

Fortbildungsangebote für Lehrer und Lehrerinnen

Thema	Inklusion von Schülern mit gravierenden Problemen beim Erlernen der Mathematik
Besonders geeignet für	Schulen/ Fachschaften, die sich in Sinne der Inklusion stärker den Schülern mit gravierenden Problemen beim Erlernen der Mathematik zuwenden möchten
Schwerpunkte	<p>1. Veranstaltung</p> <p>Fast in jeder Klasse sind Schüler, die gravierende Probleme beim Erlernen der Mathematik haben. Als Lehrer steht man vor der Frage: "Warum versteht der Schüler das nicht?"</p> <p>Diese Einführungsveranstaltung in die Thematik möchte Sie dafür sensibilisieren, diese Schüler noch besser zu erkennen, ihre Schwierigkeiten zu verstehen und erste Ansatzpunkte für Unterstützungsmöglichkeiten zu finden.</p> <ul style="list-style-type: none">•Einführung und Begrifflichkeiten (LimB, Dyskalkulie, Rechenschwäche ...)•Hintergründe, die zur Entstehung gravierender Schwierigkeiten in Mathematik beitragen•Symptome, die auf gravierende Probleme hinweisen•Auswirkungen gravierender Lernprobleme aus systemischer Sicht•Ausblick auf Förderansätze (wird in der 3. Veranstaltung nach Themenabsprache konkretisiert) <p>2. Veranstaltung</p> <p>Diese Veranstaltung dient der direkten Unterstützung Ihrer Förderarbeit vor Ort.</p> <p>In Absprache mit den Fachlehrern und ggf. dem Lehrer, der in der Schule die Förderstunden erteilt, erfasse ich in direkter Arbeit mit den Schülern deren Leistungsprofil. Das Einverständnis der Eltern ist dazu erforderlich.</p> <p>Davon ausgehend erhalten Fach- und/ oder Förderlehrer Empfehlungen für die fachdidaktische Arbeit mit dem Schüler und für geeignete Möglichkeiten des Nachteilsausgleichs.</p> <p>3. Veranstaltung</p> <p>Ausgehend von den konkreten „Fällen“ an Ihrer Schule besprechen wir mögliche Ansatzpunkte für Ihre schulinterne Arbeit, um Schüler mit gravierenden Problemen in Mathematik noch besser im Sinne der Inklusion unterstützen zu können.</p> <p>In Absprache mit dem Kollegium wird diese Veranstaltung auch genutzt, um exemplarisch an Arbeits- und Erkenntnisweisen heranzuführen, die erfahrungsgemäß unterstützend für diese Schüler wirken, aber auch die Unterrichtsgestaltung insgesamt bereichern.</p> <p>Mögliche Themen: Grundschule</p> <ul style="list-style-type: none">• Förderung der Orientierungsfähigkeit und Raumvorstellung/ Kopfgeometrie

Dr. paed. Bärbel Lorenz

Praxis für Lern- und Entwicklungsbegleitung - Fachpraxis für Rechenschwäche

18273 Güstrow – Feldstraße 17a – info@lorenz-entwicklungsbegleitung.de

Fortbildungsangebote für Lehrer und Lehrerinnen

	<ul style="list-style-type: none">• Aufbau von Zahlvorstellungen• Aufbau von Vorstellungen zu Rechenoperationen• Aufbau von Größenvorstellungen Sek. 1 <ul style="list-style-type: none">• Aufbau von Zahlvorstellungen• Aufbau von Vorstellungen zu Brüchen und zur Bruchrechnung• Aufbau von Größenvorstellungen• Aufbau von Raumvorstellungen
Umfang	je Veranstaltung 4 Seminarstunden (3 ¼ Zeitstunden, incl. Pause)
Kosten	je Veranstaltung 300 € zzgl. Fahrtkosten ab Güstrow je gefahrenen km 30ct
Teilnehmerzahl	5 bis 20

