



# Zauber-Chischte Füür Einführung

Lehrplanbezug	2
Einsatz im Unterricht	3
Ausserschulische Lernorte	3
Medieninfos	4
Bestelllink	4

# Ein paar Worte zur Einführung

Feuer fasziniert die Menschen seit jeher – die Schönheit, die Wärme, aber auch das damit verbundene Risiko. Kinder werden immer wieder vom Phänomen Feuer angezogen, sind sich aber häufig der Gefahr nicht bewusst. Genau an diesem Punkt setzt die Zouber-Chischte Fүү an: Das Lehrmittel ermöglicht den Schülerinnen und Schülern die Begegnung, die Auseinandersetzung und das Experimentieren mit Feuer in sicherer Umgebung. Zudem sensibilisiert es für Gefahren bei unsachgemäßem Umgang mit Feuer und schult die Kinder darin, verantwortungsvoll und sicher mit Feuer umzugehen.

Wir wünschen Ihnen viele spannende Erlebnisse und eindruckliche Erfahrungen mit der Zouber-Chischte Fүү.

## Lehrplanbezug

Die Lernziele des Lehrmittels sind auf den Kompetenzen des Lehrplans 21 abgestützt.

Der Fachbereich NMG erfüllt im Lehrplan die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern durch den naturwissenschaftlichen Unterricht Phänomene aus dem Alltag besser verständlich zu machen. Zusätzlich sollen die Schülerinnen und Schüler Erklärungen dazu finden. Zu diesen Erkenntnissen gelangen die Schülerinnen und Schüler vor allem durch Beobachten, Beschreiben, Fragen, Vermuten und Experimentieren. Die Zouber-Chischte Fүү deckt diese Kompetenzen durch den Praxisteil mit Experimenten ab.

Der Theorieteil deckt die folgenden Kompetenzschwerpunkte des Fachbereichs NMG ab:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- NMG 1.2 b ... können sich vor Gefahren schützen und kennen entsprechende Schutzmassnahmen (am Beispiel Brandursachen und Verhalten bei Feuer).
- NMG 3.2 a ... können Prozesse der Energieumwandlung wahrnehmen und darüber sprechen (am Beispiel Flamme).
- NMG 3.3 a ... können Objekte aus der Alltagswelt wahrnehmen und deren Eigenschaften beschreiben (am Beispiel Kerze/Flamme).
- NMG 4.1 c ... können Signale wahrnehmen (Gefahr) und entsprechend handeln (am Beispiel Brandausbreitungsgeschwindigkeit und Rauch).
- NMG 4.3 b ... können Phänomene angeleitet untersuchen und beschreiben (am Beispiel Feuer).
- NMG 9.2 e ... können früher und heute vergleichen. Was ist gleich geblieben? Was hat sich verändert (am Beispiel des Feuermachens in der Steinzeit)?
- NMG 10.3 b, c ... können öffentliche Institutionen und Funktionen in der Gemeinde benennen und verstehen (am Beispiel Feuerwehr).

Geförderte überfachliche Kompetenzen:

Selbstständigkeit (personale Kompetenzen), Informationsnutzung und -aufbereitung (methodische Kompetenzen) sowie Dialog- und Kooperationsfähigkeit (soziale Kompetenzen).

## **Einsatz im Unterricht**

Das Lehrmittel «Zouber-Chischte Fүү» wurde für den Zyklus 1 und 2 (Unterrichtsvorschlag Fokus 4./5. Klasse) konzipiert. Es besteht aus zwei Teilen:

**Teil 1:** Online verfügbarer Theorieteil, der verschiedene Unterrichtsvorschläge für die Lehrpersonen enthält.

**Teil 2:** Der Praxisteil, bestehend aus drei verschiedenen Experimentierboxen, die fast alles Material umfassen, welches für die diversen Experimente zum Thema Feuer benötigt wird. Sämtliche Experimentieranleitungen dazu sind als Kopiervorlagen in der Box 1 enthalten. Sie können diese auch online unter [www.zcf-gvb.ch](http://www.zcf-gvb.ch) herunterladen.

Sie können das Lehrmittel im Unterricht individuell auf die jeweilige Klasse und die von Ihnen gesetzten Unterrichtsziele ausgerichtet einsetzen. So können Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern nur die Experimente durchführen. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse können die Schülerinnen und Schüler auf den Arbeitsblättern (Kopiervorlagen) festhalten. Dabei werden aber nicht alle oben aufgeführten Lernziele erreicht und somit auch nicht alle Kompetenzen geschult.

