtigten schulischen Leistung als Basis für die Diagnose einer Teilleistungsstörung heranzuziehen.

In diesem Workshop wird der komplexe Zusammenhang zwischen Intelligenz- und Schulleistungen erörtert. Speziell wird thematisiert, welche diagnostischen Ansätze im Laufe der Zeit verfolgt wurden und kritisch beleuchtet, welche Vor- und Nachteile mit den jeweiligen Ansätzen verbunden sind. In einer abschließenden Diskussionsrunde soll das Für und Wider der einzelnen Ansätze diskutiert und reflektiert werden.

→ **Rechtschreib-Training und Förderung für Erwachsene und Schüler*innen der Sekundarstufe mit dem „Intelligente-LRS-Schüler-Lernprogramm“**

Livonius, Uta

Irs coaching, Reinbek

Wer die Rechtschreibung wirklich begreifen möchte, sollte mit den Grundlagen beginnen. Das gelingt mit diesem Übungsbuch, das lediglich die Laut-Buchstaben-Zuordnung voraussetzt und für das kein Zusatzmaterial nötig ist.

Unter Berücksichtigung individueller Probleme, zum Beispiel beim Erkennen der Vokallänge oder der s-Laute, werden die Rechtschreibregeln systematisch erarbeitet. Dabei geht es immer zuerst um das Verstehen und weniger um wiederholendes Üben. So erklären sich auch Phänomene wie Konsonantenverdoppelung, Dehnungs-h, ie, ß und Großschreibung. Schließlich gelingt es, selbst schwierige unbekannte Wörter sicher richtig zu schreiben. Die erlernten „Rechtschreibregeln auf einer Karteikarte“ unterstützen beim Fehlervermeiden.

In einer Kombination aus Vortrag mit zahlreichen Fallbeispielen und praktischen Übungssequenzen für den Förderunterricht lernen Sie das Lernprogramm kennen. Ziel ist es, Erwachsene und Jugendliche zu ermutigen, sich (wieder) mit der Rechtschreibung zu beschäftigen, denn es ist möglich, mit überschaubarem Material- und Zeitaufwand die Regeln zu verstehen und anzuwenden. Für alle Lehrenden dient das Lernprogramm als roter Faden und ermöglicht so ein konsequentes Fördern und Üben.

→ **Studieren mit Behinderung – Legasthenie im Studium**

Möller, Sandra

Leiterin der Kontakt- und Informationsstelle für Studierende mit Behinderung und chronischer Erkrankung (KIS), Würzburg

11 Prozent der Studierenden in Deutschland haben laut Deutsches Studentenwerk e.V. eine Behinderung. Für vier Prozent hiervon sind es Teilleistungsstörungen wie z.B. Legasthenie. Die größte Einschränkung durch die Legasthenie im Studium ist häufig die große Menge an Texten, die zu bewältigen sind. Die Legasthenie ist von der Rechtsprechung zum Prüfungsrecht in den vergangenen Jahren mehrfach als Behinderung bestätigt worden. Ausgehend von dem aus Art. 3 Abs. 1 Grundgesetz abgeleiteten Grundsatz der Chancengleichheit im Prüfungswesen steht der/dem betroffenen Studierenden ein Anspruch auf Nachteilsausgleich zu.

Die Teilnehmer*innen des Workshops erhalten einen Einblick in Unterstützungsmöglichkeiten während eines Studiums. Ausführlich behandelt wird der Nachteilsausgleich anhand von Fallbeispielen bei Legasthenie an Hochschulen. Ziel des Workshops ist es, Fragen der Teilnehmer*innen zu beantworten und kritisch zu diskutieren.

Literatur:

Deutsches Studentenwerk (2013): Studium und Behinderung. Informationen für Studieninteressierte und Studierende mit Behinderungen und chronischen Krankheiten.

→ **Exekutive Funktionen, Lernen und Lernstörungen – Wechselwirkungen erkennen, beachten und darauf reagieren**

Schöfl, Martin

Klinischer Psychologe, Klinischer Neuropsychologe, Grünbach

Bei manchen Kindern reicht die Vermittlung von schriftsprachspezifischen Strategien nicht aus, die Kinder scheinen diese „nicht annehmen zu können oder wollen“. Häufig sind Schwächen in einzelnen oder mehreren exekutiven Funktionen, den kognitiven Steuerungsmechanismen, Teil des Problems. Ziel ist es, diese Funktionen zu kennen, zu erkennen, dem Kind vermitteln (im Sinne eines Stärken-Schwächen-Profils) und Tricks zur Verbesserung in den Lern- und Therapiealltag einzubauen. EF wird nicht als „Glaubensfrage“ behandelt, sondern anhand von Modellen erläutert und definiert. Für die Umsetzung im Alltag werden zielgenaue Fragen an Eltern, Lehrpersonen und vor allem an Kinder selbst geübt.

→ **Lesenlernen mit der Lautgetreuen Lese-Rechtschreibförderung von Carola Reuter-Liehr**

von Werder, Kerstin

Förderschullehrerin, zertifizierte Dyslexietherapeutin nach BVL®

Zahlen zu Lesestörungen und faktischem Analphabetismus belegen, dass immer mehr Kinder Schwierigkeiten beim Lesenlernen haben. Dabei geht es nicht nur um die Entwicklung der in gängigen Testverfahren abgefragten Lesegeschwindigkeit und des Textverständnisses – auch nicht allein um die in Schulen geforderten Lesekompetenzen, sondern um Probleme bereits beim Erlernen von basalen Lesefertigkeiten. Demnach sind die Schwierigkeiten als viel grundlegender anzusehen und fordern besondere pädagogisch-therapeutische Beachtung.

Dieser Workshop beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit dem Elementartraining (Band 2/1, 2/2 und Band 3) von Reuter-Liehr und stellt die konzeptimmanen Inhalte und Methoden (u.a. Vokal- und Clustertraining) auf das Lesenlernen bezogen dar. Dieses Behandlungsvorgehen hat sich in unzähligen Therapien bei Lesestörungen oder ausgeprägter LRS nachweislich bewährt. Darüber hinaus ergeben sich interessante Anknüpfungspunkte für die Ausrichtung des schulischen Anfangsunterrichts.

Informationen zur Sprachsystematik, Silbenstruktur und den konzeptimmanen Methoden des Reuter-Liehr-Systems werden durch praxisorientierte Beispiele und Übungen zur Entwicklung der Lesefertigkeiten ergänzt.



www.bvl-legasthenie.de