

## Arbeitsmaterialien für Lehrkräfte

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

Thema: Kunst, Ausgabe: 22

Titel: Entwurf und Modellbau eines drehbaren Hauses (14 S.)

### ProduktHinweis 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](http://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](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://www.bildung.mgo-fachverlage.de>

## Entwurf und Modellbau eines drehbaren Hauses

6.2.7

## Vorüberlegungen

**Lernziele:**

- Die Schüler stellen Überlegungen zur Architektur ihres Heimatortes an.
- Sie erkennen dabei, dass durch eine gewisse Monotonie der oft funktionalen Nachkriegsbauten die Gemeinden in architektonischer Hinsicht oft reizlos geworden sind.
- Sie erkennen Ursachen dieser Entwicklung.
- Sie werden informiert über ungewöhnliche Wohngebäude.
- Sie greifen die Idee des drehbaren Hauses von Michael Jantzen auf und verwirklichen sie in eigenen Entwürfen und Modellen.

**Anmerkungen zum Thema:**

Um sich mit der gebauten Umwelt auseinanderzusetzen, bedarf es auch der Informationen über außergewöhnliche und anregende architektonische Ideen, die leider oft nur Visionen und kostspielig zu verwirklichen sind.

Dennoch ist es Aufgabe des Kunstunterrichts, solche ungewöhnlichen Vorstellungen zu fördern und den Mut zu entwickeln, Neues entstehen zu lassen.

Die Aufgabenstellung in dieser Unterrichtseinheit ist nur teilweise auf die Entwicklung selbstständiger Ideen angelegt. Vielmehr soll eine individuelle Umsetzung in Form von Entwurfszeichnungen und dem anschließenden Modellbau ein eigenes Bauwerk geschaffen werden.

Das drehbare Haus, wie es von Rolf Disch oder Michael Jantzen und in einer interessanten Abwandlung von Colani entwickelt wurde, trägt eine Idee, die weit über formale Spielereien mit dem Baukörper, wie sie z.B. Frank Gehry entwickelt hat, hinausgeht.

Die Funktion des Drehens ermöglicht es den Bewohnern in erster Linie, Räumlichkeiten je nach Wetterverhältnissen oder dem gewünschten Lichteinfall zu verlagern – viel Sonne oder viel Schatten.

So ist es beim **Freiburger Haus „Heliotrop“ von Rolf Disch** möglich, die Drehung des Hauses mit dem Lauf der Sonne zu koordinieren und dadurch die optimale Versorgung mit solarer Energie zu erhalten. Beim **„Wind Shaped Pavilion“ von Michael Jantzen** ist es der Wind, der die einzelnen Stockwerke drehen kann und dadurch auch Energie erzeugt. Beiden Gebäuden ist als weiterer Effekt die wählbare Aussicht eigen. Die Bewohner schauen nicht immer auf die gleiche Landschaft.

Das **„Rotorhaus“ von Colani** verkehrt die Situation. Hier dreht sich nicht das Gebäude, sondern in seinem Inneren dreht sich eine runde Funktionszelle, die je nach ihrer Stellung das Schlafzimmer, die Küche oder das Bad dem Hauptraum hinzufügt.

**Internetseiten zum Thema:**

[www.rolfdisch.de/default.asp?id=8&sid=786780119](http://www.rolfdisch.de/default.asp?id=8&sid=786780119)

[www.humanshelter.org](http://www.humanshelter.org)



[www.hanse-haus.de](http://www.hanse-haus.de)

**6.2.7****Entwurf und Modellbau eines drehbaren Hauses****Vorüberlegungen****Die einzelnen Unterrichtsschritte im Überblick:**

1. Schritt: Besprechung bekannter architektonischer Situationen
2. Schritt: Vorstellen von drei ungewöhnlichen Wohngebäuden
3. Schritt: Entwurf außergewöhnlicher Grundrissformen
4. Schritt: Modellbau des entworfenen Gebäudes

