

Dokumentation von Unterrichtsprojekten „Architektur macht Schule“

Schulart und Klassenstufe:

Allgemein bildendes Gymnasium, Unterstufe, Kunstunterricht Klasse 6

Aus dem Bildungsplan für Bildende Kunst in Baden-Württemberg Klasse 6 und Klasse 7:

Im dreidimensionalen Bereich beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler **der Klassen 5 und 6** mit Körper und Raum. Im spielerischen Umgang mit verschiedenen Materialien entsteht ein **durch Erlebnis geprägter Zugang** zu Raumbildung und Raumnutzung.

Schwerpunkt für den Unterricht der Klassen 5 und 6 ist **das eigene praktische Arbeiten** der Schülerinnen und Schüler. Sie machen Erfahrungen mit verschiedenen Materialien, Techniken und Gestaltungsweisen und entwickeln ein Verständnis für deren Besonderheiten. Manuelle Fertigkeiten werden eingeübt und das Spektrum der gestalterischen Möglichkeiten der Schülerinnen und Schüler wird erweitert

Im Zentrum des Unterrichts **der Klassen 7 und 8** steht der Einblick in Verlauf und **Struktur gestalterischer und künstlerischer Arbeitsweisen**. Anhand ausgewählter Beispiele gewinnen die Schülerinnen und Schüler Verständnis für gestalterische und **künstlerische Arbeitsweisen und Prozesse**. Der Unterricht orientiert sich an dem stärker werdenden Bedürfnis der Schülerinnen und Schüler, ihrer Erfahrung von Wirklichkeit eine gestaltete Form zu geben. Über das Probieren, **das Entwerfen und Ausarbeiten** werden persönliche und normierte Wege zur Darstellung der sichtbaren Wirklichkeit gefunden. Durch die **eigene praktische Arbeit und deren Wechselwirkung mit gedanklich- theoretischer Reflexion** wird zunehmend die Fähigkeit entwickelt, zu einer absichtsvolleren Bildaussage zu kommen. Künstlerische Handlungs- und Denkformen werden entwickelt. Die Schülerinnen und Schüler lernen **in Werkprozessen und Projekten** eigene Wege des Suchens, Entfaltens und Dokumentierens zu entwickeln und Lösungswege gezielt zu verfolgen und kommen somit **von der Wahrnehmung zur Gestaltung, von der Erfahrung zur Erkenntnis**.

Kompetenz	Inhalt	Hinweis	Methode
Der Bau als Wohnung, Gestalt, Funktion, Wirkung Betrachten von gestaltetem Raum	Umsetzung von Raumerfahrung in modellhafte Entwürfe	Prozesshafte Vorgehensweisen	Planen – Experimentelles Vorgehen, Dokumentieren

Fotos: Siehe separate Anlage!

Projektname: Pläne lesen, zeichnen, ins Modell umsetzen
-> „**Wir bauen ein Hochhaus**“

Architekt/in: Dipl.-Ing. Andrea Grimm
freie Architektin
Friedrich-Blos-Str.38
76133 Karlsruhe

Lehrer/in: Frau Elfi Korn
Kunsterzieherin
Goethe-Gymnasium
Renckstr. 2
76133 Karlsruhe

Schule und Klasse: Allgemein bildendes Gymnasium,
sprachliches Profil: E-F-It oder E-L-It,
naturwissenschaftliches Profil: E-F oder E-L
bilinguale deutsch-englische Abteilung mit verstärktem Englischunterricht

Projektbeschreibung: Mehrstufiges Architekturprojekt für die Unterstufe

Was ist ein Haus? Stichwortsammlung
Einordnen von verschiedenen Haus-/Gebäudetypen in den Stadtgrundriss
Mein Zimmer zu Hause – Zeichne dein Zimmer

Vorstellung von Architekturplänen verschiedener Maßstäbe

Unser Zeichensaal: Wir messen das Zimmer auf!

