

## Arbeitsmaterialien für Lehrkräfte

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

Thema: Kunst, Ausgabe: 50

Titel: Flugobjekte aus Papier, Holzstäbchen und Draht (21 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](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>

## Vorüberlegungen

## Lernziele:

- Die Schüler stellen ihr Vorwissen zum Thema „Flugobjekte“ in einer Mindmap vor und nehmen mündlich dazu Stellung.
- Die Schüler konzipieren ein Flugobjekt und erstellen eine Planungsskizze dazu.
- Sie setzen diese in einer dreidimensionalen Plastik um und können dabei flexibel und zielgerichtet mit den eingeschränkten Materialien umgehen.
- Bei der Ergebnisbesprechung setzen sie sich mit fremden Werken auseinander und reflektieren ihren individuellen Prozess.
- Die Schüler setzen sich mit Werken der Gegenwartskunst auseinander und untersuchen diese hinsichtlich der Thematik „Flugobjekte“ und hinsichtlich der formalen Umsetzung.

## Anmerkungen zum Thema:

## Thema „Flugobjekte“

Das Thema „Flugobjekte“ steckt voller Möglichkeiten, um an individuelle Assoziationen und fachliche Aspekte anzuknüpfen:

der Traum vom Fliegen, frei wie ein Vogel zu sein, die Schwerkraft überwinden, in Windeseile an fremde Orte reisen, Abenteuer erleben, faszinierende technische Leistungen, ausgeklügelte Materialien, Erfindergeist, aber auch die Orientierung an den Wundern der Natur und den meisterhaften Fliegern des Tierreichs.

Es kann sowohl auf die wichtigen Etappen der Fliegeregeschichte Bezug genommen werden als auch auf aktuellere Ereignisse, wie Felix Baumgartners Sprung aus der Stratosphäre.

Drachen, als Vorläufer der Fluggeräte, tauchten zum Beispiel bereits im 5. Jahrhundert v. Chr. in China auf. Jedoch war ihre Verwendung zunächst nur dem Kaiser vorbehalten. Ließ man sie so hoch wie möglich fliegen und kappte dann ihre Leine, so trug der Wind nicht nur den Drachen davon, sondern mit ihm auch alle Ängste und Sorgen. Mit der Verbreitung des Papiers wurde die Herstellung der Drachen, die ursprünglich aus Seide und Bambus gefertigt waren, einfacher und billiger.

Als erster menschlicher Flieger der Welt galt 1893 der deutsche Forscher Otto Lilienthal (geboren 1848 in Anklam). Mit seiner selbst gebauten, flügelähnlichen Konstruktion konnte er 250 Meter weit gleiten und inspirierte später die Brüder Wilbur und Orville Wright aus den USA bei ihrem ersten Entwurf eines Motorflugzeugs 1903.

Die Palette an Fluggeräten ist vielfältig. Einige werden eher mit der Welt der Technik in Zusammenhang gebracht, andere mit der Welt der Fabeln und der Fantasie. Vom Heißluftballon über Propellerfahräder und Luftschiff bis hin zum fliegenden Teppich gibt es zahlreiche Möglichkeiten, die Schwerkraft zu überlisten.

Dabei wird die Grenze zwischen Kunst und zweckorientierter Konstruktion zunehmend vermischt. Sogar der Künstler und frühe Naturwissenschaftler Leonardo da Vinci (1452–1519) widmete sich dem Studium des Vogelflugs, mit dem Ziel, eine funktionierende Flugmaschine zu entwickeln. Manche bleiben für uns stets geheimnisvoll und führten zu einer eigenen Wissenschaft: der Ufologie (UFO = „Unidentified Flying Object“, Englisch für „unidentifiziertes Flugobjekt“).

In dieser Unterrichtseinheit geht es also weniger um die technischen Raffinessen moderner Flugzeuge, Raketen usw., sondern vielmehr um die fantastisch anmutenden Skizzen früher Erfinder, die versuchten, die Wahrnehmung der Natur mit menschlichen Visionen zu verschmelzen. Dieser Ansatz bietet den Schülern größtmögliche Offenheit bei der Entwicklung eines eigenen Objekts.

Das Thema „Flugobjekte“ bietet sich besonders gut für fächerübergreifendes Arbeiten an. So kann

## Infobox

Thema:	<b>Flugobjekte aus Papier, Holzstäbchen und Draht</b>
Bereich:	<b>Körperhaftes und räumliches Gestalten</b>
Klasse(n):	<b>8. und 9. Jahrgangsstufe</b>
Dauer:	<b>ca. 6 bis 8 Stunden</b>

zum Beispiel auf die Besonderheiten von Vögeln oder Insekten eingegangen werden, auf Aspekte von Wind, Luft und Thermik oder auf entsprechende technische Konstruktionen.

