

Arbeitsmaterialien für Erzieherinnen und Erzieher

Kinder spielend fördern, Wissen spannend vermitteln! – Kreative Ideen und Materialien für Krippe, Kindergarten, Kita und Hort

Thema: Mathematik & Naturwissenschaften, Ausgabe: 50
Titel: Bewegung Mathematik (34 S.)

ProduktHinweis

Dieser Beitrag ist Teil einer Printausgabe aus dem Programm »Kindergärten/Kita« der Mediengruppe Oberfranken.* (Originalquelle siehe Fußzeile des Beitrags)

- ▶ Alle Beiträge dieser Ausgabe finden Sie [hier](#).

Seit über 15 Jahren entwickeln erfahrenen Pädagoginnen und Pädagogen unsere fertig ausgearbeiteten Materialien mit vielfältigen Anleitungen, Kopiervorlagen, Liedern, Geschichten, Experimenten, Bastelideen, Exkursionen und Spielvorschlägen für alle Bildungsbereiche sowie für Kinder unter 3.

- ▶ Informationen zu den Print-Ausgaben finden Sie [hier](#).

* Ausgaben bis zum Jahr 2016 erschienen bei OLZOG Verlag GmbH, München

Beitrag bestellen

- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dokument bestellen** am oberen Seitenrand.
- ▶ Alternativ finden Sie eine Volltextsuche unter www.edidact.de/kita.

Piktogramme

In den Beiträgen werden – je nach Fachbereich und Thema – unterschiedliche Piktogramme verwendet. Eine Übersicht der verwendeten Piktogramme finden Sie [hier](#).

Nutzungsbedingungen

Die Arbeitsmaterialien dürfen nur persönlich für Ihre eigenen Zwecke genutzt und nicht an Dritte weitergegeben bzw. Dritten zugänglich gemacht werden. Sie sind berechtigt, für Ihren eigenen Bedarf (in Gruppengröße) Fotokopien zu ziehen bzw. Ausdrucke zu erstellen. Jede gewerbliche Weitergabe oder Veröffentlichung der Arbeitsmaterialien ist unzulässig.

- ▶ Die vollständigen Nutzungsbedingungen finden Sie [hier](#).








Haben Sie noch Fragen? Gerne hilft Ihnen unser Kundenservice weiter:

[Kontaktformular](#) | ✉ Mail: service@edidact.de
✉ Post: Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG
E.-C.-Baumann-Straße 5 | 95326 Kulmbach
☎ Tel.: +49 (0)9221 / 949-204 | 📠 Fax: +49 (0)9221 / 949-377
<http://www.edidact.de> | <https://bildung.mgo-fachverlage.de>

Inhaltsverzeichnis

Mathematik

Bewegte Mathematik

Einführung		7
 Mauseloch		9
 Simon sagt		13
 Ich bau nach, was ich nur fühl!		16
 Körpergeometrie + Figuren- und Malvorlage		19
 Froschhüpfen		25
 Tierwettkampf + Farbkarten		28
 Clownspiel + Spielvorlagen		32

Bewegte Mathematik

Erfahrungsschwerpunkte:

- Lagebeziehungen vertiefen
- Wissen um geometrische Formen und Körper festigen
- das Körperschema erfassen
- messen
- zählen und Zählstrategien anwenden
- Mengen erfassen

Förderschwerpunkte:

- taktil-kinästhetische Wahrnehmung
- Raumorientierung
- Teil-Ganzes-Schema
- Grob- und Feinmotorik

Anspruch:

- mittel

Alter der Kinder:

- ab 4 bzw. 5 Jahren (je nach Variante)

Anzahl der Kinder:

- je nach Spiel

Räumliche Voraussetzungen:

- Freifläche oder Turnhalle

Kosten:

- gering

Vorbereitungszeit:

- bis zu 15 Minuten

Durchführungszeit:

- je nach Alter und Konzentrationsfähigkeit der Kinder

Bei der Entwicklung mathematischen Denkens stehen zwei zentrale Aspekte im Mittelpunkt: der Bereich der Wahrnehmung und der pränumerische Bereich. Die **Aufnahme und Verarbeitung verschiedener Sinnesreize und die Reaktion darauf in Form von Bewegung** (sensomotorische Integration) sind ebenfalls ein wichtiger Baustein für die Entwicklung mathematischer Kompetenzen. Folgende Wahrnehmungsbereiche sollten gezielt bei der kognitiven Entwicklung eines Kindes betrachtet werden:

