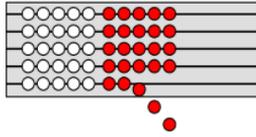
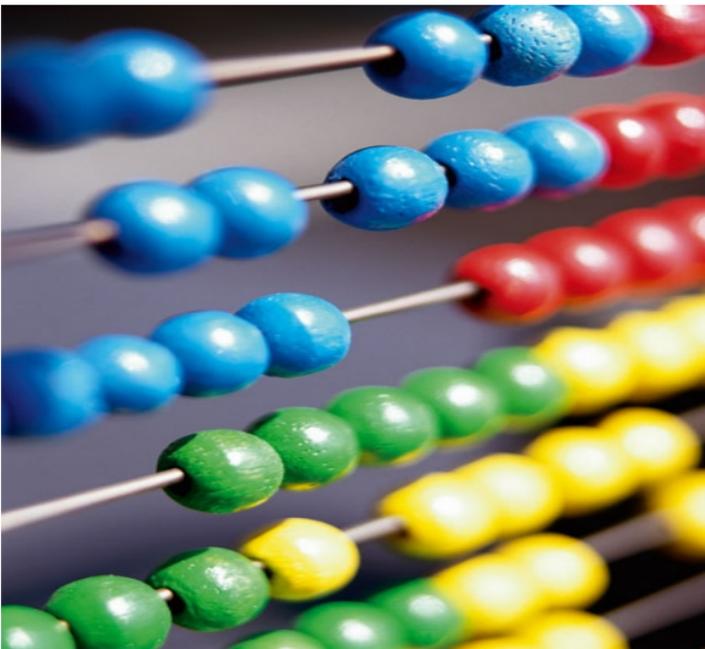


**Osnabrücker Zentrum für
mathematisches Lernen
(Rechenschwäche/Dyskalkulie)**
Osnabrück/Diepholz/Herford/Münster/Rheine



**Informationen zum Thema
Rechenschwäche
und
zur Arbeit unseres Zentrums**



- **Förderdiagnostik**
- **Beratung**
- **Lerntherapie**
- **Fortbildung**

Das Osnabrücker Zentrum für mathematisches Lernen ist eine Facheinrichtung zur Diagnostik, Beratung und Lerntherapie bei Schwierigkeiten im Erwerb grundlegender mathematischer Einsichten. Wir fördern rechenschwache Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Unsere Arbeit erstreckt sich außerdem auf den Übergang Kindergarten / Schule und auf die individuelle, systematische Aufarbeitung arithmetischer Fehlvorstellungen sogenannter leistungsschwächerer Schüler.



Rechenschwäche - was ist das?

Eine Rechenschwäche / Dyskalkulie ist eine Lernstörung im Bereich des Verstehens, Erlernens und Anwendens mathematischer Grundkenntnisse. Die Erscheinungsform und der individuelle Ausprägungsgrad können verschieden und vielfältig sein. Eines haben die Betroffenen gemeinsam: Das Verständnis von Zahlen, von der grundlegenden Logik der mathematischen Operationen und ihrer Beziehungen zueinander ist nicht oder nur mangelhaft entwickelt (dies betrifft Grundschüler ebenso wie Schüler auf weiterführenden Schulen aller Schulformen).

Die Arbeitsschwerpunkte des Zentrums:

Förderdiagnostik

Kinder mit auffallend „unerklärlichen“ Fehlleistungen im Rechnen sollten auf eine Rechenschwäche hin untersucht werden.



Hauptziel der Diagnostik- und Beratungstätigkeit unseres Zentrums ist es, eine Dyskalkulie möglichst frühzeitig zu erkennen. Eine Rechenschwäche, das Lernversagen im Grundlagenbereich der Mathematik, kann sich nicht „auswachsen“:

Der streng systematische Aufbau der Mathematik bringt es mit sich, dass **Unsicherheiten** und **Lücken im Verständnis** für den Fortgang im Stoff nicht ohne Folgen bleiben, sie entwickeln sich zu mathematischen Wissensdefiziten auf einer steigenden Stufenleiter. Im schulischen Unterricht bleibt **dieser Mangel** häufig unerkannt, da das Kind durch begriffsloses Auswendiglernen und „selbstgestrickte“, subjektive Regeln über längere Zeit noch zu ganz „akzeptablen“ Leistungen kommen kann.