**Checkliste:**

<b>Klassenstufe:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8. bis 12. Jahrgangsstufe</li> </ul>
<b>Zeitangaben:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 bis 14 Unterrichtsstunden</li> </ul>
<b>Vorbereitung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folien erstellen (siehe <b>M 1</b> und <b>M 3</b>)</li> <li>• Arbeitsblatt in Klassenstärke kopieren (siehe <b>M 2</b>)</li> </ul>
<b>Technische Mittel:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopiergerät</li> <li>• Overheadprojektor/Folien</li> <li>• Beamer</li> </ul>
<b>Materialien:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ausreichend Verpackungskartons</li> <li>• schmale Kartonröhren</li> <li>• Entwurfspapier</li> <li>• Lineale, Geodreiecke</li> <li>• Schneidmesser (Cutter)</li> <li>• Scheren</li> <li>• Klebstoff/ Klebepistole</li> <li>• Stecknadeln</li> </ul>

Entwurf und Modellbau eines drehbaren Hauses	6.2.7
<b>Unterrichtsplanung</b>	
<p><b>1. Schritt: Besprechung bekannter architektonischer Situationen</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schüler sollen erkennen, dass die Möglichkeiten des Spiels mit unterschiedlichen Grundrissformen und einem variationsreichen Baukörper in Verbindung mit den verwendeten Materialien abwechslungsreiche Bauwerke erzeugen kann.</li> </ul> </div> <p>Der erste Schritt soll die Schüler mit dem Thema „Haus“ bzw. „Wohngebäude“ konfrontieren. Entsprechende Fragestellungen dazu könnten lauten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gibt es eurer Meinung nach in eurer Umgebung –oder allgemein – schöne Häuser und hässliche Häuser?</li> <li>• Was glaubt ihr, wodurch wird ein schönes Haus schön und ein hässliches hässlich?</li> <li>• Gibt es gewöhnliche und ungewöhnliche Häuser?</li> <li>• Wodurch wird ein Haus zu einem ungewöhnlichen Haus?</li> <li>• Sollten nach eurer Meinung alle Häuser ungefähr gleich aussehen?</li> <li>• Soll jeder bauen dürfen wie er will?</li> <li>• usw.</li> </ul> <p>Jenseits subjektiver Empfindung sollten die Schüler im gemeinsamen <b>Unterrichtsgespräch</b> auf die oben angegebenen Lernziele stoßen.</p>	  
<p><b>2. Schritt: Vorstellen von drei ungewöhnlichen Wohngebäuden</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Jugendlichen sollen anregende Informationen über ungewöhnliche Hausprojekte erhalten.</li> </ul> </div> <p>Nachdem die Schüler ihre Meinung zu den oben angegebenen Fragen geäußert haben, zeigt die Lehrkraft der Klasse einige ungewöhnliche Wohngebäude, wie z.B. das Heliotrop®-Haus des Freiburger Architekten Rolf Disch. Falls ein <b>Beamer</b> vorhanden ist, kann das Gebäude gemeinsam auf der Homepage des Architekten angeschaut werden. Die Internetadresse von Rolf Disch lautet: <a href="http://www.rolfdisch.de">www.rolfdisch.de</a>.</p> <p>Falls kein Beamer im Raum vorhanden ist, kann das Gebäude auch auf der <b>Folie</b> „Abbildungen ungewöhnlicher Gebäude“ gezeigt werden (siehe <b>M 1<sub>(1)</sub></b>).</p> <p>Um den Schülern einige Informationen über dieses außergewöhnliche Wohnhaus von Rolf Disch zu geben, bekommen sie einen <b>Zeitungsartikel</b> aus der „Welt am Sonntag“ vom 03.09.2006 (siehe <b>M 2</b>) als Kopie.</p> <p>Das zweite Gebäude auf der <b>Folie</b> „Abbildungen ungewöhnlicher Gebäude“ (vgl. <b>M 1<sub>(2)</sub></b>) wurde von Michael Jantzen, einem international bekannten Architekten und Künstler, entworfen. Der „Wind Shaped Pavilion“ ist eine Entwurfsidee für ein mehrstöckiges privates oder öffentliches Gebäude. Da die Struktur und die gewählten Materialien leicht sind, kann der Wind die einzelnen Segmente langsam um eine Achse drehen. Das verändert stetig die Form und die Ansicht</p>	