Als andere Variante können Sie den Theorieteil mit Ihrer Klasse bearbeiten. Neben Lese-, Diskussions- und Bastelaufträgen sind hier auch die Experimente aus dem Praxisteil thematisch eingebunden. Der Theorieteil besteht aus einer kommentierten PowerPoint Präsentation mit Informationsfolien für Sie und Präsentationsfolien sowie Arbeitsblättern als Kopiervorlagen für die Klasse. Sämtliche Inhalte lassen sich individuell anpassen.

Sie können das Thema Feuer auf viele andere Bereiche ausweiten und auch fächerübergreifend behandeln und dadurch aus verschiedenen Perspektiven beleuchten. So gibt es in der Literatur und Kunst verschiedenste Werke, die sich mit dem Feuer befassen.

## **Ausserschulische Lernorte**

Ein Besuch der örtlichen Feuerwehr ist sehr zu empfehlen. Da die meisten Feuerwehren im Milizsystem organisiert sind, ist es ratsam, möglichst frühzeitig mit dem zuständigen Kommandanten, mit der zuständigen Kommandantin Kontakt aufzunehmen, um den Besuch zu planen.

Zu vielen Themenbereichen rund um das Feuer finden sich auch Museen oder Industriebetriebe, welche passende Angebote zur Verfügung stellen.

## Medieninfos

Literaturnachweis:

Online:

<https://www.planet-wissen.de/natur/energie/feuer/pwiefeuerunddiekulturgeschichtedermenschen100.html>

<https://www.geo.de/geolino/mensch/3793-rtkl-geschichte-die-entdeckung-des-feuers>

<http://www.feuerfakten.de/schmelzen-und-schmieden.htm>

<https://unterrichten.zum.de/wiki/Steinzeit/Keramik>

<https://www.simplyscience.ch/teens/wissen/glasklar-wie-sand-zu-fensterscheiben-wird>

<https://www.unitwist.ch/blog/ratgeber/wie-entsteht-glas.php>

<https://www.bpb.de/kurz-knapp/lexika/lexikon-in-einfacher-sprache/328544/industrialisierung-industrielle-revolution/>

Print:

Brugger, Hans et al. (2016). Feuer – Faszination und Gefahr. Beratungsstelle für Brandverhütung, Bern. (vergriffen)

Schaller, Andrea (2015). Was ist was – Steinzeit. Die Zähmung des Feuers. Tessloff Verlag. ISBN 978-3-7886-2095-0

Weiterführende Informationen:

Online:

Christian Morgenstern, «Die Flamme»:

[https://gedichte.xbib.de/Morgenstern\\_gedicht\\_29.+Die+Flamme.htm](https://gedichte.xbib.de/Morgenstern_gedicht_29.+Die+Flamme.htm)

Print:

Baur, Manfred (2013). Was ist was – Vulkane. Feuer aus der Tiefe. Tessloff Verlag. ISBN 978-3-7886-2044-8

Faraday, Michael (2018). Naturgeschichte einer Kerze. Verlag Franzbecker. (Vorlesungsreihe aus dem Jahr 1860/61 der Royal Institution, London) ISBN 978-3-88120-710-2

Kraul, Walter (2006). Spielen mit Feuer und Erde. Freies Geistesleben. ISBN 978-3-7725-1648-1

Lange, Udo & Stadelmann, Thomas (2007). Am Anfang war das Feuer. Verlag das Netz. ISBN 978-3-937785-72-1

Schaller, Andrea (2015). Was ist was – Steinzeit. Die Zähmung des Feuers. Tessloff Verlag. ISBN 978-3-7886-2095-0

## Bestelllink

Falls Sie die Experimentierboxen an Ihrer Schule noch nicht haben, finden Sie die Bestellinformationen unter:

[www.zcf-gvb.ch](http://www.zcf-gvb.ch)



# Impressum Theorieteil

1. Auflage 2023

Herausgeberin

Idee, Realisierung und Projektleitung

Lesetexte Präsentation

Korrektorat

Satz

Design und Gestaltung

Illustrationen

Fotos

©Gebäudeversicherung Bern, 3063 Ittigen. Alle Rechte vorbehalten.

Gebäudeversicherung Bern, 3063 Ittigen

Florian Lorenzana, INGOLDVerlag

Sara Blaser, Sprachwerk GmbH, 8037 Zürich

Laura Scheidegger, INGOLDVerlag

INGOLDVerlag

in flagranti ag, 3250 Lyss

Nina Christen, Team Tumult, 8037 Zürich

Gebäudeversicherung Bern, 3063 Ittigen

INGOLDVerlag

Suisselearn Media AG

Hintergasse 16

CH-3360 Herzogenbuchsee

+41 62 956 44 44

[www.ingoldverlag.ch](http://www.ingoldverlag.ch)