Diese „Überlebensstrategien“ können aber früher oder später die ersten Einbrüche nicht mehr verhindern und jedes rechenschwache Kind scheitert endgültig in der weiterführenden Schule. Es kommt mit weiterem **Pauken** und zunehmender Fixierung auf seine **subjektiven Algorithmen** an Kapazitätsgrenzen. Der **Grund für das Scheitern** liegt nun weit zurück. Deshalb muss der **Früherkennung** ein hoher Stellenwert beigemessen werden.

Wesentlicher Kern unserer Diagnostik ist das **förderdiagnostische Interview**: Eine Grundlage für die Therapieplanung kann nicht in der Auflistung einer Reihe richtiger oder falscher Ergebnisse bestehen, sondern sie muss umfassendes Wissen über die **Denkwege**, auf denen diese Ergebnisse zustande gekommen sind, bereitstellen. Die Fehler der Kinder sind nämlich die Bilder der individuellen mathematischen Missverständnisse. Den Fehlern liegt eine Strategie zugrunde, die für das Kind sinnvoll, also gar nicht „zufällig“, und daher vom Therapeuten nachvollziehbar ist.

Die Methode der **qualitativen Fehleranalyse** ermöglicht es, die Quellen von Rechenfehlern Schritt für Schritt einzugrenzen, bis sich ein individuelles Defizitbild - **das persönliche Fehlerprofil** - ergibt. Es liefert die Basis für einen sorgfältig auf den Betroffenen abgestimmten **Therapieplan**, mit dem die diagnostizierten Defizite behoben werden können.

Beratung

Im **Beratungsgespräch** werden die Ergebnisse der Auswertungen aller Diagnostikbestandteile sowie geeignete Folgemaßnahmen ausführlich besprochen. Ein **schriftlicher Bericht** schließt unsere Diagnostik ab.

Unser Zentrum bietet Diagnostik, Beratung und Gutachtenerstellung als eigenständige Leistung an, also unabhängig von einer Therapievereinbarung.

Lerntherapie

Die Grundschulmathematik ist ein ganz entscheidender Leistungsbereich. Daher macht

sich eine Rechenschwäche, gleich wie sie zustande gekommen ist, meist schon bald nach der Einschulung eines Kindes als erhebliches Hindernis für seine Lern- und Bildungschancen bemerkbar. Kinder mit Rechenschwierigkeiten erleben in der Schule und im häuslichen Umfeld oft stark belastende Situationen. Ihr **Selbstwertgefühl** und ihre **Lernmotivation** werden häufig empfindlich gestört, so dass Verhaltensschwierigkeiten, Depressionen oder Aggressionen hinzutreten können. Diese Kinder verlieren ihre Motivation auch für andere Fächer und steigern sich in generelle Schulunlust hinein. Ihre Lernschwäche in einem Teilbereich kann also, im Sinne eines „Teufelskreises der Lernstörungen“, den Eindruck eines „begabungsbedingten“ allgemeinen Schulversagens hervorbringen.

Die Betroffenen sind deswegen **mehrfach beeinträchtigt**. Die in unserem Zentrum praktizierte Therapie berücksichtigt dies, indem sie kein einheitliches Programm anwendet, sondern im Sinne einer **integrativen Lerntherapie** ein individuelles Bedarfsprogramm von Maßnahmen erstellt. Je nach den individuell ausgeprägten Eigenarten und Störungen des Lernprozesses sowie der subjektiven Verarbeitung der Leistungsschwäche werden entsprechende Lehr- und Lernformen gewählt und aktuell variiert.

