

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: 29
Titel: Im Sommer auf dem Spielplatz: Mathematik (36 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.

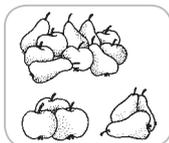
- ▶ Die vollständigen Nutzungsbedingungen finden Sie [hier](#).

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>

Mathematik auf dem Spielplatz

	Bälle sortieren und zählen	10
	Sandspielzeug sortieren und zählen	14
	Björn Bär hat Geburtstag	18
	Die Jahresuhr (Hüpfspiel)	22
	Welches Auto fährt die längste Strecke?	25
	Messungen in einer Kugel	28
	Zählen mit Luis und Lena	32
	Sandpicknick	37
	Zahlenwiese	41



Bälle sortieren und zählen

Ziel:

- Gegenstände klassifizieren und sortieren
- die Beziehung zwischen Ober- und Unterklassen herstellen
- Formen entdecken, erkennen und sprachlich beschreiben
- unterschiedliche Mengen abzählen und sich in Zahlwortreihen bewegen
- mit Zahlen und Mengen im Zahlenraum bis 20 sicher umgehen (nur für die 5- bis 6-jährigen!)

Fördert:

- Fähigkeit, Gegenstände zu klassifizieren
- erste Erfahrungen mit Subtraktion
- richtige Anwendung mathematischer Begriffe
- elementares mathematisches Wissen über Körper, Mengen und Zahlen

Anspruch:

- gering

Alter der Kinder:

- 3 bis 6 Jahre

Anzahl der Kinder:

- bis zu 8 Kinder

Räumliche Voraussetzungen:

- Sandkasten und Ballspielfläche

Materialien:

- 1 großer Korb
- 1 Tuch
- unterschiedliche Hüpfbälle (z.B. einfarbig, mehrfarbig, mit Glitzer, mit Fußballmotiv, ...)
- andere Bälle
- Murmeln
- Seifenblasen
- Orangen
- Äpfel
- 1 Bommel (Wollkugel)
- 4 Fahnen
- –

Kosten:

Vorbereitungszeit für die Erzieherin:

- ca. 15 Minuten

Durchführungszeit:

- ca. 60 Minuten

**Vorbereitung:**

Lesen Sie aufmerksam den Kasten „Hintergrundwissen“ (siehe unten), damit Sie die Inhalte später an entsprechender Stelle in die Einstimmungsphase einfließen lassen können. Legen Sie außerdem alle Materialien, die eine kugelige Form haben, in den Korb und decken Sie diesen mit dem Tuch ab.

Einstimmungsphase:

Die Kinder sitzen im Kreis im Sandkasten. Der Korb mit den verschiedenen Kugeln wird abgedeckt in die Kreismitte gestellt.

Holen Sie einen großen Ball aus dem Korb. Die Kinder werden ihn gleich erkennen und sicher auch erklären, dass es sich um einen Ball handelt. Weisen Sie darauf hin, dass jeder Ball auch eine Kugel ist. Weiß jemand schon, was einen Ball von einem Würfel unterscheidet? Der Ball ist ein runder Gegenstand, er hat keine Ecken und Kanten wie der Würfel! Lassen Sie das nachfolgende Hintergrundwissen über Bälle und Ballsportarten einfließen. Entscheiden Sie selbst, in welchem Umfang das stattfinden soll.

Hintergrundwissen für die Erzieherin:

Wer kennt sie nicht, die Formel $O = 4 \cdot \pi \cdot r^2$? Sie ist die Grundlage zur Berechnung der Oberfläche einer Kugel. Doch das ist nicht das Wissen, das Kinder im Vorschulalter über eine Kugel haben sollen. Dass die Kugel – ebenso wie der Würfel – ein Körper ist, gehört dagegen schon eher ins Wissensgebiet der Kinder. Der Schwerpunkt des kindlichen Interesses liegt jedoch beim Spielen und Experimentieren, beim Sammeln von Erfahrungen mit Kugeln und Bällen.

Der Ball ist das älteste Spielgerät; bereits in der Antike vertrieb man sich damit die Zeit. Neben dem Anspruch, Spielmaterial zu sein, haben Bälle und Kugeln aber auch noch einen anderen Verwendungszweck: Sie dienen als Sportgeräte. In Europa fanden sie im Zeitalter der Industrialisierung (19. Jahrhundert) besonders viel Verbreitung, z.B. bei Torspielen (Fußball, Handball, Hockey usw.), Netzspielen (Tennis, Federball, Faustball usw.) und zahlreichen anderen Spielformen (Golf, Billard, Kegeln).

Das Spielen mit dem Ball kann sowohl der freudebetonten körperlichen Betätigung dienen als auch Bestandteil sportlicher Wettkämpfe sein. Schon früh erfahren kleine Kinder von ihren Bezugspersonen, wie eines ihrer ersten Spielzeuge zu bespielen ist. Und natürlich kann man mithilfe von Bällen und Kugeln auch erste Erfahrungen im Bildungsbereich Mathematik machen!



Foto oben: Jugendliche beim Kegeln

Foto unten: Altes Holzkegelspiel

Museum für Volkskultur Spittal/Drau