- > Fertigen von Handskizzen
- > Sensibilisierung für große Dimensionen, Umgang mit Meterstäben, Senkblei und Maßbändern

Wir versuchen den Zeichensaal nach dem Aufmaß zu zeichnen

- > Welche Maße fehlen? Was tun, wenn der Grundriss nicht zum Aufriß passt?
Sensibilisierung für die Angaben, die gebraucht werden, um einen kompletten Plan zu zeichnen, wie kann man Maße kontrollieren
- > Schulung des genauen Zeichnens, Anlegen von Maßketten

HA: Aufmaß und maßstäbliche Zeichnung des eigenen Kinderzimmers

Vergleich von Handskizze zum maßstäblichen Plan (Zeichensaal),
bzw. zwischen erster Zeichnung des eigenen Kinderzimmers zur
maßstäblichen Zeichnung
-> was ist anders, Erkenntnisse zur unterschiedlichen Wahrnehmung

Vom Plan zum Modell

**die vom Zeichensaal gefertigten Pläne werden in ein maßstäbliches
Kartonmodell umgesetzt**

- > Umgang mit Schneidematte, Cutter und Metalllineal,
sowie mit Karton und Klebstoff
- > Bedeutung von Maßstabsbildnern im Modell (hier Möbel)

Gestalten mit dem neu Erlernten: Wir bauen ein Klassenhochhaus!

Theoretische Grundlagen/Informationen
(Definition Hochhaus, Entstehungsgeschichte (Bedingungen!),
Beispiele, Vorbilder, das derzeit höchste Hochhaus, Probleme und
einschränkende Faktoren, Ausblick auf zukünftige Utopien)

Wir bauen ein Hochhaus!

Bau eines Grundgerüsts aus Holz

- > Klären von Begriffen: Skelettbau, aussteifender Kern, eingehängte Etagen, Vorhangfassade
- > handwerkliches Arbeiten mit Laubsägen und Sperrholz

Wer wohnt wo und wie?

Verteilung der Wohnungen mit „Grundbucheintrag“

Gestalten der zugeteilten Wohnung/Etage

- > Sensibilisierung für die unterschiedlichen Anforderungen unterschiedlicher Höhenlage der einzelnen Wohnungen
- > Wie groß wird welcher Raum? Offener oder geschlossener Grundriss? Vorhangfassade im Wohnungsbau? Möblierungsflächen? Erschließung!
- > Arbeiten mit Cutter und Karton

Einsetzen der Wohnungsetagen und
gemeinsame Fertigstellung der Fassade

- > Schlussbesprechung:
Analyse, Exemplarische Besprechung einzelner Wohnungen

Zeitlicher Umfang:	ab 13.04.2010 bis zum 27.7.2010, jeweils dienstags, eine Doppelstunde pro Woche insgesamt 10 Termine (jeweils 1 Doppelstunde/Termin)
Aufgabenstellung:	siehe oben Projektbeschreibung
Material und Werkzeug:	<p>Für das Aufmaß: Leitern, Meterstäbe, Maßbänder, Senkblei (Lot), Klemmbretter</p> <p>Fürs Pläne zeichnen: Transparentpapierblöcke DIN A3, Millimeterpapier als Zeichenhilfe zum Unterlegen, Geodreiecke, Bleistifte, Tesakrepp zum Festkleben der Blätter auf dem Tisch</p> <p>Zum Modellbau: Finnpappe, Cutter, Schneidematten, Metallschneidelineale, Klebstoff</p> <p>Fürs „Hochhaus“: Laubsägen, Schraubzwingen, Raspeln, Feilen, Schmirgelpapier, Sperrholzplatten und Kanthölzer, Holzdübel, Schrauben und Winkel, Grundplatte aus Holz</p>
Einstieg/Transfer:	<p>Einstieg in das Thema „Architektur“ erfolgte über Stichwortsammlung zum Begriff „Haus/Gebäude“: spontane Zurufe wurden an der Tafel gesammelt und im Nachgang versucht zu sortieren/ordnen und zu analysieren.</p> <p>Danach wurden vorbereitete Fotos und/oder Zeichnungen von unterschiedlichen Haustypen (Postkartengröße von der Sandburg, über Pavillons, Bushaltestelle, Fabrik, etc.) versucht in einem großen Stadtplan der Heimatstadt zu verorten (wo könnten welche Häuser stehen, warum!? Wer plant das?). Von da konnte man speziell in Karlsruhe, dann noch mal auf Stadtgründung und Fächergrundriss eingehen.</p>
Unterrichtsergebnis:	zwei „Hochhaustürme“ mit individuell gestalteten Wohnetagen

