



Fortbildungsangebote

Anbei finden Sie verschiedene Fortbildungsangebote aus dem Bereich Mathematik. Die Module bauen aufeinander auf und lassen sich Ihren Bedürfnissen entsprechend kombinieren.

Modul 1

Rechenschwäche erkennen, vermeiden und überwinden

Die Fortbildungsveranstaltung macht mit der Problematik der Rechenschwäche vertraut, verdeutlicht typische Denkweisen rechwenschwacher Personen und zeigt anhand von Beispielen aus dem Programm Matinko, wie Kindern im Klassenverband und in Kleinfördergruppen sinnvoll geholfen werden kann.

Inhalte: Fallbeispiele, Definitionen, Ursachen, Diagnose, Kompetenzraster, Kleinfördergruppen, Übungsformen und Übungsmaterialien.

Modul 1 lässt sich gut mit Modul 2 verbinden.

Kollegien aller Schulformen, 3 Stunden

Modul 2

Der Aufbau mathematischer Verständnisgrundlagen im individualisierten Unterricht – das Drei-Säulen-Modell

Die statistischen Auswertungen im Rahmen der Aktionsforschungsprojekte Basiskurs Mathematik und Matinko führten zu einem Kompetenzstufenmodell, das als Grundlage einer individualisierten Förderung dient. Den inhaltlichen Schwerpunkt der Fortbildung bilden die Zusammenhänge zwischen Wahrnehmung, Zahlbegriff, Sprache, operativem Verständnis und Geometrie. Durch praktische Übungen, kleine Experimente und Fehleranalysen werden die Problemstellen beim Aufbau mathematischer Verständnisgrundlagen verdeutlicht. Übungsbeispiele demonstrieren, wie die Grundlagen der Mathematik planvoll aufgebaut werden können. Diagnostische Methoden werden erläutert, die Erstellung von Förderplänen wird anhand von Fallbeispielen geübt.

Modul 2 lässt sich gut mit den Modulen 1,3 und 6 verbinden

Kollegien aller Schulformen, 3 Stunden

Modul 3

MATINKO - Individualisierter und kompetenzorientierter Mathematikunterricht

MATINKO ist ein Lehrwerk, bei dem Kinder mathematische Verständnisgrundlagen systematisch und im eigenen Lerntempo aufbauen. Das Lehrwerk wurde seit dem Schuljahr 2005/2006 im Rahmen eines Aktionsforschungsprojekts erprobt und deckt jetzt alle Kompetenzen ab, die für Klasse 1-4 vorgesehen sind. MATINKO wird an Grund- und Förderschulen eingesetzt und eignet sich besonders für inklusiven Unterricht. Die Übungsmaterialien beziehen sich auf individualisierte, aber auch gemeinsame Unterrichtsphasen. MATINKO dient auch zur Förderung älterer Kinder oder Jugendlichen, die bestimmte Lernlücken schließen wollen. Im Rahmen der Fortbildung wird das Konzept vorgestellt. Ausgewählte Übungen werden gemeinsam ausprobiert.

Modul 3 lässt sich gut mit den Modulen 2 und 4 verbinden.

Kollegien von Grund- und Förderschulen, 3 Stunden

Modul 4

Mathematik kompetenzorientiert unterrichten

Anhand von interessanten Übungsbeispielen aus dem nicht individualisierten Teil des Matinko-Unterrichts werden Prinzipien und Problemstellen eines ergiebigen Klassenunterrichts deutlich gemacht, der Entdeckungen auf unterschiedlichem Niveau ermöglicht, Kinder in hohem Maße aktiviert und allgemeine (prozessbezogene) Kompetenzen wie das Darstellen, Argumentieren und Kommunizieren gezielt fördert. Bei den Übungsformaten wird aufgezeigt, wie an einen systematischen Förderplan angeknüpft werden kann.

Modul 4 lässt sich gut mit den Modulen 3,7,8,9 und 10 verbinden.