Fortbildungsangebote für Lehrer und Lehrerinnen

Thema	Kinder mit gravierenden Problemen beim Erlernen der Mathematik in der Grundschule
Besonders geeignet für	Schulen/ Fachschaften, die Anregungen suchen, die Themenfelder des Mathematikunterrichts individueller an Schüler mit gravierenden Problemen vermitteln zu können
Schwerpunkte	<p>Lernen im Mathematikunterricht ist ein aktiver, individueller Prozess, in dem die Kinder ihre eigenen Vorstellungen und Strategien zu mathematischen Sachverhalten konstruieren. Nicht selten kommt es dabei zu Schwierigkeiten. Notwendige Lernvoraussetzungen sind nicht hinreichend entwickelt oder integriert, falsche oder ineffektive Strategien werden entwickelt und manchmal entsteht schon in der 1. Klasse das Gefühl: „Mathe kann ich nicht.“</p> <p>Werden die Lernanforderungen nicht den individuellen Lernvoraussetzungen angepasst, entwickelt sich aus anfänglichen Schwierigkeiten eine Lernstörung, die die gesamte Entwicklung beeinflussen kann.</p> <p>Die angebotene Veranstaltungsreihe soll Unterstützung geben, um</p> <ul style="list-style-type: none">• Lernprozesse und Lernerfolge der Kinder noch besser analysieren zu können,• Hintergründe und Symptome entstehender Lernstörungen aufdecken zu können• und individuelle Ansätze für die Förderung zu gestalten. <p>Neben der Vertiefung theoretischer Grundlagen geht es in den Veranstaltungen vor allem um das Kennenlernen und eigene Ausprobieren methodischer Möglichkeiten zur individuellen Analyse und zur anschließenden Förderung. Dabei bildet die Entwicklung grundlegender Vorstellungen zu den Themenfeldern des Mathematikunterrichts der Klassen 1 bis 4 den Schwerpunkt.</p> <p>Veranstaltung 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Hintergründe und Symptome von Lernschwierigkeiten im Mathematikunterricht• Voraussetzungen für erfolgreiches Mathematiklernen• Bezüge zum Kita –Rahmenplan im Bereich „mathematisches Denken“• Ansätze zur Ermittlung des Entwicklungsstandes und zur gezielten Bestimmung des Förderbedarfs <p>Veranstaltung 2 und 3 dienen der Vermittlung konkreter Methoden und Ideen zur Entwicklung grundlegender Vorstellungen zu wichtigen Themenfeldern des Mathematikunterrichts in den Klassen 1 bis 4</p>

Dr. paed. Bärbel Lorenz

Praxis für Lern- und Entwicklungsbegleitung - Fachpraxis für Rechenschwäche

18273 Güstrow – Feldstraße 17a – info@lorenz-entwicklungsbegleitung.de

Fortbildungsangebote für Lehrer und Lehrerinnen

	Veranstaltung 2 <ul style="list-style-type: none">• Form und Veränderung (Entwicklung von Orientierung und Raumvorstellungen)• Größen und Messen (Entwicklung von Längen- und Massevorstellungen) Veranstaltung 3 <ul style="list-style-type: none">• Zahlen und Operationen (Entwicklung von Zahlvorstellungen und von Vorstellungen zu Rechenoperationen)
Umfang	je Veranstaltung 4 Seminarstunden (3 ¼ Zeitstunden incl. Pause)
Kosten	je Veranstaltung 300 € zzgl. Fahrtkosten ab Güstrow je gefahrenen km 30ct
Teilnehmerzahl	5 bis 20

