

Das Thema des Monats

Schweizer Uhrmacherkunst

Die Deutschen sollen für ihre Pünktlichkeit berühmt sein, aber die Schweizer sind es für ihre Uhrmacherkunst! Jährlich stellt die Schweizer Uhrenindustrie 30 Millionen Uhren her, was nur 2,5 % der weltweiten Uhrenproduktion entspricht. Dafür kommen aber fast alle wertvollen und teuren Uhren aus der Schweiz: Man schätzt, dass 95 % der Uhren, die mehr als 1000 Franken (ca. 840 Euro) wert sind, in der Schweiz hergestellt werden. Hinter diesen Zahlen stecken eine ausgefeilte Handwerkskunst und eine lange Tradition.

https://www.swissinfo.ch/ger/wirtschaft/listicle_sechs-fakten-ueber-die-schweizer-uhrenindustrie/43031602

Unterrichtsablauf:

1. Einstieg: Von der Sonnenuhr bis zur Atomuhr – die Geschichte der Zeitmessung

Schon vor 30.000 Jahren maßen die Menschen die Zeit, indem sie die Himmelskörper beobachteten. Heute können wir die Zeit bis auf eine Milliardstel-Sekunde genau bestimmen. Diese Schweizer Webseite hat die Geschichte der Zeitmesser von der Sonnenuhr bis zur Atomuhr zusammengefasst:

<https://www.simplyscience.ch/kids-tiere-pflanzen/articles/wie-der-mensch-die-zeitmessung-perfektioniert-hat-30988.html>

Für Kinder und Jugendliche hat der SWR (Südwestrundfunk) alle seine Beiträge zum Thema Zeit ins Netz gestellt – klar, dass auch die Geschichte der Uhr zu finden ist:

<https://www.kindernetz.de/infonetz/technikundumwelt/zeit/-/id=22416/1j6e6zb/index.html>

2. Vertiefung: Die Uhrmachernation Schweiz

Als man in der Schweiz im 16. Jahrhundert das Tragen von Schmuck verbot, produzierten die klugen Schweizer Goldschmiede schöne Uhren – so könnte man die Geschichte der Schweizer Uhren vereinfacht zusammenfassen. Warum das Uhrmacherhandwerk in der Schweiz eine Kunst ist und warum gerade die Schweiz so berühmt für ihre Uhren ist, erfahren Sie hier:

<https://www.myswitzerland.com/de-de/uhrmacherkunst.html>

Das Thema des Monats

<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D13976.php>

3. Seh-Hörverstehen: Vier Zentimeter Durchmesser, 200 Gramm Gewicht, Preis: 1 Million Euro

Wie entsteht eine Schweizer Luxus-Uhr? Lassen Sie Ihre Lernenden diesen fünfminütigen Film sehen und sich für das Thema und die Technik begeistern. Den Vorschlag für eine Aufgabe zum Seh-Hörverständnis finden Sie unter dem Link.

<https://www.youtube.com/watch?v=nyUI0dZY26Q>

Vorschlag für ein Arbeitsblatt:

Bringen Sie die Schritte, in denen eine mechanische Schweizer Uhr entsteht, in die richtige Reihenfolge:

Produktion der über 590 kleinen Uhr-Bauteile • Berechnung eines 3-D-Bildes • Prototyp • Zeichnung • Zusammenbauen der Uhr • Modell aus Wachs • Veredelung der 590 Uhr-Bauteile

(→ **Lösung:** Zeichnung / Berechnung 3-D-Bild / Modell aus Wachs / Prototyp / Produktion der über 590 kleinen Uhr-Bauteile / Veredelung der 590 Uhr-Bauteile / Zusammenbauen der Uhr)

4. Für jüngere Lernende: Die Uhrzeit lernen und eine Prüfungsurkunde bekommen

Für jüngere Lernende gibt es viele Ideen, wie man die Uhrzeit spielerisch üben kann. Starten Sie mit einem Lied, in dem Sanduhren, Kirchturmuhren, Kuckucksuhren, Taschenuhren und einige andere Uhren vorkommen!

<https://www.youtube.com/watch?v=xQdtm-ymjPE>

Von Viertelstunden-Puzzles über Memorys bis zu Uhrzeit-Blasen – auf dieser Webseite finden Sie tolle Lernspiele zum Thema Uhrzeit:

<https://www.digipuzzle.net/de/lernspiele/uhrzeit/index.htm>

Arbeitsblätter und Übungen zum Thema Uhrzeit gibt es hier:

https://vs-material.wegerer.at/mathe/m_uhr.htm#uhr

Und nach der bestandenen Uhrzeit-Prüfung freuen sich Ihre Lernenden ganz bestimmt über eine Uhrzeit-Prüfungs-Urkunde!

https://vs-material.wegerer.at/mathe/pdf_m/masse/uhr/urkunde-uhr.pdf