Kollegien von Grund- und Förderschulen, 3 Stunden

Modul 5

Mathematische Früherziehung

In der Fortbildung werden Zusammenhänge zwischen Wahrnehmung, Zahlbegriff, Sprache, operativem Verständnis und Geometrie erläutert. Durch Übungen, kleine Experimente und Fehleranalysen werden die Problemstellen beim Aufbau mathematischer Verständnisgrundlagen verdeutlicht, wie sie sich bei Grundschulern zeigen und wie sie sich zu einer Rechenschwäche verfestigen können. Daraus leiten wir ab, was ein Kind können sollte, um gute Grundlagen für den Aufbau von mathematischem Verständnis zu haben, wenn es in die Schule kommt. Durch Übungsbeispiele und diagnostische Aufgaben wird dargestellt, wie sich diese Grundlagen im Rahmen der Elementarerziehung, in Übergangsrgruppen bzw. in Förderschulen aufbauen und Probleme frühzeitig überwinden lassen. Das Modul umfasst auch die Inhalte von Modul 2.

Fortbildung für pädagogische Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen, interessierte Eltern,

Kollegien von Grund- und Förderschulen, 6 Stunden

Modul 6

Rechenschwierigkeiten erkennen und Förderpläne erstellen mit der Diagnose- und Fördereinheit DÜMA

Rechenschwierigkeiten, die auf Lerninhalte der Klasse 1 oder 2 zurückgehen, können sich für den weiteren Aufbau von mathematischem Verständnis besonders hemmend auswirken. In der Diagnose- und Fördereinheit DÜMA wurden deshalb essentielle Test- und Übungsaufgaben zusammengefasst, die eine Einschätzung erlauben, in welchen Bereichen Lernlücken geschlossen werden müssen. Die bewusst knapp und kostengünstig gehaltenen Materialien ermöglichen zugleich erste Übungen. Das Screeningverfahren wird im Rollenspiel erprobt und die Erstellung eines Förderplans auf der Grundlage des Drei-Säulen-Modells (Jansen 2005) besprochen.

Modul 6 lässt sich gut mit den Modulen 1 und 2 verbinden.

Kollegien aller Schulformen, 1 Stunde

Modul 7

Substanzielle Übungsformate Geometrie

Wie können die grundlegenden Aspekte räumlichen Vorstellungsvermögens im Unterricht aufeinander aufbauend erarbeitet und geübt werden, gleichzeitig aber auch Anlass für spannende Entdeckungen und eine Weiterentwicklung allgemeiner Kompetenzen sein?

Die in Übungsformaten (Kopfgeometrie, Bruno Braun, Faltgeometrie, Spiegeln, Geobrett, Würfelbaupläne, Perspektivwechsel, ...) möglichen Entdeckungen auf den unterschiedlichen Niveaustufen werden vorgestellt und erprobt.

Modul 7 lässt sich gut mit den Modulen 3,4,8,9 und 10 verbinden.

Kollegien von Grund- und Förderschulen, 3 Stunden

Modul 8

Größen

Anhand von Übungsbeispielen in den Bereichen Zeit, Längen, Geld, Volumen, Gewicht wird thematisiert, wie sich eine Unterrichtsreihe aufbauen lässt, die die Vorerfahrungen der Kinder berücksichtigt, Handlungserfahrung ermöglicht und Grundlagen für ein solides Verständnis der Einheiten schafft.

Inhalte: Vorwissen, Stufenfolgen, Schätzen, Repräsentanten, Messtechnik, Handlungserfahrung, Rechnen mit Größen, flexible Nutzung und Anwendung

Modul 8 lässt sich gut mit den Modulen 4,7,9 und 10 verbinden.

Kollegien von Grund- und Förderschulen, 3 Stunden

Modul 9

Sachrechnen

Die Rolle von Textaufgaben, kurzen Übungen, realitätsnahen Sachaufgaben und offenen Problemlöseaufgaben bei der Förderung von Flexibilität und Problemlösefähigkeit wird anhand von Übungsbeispielen erörtert. Es wird gezeigt, wie Kindern in dialogischen Lernformen Freude am Mathematik-Treiben bekommen können, sich in intensive Diskussionen verstricken lassen und dabei ihre Ideen und Konzepte weiterentwickeln.