### Flugobjekte als Plastik

Soll ein Flugobjekt als Plastik besprochen werden, dann macht es Sinn, sich folgende Aspekte vor Augen zu führen: Es handelt sich hier um eine aufbauend hergestellte Plastik. Neben der Beschreibung der Materialität kann zum Beispiel auf die Entstehungsverfahren oder die Wirkung eingegangen werden. Neben der Gesamtwirkung spielen auch die Einzelteile und ihre Bedeutung für das komplexe Gefüge eine Rolle. Außerdem könnte interessant sein, welche Größenverhältnisse und Proportionen gewählt wurden, ob es symbolhaltige Elemente gibt, in welcher Verbindung die Gestaltung zum Erbauer und dessen Ideen und Assoziationen steht.

Für diesen Unterrichtsvorschlag sind die Materialien Papier (Seidenpapier, Butterbrotpapier, Transparentpapier) und Holzstäbchen (Zahnstocher und Schaschlikspieße) vorgesehen, da sie leicht zu verarbeiten und nicht teuer in der Anschaffung sind. Das dünne Papier lässt sich besonders gut durch Kleister verbinden und formen. Für die Verbindung der Holzstäbchen braucht man allerdings eine ruhige Hand, eine Schnur, Klebstoff und eine Heißklebepistole. Um größere Körper zu bauen, ist auch Hasendraht und eine Spule voll Draht von Vorteil. So kann eine Hasendrahtplatte zu einem Hohlkörper geformt und mit Draht geschlossen werden. Je nach Bedarf können die Objekte auch durch selbst mitgebrachte Teile ergänzt oder bunt gestaltet werden.

### Literatur und Internetseiten zur Vorbereitung

- *Manco, Tristan: Raw+Material=Art. Found, scavenged and upcycled.* Thames & Hudson, London 2012
- Kunst + Unterricht 188, „Vom Fliegen“
- Kunst + Unterricht 296/297, „Kinetik“
- Kunst + Unterricht 292, „Paper Art“
- Wissensplattform rund um das Element Luft: <http://www.kindernetz.de/infonetz/thema/elementluft/-/id=128298/1bpcd88/index.html> (25.09.2013)  
(Besonders interessant ist der Link zum Thema „Luftgeräte“ mit einem Überblick über verschiedene Flugmaschinen.)
- kindgerechter Kurzüberblick zu Ufologie und unbekanntem Flugobjekten: <http://www.helles-koepfchen.de/ufos-und-aliens/index.html> (25.09.2013);  
<http://www.miapearlman.com> (25.09.2013);  
<http://www.marcelojacome.com.br> (25.09.2013)

### Bildquellen:

- M1 – Zeichnung Flugmaschine von 1811 (im Stadtarchiv Ulm): [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Schneider\\_von\\_Ulm\\_Flugmaschine.png](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Schneider_von_Ulm_Flugmaschine.png) (27.09.2013)
- M2 – Flugkonstruktion von Lilienthal: [http://www.rotary1940.de/berlin\\_lilienthal/bilder/lilienthaler.jpg](http://www.rotary1940.de/berlin_lilienthal/bilder/lilienthaler.jpg) (27.09.2013)
- M2 – Libelle: [http://www.google.de/imgres?hl=de&biw=1366&bih=613&tbs=isz:lt,isl:2mp&tbnid=r0FiLRPDD\\_bQWM:&imgrefurl=http://www.uni-goettingen.de/de/3240.html%3Fcid%3D4203&docid=yMB23h8beJfYkM&imgurl=http://www.uni-goettingen.de/de/document/download/03f6471bf35e158692f237b5ca99bd80.jpg/Japanische\\_Libelle.jpg](http://www.google.de/imgres?hl=de&biw=1366&bih=613&tbs=isz:lt,isl:2mp&tbnid=r0FiLRPDD_bQWM:&imgrefurl=http://www.uni-goettingen.de/de/3240.html%3Fcid%3D4203&docid=yMB23h8beJfYkM&imgurl=http://www.uni-goettingen.de/de/document/download/03f6471bf35e158692f237b5ca99bd80.jpg/Japanische_Libelle.jpg) (27.09.2013)
- M3 – Heißluftballons: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a9/Mass\\_Ascension.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a9/Mass_Ascension.jpg) (27.09.2013)
- M3 – Segelflugzeug: <http://www.makosch.eu/aeroclub/site/pressebilder/Segelflug.jpg> (27.09.2013)

