

## „Bloß kein Minus, lieber Plus!“

– dieser Stoßseufzer eines überforderten und entnervten Kindes klingt Lehrern wie Eltern noch lange in den Ohren. „Was ist denn so schlimm an der Subtraktion?“, fragen sie sich. Und: „Warum hat das Kind nur eine solche Not mit dem Rechnenlernen?“

Mathematik ist lebenswichtig. Deshalb müssen wir darüber sprechen, wie Probleme mit dem Rechnen entstehen, was Dyskalkulie ist und wie rechenschwache Schüler es schaffen können, allen Schwierigkeiten zum Trotz, gute Rechner zu werden.

Eine gute Gelegenheit bietet dieser Studientag. Mit unseren Referenten haben wir Erfahrung und Sachverstand für den Umgang mit den Tücken der Mathematik nach Köln eingeladen. Sie alle sind Dyskalkulie-therapeuten, die seit vielen Jahren mit rechenschwachen Menschen arbeiten. Im Arbeitskreis des Zentrums für angewandte Lernforschung gGmbH, dem auch unser Zentrum angehört, entwickeln sie die didaktischen und therapeutischen Erkenntnisse zu Rechenschwäche gemeinsam weiter und machen sie allen Betroffenen und Interessierten zugänglich.

Es gibt sie, die Wege aus dem Mathe-Frust. Ich wünsche Ihnen allen einen interessanten und lehrreichen Studientag!

Mit herzlichen Grüßen



Martina Schneider,  
Leiterin LZR Köln



## Die Vorträge

### BLOCK I

#### 1 Vom Denkfehler zur Fünf in Mathe.

##### Dyskalkulie-Grundlagenwissen für Lehrer

Was können Lehrer tun, um ihre in Mathe schwachen Schüler vor dem Teufelskreis des Lernversagens zu bewahren? Der Vortrag vermittelt grundlegende Kenntnisse über Dyskalkulie, ihre Anzeichen, Gründe und Folgen, über Möglichkeiten diagnostischer Früherkennung sowie über pädagogische und therapeutische Fördermaßnahmen. (Ulf Grebe, LZR Köln)

#### 2 Früherkennung und Frühförderung – Maßnahmen zur Prävention von Rechenschwäche

Dieser Workshop richtet sich insbesondere an Lehrkräfte der Eingangsstufe und an Erzieherinnen. Entwicklungsstufen frühmathematischen Lernens wie pränumerische Einsichten, der Anzahlbegriff, mathematische Vergleichskonzepte und operationale Grundlagen des Rechnens werden thematisiert. Ein Screening für die Vorschule wird zur Verfügung gestellt. (Hans-Joachim Lukow, OZmL Osnabrück)

#### 3 ERGÄNZUNGSVORTRAG: Hilfen für Kinder mit Lese- und Rechtschreibschwäche

Eine Lese- und Rechtschreibschwäche, die unbehandelt bleibt, bereitet ein ganzes Leben lang Schwierigkeiten. Hingegen kann sie bei frühzeitiger Diagnose und sachgerechter Behandlung dauerhaft überwunden werden. Der Workshop informiert über alle wichtigen Aspekte, vom Aufbau der Schriftsprache über die diagnostischen Verfahren bis hin zur Therapie.

(Barbara Fußgänger, Ulrike Emmerich-Kassler, Institut für Legastheniker-Therapie Köln)

### BLOCK II

#### 4 Mit Fingern richtig rechnen lernen

Minus ist nicht schwieriger als Plus. Es gibt einen großen Unterschied zwischen: an den Fingern zählen oder mit den Fingern rechnen! Richtig eingesetzt können Fingerbilder ein perfektes Anschauungsmaterial sein, gerade für rechenschwache Kinder, die sie offen oder heimlich ohnehin benutzen. Wie geht das also, mit Fingern richtig rechnen lernen? (Wolfgang Hoffmann, MLZ Dortmund/Bochum)

