

Das Glas 2. Zyklus

Der Lektionsplan



Nr.	Thema	Worum geht es? / Ziele	Inhalt und Action	Sozialform	Material	Zeit
1	Woher kommt Glas?	Die SuS verfassen Fantasiegeschichten, die die mögliche Entdeckung von Glas wiedergeben. Die Kurzgeschichten werden anschliessend vorgelesen.	Die SuS verfassen eine Kurzgeschichte und stellen diese der Klasse vor.	EA, Plenum	> AB „Wie wurde das Glas erfunden?“	20`
2	Geschichte von Glas	SuS können Informationen chronologisch ordnen und Kernaussagen zusammenfassen. SuS kennen die wichtigsten Eckdaten und Informationen rund um die Erfindung und Verbreitung der Glasproduktion.	LP verteilt die Informationsfolien (Powerpoint) im Schulzimmer, Gang, Schulhaus. SuS sammeln die Informationen in einem Postenlauf durch das Schulzimmer und tragen sie in Stichwortform in den Zeitstrahl ein. Gemeinsames Vergleichen und Besprechen im Plenum.	EA, Plenum	> PowerPoint-Folien > Infoblatt für Lehrperson > Zeitstrahl	45`
3	Einsatz von Glas	Die SuS erkennen den flexiblen Einsatz von Glas in den unterschiedlichen Situationen. Sie fassen die Informationen präzise mit Hilfe eines Plakates zusammen.	Die SuS recherchieren zu untersch. Glasanwendungen im Internet oder in Lexika und erstellen ein Plakat zur jeweiligen Thematik: Was sind die Spezifikationen, die Eigenheiten und die Verwendungszwecke der versch. Glaserzeugnisse?	GA	> Auftrag für SuS > Computer/Laptop > Lexika/Bücher > Plakatmaterial/ Bastelmaterial	90`
4	Glasproduktion	Die SuS informieren sich mit Hilfe der Folien in Einzelarbeit über einen zugeteilten Herstellungsschritt. Anschliessend informieren sie die übrigen Mitglieder ihrer Gruppe (Gruppenpuzzle). Am Ende der Runde haben alle in der Gruppe die vollständigen Informationen zum Herstellungsprozess von Hohlglas. Evtl. Plenums-Runde zur Zusammenfassung und Sicherung der Inhalte (mündlich oder mit Notizen an der Wandtafel /Whiteboard).	SuS können Informationen selbständig aufnehmen und in eigenen Worten wiedergeben. SuS können sich in der Gruppe gegenseitig über den Ablauf der Glasproduktion informieren	EA, GA	> Arbeitsblatt > PowerPoint-Folien	45`

