

Lektionsübersicht „Bauen mit Holz“ Zyklus 3



1/5

Modul 1 – Holzbau früher, heute und morgen

Modul	Nr.	Thema	Worum geht es? / Ziele	Inhalt und Action	Sozialform	Material	Zeit
Holzbau früher, heute, morgen	1a	Holzbau früher	<p>Die SuS erhalten einen Überblick über Epochen und Ausgestaltung des Holzbaus im Laufe der Zeit.</p> <p>Sie können die Inhalte strukturieren und auf treffende Stichworte reduzieren.</p>	<p>Zum Einstieg notieren die SuS ihre Vorkenntnisse und Vermutungen zu den Vor- und Nachteilen von Holz als Baustoff.</p> <p>Die SuS ordnen verschiedene Epochen des Holzbaus korrekt an und bestimmen das dazu passende Bild. Sie verkürzen die Inhalte in passende Stichworte und tragen diese in einem Zeitstrahl ein. Im abschliessenden Quiz können die SuS das Gelernte auf spielerische Weise überprüfen.</p>	EA / PA	<p>Arbeitsblätter</p> <p>Ev. Scheren und Leim, um Bilder einzukleben</p>	45'
	1a	Holzbau früher – Aufgabe Da-Vinci-Brücke	Die SuS können anhand einer Anleitung (schriftlich und / oder Bilder) selbständig eine Brücke konstruieren und diese auf ihre Stabilität untersuchen.	Als praktische Aufgabe im Zusammenhang mit dem Thema «Holzbau früher» wird gemeinsam eine Da-Vinci-Brücke gebaut.	EA / PA GA	<p>30 Glace-Stiele oder kurze Holzbretter oder</p> <p>30 Bretter: 36/120 x 1200 mm sägeroh und gefast</p>	15' – 45'
	1b	Holzbau heute	<p>Die SuS erkennen, dass im Holzbau moderne Hilfsmittel und technische Innovationen eingesetzt und stetig weiterentwickelt werden.</p> <p>Sie können anhand von bestehenden und geplanten Gebäuden erkennen, was moderner Holzbau alles kann und welche Möglichkeiten in Zukunft bestehen werden.</p>	<p>Als Einstieg notieren die SuS Gebäude und Konstruktionen aus Holz, die sie in ihrem Umfeld beobachten.</p> <p>Anhand einer Präsentation lernen die SuS verschiedene Gebäude und Konstruktionen aus Holz kennen sowie Rekorde im Holzbau. Sie tragen Stichworte in verschiedenen Kategorien strukturiert in eine Liste ein.</p> <p>Die SuS recherchieren, mit welchen Hilfsmitteln und Fertigungstechniken im modernen Holzbau gearbeitet wird. Sie tragen ihre Informationen zusammen und tauschen sich anschliessend mit anderen SuS darüber aus.</p>	EA / PA GA	<p>Arbeitsblätter</p> <p>Computer / Tablet / Laptop für Recherche</p>	90'
	1b	Holzbau heute – Aufgabe	<p>Die SuS kennen das Arbeitsmaterial Holz und wissen, wie vielseitig Holz eingesetzt werden kann.</p> <p>Die SuS können selbstständig messen und anzeichnen, sägen und fasen.</p>	Die SuS bauen ein eigenes Jenga für den Einsatz im Klassenzimmer.	GA	Schleifpapier / Schleifklotz, Winkel, Meter und Bleistift, Handhobel, Japansäge, Weichholzstangen	45'

