

**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis  
**Band:** 89 (2019)  
**Heft:** 10

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 31.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# die neue schulpraxis



**PH  
ZH**

PÄDAGOGISCHE  
HOCHSCHULE  
ZÜRICH

BIBLIOTHEK  
8090 ZÜRICH

Pädagogische Hochschule Zürich



UM2223425

## «Eulen – Raus aus den Federn!»

**Unterrichtsvorschlag**  
Auf dem Bahnhof

**Unterrichtsvorschlag**  
Nationale Parlamentswahlen

**Projektbörse**  
Sportliches  
Generationenprojekt





Jetzt bestellen  
lmvz.ch/shop

#### Zoom - Verfolgt und vertrieben

4.-6. Klasse  
Artikel 269004.04  
ISBN 978-3-03713-786-4  
134 Seiten inkl. Kopiervorlagen  
und Zusatzmaterialien

Schulpreis CHF 68.00  
Listenpreis CHF 90.70

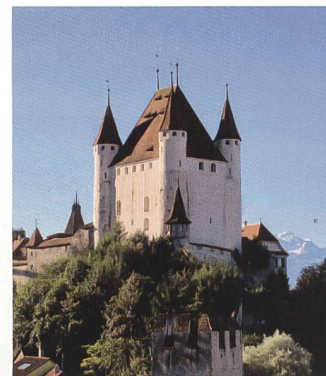
**LM  
VZ** LEHRMITTEL  
VERLAG  
ZÜRICH



SCHLOSS THUN  
CHÂTEAU DE THOUNE  
THUN CASTLE

Gehen Sie bei uns mit Ihren  
Schulklassen auf Schloss  
Thun **ganzjährig** auf eine  
Zeitreise ins **Mittelalter** und  
durch **800 Jahre Schweizer  
Geschichte**.

Vor oder nach den geführten  
Rundgängen und Workshops  
zum Thema Mittelalter steht  
ein **Brätplatz** zur Verfügung.



Infos, Preise und Buchung:  
[www.schlossthun.ch](http://www.schlossthun.ch) /  
[info@schlossthun.ch](mailto:info@schlossthun.ch)

*Jede  
Blutspende  
hilft*

## In welches Museum gehen wir?

Einträge durch: «die neue schulpraxis», St. Galler Tagblatt AG, Postfach 2362, 9001 St.Gallen  
Telefon 071 272 72 15, Fax 071 272 75 29, [markus.turani@schulpraxis.ch](mailto:markus.turani@schulpraxis.ch)

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
<b>Schwyz</b> Bahnhofstrasse 20 Tel. 041 819 20 64	<b>Bundesbriefmuseum</b> Die Alte Eidgenossenschaft zwischen Mythos und Geschichte  <a href="http://www.bundesbrief.ch">www.bundesbrief.ch</a> <a href="mailto:bundesbriefmuseum@sz.ch">bundesbriefmuseum@sz.ch</a>	Der Bundesbrief von 1291 und seine Geschichte. Stufengerechte Führungen und Workshops auf Anmeldung. Alle Angebote sind kostenlos. Workshop: Mittelalterliche Schreibwerkstatt Workshop: Fahnen, Banner, Wappen Workshop: Initialen in der Buchmalerei	ganzes Jahr	Di-So 10-17 Uhr
<b>Winterthur</b> Technoramastrasse 1 Tel. 052 244 04 44	<b>Swiss Science Center Technorama</b>  <a href="http://www.technorama.ch">www.technorama.ch</a>	An über 500 Experimentierstationen findet hier jedermann etwas zum Hebeln und Kurbeln, Beobachten und Staunen. Stark erweitertes <b>Workshop-Angebot</b> zu Themen der Biologie, Chemie und Physik. Sonderausstellung <b>«Spiegeleien»</b>	Ganzes Jahr 25. Dezember geschlossen	täglich 10.00-17.00 Uhr  Schulanmeldungen: 052 244 08 88 <a href="mailto:reservation@technorama.ch">reservation@ technorama.ch</a>





# *Tschau Heiri*

**Heinrich Marti**  
17. Juli 1945 – 29. August 2019

## **Zum Abschied von Heinrich Marti**

Heinrich Marti war bei der nsp ein Mann der ersten Stunde. Anfänglich leitete er mit Erich Hauri noch zu zweit die Redaktion. Heiri betreute immer die Oberstufenbeiträge, die damals zur Zeit der «echten» Reallehrer, die noch meist in den Primarschulhäusern unterrichteten, von grosser Bedeutung waren. Seine Beiträge waren aber auch danach bei den OS-Fachlehrkräften immer sehr beliebt.

Heiri lagen schon früh auch die Inhalte rund um «Schule & Computer» am Herzen. Diese Rubrik hat er mit seinen Mitarbeitern immer beobachtet und entsprechende Beiträge ins Heft gebracht. Mit seinen Autorinnen und Autoren pflegte er einen offenen und inspirierenden Austausch, was sich in vielen langjährigen Zusammenarbeiten konsolidierte.

Als offenen, zuverlässigen und immer sehr loyalen und hilfsbereiten Kollegen durften wir Heiri auch über mehr als vier Jahrzehnte innerhalb der Redaktion sowie bei der Zusammenarbeit mit der Produktion und Verlag erleben.

Bei all dem konnte er sein breites Wissen über das Schulwesen von seinen Tätigkeiten als Schuldirektor/-vorsteher und Departementssekretär in verschiedenen Arbeitsorten einfließen lassen. Nie überheblich, aber stets voll präsent, war Heiri für die nsp eine unverzichtbare Stütze.

Gesundheitlich war er in letzter Zeit angeschlagen, aber seine Gedanken und sein Herzblut spürten wir bis zuletzt.

Lieber Heiri, wir von Redaktion, Produktion und Verlag danken dir ganz herzlich für deinen riesigen Einsatz für die nsp und damit für die Schule ... und was Dir immer wichtig war: für die Schülerinnen und Schüler.



# die neue schulpraxis

Eine  
Mappe, die  
es in sich  
hat!



Jetzt wieder erhältlich

Alles, was gelungen ist, legen Schüler in ihr Portfolio. Eine Dokumentation der eigenen Stärken entsteht: «Ich zeige, was ich kann!» Unsere illustrierte Sammelmappe zeigt den Schülern den erfolgreichen Einstieg in ein Portfolio. Anschaulich, anregend und umfassend. Diese Starthilfe – entwickelt von Praktikern und Expertinnen – begleitet die Schüler während ihrer ganzen Arbeit bis zum guten Ende. Unsere Mappe ist in ihrer Art einmalig, gebrauchsfertig und praxiserprobt. Sie macht Lust auf weitere Portfolios.

## Das bietet die illustrierte Portfoliomappe:

- eine illustrierte, gebrauchsfertige Sammelmappe mit informativen Klappentexten
  - stärkt die Schüler in ihrem Lernvorhaben
  - garantiert Lernfortschritte, regt zur Eigenbeurteilung an
  - eine motivierende Anleitung für Einsteiger in ein Portfolio
  - eine Navigationshilfe durch Lernlandschaften
  - einen Überblick mit Zeitplan
  - eine Ideenliste mit empfehlenswerten Lernmaterialien
  - einen Kriterienraster für Eigenbewertungen
  - Feedbacknischen für Beurteilungsgespräche
  - nützliche Tipps für erfolgreiche Projektportfolios
  - gibt Impulse für die Begabungsförderung
- Portfoliomappe geschlossen: 220 x 311 mm



Ja, ich möchte \_\_\_\_\_ Ex. **Portfoliomappen** bestellen.

1–19 Ex. Fr. 2.90/Ex.  
20–49 Ex. Fr. 2.70/Ex.  
ab 50 Ex. Fr. 2.50/Ex.

Preise inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten.  
Versand erfolgt gegen Rechnung.

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Schule \_\_\_\_\_

Strasse/Nr. \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Bitte einsenden an:

CH Media  
Kundenkontaktcenter  
«die neue schulpraxis»  
Neumattstrasse 1  
5001 Aarau

aboschulpraxis@chmedia.ch  
Tel. +41 58 200 55 84

Alle Preise inkl. MwSt.  
zuzüglich Versand





## Titelbild

Eulen können ihren Augapfel nicht, den Kopf dafür bis zu 270 Grad drehen. Ihr unglaublich gutes Gehör verdanken sie der abgeflachten Gesichtsscheibe um die Augen, welche in die Ohren des Vogels trichtert und die Hörfähigkeit bis zu zehn Mal erhöht. (Gi)

## Eulen: Glücksbringer oder Unglücksboten?



Monika Giezendanner [m.giezendanner@schulpraxis.ch](mailto:m.giezendanner@schulpraxis.ch)

Eulen sind faszinierende Wesen, die man mit Ausnahme der Antarktis auf allen Kontinenten antrifft. Man entdeckte sie in Höhlenmalereien in Frankreich, ägyptischen Hieroglyphen oder der Maya-Kunst.

Unzählige Mythen sind mit dem meist nachtaktiven Tier verbunden. Mancherorts

gilt er als Glücksbringer, andernorts wird der Vogel mit Unglück und Tod in Verbindung gebracht. In der Mythologie tritt die Eule oft an der Seite der Hexe auf. Durch Harry Potter bekam sie eine weitere Rolle als magisches Wesen, welches als zuverlässiger Postbote dient und den Aufenthaltsort des Adressanten jederzeit aufspüren kann.

In verschiedenen Kinderbüchern wird die Eule als sehr weises Tier mit Brille dargestellt. Dies geht auf die griechische Mythologie zurück. Die Eule war die Begleiterin der Göttin Athene, der Schutzgöttin der Stadt Athen sowie Göttin der Weisheit. Dass die Wahl dabei auf eine Eule fiel, hat wohl mit ihrem ruhigen, beobachtenden Wesen, dem abgeklärten Blick sowie der Fähigkeit, im Dunkeln sehen zu können, zu tun. So wurden die griechischen Silbermünzen jeweils auf einer Seite mit einem Bild der Athene, auf der andern mit einer Eule geprägt. Übrigens zierte auch die eine Seite der griechischen Euro-Münze eine Eule – der Mythos hat also bis heute überlebt...

Tauchen Sie mit Ihrer Klasse in die spannende Welt der Eule ein und erfahren Sie einiges über das Tier, welches drei Augenlider hat: je eines zum Zwinkern, Schlafen und Sauberhalten des Auges.



- 6 Unterrichtsfragen**  
**«Verfolgt und vertrieben»**  
Unterrichtsmaterialien über den Holocaust für die Primarstufe  
*Christian Mathis und Urs Urech*
- 11 U Unterrichtsvorschlag**  
**Auf dem Bahnhof**  
Kopiervorlagen zu einem Wimmelbild  
*Marc Ingber*  
(Zeichnungen Niklaus Müller)
- 22 U M Unterrichtsvorschlag**  
**Rangiere den Speisewagen in die Mitte**  
Spielerischer Beitrag zur Ergänzung zum Wimmelbild «Bahnhof»  
*Marc Ingber*  
(Zeichnungen Niklaus Müller)
- 27 U M O Unterrichtsvorschlag**  
**Kreativtipp: «Herbstliche Riesenblätter und Mosaikbilder»**  
In und mit der Natur  
*Angela Klein*
- 28 M Unterrichtsvorschlag**  
**Eulen – Raus aus den Federn!**  
Bildung für Nachhaltige Entwicklung in NMG  
*Olivia Wüst*
- 42 Projektbörse**  
**Sportliches Generationenprojekt**  
*Therese Trachsel*
- 44 O Unterrichtsvorschlag**  
**Nationale Parlamentswahlen Wahlen 2019**  
*Eva Davanzo* **Aktuell**
- 56 Medien und Informatik**  
**Old School mit digital Touch**  
Computer-Zeitschriften im Lehrerzimmer  
*Graziano Orsi*
- 60 O Unterrichtsvorschlag**  
**Wie viele Menschen «verträgt» die Erde?**  
*Josef Eder*
- 70 O Unterrichtsvorschlag**  
**Unesco-Welterbe Tektonikarena Sardona**  
So entstehen Berge!
- 74 U M O Schnipselseiten**  
**Happy birthday to you!**  
*Gilbert Kammermann*

- 2 Museen
- 56 Freie Unterkünfte
- 76 Lieferantenadressen
- 79 Impressum und Ausblick



## Unterrichtsmaterialien über den Holocaust für die Primarstufe

# «Verfolgt und vertrieben»

Falls Kinder mit Fragen zum Holocaust und Zweiten Weltkrieg in den Unterricht kommen, sollten Primarlehrerinnen und -lehrer diese aufgreifen und beantworten können. Dazu wurden das für die Primarstufe geeignete Lehrmittel «Verfolgt und vertrieben. Lernen mit Lebensgeschichten» (LMVZ) entwickelt. Durch Lebensgeschichten von vier zur Zeit des Nationalsozialismus in die Schweiz geflüchteten Kindern wird den Kindern ein biografischer Zugang ermöglicht.

Christian Mathis und Urs Urech

### Ist der Holocaust ein Thema für die Primarstufe?

Der Holocaust ist nicht expliziter Lehrplaninhalt auf der Primarstufe, aber die Themen «Zweiter Weltkrieg» und «Judenverfolgung» beschäftigen und interessieren manche Kinder auch auf der Primarstufe. Der Unterricht im Fachbereich «Natur, Mensch, Gesellschaft» soll sich an der Lebenswelt der Kinder – an deren Fragen, Vorstellungen und Interessen – orientieren.<sup>1</sup> Mit dem Prinzip des Lebensweltbezugs rücken auf der Primarstufe auch Phänomene wie Flucht, Vertreibung oder eben Verbrechen gegen die Menschlichkeit in den Fokus des historischen Lernens. Kinder sollen den stufengerechten Umgang mit Formen des Umgangs der Gesellschaft mit diesen Phänomenen erlernen.

Fragen beispielsweise Kinder in der fünften Klasse, ob es stimme, dass Hitler fast so viele Jüdinnen und Juden, wie heute Menschen in der Schweiz leben, umgebracht, vergast und verbrannt habe, sollte die Lehrperson darauf reagieren. Geht sie nicht auf die Frage ein, wird nicht nur das Prinzip des Lebensweltbezugs ignoriert, es werden den Kindern auch gesellschaftlich wichtige Themen wie Holocaust und Nationalsozialismus vorenthalten.

Die Schüler und Schülerinnen verfügen über Vorwissen aus Büchern und Filmen. Insbesondere aufgrund von Medienberich-

ten über Gedenkveranstaltungen und Fernsehfilmen über den Zweiten Weltkrieg wird auch in den Primarschulen mit erhöhtem Bedarf nach stufengerechtem Unterrichtsmaterial gerechnet.

Hierzu wurde das Lehrmittel «Verfolgt und vertrieben. Lernen mit Lebensgeschichten» entwickelt.<sup>2</sup> Das in Form einer Lesewerkstatt konzipierte Lehrmittel eignet sich für Kinder ab der 5. Klasse. Darin wird anhand von Lebensgeschichten jüdischer Frauen und Männer, die zur Zeit des Nationalsozialismus als sieben- bis sechzehnjährige Kinder in die Schweiz flüchteten, das Thema Holocaust für Kinder aufbereitet. Zudem enthält das Lehrmittel stufengerecht aufgearbeitete Zusatzmaterialien, mit denen die individuellen Geschichten in den historischen Kontext eingeordnet werden können.

### Konkrete Umsetzung

Es wurden folgende vier Lebensgeschichten von jüdischen Frauen und Männern gewählt, die als damals sieben- bis sechzehnjährige Kinder in die Schweiz flohen:<sup>3</sup> *Werner Hönigsberg* (\*1930) floh 1938 als Kind aus Österreich. Als Tourist reiste er mit seiner Familie in die Schweiz, wo er nach Kriegsausbruch bleiben konnte. *Ehud Loeb* (1934–2018) überlebte die Deportation aus Deutschland in das Lager Gurs in Südfrankreich und wurde in einer katholischen Familie versteckt. Unmittelbar

nach dem Krieg wurde er von Schweizer Verwandten adoptiert. *Hanna Meyer-Moses* (\*1927) überlebte ihre Deportation aus Deutschland und ebenfalls das Lager Gurs, weil Helferinnen und Helfer sie in einem Waisenhaus versteckten. 1943 floh sie bei Genf über die grüne Grenze in die Schweiz und durfte bleiben. *Ruth Kornfeld* (\*1936) gelang mit ihrer Familie die Flucht aus Italien über die schweizerisch-italienische Grenze dank eines Grenzsoldaten, der sie aus Mitleid passieren liess.

Diese vier Lebensgeschichten sind exemplarisch gewählt. Sie zeigen die Vielfalt der Flüchtlingsschicksale, der Fluchtwege und -zeitpunkte sowie der Fluchtgründe und -anlässe. Zudem wird ersichtlich, dass als «jüdisch» definierte Menschen bereits ab 1933 – also vor dem Kriegsausbruch 1939 – vor nationalsozialistischer und faschistischer Verfolgung fliehen mussten; und dies nicht nur in Deutschland, sondern auch in den anderen Nachbarländern der Schweiz.

Kopiervorlagen bilden den Hauptteil des Lehrmittels. Neben einem Bild enthalten sie die Lebensgeschichten der jüdischen Flüchtlingskinder. Jede Kopiervorlage beleuchtet jeweils konkrete biografische Aspekte (Ausgrenzung, Flucht, Ankunft in der Schweiz etc.). Darunter befinden sich Aufgaben und Aufträge, die dem Verständnis dienen und zum Vernetzen und Weiterforschen auffordern. (Siehe Abb. 1.)

## Werners Familie

Ich wurde am 19. Oktober 1930 in Wiener Neustadt in Österreich geboren. Wir wohnten in dem nicht weit entfernten Bad Sauerbrunn, wo es eine Quelle mit Mineralwasser gab. Zur Sommerfrische [in den Sommerferien] kamen deshalb viele Kurgäste aus Wien. Mein Vater führte ein kleines Gemischtwarengeschäft. Meine Grosseltern väterlicherseits betrieben ein Kaffeehaus und ein Restaurant. Sie wohnten in einer Villa auf dem Hügel. Meine Grosseltern mütterlicherseits waren Bauern und besaßen einen Bauernhof in Reisenberg, ebenfalls in Österreich. Wir sind jüdisch, mein jüdischer Name lautet Pinchas Ben Chaim Seev.

In meiner Kindheit besaß Sauerbrunn ein Thermalbad. Unser Geschäft hatte grosse Schaufenster. Davor stand eine Benzinsäule. Das war eine grosse Neuheit in unserem Dorf. In Sauerbrunn besuchte ich auch die erste Klasse.

Mit dem roten Bus konnten wir von Sauerbrunn nach Wiener-Neustadt fahren. Ich war beeindruckt von den Dampfzügen, die über eine Strassenbrücke brausten.



Der Gemischtwarenladen von Werners Eltern in Sauerbrunn.

1. Wo ist Werner aufgewachsen? Suche in der Karte auf [Kopiervorlage 6.1](#) die folgenden Städte: Wien, Wiener Neustadt und Bad Sauerbrunn.
2. Als kleiner Junge bemerkt Werner, wie das Leben in seiner Heimatstadt immer fortschrittlicher und moderner wird. Notiere Wörter aus dem Text in dein Arbeitsheft, die auf den Fortschritt hinweisen.



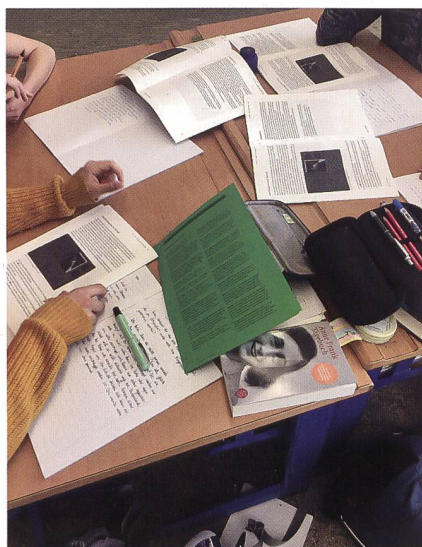
## Vergleichen und Kontextualisieren

Eine zweifache Bedeutung kommt dem *Vergleichen* zu. Es ist eine für das historische Lernen typische Denk-, Arbeits- und Handlungsweise.<sup>4</sup> Beim Herausarbeiten von Gemeinsamkeiten und Unterschieden sowie dem Wahrnehmen von Veränderungen in der Zeit können bei den Kindern erstens Interesse entstehen und Fragen generiert werden. Zweitens werden die Biografien mit den gesellschaftlichen, politischen, ökonomischen und kulturellen Ereignissen und Strukturen der Zeit des Nationalsozialismus mittels Zusatzmaterialien verknüpft. Dabei hilft das Erstellen eines Zeitstrahls, die Bedeutung gesellschaftspolitischer Entwicklungen mit jenen auf individueller biographischer Ebene zu verknüpfen. Dazu sollten die lebensgeschichtlichen Ereignisse und relevanten Eckdaten aus der Ereignisgeschichte eingearbeitet werden. Letztere werden im Lehrkommentar und Zusatzmaterial für die Schülerinnen und Schüler bereitgestellt. Das Ziel ist das *Kontextualisieren* der individuellen Lebensgeschichte in der allgemeinen Ereignisgeschichte. (Siehe Abb. 2.)

Als Massstab für ihre Werturteile dient den Schülerinnen und Schülern die von der Schweiz ratifizierte UN-Kinderrechtskonvention, die im Lehrmittel ebenfalls im Zusatzmaterial schülergerecht bereitgestellt wird.

### Kinder nicht überwältigen

Bilder oder detaillierte Beschreibungen der Gräueltaten der nationalsozialistischen Todesmaschinerie haben in der Primarschule nichts



**Abb. 2:** Schülerinnen und Schüler der 6. Primarklasse Buchs, AG, bei der Arbeit (Foto: Christian Mathis).

verloren. Es ist aber keineswegs die Meinung der Autoren, dass vor dem Hintergrund der unten geschilderten Schülervorstellungen zentrale Fakten und Elemente dieser dunklen Geschichte ausgeblendet oder gar beschönigt werden sollten. Beispielsweise fordert Hannas Lebensgeschichte den Schülerinnen und Schülern emotional einiges ab. Die emotionale Überwältigung der Kinder ist jedoch zu vermeiden! Oder bildlich gesprochen: Die Kinder werden bis vor die Tore von Auschwitz geführt – hineingehen müssen sie jedoch nicht. Damit wird versucht, auf die Gefahr der emotionalen und kognitiven Überforderung der Kinder zu reagieren und dennoch die systematische nationalsozialistische Verfolgung und Vernichtung nicht auszuklammern.

Auch haben alle im Lehrmittel aufgenommenen jüdischen Flüchtlingskinder den Holocaust überlebt und konnten in der Nachkriegszeit erfolgreich ihr Leben meistern, Familien gründen und alt werden.

Abschliessend ist zu betonen: Bei der Arbeit mit dem Lehrmittel «Verfolgt und vertrieben» spielt die Haltung der Lehrperson eine zentrale Rolle. Es ist wichtig, dass die Kinder jederzeit aufhören können und alles fragen dürfen. Zudem braucht es regelmässige Gespräche und Zeit, um die Fragen der Kinder zu besprechen und auf allfällige Ängste einzugehen.

### Kinder haben Vorwissen

Die Lehrmittelentwicklung basiert auf einer empirischen Studie zu Schülervorstellungen von Deutschschweizer Fünftklässlerinnen und -klässlern zum Holocaust,<sup>5</sup> wodurch folgende Erkenntnisse gewonnen werden konnten: Kinder werden mit dem Nationalsozialismus und dem Zweiten Weltkrieg im ausser-schulischen Kontext konfrontiert. Dabei spielen ihre Grosseltern, Eltern (eher die Mütter) oder ältere Kinder eine wichtige Rolle. Zudem werden das Fernsehen, Bücher und Computerspiele, die für ihre Altersgruppe nicht freigegeben sind, als Quellen des Wissens genannt. Wenn die Schülerinnen und Schüler im Interview die «Juden» selbst genannt hatten, wurden sie gefragt, was denn mit den «Juden» passiert sei. Die Mehrheit der Kinder nannte zuerst Begriffe wie «jagen», «erschliessen» und «vergasen». Für den Historiker Raul Hilberg folgt der Vernichtungsprozess «einem inhärenten Schema» und umfasst «drei organisch aufeinander folgende Schritte»: «Definition – Konzentration – Vernichtung».<sup>6</sup> Es zeigt sich, dass die Schülerinnen und Schüler vor

allem über Vorstellungen zur dritten Phase verfügen. Zu den Strukturen und Mechanismen der nationalsozialistischen Herrschaft sowie zur systematischen Verfolgung und Ermordung von Menschen fehlt ihnen jedoch das Wissen.

Adolf Hitler ist für die Kinder ein zentraler Akteur des Holocausts. Sein Verfolgungs- und Vernichtungswille gründete in erster Linie in seiner religiös geprägten «Antipathie» gegenüber den «Juden». Auch Andrea Becher fand diese Vorstellung in ihrer Forschung und sprach in diesem Zusammenhang von «Hitler(zentr)ismus». Hitler ist der Übermächtige, der Verführer, der Gefürchtete, und er ist der Hauptschuldige der Judenverfolgung.<sup>7</sup> Im Hitler(zentr)ismus liegt ein Grund dafür, dass Kinder auf die Vernichtungsphase fokussieren. In ihren Vorstellungen hat Hitler selbst auf allen Ebenen der Judenvernichtung mitgewirkt. Er habe die Juden «gejagt», «eingesperrt», «gefoltert», «erschossen», «vergast», «getötet».<sup>8</sup> Des Weiteren verhindert dieser Hitler(zentr)ismus den Aufbau historisch korrekter Vorstellungen zur Struktur der nationalsozialistischen Herrschaft und Durchsetzung der Judenpolitik.

In den Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler sind die «Juden» die «Anderen». Sie unterscheiden sich vor allem durch ihren Glauben von «uns». Für Einzelne sehen sie auch anders aus: «Ich glaube einfach nicht, dass die eine weisse Hautfarbe haben, sondern eine andere, dunklere, und dann hat er [Hitler] die ausrotten wollen, weil er nur noch eine Rasse von Menschen haben wollte. Halt eben die Weissen.»<sup>9</sup> Damit folgt dieser Junge der Argumentation der Nationalsozialisten und beschreibt die «Juden» als Rasse. Einzelne Kinder kolportieren gar antisemitische Stereotype: «[...] also [Hitler hat] die Juden versucht umzubringen, weil sie reiche Geschäftsmänner waren und Geld hatten und Öl natürlich auch.»<sup>10</sup>

### Einzelschicksale als Ausgangspunkte

Für die Lehrmittelentwicklung waren zwei Erkenntnisse zentral: 1) Den Kindern ist nicht bewusst, dass die Ausgrenzung und Entrechtung von als «jüdisch» definierten Menschen schrittweise erfolgte und dass nicht Hitler die «Juden» selbst eingesammelt und ermordet hat. 2) Die Schülerinnen und Schüler besitzen kaum oder falsche Vorstellung von «diesen Juden». Die Opfer besitzen keine Gesichter und Namen. Deshalb wurde für die Erarbeitung des

## Herkunft und Flucht

Während des Nationalsozialismus war es sehr gefährlich für Werner, Ruth, Herbert und Hanna und ihre Familien – sowohl in ihrer Heimat als auch auf der Flucht.

Die folgenden Aufgaben zeigen euch die Herkunft der hier vorgestellten Menschen auf. Weiter lernst du die antijüdischen Gesetze der Faschisten in Italien und die Situation der Schweiz während des Krieges kennen.

1. Nehmt eure bisherigen Arbeitsergebnisse zu den ➡ [Kopiervorlagen 1.1, 2.2, 3.1 und 4.1](#).
  - Berichtet euch von euren Ergebnissen.
  - Haltet dann gemeinsam fest, woher die vier vorgestellten Flüchtlingskinder stammen. Ergänzt dazu die Tabelle.
  - Klebt die Tabelle anschliessend im Zeitstrahl ein.

Kinder	Herkunftsland
Werner	
Ruth	
Ehud	
Hanna	

2. Auch Österreich und Italien waren für jüdische Menschen nicht sicher.
  - Lest das ➡ [Material 3](#) zu den antijüdischen Gesetzen in Italien und ➡ [Material 7](#) zur Situation der Schweiz im Zweiten Weltkrieg.
  - Klärt im Gruppengespräch, warum Menschen auch in diesen Ländern verfolgt wurden.
  - Überlegt, welche im ➡ [Material 3](#) genannten Ereignisse euch am wichtigsten sind, und ergänzt sie im Zeitstrahl.
3. Heute versucht man Kinder mithilfe der UN-Kinderrechtskonvention vor Unrecht zu beschützen.
  - Lest die Artikel 2, 6 und 8 in ➡ [Material 8](#).
  - Setzt euch in der Gruppe zusammen und erklärt mit eigenen Worten, warum man diese Rechte für Kinder formuliert hat. Nehmt dabei Bezug auf die Lebensgeschichten von Werner, Ruth, Ehud und Hanna.