## Vorüberlegungen

- M4 – Löwenzahnschirmchen:  
<http://jankarres.de/wp-content/uploads/2013/05/loewenzahn-8.jpg> (27.09.2013)
- M4 – Drache: [http://machine314.files.wordpress.com/2008/09/karowr41\\_189321.jpg](http://machine314.files.wordpress.com/2008/09/karowr41_189321.jpg) (27.09.2013)
- M5 – Skizze von Leonardo da Vinci: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/97/Ailes\\_battantes\\_Luc\\_Viatour.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/97/Ailes_battantes_Luc_Viatour.jpg) (27.09.2013)
- M6 – aufsteigende Kong-Ming-Laternen (Wunschlaternen) aus China: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/22/Yi\\_peng\\_sky\\_lantern\\_festival\\_San\\_Sai\\_Thailand.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/22/Yi_peng_sky_lantern_festival_San_Sai_Thailand.jpg) (27.09.2013)
- M 7 – von Autorin vor Ort fotografiert.
- M8 – „Planos-pipas n17“ von Marcelo Jacome (2013, Saatchi Gallery, London): von Autorin vor Ort fotografiert
- M9 – Werk „Gyre“ von Mia Pearlman (2008, Islip Art Museum, Long Island, NY): <http://blog.rumisu.com/tag/su-blackwell/> (25.09.2013)
- M10 – Werk „Rouge triomphant“ (1959–1963) von Alexander Calder: [http://cshk.myftp.org/International%20Sales/London/2012/June/PWC/RESULTS/Evening%20Sale%20Top%20Ten%20Images/5488\\_61Alexander%20Calder%20Rouge%20trionphant\\_Triumphant%20Red.jpg](http://cshk.myftp.org/International%20Sales/London/2012/June/PWC/RESULTS/Evening%20Sale%20Top%20Ten%20Images/5488_61Alexander%20Calder%20Rouge%20trionphant_Triumphant%20Red.jpg) (27.09.2013)
- M10 unten und M11 – Werkbeispiel: der Autorin

## Die einzelnen Unterrichtsschritte im Überblick

1. Schritt: Brainstorming zum Thema „Flugobjekte“ mit Mindmap
2. Schritt: Skizzen zum eigenen Flugobjekt erstellen
3. Schritt: Flugobjekt bauen
4. Schritt: Ergebnisse sichten und reflektieren
5. Schritt: Anknüpfung an Werke der Gegenwartskunst

## Checkliste:

<b>Klassenstufen:</b>	8. und 9. Jahrgangsstufe
<b>Zeitangaben:</b>	ca. 6 bis 8 Stunden
<b>Vorbereitung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einen passenden Song suchen (z.B. „Fly away“ von Lenny Kravitz)</li> <li>• DIN-A4-Ausdrucke der Bilder <b>M1</b> bis <b>M6</b> machen</li> <li>• Tische zu Präsentationsfläche zusammenschieben und Bilder <b>M1</b> bis <b>M6</b> auslegen</li> <li>• weiße DIN-A4-Blätter bereitlegen</li> <li>• Materialtisch vorbereiten</li> </ul>
<b>Technische Mittel:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD-Player o.Ä.</li> </ul>
<b>Materialien:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN-A4-Ausdrucke der Bilder <b>M1</b> bis <b>M6</b></li> <li>• weiße DIN-A4-Blätter</li> <li>• Holzstäbchen</li> <li>• Hasendrahtrolle</li> <li>• Draht</li> </ul>

Vorüberlegungen

- Drahtzangen
- Seidenpapier, Pergamentpapier etc.
- Heißkleber und Patronen (evtl. Klammern zum Halten)
- Klebestifte, Flüssigkleber
- Kleister, Pinsel, Schälchen
- Klebeband
- Tacker
- Schnur

**Autorin: Theresa Hobler**, Realschullehrerin, geb. 1984, Studium (Kunst, Deutsch, Englisch) in Karlsruhe, Referendariat in Pforzheim, seit 2006 an der Jugendkunstschule Karlsruhe als Dozentin tätig, seit 2011 Forschungstätigkeit im Rahmen des Masterstudiengangs „Bildungswissenschaft“ an der PH Karlsruhe.