Lektionsübersicht „Bauen mit Holz“ Zyklus 3



2/5

Modul	Nr.	Thema	Worum geht es? / Ziele	Inhalt und Action	Sozialform	Material	Zeit
Holzbau früher, heute, morgen	1c	Holzbau morgen	<p>Die SuS können Argumente für einen Standpunkt recherchieren und in einer Diskussion verständlich darlegen.</p> <p>Sie können auf die Argumente und Aussagen anderer SuS eingehen, diese hinterfragen und reflektieren.</p>	<p>Zum Einstieg und zur Aktivierung lösen die SuS ein Logical rund um verschiedene Holzbauprojekte.</p> <p>Die SuS führen ein Rollenspiel durch, bei dem der Bau eines neuen Schulhauses diskutiert wird. Sie überlegen, inwiefern Holz als Baustoff dazu beitragen kann, einen nachhaltigen Bau zu realisieren.</p> <p>Die SuS planen selbst ein Gebäude, eine Konstruktion im Bereich Holzbau und stellen entsprechende Pläne und Informationen zusammen.</p>	<p>EA / PA</p> <p>GA</p>	<p>Arbeitsblätter</p> <p>Rollenkarten für Rollenspiel (6er Gruppen)</p>	90'
	1c	Holzbau morgen – Aufgabe Holzhoehaus bauen	<p>Die SuS wenden ihr Wissen und ihre Fertigkeiten im Bereich Statik und Holzbau in einem konkreten Projekt an.</p> <p>Sie können Höhe und Stabilität gegeneinander abwägen.</p>	<p>Die SuS errichten in einem Wettbewerb möglichst hohe und stabile Holzkonstruktionen.</p> <p>Sie testen die Stabilität ihrer Konstruktion und beurteilen die verschiedenen Projekte.</p>	GA	<p>Arbeitsblatt</p> <p>Holzmaterial für die Konstruktionen</p> <p>ev. Zusatzmaterial zur Stabilisation</p> <p>Lego-, Playmobil-Männchen o.ä. für den Stabilitätstest</p>	45'

Lektionsübersicht „Bauen mit Holz“ Zyklus 3



3/5

Modul 2 Berufe in der Holzbaubranche

Modul	Nr.	Thema	Worum geht es? / Ziele	Inhalt und Action	Sozialform	Material	Zeit
Berufe in der Holzbranche	2	Berufe in der Holzbaubranche Kommentar für Lehrpersonen	Informationen über die Inhalte, Ziele und Handhabung des digitalen Moduls. Lösungsvorschläge zu den Aufträgen im digitalen Modul.		-	PDF	-
	2a	Berufe in der Holzbaubranche Leadpräsentation	Die SuS können sich eigenständig ein Bild von den Anforderungen, dem Berufsalltag und den Tätigkeiten im Holzbau machen. Sie können die eigenen Fähigkeiten und Interessen mit den Anforderungen und Tätigkeiten der vorgestellten Berufe vergleichen.	Die SuS arbeiten selbständig anhand des digitalen Moduls und erkunden Berufe der Holzbaubranche. Sie werten ihre Suche aus und notieren ihre Erkenntnisse in strukturierter Form.	EA / PA	Präsentation PC / Tablet mit Internetverbindung Ev. Kopfhörer für Video und Ton	90'
	2b	Berufe in der Holzbaubranche Auswertungsblatt für SuS	Die SuS können ihre Erkenntnisse strukturiert notieren und Erkenntnisse daraus ziehen.	Die SuS strukturieren die gefundenen Informationen nach Themen und beurteilen diese.	EA / PA	Auswertungsblatt (digital oder analog)	
	2c	Berufe in der Holzbaubranche Wortsuchrätsel	Die SuS können die vorgegebenen Begriffe im Wortsuchrätsel erkennen.	Die SuS suchen verschiedene Begriffe aus dem Bereich Holzbau im Wortsuchrätsel.	EA	Wortsuchrätsel Ev. Lösungsvorschlag zur Kontrolle	
	2d	Berufe in der Holzbaubranche Lückentext	Die SuS können den Lückentext selbständig ausfüllen.	Die SuS informieren sich anhand eines Lückentextes zu Anforderungen, Arbeiten und Berufsalltag im Holzbau.	EA	Lückentext (analog und digital verfügbar) Ev. Lösungsvorschlag zur Kontrolle	