1. Die **taktil-kinästhetische Wahrnehmung** beinhaltet die Wahrnehmungen über die Haut (taktile Wahrnehmung), die Wahrnehmung über die Gelenke, Sehnen und Muskeln (Kinästhesie) und die Wahrnehmung über das Gleichgewichtsorgan (vestibuläre Wahrnehmung) und ist die Grundlage für die Fähigkeit der Umwelterkundung und der Feinmotorik. Sie ist unabdingbar für erfolgreiches Lernen.
2. Das **Körperschema** ist eine Art (innere) Landkarte vom eigenen Körper. Korrekte Raumorientierung wird durch ein intaktes Körperschema erst ermöglicht. Während die Dimension „oben – unten“ durch die Schwerkraft der Erde festgelegt ist, wird die Dimension „rechts – links“ vom eigenen Körper ausgehend erlebt. Oft gelingt es rechenschwachen Kindern nicht, einzelne Körperteile zu benennen und die Richtungen sicher zu unterscheiden.

3. Eine sichere Orientierung im dreidimensionalen Raum unterstützt ihrerseits die Orientierung im zweidimensionalen Raum und hilft u.a., sich später in der Schule auf einem Arbeitsblatt zurechtzufinden oder im Heft in die Kästchen zu schreiben. Dass eine gute **Raumorientierung** ein wichtiger Bestandteil für das mathematische Verständnis ist, zeigt sich z.B. daran, dass wir uns auf dem Zahlenstrahl vor- und zurückbewegen, das Stellenwertsystem auf der Unterscheidung verschiedener Positionen (Einer, Zehner, Hunderter, ...) beruht oder auch das Arbeiten auf der Hundertertafel eine sichere Kenntnis der Dimensionen „oben – unten“ und „rechts – links“ voraussetzt.
4. Der **Gleichgewichtssinn** (vestibuläres System) sitzt im Innenohr des Menschen. Die vestibuläre Wahrnehmung dient der Gleichgewichtsregulation. Bei der Bewältigung grobmotorischer Aufgaben fällt dem Gleichgewicht eine besondere Bedeutung zu. Zahlreiche Studien zeigen einen signifikanten Einfluss von Gleichgewichtsstörungen auf spätere schlechte Mathematikleistungen.
5. Körperliches Gleichgewicht und – darauf aufbauend – eine gute **grobmotorische Koordination** ermöglichen einem Kind, zielgerichtete Bewegungen zu planen und auszuführen. Eine gut entwickelte **Feinmotorik** ist beispielsweise wichtig für das Erlernen eines Instrumentes, das korrekte Schreiben von Ziffern und Buchstaben, das bewusste Steuern der Augenmuskeln beim Lesen oder für den sprachlichen Ausdruck.
6. Die **visuelle und auditive Wahrnehmungsfähigkeit** ist im Allgemeinen für das Durchlaufen schulischer Lernprozesse eine wesentliche Voraussetzung. Störungen im Bereich der visuellen oder auditiven Wahrnehmung wirken sich mit zunehmendem Alter äußerst negativ aus. Besonders im Bereich des Rechnens werden die Informationen meist über den visuellen Kanal präsentiert. So beginnt das Lösen von Textaufgaben z.B. mit dem Lesen und Abschreiben einer Aufgabe. Bei der visuellen Wahrnehmung unterscheidet man die visuomotorische Koordination (die Integration von Sehen und Bewegung), die Figur-Grund-Diskrimination (die Fähigkeit, bestimmte Formen von anderen Gebilden unterscheiden zu können) und die Wahrnehmungskonstanz (das Erkennen von Gegenständen unabhängig von ihrer Farbe und Größe).

**Tipps:**

- Einen Beobachtungsbogen, mit dessen Hilfe der Entwicklungsstand der Kinder insbesondere in den Bereichen Wahrnehmung, Motorik und Körperschema festgestellt werden kann, finden Sie im Internet bei der Suche nach den Stichwörtern „Beobachtungsbogen ‚Kinder stärken‘ nibis“.
- Weitere Tipps, um Bewegungseinheiten im Kita-Alltag einzubauen, gibt es unter www.kindergaerten-in-aktion.de/praxis-alltag-in-kindertageseinrichtungen.

(PNK)