**Abb. 3:** Zusammenfassung 7.1 mit Vernetzungsaufgaben zu Herkunft und Flucht (vom ZLMV z. V. g.).



Lehrmittels das Konzept «Lernen mit und an Biografien»<sup>11</sup> gewählt. Dadurch sollen Primarschulkinder auf der individuellen Ebene an den Holocaust herangeführt werden. Das «individualisierende Verfahren» erlaubt es, persönliche Perspektiven auf das historische Geschehen während der jeweiligen Lebensabschnitte einzunehmen und die konkreten Lebensgeschichten mit der eigenen Geschichte in Beziehung zu setzen. Mit dem biografischen Zugang können sich die Schülerinnen und Schüler in Perspektivwechsel und -übernahme üben.<sup>12</sup>

Durch das Lernen mit den Biografien von jüdischen Kindern sollen die Perspektiven «Opfer, Retter/-innen, Täter/-innen, Zeugen, Mitläufer/-innen» erklärt und anhand der nacherzählten Lebensgeschichten erforscht werden (Lernen am Einzelschicksal). Die in den Biografien verankerten Erfahrungen von Ausgrenzung, Diffamierung und Entrechtung von Juden und Jüdinnen und die damals und heute wirkenden anti-jüdischen, rassistischen Vorurteile und Ressentiments sollen dabei sichtbar gemacht und erklärt werden. Es wird erwartet, dass Kinder dabei Empathie entwickeln lernen, Vorurteile abbauen und Antisemitismus erkennen können. (Siehe Abb. 3.)

## Resümee

Mittels Lebensgeschichten jüdischer Menschen, die zur Zeit des Nationalsozialismus als sieben- bis sechzehnjährige Kinder in die Schweiz flüchteten, wird der Holocaust in der Primarschule auf der individuellen Ebene thematisiert. Kinder können sich in die gleichaltrigen Flüchtlingskinder hineinversetzen und deren Perspektive übernehmen, was zu Empathie führen kann. Das chronologische Nachvollziehen der Biografien erlaubt es ihnen, die zunehmenden

**Lernen steht und fällt mit den Aufgaben.** Im Lehrmittel kommen sechs Aufgabentypen mit jeweils unterschiedlichen Zielsetzungen vor:

- 1) Biografien verstehen:** Diese Aufgaben dienen dem Textverständnis und der Übernahme der Perspektive der Flüchtlingskinder.
- 2) Bezug zur eigenen Lebenswelt:** Es handelt sich um Aufgaben zum Textverständnis, die einen Bezug zur Lebenswelt der heutigen Kinder herstellen.
- 3) Vergleichsaufgaben zu Themen der Lebensgeschichten im Kontext der Zeitgeschichte:** Dabei geht es um das historische Kontextualisieren der Lebensgeschichten.
- 4) Historische Rekonstruktion:** Die Lebensgeschichten der als Kind in die Schweiz geflüchteten Menschen sollen in einen Zeitstrahl eingearbeitet werden. Danach können sie mit Daten aus den Kontextmaterialien (z.B. Schliessung der Grenzen für jüdische Flüchtlinge) ergänzt werden. Dadurch werden die Lebensgeschichten mit der Ereignisgeschichte sinnhaft verknüpft. Des Weiteren können die Lebensgeschichten auch untereinander verglichen werden. Dabei können Ähnlichkeiten und Unterschiede festgestellt werden.
- 5) Bezug zur UN-Kinderrechtskonvention herstellen:** Bei diesen Aufgaben kann erkannt werden, dass die Trennung der Familie Meisner nach ihrer Einreise im Jahr 1943 heute eine Verletzung der von der Schweiz ratifizierten Kinderrechtskonvention darstellen würde. Zudem können die Kinderrechte als gegenwärtiger Massstab dienen, mit denen die historische Entwicklung in Beziehung gesetzt wird.
- 6) Vergleichsaufgabe zum aktuellen Flüchtlingskind aus Syrien:** Der Einbezug einer aktuellen Biografie eines Flüchtlingskindes, die ebenfalls in den Kopiervorlagen bereitgestellt wird, schafft den Bezug zur heutigen Lebenswelt. Dabei können Unterschiede und Gemeinsamkeiten (sowie Wandel und Kontinuitäten) mit den historischen Lebensgeschichten herausgearbeitet werden. So können Kinder beispielsweise erkennen, dass die Schweiz als Fluchtland eine Kontinuität hinsichtlich der Aufnahme von Flüchtlingen aufweist.

Ausgrenzungen, Diskriminierungen und physischen Übergriffe während der nationalsozialistischen Herrschaft zu erkennen und mit Hilfe von Zusatzmaterialien historisch zu kontextualisieren. Auf diese Weise entwickeln Kinder die Kompetenz zum historischen Denken.

## Autoren:

Christian Mathis arbeitet als Professor für Didaktik der Geschichte und Dozent für Didaktik Natur, Mensch, Gesellschaft/NMG an der Pädagogischen Hochschule Zürich.

Urs Urech war Programmleiter für den Holocaust-Gedenktag der Pädagogischen Hochschule FHNW und arbeitet jetzt als Geschäftsleiter der Stiftung Erziehung zur Toleranz.

1 D-EDK, Lehrplan 21. Natur, Mensch, Gesellschaft (1./2. Zyklus), unter: <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=e|6|2> (konsultiert am 27.06.2019).

2 MATHIS Christian, URECH Urs, *Verfolgt und vertrieben. Lernen mit Lebensgeschichten*, Zürich: LMVZ, 2018. Das Lehrmittel wurde im März 2018 mit dem Dr.-Kurt-Bigler-/Bergheimer-Preis ausgezeichnet. Vgl. [www.biglerpreis.ch](http://www.biglerpreis.ch) (konsultiert am 26.06.2019).

3 Zudem wurde die Lebensgeschichte eines syrischen Flüchtlingskindes von heute analog zu den historischen Beispielen aufgearbeitet.

4 D-EDK, Lehrplan 21. Natur, Mensch, Gesellschaft (1./2. Zyklus), unter: <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=e|6|4> (konsultiert am 27.06.2019).

5 MATHIS Christian, URECH Natalie, «... da hat man sie in Häuser eingesperrt und Gas reingetan». Vorstellungen von Schweizer Primarschülerinnen und -schülern zum Holocaust», in GAUTSCHI Peter, ZÜLSCHORF-KERSTING Meik, ZIEGLER Béatrice (Hrsg.), *Shoa und Schule. Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert*, Zürich: Chronos, 2013, S. 37–52.

6 HILBERG Raul, *Die Vernichtung der europäischen Juden*, 3 Bde., 9. Aufl., Frankfurt a. M.: Fischer, 1999, S. 1067.

7 BECHER Andrea, *Die Zeit des Holocaust in Vorstellungen von Grundschulkindern. Eine empirische Untersuchung im Kontext Holocaust Education*, Oldenburg: DIZ, 2009, S. 196–200.

8 MATHIS Christian, URECH Natalie, «... da hat man sie in Häuser eingesperrt...», S. 45 f.

9 MATHIS Christian, URECH Natalie, «... da hat man sie in Häuser eingesperrt...», S. 49.

10 MATHIS Christian, URECH Natalie, «... da hat man sie in Häuser eingesperrt...», S. 49.

11 Das Konzept hat massgeblich Andrea Becher theoretisiert; vgl. BECHER Andrea, « – eingesammelt –. Ein Unterrichtsprojekt zum «Lernen an Biographien» im Sachunterricht der Grundschule», in PECH Detlef, RAUTER-BERG Marcus, STOKLAS Katharina (Hrsg.), *Möglichkeiten und Relevanz der Auseinandersetzung mit dem Holocaust im Sachunterricht der Grundschule*, [www.widerstreit-sachunterricht.de](http://www.widerstreit-sachunterricht.de), 3. Beiheft, Frankfurt a. M.: 2006, S. 17–34; BECHER Andrea, *Die Zeit des Holocaust...*, S. 228–233, 252–254.

12 BERGMANN Klaus, «Personalisierung, Personifizierung», in BERGMANN Klaus et al. (Hrsg.), *Handbuch der Geschichtsdidaktik*, Seelze-Velber: Kallmeyer, 1997, S. 298–300.



## Kopiervorlagen zu einem Wimmelbild

# Auf dem Bahnhof

Dieser Beitrag eignet sich besonders für Mehrklassenschulen, da der Schwierigkeitsgrad der Aufträge variiert und die Kinder sich gegenseitig helfen können. Mit einer Gruppenarbeit tauchen die SuS ins Thema ein. – Es ist immer wieder erstaunlich, dass es Kinder gibt, die noch nie Zug gefahren sind!

Marc Ingber (Zeichnungen Niklaus Müller)

### Übersicht

#### Vorspann 2

#### S5 ZUG

#### A1

#### A2/3

#### A4

#### A5

#### A6

#### A7/8

#### A9

Wörterliste/Farbkopie von A1  
Gruppenarbeit zum Einstieg  
Wimmelbild A3-Format  
Schau genau/Ja oder nein?  
Zehn Unterschiede  
Wer spricht denn da?  
Überlegt (Gruppenarbeit)  
Unschärf-Puzzle/Schätzen – diskutieren  
Rechnen mit Stunden und Minuten  
Mögliche Fortsetzung  
im zweiten Beitrag «Züge rangieren»!

### Wimmelbild A1

Es ist nicht notwendig, dass das ganze Blatt ausgemalt wird.

### Varianten:

- Nach freier Wahl ausmalen.
- Sujets ausmalen, zu denen man einen eigenen Bezug hat.
- Evtl. an mehreren Tagen ab 11.15 Uhr die letzten 20 Minuten zum Ausmalen einplanen. Das ist weit motivierender, als zwei Lektionen am Stück malen zu «müssen».
- Ausmaldiktat: In kleinen Gruppen bestimmt immer reihum ein Kind, was mit welcher Farbe gemalt werden soll.

## → Lehrplan-LINK

### LP21: Kompetenzen, Eigenständigkeit

Die SuS...

- ... können eigene Ziele und Werte reflektieren und verfolgen
- ... können sich eigener Meinungen und Überzeugungen bewusst werden und diese mitteilen.
- ... können Argumente abwägen und einen eigenen Standpunkt einnehmen.
- ... können die Argumente zum eigenen Standpunkt verständlich und glaubwürdig vortragen.

### LP21: NMG, Gestalten

Die SuS...

- ... können Vermutungen anstellen und diskutieren.
- ... lernen verschiedene Strategien beim Lösen von bildnerischen Aufgabenstellungen kennen (...).
- ... können eigene Ziele und Werte reflektieren und verfolgen

- Es können auch Suchspiele gespielt werden: Ich sehe etwas, was du nicht siehst?
- A2-Poster, 60×80 cm: Bild zweimal um je 141% vergrößern und die vier Teile wieder zusammenkleben. (Je nach Kopierer von Schritt zu Schritt evtl. die Farbdichte leicht erhöhen.) Darauf können zur Wortschatzvertiefung Begriffskärtchen geklebt werden.
- Weitere mögliche Fragen: Was könnte links und rechts des Bildes noch sein?/Was hast du schon auf einem Bahnhof gesehen und erlebt?

### A2: Schau genau

Von links nach rechts:

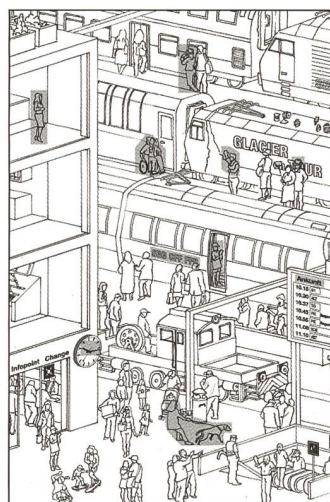
3 – 2 – 6 – 1 – 5 – 4

Von oben nach unten:

4 – 3 – 6 – 2 – 1 – 5

A3: Ja oder nein? – Lösungswort von unten: HAUPTBAHNHOF

### A4: Zehn Unterschiede



### A5: Wer spricht denn da?

1. Reihe: 8 5 6 2 10

2. Reihe: 9 3 7 4 1

A6 und A8: Überlegt und schreibt/Schätzen – rätseln – rechnen. Verschiedene Lösungen, die innerhalb der Gruppe besprochen und begründet werden. Resultate mit einer anderen Gruppe vergleichen.

### A9:

#### Ankunftstafel

- 1) 5 Minuten
- 2) NEIN
- 3) 10.33 Uhr
- 4) 11.15 Uhr
- 5) 10.40 Uhr
- 6) 25 Minuten
- 7) 10.50 Uhr/Gleis 1

#### Abfahrtstafel

- 1) JA (11.20 Uhr)
- 2) JA (11.30 Uhr)
- 3) 20.46 Uhr
- 4) 10.26 Uhr
- 5) 10.38 Uhr
- 6) 38 Minuten
- 7) nach Glarus/Gleis 4



**Wörterliste** – Schreibe zum Bild A1 sechs bis zehn Sätze.  
Die Wörterliste hilft dir.

Abfahrtszeit	Ankunftszeit	Anzeigetafel	Automat	Bahnhof
Billett	Büro	Doppelstockzug	Fahrplan	Gedränge
Lokomotive	Intercity	Kiosk	Neigezug	Perron
Reisende	Rollkoffer	Rolltreppe	Rückgeld	S-Bahn
Schalter	Schnellzug	Ticket	Verspätung	Warteraum
abholen	anstehen	aussteigen	diskutieren	einsteigen
entwerten	fahren	fragen	hasten	lösen
schauen	suchen	umsteigen	warten	verpassen



Franca Rütthemann kolorierte die Zeichnung von Niklaus Müller. Diese können Sie als A4-PDF unter «BAHNHOF» gratis anfordern bei [marc.ingber@schulpraxis.ch](mailto:marc.ingber@schulpraxis.ch).



# Gruppenarbeit zum Einstieg



**Sucht Antworten zu den Fragen. – Was wollen die Fotos unten uns «sagen»?**

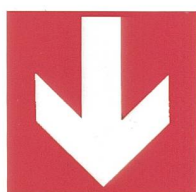
**Schreibt kurze Antworten auf die Rückseite und tauscht euch mit einer anderen Gruppe aus.**

- ① Wo liegt der nächste Bahnhof bei deiner Wohnung?
- ② Wann bist du letztmals an einem Bahnhof gewesen?
- ③ Wann bist du letztmals Zug gefahren?

- ⑥ Kennst du jemanden, der viel und gerne Zug fährt?
- ⑦ Was denkst du: Welche Leute fahren sehr oft mit der Bahn?

- ④ Was ist beim Zugfahren besser als bei einer Fahrt mit dem Auto?
- ⑤ Welche Vorteile hat das Auto?

- ⑧ Was gefällt dir beim Zugfahren besonders?
- ⑨ Was stört dich dabei?
- ⑩ Wie kann man Billette kaufen?



**Keine Schuhe auf die Sitze**  
Der nächste Fahrgast dankt es Ihnen.



**Rauchverbot**  
Das Rauchen im Bus ist verboten.



**Musik hören**  
ist Ihr gutes Recht, aber es soll andere Fahrgäste nicht stören.



**Essen und Trinken**  
ist im Bus nicht gestattet



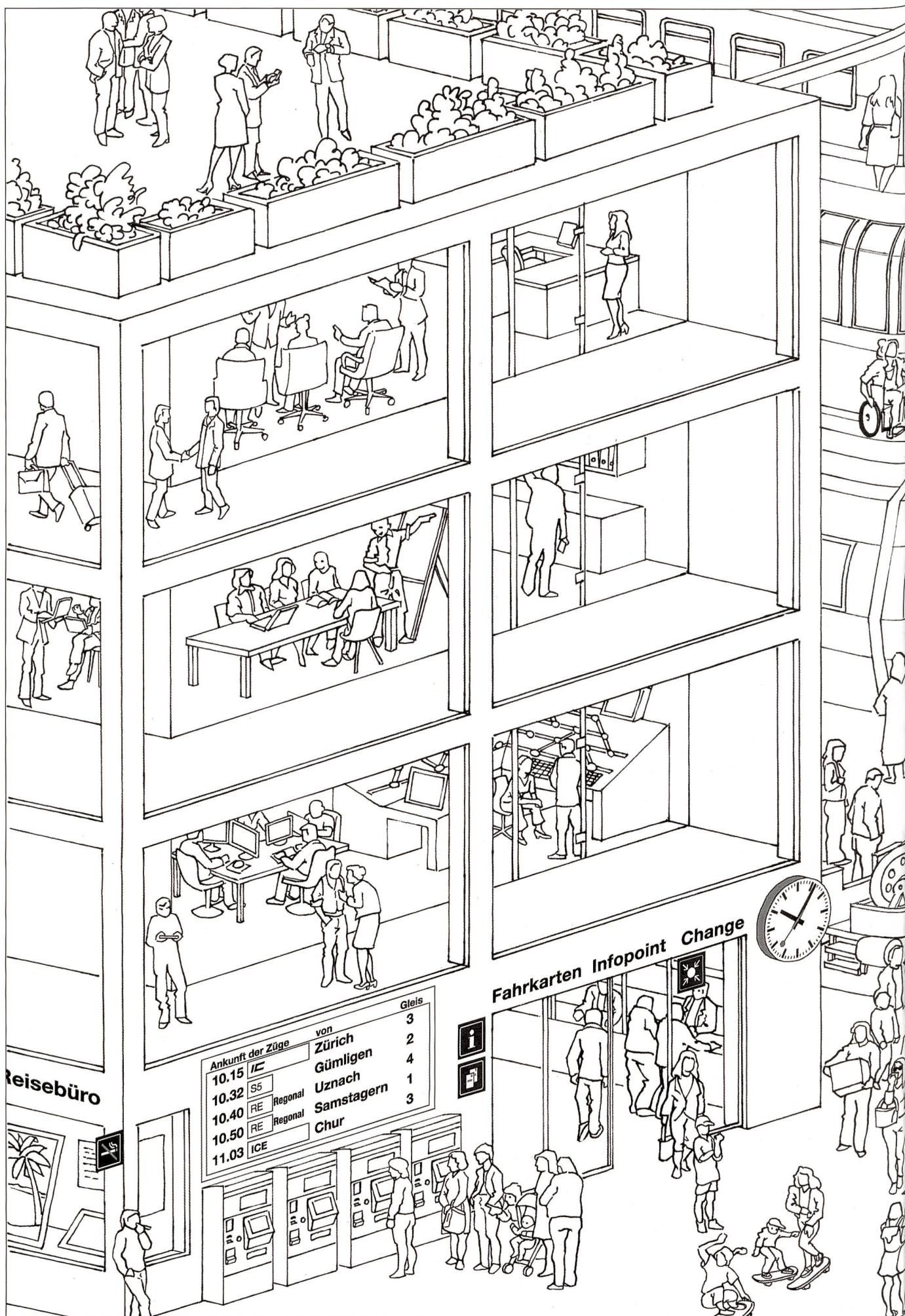
**Nur mit gültigem Billett reisen**  
Sie sparen viel Geld, wenn Sie Ihr Billett vor der Reise kaufen oder entwerten.



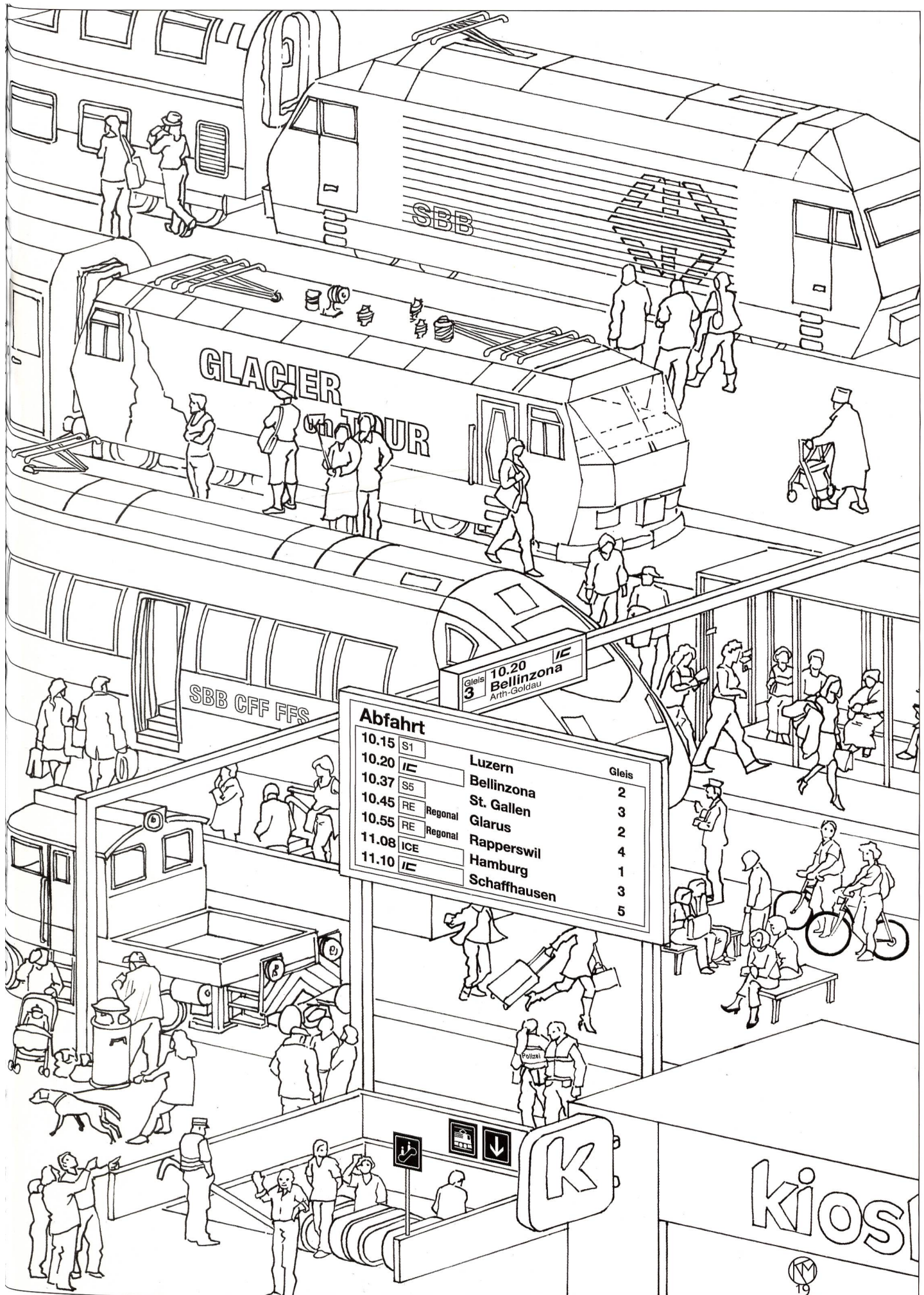
**Sitzplatz anbieten**  
Fahrgäste mit eingeschränkter Mobilität freuen sich, wenn Sie ihnen den Platz freigeben.





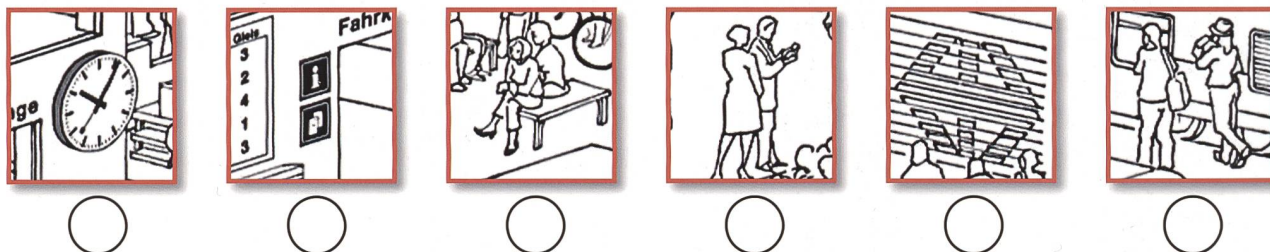




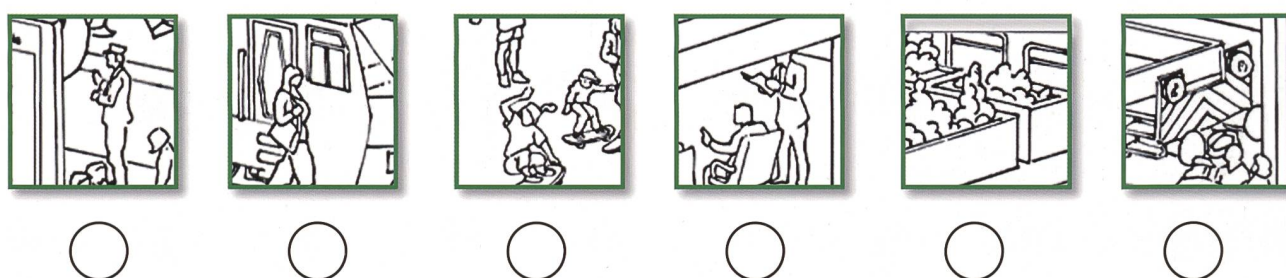




Nummeriere die 6 Ausschnitte, wie sie **von links nach rechts** vorkommen.



Nummeriere die 6 Ausschnitte, wie sie **von oben nach unten** vorkommen.



**Ja oder nein?** – Erinnerst du dich, ohne auf die Zeichnung zu schauen?

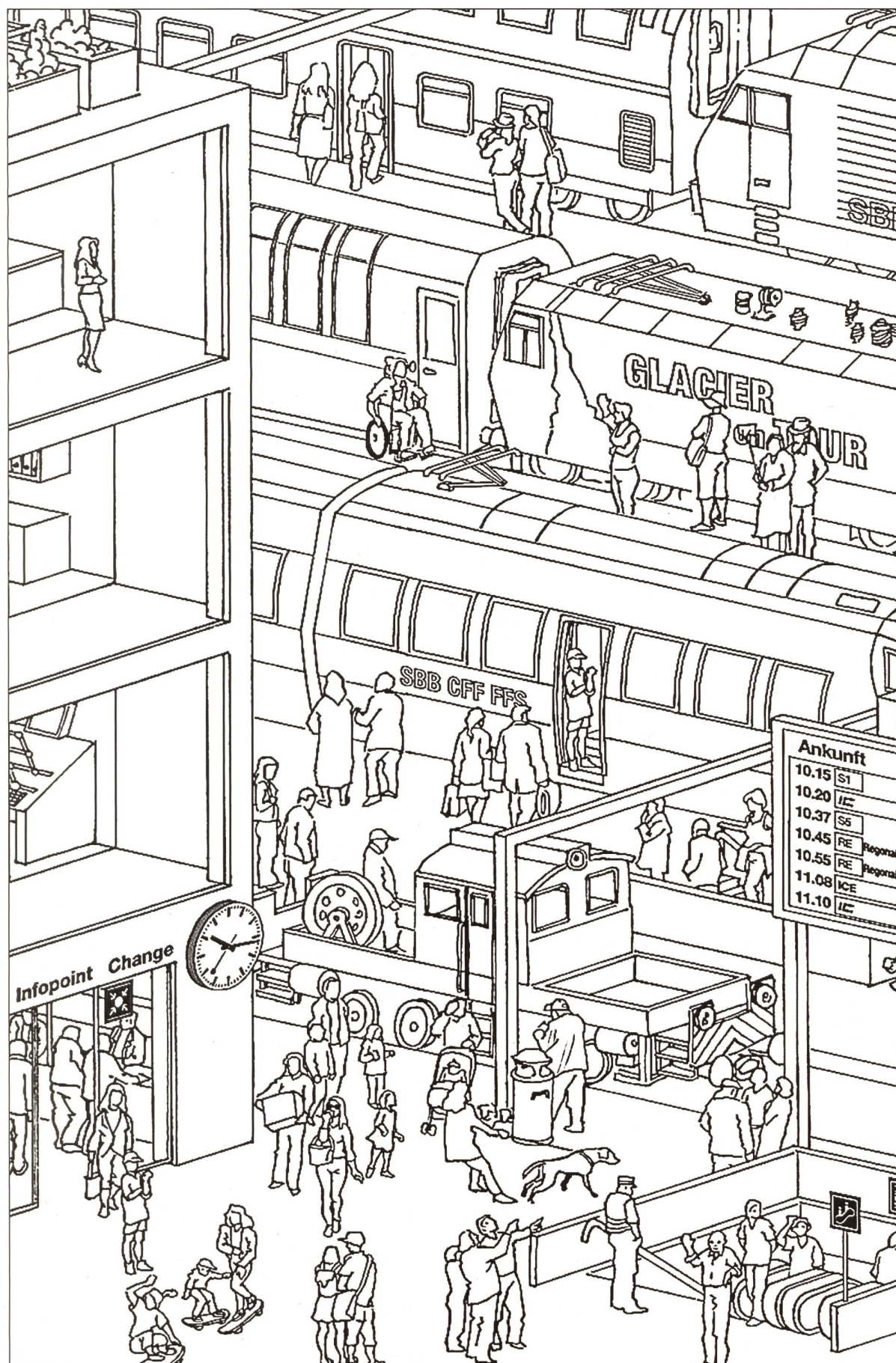
A3

**Kreise bei JA/NEIN die richtigen Buchstaben ein.**  
**Von unten nach oben ergibt sich das Lösungswort.**

**JA NEIN**

1	Zwischen 10.00 und 11.00 Uhr fährt ein Zug nach Schaffhausen.	B	F
2	Der Zug aus Gümligen kommt heute um 10.32 Uhr auf Gleis 2 an.	O	A
3	Im Bahnhofsgebäude sind verschiedene Büros und ein Coiffeursalon.	T	H
4	Am Fahrkartenschalter im Haus bedienen zwei Angestellte die Kunden.	N	S
5	Auf dem Dach des Gebäudes machen sechs Leute eine kurze Pause.	H	G
6	Auf dem Plakat des Reisebüros sieht man Palmen und einige Tiere.	I	A
7	Eine Bahnpolizistin und ihr Kollege stehen oberhalb der Rolltreppe.	B	R
8	Neben einem überfüllten Abfalleimer liegen zwei Plastiksäcke.	T	E
9	Auf Gleis 2 fahren zwischen 10.00 und 11.00 Uhr insgesamt vier Züge ab.	F	P
10	Der Zug aus Samstagern trifft um 10.50 Uhr auf Gleis 1 ein.	U	R
11	Viele Leute benutzen die drei Ticketautomaten beim Bahnhofsgebäude.	E	A
12	Im Wartesaal sitzen zwei Frauen und vier Männer.	M	H









- ① Hallo, hier bin ich! Bin soeben mit dem Schnellzug angekommen.
- ② Ah, du bist wieder zurück. Erzähl mal, wie waren deine Ferien in Dänemark?
- ③ Leider habe ich den Zug verpasst. Aber hier drinnen kann ich gemütlich warten.
- ④ Es ist etwas kompliziert mit dem Automaten: Soll ich «einfach» oder eine «Tageskarte» lösen?
- ⑤ Komm wir steigen gleich hier ein. Das zweite Abteil neben der Tür ist noch ganz frei.
- ⑥ Stopp, was ist denn los? Wieso ziehst du so kräftig nach vorne?
- ⑦ Ich möchte nächste Woche nach Paris. Welche Verbindungen können Sie mir empfehlen?
- ⑧ Guten Tag und herzlich willkommen. Schön, dass Sie heute kommen konnten.
- ⑨ Ich bin nicht so sicher. Weisst du noch, wo bei diesem Bahnhof die Radunterstände sind?
- ⑩ Pass mal gut auf und fahr nicht so schnell, denn da sind heute viele Leute unterwegs.