#### 5 Mathematische Hürden meistern I: Das Stellenwertsystem

Wenn im zweiten Schuljahr der Zahlenraum erweitert wird, geraten zählende Schüler in Not. Wie man in diesem Lernstadium mathematisch nachhaltig fördern kann, vermittelt dieser Workshop. Mit dem Zahlenraum bis 10 als Basis wird die ganze Problematik des stellenwertbasierten Rechnens anschaulich dargestellt. Geeignete Förderansätze und Hilfsmittel werden in ihrer praktischen Anwendung vorgestellt. (Christian Bussebaum, MLI Düsseldorf)

#### 6 Die Situation matheschwacher Schüler in der weiterführenden Schule

Der Vortrag thematisiert die besonderen Herausforderungen, die unzureichende mathematische Grundkenntnisse für Schüler und Lehrer der Sekundarstufe nach sich ziehen. Er analysiert Ursachen für mathematisches Lernversagen älterer Schüler und bietet diagnostische und didaktische Hilfestellungen an. (Hans Brühl, ZDB Bonn)

### BLOCK III

#### 7 Qualitative Förderdiagnostik: Notwendigkeit, Nutzen und konkrete Anwendung

Die Methode der „Qualitativen Förderdiagnostik“ wurde für die Lerntherapie mit rechenschwachen Kindern und Jugendlichen entwickelt. Sie ist ein Verfahren, das auf genaue Kenntnis der subjektiven Vorstellungen und Lösungsstrategien eines Lernenden aufbaut. Welche Vorteile sich auch außerhalb lerntherapeutischer Einrichtungen, insbesondere an Schulen, aus der QFD ziehen lassen, wird dieser Workshop veranschaulichen. (Dr. Michael Wehrmann, IML Braunschweig)

#### 8 Mathematische Hürden meistern II: Multiplikation und Division

„Bloß kein Geteilt, lieber Mal!“ – Auf die Punktrechnarten übertragen stimmt das Motto dieses Studientages nicht weniger. Warum scheitern so viele Schüler an der Division? Wir werfen einen diagnostischen Blick ins Klassenzimmer, um auf dieser Grundlage methodisch wirksame Ansätze zur Förderung zu erarbeiten. Zusätzlich wird erörtert, welche methodischen Konsequenzen für den Mathematikunterricht der ganzen Klasse – also auch der rechenstarken Schüler – gezogen werden können. (Christian Bussebaum, MLI Düsseldorf)

#### 9 Zahline und der Zahlenstrahl: Last und Lust mit dem Material

Rechnen, ein Kinderspiel? Moderne Schulbücher vermitteln gerne diesen Eindruck. Doch leider können längst nicht alle Kinder folgen, wenn „Zahline“ und ihresgleichen in bunten Bildern die Welt der Mathematik erklären. Diese Veranstaltung möchte für die Nöte mancher Schüler beim Lernen mit bestimmten „Hilfsmitteln“ sensibilisieren. Stärken und Schwächen gängiger Lernmaterialien werden ebenso aufgegriffen wie die ewige Suche nach dem „richtigen Material“. (Ulf Grebe, LZR Köln)

## OFFENER VORTRAG 19.15 Uhr

### „Ach, das wächst sich aus ...“ – Was Eltern über Dyskalkulie wissen sollten

Wenn es mit dem Rechnen in der Schule nicht so recht klappen will, hören wir oft Ratschläge wie: „Warten wir mal ab ...“ oder „Das gibt sich schon.“ Gerade bei einer Rechenschwäche hat dies jedoch ganz unerwünschte Konsequenzen. Warum Abwarten zu den größten Fehlern im Umgang mit einer Rechenschwäche gehört, ebenso wie ausdauerndes Üben oder der übermäßige Einsatz von Anschauungsmaterial, erklärt dieser Vortrag. Wie kommt es, dass Kinder die Mathematik so grundsätzlich missverstehen können, dass sie in vielen Fällen dem Matheunterricht trotz großer Anstrengungsbereitschaft und guter Intelligenz nicht mehr folgen können? Warum gerät das tägliche Üben am Küchentisch so leicht zur Belastungsprobe für Kind und Eltern? Woran kann ich erkennen, dass mein Kind nicht unkonzentriert oder lustlos, sondern rechenschwach ist? Was kann ich tun, damit die Lage nicht noch schlimmer wird? Und wie kann mein Kind den Anschluss an die mathematischen Anforderungen in der Schule und im Alltag überhaupt schaffen? (Wolfgang Hoffmann, MLZ Dortmund/Bochum)

Diese Veranstaltung kann von allen Interessierten kostenlos besucht werden, auch unabhängig von einer Teilnahme am Studientag. Zusätzlich gibt es im Rahmenprogramm des Studientages Beratungs- und Informationsangebote, die ebenfalls kostenfrei genutzt werden können.