Fortbildungsangebote für Lehrer und Lehrerinnen

Thema	Veranstaltungsreihe „Vorstellungen entwickeln“
Besonders geeignet für	Fachschaften / Lehrer im Bereich der Sekundarstufe 1, die stärker an der Entwicklung von Vorstellungen zu mathematischen Themen mit Ihren Schülern arbeiten wollen
Schwerpunkte	<p>Mathematik ist ein Symbolsystem, das den Menschen helfen soll, über ihre Welt nachzudenken und sie zu beschreiben. Für manche Kinder bleiben die mathematischen Symbole, Strukturen und Regeln aber „leere Hülsen“ ohne Bedeutung oder sie entwickeln eigene Interpretationen, die manchmal falsch oder ineffektiv sind. Ihnen fehlen effektiv nutzbare Vorstellungen, die es ihnen ermöglichen, die Prozesse hinter den Symbolen zu verstehen.</p> <p>In dieser Veranstaltungsreihe möchte ich Ihnen zu den verschiedenen Themenbereichen Möglichkeiten vorstellen, mit denen Sie über die Handlungsebene und die Bildebene bis hin zur symbolischen Ebene Vorstellungen mit den Schülern entwickeln können. Wir probieren Ansätze gemeinsam aus und gehen auch auf die Suche nach „Stolperstellen“, die den Schülern den Erwerb mathematischer Kenntnisse erschweren.</p> <p>1. Entwicklung von Größenvorstellungen</p> <p>Viele Schüler „können“ zwar mit Einheiten rechnen, aber sind Analphabeten in Bezug auf Vorstellungen der Größen, mit denen sie umgehen.</p> <p>An Beispielen aus den Größenbereichen Länge, Flächeninhalt, Rauminhalt und Masse erarbeiten wir Möglichkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• zum Aufbau eines gesicherten Größenbegriffs,• zur Erarbeitung passender Vorstellungen zu den einzelnen Größen und zum Aufbau eines Systems von Standardrepräsentanten für die verschiedenen Einheiten einer Größe,• zur Entwicklung der Fähigkeiten zum Umwandeln einer Größe in verschiedene Einheiten und• zum Umgang mit Größen beim Sachrechnen. <p>2. Entwicklung von Vorstellungen zu Brüchen und zur Bruchrechnung</p> <p>Mit den Brüchen bricht die bisherige mathematische (Grundschul-) welt der Schüler zusammen! Da ist z.B. $\frac{1}{3}$ weniger als $\frac{1}{2}$, obwohl doch 3 größer als 2 ist.</p> <p>In dieser Veranstaltung</p> <ul style="list-style-type: none">• machen wir uns bewusst, welche Veränderungen im mathematischen Denken die Schüler vollziehen müssen,• erarbeiten wir Möglichkeiten, wie man einen effektiven Zugang zu Vorstellungen von Brüchen und zu den Bruchrechenstrategien über die konkrete Ebene des Handelns und Denkens schaffen kann und

Fortbildungsangebote für Lehrer und Lehrerinnen

	<ul style="list-style-type: none">• erstellen wir Materialien, mit denen man die Vorstellungen mit der symbolischen Ebene verknüpfen kann. <p>3. Entwicklung von Raumvorstellungen durch Kopfgeometrie</p> <p>Im Alltag, in vielen Berufen und natürlich auch zur Bewältigung schulischer Anforderungen sind gute Raumvorstellungen eine wichtige Voraussetzung. Untersuchungen zeigen, dass (gemessen an den Leistungen eines Erwachsenen) bis zum 9./10. Lebensjahr rund 50 % und bis zum 13./14. Lebensjahr rund 80% der Raumvorstellungsfähigkeit entwickelt sind. Der Sekundarbereich 1 ist demzufolge eine wichtige Zeitphase, damit Schüler diese wichtigen Fähigkeiten optimal entfalten können.</p> <p>In dieser Veranstaltung</p> <ul style="list-style-type: none">• machen wir uns bewusst, in welchen vielfältigen Kontexten eine gute Raumvorstellung erforderlich ist,• wollen wir Möglichkeiten ausprobieren, wie mit kopfgeometrischen Aufgaben das räumliche Vorstellungsvermögen der Schüler gefördert werden kann und• stellen wir den Bezug zu geometrischen Konstruktionen, den Eigenschaften von Körpern und zu Körperberechnungen her.
Umfang	je Veranstaltung 4 Seminarstunden (3 ¼ Zeitstunden incl. Pause) die Veranstaltungen können als Reihe, aber auch einzeln gebucht werden
Kosten	je Veranstaltung 300 € zzgl. Fahrtkosten ab Güstrow je gefahrenen km 30ct
Teilnehmerzahl	5 bis 20

Dr. paed. Bärbel Lorenz

Praxis für Lern- und Entwicklungsbegleitung - Fachpraxis für Rechenschwäche

18273 Güstrow – Feldstraße 17a – info@lorenz-entwicklungsbegleitung.de

Fortbildungsangebote für Lehrer und Lehrerinnen