

Arbeitsmaterialien für Lehrkräfte

Kreative Ideen und Konzepte inkl. fertig ausgearbeiteter Materialien und Kopiervorlagen für einen lehrplangemäßen und innovativen Unterricht

Thema: Arbeitslehre, Ausgabe: 10

Titel: Technisches Zeichnen - Das Haus vom Nikolaus (38 S.)

Produktinweis zur »Kreativen Ideenbörse Sekundarstufe«

Dieser Beitrag ist Teil einer Print-Ausgabe aus der »Kreativen Ideenbörse Sekundarstufe« der Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG*. Den Verweis auf die jeweilige Originalquelle finden Sie in der Fußzeile des Beitrags.

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

Seit über 15 Jahren entwickeln erfahrene Pädagoginnen und Pädagogen kreative Ideen und Konzepte inkl. sofort einsetzbarer Unterrichtsverläufe und Materialien für verschiedene Reihen der Ideenbörse.

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

* Ausgaben bis zum Jahr 2015 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/sekundarstufe.

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 Fotokopien in Klassensatzstärke 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://www.bildung.mgo-fachverlage.de>

Vorüberlegungen

Lernziele:

- Die Schüler lernen Grundkenntnisse zu reaktivieren und in anderen Zusammenhängen anzuwenden.
- Sie verbessern ihr räumliches Vorstellungsvermögen und entwickeln Fingerfertigkeit.
- Sie lernen grundlegende Begriffe des Hausbaus kennen und können die Unterschiede benennen.
- Sie lernen Entwicklungsstufen der Entstehungsgeschichte von Häusern kennen.
- Die Schüler können mit den Begriffen Flächennutzungs-, Bebauungs- und Lageplan umgehen.
- Sie lernen Grundrisse zu lesen, zu zeichnen und Wohnungen mit Möblierungssymbolen einzurichten.
- Die Schüler können Texte in Einzel- und Gruppenarbeit analysieren und die dazu gestellten Aufgaben lösen.

Anmerkungen zum Thema (Sachanalyse):

Ein **Architekt** ist ein „**Baumeister**“ – so lautet die etwas altmodisch klingende Übersetzung des griechischen Wortes. Die vom selben Wort abgeleitete Bezeichnung Architektur lässt sich am besten mit **Baukunst** übersetzen. Das bedeutet aber nicht, dass alle Bauten als Kunstwerke gelten können! Nur die schönsten und gelungensten Bauwerke verdienen diese Bezeichnung.

Diese Unterrichtseinheit befasst sich in den ersten Schritten also mit **Gebäuden**. Es geht um ganz gewöhnliche Gebäude wie **Hütten** oder **Häuser** und ungewöhnliche Gebäude, die mehr der Erlebniswelt der Schüler entsprechen. So sind „**Das Haus vom Nikolaus**“ oder das „**Kartenhaus**“ den Schülern bekannt; sie haben aber nur schematisch etwas mit einem Haus zu tun.

Diese Unterrichtseinheit erklärt den Standort von Häusern und die Aufteilung der Räume. Entsprechend der **Lebenswelt** der Schüler werden hier das Leben der Familie Paschke ebenso beleuchtet wie auch die **Zukunftspläne** der Schüler in Bezug auf ihre einzurichtende Wohnung. Dazu ist es notwendig sich mit Grundrissen, Türen, Fenstern und dem Standort von Wänden zu beschäftigen. Das Einrichten dieser oder einer anderen Wohnung spielt aber ebenfalls eine wichtige Rolle. Ziel der Einheit ist die Schüler für das zu sensibilisieren, was täglich um sie ist, was sie kaum noch wahrnehmen, was für sie so ganz „**nebensächlich**“ ist – das Wohnen.

Fragen dieser Einheit sind u.a.: „**Wie entstand eigentlich ein Haus?**“, „**Warum baute man Häuser?**“, „**Welche Anforderungen werden heute an Häuser gestellt?**“ Diese Themen werden nicht nur oberflächlich behandelt, sie sind für das Verstehen der Unterrichtseinheit maßgeblich.