**Schreibe für drei Personen von der Zeichnung eigene Sätze!**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



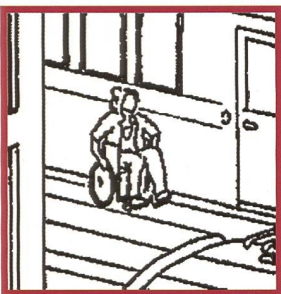


Frau Wyler trägt ein viereckiges Paket.  
Was da wohl drin sein könnte?

---

---

---



Herr Maurer benützt einen Rollstuhl.  
Was könnte der Grund dafür sein?

---

---

---



Frau Schläpfer macht vor der Lokomotive ein Selfie.  
Weshalb macht sie diese Aufnahme?

---

---

---



Der Mann raucht, obwohl direkt über ihm eine Tafel  
«Rauchen verboten» hängt. Wieso macht er das?

---

---

---



Zwei Sicherheitsleute stehen auf dem Perron.  
Was gehört wohl zu ihren Aufgaben?

---

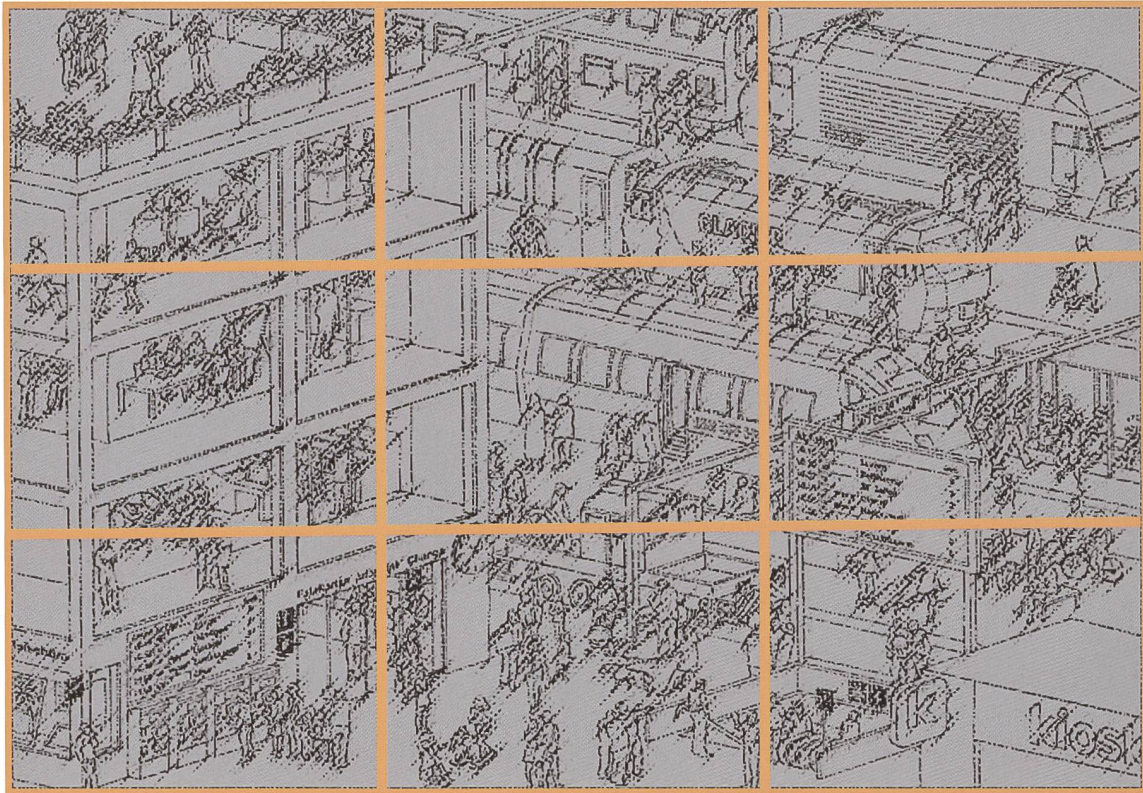
---

---



## Kannst du das unscharfe Puzzle in 20 Sekunden zusammensetzen?

A7



## Schätzen – diskutieren – rätseln – rechnen

A8

① Ab dem Bahnhofplatz fahren zwischen 6.00 und 20.30 Uhr alle 30 Minuten vier Busse los. Wie viele kommen pro Tag hier an?

② Im Kiosk arbeiten immer zwei Personen eine Schicht ohne Pause sechs Stunden lang. Wie viele Schichten sind das in einer Woche?

③ In einem Ticketautomaten braucht es für das Rückgeld pro Tag 40 Fünflieber. Mache dazu 12 passende Preisbeispiele.

④ Auf der Anzeigetafel hat es Platz für 7 Abfahrtsmeldungen. Wenn ein Zug abgefahren ist, rattert die Anzeige nach oben. Wann steht Zug Nr. 14 ganz oben?

⑤ Die Baugruppe verlegt diese Nacht ab 23.45 Uhr auf Gleis 4 in der Länge des Bahnhofes neue Schienen. Für 15 Meter benötigen sie 35 Minuten. Schaffen sie das, bis um 5.05 Uhr der erste Zug fährt?

⑥ Im Bahnhof kommen pro Tag total 81 Züge an. In welchen Stunden sind es wohl am meisten?

⑦ Der Aufenthalt für einen Zug dauert zwei Minuten. Wie viel Aufenthaltszeit ergibt das pro Tag?

⑧ Die 14 Büros im Gebäude sind halb so gross wie ein Schulzimmer. Wie lange benötigt die Putzgruppe jeden Abend zum Staubsaugen?



Ankunft der Züge	von	Gleis
10.15 ICE	Zürich	3
10.32 S5	Gümligen	2
10.40 RE Regional	Uznach	4
10.50 RE Regional	Samstagern	1
11.03 ICE	Chur	3

Abfahrt		Gleis
10.15 S1	Luzern	
10.20 IC	Bellinzona	2
10.37 S5	St. Gallen	3
10.45 RE Regional	Glarus	2
10.55 RE Regional	Rapperswil	4
11.08 ICE	Hamburg	1
11.10 IC	Schaffhausen	3
		5

- 1 Frau Benz kommt pünktlich mit dem IC aus Zürich und fährt nachher weiter nach Bellinzona.  
Wie viel Zeit bleibt ihr zum Umsteigen?
- 2 Der Zug aus Gümligen hat acht Minuten Verspätung. Herr Näf möchte nachher nach St. Gallen weiterreisen.  
Erreicht er den nächsten Zug noch?
- 3 Markus will seine Eltern vom Zug aus Chur abholen. Für die Fahrt zum Bahnhof braucht er 30 Minuten.  
Wann fährt er daheim los?
- 4 Frau Hitz kommt aus Chur und möchte dann 12 Minuten später mit dem Postauto weiterreisen.  
Wann startet der Chauffeur den Bus?
- 5 Herr Wegmann kommt aus Zürich. Vom Bahnhof bis nach Hause braucht er zu Fuss 25 Minuten.  
Wann ist Herr Wegmann daheim?
- 6 Eine Reisegruppe aus Uznach möchte auf das Schiff umsteigen, das um 11.05 Uhr ausfährt.  
Wie viel Zeit bleibt für den Weg zum See?
- 7 Familie Senn wartet am Bahnhof auf die Grosseltern. Sie kommen mit dem Zug aus Samstagern.  
Wann kommen sie auf Gleis ... an?

- 1 Die Fahrt nach Rapperswil dauert für Frau Radic 25 Minuten. Sie sollte dort den Bus um 11.42 Uhr erwischen.  
Schafft sie das mit dem nächsten Zug?
- 2 Frau Enz ist in St. Gallen zum Mittagessen im Bahnhof-Pub verabredet.  
Die Fahrzeit beträgt 58 Minuten.  
Ist sie um 12 Uhr im Restaurant?
- 3 Der Intercity-Schnellzug nach Hamburg benötigt für die Strecke 9 Stunden und 38 Minuten.  
Wann trifft er in Hamburg ein?
- 4 Über Lautsprecher erfolgt die Durchsage, dass der Zug nach Luzern wegen einer Störung 11 Minuten später fährt.  
Wann fährt er nun los?
- 5 Eine Reisegruppe braucht zum Umsteigen vom Postauto bis zum Zug nach Glarus 7 Minuten.  
Wann muss das Postauto ankommen?
- 6 Frau Manz reist nach Hamburg. Weil sie viel Gepäck hat, bestellt sie für halb elf Uhr ein Taxi nach Hause.  
Wie viel Zeit hat bis zur Abfahrt des ICE?
- 7 Herr Rüdisüli macht heute einen Tagesausflug und fährt um 10.45 Uhr weiter.  
Wohin fährt er und ab welchem Gleis?

**Erfindet eigene Beispiele und tauscht sie zum Lösen in der Klasse untereinander aus!**



## Spielerischer Beitrag zur Ergänzung zum Wimmelbild «Bahnhof»

# Rangiere den Speisewagen in die Mitte

Das Rangieren von Güterzügen konnte man lange auf vielen Bahnhöfen beobachten. Heute geschieht dies meist mit weniger Personal automatisiert in grossen Anlagen. Welcher Wagen muss an welcher Position sein, damit er beim nächsten Halt möglichst schnell ab- oder umgehängt werden kann? Die Aufgabenstellung bleibt nach wie vor dieselbe. Denken und Kombinieren sind gefragt. Hier können dies SuS spielerisch probieren und gemeinsam nach strategisch guten Lösungen suchen.

Marc Ingber (Zeichnungen Niklaus Müller)



Mit der Rangierlok soll ein Schnellzug möglichst schnell neu zusammen- oder umgestellt werden.

Schienenplan und Bastelbogen müssen auf A3-Halbkarton vergrössert werden. In Versuchsklassen haben viele Gruppen den Plan mit eigenen Schienen ergänzt und ebenfalls weitere Wagenmodelle dazu gebastelt. Das Blatt «Startseite» dient als Ausgangslage mit den Abkürzungen und einigen Aufgabenbeispielen. Interessierte Kinder finden schnell eigene Varianten heraus! Natürlich AUCH MÄDCHEN! Viele Kinder wollten den Spielplan und Bastelbogen nochmals separat mit als Spielidee nach Hause nehmen. Da haben wir ihnen sehr gerne zum Unkostenpreis weitere Vorlagen kopiert.

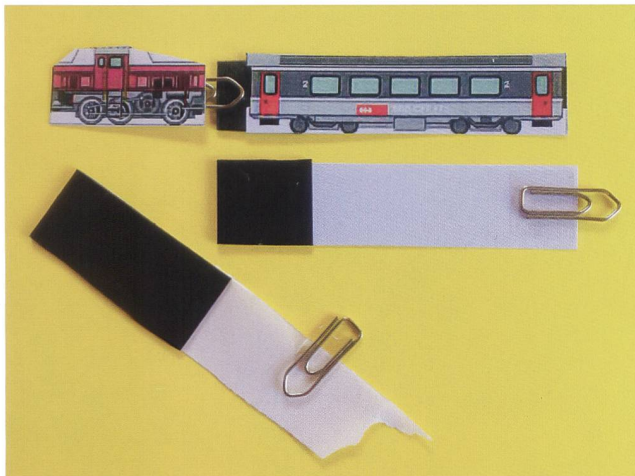
## → Lehrplan-LINK

### LP21: Spielen und Lernen

Wenn Kinder spielen, lernen sie gleichzeitig. Jüngere Kinder lernen beim Beobachten, Imitieren, Mitmachen, Gestalten oder im Gespräch. Ihre Aktivitäten werden dabei in erster Linie von ihren Interessen und der Motivation geleitet, die eigenen Fähigkeiten zu erproben und zu erweitern. Im Spiel können sich viele Kinder über eine lange Zeitspanne in eine Aufgabe oder eine Rolle vertiefen, eine hohe Konzentration aufrechterhalten und spezifisches Wissen erwerben. Dabei erleben Kinder Spielen und Lernen als Einheit.



**Vereinfachte Bastelversion** für jüngere SuS mit selbstklebenden Magnettabs (es gibt sie auf 100er-Bögen) und Büroklammern. Die Wagen werden dann über die Gleise gezogen und geschoben.



Im Museum für Gestaltung in Zürich findet passend zu unseren beiden Beiträgen bis zum 5.1.20 die Ausstellung «SBB CFF FFS» statt. Es werden Führungen und Workshops für alle Stufen angeboten!

**Auskunft:**

Telefon: 043 446 66 20  
vermittlung@museum-gestaltung.ch

Führungen bietet auch der **Rangierbahnhof Limmattal** bei Spreitenbach an.

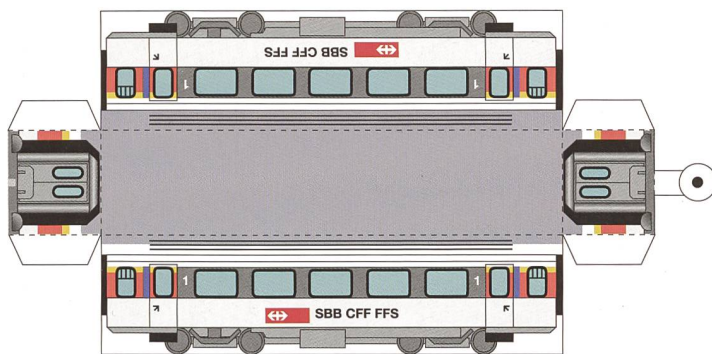
Ab 4. Klasse, pro Grp. à 20 Personen CHF 100.–  
(evtl. auch grössere Gruppen mit 2 Führern).  
Dieses Jahr ausgebucht!

einsatzplanung.rbl@sbbcargo.com  
www.sbbcargo.com  
Handy: 079 479 04 78

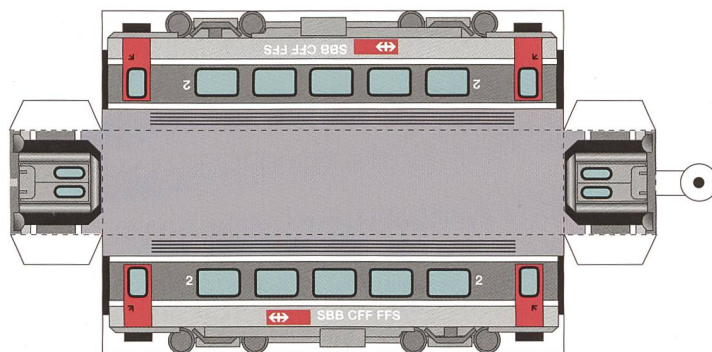


Der Rangierbahnhof Limmattal ist der grösste in der Schweiz. Die Wagons werden auf der oberen Ebene von den Zügen abgekoppelt und gleiten dann computergesteuert auf die untere Ebene, wo sie in die neu zusammengestellten Züge zur Weiterfahrt integriert werden.

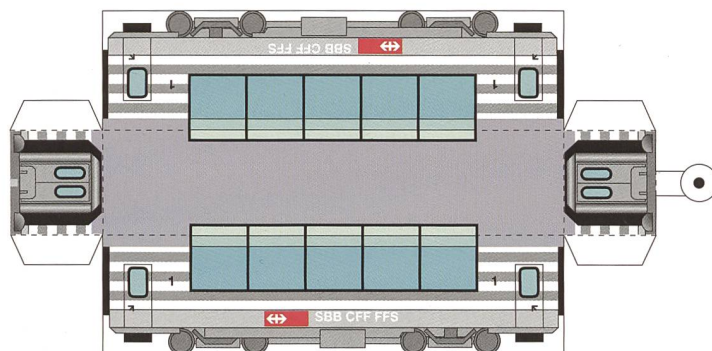




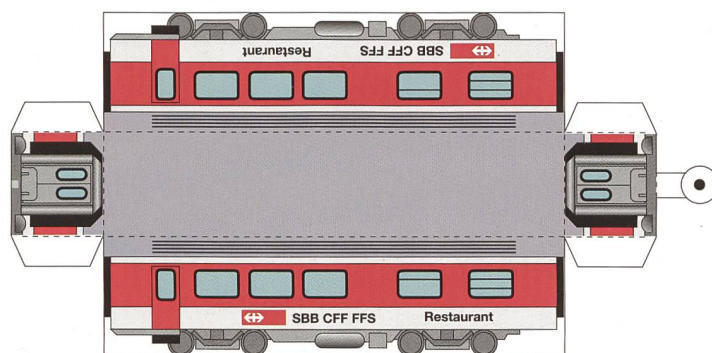
Erstklasswagen



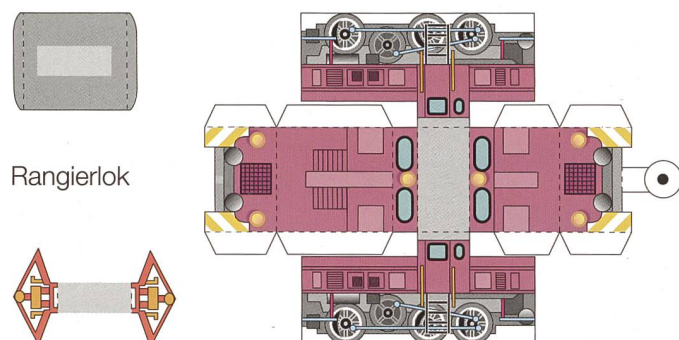
Zweitklasswagen



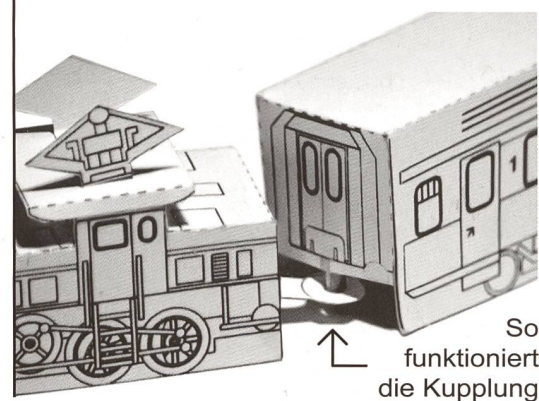
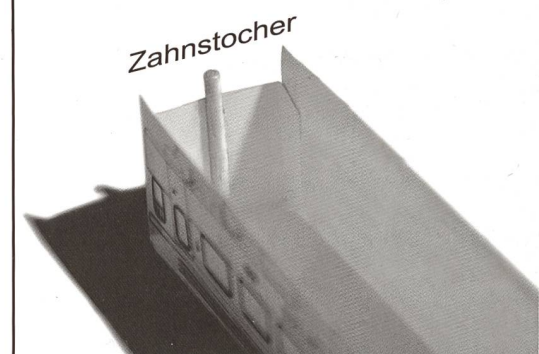
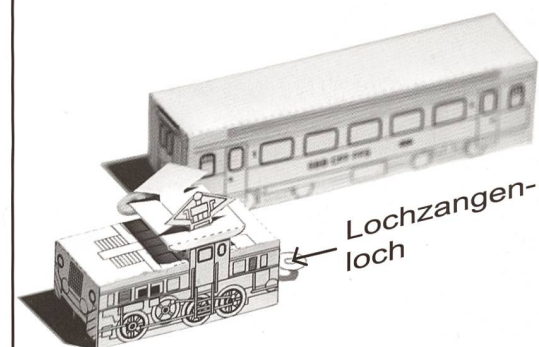
Panoramawagen



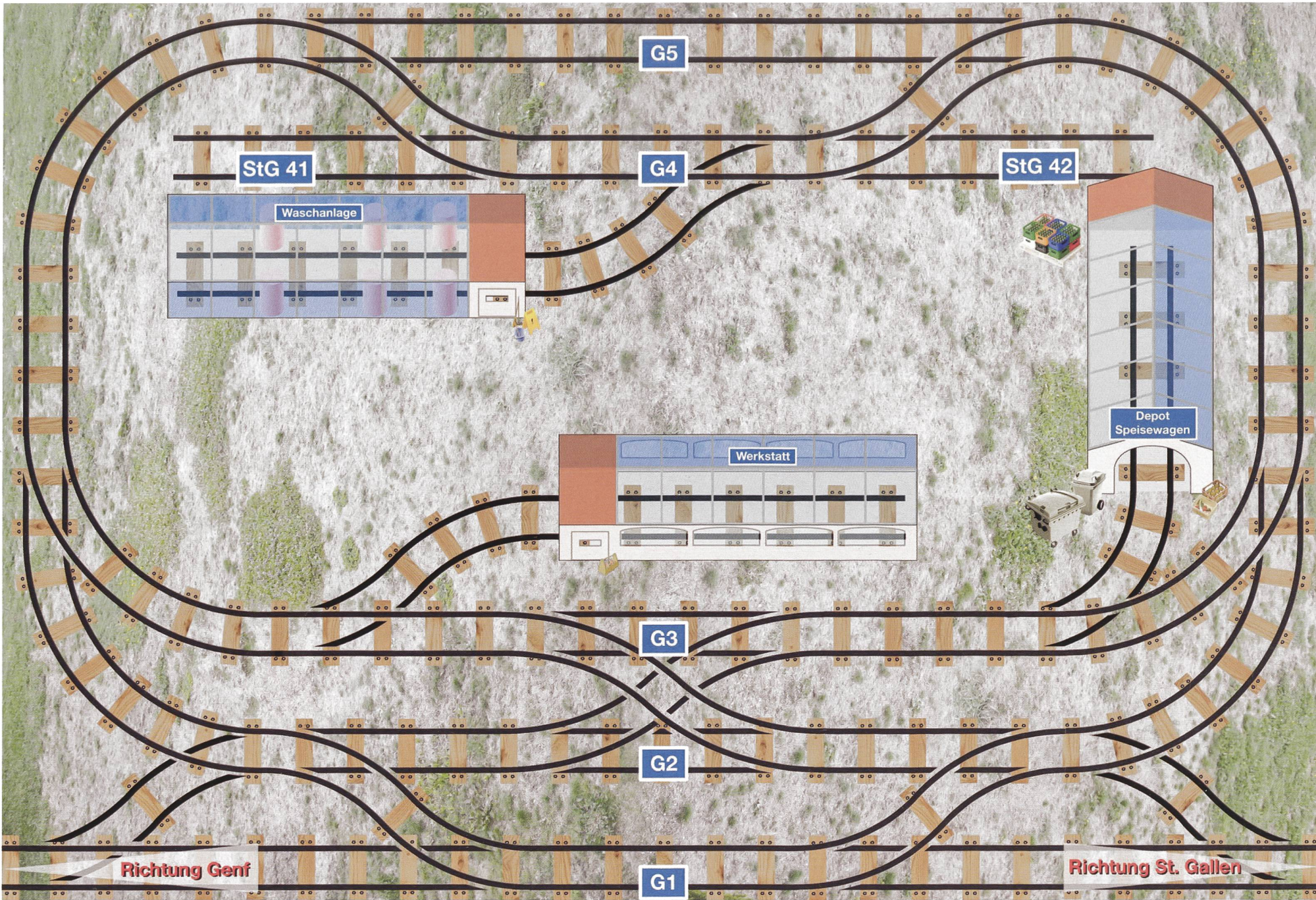
Speisewagen



Rangierlok









## Abkürzungen der Wagen und Lokomotive:

<b>RaLo</b> =	Rangierlokomotive
<b>PW1</b> =	Personenwagen 1. Klasse
<b>PW2</b> =	Personenwagen 2. Klasse
<b>PaW</b> =	Panoramawagen (mit grossen Fenstern)
<b>SpW</b> =	Speisewagen (rot)

Weitere Abkürzungen:

StG 41 = Stumpengleis 41 (ein Abstellgleis in Verlängerung von Gleis 4)

StG 42 = ein weiteres Abstellgleis in Verlängerung zu Gleis 4

## Ausgangslage zum Starten:

Über Nacht stehen die Wagen an verschiedenen Plätzen:

- Der SpW steht bei Gleis 3 beim Speisewagen-Depot und wird dort neu beladen.
- Der PW1 wird über Nacht in der Werkstatt kontrolliert.
- Der PaW wird über Nacht in der Waschanlage gewaschen.
- Die RaLo und der PW2 stehen über Nacht auf Gleis 3.

## Auftrag 1:

Am Morgen früh soll der Zug dann in dieser Reihenfolge auf Gleis 3 in Richtung Genf bereitstehen:



## Auftrag 2:

Du drehst zwei Runden und hältst mit dem ganzen Zug auf Gleis 2. Beim PaW klemmen die Türen. Deshalb schiebst du ihn in die Werkstatt.

## Auftrag 3:

Du drehst zwei weitere Runden und hältst wieder auf Gleis 2. Der SpW soll nun zwischen dem PW2 und PW1 eingefügt werden.

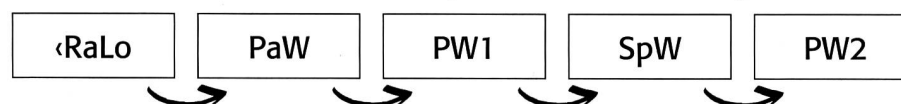
## Auftrag 4:

Du drehst wieder zwei Runden und hältst auf Gleis 3. Der SpW wird nicht mehr gebraucht und deshalb zum Auffüllen ins Depot geschoben.

## Auftrag 5:

Der Zug hat nun nur noch zwei Wagen und hält nach zwei Runden wieder auf Gleis 2. Der PaW ist repariert. Er wird zwischen dem PW2 und PW1 eingegliedert.

Am nächsten Tag startet der Zug in dieser Reihenfolge:



**Erfinde dazu eigene Beispiele, vielleicht bastelst du noch weitere Wagen.**



In und mit der Natur

# «Herbstliche Riesenblätter und Mosaikbilder»

Kreativ-  
tipp  
Oktober



Herbst ist die Zeit der bunten Blätter, und die verschiedenen Baumarten wiederholen dieses Schauspiel jedes Jahr auf ihre eigene, arttypische Weise. Die herbstliche Krone des Spitz-Ahorns strahlt wie eine lodernde Flamme in verschiedenen Rottönen, Erle und Esche lassen ihre Blätter dagegen grün fallen. Die Eiche verfärbt sich schlicht braun, während der Berg-Ahorn gelb leuchtet und die Blätter infolge eines typischen Pilzbefalls oft dunkle Kreise tragen. Die Blätter der Buche haben oft scharf umrissene grün-gelbbraune Muster, von denen keines dem anderen gleicht, bevor sie dann einheitlich braun verfärbt zu Boden fallen.

Lassen Sie die Kinder viele verschiedene Blätter von wenigen Baumarten sammeln

und nach Art getrennt ausbreiten. So fällt ins Auge, welche Farbtöne und Verfärbungsmuster jeweils prägend sind. Dann wählen die Kinder in Kleingruppen ein besonders schönes Blatt aus, von dem sie einen Ausschnitt «vergrössern» und aus Blättern dieser Baumart auf den Boden legen. Dazu bereiten sie vorher einen ungefähr 1 x 1 m grossen Rahmen aus Stöcken am Boden vor, in den sie dann den ausgewählten, bildausfüllenden Ausschnitt zum Beispiel eines Buchenblattes aus Buchenblättern legen. Gerade diese eignen sich wunderbar für diese Aktion, weil sie oft ein klares Muster aus Grün, Braun und kleinen gelben Flächen ohne Mischfarben tragen. Hilfreich ist es, wenn das Originalblatt als Vorlage neben dem Rahmen liegt und zuallererst eine grosse

Menge von entsprechenden Herbstblättern als Fundus gesammelt und nach Farben geordnet wird. Dann können die Kinder aus der Fülle schöpfen. Der Blattstiel «wächst» aus Stöcken, und vielleicht sind auch einige dicke Adern zu erkennen?