Hinweise/Feedback:

- Das gemeinsame Projekt erforderte unter den gegebenen Zeitfenstern der beteiligten Personen einen Kompromiss. So fiel die Wahl auf die beiden Klassen 6a und 6d, die in unmittelbar aufeinander folgenden Doppelstunden nacheinander Unterricht im selben Raum hatten (Zeichensaal mit gleichen Maßen, Materialien, Referenzsituation, ebenfalls 2. Lehrperson, Referendarin, in Klasse 6d).
- Eine 7. Klasse hätte hinsichtlich des Lehrplans mehr Übereinstimmung mit dem geplanten Projekt gehabt; die dort zu erwartenden Ziele mussten also den Möglichkeiten einer jüngeren Klasse angepasst werden. Eine 7. Klasse hätte z.B. beim Messen und Zeichnen auf Millimeterpapier wahrscheinlich weniger Schwierigkeiten gehabt.
- Die Einheit wurde als Architektur-Projekt konzipiert; sie wurde ins 2. Halbjahr der Klasse 6 gelegt und im zeitlichen Rahmen etwas großzügiger bemessen sowie im inhaltlichen und methodischen Bereich stärker an die Struktur der 7. Klassen angepasst.
- Die Betreuung durch zwei Personen war m.E. in weiten Teilen des Projekts notwendig.
- Der Zeitaufwand für die Anfertigung des Grundgerüsts übersteigt die Schülermöglichkeiten und wurde deshalb zusätzlich in Eigenregie gefertigt.
- Die Zeit ist mit 2x 45 Minuten pro Woche knapp bemessen!
- Die Vorbereitung zum praktischen Arbeiten (Materialausgabe, Bereitlegen von selbst mitgebrachtem Unterrichtsmaterial, u. U. auch wechselnde Gruppeneinteilung, i. d. R. 15 Minuten) und ein Resümé oder Vereinbarungen am Ende der Doppelstunde (Erfahrungen, Schwierigkeiten, Material, Hausaufgaben sowie Aufräumen, i.d. R. auch 10 –15 Minuten) nehmen einen Gutteil der „reinen Arbeitszeit“ in Anspruch.
- Ein motivierender Einstieg bzw. Wiedereinstieg ins Thema nach der Pause von einer Woche ist für die Unterstufenschüler meist notwendig und erfordert ebenfalls ein paar Minuten, von Mal zu Mal natürlich unterschiedlich.

- Mit den Schulen klären, welche Dinge (Werkzeuge, Hilfsmittel, Helfer!) ggf. vorhanden oder leicht zu beschaffen sind. Laubsägen als Klassensatz können ein echtes Problem darstellen (konnte in Karlsruhe freundlicherweise von einer anderen Einrichtung unentgeltlich ausgeliehen werden!)
- Leider kann man nicht davon ausgehen, dass von den Schülern mehr als ein normaler Bleistift, ein kleines Lineal (Mäppchengröße) oder ein kleines Geodreieck mitgebracht werden kann -> Finanzierung von Karton, Transparentpapier, anderen Modellbaumaterialien (Verbrauchsmaterialien), aber auch von Cuttern, Schneidematten, Schneidelinealen (stehen den Schulen im Nachgang für weitere Projekte zur Verfügung), ggf. über den Förderverein?
- Viele Kinder hatten zum ersten Mal eine Laubsäge in der Hand!!

Aufgestellt: Andrea Grimm, November 2010

Ergänzt: Elfi Korn, Juli 2011