Didaktisch-methodische Reflexionen:

Die vorliegende Unterrichtseinheit geht davon aus, dass die Schüler die Grundlehrgänge „**Technisches Zeichnen**“ **Teil 1-3** absolviert haben und mit diesen Grundkenntnissen an die Erarbeitung der weiteren Aufgaben herangehen können.

Wie aber ist der Einstieg zu gestalten um die Schüler für das Thema „**Häuser und Wohnen**“ zu sensibilisieren? Probieren, Fragen stellen, bauen, konstruieren, schneiden und kleben – all dies ist nötig um die Grundfrage klären zu können: „**Was ist ein Haus?**“

Der 2. Schritt greift auf das vorhandene **Allgemeinwissen** und die **Erlebniswelt** der Schüler zurück, unterstützt durch die alltäglich erfahrbaren Tatsachen – Häuser. Die Schüler beantworten die Frage: „Wodurch unterscheiden sich Häuser voneinander?“ Die Lehrkraft lässt sie ergründen, fantasieren, „spinnen“.

5.14**„Das Haus vom Nikolaus“ – Technisches Zeichnen (Teil 4)****Vorüberlegungen**

Die Inhalte der nun folgenden Arbeitsblätter (vgl. **Texte und Materialien M 7 und M 8**) zum Ursprung und zur Bauentwicklung beantworten alle Fragen.

Der 3. Schritt ist einfach zu umschreiben: „Wohin mit den Ideen im Kopf? Wo soll mein Haus stehen?“ Das Thema **„Bauplanung“** stellt für die Schüler sicher den schwierigsten Teil der Unterrichtseinheit dar. Das Puzzle – die Zuordnung von Bild und Text ist dabei hilfreich. In der Gruppe können sich die Schüler austauschen, den Text analysieren und die entsprechende technische Zeichnung dazu finden. Die Auswertung im Gespräch garantiert die Ergebnissicherung.

Im 4. Schritt – **Selbstständige Schülerarbeit** – wird den Schülern die Familie Paschke vorgestellt. Sie lernen Florian nicht nur kennen, sondern erfahren, wo er wohnt und natürlich wie, mit Schwester Kathrin, Mutter und Vater. Sie lösen die Aufgaben, werden erneut mit dem schon eingeführten Begriff Maßstab und dessen Umsetzung konfrontiert. Anschließend müssen sie eine technische Zeichnung anfertigen – den **Grundriss** von Florians Zimmer.

Schritt 5 beschäftigt sich dann eingehend mit diesem Grundriss. Die Schüler werden in Gruppen aufgeteilt und bekommen die Aufgabe ihre „Wunsch-Ein-Zimmer-Wohnung“ zu zeichnen. Damit die Maße nicht aus dem vorhandenen Rahmen fallen, hat die Lehrkraft die Außenmaße bereits auf dem Arbeitsblatt *„Meine erste Wohnung“* (vgl. **Texte und Materialien M 15**) vorgezeichnet. Die Schüler erhalten nun die Aufgabe Räume wie Küche, Bad, Wohn-/Schlafraum und Flur zu planen, zu zeichnen und dann im letzten Teil der Unterrichtseinheit zu möblieren.

Die Lösung dieser Aufgabe ist zugleich das Ende der Einheit. Sie lässt nachfolgende Unterrichtsphasen wie „Farbgebung der Räume“ oder „Mietberechnung“ offen.

Die einzelnen Unterrichtsschritte im Überblick:

1. Schritt: Einstieg durch motivierende Konstruktionsarbeit – zeichnerisch und bautechnisch
2. Schritt: Erarbeitung der Grundlagen – Wie entsteht ein Haus?
3. Schritt: Erarbeitung – Bauplanung
4. Schritt: Selbstständige Schülerarbeit – „Endlich ein eigenes Zimmer!“ – „Florian kommt nach Hause“
5. Schritt: Erarbeitung – „Klein, aber oho!“ – „Räume planen und einrichten“

Unterrichtsplanung

1. Schritt: Einstieg durch motivierende Konstruktionsarbeit – zeichnerisch und bautechnisch

Lernziele:

- Die Schüler können unter der Aufgabenstellung selbstständig Körper zeichnen und konstruieren.
- Sie verbessern ihr räumliches Vorstellungsvermögen und entwickeln ihre Feinmotorik weiter.
- Die Schüler arbeiten sauber und ordentlich mit ihren Arbeitsmitteln.

