Projekt: Färben von Textilien

pDie Idee, Höhlenwände, Haut oder Textilien zu färben ist deutlich älter als die Idee von Schrift - in der einfachsten Form braucht man zu ihrer Umsetzung nur passend gefärbte Stoffe aus der Natur: Mineralien, Pflanzen, bestimmte Tiere oder Teile von ihnen./pp/ppEs entwickelten sich gleich mehrere Berufe und Sprichwörter oder Redensarten zu diesem Handwerk: Schwarzfärber, Blaufärber, „Blau machen“´, Schönfärberei", ... Daran ist die Bedeutung für die menschliche Kultur bereits erkennbar./pp/ppIn diesem Projekt sollt ihr selber einen pflanzenbasierten Färbevorgang planen, durchführen und präsentieren. Wir starten diese Woche zunächst mit dem Recherchieren von Grundlagen - es kann aber sinnvoll sein, bereits jetzt auf die Suche nach einigen Zutaten zu gehen. /p

Bild: Ein Färber in einem Hausbuch des 15. Jahrhunderts (gemeinfrei)

Grundlagen: Färbeverfahren

Bild: Kessel mit gelb-grünlichem Sud und Wolle (Christoph Braun, unter CC0)

pEin guter Färber musste (und muss) in der Lage sein, den passenden Farbstoff und das passende Färbeverfahren zu wählen, um das zu färbende Material optisch ansprechend und möglichst dauerhaft zu färben./p

① Lies Seite 422/423 im Buch und beantworte Frage 1 schriftlich.

- Erstelle auch eine Übersicht über die vorgestellten Färbeverfahren.

② Informiere Dich auch über Gesundheitsgefahren der genannten Farbstoffklassen.

③ Recherchiere nach einem passenden und verfügbaren pflanzlichen Färbemittel - kümmere Dich rechtzeitig um die Beschaffung der Zutaten!

Du benötigst...

p...etwas Stoff (ggf. ein altes T-Shirt?) oder dickes Garn (in beiden Fällen: aus Naturfasern!), färbendes Pflanzenmaterial wie Birkenblätter oder Brennesseln (doppelt so viel wie zu färbendes Material, alternativ geht es auch mit Tee und vielen anderen Pflanzenteilen). Wenn die Farbe haltbarer werden soll, benötigst Du außerdem ein Beizmittel - ungesüßte Sojamilch oder Alaun sind hier gute Optionen./ppEbenfalls hilfreich: Ein alter Topf - das ist besser als ein noch für Lebensmittel benutzter, weil dann mehr Färbemittel in Frage kommen./p

④ **Zusatz:** Informiere Dich über die Behandlung des Stoffes mit Eisenbeize.

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter https://www.tutory.de/entdecken/dokument/f03ec24d

Planung und Durchführung des Versuchs

pJetzt geht es ans Färben - aber natürlich nicht ohne eine Planungsphase vorweg. Ich habe einige Anleitungen verlinkt, die als Inspiration für den eigenen Versuchsaufbau dienen können./pp/p

puBitte beachte: keine Experimente mit Gefahrstoffen! Achte auf Allergien!/u/pulliZum

pBeim Färben müssen wir die folgenden Schritte berücksichtigen:/polliBeizen/liliFärben/liliggf. Fixieren m Essig/liliTrocknen/li/ol

Rückblick

pRekapituliere, was genau bei welchem der Schritte passiert./p

Planung

pVorweg eine wichtige Unterscheidung: Wenn Du einen alten Kochtopf für das Projekt auftreiben konntest, bist Du in der Wahl Deines Färbematerials freier. Wenn nicht, gibt es jetzt leider eine Beschränkung: Nur Lebensmittelfarben, Ostereierfarben oder Lebensmittel wie Zwiebelschalen oder Rotkohl dürfen verwendet werden, damit der Topf auch weiterhin zum Kochen verwendet werden darf!/p

Mögliche Färbemittel: Zwiebelschalen oder Rotkohl

⑤ Plane anhand Deiner Recherchen, wie Du Deinen Stoff bzw. Dein Garn färben willst. Falls Du nicht sicher bist, kannst Du gerne auf einen der Links zurückgreifen. Halte Dein geplantes Vorgehen schriftlich fest.

Färbung mit Zwiebelschale

Milch„beize“ und Teefärbung

Übersicht: Färben

Übersicht: Färben (2)

Beizen

Beizen (2)

Durchführung

⑥ Führe die geplante Färbung durch - achte dabei auf Gefahrenquellen (Hitze!), den Schutz Deiner Kleidung und der Küche und hole Dir, wenn Du unsicher bist lieber Hilfe dazu. Während der Durchführung kannst Du schon ein paar Bilder oder Videos für die Dokumentation in der kommenden Woche machen.

Hinweis zur Zeiteinteilung

pDu kannst Teile der Durchführung in die kommende Woche verschieben./p

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter https://www.tutory.de/entdecken/dokument/f03ec24d

Dokumentation

pBeachte, dass die meisten der Anleitungen rein auf die Praxis abzielen und dabei einige theoretische Ungenauigkeiten zulassen (beispielsweise ist die Vorbehandlung mit Sojamilch gar keine echte Beize, hat aber ähnliche Auswirkungen). Versuche, bei der Dokumentation einen Mittelweg zu finden: Eine funktionale Beschreibung der Prozesse mit dem passenden Maß an chemischem Hintergrund./p

⑦ Dokumentiere und stelle Deinen Arbeitsprozess kurz vor. Du kannst dazu...

- ein Erklärvideo erstellen.
- eine Präsentation entwerfen.
- einen bebilderten Text von 2-5 Seiten verfassen

> **Hinweis**
>
> pWichtig ist dabei, was genau getan wurde und wie die Ergebnisse aussahen. Idealerweise könnte dann eine kurze(!) fachbezogene Analyse folgen (warum hat XY gut*nicht gut funktioniert).*<p>p/ppWichtig bei diesem Projekt ist auch Deine persönliche Erfahrung - diese kann, muss aber nicht in die Dokumentation einfließen./p

Rückmeldung zu dem Projekt

pGanz unabhängig von den Dokumentationen freue ich mich über Rückmeldungen zu dem Projekt:/pp/ppWar es motivierend? Wenn ja, warum, wenn nein, was hätte man besser machen können?/pp/ppWar es zeitlich angemessen als Ersatz für drei Wochenstunden Chemie plus Hausaufgaben?/pp/ppWar es möglich, die theoretischen Kenntnisse aus der Chemie praktisch umzusetzen oder zumindest zu erleben?/pp/p

pWas hätte noch in das Projekt gehört, welche weiteren Hilfen hättest Du Dir gewünscht?/pp/ppIch erstelle ein Dokument, das ihr alle anonym bearbeiten könnt - ich vertraue auf euren verantwortungsvollen Umgang damit:/p

bitte ändern

Es gibt noch viel mehr Möglichkeiten zum Färben!

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter https://www.tutory.de/entdecken/dokument/f03ec24d