Die lerntherapeutische Arbeit mit den Kindern und Jugendlichen

Aus der Erfahrung, dass der normale Schulunterricht wie auch Förder- oder Nachhilfeunterricht bei rechenschwachen Kindern nicht zum Erfolg führen, resultiert die Einsicht, dass die üblichen didaktischen Methoden - mehr oder weniger standardisierte, auf eine Gruppe

bezogene Verfahren - einer Rechenschwäche nicht gerecht werden können. Das rechenschwache Kind benötigt dagegen **größtmögliche individuelle Betreuung**.

Vor allem aber darf es - auch in kleinen Teilschritten - **nicht** auf **intuitives Lernen** angewiesen sein. In der Mathematik ist dies allerdings auch überhaupt nicht nötig: Jeder Schritt ergibt sich konsequent aus dem vorherigen.



Dieser rote Faden stellt eine hervorragende Sicherung im Fortschreiten durch das Gebäude der Mathematik dar. Er muss allerdings an jeder Stelle fest geknüpft sein. Aus diesem Grund ist **die zentrale Interventionsform ein therapeutischer Lerndialog mit dem Kind**. Diesen zu führen, ist die Aufgabe eines pädagogisch-psychologisch und mathematisch ausgebildeten Lerntherapeuten, der die Grundlagenmathematik differenziert durchschaut und präsentiert.

Die Eingangsdiagnostik wird durch eine **therapiebegleitende Verlaufsdiagnostik** fortgesetzt, so dass die Lernschritte konsequent dem Wissensstand des Kindes angepasst werden können.

Das erste Teilziel der Therapie besteht in der Verbesserung der Leistungsmotivation und des Arbeitsstils im mathematischen Bereich. Durch Lernerfolge im Bereich des bisherigen „Versagens“ erhält das Kind wieder ein positives Verhältnis zu seiner Leistungsfähigkeit und sein Selbstwertgefühl wird durch Lernfortschritte im Bereich des Rechnens gestärkt.

Therapiebegleitende Maßnahmen

Sie umfassen an erster Stelle die Beratungen mit den **Eltern**, deren Verständnis und Unterstützung für die Therapie entscheidend sind. Aus diesem Grund führen wir regelmäßig Gespräche über den Stand der Therapie, die familiäre Verarbeitung der schulischen Situation und über die notwendigen therapiebegleitenden Maßnahmen.

Zur Therapie gehört ebenfalls der Gedanken- und Informationsaustausch mit den Mathematik-**Lehrern** sowie die Kontaktaufnahme zu mitbehandelnden Stellen, es sei denn, dies entspricht nicht dem Wunsch der Eltern.

Fortbildung

Unser Zentrum hält es für notwendig, alle beruflich mit diesem Thema konfrontierten Pädagogen, Mediziner und Psychologen über die Möglichkeit der Prävention, der Früherkennung und die Förderung von rechen-schwachen Kindern zu informieren. Neben öffentlichen Veranstaltungen und Vorträgen bieten wir auch ganztägige Fortbildungen für Lehrer und Erzieher an.

Über unser Zentrum können Sie **weitere Informationsmaterial** wie Symptomfragebögen, Ratgeber und Lehr- / Lernbücher beziehen:



Für Fragen und Anmeldungen zur Förderdiagnostik und zur Beratung stehen wir während unserer Telefonsprechstunde zur Verfügung. Außerhalb dieser Zeiten können Sie uns eine Nachricht hinterlassen.

**Osnabrücker Zentrum für
mathematisches Lernen
(Rechenschwäche/Dyskalkulie)**

Kollegienwall 28 a/b
49074 Osnabrück

Diepholz

Bahnhofstr. 7
49356 Diepholz

Herford

Steinstr. 3
32052 Herford

Münster

Bergstr. 30
48143 Münster

Rheine

Klosterstr. 19
48431 Rheine

Das Osnabrücker Zentrum ist Mitglied im
Arbeitskreis vom
Zentrum für angewandte Lernforschung
(gemeinnützige GmbH)
www.arbeitskreis-lernforschung.de



Telefonsprechstunde:

Mo. bis Fr. 12.00 - 14.00 Uhr

Telefon: 0541 – 2052242

Telefax: 0541 – 2052244

os-zentrum@t-online.de

www.os-rechenschwaeche.de