Hinweis:

Die Schüler sollten vor dieser Unterrichtseinheit ihre Arbeitsmittel mit nachfolgendem Elternbrief (vgl. **Texte und Materialien M 1**) überprüfen und sie zu dieser Unterrichtsstunde mitbringen. Die Eltern erhalten den Brief. Der Erhalt sollte durch ihre Unterschrift bestätigt werden.

Die Lehrkraft projiziert **das Arbeitsblatt „Das Haus vom Nikolaus“** (vgl. **Texte und Materialien M 2**) als **Folie** und erteilt folgende Aufgabe.

Lehrkraft:

„Alle kennen diesen Satz.“ (zeigt dabei auf die Folie)

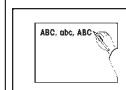
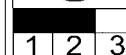
„Versucht mit dieser Anleitung dieses Haus auf einem separaten Blatt zu zeichnen. Ihr dürft dabei den Bleistift nicht absetzen!“ (Zeitvorgabe 1 min.)


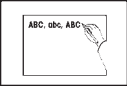
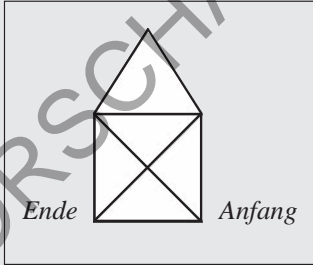

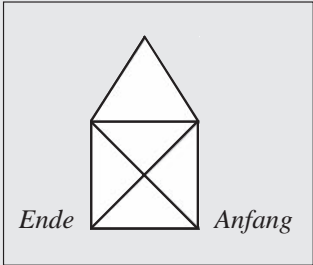
Der Lehrer schreibt/zeichnet während dieser Zeit die Überschrift und einen großen Kasten, welcher nachher die Lösung beinhalten soll, an die **Tafel**.

| | | |
|--|---|--|
| | <p><i>Auf den Standpunkt kommt es an: Das Haus vom Nikolaus</i></p> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div> | |
|--|---|--|

Hinweis:

Einige Schüler werden die Aufgabe nicht lösen können. Deshalb projiziert die Lehrkraft spätestens nach einer zweiminütigen Erarbeitungszeit eine **Ergebnisfolie** (vgl. **Texte und Materialien M 3**). Hier ist die genaue Konstruktionsanleitung zu sehen.



| | | |
|--|--|--|
| 5.14 | „Das Haus vom Nikolaus“ – Technisches Zeichnen (Teil 4) | |
| Unterrichtsplanung | | |
|   | <p>Die Lehrkraft hat auf der Folie genügend Platz um mit einem Folienstift die Konstruktion zu zeigen.</p> <p>Die Lehrkraft fordert die Schüler auf die Tafelüberschrift zu übernehmen und in das freie Kästchen mit Lineal und Bleistift die Konstruktion der Ergebnisfolie zu übernehmen.</p> | |
| | <p><i>Auf den Standpunkt kommt es an: Das Haus vom Nikolaus</i></p>  | |
| | <p>Nachdem die Schüler das Tafelbild übernommen haben, stellt die Lehrkraft folgende Frage.</p> <p>1. Aufgabe:</p> <p>Lehrkraft:</p> <p>„Welche Bedingungen erfüllt dieses Haus in Bezug auf ein Wohnhaus?“</p> <p>Schüler:</p> <p>„Es hat ebenfalls Wände.“ „ ... ein Dach.“ „ ... eine Decke.“ „ ... einen Fußboden.“ „Die Schrägen könnten die Treppen darstellen.“</p> <p>Die Lehrkraft ergänzt das Tafelbild mit der Frage und den Antworten.</p> | |
|  | <p><i>Welche Bedingungen erfüllt dieses Haus?</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Nikolaus</div> <p>Wände Dach Decke Fußboden Treppe</p> | <p><i>Auf den Standpunkt kommt es an: Das Haus vom Nikolaus</i></p>  |