Lektionsübersicht „Bauen mit Holz“ Zyklus 3



4/5

Modul 3 Praktische Aufgaben mit Holz

Modul	Nr.	Thema	Worum geht es? / Ziele	Inhalt und Action	Sozialform	Material	Zeit
Praktische Aufgaben mit Holz	3a	Projekt Holzliege Level: Mittel	Die SuS können ein Holzbau-Projekt planen und umsetzen.	Die SuS führen das Projekt gemäss Anleitung und Plan durch.	GA	Material gem. Beschreibung	135'
	3b	Projekt Klappstuhl Level: Mittel			GA		90'
	3c	Projekt Nistkasten Level: Einfach	Sie können selbständig messen und einzeichnen, bohren, schrauben, sägen, schleifen und fassen.	PA	45'		
	3d	Projekt Kubb Level: Einfach		GA	45'		

Die Zeitangaben für die Werkarbeiten können, je nach Vorarbeit durch die LP, variieren!

Lehrplan (LP 21)

Textiles und Technisches Gestalten (TTG)	
TTG.2.A.3	Die Schülerinnen und Schüler können gestalterische und technische Produkte planen und herstellen.
TTG.2.B.1.3e	Die Schülerinnen und Schüler kennen funktionale und konstruktive Elemente des Bauens und der Raumgestaltung (z.B. Wärmedämmung, Skelett- oder Fachwerkbau, Raumteiler, Lichtobjekt).
TTG.2.B.1.3f	Die Schülerinnen und Schüler kennen Materialien, funktionale und konstruktive Elemente des Bauens und der Raumgestaltung und können diese anwenden (z.B. Sitzbank, Hausmodelle).
TTG.2.C.1	Die Schülerinnen und Schüler können die Gestaltungselemente Material, Oberfläche, Form und Farbe bewusst einsetzen.
TTG.2.D.1	Die Schülerinnen und Schüler können handwerkliche Verfahren ausführen und bewusst einsetzen.
Räume, Zeiten, Gesellschaften	
RZG.1.4	Die Schülerinnen und Schüler können natürliche Ressourcen und Energieträger untersuchen.
RZG.1.4a	Die Schülerinnen und Schüler können für den Menschen wichtige natürliche Ressourcen und deren Nutzung nennen.
NMG.1.4c	Die Schülerinnen und Schüler können Auswirkungen analysieren, die durch die Gewinnung, den Abbau und die Nutzung natürlicher Ressourcen auf Mensch und Umwelt entstehen.

Lektionsübersicht „Bauen mit Holz“ Zyklus 3



Berufliche Orientierung	
BO.2.2	Die Schülerinnen und Schüler können einen persönlichen Bezug zur Arbeitswelt herstellen und Schlüsse für ihre Bildungs- und Berufswahl ziehen.
BO.4.2a	Die Schülerinnen und Schüler können selbstständige Einblicke in Berufe und Ausbildungen vorbereiten und organisieren respektive sich Unterstützung holen (z.B. Schnupperlehren).
BO.4.3b	Die Schülerinnen und Schüler können wichtige Informationen und Erfahrungen aus der Praxis sammeln und dokumentieren (Berufsinformationen, Schnupperlehrbeurteilungen).

Ergänzungen/Varianten	
Legende	EA = Einzelarbeit / Plenum = die ganze Klasse / GA = Gruppenarbeit / PA = Partnerarbeit / SuS = Schülerinnen und Schüler / LP = Lehrperson
Informationen	www.holzbau-schweiz.ch (Holzbau Schweiz, Branchenverband der Holzbauunternehmen) https://www.espazium.ch/de/aktuelles/holz (Fachartikel und Best Practice-Beispiele zu Umbauten, uvm.) https://www.bauenmitholz.info/best-practice https://www.lignum.ch/ (Holznews Schweiz) https://www.youtube.com/@holzbaus Schweiz (Youtube-Kanal von Holzbau Schweiz)
Kontaktadressen	Holzbau Schweiz Marketing Thurgauerstrasse 54 8050 Zürich +41 44 511 02 00 info@holzbau-schweiz.ch
Exkursionen & Projekte	Holzbau-Betrieb in der Nähe besuchen Projektwoche, -tage in einem Holzbaubetrieb vereinbaren Interessante Holzbauten in der Region besuchen
Eigene Notizen	