Bei den «Herbstlichen Mosaikbildern» dagegen zerrupfen die Kinder gelbe, rote, braune, grüne Blätter in kleine mosaikartige Stückchen. Das ist der Farbenvorrat, mit dem sie dann Sonnen, Blumen, Bäume und andere einfache Bildmotive «malen» können. Als Unterlage dient dickes Papier, das mit doppelseitigem Klebeband überzogen wurde, sodass die Blattstückchen festkleben.

Angela Klein



## Bildung für Nachhaltige Entwicklung in NMG

# Eulen – Raus aus den Federn!

Mit dem Thema Eulen kann man viele Aspekte des Lehrplans 21 aus NMG abdecken. Dieser Unterrichtsvorschlag beleuchtet den Mythos der Eule, deren Biologie und Stellenwert. Durch ihren fixen Punkt in der Nahrungskette ist die Eule ein naheliegendes Beispiel, um das kindliche Auge im Hinblick auf die Nachhaltigkeit zu schulen. **Olivia Wüst**

Die Eule ist ein einheimisches Tier, das in der Gesellschaft einen wandelnden Ruf geniesst. Sie bietet literarischen Inhalt durch Mythen und Redewendungen. Ihr Körperbau und ihre körperlich speziellen Auffälligkeiten lassen sich sehr gut mit denen des Menschen vergleichen. In der Nahrungskette behält sie einen festen Stellenwert, wobei ihre Population von Jahr zu Jahr variiert. Nicht wenige Eulenarten sind gefährdet. Die menschliche Auswirkung auf deren vielfältige Nahrung ist enorm, weshalb an ihrem Beispiel gut gezeigt werden kann, welche Konsequenzen menschliches Handeln und der Wandel der Gesellschaft indirekt auf ein Tier haben können. Die biologischen Besonderheiten der Eule faszinieren die Kinder, sodass sie das Tier schätzen und beschützen möchten.

### Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Die Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist im Lehrplan 21 fest verankert. Im Fokus steht, den eigenen Platz in der Welt zu reflektieren, das eigene Handeln zu überdenken und Verantwortung zu übernehmen. Die Kinder müssen lernen, dass das heutige Handeln Auswirkungen auf die Zukunft hat, damit sie später aktiv an gesellschaftlichen Aushandlungs- und Gestaltungsprozessen teilnehmen können. Dies ist nur mit einer umfassenden Sicht auf die Lebensgestaltung und Gesellschaft möglich.

### Voraussetzungen

Es ist optimal, wenn sich die Schülerinnen und Schüler im Voraus bereits mit den Kompetenzen NMG 4.1 und 4.2 zum Auge (Stich-

worte: Augenmuskeln, Weitsicht) und Ohr (Schallwellen, Gehörgang, Ohrmuschel) befasst haben. Somit gelingt das Verständnis für die Körperbeschaffenheit der Eule leichter und allumfassender.

### Thematik, Unterrichtsvorschlag – Bemerkungen

- A1 Mythen und Sprichwörter** Eignet sich zur Einführung in die Theorie des Lesens von Sachtexten
- A2 Körperbau der Eule** Als Gruppenpuzzle
  - 4 Expertengruppen (für je einen Text)
  - durchmischte Gruppen, um ihre Infos weiterzugeben
  - Pro gemischte Gruppe ein Plakat zur Eule gestalten
- A3 Artenvielfalt** Recherche und Steckbriefgestaltung zu einer Eulenart der Schweiz
- A4 Fortpflanzung** Kärtchen ausschneiden, zusammensetzen, ausmalen, aufkleben. SuS schreiben 1 Frage pro Kärtchen auf einen separaten Zettel
  - grosses Klassenquiz
- A5 Nahrungskette – Feldmaus** Steckbrief der Feldmaus gemeinsam in Lehrgespräch ergänzen
- A6 Natürliche Gefahren** Gefahrenkärtchen: Die SuS bekommen je eine Karte. Sie laufen im Schulzimmer umher und erzählen sich frei, was auf ihrer Karte steht, wenn sie sich treffen.
- A7 Unnatürliche Gefahren** Die Bilder im Zimmer verteilen, die Titel an Wandtafel hängen:
  - SuS sollen durchlaufen und versuchen, die Titel den Bildern zuzuordnen, und sich überlegen, was die Gefahr sein könnte.
  - Gemeinsam korrekt zuordnen.
  - Gemeinsam Texte den Bildern mit Titel zuordnen und besprechen.
- A8 Veränderung des Lebensraums** Vergleich, Ableitung, Diskussion

### Weiterführungen

- Ausflugsziel: Greifvogelstation Berg am Irchel (ZH)
- Die biologische Abstammung und Gattung kann untersucht werden. (Hier laufen Käuze und Eulen einfachheitshalber unter dem Begriff «Eule»)
- Politische Auseinandersetzung mit Pestiziden

### Quellen

<https://www.eulenwelt.de/redewendungen.htm> / Zurück in die Freiheit; Naturzentrum Thurauen 2013, PanEco Stiftung / Die Waldohr-eule – Vogel des Jahres 2014, Arbeitsdossier, Schweizer Vogelschutz SVS / BirdLife Schweiz / Der Uhu, PZ-Information 15/2005, Pädagogisches Zentrum Rheinland-Pfalz

## → Lehrplan-LINK

### LP21: NMG (Zyklus 2)

Die SuS ...

- ... können Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen erkunden und dokumentieren sowie das Zusammenwirken beschreiben.
- ... können Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung bei Tieren und Pflanzen beobachten und vergleichen.
- ... können die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren erkennen und sie kategorisieren.
- ... können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.



### Lösung A1.2

- aussehen wie eine Eule = hässlich sein
- jemanden zur Eule machen = jemanden abwerten, demütigen
- etwas im Eulenflug erledigen = schnell arbeiten
- eine alte Nachteule sein = ausgehen und lange wegbleiben
- kauzig sein = verschoben, merkwürdig sein
- wie eine Eule unter Krähen leben = verspottet, geneckt werden
- ein Gesicht wie eine Eule machen = müde aussehen
- einen Eulenberg haben = ein guter Beobachter sein
- den Adler mit der Eule vergleichen = zwei ungleiche Dinge vergleichen
- ein lustiger Kauz sein = ein fröhlicher Mensch sein
- Eulen nach Athen tragen = etwas Unnützes tun
- Es hat mich keine Eule ausgebrüht. = Ich bin nicht dumm.
- Wo Eulen und Käuze sich «Gute Nacht» sagen. = ein einsamer Ort
- Eulen und Licht vertragen sich nicht. = Aussage über zwei Streithähne
- Die Eule ist los. = Jemand hat Glück.
- Was dem einen eine Eule ist, ist dem anderen eine Nachtigall. = Zwei Personen haben unterschiedliche Meinungen, wobei beide Recht behalten.
- Die Eulen sind verfliegen. = Es ist zu spät.
- Eulen zu Eulen, Krähen zu Krähen. = Jeder zu Seinesgleichen.
- Vom Eulengeschrei stirbt niemand. = Aussage gegen Überängstlichkeit



### Lösung A2

1. Die Eule ist weitsichtig. In die Nähe sieht sie verschwommen und in die Ferne gut.
2. Um 270 Grad
3. Die Eule hat 14 Halswirbel und der Mensch 7.
4. Sie braucht die vielen Halswirbel, um den Kopf drehen zu können. Sie kann ihre Augäpfel nicht drehen, deswegen muss sie den Kopf drehen können, um um sich herum zu schauen.
5. Die Augenmuskeln
6. Sie sind um die Augen. Sie werden Gesichtsschleier genannt.
7. Die Ohren sind an der Seite des Kopfes und auf unterschiedlichen Höhen. Dadurch kann die Eule berechnen, wie weit ihre Beute entfernt ist, und hat eine Art 3D-Gehör.
8. Ihre Federn sind fransig und lassen die Luft durch. So wird die Luft nicht geschnitten, was zu einem Geräusch führen kann.
9. Fänge
10. Sie heisst Wendezehe und kann sich nach Bedarf nach vorne und hinten drehen.
11. Innerhalb der Fänge hat es ein Material aus winzigen Knötchen, das das Abrutschen verhindert.
12. Er ist hakenförmig nach unten gebogen.

### Lösung A4

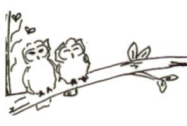
Da Eulen sich keine Nester bauen, suchen sie sich geeignete Nistplätze. Dafür eignen sich Baumhöhlen, Nistkästen oder Gebäudenischen. Uhus wählen meist Nischen in Felswänden und die Waldohreulen brüten in alten Krähenestern.

Um ein Weibchen auf sich aufmerksam zu machen, zeigt das Männchen seine Jagdkünste. Es umwirbt das Weibchen mit gefangenen Mäusen, um dessen Hunger zu stillen und es in Brutstimmung zu bringen.

Das Weibchen brütet, während das Männchen für Futter sorgt. Die ziemlich runden Euleneier werden meist im Abstand von zwei Tagen gelegt. In derselben Reihenfolge und im selben Abstand wie sie gelegt wurden, schlüpfen anschließend auch die Jungeulen, die Nestlinge, aus.

Die Jungeulen werden mit Mäusen gefüttert. Pro Nacht benötigt eine Waldkauzfamilie mit drei Jungeulen etwa 25 Mäuse. Wenn die Nahrung knapp wird, überleben nur die grösseren und stärkeren Jungeulen. Hat es mehr als genügend Nahrung, so kommt es manchmal zu einer Zweitbrut.

Schon bevor sie fliegen können, müssen Jungeulen das Zuhause verlassen. Im Gegensatz zu Nestern bleiben die Ausscheidungen in ihren Brutplätzen liegen, weshalb es für sie bald ungemütlich wird und sie sich lieber auf einen Ast setzen. Nun sind sie Ästlinge.



Die Ästlinge lernen zu fliegen und zu jagen. Dabei werden sie weiterhin von den Eltern versorgt. Die Jungeulen suchen sich im Herbst ein eigenes Revier, weshalb sich die Eulenfamilie dann auflösen muss.



### Lösung A5.2

**Sehsinn:** Ihre Augen liegen oben am Kopf, damit sie Angreifer aus der Luft besser sehen kann.

**Nistplatz:** Die Feldmaus baut unterirdische Gänge und Höhlensysteme.

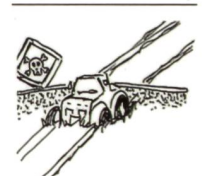
**Lebensraum:** Sie lebt in Gärten, Feldern und Äckern.

**Fortpflanzungszeit:** Sie pflanzen sich zwischen Anfang März und Ende September fort. Das sind 7 Monate x 4 Wochen (= 28) Wochen = 196 Tage.

### Lösung A7

#### Pestizide

Giftige chemische Stoffe werden auf Felder gesprüht, damit weniger Schädlinge, wie Raupen und Insekten, die Ernte angreifen. Diese Pestizide sind danach in den Pflanzen, welche von Mäusen gefressen werden. Die Eulen jagen und fressen wiederum die vergifteten Mäuse, weshalb die giftigen Schadstoffe danach die Eule angreifen.





### Jungvogel-Klau

Jungvögel verlassen schon bevor sie fliegen können ihr Nest und sitzen in den Ästen oder am Boden. Dort rufen sie nach Futter, welches die Alteulen für sie besorgen. Kommt ein Mensch in ihre Nähe, bewegen sich die Junggeulen nicht mehr, selbst, wenn man direkt vor ihnen steht. Dadurch entsteht der Eindruck, man müsse ihnen helfen und die Menschen bringen die «Ästlinge» in Auffangstationen, obwohl es ihnen gut geht. Man sollte sie einfach sitzen lassen.



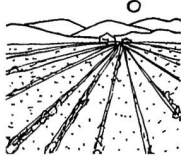
### Stromleitungen

Vögel können auf Stromleitungen sitzen, ohne dass ihnen etwas passiert. Das ist so, weil sie nicht gleichzeitig etwas Anderes berühren. Beim An- und Abflug kann es passieren, dass eine Eule gleichzeitig zwei Stromleitungen berührt, was ihr einen tödlichen Schlag versetzt. Da beispielsweise weibliche Uhus grösser sind als die Männchen, sind sie auch mehr davon betroffen, was die Brutanzahl vermindert.



### Beutetiere

Um möglichst viel zu ernten, wird auf grossen Flächen nur eine Pflanze angebaut. Dies nennt man Monokultur. Für die Bauern ist die Ernte dadurch einfacher, allerdings können viele Beutetiere nicht mehr an diesen Orten leben, da sie verschiedene Nahrungspflanzen brauchen. Es gibt dort kaum mehr Mäuse und somit weniger Nahrung für die Eulen.



### Einschränkung des Lebensraums

Der Mensch bewirtschaftet immer mehr Äcker und Felder für die Landwirtschaft. Dadurch werden Wälder abgeholzt und der Lebensraum für Eulen eingeschränkt. Sie finden immer weniger Rückzugsorte.



### Spaziergänger

Bei zu vielen Störungen durch Menschen lassen Eulen ihr Nest zurück. Uhus sind hier sehr empfindlich.



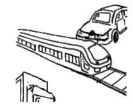
### Verfolgung durch Menschen

Bis Anfang des 20. Jahrhunderts dachte man, Eulen seien Schädlinge. Sie hatten einen unheimlichen und pechbringenden Ruf. Aus diesem Grund verfolgten und jagten die Menschen Eulen, vor allem den Uhu.



### Strassen- und Schienenverkehr

Nicht selten geschieht es, dass Eulen mit Verkehrsmitteln wie Autos, Lastwägen oder Zügen kollidieren.



### Lösung A8

#### Was genau hat sich in der Landschaft verändert?

- Mehr Ackerland
- Weniger Bäume und Büsche
- Begradigung des Baches
- Nicht mehr unterschiedliche Anbausorten

#### Warum hat sich die Landschaft dementsprechend verändert?

- Arbeit ist einfacher, wenn alles dasselbe ist
- Man kann sich auf eine Anbausorte spezialisieren
- Technik wurde modernisiert
- Klare Flächen sind besser bewirtschaftbar mit der heutigen Technik
- Gewinn durch mehr Ackerbau, Bauern kämpfen ums Überleben

#### Wie vermutest du, beeinflusst dies die Artenvielfalt der Tiere?

- Die Artenvielfalt geht stark zurück
- Insekten und Beutetiere verschwinden
- Keine Rückzugsorte mehr
- Keine vielfältige, reichhaltige Nahrung mehr





## Lernziele:

- Ich kenne die Wörter **Legende, Mythen, abergläubisch, nachtaktive** und **Omen** und kann sie erklären.
- Ich kann je zwei positive und negative Eulenmythen aufzählen und erörtern.
- *Fächerübergreifend: Ich kann einen Sachtext bearbeiten und ihm Informationen entnehmen.*

Eulen sind meist nachts unterwegs. Ihr Gesicht ist markant mit einem stechenden Blick. Dadurch löst die Eule schon seit vielen Jahrhunderten unterschiedliche Gefühle bei den Menschen aus. Es ranken sich haufenweise Legenden und Mythen um die Eulen, welche abergläubischen Ursprungs sind. Man bewundert und verachtet das Tier zugleich.

Da die Eulen nachtaktive sind, sind sie hauptsächlich zwischen Sonnenunter- und Sonnenaufgang aktiv. Ihre unheimlichen Rufe hört man daher vor allem, wenn es dunkel wird. Das schüchtert viele Menschen ein, weshalb man ihr einen Ruf als Unglücksbotin zuschrieb. Ihr Ruf galt als ein schlechtes Omen.

Der Steinkauz hat einen «kuwitt»-Ruf, den man schon im antiken Rom und im Mittelalter fürchtete. Man dachte, der Vogel rufe «Komm mit» und fordere die Seelen der Menschen auf ins Totenreich zu kommen. So galt er lange Zeit als Totenvogel.

In Geschichten wurde die Eule als Gefährtin von Hexen und Teufeln verschrien. Das ging so weit, dass man bis ins 20. Jahrhundert lebende Eulen mit ihren Flügeln an Scheunentore genagelt hatte, um Haus und Hof vor Gewittern und Krankheiten zu schützen. Sie glaubten, das würde helfen. Ebenfalls hatte die Eule gleichzeitig positiven Einfluss auf die Menschen. In der mittleren Schweiz bedeutete der Schrei der Eule nicht den Tod, sondern sogar die Geburt eines Kindes. Rief eine Eule in der Nähe eines Gebäudes, in welcher sich

eine schwangere Frau befand, so sagte man, dass die Geburt ohne Schwierigkeiten verlaufen würde.

Obwohl vielen Menschen die starren Augen der Eule Angst einflößten, glichen ihre Augen auch einer Brille. Mit der Brille verbanden Menschen jemanden, der viel liest und darum ein grosses Wissen hat. Zudem hat die Eule Augenlider, was nicht viele Tiere haben. Das lässt sie sehr menschlich wirken. Dies führte dazu, dass man der Eule eine grosse Intelligenz zuschrieb und sie als Symbol für Wissen und Weisheit einsetzte. An vielen Universitäten und Schulen prangt die Eule noch immer als Symbol von Wissenschaft und Bildung. Daher kommt auch die Redensart «Klug wie eine Eule».

In der westlichen Kultur verbindet man Eulen mit Traumdeutung. Träumt man von einer Eule, so lüftet diese angeblich den Schleier der Seele und überbringt Botschaften aus dem Unterbewusstsein oder von Verstorbenen.

**Unterstreiche die Wörter Legende, Mythen, abergläubisch, nachtaktive und Omen im Text. Weisst du, was diese Wörter bedeuten? Schau wenn nötig im Wörterbuch oder Internet nach und besprich die Wortbedeutungen mit jemandem.**

**Zeichne eine Tabelle. Teile die Seite in zwei Spalten und fülle ein, welche negativen und positiven Mythen der Eule zugeschrieben wurden.**

positiv	negativ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ...</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ...</li> <li>• ...</li> </ul>



**Lernziele:**

– Ich kenne unterschiedliche Redewendungen und Sprichwörter zur Eule.

**Verbinde die Redewendungen mit der dazugehörenden Erklärung.**

aussehen wie eine Eule
jemanden zur Eule machen
etwas im Eulenflug erledigen
eine alte Nachteule sein
kauzig sein
wie eine Eule unter Krähen leben
ein Gesicht wie eine Eule machen
einen Eulenblick haben
den Adler mit der Eule vergleichen
ein lustiger Kauz sein
Eulen nach Athen tragen

schnell arbeiten
ein guter Beobachter sein
jemanden abwerten, demütigen
verschroben, merkwürdig sein
hässlich sein
zwei ungleiche Dinge vergleichen
müde aussehen
etwas Unnützes tun (Im alten Athen gab es Münzen mit einer Eulenprägung. Athen war eine reiche Stadt.)
verspottet, geneckt werden
ausgehen und lange wegbleiben
ein fröhlicher Mensch sein

**Verbinde die Sprichwörter mit der dazugehörenden Erklärung.**

Es hat mich keine Eule ausgebrütet.
Wo Eulen und Käuze sich «Gute Nacht» sagen.
Eulen und Licht vertragen sich nicht.
Die Eule ist los.
Was dem einen eine Eule ist, ist dem andern eine Nachtigall.
Die Eulen sind verflogen.
Eulen zu Eulen, Krähen zu Krähen.
Vom Eulengeschrei stirbt niemand.

Jeder zu Seinesgleichen.
Zwei Personen haben unterschiedliche Meinungen, wobei beide Recht behalten.
Ich bin nicht dumm.
Aussage über zwei Streithähne
Aussage gegen Überängstlichkeit
ein einsamer Ort
Jemand hat Glück.
Es ist zu spät.



## Lernziele:

- Ich kann Aussagen über die biologischen Besonderheiten der Eule machen.
- Ich kann die körperlichen Sinneseigenschaften der Eule mit jenen des Menschen vergleichen.
- *Fächerübergreifend: Ich kann einen Sachtext gemeinsam in einer Gruppe lesen, schwierige Wörter besprechen und den Inhalt des Textes in eigenen Worten wiedergeben.*

## Die Augen

Eulen sind weitsichtige Tiere, da sie ihre Beute aus grosser Entfernung erspähen müssen. Unscharf hingegen sehen sie Dinge, welche näher als 50 cm sind. Dies ist nicht weiter schlimm, denn Hindernisse beim Fliegen nehmen sie noch immer verschwommen wahr und die genaue Position ihrer Beute orten sie durch das Gehör, nicht durch ihren Sehsinn. Raubtiere haben ihre Augen meist vorne und seitlich am Kopf, um die Beute besser erspähen zu können. Im Gegensatz zu den Vogelarten, welche am Tag jagen und darum ihre Augen seitlich am Kopf haben, sind die Augen der Eulen starr vorne am Kopf angebracht. Sie sind fest mit dem Schädel verbunden und haben keine Augenmuskeln. Da sie ihre Augäpfel ohne Augenmuskeln, im Gegensatz zum Menschen, nicht bewegen können, ist ihr Kopf dafür um 270° drehbar (halb drehen wäre 180° und ganz drehen wäre 360°). Dies verdanken sie ihren 14 Halswirbeln. Der Mensch hat davon nur sieben. Die Eule hat als eine von wenigen Tierarten ein Augenlid.

## Das Gehör

Das Gehör ist für die Jagd der Eule sehr wichtig, weshalb es sehr gut entwickelt ist. Menschen haben eine Ohrmuschel, welche wie ein Trichter die Schallwellen einfängt. Eulen hingegen haben diese Schalltrichter um die Augen, den sogenannten Gesichtsschleier. Der Gesichtsschleier fängt jedes kleinste Geräusch auf und leitet es weiter ins Innenohr. Zum Innenohr führen kleine Löcher an der Seite des Kopfes, welche mit Federn bedeckt sind. Im Gegensatz zum Menschen sind die Löcher, also das Innenohr, nicht auf gleicher Höhe. Der Schall kommt dadurch bei beiden Ohren mit einem extrem kurzen Zeitunterschied an. Dank dieses kleinen Zeitunterschieds kann die Eule die genaue Entfernung zur Beute berechnen und hat dadurch eine Art

3D-Gehör. Einige Eulenarten haben auf ihrem Kopf zwei Federbüschel. Allerdings haben diese nichts mit dem Gehör zu tun, sondern dienen der Zeichensprache im Gesicht (Mimik).

## Das Gefieder

Eulen haben ein flauschig-lockeres Gefieder. Die verschiedenen Färbungen und Muster dienen dabei lediglich der Tarnung. Ihre Federn unterscheiden sich jedoch von denen der anderen Vögel. Üblicherweise haben Vögel Federn mit einer klaren Grenze. Die Federn der Eulen haben am Rand jedoch kleine, samtene Fransen. Durch diese Fransen streicht die Luft problemlos durch die Federn, was den Eulen einen absolut lautlosen Flug ermöglicht. Wären diese Fransen nicht, würde die Luft geschnitten werden, was einen Ton von sich geben kann. Du hörst den Ton, wenn du mit deiner Hand ganz schnell neben deinem Ohr von oben nach unten schnellst. Diesen Ton können die Eulen durch die fransigen Federn vermeiden.

## Der Schnabel und die Fänge

Der kräftige Schnabel von Eulen ist hakenförmig und nach unten gekrümmt und fast völlig mit Federn bedeckt. Meist hat er eine matt-blaugraue, hornfarbene oder grau-rosa Färbung. Der Schnabel ist das Greifwerkzeug der Eule, um die Nahrung zu sich zu nehmen.

Die Füsse der Eulen werden Fänge genannt. Dort haben sie vier starke Krallen, welche lang, gebogen und äusserst spitz sind. Innen an den Krallen haben die Eulen sogenannte «Papillen». Das sind kleine Knötchen, mit denen sie rutschfest zugreifen können. Zwei Krallen sind nach vorne gestreckt und eine nach hinten. Dazwischen ist die «Wendezehe». Sie kann entweder nach vorne oder nach hinten bewegt werden, je nachdem, ob die Eule sitzen oder jagen möchte.

1. Wie ist die Sicht der Eule?
2. Wie weit kann die Eule ihren Kopf drehen?
3. Wie viele Halswirbel hat die Eule und wie viele der Mensch?
4. Wofür braucht die Eule so viele Halswirbel?
5. Was fehlt der Eule im Augenbereich, sodass sie ihre Augen nicht bewegen kann?
6. Wo sind bei der Eule die Ohrmuscheln?
7. Was weisst du über den Gehörgang und das Innenohr der Eule?

8. Warum können Eulen lautlos fliegen?
9. Wie heissen die Füsse der Eulen?
10. Die Eule hat vier Krallen. Eine davon ist besonders. Wie heisst diese Krallen und was kann sie?
11. Was sind Papillen?
12. Beschreibe den Schnabel der Eule.

**Gestalte in der Gruppe ein Plakat zu den Körperteilen der Eule. Die Fragen müssen darauf beantwortet werden.**



## Lernziele:

- Ich weiss, wie viele Eulenarten es auf der Welt und in der Schweiz gibt.
- Fächerübergreifend: Ich kann Informationen zu einer Eulenart in der Schweiz suchen und geben.

## Artenvielfalt und Verbreitung

Eulen sind auf der ganzen Welt weit verbreitet. Sie leben in Urwäldern, Sumpfgebieten, Wäldern und Savannen. Sie sind auf allen Kontinenten, ausser in der Antarktis, zu finden. Weltweit gibt es 268 verschiedene Eulenarten. Wegen der unterschiedlichen Lebensräume mussten sich die Eulen anpassen. Deswegen gibt es grosse Gewichts- und Grös-  
senunterschiede je nach Eulenart.

In Europa leben 13 von den 268 Eulenarten. In der Schweiz kommen neun verschiedene vor:

- Zwergohreule
- Sumpfohreule
- Schleiereule
- Sperlingskauz
- Raufusskauz
- Spurbereule
- Waldkauz
- Uhu
- Steinkauz

## Eulen-Steckbrief

1. Wähle eine in der Schweiz lebende Eulenart.
2. Suche im Internet nach Informationen zu den Steckbrief-  
kategorien.
3. Formuliere ganze Antwortsätze.
4. Gestalte deinen Steckbrief auf einem DIN-A4-Papier.  
Deine Eulenart ist der Titel. Die vorgegebenen Worte sind  
alle in derselben Farbe.
5. Suche 1–2 Bilder im Internet zum Ausdrucken. Zeichne  
selbst ebenfalls auf deinen Steckbrief.

Vorkommen / Land	
Nistplatz	
Eier	
Beschreibung des Gefieders	
Federohren	
Körpergrösse	
Körpergewicht	
Lieblingsspeisen	
Aktive Jagdzeit	
Bestand	
Gefährdung	
Weiteres	



## Lernziele:

- Ich kann Auskunft über das Brutverhalten von Eulen geben.
- Ich erkenne Zusammenhänge der Population der Eulen mit deren Nahrungsfindung.

- a) Schneide die Kärtchen aus und bringe die Texte in die richtige Reihenfolge. Finde das korrekte Bild zum Text.  
b) Schreibe zu jedem Kärtchen eine Frage.

<p>Schon bevor sie fliegen können, müssen Jungeulen das Zuhause verlassen. Im Gegensatz zu Nestern bleiben die Ausscheidungen in ihren Brutplätzen liegen, weshalb es für sie bald ungemütlich wird und sie sich lieber auf einen Ast setzen. Nun sind sie Ästlinge.</p>	
<p>Da Eulen sich keine Nester bauen, suchen sie sich geeignete Nistplätze. Dafür eignen sich Baumhöhlen, Nistkästen oder Gebäudenischen. Uhus wählen meist Nischen in Felswänden und die Waldohreulen brüten in alten Krähennestern.</p>	
<p>Das Weibchen brütet, während das Männchen für Futter sorgt. Die ziemlich runden Euleneier werden meist im Abstand von zwei Tagen gelegt. In derselben Reihenfolge und im selben Abstand wie sie gelegt wurden, schlüpfen anschliessend auch die Jungeulen, die Nestlinge, aus.</p>	
<p>Die Ästlinge lernen zu fliegen und zu jagen. Dabei werden sie weiterhin von den Eltern versorgt. Die Jungeulen suchen sich im Herbst ein eigenes Revier, weshalb sich die Eulenfamilie dann auflösen muss.</p>	
<p>Um ein Weibchen auf sich aufmerksam zu machen, zeigt das Männchen seine Jagdkünste. Es umwirbt das Weibchen mit gefangenen Mäusen, um dessen Hunger zu stillen und es in Brutstimmung zu bringen.</p>	
<p>Die Jungeulen werden mit Mäusen gefüttert. Pro Nacht benötigt eine Waldkauzfamilie mit drei Jungeulen etwa 25 Mäuse. Wenn die Nahrung knapp wird, überleben nur die grösseren und stärkeren Jungeulen. Hat es mehr als genügend Nahrung, so kommt es manchmal zu einer Zweitbrut.</p>	



---

### Lernziele:

- Ich kann die Augenposition, den Lebensraum, den Nistplatz und die Population der Feldmaus nachvollziehen und ableiten.
- Ich erkenne Zusammenhänge der Population der Eulen mit deren Nahrungsfindung.