Inhalte: Problemstellung, Begriffsbestimmung, echte Verwendungssituationen, offene Aufgabenstellungen, Denk- und Sachaufgaben, Eigenproduktionen, Rechengeschichten, Pflicht und Kür des Sachrechnens, Sachrechnen als Problemlösen, Modellieren, heuristische Strategien, Frage - Rechnung und Antwort ?, Teilkompetenzen

Modul 9 lässt sich gut mit den Modulen 3,4,7,8 und 10 verbinden.

Kollegien von Grund- und Förderschulen, 3 Stunden

Modul 10

Taschenrechner

Beim Rechnen außerhalb der Schule spielt das elektronische Rechnen eine weitaus größere Rolle als z.B. schriftliche Rechenverfahren. Es gilt deshalb, Kinder auf den sachgerechten und flexiblen Einsatz des Taschenrechners vorzubereiten. In der Fortbildung werden Übungen zur Funktionsweise und zum flexiblen Einsatz des Taschenrechners (z.B. „Im Kopf oder mit Taschenrechner“, „Kann das stimmen?“) vorgestellt und ausprobiert. Es wird thematisiert, wie der Taschenrechner bei komplexen Aufgaben, Sachaufgaben und Spielen oder auch als Übungs- und Kontrollinstrument verwendet werden kann. Wir orientieren uns dabei an einem Matinko-Themenheft und einer Matinko-Kartei von Julia Feldkamp. Die Materialien sind für den Einsatz in Klasse 3 und 4 vorgesehen.

Modul 10 lässt sich gut mit den Modulen 3,4,7,8 und 9 verbinden.

Kollegien von Grund- und Förderschulen, 2 Stunden

Modul 11

Matinko in Klasse 3-4

Anhand von Übungsbeispielen aus den Matinko-Materialien für Klasse 3 und 4 werden methodische Fragen der Unterrichtsgestaltung und des Zusammenspiels von selbständigem Arbeiten und gemeinsamen Phasen im Klassenverband erörtert. Fachliche Zusammenhänge beim systematischen Aufbau von Verständnis werden erörtert. Produktive Übungen und kleine Projektideen werden erprobt. Möglichkeiten der Leistungsbeurteilung werden vorgestellt.

Modul 11 lässt sich gut mit den Modulen 3,4,7,8,9 und 10 verbinden.

Kollegien von Grund- und Förderschulen, 3 Stunden

Modul 12

Sprachförderung im Mathematikunterricht

Anhand von Beispielen wird gezeigt, wie Sprachförderung an den Lernvoraussetzungen der Kinder anknüpfen kann und in der Verbindung mit Veranschaulichung und Handlung zum Aufbau von mathematischem Verständnis beiträgt.

Weitere Inhalte: Entdeckungen beschreiben, Wortspeicher, Satzmuster, deiktische Mittel, Begriffslernen, Argumentieren und Begründen, Kinder mit Deutsch als Zweitsprache lernen Mathematik

Modul 12 lässt sich gut mit den Modulen 1,2,3 und 4 verbinden.

Kollegien von Grund- und Förderschulen, 3 Stunden

Unterstützungsangebote

Für Schulen oder einzelne KollegInnen, die mit Matinko arbeiten, gibt es Teamtreffen, regionale Arbeitsgruppen und Unterstützungsangebote. Auf Anfrage.

Beratung

bei der Erstellung von Förderkonzepten, Einzelfallberatung. Auf Anfrage.

weitere Themen

und Vorträge z.B. für Eltern oder für wissenschaftlich Interessierte auf Anfrage.

Kompetenzteam

Schulen im Kreis Borken können Fortbildungen über das Kompetenzteam Borken abwickeln.

In den offenen Arbeitskreisen Borken-Nord und Borken-Süd treffen sich interessierte KollegInnen in regelmäßigen Abständen. Inhalte, Termin und Ort werden jeweils für das nächste Treffen vereinbart, den Schulen mitgeteilt und auch auf meiner Homepage bekanntgegeben.

Matinko ModeratorInnen

Fortbildungen zu Matinko bieten neben Peter Jansen auch die Matinko-ModeratorInnen an. Die aktuellen Kontaktdaten finden Sie unter

www.matinko.de

www.peterjansen-web.de

Fachberatung für mathematisches Lernen

Gaupel 20

48653 Coesfeld

CPJansen@t-online.de

Tel.: 02541-82650