

## 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: 52  
Titel: Mathematik mit Faltblättern (32 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](http://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](mailto: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

## Mathematik mitfaltblättern

Einführung	7
 Formenbuch	9
 Ein Quadrat will ich sein! – Faltgeschichte	11
 Frühlingsbild aus Kreis, Quadrat und Dreieck – Gemeinschaftsarbeit	13
 Welche Form fehlt?	15
 Ein Haus aus Dreieck und Quadrat	17
 Quadrat-Puzzle + Kopiervorlage	19
 Musterschlange	22
 Das bunte Haus der Formen + Malvorlage	24
 Symmetrie durch Falten und Klecksen + FARBKARTEN	28
 Halbieren und Vierteln	31
 Vogel aus „Vierteln“	33
 Multiplizieren und Malnehmen	35

## Mathematik mit Faltblättern

### Erfahrungsschwerpunkte:

### Förderschwerpunkte:

### Anspruch:

### Alter der Kinder:

### Anzahl der Kinder:

### Räumliche Voraussetzungen:

### Kosten:

### Vorbereitungszeit:

### Durchführungszeit:

- geometrische Formen unterscheiden
- Faltblätter als Hilfsmittel nutzen
- Faltabläufe umsetzen
- geometrische Formen
- Muster und Reihenfolgen
- Teilen
- Feinmotorik und Auge-Hand-Koordination
- Kreativität und Fantasie
- Konzentration und Merkfähigkeit
- gering
- ab 3 Jahren
- Kleingruppe
- siehe Angebote
- gering
- siehe Angebote
- siehe Angebote

Jeder von uns hat schon in der Kindheit eigene Erfahrungen mit dem Falten gesammelt. Ob es nun der Papierflieger oder Briefumschläge waren, von klein auf kommen wir mit **Falttechniken** in Berührung. Dabei haben wir uns wenig Gedanken über die Formen (z.B. Rechteck, Quadrat, Dreieck) gemacht. Die Freude am Produkt ist im Vordergrund gestanden.

Dies kann man sich im Kindergarten zunutze machen, um die Kinder spielerisch und mit einfachen Arbeiten an geometrische Formen heranzuführen. Durch die Vielzahl der Möglichkeiten, die Faltpapier bietet, sorgt man dafür, dass Faltpapier lange interessant bleibt und Kinder vor immer neue Herausforderungen stellt. Pluspunkte von Faltpapier: Es ist schnell verfügbar und preisgünstig. Da bei sämtlichen Gestaltungsideen das Herstellen von Schablonen und das Aufmalen entfallen, ist so gut wie keine Vorbereitungszeit notwendig.



### Tipp:

Grundsätzlich spielt es keine große Rolle, welches Papier zum Falten verwendet wird. Das handelsübliche Faltpapier ist jedoch dünner als Schreibpapier und dabei doch stabil. Es gibt Faltpapier in verschiedenen quadratischen Größen (z.B. 10 cm x 10 cm, 15 cm x 15 cm, 20 cm x 20 cm) und ganz unterschiedlichen Farben. Die Größe 15 cm x 15cm ist die Standardgröße in fast allen Angeboten dieser Beschäftigungseinheit.

Beim Arbeiten mit Faltblättern können viele Bildungsziele erreicht werden, im Vordergrund steht jedoch die Mathematik. Kinder lernen schon früh die **geometrischen Grundformen** kennen, welche sie benennen und unterscheiden können. Durch das Arbeiten mit Faltpapier werden die Formen untersucht: Wie sieht ein Quadrat, ein Dreieck oder ein Rechteck aus? Mit Faltpapier werden aber auch Eigenschaften von Formen vertieft: die Ecken zählen, das Zählen üben, die Kanten vergleichen, Größen unterscheiden. Das Falten unterstützt das Verständnis von Regelmäßigkeiten und die räumliche Wahrnehmung. Durch das Sehen und gleichzeitige Handeln wird eine konkrete Umsetzung (z. B. aus einem Quadrat wird ein Rechteck) erlebt. Dadurch können abstrakte Rechengänge später viel leichter nachvollzogen werden. Ein Stück Papier zu falten heißt, etwas zu teilen oder zu vierteln.

Auch andere Ziele können angestrebt werden und gehen Hand in Hand mit der Mathematik:

- **Sprache:** Das Falten fördert das Sprechen und erweitert den Wortschatz um neue Begriffe. Die Handlungen werden verbal beschrieben und bekannte Wörter (z. B. oben, unten, Ecke, Kante, Spitze, hinten, vorne) vertieft. Die Kinder werden an neue Begriffe (z. B. senkrecht, waagrecht, diagonal) herangeführt, die später im Mathematikunterricht zum Beschreiben von Sachverhalten benötigt werden. Denn hörbar gesprochene Wörter mit passenden Handlungsabläufen prägen sich besser ein.
- **Feinmotorik:** Beim Falten werden genaues Arbeiten, Ausdauer und Geduld trainiert. Die ersten Figuren sehen meist zerknittert und ungenau aus. Doch durch Üben werden die Finger geschickter und dadurch das Faltergebnis schöner. Wenn man die Kinder schrittweise ans Falten heranführt, vom Einfachen zum Schwierigen, freuen sie sich schon auf die nächste Faltarbeit.
- **Sozialverhalten und Selbstbewusstsein:** Wenn den Kindern Faltabläufe gezeigt werden, ahmen sie diese selbstständig nach. Sie sind stolz, wenn sie den Ablauf einer Faltform verinnerlicht haben. Sehr häufig fallen sie in einen „Faltrausch“ und produzieren große Mengen an Papierfliegern oder anderen Faltfiguren. Erfahrene „Falter“ helfen anderen und jüngeren Kindern, indem sie für sie etwas falten oder ihnen die Falschritte zeigen.
- **Kreativität und Fantasie:** Beim Ausgestalten der Faltarbeiten lassen sich die Kinder einiges einfallen. Wer Faltfiguren und Grundtechniken kennt, kann selbst etwas Neues erfinden oder abwandeln. Die Faltformen werden bemalt, verziert und geschmückt. Oft entstehen auch Gemeinschaftsbilder, wenn Blumen oder Häuser hergestellt werden.

#### Hintergrundwissen:

Friedrich Fröbel (1782–1852) war einer der ersten Pädagogen, der erkannte, wie wichtig das Lernen in der frühen Kindheit ist. Er ist der Begründer des „Kindergartens“ (1840). Mit Spielen, Basteln und Musik soll ein Kind in die Lebenswelt der Erwachsenen eingeführt werden. Er ist es, der das Papierfalten in den Kindergarten brachte – eine Beschäftigung, die inzwischen in jedem Kindergarten auf der ganzen Welt angewandt wird. Besonders in den japanischen Kindergärten griff man Fröbels Ideen auf und vermischte die einfachen Faltechniken von Fröbel mit dem komplizierten japanischen Origami. Durch die Origami-Figuren sollte den Kindern früh ein Sinn für Geometrie, Geschicklichkeit und Genauigkeit vermittelt werden.

Anja Mohr