**Grösse:** Die Länge vom Kopf bis zum Rumpflänge beträgt 90-120mm.

**Gewicht:** Eine Feldmaus ist zwischen 18 und 40g schwer.

**Vorkommen:** Die Feldmaus kommt in vielen Ländern Europas und sogar in Teilen Sibiriens vor.

**Feinde:** Die Feinde sind Greifvögel, Eulen, Marder und zu viel Regen.

**Sehsinn:** Ihre Augen liegen

---

**Nistplatz:** Die Feldmaus baut

---

**Nahrung:** Feldmäuse ernähren sich von Gras, Kräutern, Samen, Getreidekörnern und manchmal von Insekten.

**Lebensraum:**

---

**Aktive Zeit:** Sie ist nacht- und tagaktiv. Sie schlafen einige Stunden und sind wieder einige wach. Dadurch wechseln sich Tag- und Nachtaktivität ab.

**Kommunikation:** Die Feldmäuse kommunizieren über Ultraschall.

**Fortpflanzungszeit:** Sie pflanzen sich zwischen Anfang März und Ende September fort. Das sind \_\_\_\_\_ Wochen = \_\_\_\_\_ Tage.

**Tragzeit:** Nach 19 bis 21 Tagen wird ein Wurf von 4 bis 5 Jungtieren geboren.

**Geschlechtsreife:** Nach 12 bis 14 Tagen sind junge Weibchen wieder geschlechtsreif und können sich fortpflanzen.



## Lernziele:

- Ich erkenne Zusammenhänge der Population der Eulen mit deren Nahrungsmenge.
- Ich kenne Gefahren für die Feldmaus, die eine geringe Population herbeiführen.
- Ich erkenne, dass es gute und schlechte Jahre für die Mäusepopulation gibt, was sich auf den Nachwuchs der Eule auswirkt.



## Lehrgespräch

Woher kommt der Feind?	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Augenposition oben</li> <li>– Müssen sich verstecken</li> </ul>
Was ist für ihren Lebensraum wichtig?	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherheit vor Feinden, Sichtschutz</li> <li>– abwechslungsreiche Nahrung</li> </ul>
Wo ist der sicherste Platz für die Jungmäuse?	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Unter der Erde, damit sie keine Vögel holen können</li> </ul>
Was ist das Problem am Nistplatz unter der Erde?	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wenn es regnet, ertrinken sie</li> <li>→ zu viel Regen → mausarme Jahre</li> </ul>
Warum bekommen Mäuse so viele Junge?	<ul style="list-style-type: none"> <li>– sind sehr klein und wehrlos, gutes Futter für viele Tiere, deshalb müssen sie sich rasch vermehren, um überleben zu können → wenn eine Waldkauzfamilie mit drei Jungen pro Nacht (A4) 25 Mäuse benötigt, dann brauchen mehrere Eulenfamilien viel mehr Mäuse, abgesehen von den vielen anderen Feinden</li> </ul>
Wie muss die Nahrung der Feldmäuse sein?	<ul style="list-style-type: none"> <li>– abwechslungsreich, um sich ausgewogen zu ernähren</li> <li>→ Vergleich zum Menschen</li> </ul>
Was passiert, wenn weit und breit nur eine Art von Nahrung auf einem Feld angebaut wird?	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mäuse suchen sich einen anderen Lebensraum → Eule muss der Nahrung nachgehen</li> <li>– Mäuse ernähren sich ungesund und pflanzen sich weniger fort → Population geht zurück</li> </ul>
Wenn es in einem Jahr oft regnet und die Population zurückgeht, was bedeutet das für die Eulen?	<p><b>Die Eulen haben nicht genügend Nahrung, um die Weibchen zu umwerben. Sie pflanzen sich nicht fort und die Population geht stark zurück.</b></p>



### Lernziele:

- Ich kann fünf natürliche Feinde der Eulen nennen.
- Ich kann erklären, inwiefern die natürlichen Gefahren eine Bedrohung für die Eulen sind.



### Der Uhu

Der Uhu ist die grösste Eule weltweit. Durch seine Grösse ist er für seine Artgenossen eine Gefahr, da er auch erwachsene Vögel erlegen kann.



### Der Baummarder

Da der Baummarder so gut klettern kann, kommt er problemlos an die Eier und Jungvögel heran. Um die Jungeulen zu schützen, benutzen die Eltern einen Trick: Sobald ein Marder in die Nähe kommt, stellen sie sich verletzt und lassen ihre Flügel hängen. So scheinen die erwachsenen Eulen eine leichte Beute, weshalb der Marder lieber ihnen als den Jungeulen folgt. Die Eltern locken den Marder weg vom Nest und fliegen munter davon.



### Der Dachs und der Fuchs

Flugunfähige Jungeulen können vom Dachs oder Fuchs erwischt werden.



### Der Mäusebussard

Dieser grosse Greifvogel hat es auf brütende Eulenweibchen abgesehen.



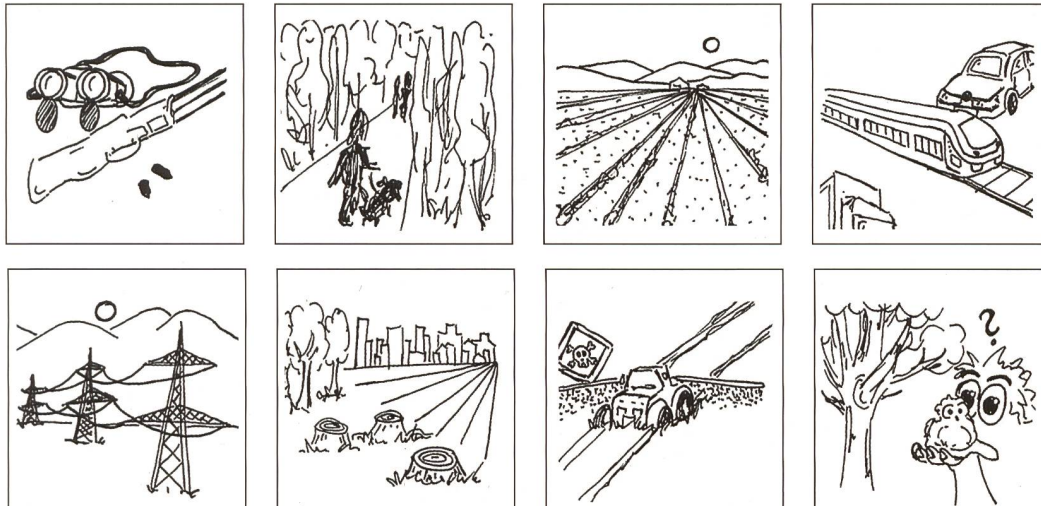
### Die Krähe

Krähenvogelarten sind Fleischfresser und können daher Jungeulen aus ihren Nestern klauen, sobald beide Euleneiten auf Futtersuche sind und ihre Jungen alleine lassen.



## Lernziele:

- Ich erkenne, wie menschliche Erfindungen und Entwicklungen den Lebensraum der Eule einschränken.
- Ich kenne den Unterschied zwischen natürlichen und unnatürlichen Gefahren.
- Ich kenne die Begriffe Schädlinge, Pestizide und Monokultur und kann sie erklären.



**Überschriften: Pestizide – Jungvogel-Klau – Stromleitungen – Beutetiere – Einschränkung des Lebensraums Spaziergänger – Verfolgung durch Menschen – Strassen- und Schienenverkehr**

## Texte:

Bis Anfang des 20. Jahrhunderts dachte man, Eulen seien Schädlinge. Sie hatten einen unheimlichen und pechbringenden Ruf. Aus diesem Grund verfolgten und jagten die Menschen Eulen, vor allem den Uhu.

Der Mensch bewirtschaftet immer mehr Äcker und Felder für die Landwirtschaft. Dadurch werden Wälder abgeholzt und der Lebensraum für Eulen eingeschränkt. Sie finden immer weniger Rückzugsorte.

Um möglichst viel zu ernten, wird auf grossen Flächen nur eine Pflanze angebaut. Dies nennt man Monokultur. Für die Bauern ist die Ernte dadurch einfacher, allerdings können viele Beutetiere nicht mehr an diesen Orten leben, da sie verschiedene Nahrungspflanzen brauchen. Es gibt dort kaum mehr Mäuse und somit weniger Nahrung für die Eulen.

Um möglichst viel zu ernten, wird auf grossen Flächen nur eine Pflanze angebaut. Dies nennt man Monokultur. Für die Bauern ist die Ernte dadurch einfacher, allerdings können viele Beutetiere nicht mehr an diesen Orten leben, da sie verschiedene Nahrungspflanzen brauchen. Es gibt dort kaum mehr Mäuse und somit weniger Nahrung für die Eulen.

Bei zu vielen Störungen durch Menschen lassen Eulen ihr Nest zurück. Uhues sind hier sehr empfindlich.

Giftige chemische Stoffe werden auf Felder gesprüht, damit weniger Schädlinge, wie Raupen und Insekten, die Ernte angreifen. Diese Pestizide sind danach in den Pflanzen, welche von Mäusen gefressen werden. Die Eulen jagen und fressen wiederum die vergifteten Mäuse, weshalb die giftigen Schadstoffe danach die Eule angreifen.

Vögel können auf Stromleitungen sitzen, ohne dass ihnen etwas passiert. Das ist so, weil sie nicht gleichzeitig etwas anderes berühren. Beim An- und Abflug kann es passieren, dass eine Eule gleichzeitig zwei Stromleitungen berührt, was ihr einen tödlichen Schlag versetzt. Da beispielsweise weibliche Uhues grösser sind als die Männchen, sind sie auch mehr davon betroffen, was die Brutanzahl vermindert.

Nicht selten geschieht es, dass Eulen mit Verkehrsmitteln wie Autos, Lastwägen oder Zügen kollidieren.

Jungvögel verlassen schon bevor sie fliegen können ihr Nest und sitzen in den Ästen oder am Boden. Dort rufen sie nach Futter, welches die Alteulen für sie besorgen. Kommt ein Mensch in ihre Nähe, bewegen sich die Jungeulen nicht mehr, selbst, wenn man direkt vor ihnen steht. Dadurch entsteht der Eindruck, man müsse ihnen helfen, und die Menschen bringen die «Ästlinge» in Auffangstationen, obwohl es ihnen gut geht. Man sollte sie einfach sitzen lassen.



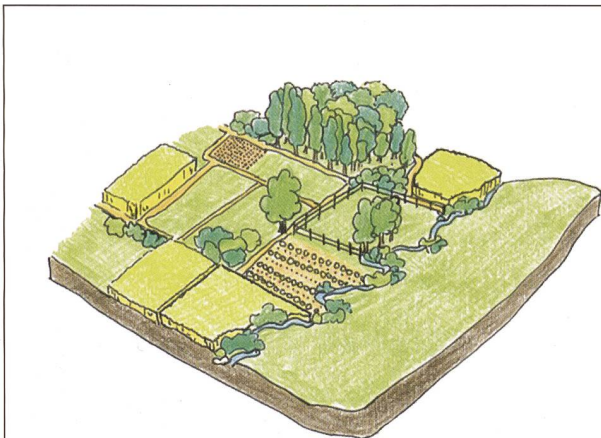
## Lernziele:

- Ich erkenne den Einfluss des Menschen auf die Umwelt.
- Ich verstehe, warum sich die Umwelt verändert.
- Ich merke, dass oft Unwissen Tieren schadet.
- Ich setze mich mit meiner eigenen Rolle in der Veränderung der Umwelt auseinander.

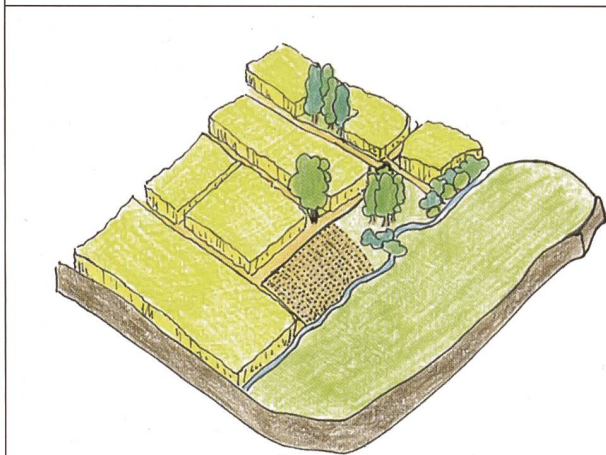
a) Was genau hat sich in der Landschaft verändert?

b) Warum hat sich die Landschaft dementsprechend verändert?

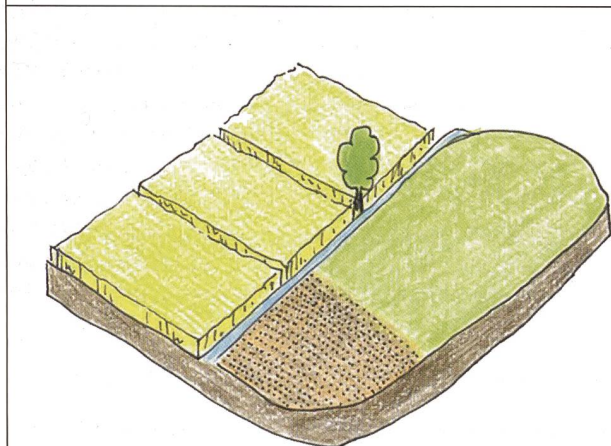
c) Wie, vermutest du, beeinflusst dies die Artenvielfalt der Tiere? Begründe!



a)



b)



c)



**Jetzt  
bestellen**

# die neue schulpraxis

## Die praktische Unterrichtshilfe nach Themen



**E. Lobsiger**

### 10x Textsorten

Über 300 konkrete Texte mit Impulsen für die Sinnerfassung. 13 Schwindeltex te, die zum kritischen Lesen führen; 30 Ideen im Umgang mit Werbetexten; 30 Arbeitsblätter für die praktische Arbeit mit 100 abgedruckten Witzen/Schmunzeltexten; 37 Logicals mit Lösungen und Ideen für Schreibbanlässe; 50 Rätsel für das 3. bis 7. Schuljahr; 30 Sagen zum Vergleichen und Individualisieren; 20 Ideen für eigene Sprachspielereien; Umgang mit Mundartliedern und -texten; Arbeiten mit Interviews.



**E. Lobsiger**

### 8 beliebte Textsorten

- 40 Wörtertürme für alle 8 Schuljahre
- 40 Märchenarbeitsblätter für U/M/O
- 15 Fabeln mit Sinnerfassungsaufgaben
- 20 Lesespuren und Anleitungen zum Selberschreiben
- 20 Rate-Krimis, auch in Hörspielform und zum Weiterschreiben
- Y-Texte und Paralleltex te für vielseitige didaktische Einsätze
- 17-Buchstaben-Texte für Erstklässler nach 17 Wochen

Kopierbereite Unterrichtsvorschläge (Texte zum Anstreichen und Arbeitsblätter zum Individualisieren).

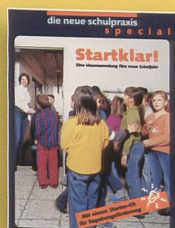


**N. Kiechler**

### Das schnittige Schnipselbuch 2

1000 Zeichnungen zu 100 Themen für die Schule, im Unterricht und in der Freizeit von **A** wie Atmosphäre bis **Z** wie Zirkus. Für alle, die mehr als nur mit Schere und Leim schnipseln wollen. Schnipseln zum Weiterdiskutieren, Weiterzeichnen, Weiterspielen usw. Lassen Sie sich von den zusätzlichen Aktivseiten inspirieren.

► **Das schnittige Schnipselbuch 1 ist weiterhin erhältlich.**



**N. Kiechler**

### Startklar!

- Neue Klasse, neue Schüler, neue Aufgaben – wie bewältigen Sie diesen Schulbeginn?
- «Startklar!» bietet Ihnen Tools, um mit diesen Anfängen erfolgreich umzugehen. Mit diesem Buch glückt auch der Start für Beginners und Wiedereinsteigerinnen.
- Ein Starter-Kit gibt Ihnen auch Impulse für eine gezielte Begabungsförderung.
- Mit «Startklar!» haben Sie einen kompetenten Ratgeber für Ihren Einstieg ins neue Schuljahr zur Seite.



**M. Ingber**

### Subito 2

#### 125 starke Kopiervorlagen für die Primarstufe

Der grosse Erfolg von Subito 1 hat uns zur Herstellung von Subito 2 animiert. Hier möchten wir den Faden etwas breiter spinnen und nicht mehr nur einzelne Arbeitsblätter für kurze Noteinsätze anbieten, sondern kürzere Reihen, die zum selbstständigen Bearbeiten oder zur Repetition gedacht sind. So werden die Schülerinnen und Schüler im Durchschnitt über einen halben Tag beschäftigt.

► **Subito 1 ist weiterhin erhältlich.**



**D. Jost**

### Mensch und Umwelt: Pflanzen

Unter dem Motto «Natur erleben das ganze Jahr» bietet dieser Sammelband eine Fülle von Anregungen und Möglichkeiten zum Thema «Pflanzen». Das Reich der Pflanzen im Wechsel der Jahreszeiten zu entdecken, bewusster wahrzunehmen und zu verstehen, ist das Ziel der breit gefächerten Beiträge. Bilder, Texte, Arbeitsblätter und Werkstattmaterialien machen diesen Band zu einer Fundgrube naturnahen Lernens. Der Band erleichtert die Vorbereitung und Durchführung eines erlebnis starken Realien- und Biologieunterrichtes.



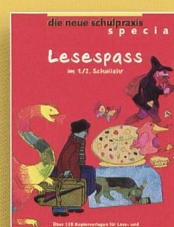
**E. Lobsiger**

### Schreibbanlässe

Dieses Buch liefert Ihnen Ideen, wie der alltägliche Aufsatzunterricht neu belebt werden und richtig Spass machen kann.

- Nacherzählungen
- Umschreibungen
- Bildergeschichten/Comics
- Erlebnis erzählungen
- Fantasietexte
- Eigene Märchen/Rätsel
- Logicals, Lesespuren, Krimis
- Wochentexte usw.

**Über 100 kopierfertige Arbeitsvorlagen**



**M. Ingber**

### Lesepass

Im neusten special von «die neue schulpraxis» finden Sie auf 120 Seiten Kopiervorlagen für Lese- und Arbeitshefte zu 12 spannenden Geschichten und Themenbereichen im 1./2. Schuljahr. Die Vorlagen beziehen sich auf den Jahreskalender, handeln von Tier-geschichten, wertvollen Schätzen oder erzählen Geschichten über Freundschaften.

Bitte einsenden an:

CH Media  
Kundenkontaktcenter  
«die neue schulpraxis»  
Neumattstrasse 1  
5001 Aarau

aboschulpraxis@chmedia.ch  
Tel. +41 58 200 55 84

Alle Preise inkl. MwSt.  
zuzüglich Versand

Bitte senden Sie mir (gegen Rechnung):

- ☐ Ex. **10x Textsorten**  
☐ Ex. **8 beliebte Textsorten, Band 2**  
☐ Ex. **Das schnittige Schnipselbuch 1**  
☐ Ex. **Das schnittige Schnipselbuch 2**  
☐ Ex. **Startklar**  
☐ Ex. **Subito 1**  
☐ Ex. **Subito 2**  
☐ Ex. **Mensch und Umwelt: Pflanzen**  
☐ Ex. **Schreibbanlässe**  
☐ Ex. **Lesepass**

(Bitte ankreuzen Abonnent oder Nichtabonnent von die neue schulpraxis)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Abonnent <b>Fr. 24.–</b> | <input type="checkbox"/> Nichtabonnent <b>Fr. 28.50</b> |
| <input type="checkbox"/> Abonnent <b>Fr. 24.–</b> | <input type="checkbox"/> Nichtabonnent <b>Fr. 28.50</b> |
| <input type="checkbox"/> Abonnent <b>Fr. 20.–</b> | <input type="checkbox"/> Nichtabonnent <b>Fr. 24.50</b> |
| <input type="checkbox"/> Abonnent <b>Fr. 20.–</b> | <input type="checkbox"/> Nichtabonnent <b>Fr. 24.50</b> |
| <input type="checkbox"/> Abonnent <b>Fr. 24.–</b> | <input type="checkbox"/> Nichtabonnent <b>Fr. 28.50</b> |
| <input type="checkbox"/> Abonnent <b>Fr. 20.–</b> | <input type="checkbox"/> Nichtabonnent <b>Fr. 24.50</b> |
| <input type="checkbox"/> Abonnent <b>Fr. 24.–</b> | <input type="checkbox"/> Nichtabonnent <b>Fr. 28.50</b> |
| <input type="checkbox"/> Abonnent <b>Fr. 20.–</b> | <input type="checkbox"/> Nichtabonnent <b>Fr. 24.50</b> |
| <input type="checkbox"/> Abonnent <b>Fr. 24.–</b> | <input type="checkbox"/> Nichtabonnent <b>Fr. 28.50</b> |
| <input type="checkbox"/> Abonnent <b>Fr. 24.–</b> | <input type="checkbox"/> Nichtabonnent <b>Fr. 28.50</b> |

Name

Vorname

Schule

Strasse/Nr.

PLZ/Ort

Ich bin Abonnent/-in von «die neue schulpraxis» ☐ ja ☐ nein



# Sportliches Generationenprojekt

## Thema

## Unsere Schule

## Unser Projekt

## Unsere Erfahrungen

## Kontaktperson

## Kontaktadresse

Gemeinsame Sportlektion der 3./4. Klasse und der Seniorinnen und Senioren des Seniorenturnens

Schule Niederwangen  
3./4. Klasse Frau Kull

Zusammen mit den Seniorinnen und Senioren des Wangentals und den Schülerinnen und Schülern einer 3./4. Klasse haben wir eine Sportlektion durchgeführt. Die Lektion wurde von der Leiterin des Seniorenturnens vorbereitet, den Möglichkeiten der älteren Leute angepasst. Einige Kinder hatten in ihrer Freizeit ein Interview vorbereitet, welches sie nach der Sportlektion mit verschiedenen Leuten durchführten. Nach der gemeinsamen Sportstunde haben die Kinder einen kurzen Bericht darüber verfasst.

### Schlusswort zu unserem Generationenprojekt, das die Nachhaltigkeit unseres gemeinsamen Turnens aufzeigt:

Jeden Donnerstag nach unserer Sportlektion holen die Kinder voller Elan die Stühle aus dem Untergeschoss in die Turnhalle und stellen sie in einem Kreis auf. Sie haben gesehen, dass es für ihre jungen Beine und Gelenke einfacher ist, das zu machen, als es für die Seniorinnen und Senioren ist. Diese haben den Kids gedankt, indem jedes ein Schoggistängeli erhalten hat. Welche Freude!

Therese Trachsel (Sportlehrkraft)  
teresa.t@bluewin.ch  
079 3661313

Schule Niederwangen  
Juchstrasse 1  
3172 Niederwangen





# PROJEKT BORSE

## Stimmen



Es hat sehr Spass gemacht und war interessant. Wir haben viele Erfahrungen gemacht. Wir haben gelernt, dass die Seniorinnen und Senioren viel Sport machen, um fit zu bleiben. Wir Kinder sind auf dem Boden gesessen, die Erwachsenen konnten nicht so gut auf dem Boden sitzen, deshalb mussten sie auf den Stühlen Platz nehmen.

*Almir, Simon*

Es war schön, mit ihnen zu turnen. Es war eine gute Erfahrung für uns, hoffentlich auch für die Seniorinnen und Senioren. Wir hatten viel Spass. Sie haben uns viel geholfen. Wir hoffen, den Seniorinnen und Senioren hat es auch Spass gemacht.

*Eleonore, Lyudmyla*

Wenn man 78, 79, 80, 81 Jahre alt ist, kann man noch gut Sport machen, wenn man gut zu sich schaut.

Es war ein cooles Erlebnis. Man merkt, dass sie sich als Kind auch viel bewegt haben.

*Fabio, Joan*

Es hat Spass gemacht. Es war interessant. Wir haben viel mit Bällen gemacht. Die Seniorinnen und Senioren haben uns viel geholfen. Wir haben ihnen so gut wie möglich auch geholfen. Es war eine gute Erfahrung.

*Linnéa, Cyril*

Es hat mit den Seniorinnen und Senioren sehr Spass gemacht. Sie waren sehr lustig. Die Übungen waren toll. Wir haben geholfen, die Bälle einzusammeln, damit die Erwachsenen nicht aufstehen mussten.

*Luca, Dženis*

Wir hatten Respekt vor den Seniorinnen und Senioren, hatten aber auch Spass. Die Leute haben uns geholfen und wir haben ihnen geholfen. Wir hatten grossen Spass und sie wahrscheinlich auch. Wir wollen das wieder machen. Wir hoffen, dass wir sie wieder mal sehen. Ja, stimmt, wir sehen sie immer am Donnerstag!

*Noel, Jérémy*

Uns hat es Spass gemacht, mit den Seniorinnen und Senioren mit den Bällen zu spielen. Wir haben viele Bewegungen gemacht; das hat uns sehr gefallen. Wir haben die Bälle «geschüttet», bis alle aus dem Kreis weg waren. Die Seniorinnen und Senioren haben uns geholfen, wenn wir nicht gewusst haben, wie etwas geht. Wir haben ihnen auch geholfen. Immer eine Seniorin oder ein Senior war mit einem Kind zusammen. Wir haben uns gegenseitig Bälle zugeworfen. Sie haben uns gefragt, in welche Klasse wir gehen.

*Sadije, Jessica*



## Wahlen 2019

# Nationale Parlamentswahlen

Mit der Einführung des Lehrplans 21 müssen sich die Schüler/innen intensiv mit der rasanten Entwicklung im Bereich Medien und Informatik auseinandersetzen. Schule, Berufs- und Bildungswelt stellen grosse Herausforderungen an die Lernenden. Die Schüler/innen sollen Anwendungskompetenzen erwerben, die Medien verstehen und mit der nötigen Verantwortung nutzen können. **Eva Davanzo**

**Hinweis:** Abweichungen des Wahlverfahrens und des Wahlzeitpunktes sind je nach Kanton möglich.

### Lösungen zu den Arbeitsblättern

#### A1/Auftrag 2:

- ☐ Wahlversprechen einer Person oder Partei
- ☒ Verbreitung von Unwahrheiten einer Person
- ☐ ein ideales Selbstbild schaffen
- ☐ sich als Sieger positionieren
- ☒ rassistische Beschimpfungen

#### A2/Auftrag 3:

Parteien erhalten im Gegensatz zu den Nachbarländern, wie Italien Deutschland, Frankreich und Österreich, keine öffentlichen Zuschüsse. Deshalb sind die Parteien in der Schweiz auf Mitgliederbeiträge und Spendengelder angewiesen. Im Gegensatz zu anderen Ländern müssen die Parteien die Herkunft der Spendengelder nicht offenlegen.

#### A3/Auftrag 1:

Appenzell Ausserrhoden	Appenzell Innerrhoden
Basel-Stadt	Basel-Landschaft
Obwalden	Nidwalden

#### A3/Auftrag 2:

Nationalrat (200 Sitze), Grosse Kammer  
Ständerat (46 Sitze), Kleine Kammer

#### A4/Auftrag 1:

Marina Carobbio    November 2018 bis November 2019

#### A4/Auftrag 3:

Wer muss der Gesetzesvorlage zustimmen, bevor diese veröffentlicht wird? Kreuze an.

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Volk       | <input checked="" type="checkbox"/> Ständerat   |
| <input type="checkbox"/> Kantonsrat | <input checked="" type="checkbox"/> Nationalrat |

Wer bestimmt, wenn ein Gesetz angenommen wird, ab wann dieses umgesetzt wird? Bundesrat

#### A5/Auftrag 1:

**Exekutive** = ausführende und vollziehende Gewalt. Zentrale Aufgabe ist die Ausführung und Umsetzung von Gesetzen.

**Legislative** = gesetzgebende Gewalt. Hauptaufgabe Gesetze ausarbeiten und zu verabschieden.

**Judikative** = richterliche Gewalt. Setzt sich aus vier Gerichten zusammen: Bundesgericht, Bundesstrafgericht, Bundesverwaltungsgericht, Eidgenössisches Versicherungsgericht. Judikative existiert auch auf Kantons- und Gemeindeebene.

**Kantonsebene** = Strafgerichtsbarkeit (Obergericht), Anliegen der Angestellten (Verwaltungsgericht), Gemeindeebene (Bezirksgericht und Friedensrichter) = zwischen Streitenden vermitteln

#### A5/Auftrag 2:

**a) Direkte Demokratie:** Die stimmberechtigte Bevölkerung («das Volk») stimmt unmittelbar über politische Sachfragen ab.

**b) Parlamentarische Demokratie:** Das vom Volk gewählte Parlament entscheidet.

#### A5/Auftrag 3:

**Neutralität:** Der Staat hält sich aus bewaffneten Konflikten heraus.

#### A5/Auftrag 4:

**Souverän:** Inhaber der Staatsgewalt, in der Schweiz ist dies das Volk.

#### A6/Auftrag 3:

**umfassende Beistandschaft:** wenn eine Person wegen dauernder Urteilsunfähigkeit hilfsbedürftig ist. Sie bezieht sich auf alle Angelegenheiten, wie Personensorge, Vermögenssorge, Rechtsverkehr. Die Handlungsfähigkeit der betroffenen Person entfällt von Gesetzes wegen.