Der Studientag ist eine Veranstaltung des Arbeitskreises des Zentrums für angewandte Lernforschung gGmbH zusammen mit dem LZR Köln.  
[www.arbeitskreis-lernforschung.de](http://www.arbeitskreis-lernforschung.de) [www.lzr-koeln.de](http://www.lzr-koeln.de)

## Köln, 5. Februar 2010

### Studientag Rechenschwäche

#### DAS PROGRAMM

Bis 13 Uhr	Anreise
13 Uhr	<b>Begrüßung, Einführung, anschließend BLOCK I</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Vom Denkfehler zur Fünf in Mathe. Grundlegendes für Lehrer</li><li>2 Früherkennung und Frühförderung – Maßnahmen zur Prävention von Rechenschwäche</li><li>3 Hilfen für Kinder mit Lese- und Rechtschreibschwäche</li></ol>
15 Uhr	<b>Imbiss, Beratung, Büchertisch</b>
15.30 Uhr	<b>BLOCK II</b> <ol style="list-style-type: none"><li>4 Mit Fingern richtig rechnen lernen</li><li>5 Mathematische Hürden meistern I: Stellenwertsystem</li><li>6 Die Situation matheschwacher Schüler in der weiterführenden Schule</li></ol>
17 Uhr	<b>Imbiss, Beratung, Büchertisch</b>
17.30 Uhr	<b>BLOCK III</b> <ol style="list-style-type: none"><li>7 Qualitative Förderdiagnostik: Notwendigkeit, Nutzen und konkrete Anwendung</li><li>8 Mathematische Hürden meistern II: Multiplikation und Division</li><li>9 Zahlene und der Zahlenstrahl – Lust und Last mit dem Material</li></ol>
19.15 Uhr	<b>OFFENER VORTRAG</b> „Ach, das wächst sich aus ...“ – Was Eltern wissen sollten
21 Uhr	<b>Ausklang, Ende des Studientages</b>

## So finden Sie zum Studientag:

Zentrum für Frühbehandlung und Frühförderung e. V.  
Fortbildungszentrum  
Rolshover Str. 7-9, 51105 Köln

#### WEGBESCHREIBUNG

**Mit dem Auto:** A 3 bis zum Dreieck Heumar (Abfahrt Köln-Deutz), auf die A 4 in Richtung Aachen bis Kreuz Gremberg, anschließend A 559 (Richtung Köln) bis Ausfahrt Köln-Kalk, dort rechts halten auf Rolshover Straße.

**Vom Zentrum der Stadt Köln:** über die Severinsbrücke auf den Deutzer Ring, Straßenverlauf folgen, dann rechts in die Kalker Hauptstraße, zweite Straße rechts in die Rolshover Straße abbiegen.

**Kostenlose Parkplätze sind in der hauseigenen Tiefgarage (Zufahrt Sieversstraße) vorhanden.**

**Mit öffentlichen Verkehrsmitteln:** Kölner Verkehrsbetriebe (Straßen- und U-Bahnen) von der Haltestelle „Neumarkt“ aus, Richtung Köln-Kalk, Linie 1 oder 9, bis zur Haltestelle „Kalk Post“. Vom Hbf Köln mit der Linie S 12, S 13 oder Stadtexpress bis zur Haltestelle „Trimbornstraße“.

#### ANMELDUNG UND INFORMATION:

Lerntherapeutisches Zentrum  
Rechenschwäche/Dyskalkulie Köln (LZR)  
Hansaring 82, 50670 Köln

Tel.: 0221/ 9 12345-0 | Fax: 0221/ 9 12345-2  
[dys@lzl-koeln.de](mailto:dys@lzl-koeln.de) | [www.lzl-koeln.de](http://www.lzl-koeln.de)

# „Bloß kein Minus, lieber Plus!“

## Wege aus dem Mathe-Frust

Studientag Rechenschwäche  
Köln, 5. Februar 2010

