

## Arbeitsmaterialien für Erzieherinnen und Erzieher

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

Thema: Kultur, Kunst & Musik, Ausgabe: 42  
Titel: Bauwerke und Baumeister (18 S.)

### Produktinweis

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](#).

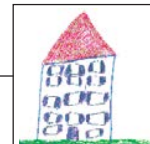
### Nutzungsbedingungen

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>



## Wie wird ein Haus gebaut?

<b>Ziel:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensvermittlung über die Arbeiten beim Hausbau</li> <li>• Ansprechen des aktiven Frageverhaltens und des Wissensdrangs</li> <li>• Entwickeln des Wortschatzes und der sprachlichen Fähigkeiten</li> <li>• Entwickeln von kognitiven Fähigkeiten wie logischem Denken und Merkfähigkeit</li> </ul>
<b>Anspruch:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hoch</li> </ul>
<b>Anzahl der Kinder:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ab 4 Kindern</li> </ul>
<b>Alter der Kinder:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ab 5 Jahren</li> </ul>
<b>Räumliche Voraussetzungen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhlkreis oder Kuschelecke</li> </ul>
<b>Materialien:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>
<b>Kosten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>
<b>Vorbereitungszeit:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 10 Minuten</li> </ul>
<b>Durchführungszeit:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 30 Minuten</li> </ul>

Die Erzieherin bereitet den Raum vor, indem sie einen Stuhlkreis stellt bzw. einen Kreis mit Kissen oder Teppichfliesen auslegt.

Sie liest den Kindern den folgenden Text vor oder erzählt ihn frei. Nach jedem Abschnitt stellt sie **Zwischenfragen** und lässt die Kinder **Anmerkungen** dazu machen:

Wenn ein Grundstück gekauft oder vorhanden ist, wird zuerst beim zuständigen **Bauamt** ein **Bauantrag** gestellt. Hier entscheiden die Behörden nach dem Bebauungsplan, welche Art Haus gebaut werden darf. Bei der Bauausführung sind verschiedene Vorschriften zu beachten, z.B. die Höhe des Hauses (ein- oder mehrgeschossig), die Dachform (Flach- oder Giebeldach), und je nach Wohnlage können zusätzliche Auflagen zum Bau gemacht werden. Bei der Grenzbebauung - wenn auf dem Nachbargrundstück schon ein Haus steht - müssen gewisse Abstände eingehalten werden. Es darf also nicht einfach drauflos gebaut werden!

Wenn die amtlichen Vorgaben eingeholt sind, wird in Zusammenarbeit mit dem **Architekten**, welcher die Baupläne erstellt, der Bau geplant. Mit dem Architekten werden die Raumaufteilung (Grundriss) und die Gestaltung des Hauses besprochen und festgelegt, welche Materialien für den Hausbau in Frage kommen und welche gewünscht werden. Der Architekt zieht selbst einen **Statiker** hinzu, dieser berechnet die Stärken der Baumaterialien sowie die Konstruktion vom Dachstuhl (Gebälk), die Dicke von Wänden und Decken und die Konstruktion von Balkonen sowie Terrassen. Auch die technischen Anlagen des Baus, Abwasserleitungen, Wasserleitungen, Heizung, Lüftung, Brandschutzeinrichtungen, Stromversorgung werden geplant und festgelegt.

Nun kommt es darauf an, ob der **Bauherr** selbst bauen möchte, oder ob der Hausbau an Fachfirmen und Handwerker vergeben wird. Hier gibt es verschiedene Möglichkeiten der



## Bauwerke und Baumeister - Konstruktionen mit verschiedenen Materialien

## Wissensvermittlung - Einstein spezial

Selbstbeteiligung des Bauherrn. Er kann, wenn er handwerklich begabt ist, viele Arbeiten in Eigenleistung erbringen. Oft wird ein Großteil des Innenausbaus von den Bauherren selbst übernommen - meist wird der sogenannte Trockenbau (z.B. nicht tragende Zwischenwände, Maler- und Tapeziererarbeiten, Holzdecken, Fliesenarbeiten) selbst erbracht.

Für viele Gewerke (Bereiche im Handwerk) ist jedoch ein **Meisterbetrieb** erforderlich, der mit seiner Unterschrift für die Richtigkeit (z.B. der Elektrikarbeiten) bürgt, damit der Bau am Ende vom Bauamt abgenommen wird und das Haus bezogen werden darf. Hierunter fallen Installationen der Heizungs- und Warmwasseranlage, wenn mit Gas betrieben wird. Nicht jeder darf alles alleine machen, wenn er kein anerkannter Fachmann ist!

Das Grundstück muss erschlossen sein oder werden, d.h. es muss die Versorgung mit Gas, Wasser, Abwasser, Strom und Telefon sichergestellt sein. Zur **Erschließung** gehört auch die Erreichbarkeit des Grundstücks mit einer Straße oder einem Weg.

Sind alle Genehmigungen eingeholt, ist das Baumaterial bestellt, sind die Handwerks- und Baufirmen beauftragt, kann es losgehen.

Der **Bauplatz** wird dem Bauplan gemäß ausgemessen und es erfolgt eine **Absteckung** der Grundfläche des Hauses.

Dann geht es an den **Aushub** des Kellers und des Fundamentes.