#### A7/Auftrag 1:

zwischen dem 22. und dem 29. September 2019

#### A10/Auftrag 1:

**Weibel/Funktion:** Weibel dienen der Regierung, dem Parlament oder dem Gericht, sind für Dienst- und Botengänge zuständig, wirken als Saaldiener und haben zeremonielle Aufgaben.

## → Lehrplan-LINK

### LP21: Geschichte: Politische Bildung

Die SuS...

... können die drei Gewalten auf Gemeinde-, Kantons- und Bundesebene unterscheiden und aufzeigen, welche Aufgaben sie lösen.

... können wichtige Besonderheiten der Schweizer Demokratie sowie die daraus resultierenden Rechte und Pflichten erklären.



## Wahlwerbung

In der Schweiz wählt das Volk alle vier Jahre den Ständerat und den Nationalrat. Dazu werden allen wahlberechtigten Bürgerinnen und Bürgern Wahlunterlagen zugestellt. Die Auswahl der Kandidatinnen und Kandidaten für ein politisches Amt ist gross. Jede/r möchte gewählt werden. Dazu muss kräftig die Werbetrommel gerührt werden.

### Auftrag 1 (Einzelarbeit)

Welche Möglichkeiten von Wahlwerbung gibt es? Informiere dich im Internet. Schreibe mindestens drei Möglichkeiten auf.

### Auftrag 2 (Einzelarbeit)

Für die Wahlwerbung gibt es keine Gesetze und Vorschriften. Die freie Meinungsäusserung hat in der Schweiz einen hohen Stellenwert. Jedoch müssen Regeln beachtet werden. Welche Aussagen dürfen bei der Wahlwerbung nicht verwendet werden? Kreuze an.

- ☐ Wahlversprechen einer Person oder Partei
- ☐ Verbreitung von Unwahrheiten einer Person
- ☐ ein ideales Selbstbild schaffen
- ☐ sich als Sieger positionieren
- ☐ rassistische Beschimpfungen

## Wahlplakate

Vor den Wahlen siehst du immer wieder Wahlplakate, auf denen sich Kandidatinnen und Kandidaten präsentieren. Diese Plakate sind jedoch bewilligungspflichtig. Keine Person darf wahllos (ohne Grund) Strassenwerbung vornehmen.

### Auftrag 3 (Einzelarbeit) Beantworte die Fragen, Recherchiere im Internet.

Wer erteilt die Bewilligung für Strassenreklame?

An welchen Strassen ist keine Strassenwerbung erlaubt?

Was darf bei Strassenwerbung nicht beeinträchtigt werden?

Oftmals findest du entlang der Strassen und auf Plätzen reihenweise Wahlplakate.



Symbolbild



## Der Wahlkampf

Um in den Nationalrat oder Ständerat gewählt zu werden, muss ein Wahlkampf stattfinden. Das ist recht teuer. Die Parteien geben für den Wahlkampf sehr viel Geld aus. Die Kandidatinnen und Kandidaten bezahlen einen grossen Teil aus der eigenen Tasche. Meist ist dies ein Drittel der Summe.

### Auftrag 1 (Einzelarbeit)

Wie hoch die Kosten der Wahlwerbung sind, veröffentlichen die wenigsten Parteien. Meist können diese Kosten nur geschätzt werden. Finde heraus, wie viel einzelne Parteien für die Wahlwerbung ungefähr ausgeben. Unter <https://www.bilanz.ch/management/so-viel-geben-die-parteien-im-wahlkampf-aus-448401> findest du Angaben zu den Kosten. Trage die Beträge in der Liste ein. Nimm die Zahlen, die unter dem Titel «Ausgaben steigen im August» veröffentlicht sind.

Partei	Ausgaben

## Wie finanzieren sich die Parteien?

Die Finanzierung der Parteien ist nicht transparent. Zum einen erhalten sie Gelder durch die Mitgliederbeiträge von Parteiangehörigen, zum andern durch Spenden. Es gibt keine gesetzliche Regelung der Parteifinanzierung. Jede Partei kann von Privatpersonen, Organisationen und Firmen Gelder und Spenden annehmen. Ausnahmen bilden die Kantone Tessin, Genf und Neuenburg. In diesen Kantonen gibt es Reglemente, die aber sehr locker sind.

### Auftrag 2 (Einzelarbeit)

Finde heraus, wie viel eine Mitgliedschaft pro Jahr bei den Parteien, die du oben aufgeführt hast, kostet. **Beachte: Oftmals kommen zu den Mitgliederbeiträgen noch Beiträge von Orts- und Kantonalpartei dazu. Diese brauchst du nicht zu berücksichtigen.**

**Freiwillig:** Wenn du noch herausfindest, wie viele Mitglieder diese Parteien haben, weisst du, wie hoch die jährlichen Einnahmen durch Mitgliedschaften sind.

Partei	Jahresbeitrag	Mitglieder	Jahreseinnahmen

## Parteispenden

**Auftrag 3** (Einzelarbeit) Setze im Text die Wörter ein.

### Parteien, Ländern, Spendengelder, Herkunft, Zuschüsse, Nachbarländern

Parteien erhalten im Gegensatz zu den \_\_\_\_\_, wie Italien, Deutschland, Frankreich und Österreich, keine öffentlichen \_\_\_\_\_. Deshalb sind die \_\_\_\_\_ in der Schweiz auf Mitgliederbeiträge und \_\_\_\_\_ angewiesen. Im Gegensatz zu anderen \_\_\_\_\_ müssen die Parteien die \_\_\_\_\_ der Spendengelder nicht offenlegen.



## Nationalrat und Ständerat

Im Nationalrat sitzen 200 Nationalrätinnen/Nationalräte. Sie repräsentieren die über acht Millionen Einwohner/innen der Schweiz. Entsprechend vertritt jedes Nationalratsmitglied rund 40 000 Personen. Im Ständerat sitzen 46 Ständerätinnen/Ständeräte. Sie repräsentieren ihren Kanton (Stand). Jeder Kanton stellt zwei Mitglieder. Ausnahme: Jeder Halbkanton stellt jeweils ein Mitglied.

### Auftrag 1 (Einzelarbeit)

Wie heissen die Halbkantone?


## Das Schweizer Parlament (Bundesversammlung)

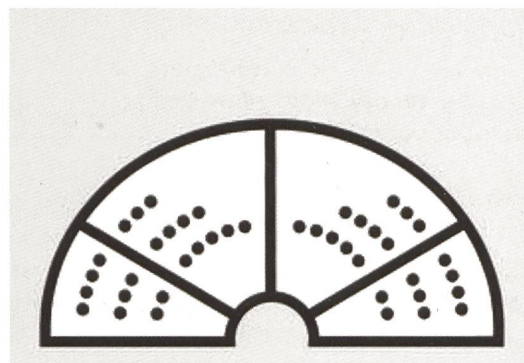
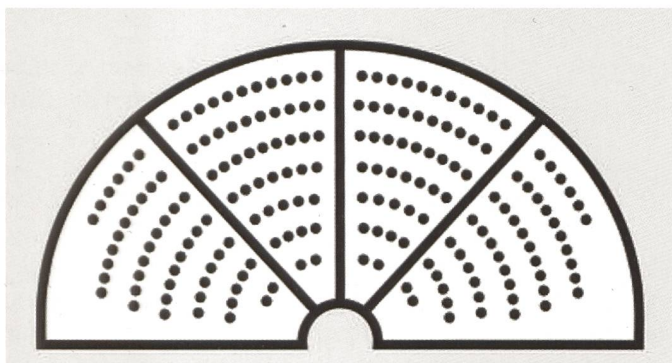
Das Schweizer Parlament wird aus den zwei Kammern, National- und Ständerat, gebildet. Zum einen aus der grossen Kammer, zum anderen aus der kleinen Kammer.

### Auftrag 2 (Einzelarbeit)

Beschrifte die Bilder.

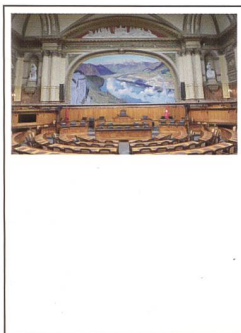
Nationalrat (200 Sitze) \_\_\_\_\_ Kammer

Ständerat (46 Sitze) \_\_\_\_\_ Kammer



Quelle: [www.eda.admin.ch](http://www.eda.admin.ch)

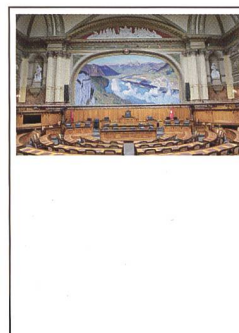
### Auftrag 3 (Einzelarbeit)



Suche im Internet Bilder vom Nationalratssaal und vom Ständeratssaal. Drucke die Bilder, möglichst auf Postkartengrösse, aus. Klebe eines der Bilder auf ein A4-Blatt und schreibe eine Bildbeschreibung dazu. Beschreibe alles, was du auf dem Bild siehst.

Füge deiner Beschreibung an, was du alles über den Nationalratssaal oder Ständeratssaal in Erfahrung bringen kannst (Künstler des Bildes, Bedeutung des Bildes, geschichtliche Angaben usw.).

Im Internet findest du alle Angaben, die du brauchst.



### Auftrag 4 (Einzelarbeit)

Diskutiert über die eigene Wahrnehmung der Bilder anhand eurer Bildbeschreibungen. Tauscht eure Meinungen untereinander aus. Vergleicht eure Angaben, die ihr im Internet zum Nationalrats- oder Ständeratssaal gefunden habt. Wenn ihr unterschiedliche Angaben habt, recherchiert gemeinsam im Internet und korrigiert eure Angaben.



---

**Die Vereinigte Bundesversammlung**

National- und Ständerat bilden die Vereinigte Bundesversammlung. Sie ist die höchste gesetzgebende Behörde auf Bundesebene. Tagungen der beiden Räte zusammen, geschieht dies im Nationalratssaal. Die Leitung hat der Nationalratspräsident/ die Nationalratspräsidentin. Er oder sie wird deshalb auch als höchster Schweizer oder höchste Schweizerin bezeichnet.

Auftrag 1 (Einzelarbeit)

Wie heisst die aktuelle höchste «Schweizer Person»?

---

Von wann bis wann übt diese Person ihr Amt aus? \_\_\_\_\_

Erstelle von dieser Person einen Steckbrief mit Bild. Alle Angaben, die du brauchst, findest du im Internet. Erstelle den Steckbrief im Word oder gestalte eine PowerPoint-Präsentation.

**Sessionen**

Der Zeitraum, in dem die Tagungen der beiden Kammern (Nationalrat und Ständerat) stattfinden, heisst Session. Sessionen finden in der Regel viermal jährlich statt und dauern pro Session etwa drei Wochen. Zusätzlich kann noch eine Sondersession abgehalten werden.

Auftrag 2 (Einzelarbeit)

Wie werden diese vier Sessionen genannt?

---

Was ist eine Sondersession?

---

**Die Aufgaben des Parlaments**

Das Parlament hat zur Hauptaufgabe, Gesetze zu beschliessen. Dazu gehören zum Beispiel Naturschutz, Zivildienstgesetz, Autobahnausbau und Friedensförderung und vieles mehr. Der Weg zu einem neuen Gesetz bzw. einer Gesetzesänderung ist lang. Zunächst erarbeitet das zuständige Departement des Bundesrates eine Gesetzesvorlage. Nachdem Nationalrat und Ständerat der Vorlage zugestimmt haben, wird diese veröffentlicht. Danach besteht eine Referendumsfrist von 100 Tagen. Mit mindestens 50 000 gültigen Unterschriften kommt ein Referendum und somit eine Volksabstimmung zustande. Wenn über 50% der Wahlberechtigten bei der Volksabstimmung dem neuen Gesetz oder der Gesetzesänderung zustimmen, bestimmt der Bundesrat das Datum, ab wann das Gesetz umgesetzt wird.

Der Weg zu einem neuen Gesetz ist hier vereinfacht dargestellt. In Wirklichkeit ist es ein langwieriger Prozess. Lies den ganzen Ablauf in der folgenden Broschüre nach. Die Broschüre kannst du downloaden unter: <https://www.bk.admin.ch/bk/de/home/dokumentation/der-bund-kurz-erklart.html>. Klicke an: **Der Bund kurz erklärt 2019** (PDF, 14 MB, 03.05.2019) auf Seite 36/37.

Auftrag 3 (Einzelarbeit) Beantworte die Frage:

49,8% der Wahlberechtigten stimmen einem neuen Gesetz zu. Warum wird dieses Gesetz nicht umgesetzt? Begründe.

---

Wer muss der Gesetzesvorlage zustimmen, bevor diese veröffentlicht wird? Kreuze an.

☐ Volk   ☐ Ständerat   ☐ Kantonsrat oder Grossrat   ☐ Nationalrat

Wer bestimmt, wenn ein Gesetz angenommen wird, ab wann dieses umgesetzt wird? \_\_\_\_\_

---



**Bundesstaat Schweiz**

Der Aufbau der Schweiz besteht aus drei Ebenen. Aus dem Bund, in dem die drei Gewalten (Bundesrat = Exekutive, Parlament = Legislative, Bundesgericht = Judikative) existieren. Eine weitere Ebene bilden die Kantone und die dritte Ebene die Gemeinden.

**Auftrag 1** (Einzelarbeit)

Finde heraus, wie die drei Gewalten noch genannt werden und welche Aufgaben sie haben.

Exekutive Gewalt:

---

---

Legislative Gewalt:

---

---

Judikative Gewalt:

---

---

**Funktion der Schweiz**

Die Schweiz zeichnet sich durch ihre direkte Demokratie und Neutralität aus. Dies trägt dazu bei, die unterschiedlichen Religionen, Sprachen und Kulturen im Land zusammenzuhalten.

In der Schweiz gibt es die direkte Demokratie, bei der das Volk durch Volksabstimmungen einen direkten Einfluss auf die Politik nehmen kann. Direkte Demokratie bedeutet also eine Herrschaftsform, in der ein Teil der Macht vom Volk (Souverän) in Abstimmungen ausgeübt wird. In anderen demokratischen Staaten wird die parlamentarische Demokratie ausgeübt.

**Auftrag 2** (Gruppenarbeit)

- Sucht im Internet, was parlamentarische Demokratie bedeutet. Sucht im Internet auch eine ausführliche Beschreibung der direkten Demokratie. Beschreibt auf einem Blatt die direkte Demokratie und erstellt zusätzlich eine Liste mit Vor- und Nachteilen.
- Beschreibt die Bedeutung der parlamentarischen Demokratie und erstellt zusätzlich eine Liste mit Vor- und Nachteilen.
- Diskutiert in der Gruppe Vor- und Nachteile der direkten und der parlamentarischen Demokratie.

**Auftrag 3** (Gruppenarbeit)

Im oben stehenden Text wird von Neutralität gesprochen. Was bedeutet Neutralität im Zusammenhang mit der Schweizer Politik? Schreibt auf. Diskutiert Vor- und Nachteile der Neutralität.

**Auftrag 4** (Gruppenarbeit)

In der Schweiz liegt die Macht beim Souverän. Sucht die genaue Erklärung des Wortes Souverän und schreibt die Bedeutung auf.

---



## **Wahlberechtigung**

In diesem Jahr wird das Parlament (Nationalrat und der Ständerat) neu gewählt. Du kannst erst wählen, wenn du das 18. Lebensjahr erreicht hast.

### **Auftrag 1** (Einzelarbeit)

Wer darf in der Schweiz an den Nationalrats- und Ständeratswahlen (Parlamentswahlen) teilnehmen? Erkläre in einem Aufsatz, wer in der Schweiz wählen darf. Informiere dich im Internet. Unter <https://www.ch.ch/de/wahlen2019/> findest du alle erforderlichen Angaben.

Schreibe deinen Aufsatz im Word. Beschränke dich auf höchstens eine A4-Seite mit folgenden Einstellungen:

Seitenränder: oben/unten 2 cm

links und rechts 2,5 cm

Zeilenabstand: 1,5

Bilder dürfen höchstens  $\frac{1}{4}$  der Seite einnehmen

### **Auftrag 2** (Einzelarbeit)

Wenn du gut recherchiert hast, kannst du aufgrund deines Aufsatzes folgende Fragen beantworten. Antworte immer in ganzen Sätzen und begründe deine Antwort.

Wie wählen Auslandschweizer/innen?

---

Dürfen Ausländerinnen und Ausländer, die über 10 Jahre in der Schweiz wohnen, an den Parlamentswahlen teilnehmen?

---

Sind eingebürgerte Ausländerinnen und Ausländer wahlberechtigt?

---

Können Personen mit doppelter Staatsbürgerschaft wählen (Schweiz und XY-Staat)?

---

## **Wahlunterlagen**

Um an den Wahlen teilnehmen zu können, erhalten alle stimmberechtigten Bürgerinnen und Bürger die Wahlunterlagen mit der Post zugestellt. Um die Wahlunterlagen zu erhalten, müssen sich Personen nicht registrieren lassen. Sobald die Stimmrechtsvoraussetzungen erfüllt sind, werden diese Personen im Stimmregister der Wohngemeinde eingetragen.

### **Auftrag 3** (Gruppenarbeit, mindestens 6 Gruppenmitglieder)

Es gibt eine Ausnahme, die einer erwachsenen Person mit Schweizer Staatsbürgerschaft das Stimmrecht verwehrt. Im Gesetz ist festgehalten: «Personen, die wegen dauernder Urteilsunfähigkeit unter umfassender Beistandschaft stehen», sind von den politischen Rechten ausgeschlossen. Recherchiert in Büchern oder im Internet, was es heisst, unter «umfassender Beistandschaft» zu stehen. Haltet hier die Erklärung schriftlich fest.

---

Lest alles, was ihr zum Thema finden könnt. Es gibt auch umfassende Zeitungsartikel darüber. Beispiele: <https://www.nzz.ch/schweiz/behindertes-stimmrecht-ld.1341753> <https://www.tagesanzeiger.ch/schweiz/standard/abstimmen-trotz-geistiger-behinderung/story/26873439>.

Bildet zwei Gruppen:

1. Stimmrecht für Menschen mit einer kognitiven (geistigen) Behinderung
  2. Kein Stimmrecht für Menschen mit einer kognitiven Behinderung. Die Erklärung «Umfassende Beistandschaft» kann euch bei eurer Diskussion unterstützen.
-



## Wahlunterlagen für Nationalratswahlen und Ständeratswahlen

Mit der Post werden die Wahlzettel für die Nationalratswahlen (meistens zusammen mit den Ständeratswahlen) zugestellt. Diese erhalten die stimmberechtigten Bürgerinnen und Bürger frühestens vier Wochen und spätestens drei Wochen vor dem Wahltag. Um als Kandidat/Kandidatin an den Wahlen teilnehmen zu können, muss eine Person am Wahltag das Alter von 18 Jahren erreicht haben. Nach oben sind dem Alter in der Regel keine Grenzen gesetzt.

### Auftrag 1 (Einzelarbeit)

Die Wahlen finden in diesem Jahr am 20. Oktober 2019 statt. In welchem Zeitraum erhalten die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger die Wahlunterlagen?

Eine Kandidatin wird am 21. Oktober die Volljährigkeit erreicht haben. Kann Sie zur Nationalrätin gewählt werden? Begründe.

Kandidat Leo Muster wird am 21. Oktober 82 Jahre alt. Ist es möglich, ihn in den Nationalrat zu wählen? Begründe.

Die Wahlunterlagen enthalten:

- den Stimmausweis mit Vor- und Nachnamen
- alle vorgedruckten Wahlzettel mit den Listen der Kandidatinnen und Kandidaten, die von Parteien, politischen Bewegungen oder kandidierenden Gruppen vorgeschlagen werden
- das Stimmcouvert
- einen Wahlzettel ohne vorgedruckte Kandidatinnen/Kandidaten (leerer Wahlzettel)
- die Wahlbroschüre des Bundes

**Beim Stimmausweis und Stimmcouvert kann es je nach Kanton Unterschiede geben.**

Die Anzahl der Sitze im Nationalrat richtet sich nach der Grösse des Kantons. Jeder Kanton hat mindestens einen Sitz zugut.

### Auftrag 2 (Einzelarbeit)

Welcher Kanton hat die meisten Sitze und wie viele?

Welche Kantone haben jeweils nur einen Sitz?

Schreibe unter jedes Kantonswappen die Bezeichnung des Kantons und die Anzahl Sitze, die der Kanton im Nationalrat besetzt. Recherchiere im Internet.



BE





## So wird der Nationalrat gewählt

Schau auf YouTube folgendes Video an: <https://www.youtube.com/watch?v=ue3TwJCW410>. Hier wird erklärt, wie Nationalratswahlen funktionieren.

Den Film findest du auch unter <https://www.media.bk.admin.ch/wahlen/de/>

Auf dieser Seite sind auch Beispiele von Wahlzetteln, bei denen kumuliert, panaschiert und gestrichen wird.

### Auftrag 1 (Einzelarbeit)

Nimm auf jeder Liste eine Veränderung vor. Schreibe darunter, was du gemacht hast.

Liste Nr. 05	Partei ABC
05.01	Albin Mustermann
05.02	Franz Beispiel
05.03	Monika Musterfrau
05.04	Lore Abstimmung
05.05	Silvia Stellvertretung

Liste Nr. 05	Partei ABC
05.01	Albin Mustermann
05.02	Franz Beispiel
05.03	Monika Musterfrau
05.04	Lore Abstimmung
05.05	Silvia Stellvertretung

Liste Nr. 05	Partei ABC
05.01	Albin Mustermann
05.02	Franz Beispiel
05.03	Monika Musterfrau
05.04	Lore Abstimmung
05.05	Silvia Stellvertretung

### Auftrag 2 (Einzelarbeit)

Erstelle auf einem A4-Blatt selbst vier Wahlzettel mit erfundenen Parteien und Kandidaten. Ein Wahlzettel soll leer sein, damit Personen eingetragen werden können, so wie dies im Film beschrieben ist. Drucke dein Blatt aus und schneide die vier Wahlzettel aus.

Suche dir eine Mitschülerin/einen Mitschüler, die/der mit dir die Wahlzettel austauscht. Behandelt die Wahlzettel wie bei einer Wahl. Wendet auf den Wahlzetteln alle Möglichkeiten an.

Schreibt auf jeden Wahlzettel, was ihr daran vorgenommen habt. Korrigiert gegenseitig.

### Auftrag 3 (Einzelarbeit) Erkläre mit deinen eigenen Worten

a) Panaschieren:

b) Kumulieren:

Bisher wurde immer von der Anzahl der im Nationalrat zu verteilenden Sitze gesprochen. Doch wie sieht es mit der Geschlechterverteilung aus?

### Auftrag 4 (Einzelarbeit)

Suche im Internet eine Liste aller Nationalrätinnen und Nationalräte. Unter <https://www.parlament.ch/de/organe/nationalrat/mitglieder-nationalrat-a-z> findest du sogar alle mit Bild. Zähle die Anzahl der weiblichen und die Anzahl der männlichen Mitglieder. Rechne aus, wie hoch der prozentuale Anteil der Männer und Frauen ist (100% = 200 Personen).

Anzahl Frauen: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ %)

Anzahl Männer: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ %)



## So wird der Ständerat gewählt

Zusammen mit dem Stimmausweis, dem Stimmzettelkuvert und dem vorfrankierten Antwortkuvert wird den stimmberechtigten Bürgern/Bürgerinnen der Wahlzettel für die Ständeratswahlen zugestellt. Diesem ist ein Informationsblatt angeheftet, auf welchem die Namen der Kandidatinnen und Kandidaten aufgeführt sind. Bei Kantonen mit zwei Sitzen im Ständerat enthält der Wahlzettel zwei leere Linien. Auf den leeren Linien können die Namen der Personen, die man wählen möchte, von Hand eingetragen werden. Für die gleiche Person kann nur eine Stimme abgegeben werden. Kumulieren ist bei den Ständeratswahlen nicht erlaubt.

### Auftrag 1 (Einzelarbeit)

Schreibe unter jedes Kantonswappen die Bezeichnung des Kantons und die Anzahl Sitze, die der Kanton im Ständerat besetzt.



### Auftrag 2 (Einzelarbeit)

Suche im Internet eine Liste aller Ständerätinnen und Ständeräte. Unter <https://www.parlament.ch/de/organe/staenderat/mitglieder-staenderat-a-z> findest du sogar alle mit Bild. Zähle die Anzahl der weiblichen und die Anzahl der männlichen Mitglieder. Rechne aus, wie hoch der prozentuale Anteil der Männer und Frauen ist (100% = 46 Personen).

Anzahl Frauen: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ %)

Anzahl Männer: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ %)

## Die Bundesratswahl

Im gleichen Jahr, in dem Nationalrat und Ständerat gewählt werden, findet auch die Bundesratswahl statt. Die Schweiz hat sieben Bundesrätinnen/Bundesräte. Diese werden nicht vom Volk (Souverän) gewählt, sondern von der vereinigten Bundesversammlung (grosse und kleine Kammer). Die Erneuerungswahl und eventuelle Neuwahlen des Bundesrates finden immer im Dezember statt.

### Auftrag 3 (Einzelarbeit)

Wie heissen die aktuellen Bundesrätinnen/Bundesräte und welchem Departement stehen sie vor? Trage in der Liste ein. Unter <https://www.admin.ch/gov/de/start/bundesrat/mitglieder-des-bundesrates.html> findest du die Antworten.

Name	Departement	Abkürzung

### Auftrag 4 (Einzelarbeit)

Wie heisst der/die amtierende Bundespräsident/in?



## Der Bundesrat

Nachdem die Bundesräte von der Vereinigten Bundesversammlung gewählt wurden, müssen die gewählten Personen erklären, ob sie die Wahl annehmen oder nicht. Vor Amtsantritt müssen diese Personen nach der Wahl einen Eid oder ein Gelübde ablegen. Der Eid lautet: «Ich schwöre vor Gott dem Allmächtigen, die Verfassung und die Gesetze zu beachten und die Pflichten meines Amtes gewissenhaft zu erfüllen.» Das Gelübde lautet: «Ich gelobe, die Verfassung und die Gesetze zu beachten und die Pflichten meines Amtes zu erfüllen.» Eid und Gelübde sind gleichwertig. Der Unterschied darin besteht, dass beim Gelübde keine religiösen Elemente enthalten sind.



Vereidigung der Bundesrätinnen und Bundesräte

(Quelle: Der Bundesrat. Portal der Schweizer Regierung)

### Auftrag 1 (Einzelarbeit)

Betrachte das Bild. Links und rechts der neu gewählten Bundesrätinnen und Bundesräte steht je ein weiss-rot gekleideter Mann.

Wie werden diese Personen genannt?

Welche Funktionen haben diese Personen in der Regierung?

### Auftrag 2 (Einzelarbeit)

Gib die Anzahl der weiblichen und die Anzahl der männlichen Bundesrätinnen und Bundesräte an, die du in deiner Liste eingetragen hast. Rechne aus, wie hoch der prozentuale Anteil der Männer und Frauen ist (100% = 7 Personen).

Anzahl Frauen: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ %)

Anzahl Männer: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ %)

### Auftrag 2 (Gruppenarbeit)

Ihr habt beim Nationalrat, Ständerat und Bundesrat die Frauenquote ausgerechnet. Was stellt ihr fest? Diskutiert darüber, welche Gründe es für euer Ergebnis geben könnte. Diskutiert auch darüber, was ihr daran positiv oder negativ findet.



## Das weiss ich – so funktioniert unsere Schweiz

### Auftrag 1 (Einzelarbeit)

Du hast viel über die Wahlen in der Schweiz gelesen und gesehen. Beantworte nun abschliessend untenstehende Fragen, ohne nachzulesen.



Wie heisst das abgebildete Gebäude und wo steht es?

Wie alt muss eine Person sein, um an Wahlen auf nationaler Ebene teilzunehmen?

Welche beiden Kammern bilden das Parlament?

Wer wählt den Nationalrat?

☐ der Ständerat ☐ der Bundesrat ☐ das Volk ☐ die Bundesrichter

Bei den Nationalratswahlen können die vorgedruckten Wahlzettel verändert werden. Nenne diese Veränderungen.

Wie viele Mitglieder hat der Ständerat? \_\_\_\_\_

Wie viele Mitglieder hat der Nationalrat? \_\_\_\_\_

Wie viele Mitglieder hat der Bundesrat? \_\_\_\_\_

Wer wählt den Bundesrat?

☐ der Souverän ☐ nur der Nationalrat ☐ die Vereinigte Bundesversammlung

Was bedeutet «direkte Demokratie»?

## Eure Meinungen sind gefragt!

### Auftrag 2 (Gruppenarbeit)

Warum ist es wichtig, dass die Stimmbürger/innen wählen. Schreibt in Stichworten ein paar Gründe auf. Diskutiert das Thema. Es dürfen bei eurer Diskussion zwei Lager entstehen: Pro und Contra



# Old School mit digital Touch

In Kürze wird das Fach Medien und Informatik im Stundenplan verankert. Lohnt es sich für Schulhäuser, eine Computer-Zeitschrift zu abonnieren? Drei IT-Magazine werden kurz vorgestellt. **Graziano Orsi**

Old School hat etwas Kultverdächtiges heutzutage. Es muss doch nicht immer alles zwingend mit dem Smartphone, Tablet und PC gemacht werden. Man kann doch auch ein gedrucktes Buch in den Händen halten und sich über die digitale Revolution informieren. Berechtigt kommt dann die Kritik: «Das ist doch veraltet.» Aus diesem Grund erfolgt an dieser Stelle ein Kompromissvorschlag: Man schaut frisch gedruckte Zeitschriften in einem Kiosk an und wählt drei Magazine aus, die für den Unterricht und für die Weiterbildung der Lehrkräfte von Nutzen sein könnten. Für weniger als 30 Franken kann man beispielsweise die folgenden drei Fachpublikationen durchblättern: c't magazin für computer und technik, Mac Life und PCtipp. Welchen Nutzen könnte man durch den Kauf ziehen?

