

## „Rechenschwäche“ in der Sekundarstufe: Weiterführende Literatur

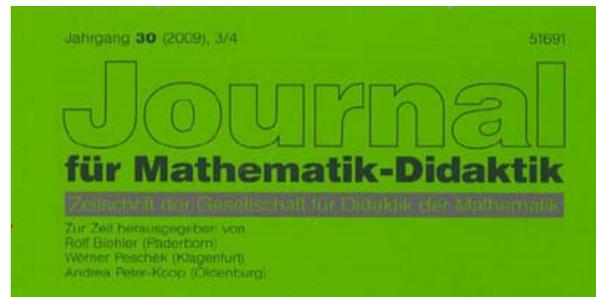
FRITZ, Annemarie & SCHMIDT, Siegbert (Hrsg.) (2009): *Fördernder Mathematikunterricht in der Sek. I. Rechenschwierigkeiten erkennen und überwinden.*- Weinheim und Basel: Beltz.

Sammlung von Beiträgen über den Stand der Forschung zur Entwicklung arithmetischer Kompetenzen in der Sekundarstufe und zu grundlegenden Schwierigkeiten, die dabei bei einem nicht geringen Teil der Kinder und Jugendlichen zu beobachten sind. Dazu eine Reihe von Beiträgen mit konkreten Anregungen für einen fördernden Arithmetikunterricht in der Sekundarstufe 1 (fünftes bis achtes Schuljahr).



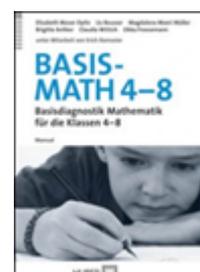
GAIDOSCHIK, Michael (2008): „Rechenschwäche“ in der Sekundarstufe: Was tun? *Journal für Mathematik-Didaktik*, 29 (3/4), 287-294.

Ein „Diskussionsbeitrag“ des Autors in der Zeitschrift der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik, als Versuch, eine längst fällige Debatte in der „Community“ anzuregen und vorwärts zu treiben: Was können FachdidaktikerInnen – durch Entwicklung entsprechender Unterrichts- und Förderkonzepte – für jene Kinder tun, die ohne ausreichendes mathematisches Basiswissen in die Sekundarstufe wechseln? Und inwiefern kann das Problem nicht allein durch fachdidaktische Bemühungen gelöst werden, sind Änderungen im Bereich schulischer Rahmenbedingungen nötig?



MOSER OPITZ, Elisabeth, REUSSER, Liz, MOERI MÜLLER, Magdalene, ANLIKER, Brigitte, WITTICH, Claudia & FREESEMANN, Okka (2010): *BASIS-MATH 4-8. Basisdiagnostik Mathematik für die Klassen 4 bis 8.*- Bern: Huber

Ein diagnostisches Instrument zur Abklärung, ob und inwieweit ein Kind (ab der vierten Schulstufe) den mathematischen Basisstoff beherrscht. Der Test wird auf diesen Seiten von einer der Autorinnen, Liz Reusser, näher vorgestellt.



MOSER OPITZ, Elisabeth (2007): *Rechenschwäche/Dyskalkulie: Theoretische Klärungen und empirische Studien an betroffenen Schülerinnen und Schülern.* – Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag.

Im ersten Teil eine kompakte und überaus lesenswerte Darstellung des aktuellen Standes der interdisziplinären Forschung zu Fragen der Definition und zu „Ursachen“ bzw. „Risikofaktoren“ von mathematischen Lernstörungen. Im zweiten Teil wird eine empirische Studie vorgestellt, die die Autorin mit insgesamt etwa 90 Schülerinnen und Schülern mit unterdurchschnittlichen Mathematikleistungen im 5. und 8. Schuljahr durchgeführt hat. Dabei wurde deutlich, dass die massiven Schwierigkeiten dieser Kinder und Jugendlichen mit dem Stoff der Sekundarstufe auf nach wie vor bestehende Defizite im Bereich des Grundschulstoffes zurückzuführen sind: Defizite in der Automatisierung der Grundaufgaben, im Verständnis des Stellenwertsystems, im Operationsverständnis vor allem im Bereich von Multiplikation und Division. Dabei spielte es keine statistisch signifikante Rolle, ob die Jugendlichen eine nach den Kriterien der klinischen Psychologie diagnostizierte „Rechenstörung“ oder eine ausschließlich über die Mathematikleistung definierte „Rechenschwäche“ hatten.



SCHÄFER, Jutta (2005): *Rechenschwäche in der Eingangsstufe der Hauptschule.*- Hamburg: Dr. Kovac.

Dissertation, in einem wissenschaftlichen Verlag erschienen und daher leider sehr teuer. Aber absolut lesenswert: Einerseits eine gut verständliche, umfassende Darstellung des Forschungsstandes zur Entwicklung des Zahl- und Stellenwertverständnisses (und von möglichen Schwierigkeiten bei dieser Entwicklung) sowie des Operationsverständnisses und der Rechenfertigkeit im Bereich der vier Grundrechnungsarten (und von möglichen Schwierigkeiten in dieser Entwicklung). Dazu eine empirisch-qualitative Studie mit 50 „rechenschwachen“ Schülerinnen und Schülern aus 15 Hauptschul-Eingangsklassen in Baden-Württemberg, die deutlich macht, wie groß der Handlungsbedarf ist. Zitat aus den „Schlussfolgerungen“ der Autorin: „Die gefundenen Ergebnisse lassen erwarten, dass weitaus mehr als die Hälfte der rechenschwachen Schülerinnen und Schüler des fünften Schuljahrs in den kommenden Schuljahren ohne Förderung keine realistische Chance hat, vom regulären Mathematikunterricht zu profitieren. [...] Das schulische Scheitern dieser Kinder in einem der maßgeblichen Fächer ist also bereits im fünften Schuljahr programmiert.“ (Schäfer 2005, S. 556)