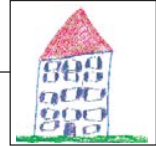
Für den **Keller** ist meist ein Bagger erforderlich, der die Baugrube ausbuddelt. Die Baugrube ist etwas größer als das Haus, damit die Handwerker später an die gemauerten Außenwände herankommen, denn die werden noch verputzt und gegen Kälte und Feuchtigkeit isoliert.

Das **Fundament** ist eine stabile, kräftige Bodenplatte aus Stahlbeton, auf der die Wände des Hauses gebaut werden. In das Fundament werden alle erforderlichen Versorgungsleitungen (z.B. Strom, Wasser, Abwasserrohre) eingebaut.

Wenn die Grube ausgehoben ist, wird die **Bodenplatte** ausgemessen, damit sie absolut eben ist und nicht nach einer Seite abfällt. Das Haus soll ja später gerade stehen und nicht schief sein! Sind die Versorgungsrohre, Schächte und Leitungen verlegt, wird die Bodenplatte gegossen. Hat der Statiker festgelegt, dass die Bodenplatte noch verstärkt werden muss, kommen noch dicke Stahlstäbe oder sogenannte Stahlmatten in den Boden.

Dann kommt der **Betonwagen** mit dem Beton. Wenn er nicht ganz an die Baugrube heranzufahren kann, ist oft ein großer Pumpwagen (Betonpumpe) nötig, um den Beton in die Grube laufen zu lassen.

Wenn der Beton in der Grube ist, wird er verdichtet. **Verdichten** bedeutet, dass er mit einem Rüttler (stark vibrierende Maschine) bearbeitet wird. Durch das Vibrieren gelangen alle Luftbläschen aus dem Beton, das Wasser steigt nach oben, der Beton verdichtet sich und wird später besonders stabil.



Ist die Bodenplatte ausgehärtet und trocken, kommen die Maurer auf die Baustelle und beginnen mit dem **Stellen** der **Kellerwände**. Sie richten sich genau nach dem Plan des Architekten und bauen alle Wände maßgenau. Zudem lassen sie die **Öffnungen** für **Türen**, **Fenster** und **Versorgungsleitungen** (für Kabel und Rohre) in den Mauern frei.

Über den Türen und Fenstern wird ein sogenannter **Sturz** eingebaut. Meist werden über den Türen und Fenster sogenannte Fertigstürze verwendet, dies sind bereits gegossene Beton- oder Ziegelsteinelemente, die mit Stahlstäben verstärkt sind. Wenn sie über die Tür- und Fensteröffnungen gelegt werden, kann sofort weitergemauert werden. Manchmal werden die Öffnungen aber mit Holz verschalt und die Verschalung wird dann mit Beton ausgegossen. Ist dieser Beton trocken und ausgehärtet, wird auch auf diesen Stürzen weitergemauert.

Ist der Mörtel der Kellerwände ausgehärtet und sind die Tür- und Fensterstürze stabil, wird mit der **Kellerdecke** angefangen. Es gibt auch hier verschiedene Möglichkeiten, je nach Preisgestaltung des Hauses oder festgesetztem Einzugstermin. Es gibt Fertigdecken aus Beton, die einfach auf die Mauern in ein Mörtelbett gelegt werden. Hier kann schnell weitergebaut werden. Wird die Decke verschalt und ist sie aus Beton gegossen, muss viele Tage gewartet werden, bis die Betondecke so hart ist, dass darauf weitergebaut werden kann.

Es darf natürlich nicht vergessen werden, bei den Decken ein Loch freizulassen, in das später die **Treppe** eingebaut wird. Auch hier werden Öffnungen für Versorgungsleitungen oder Versorgungsschächte freigelassen. Auch der Kamin für die Heizung oder ein offener Kamin muss eingeplant werden, da er mit jedem Geschoss mitwächst.

Ist die Kellerdecke fest genug, wird das **Erdgeschoss** gebaut. Je nachdem, wie viele Stockwerke das Haus haben soll, funktioniert die Fertigstellung der Stockwerke ähnlich wie beim Kellergeschoss.

Zum Schluss wird die **Decke**, die der Boden des Dachbodens sein wird und auf die das **Dach** des Hauses gebaut werden muss, fertiggestellt.

Ist die letzte Decke fertig, wird das ganze Haus von den Gerüstbauern mit einem **Baugerüst** umstellt, auf dem die verschiedenen Handwerker am Äußeren des Hauses arbeiten werden. Dann kommen die **Zimmerleute** und bauen den Dachstuhl des Hauses. Auf dieses Gebälk legen später die **Dachdecker** die Ziegel auf, damit das Haus gegen die Witterung geschützt ist und es nicht hineinregnet. Die **Fensterbauer** setzen die Fenster, Rollläden und Haustür ein, die **Bauspengler** befestigen die Dachrinne.

Nun erfolgt der **Innenausbau**.

Jetzt legen viele Handwerker aus verschiedenen Fachrichtungen richtig los. Die **Installateure** verlegen Wasserleitungen und Abwasserrohre, die **Elektriker** ziehen die Stromkabel ein und setzen die Dosen für Schalter- und Steckdosen. Die **Heizungsbauer** montieren den Heizkessel im Keller und verlegen die Rohre für die Heizkörper. Die **Treppenbauer** setzen