## c't – viel IT und Technik

Dieses Magazin (Mai-Ausgabe) enthält als Zugabe eine sogenannte «Kompac't»-Broschüre mit dem Thema «Ein Jahr DSGVO». Abkürzungen schrecken von vornherein ab. Und

wozu soll man sich denn in Schweizer Schulen mit der EU-Datenschutz-Grundverordnung auseinandersetzen? Die Frage scheint berechtigt. Wer die mit einem Frage-Antwort-Konzept aufgebaute Broschüre durchliest, merkt jedoch schnell, dass auch Schweizer Schulen in immer mehr Bereichen mit Gesetzesvorschriften konfrontiert werden. Eine Frage inklusive Antwort aus der Broschüre lautet: «Dürfen Kinder im Internet selbst in die Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten einwilligen?» Die Antwort: «Die Daten von Kindern geniessen nach der DSGVO einen besonderen Schutz. Erst ab einem Alter von 16 Jahren dürfen sie bei der Nutzung von Onlinediensten eine Einwilligung selbst erteilen. Sind sie jünger, muss ein Erziehungsberechtigter einwilligen. Eine nachträgliche Genehmigung ist nicht statthaft (...).»

Doch befassen wir uns nun mit dem Magazin: Auf 202 Seiten wird enorm viel Technikwissen vermittelt. Die Rubriken lauten: Trends & News; Test & Kaufberatung; Wissen; Praxis & Tipps; Rubriken. Das ist eine geballte Ladung an Informa-



Viele IT-Magazine sind am Kiosk erhältlich.



tionen. Spannend am Inhalt 11/2019 war aus meiner lehrerzentrierten Sicht der Beitrag «Immer wieder WhatsApp?». Auf sechs Seiten wird eine Übersicht über Messenger-Dienste geliefert und ihre Eignung als WhatsApp-Alternative. Das Fazit bringt es auf den Punkt: «Wer WhatsApp schon installiert hat, verliert nichts, wenn er die App bequem weiter für unkritische Konversationen verwendet. Wenn man jedoch neu gewonnene Kontakte und diskrete Kontaktaufnahmen nicht auch noch der Datenkrake Facebook in den Rachen werfen möchte, empfehlen sich alternative Messenger.» Im Hardware-Bereich stach meiner Meinung nach der Beitrag über die kabellosen In-Ear-Kopfhörer heraus. Durch die Lektüre des Beitrags mit dem Titel «Edle Pfpfropfen» ist man als Lehrkraft wieder à jour und kann mit den Schülern und Schülerinnen aktuelle digitale Themen besprechen, sofern sie keine In-Ear-Kopfhörer im Ohr haben und dadurch fast unbemerkt Musik hören können. Wäre es schlimm, wenn man einen Beitrag des Magazins kopieren würde und in der Klasse lesen und besprechen würde? Das wäre dann

wieder Old School mit Digital Touch ohne Screen. Selbstverständlich hat das Magazin auch eine Webpage mit aktuellen Informationen. Der Artikel über die Profi-Layout-Software MarkStein-Publisher ist jedoch nicht vollständig im Netz lesbar. Man verweist aufs gedruckte Magazin (c't 13/2019, S. 94). Weitere Infos über den Verlag, die Preise etc. erhält man auf der entsprechenden Homepage (siehe Kasten mit den Links). Kurz: Wer die Technik liebt und Freude daran hat, viele Hardware-Produkte kennen zu lernen, wird Freude am c't-Magazin haben. Erfreulich ist, dass das Technik-Magazin auch Softwareberichte publiziert.

### MacLife – Fokus auf Apple

Das Magazin MacLife konzentriert sich auf die Apple-Welt. Der Umfang beträgt in der Mai-Ausgabe 130 Seiten und enthält folgende Rubriken: Titelthemen; Produkte & Tests; Tipps & Praxis; Life & Style. Die letztgenannte Rubrik ist zugeschnitten auf die Lifestyle-Welt der Apple-User und -Userinnen. In einer grafisch überaus übersichtlichen Form



Ein Dauerthema im Schulalltag: WhatsApp.



Fast unsichtbar sind die In-Ear-Kopfhörer.

## Schul-App des Monats

Ein Fussballturnier steht bevor. T-Shirts müssen gestaltet werden. Und neben einem coolen Namen für die Fussballmannschaft gilt es, ein noch cooler Logo zu entwerfen. Vielleicht hilft die App Logo Maker weiter. Sie ist in der Grundversion kostenlos und man kann erste Design-Erfahrungen sammeln.

**Quelle:**  
**iTunes App Store**  
<https://itunes.apple.com>

Mit Logo Maker kann man erste Design-Erfahrungen sammeln.

## Links

**c't magazin für computer technik**  
<https://www.heise.de/ct/>

**Tipps zur DSGVO (Eidgenössischer Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragter (EDÖB))**  
<https://www.edoeb.admin.ch/edoeb/de/home/aktuell/rgpd-last-minute.html>

**EU-DSGVO: Wo Schweizer Unternehmen aktuell stehen**  
<https://www.netzwoche.ch/news/2019-02-14/eu-dsgvo-wo-schweizer-unternehmen-aktuell-stehen>

**MacLife**  
<https://www.maclife.de>

**Macwelt**  
<https://www.macwelt.de>

**Mac & i**  
<https://www.heise.de/mac-and-i/>

**Pctipp**  
<https://www.pctipp.ch>





Das MacLife-Magazin publizierte einen Guide zum Thema Musik-Streaming.

wird kurz über Spiele, Podcasts, Filme, Bücher und Musik berichtet, wobei auch ein zweiseitiger Beitrag mit dem Titel «Von Marken, Menschen und Maschinen» publiziert wurde. Das ist ein guter Mix von «Kurzfutter-Beiträgen» und einem relativ ausführlichen Beitrag. Heutzutage liest man nicht unbedingt mehrseitige Artikel. Schade, denn der grosse Guide über Musik-Streaming ermöglicht es, wieder den Überblick zu gewinnen und vor allem die Kosten im Griff zu haben. Musik hören doch viele Schüler und Schülerinnen. Doch nicht alle haben die Kosten im Griff, wenn sie das Musikangebot von den folgenden Diensten in Anspruch nehmen: Apple Music, Spotify, Google Music, YouTube, Amazon, Deezer, Napster, Qobuz, Tidal und Idagio. Unglaublich, was alles auf dem Markt existiert und die Kassen klingeln lässt.

Die Praxis-Beiträge des Magazins sind stets beliebt bei den Leserinnen und Lesern. Insgesamt neun Tipps rund um Apple iWork mit den Programmen Keynote, Pages und Numbers werden auf zwei Seiten kurz und knackig präsentiert. Weitere Infos bekommt man auf der Homepage: <https://www.maclife.de>.

Kurz: Es gibt natürlich noch andere deutschsprachige Mac-Magazine wie beispielsweise MacWelt oder Mac & i. Mit dem Kauf des vorgestellten Magazins ist man sicherlich auf der sicheren Seite, sofern man sich auf den Apple-Markt konzentrieren will und sich somit in der «Mac-Bubble» wohl fühlt und die restlichen technischen Entwicklungen weniger intensiv verfolgen will. Meine persönliche Meinung: Es schadet nicht, den Apple-Konzern weiterhin zu verfolgen, da er mit seinen Hardware-, Software- und Service-Produkten überaus viele kaufkräftige Jugendliche beziehungsweise deren Eltern erreicht. Fragen Sie mal in der Klasse nach, wie viele Jugendliche ein iPhone benutzen? Wie viele Jugendliche tragen eine Apple Watch? Oder: Wie viele Lehrkräfte benutzen ein Apple-Produkt? Sie werden staunen, wie stark die teure



PCtipp hat auch eine Rubrik Kaufberatung.

Marke Apple in der kaufkräftigen Schweizer Gesellschaft vertreten ist.

### PCtipp – Swiss made

Das letzte Magazin, das an dieser Stelle präsentiert wird, heisst PCtipp. Unter dem Titel steht auf der Umschlagseite der folgende Satz: «Das Leben ist digital.» Zweifellos bestimmt das Digitale unseren Lebensalltag. Und mit Tipps und Tricks kann uns dieses Magazin unterstützen, auf dem Laufenden zu bleiben. Das rund 70 Seiten umfassende Printprodukt enthält folgende Rubriken: Aktuell; Praxis; Kaufberatung mit Testcenter und Service. In der Mai-Ausgabe bringt es Chefredaktor Sascha Zäch auf den Punkt, was das Magazin will. Sein Editorial hat den Titel «Echte Hilfe». Voilà. Bereits zu Beginn beginnt es mit einem Beitrag, der für Schweizerinnen und Schweizer von Nutzen sein kann: SBB virtuell. Es wird gezeigt, was die virtuellen Schalter der SBB neben den digitalen Fahrplänen noch zu bieten haben. Ein weiterer Vorteil des vorliegenden Magazins ist es, dass es umfassend berichtet. Das heisst: Neben Apple-Themen oder -Produkten werden auch die anderen Hersteller und Systeme vorgestellt. Es gibt also auch «Smarte Android-Tipps». Der Beitrag erstreckt sich über sagenhafte fünf Seiten, ist vorbildlich strukturiert und spricht sowohl «normale» Smartphone-User und -Userinnen als auch sogenannte «Nerds» beziehungsweise Freaks an. Ein weiteres Praxis-Thema, das zunehmend an Bedeutung gewinnen wird, ist der Zahlungsverkehr. «PayPal von A bis Z» wird vorgestellt. Und zum Schluss noch dies: Auch beim PCtipp wird über WhatsApp geschrieben. Kein Wunder. Der Dienst feiert sein 10-Jahr-Jubiläum und die neuen Funktionen werden präsentiert. Selbstverständlich ist auch die Schweizer Plattform für Computer, Smartphones und Multimedia im Web präsent und bietet neben den aktuellen Beiträgen für Abonnenten auch einen kostenlosen Zugriff aufs digitale PC-tipp-Archiv.



# Für kranke Menschen gehen wir bis ans Ende der Welt.



© Yann Arthus-Bertrand



**FAIR MED**

Gesundheit für die Ärmsten: [fairmed.ch](http://fairmed.ch)



# Wie viele Menschen «verträgt» die Erde?

Die Antwort auf diese Frage kann sehr unterschiedlich ausfallen. Der Biologe Paul Ehrlich sagte schon 1968 in seinem Buch «Die Bevölkerungsbombe» einen Weltuntergang mit Hungersnöten und Epidemien voraus. Die Chance, die Bevölkerungsexplosion zu überleben, betrage seiner Meinung nach 10%. Auf der anderen Seite behauptete die Welternährungsorganisation FAO im Jahr 1982, die Welt könne mit modernen Anbaumethoden bis zu 30 Milliarden Menschen ernähren. **Josef Eder**



## → Lehrplan-LINK

### LP21: Natur, Mensch, Gesellschaft

Die SuS ...  
... können Bevölkerungsstrukturen und -bewegungen erkennen und einordnen

### LP21: Deutsch

Die SuS ...  
... können wichtige Informationen aus Sachtexten entnehmen



Am 1.1.2019 fiel mein Blick auf die Weltbevölkerungsuhr. Sie zeigte

**7 673 860 675** Wie heisst diese Zahl? Schreibe sie in Worten.

Pro Sekunde nahm die Weltbevölkerung um 3 Menschen zu.  
Am 1.2.2019 sah ich wieder darauf. Auf der Erde lebten jetzt

**7 680 804 471** Menschen. Lies diese Zahl ebenfalls.

### Arbeitsaufgaben

1. Berechne den Unterschied zwischen dem 1.1.2019 und dem 1.2.2019. Zunahme im Monat Januar:

2. Um wie viele Menschen nimmt die Weltbevölkerung im Jahr 2019 etwa zu?

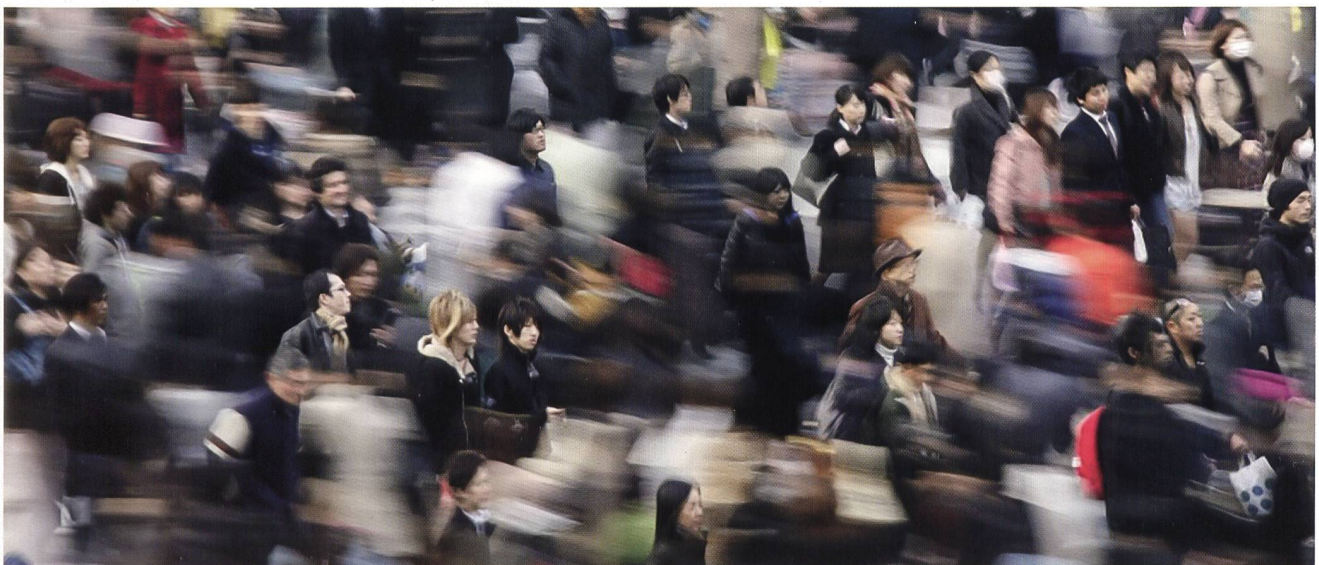
\_\_\_\_\_ mal \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_.

Vergleiche diese Zahl mit der Bevölkerung der Schweiz (ca. 8,5 Millionen).

3. Berechne, wie viele Menschen am Ende des Jahres 2019 etwa auf der Welt leben werden.

**7 673 860 675** + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

4. Auf der Seite <https://www.dsw.org/unsere-themen/weltbevoelkerung> kannst du herausfinden, der wievielte Mensch du auf der Erde bist.





## Wie entwickelte sich die Weltbevölkerung?

A2

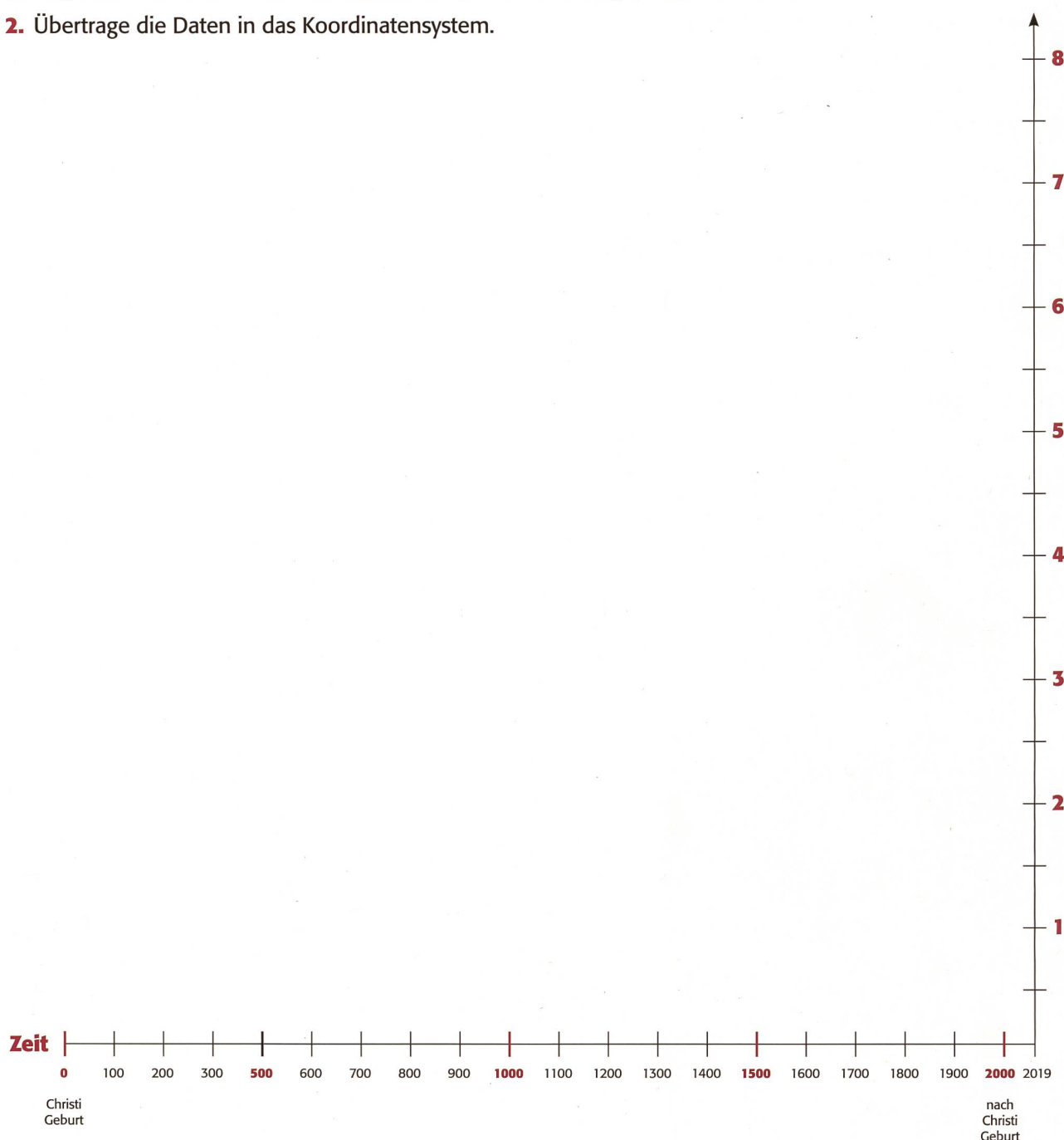
Wenn man auf die Weltbevölkerungsuhr blickt, muss man sehr schnell schauen: In einer Sekunde steigt die Erdbevölkerung um rund 3 Menschen. Das war aber nicht immer so. Im Jahr 6000 v. Chr. lebten vermutlich erst 5 Millionen Menschen auf der Erde

Zeit	0	1500	1750	1804	1927	1960	1974	1987	1999	2011	2019
Bevölkerung	300 Mio.	500 Mio.	800 Mio.	1 Mrd.	2 Mrd.	3 Mrd.	4 Mrd.	5 Mrd.	6 Mrd.	7 Mrd.	

### Arbeitsaufgaben

1. Trage den Wert von 2019 in die Tabelle ein (siehe Nr. 1, Aufgabe 3). Runde sinnvoll.
2. Übertrage die Daten in das Koordinatensystem.

Bevölkerung  
in Mrd.



3. Was kannst du aus der Grafik ablesen?



## Wie lange dauerte es, bis sich die Bevölkerungszahl verdoppelte?

A3

	1500	1804	1927	1974	evtl. 2022
<b>Bevölkerungszahl</b>	500 Mio.	1 Mrd.	2 Mrd.	4. Mrd.	8 Mrd.
<b>so lange dauert es bis zur Verdoppelung</b>		<b>304 Mrd.</b>			



### Arbeitsaufgaben

1. Berechne den Zeitunterschied und trage ihn in die Tabelle ein.
2. Was fällt dir dabei auf?

3. Angenommen, die Verdopplungszeit von 1974 bis 2022 würde auch danach gleich bleiben: Wann etwa würden 16 Mrd. Menschen auf der Welt leben?





## Wie verläuft das Bevölkerungswachstum in verschiedenen Ländern?

A4

Das Bevölkerungswachstum ist von Land zu Land verschieden. Es gibt Länder, die eine jährliche Zunahme von etwa 4% haben. Im Gegensatz dazu gibt es Länder, bei denen die Bevölkerung um fast 3% pro Jahr abnimmt, wie z.B. auf den Cookinseln im südlichen Pazifik.

Land	Bevölkerungswachstum	Weltrang	Kontinent
Südsudan	3,83 %	1	
Angola	3,52 %	2	
Malawi	3,31 %	3	
Burundi	3,25 %	4	
Uganda	3,20 %	5	
Niger	3,19 %	6	
Mali	3,02 %	7	
Burkina Faso	3,00 %	8	
.....	.....	.....	
Schweiz			

Stand: Dezember 2018 -- Leider geht aus der Statistik nicht hervor, in welchem Zeitraum das Bevölkerungswachstum gemessen wurde, z. B. von 2010 bis 2015.

### Arbeitsaufgaben

1. Suche die Staaten auf einer Weltkarte im Atlas oder auf einer geeigneten Karte im Internet. Notiere in der Tabelle den Kontinent.
2. Was fällt dir auf?

3. Suche auf der Internetseite [www.laenderdaten.de/bevoelkerung/bevoelkerungswachstum](http://www.laenderdaten.de/bevoelkerung/bevoelkerungswachstum) heraus, wie sich die Bevölkerung der Schweiz entwickelt. Trage die Werte in die Tabelle ein.

Bei einer Rate von 3,5% verdoppelt sich die Bevölkerung eines Landes oder der Welt innerhalb von nur 20 Jahren. Das Wachstum muss dabei während des ganzen Zeitraums diesen Wert aufweisen.

Wenn die jährliche Zunahme 2% ist, beträgt die Verdopplungszeit 35 Jahre.

Das jährliche Bevölkerungswachstum der Welt liegt zur Zeit bei 1,06%. Die Verdoppelungszeit liegt bei rund 66 Jahren.

### Arbeitsaufgabe

Welche Probleme könnten entstehen, wenn sich die Bevölkerung eines Landes/der Welt in so einem kurzen Zeitraum verdoppelt?



### Das Wachstum der Weltbevölkerung hat zahlreiche Ursachen:

In den letzten Jahrhunderten hat sich die medizinische **Versorgung erheblich verbessert**. Im Jahre 1928 wurde beispielsweise Penicillin entdeckt, mit dem man Bakterien wirksam bekämpfen kann.

Durch unterschiedliche Massnahmen konnten die Erträge in der Landwirtschaft gesteigert werden. Weniger Hungertote, eine geringere Sterblichkeit, eine höhere Lebenserwartung usw. waren die Folge.

In zahlreichen Staaten ist die Geburtenrate nach wie vor sehr hoch. Kinder sind nämlich billige Arbeitskräfte oder sie tragen durch ihren Verdienst zum Überleben einer Familie bei.

In vielen Ländern der Welt gibt es noch keine Arbeitslosen-, Kranken- oder Rentenversicherung. Wenn Eltern arbeitslos oder krank sind oder nicht mehr arbeiten können, müssen die Kinder für sie sorgen. Je mehr Kinder eine Familie hat, um so leichter gelingt dies. So ist es verständlich, wenn eine Frau in den ärmsten Ländern der Welt im Durchschnitt vier Kinder bekommt. In den Industrieländern sind es im Durchschnitt nur 1,7 Kinder. In der Schweiz sind es 1,5 Kinder.

Wenn die Kindersterblichkeit in den ersten Lebensjahren hoch ist, so bringen Frauen im Durchschnitt mehr Kinder zur Welt, damit wenigstens einige überleben. In Liberia erreicht z.B. jedes dritte Kind nicht das Alter von 5 Jahren.

Das Heiratsalter von Frauen ist in manchen Ländern der Welt immer noch sehr niedrig. Entsprechend ist das Alter der Frau, besser gesagt des Mädchens, bei der Geburt des ersten Kindes oft niedrig. Die Zeit, in der eine Frau Kinder gebären kann, ist deshalb entsprechend länger.

In manchen Ländern ist die Zahl der Jugendlichen sehr hoch, was eine hohe Geburtenrate in der Zukunft erwarten lässt. In Niger sind z.B. 50 % der Bewohner unter 15 Jahre alt, in der Schweiz im Augenblick 15%.

Für Millionen von Menschen auf der Welt ist der Zugang zu Verhütungsmitteln immer noch sehr schwer. Viele können sich Verhütungsmittel nach wie vor nicht leisten oder sie in der Nähe des Wohnortes nicht kaufen. Da rund 800 Millionen auf der Welt Analphabeten sind (sie können nicht lesen und schreiben), sind sie auch nicht in der Lage, Informationen über Empfängnisverhütung zu lesen. In Afrika sind es teilweise bis zu 80% (Niger).

Die Geburtenrate hängt auch sehr stark mit dem Bildungsstand der Frauen zusammen. So bringen Frauen, die keinen Schulabschluss haben, in Niger (Afrika) noch über sieben Kinder zur Welt. Wenn die Frauen die ersten Klassen einer Schule besucht haben, sind es noch vier Kinder. Bei einem höheren Schulabschluss sinkt die Geburtenrate auf drei Kinder pro Frau.

### Arbeitsaufgabe

Lies den Text einmal genau durch. Unterstreiche beim zweiten Lesen wichtige Informationen. Notiere in der rechten Spalte die Ursachen des Bevölkerungswachstums.

### Bessere medizinische Versorgung



Aus der enormen Zunahme der Bevölkerung in etlichen Staaten der Welt entstehen zahlreiche Probleme.

Wasser ist in vielen Regionen der Erde Mangelware. Nach Angaben von UNICEF verfügen über 2 Mrd. Menschen über keinen Zugang zu sauberem Wasser. Durch die Bevölkerungszunahme und den Klimawandel wird sich das Problem sicher noch zuspitzen. Nicht ausgeschlossen ist, dass es in der Zukunft zu bewaffneten Konflikten im Kampf um das Wasser kommen könnte.

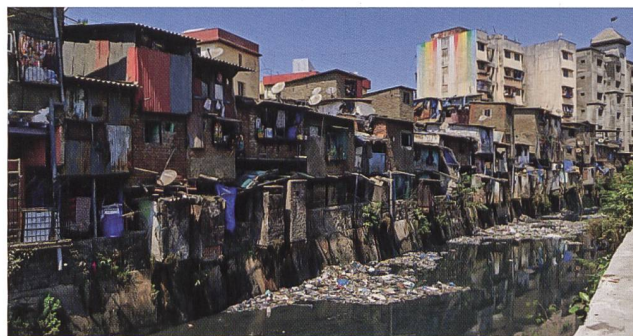
Eines der grössten Probleme des Bevölkerungswachstums stellt die Versorgung mit Nahrungsmitteln dar. Nach Angaben der Welthungerhilfe hungern weltweit über 800 Millionen Menschen. Besonders betroffen sind die Staaten südlich der Sahara. Die Nahrungsmittelproduktion muss bis 2050 um 75 % gesteigert werden, um die wachsende Weltbevölkerung ernähren zu können (Schätzungen der Vereinten Nationen).

Um mehr Menschen mit Nahrungsmitteln zu versorgen, wird zum Beispiel immer mehr Wald gerodet und in Ackerland umgewandelt werden müssen. Der Wald schützt aber das Land z.B. vor Erosion (Bodenabtragung), Lawinen oder Überschwemmungen. Langfristig führt das dann sogar zu einem Verlust an nutzbarer Ackerfläche. Nicht vergessen sollte man die Rolle des Waldes zur Verminderung des Treibhauseffektes.

Immer mehr Menschen brauchen immer mehr Wohnungen. Dies führt zu einem immer höheren Landverbrauch. Hierfür werden ebenfalls Wälder gerodet oder Felder und Wiesen in Siedlungsgebiete umgewandelt. Hinzu kommt, dass immer mehr Menschen auf engem Raum zusammenleben (Verdichtung). Am extremsten zeigt sich dies in einem Stadtteil von Hongkong, in Kowloon. Auf einem Quadratkilometer leben hier 160 000 Menschen (Vergleiche: Basel Stadt 5250 Einwohner pro km<sup>2</sup>, Schweiz 212). In sog. Wohnkäfigen, die übereinandergestapelt werden und in denen man sich beim Schlafen nicht einmal ausstrecken kann, leben hier bis zu 100 Menschen auf der Fläche einer Wohnung mit 70 Quadratmetern.

Schon heute gibt es auf der Welt etwa eine Milliarde Menschen, die arbeitslos sind oder weniger verdienen, als sie zum Leben benötigen. Die Zunahme der Bevölkerung wird dieses Problem sicher vergrössern. Besonders betroffen sind auch hier wieder die Staaten südlich der Sahara.

