Forschungsaufträge rund um das Glas

Informationen für Lehrpersonen



Arbeitsauftrag	Die SuS informieren sich über ein Thema und nutzen die gefundenen Informationen, um ein eigenständiges Produkt herzustellen.
Ziel	 Die SuS können ein selbstgewähltes Projekt planen, durchführen und umsetzen. Die SuS beschäftigen sich anhand der Thematik Glas über längere Zeit mit einem Projekt.
Lehrplanbezug	 Die Schülerinnen und Schüler können Stoffe untersuchen, beschreiben und ordnen. NT.2.1 Die Schülerinnen und Schüler kennen die Herstellung und die sachgerechte Entsorgung von Materialien und können deren Verwendung begründen. ΠG.3.2.B
Material	> Infoblatt für SuS > PC, Tablet für Recherchen
Sozialform	EA / PA / GA
Zeit	Mind. 4 Lektionen

Zusätzliche Informationen:

> Weitere Aufträge und Forscherfragen zu anderen Wertstoffen finden Sie in den Unterlagen zum Thema Littering und Recycling von kiknet (<u>www.kiknet-littering-recycling.org</u>).

Weiterführende Ideen:

> Diskutieren Sie die einzelnen Vorschläge mit der Klasse. Wahrscheinlich haben einige SuS selbst noch Ideen, wie die Liste erweitert werden könnte.

3. Zyklus 1¦3

Kreative Aufgaben rund um das Glas Arbeitsunterlagen



Glas-Forscher



Entscheide dich für eine der folgenden Forscherfragen und recherchiere im Internet möglichst genau darüber.
Anschliessend benützt du die gefundenen Informationen.



1) Ewiges Terrarium

Mit einem grossen Glas und wenigen Materialien kannst du ein ewiges Terrarium basteln. Findest du heraus, was das ist, welche Materialien du benötigst und wie du dazu vorgehen musst?

Baue anschliessend ein ewiges Terrarium und zeige es deiner Klasse!

2) Wohin geht das Altglas?

Recherchiere, was mit dem Altglas in deiner Gemeinde geschieht. Wohin wandern all die leeren Flaschen und Gläser nachdem sie in den Altglascontainer geworfen wurden? Welche Mengen kommen dabei zusammen? Frage bei den beteiligten Stellen (Gemeinde, Entsorgungsfirmen, etc.) nach. Bestimmt geben sie dir gerne Auskunft, wenn du nett nachfragst.

3) Wie viel Glas braucht ein Schulhaus?

Zähle und berechne die Glasfläche, welche für den Bau deines Schulhauses verwendet wurde. Miss dazu ein Fenster aus und berechne die Fläche (Höhe*Breite). Anschliessend kannst du die Fenster mit der gleichen Fläche zusammenzählen. Auf wie viele Quadratmeter kommst du schlussendlich? Welche Menge an Rohstoffen würde benötigt, wenn man alles dieses Glas neu herstellen würde?

4) Glas – all around the world!

Das ist doch glasklar!

Fortune is like glass - the brighter the glitter, the more easily broken.

Bestimmt kennst auch du Sprichtwörter und Redewendungn rund um das Wortfeld "Glas". Stelle eine Übersicht zusammen, in welcher du verschiedensprachige Redewendungen und Sprichwörter zusammenstellst. Vielleicht können dir Mitschülerinnen und Mitschüler mit einer anderen Muttersprache helfen.

5) Fotocollage: The art of glass

Glas und Glasprodukte sind fantastische Bildmotive. Wenige Materialien eignen sich derart gut für das Spiel mit Licht, Schatten und Spiegelungen. Geh mit deiner Kamera auf die Suche nach tollen Glasmotiven und erstelle damit eine Collage.

3. Zyklus 2¦3

Kreative Aufgaben rund um das Glas Arbeitsunterlagen



Hintergrundinformationen zu den Forscherfragen

Ewiges Terrarium

Stern.de: So einfach baust du dein ewiges Terrarium https://www.stern.de/neon/feierabend/pflanzen-im-glas--so-einfach-baust-du-dein-ewiges-terrarium-8723824.html

Wohin geht das Altglas?

Swiss Recycling, Wertstoffe "Glas"
http://www.swissrecycling.ch/wertstoffe/glas/
Recycling-Map für die Schweiz
https://recycling-map.ch/de/

Wie viel Glas braucht ein Schulhaus?

Wikipedia, Glas Produktionsprozesse https://de.wikipedia.org/wiki/Glas#Produktionsprozesse

Glas – all around the world!

Sprichwoerter.net, Sprichwörter rund um das Glas <a href="https://www.sprichwoerter.net/suche/?searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas&option=com-search<emid=45&searchword=glas

Fotocollage: The art of glass

Online-Tool zur Erstellung von Fotocollagen: https://www.fotojet.com/de/features/photo-collage/

3. Zyklus 3¦3