Das Glas 2. Zyklus

Der Lektionsplan



5	Glasharfe	Die SuS beschreiben die Tonerzeugung durch Schwingung in Grundansätzen.	Als Interrupt erstellen die SuS eine Glasharfe und versuchen, darauf ein bekanntes Lied zu spielen.	GA	<ul style="list-style-type: none"> > Auftrag SuS > PC / Laptop > Weingläser/ Messbecher > Evtl. Lied aus dem Internet 	45'
6	Recycling	Die SuS erkennen den hohen Wert des Recyclings in der Schweiz und definieren die noch zu erarbeitenden Potenziale in anderen Ländern und in der Schweiz.	Die SuS lesen einen Text und vervollständigen die Skizze des Recycling-Kreislaufes. Sie können ein Diagramm lesen und berechnen unterschiedliche Werte in Bezug auf das Recycling in der Schweiz und in anderen Ländern. Abschliessend beantworten sie Fragen zum Thema Recycling und Altglas.	EA, Plenum	<ul style="list-style-type: none"> > Infoblatt für Lehrperson > Lesetext und Auftrag für SuS > Musterlösung 	60'
7	Recycling Plakat	Die SuS erleben die Umsetzung einer Öffentlichkeitskampagne am eigenen Leib, sehen die Schwierigkeiten und Auswirkungen einer solchen Aktion.	Verfassen eines Textes mit Hilfe einer Basisinformation: "So verfasse ich einen PR-Text" Anzeigengestaltung / Vergleich mit anderen Recycling-Kampagnen (Batterien / PET etc.). Der Text soll den Recycling-Willen der Bevölkerung antreiben.	GA	<ul style="list-style-type: none"> > Infoblatt für Lehrperson > PowerPoint-Folien > Auftrag für SuS > PC / Laptop 	90'
8	Verpackungen	Die SuS verstehen die Einsatzmöglichkeiten von Glas und die damit verbundenen Eigenschaften des Stoffes.	Die SuS erhalten jeweils eine Verpackungsart. Sie studieren die Informationen dazu und machen sich Notizen. Anschliessend suchen sie in der Klasse Experten für die übrigen Verpackungen. In Partnerarbeit werden die Ergebnisse verglichen und diskutiert. Die SuS suchen konkrete Produkte, welche sich mit ihrer Verpackungsart einpacken lassen oder besser nicht damit eingepackt werden.	PA, Plenum	<ul style="list-style-type: none"> > Infoblatt für Lehrperson > Auftrag für SuS > Evtl. unterschiedliche Verpackungen mitbringen. 	30'
9	Glasdesign	Die SuS setzen das Designwissen praktisch um und sind auf die Designüberlegungen sensibilisiert.	Den Designaspekt und die dahinterstehenden Überlegungen kennen. Die Umsetzung planen, skizzieren und wenn möglich mit Ton / Styropor nachbauen. Die Form kritisch beurteilen und auf Praktikabilität prüfen	EA	<ul style="list-style-type: none"> > Infoblatt für Lehrperson > PowerPoint-Folien > Arbeitsauftrag für SuS > PC / Laptop > Materialien für das Flaschendesign. 	90'

Das Glas 2. Zyklus

Der Lektionsplan



10	Forscheraufgaben	SuS lernen, Informationen zu recherchieren, aufzubereiten und ansprechend darzustellen.	Die SuS wählen aus vier verschiedenen Forschungsaufgaben aus. Diese werden anschliessend einzeln oder in Kleingruppen selbstständig bearbeitet.	EA / PA / GA	<ul style="list-style-type: none"> > AB „Werde zum Glasforscher“ > Tablet / PC > Plakate (A3) 	120`
<p>Die Zeitangaben sind Annahmen für den ungefähren Zeitrahmen und können je nach Klasse, Unterrichtsniveau und -intensität schwanken! Auflistung mit Punkten = Material muss noch organisiert werden, Auflistung mit Strichen = Material in der Unterrichtssequenz vorhanden</p>						

Lehrplanbezug:

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Herstellung und die sachgerechte Entsorgung von Materialien und können deren Verwendung begründen (TTG.3.B.2).

Die Schülerinnen und Schüler können die Produktion und den Weg von Gütern beschreiben (NMG.6.3)

Die Schülerinnen und Schüler können ihre musikalischen Fähigkeiten präsentieren (MU.5.C.1)

Das Glas 2. Zyklus

Der Lektionsplan



Ergänzungen/Varianten	
Legende	EA = Einzelarbeit / Plenum = die ganze Klasse / GA = Gruppenarbeit / PA = Partnerarbeit / SuS = Schülerinnen und Schüler / LP = Lehrperson
Bilder	Die Bilder ohne Quellenangaben wurden uns von Vetropack zur Verfügung gestellt oder stammen von der Seite Pixabay.com
Informationen	Wir haben für Sie ein Glaslexikon zusammengestellt. Weitere Informationen finden Sie auch auf www.vetropack.com und unter www.kiknet.ch z.B. Swis recycling Workshops und Weiterbildungen für Lehrperson zum Thema Recycling finden Sie unter: http://www.swissrecycling.ch/weiterbildung/
Kontaktadresse	Vetropack Holding AG Schützenmattstrasse 48 CH-8180 Bülach Tel. +41 44 863 31 31 www.vetropack.com info@vetropack.com
Exkursionen	Zum Beispiel Besuch eines Werkhofes in der Region.
Symbol-Erklärungen	 schriftlicher Schülerinnen- und Schülerauftrag
	 Spiel / Aktion
	 Diskussion in Gruppen oder im Plenum
	 Information für Lehrpersonen
	 Informationstext/Theorie für Schülerinnen und Schüler
Lizenzinformationen	