Um einen Arbeitsplatz zu finden, ziehen immer mehr Menschen, besonders junge Leute, in die Städte. Die Suche endet oft ohne Erfolg. Trotzdem nimmt die Verstädterung weiter zu. Bis zum Jahr 2030 könnten zwei Drittel aller Menschen in Städten leben. Dabei wächst



der Trend zu den sogenannten Megastädten. Beispiele: Tokio (Japan) 38 Millionen, Jakarta (Indonesien) 31 Millionen, Delhi (Indien) 26 Millionen, Mumbai (Indien), Karatschi (Pakistan) + Shanghai (China) 23 Millionen. Die Anzahl und die Grösse der Slums werden entsprechend zunehmen. Mit der Verstädterung verbunden sind enorme Verkehrsprobleme.

Das Ansteigen der Weltbevölkerung bringt noch weitere Probleme mit sich: die Beseitigung des Abwassers, ein weltweit steigender Energieverbrauch und damit Folgen für das Weltklima, ein zunehmender Verbrauch an Rohstoffen, fehlende Schulen, die Entsorgung von Müll usw.

Nicht zuletzt könnten das Wachstum der Weltbevölkerung und die daraus entstehenden Probleme wie Hunger, Armut, Wasserknappheit zu riesigen Flüchtlingsbewegungen in die wohlhabenden Länder führen. Die Folgen hiervon sind ja bekannt.

### Arbeitsaufgaben

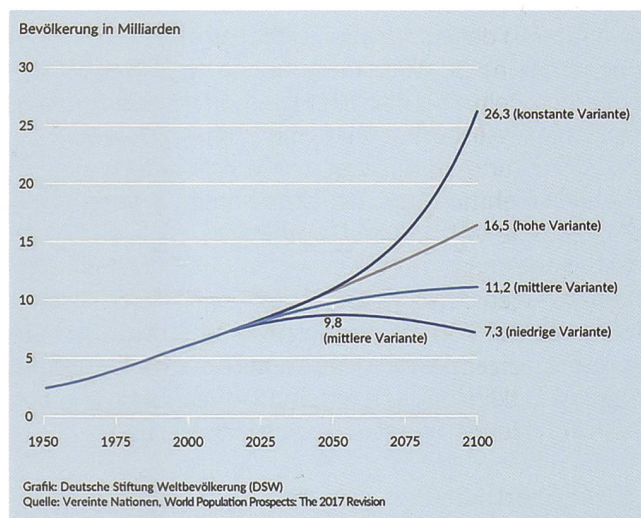
1. Unterstreiche in jedem Absatz das Hauptproblem.
2. Notiere die Probleme danach in dem Schaubild.





Natürlich sind keine genauen Voraussagen möglich, wie viele Menschen am Ende dieses Jahrhunderts auf der Erde leben werden. Es spielen nämlich sehr viele Faktoren eine Rolle, die man nicht eindeutig abschätzen kann: z.B. die Entwicklung der Geburtenzahlen, das Erreichen eines höheren Lebensalters, das Ausbrechen von Krankheiten und Seuchen etc.

## Voraussage der Vereinten Nationen bis zum Jahr 2100:



Erschreckend dabei ist die **konstante Variante**. Dabei ginge man davon aus, dass bis zum Jahr 2100 in jedem Land der Welt die gleiche Anzahl an Kindern geboren wird wie heute. Die Bevölkerung würde auf rund 26 Mrd. steigen, also rund das

der heutigen Bevölkerung.

## Arbeitsaufgabe

Sieh dir die Grafik genau an. Fasse die Bevölkerungsentwicklung der Kontinente kurz zusammen:

---

---

---

---

## Vergleich

Die ständige Wohnbevölkerung der Schweiz wird in den kommenden 30 Jahren (gemäss dem sogenannten mittleren Referenzszenario) weiter ansteigen – und zwar von 8,5 Millionen Ende 2018 auf 10,2 Millionen im Jahr 2045, was einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von rund 0,7 Prozent entspricht. Dabei schwanken die Voraussagen zwischen 9,4 und 11 Millionen).

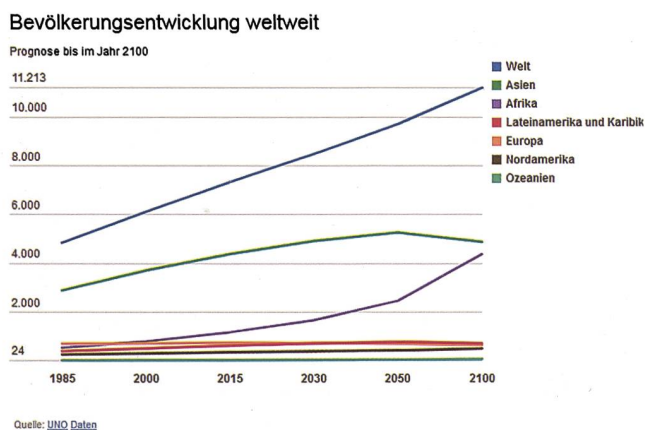
Quelle: Bundesamt für Statistik, 2015

**Die Vereinten Nationen halten die konstante und auch die hohe Variante für sehr unwahrscheinlich. Dies gilt auch für die niedrige Variante. Am wahrscheinlichsten hält man die mittlere Variante.** Dabei geht man davon aus, dass die Kinderzahl pro Familie weltweit auf zwei zurückgeht. In diesem Fall steigt die Bevölkerung bis zum Jahr 2050 auf

Bis zum Ende des Jahrhunderts würden dann ca.

Menschen auf der Erde leben.

Die Bevölkerung wächst aber nicht auf allen Kontinenten der Welt gleich:







Um das Wachstum der Weltbevölkerung zu verlangsamen, müssen vielfältige Ansätze zusammenwirken:

Eine Möglichkeit sieht die Stiftung Weltbevölkerung darin, mehr Frauen auf der Welt Zugang zu Aufklärung und Verhütung zu verschaffen. In den Ländern, in denen man dies erreichte, ist die Geburtenrate in den letzten Jahren zum Teil sehr stark gesunken. Durch das Verhindern nicht gewollter Schwangerschaften könnte die Anzahl der Geburten weltweit um 75 Millionen im Jahr vermindert werden. Nach Berechnungen der Vereinten Nationen bräuchte man dafür 9 Milliarden Euro pro Jahr.

Einer der wichtigsten Punkte zur Senkung der Geburtenrate stellt die Förderung der Bildung von Frauen dar. Eine Studie aus Südamerika zeigt auf, dass Frauen ohne Schulbildung dreimal so viele Kinder zur Welt bringen wie Schulabgängerinnen. Ziel muss es also sein, mehr Mädchen einen Zugang zu Bildung zu verschaffen. Sie bekommen dann meist später, in einem grösseren Abstand und auch im Durchschnitt weniger Kinder. Mehr Bildung bedeutet aber auch, dass Frauen mehr Chancen haben, einen Beruf auszuüben. Fachleute bezeichnen deshalb Bildung als «bestes Verhütungsmittel».

Frauen mit einer längeren Schulbildung können auch besser für ihre eigene Gesundheit und die ihrer Kinder sorgen. Jedes zusätzliche Jahr an Schulbildung verringert in den ärmeren Ländern die Säuglingssterblichkeit um etwa 2%. So hat z.B. Sri Lanka eine der niedrigsten Säuglingssterblichkeitsraten in Asien. Die Frauen gehen hier im Durchschnitt mehr als sechs Jahre zur Schule. Zu einer Senkung der Geburtenrate kann auch eine bessere Gesundheitsversorgung beitragen. Wenn mehr Kinder überleben, kann die Zahl der Geburten zurückgehen.

Eine weitere Massnahme ist die Schaffung von Arbeitsplätzen. «Die Menschen brauchen eine Lebensperspektive, Möglichkeiten zur Lebensgestaltung und Erwirtschaftung eines eigenen Einkommens», so Dr. Reiner Klingholz (Vorstand des Berlin-Instituts für Bevölkerung und Entwicklung).

Die Anzahl der Kinder ist in vielen Ländern immer noch ein Gradmesser für die gesellschaftliche Stellung und das Ansehen. Durch Aufklärung muss versucht werden, hier entgegenzuarbeiten. Das Bewusstsein muss gerade bei Männern wachsen, dass viele Kinder auch versorgt werden müssen, nicht nur mit Nahrung, sondern auch mit Bildung, Kleidung, Arbeitsplätzen usw. Es braucht aber sicher Zeit, diese Traditionen zu ändern und die Menschen zum Umdenken zu bringen.

Ein langfristiges Ziel ist der Ausbau der sozialen Absicherung bei Krankheit, Unfällen, Arbeitslosigkeit und dem Beginn der Rente. Wenn Kinder in diesen Fällen weniger oder nicht mehr für ihre Eltern sorgen müssen, so wird die Zahl der Geburten mit Sicherheit zurückgehen.

Bei allen Massnahmen darf es aber nicht darum gehen, den Menschen Vorschriften zu machen, wie viele Kinder sie bekommen dürfen. Das liegt in der Entscheidungsfreiheit der Familien und vor allem der Frauen. Jedoch muss die Zusammenarbeit mit vielen Stellen und Organisationen es ermöglichen, dass mehr Menschen Zugang zu Verhütungsmitteln, Gesundheitsvorsorge, Aufklärung oder Schulbildung erhalten.

... «die Ursachen für das rasante Wachstum der Bevölkerung ... sind zahlreich. Und wer es eindämmen will, muss alle gleichzeitig angehen. Einfache Lösungen gibt es nicht.» Diese Aussage stammt von Tizta Tilahun, Wissenschaftlerin am Afrikanischen Forschungszentrum für Bevölkerung und Gesundheit.

## Arbeitsaufgaben

Welche Möglichkeiten gibt es, das Wachstum der Weltbevölkerung zu verringern? Notiere sie in Stichpunkten.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# Lösungen

## A1

1. 7 Mrd. 673 Mio. 860 Tsd. 675

2. Zunahme Monat Januar: 6943 797

Zunahme 2019: 6943 796 mal 12 = 83 325 552 (dabei wird zur Vereinfachung eine gleichbleibende Zunahme in jedem Monat angenommen). Die jährliche Zunahme entspricht etwa dem 10-Fachen der Bevölkerung der Schweiz

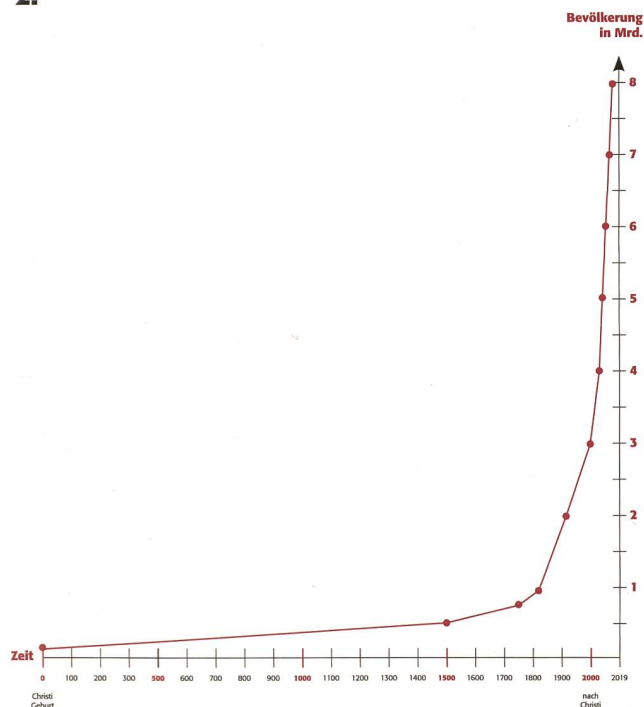
3.  $7\,673\,860\,675 + 83\,325\,552 = 7\,757\,186\,227$

4. Individuelle Lösung

## A2

1. für 2019: 7,8 Mrd.

2.



3. Die Weltbevölkerung stieg bis zum Jahr 1750 langsam an. Seit 1750 nimmt sie sehr stark zu.

## A3

1.

	1500	1804	1927	1974	evtl. 2022
Bevölkerungszahl	500 Mio.	1 Mrd.	2 Mrd.	4. Mrd.	8 Mrd.
so lange dauert es bis zur Verdoppelung	-----	304 Mrd.	123 J.	47 J.	48 J.

2. Die Verdopplungszeit nahm zwischen 1804 und 1974 sehr stark ab. Im Augenblick bleibt sie ungefähr gleich (rund 50 Jahre).

3. Etwa im Jahr 2070 würden 16 Mrd. Menschen auf der Welt leben.

## A4

1 und 2: alle Länder liegen in Afrika

3. **Schweiz:** Bevölkerungszunahme 0,68 % (144. Stelle in der Welt – im Januar 2019)

## A5

1. Bessere medizinische Versorgung; 2. Ertragssteigerung in der Landwirtschaft; 3. Kinder als billige Arbeitskräfte, verdienen mit; 4. fehlende Sozialversicherungen; 5. Hohe Kindersterblichkeit – mehr Geburten 6. Niedriges Alter bei der Heirat/Geburt des 1. Kindes; mehr Geburten pro Frau möglich; 7. Viele Jugendliche – mehr Geburten; 8. keine Verhütungsmittel, erschwerter Zugang; 9. Niedriger Bildungsstand

## A6

Hunger; Wald gerodet; Landverbrauch durch Wohnungen – Verdichtung; Wohnungsmangel; fehlende Arbeitsplätze; Verstädterung - Slums; hoher Wasserbedarf, Abwasser, steigender Energieverbrauch, Beschleunigung des Klimawandels, Verbrauch an Rohstoffen, fehlende Schulen, Verkehrsprobleme, Entsorgung von Müll;

## A7

das 3,5-Fache

9,8 Mrd.(rund 10 Mrd.) 11,2 Mrd. (rund 11 Mrd.)

In Afrika steigt die Bevölkerung bis zum Jahr 2100 stark an. In Asien steigt sie bis 2050, dann geht sie zurück. Bei den anderen Kontinenten gibt es nur geringe Veränderungen.

## A8

mehr Zugang zu Aufklärung und Verhütung; Förderung von Frauen; längere Schulbildung für Frauen; Senkung der Geburtenrate durch bessere Gesundheitsversorgung; Schaffung von Arbeitsplätzen; viele Kinder sind kein Gradmesser für das Ansehen, Verbesserung der sozialen Absicherung.

## Literatur

[www.bfs.admin.ch/bfs/de/home](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home)  
[www.bpb.de](http://www.bpb.de) (deutsche Bundeszentrale für politische Bildung)  
[www.dsw.org](http://www.dsw.org) (Deutsche Stiftung Weltbevölkerung) – Weltbevölkerungsuhr; Quiz  
[www.statista.de](http://www.statista.de) (Statistiken über Bevölkerungswachstum, -entwicklung)  
[www.unitrier.de/fileadmin/fb4/prof/VWL/IWB/Vorlesung/neu/Bevoelkerungswachstum\\_und\\_Entwicklungspolitik.pdf](http://www.unitrier.de/fileadmin/fb4/prof/VWL/IWB/Vorlesung/neu/Bevoelkerungswachstum_und_Entwicklungspolitik.pdf)  
[www.universal\\_lexikon.de/academic.com/213697/Bev%C3%B6lkerungsexplosion%3A\\_Ursachen\\_und\\_Folgen](http://www.universal_lexikon.de/academic.com/213697/Bev%C3%B6lkerungsexplosion%3A_Ursachen_und_Folgen)  
[www.globalisierung-fakten.de/folgen-der-globalisierung/krisen/bevoelkerungswachstum/](http://www.globalisierung-fakten.de/folgen-der-globalisierung/krisen/bevoelkerungswachstum/)  
[www.srf.ch/news/international/rasantes-bevoelkerungswachstum-in-afrika-und-asien](http://www.srf.ch/news/international/rasantes-bevoelkerungswachstum-in-afrika-und-asien)  
[www.spektrum.de/kolumne/geburtenkontrolle-stoppt-das-bevoelkerungswachstum](http://www.spektrum.de/kolumne/geburtenkontrolle-stoppt-das-bevoelkerungswachstum)  
[www.globalisierung-fakten.de/folgen-der-globalisierung/krisen/bevoelkerungswachstum/](http://www.globalisierung-fakten.de/folgen-der-globalisierung/krisen/bevoelkerungswachstum/)  
[www.wikipedia.ch](http://www.wikipedia.ch)  
[www1.wdr.de/wissen/mensch/weltbevoelkerungstag](http://www1.wdr.de/wissen/mensch/weltbevoelkerungstag)  
[www.laenderdaten.de/bevoelkerung/bevoelkerungswachstum.aspx](http://www.laenderdaten.de/bevoelkerung/bevoelkerungswachstum.aspx)  
<https://www.dsw.org/weltbevoelkerung/>  
[www.focus.de/wissen/natur/bevoelkerungsexplosion-dieentschaerfung-der-bombe\\_aid\\_144352.html](http://www.focus.de/wissen/natur/bevoelkerungsexplosion-dieentschaerfung-der-bombe_aid_144352.html)

Wikipedia



# Unesco-Welterbe Tektonikarena Sardona: So entstehen Berge!

Im Unesco-Welterbe Tektonikarena Sardona, einer ursprünglichen und vielfältigen Hochgebirgslandschaft im Grenzgebiet der drei Kantone Graubünden, Glarus und St. Gallen, sind die Vorgänge der Alpenbildung auf weltweit einzigartige Art und Weise sicht- und erlebbar. Nirgends sonst auf der Erde zeigen sich die Zeugen der Entstehung der Berge so monumental und anschaulich wie hier. Die Tektonikarena Sardona bietet bestes Anschauungsmaterial für den Schulunterricht.

Harry Keel





## Welterbe-Erlebnisse für Schulen

- Pizol Panorama Höhenweg
- GeoPhänomene Kerenzerberg
- Expedition Tschinglen-Alp, Elm
- Besucherpavillon Welterbe Sardona, Flims mit Sardona-App für unterwegs
- Fessis-Rundweg auf Aegusten ob Ennenda
- Erdbebenausstellung in Vättis im Taminatal
- GeoGalerie Flumserberg

Die Mehrtageswanderungen Sardona-Welterbe-Weg und Via GeoAlpina eröffnen einzigartige Einblicke und lassen die gewaltigen Kräfte erahnen, die bei der Entstehung der Berge gewirkt haben.

[www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch)



Besucherzentrum  
Glarnerland in Elm

Im Jahr 2008 wurde die rund 330 Quadratkilometer grosse, einzigartige und ursprüngliche Gebirgslandschaft rund um den Piz Sardona von der Unesco auf die Welterbeliste gesetzt. Diese weltweit bedeutendste Auszeichnung für einen Naturwert stellt eine grosse Anerkennung und Chance dar. Sie schliesst jedoch auch die Verpflichtung mit ein, das Gebiet zu schützen und für kommende Generationen zu erhalten. Deshalb ist auch die Vermittlung der Welterbe-Werte an Schülerinnen und Schüler so wichtig. Die von Wasser, Wind und Gletscher geformten Landschaften und die Vielfalt an Merkmalen der Gebirgsbildung machen die Welterberegion Sardona zu einer Art übergroßem Schulzimmer. Hier erhält man einen Einblick in Jahrtausende unserer Erdgeschichte. Als ein herausragender Zeuge für das Verständnis der Gebirgsbildungs-

prozesse und der Plattentektonik besitzt die Tektonikarena Sardona einen grossen pädagogischen und wissenschaftlichen Wert. Ihre weltweite Einzigartigkeit wird zusätzlich durch die kontroverse Forschungsgeschichte und durch ihre noch immer anhaltende Bedeutung für die Geologie unterstrichen. Seit mehr als 200 Jahren forschen Erdwissenschaftler aus der ganzen Welt in diesem Gebiet. Die Resultate ihrer Forschungen haben das Verständnis für die Entstehung von alpinen Gebirgen revolutioniert.

### Die Alpenfaltung gibt es nicht!

Berge und Täler prägen die Schweiz. Doch kaum jemand weiss, wie diese wirklich entstehen. Sogar in aktuellen Lehrbüchern wird der Prozess der Gebirgsbildung zum Teil nicht korrekt dargestellt und vermittelt. Der noch oft verwendete Begriff «Alpenfaltung»

**Tipp 1:** Das Besucherzentrum Glarnerland in Glarus vermittelt interaktiv einen ersten Einblick in das Welterbe Sardona. In Elm kann das Wissen vertieft werden (für Oberstufe geeignet)

**Tipp 2:** Didaktisches Material und Broschüren sind im Shop erhältlich [www.unesco-sardona.ch/shop](http://www.unesco-sardona.ch/shop) und unter [www.unesco-sardona.ch/schule](http://www.unesco-sardona.ch/schule)

**Tipp 3:** Eine fast unerschöpfliche Informationsquelle bietet die Sardona-Plattform [data.unesco-sardona.ch](http://data.unesco-sardona.ch) und der Youtube channel

[www.youtube.com/unescosardona](http://www.youtube.com/unescosardona)



### «Berge erzählen Geschichten»

Im Ingold Verlag ist kürzlich das Lehrmittel «Berge erzählen Geschichten» für die Mittelstufe erschienen. Es besteht aus einem Arbeitsheft für Lernende und aus dem Begleitkommentar für Lehrkräfte. Das Lehrmittel kann beim Verlag im günstigen Kombipack bestellt werden. Ergänzt wird das Lehrmittel durch aktuelle Dateien wie Filme im Internet. Für den Kanton Glarus sind zudem Arbeitsblätter zu ausserschulischen Lernorten erhältlich. Infos unter:

[www.unesco-sardona.ch/schule](http://www.unesco-sardona.ch/schule)

ist falsch oder zumindest irreführend. Die Alpen sind im Gegensatz zum Jura kein Faltengebirge, sondern ein Deckengebirge. Entlang einer gut sichtbaren Linie, der Glarner Hauptüberschiebung, wurden in der Erdkruste während der Entstehung der Alpen alte Verrucano-Gesteine (250–300 Mio. Jahre alt) auf viel jüngere Flysch-Gesteine (35–50 Mio. Jahre alt) geschoben. Dieser bedeutende geologische Prozess der Gebirgsbildung, die Überschiebung von Gesteinspaketen (Decken), ist im Welterbe Sardona einzigartig gut sichtbar.

### Mit GeoGuides Welterbe-Highlights entdecken

GeoGuides Sardona machen das Welterbe erlebbar. Sie bieten speziell für Schulklassen und Gruppen Führungen und Exkursionen zu den Phänomenen der Gebirgsbildung an. Sie kennen die Welterbe-Highlights genauso wie Geheimtipps und versteckte Winkel. [www.unesco-sardona.ch/geoguides](http://www.unesco-sardona.ch/geoguides)



# Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

Legende: A: Alle Pensionsarten, G: Garni, H: Halbpension, V: Vollpension

Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2019 in den Wochen 1–52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■						■	■			<b>Appenzellerland</b>	Ferienhaus Vorderer Schwäbrig, 9056 Gais Tel. 044 310 19 50, Fax 044 310 19 51, Stiftung ZSF E-Mail: vermietung.schwaebbrig@zsf.ch www.ferienhaeuser.zsf.ch	auf Anfrage	6	10	55		■		4			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Berner Oberland</b>	Gruppenhaus Frutigresort & Camping Ferienresort 3714 Frutigen Tel. 033 671 09 77, E-Mail: hello@frutigresort.ch, www.frutigresort.ch Das Oberland entdecken – Herzlich willkommen	auf Anfrage	5	17	170			H V	■	■		■
■	■									<b>Berner Oberland</b>	Rastpintli, 1400 m. ü. M. 3723 Kiental Natur pur, Schneeschuhtrails, Seminare, Wandern, Erholung Tel. 033 676 71 71 E-Mail: info@griesalp-hotels.ch www.griesalp-hotels.ch	auf Anfrage	4			15		A				
	■				■	■	■			<b>Berner Oberland</b>	Jugend- und Ferienhaus Aeschi, Aeschiriedstrasse 7 3703 Aeschi bei Spiez Tel. 033 654 36 76, 077 453 19 20, Hauswartin M. Ammann E-Mail: jugendhaus-aeschi@egw.ch www.jugendhaus-aeschi.ch	Juli, August, September	■	■	10 bis 60		■		1 bis 5			■
■	■	■		■	■	■				<b>Berner Oberland</b>	Ferienhaus Amisbühl, 3803 Beatenberg-Waldegg Tel. 044 310 19 50, Fax 044 310 19 51, Stiftung ZSF E-Mail: vermietung.amisbuehl@zsf.ch www.ferienhaeuser.zsf.ch	auf Anfrage	6	15	58		■		4			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Berner Oberland</b>	Mountain Hostel – Swisshostel, Grundstrasse 58, 3818 Grindelwald Tel. 033 854 38 38 E-Mail: info@mountainhostel.ch www.mountainhostel.ch	auf Anfrage	3	30	160		■	A	■	■		

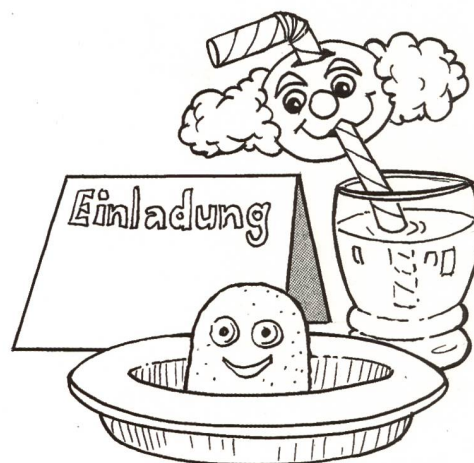
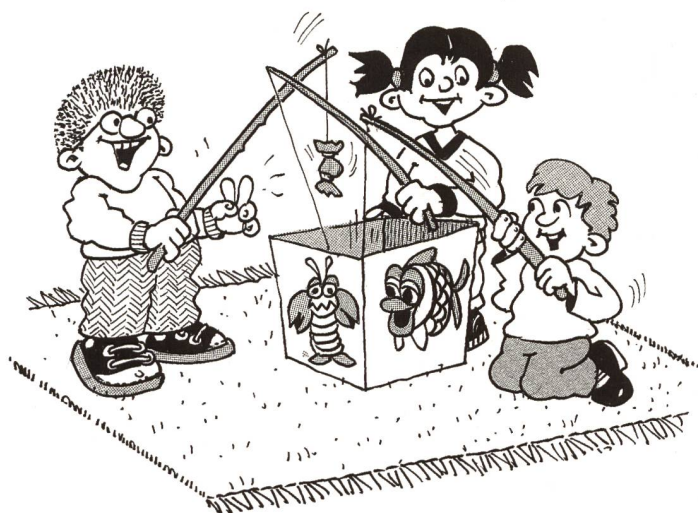


	■	■	■	■	■	■	■	■		<b>Biosphäre Entlebuch</b>	Berggasthaus Salwideli 6174 Sörenberg Tel. 041 488 11 27 E-Mail: salwideli@bluewin.ch www.berggasthaus-salwideli.ch	auf Anfrage	6	18	17	82	■	A	■	■		■
■	■					■	■	■		<b>Graubünden</b>	Ferien- und Seminarhaus «Ramoschin» 7532 Tschiers, Münstertal Tel. 081 864 02 58, Fax dito/079 291 99 88, E-Mail: o.gross@bluewin.ch Belegungsplan: www.groups.ch/K-0069-0026 www.appa.ch/23721.htm	auf Anfrage	2	6	4	30	■	H	1		■	■
■		■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Graubünden</b>	Jugendhaus Plazi Bergün, Fuschena 9 7482 Bergün Tel. 081 284 40 31, E-Mail: info@jugendhaus-plazi.ch www.jugendhaus-plazi.ch	auf Anfrage	4	6	54		■		■		■	
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Schüpfheim LU</b>	Haus an der Emme, Erna Balmer, Unterdorf 14 6170 Schüpfheim Tel. 041 484 19 80, Natel 076 349 19 80 www.hausanderemme.ch	auf Anfrage	3	6	122		■	A	2	1		■
■	■									<b>Schwyz</b>	Hostel Rotschuo Familienherberge am See, Seestrasse 163 6442 Gersau Ela & Jörg Haupt Tel. 041 828 12 77, E-Mail: info@hostelrotschuo.ch	auf Anfrage	■	36	36		■	H	■			■
		■	■	■	■		■			<b>Toggenburg</b>	Adonia Gruppenhaus Schweizerhof 9656 Alt. St.Johann Tel. 062 746 86 40, Herr Timo Hottiger E-Mail: schweizerhof@adonia.ch www.adonia.ch/gruppenhaeuser	auf Anfrage		23	96		■	A	■		■	■
■	■	■	■	■	■	■			■	<b>Wallis</b>	Sport Resort Fiesch, 3984 Fiesch Tel. 027 970 15 15, Fax 027 970 15 00 E-Mail: info@sport-resort.ch www.sport-resort.ch	auf Anfrage	■	194	1078		■	A	■	■		■
■	■				■	■		■	■	<b>Zentralschweiz</b>	SJBZ Schweizer Jugend- und Bildungszentrum 8840 Einsiedeln geführt durch das Seminarhotel Allegro, Tel. 055 418 88 88 E-Mail: info@hotel-allegro.ch www.hotel-allegro.ch	auf Anfrage	8	26	96		■	A	■	■	■	■

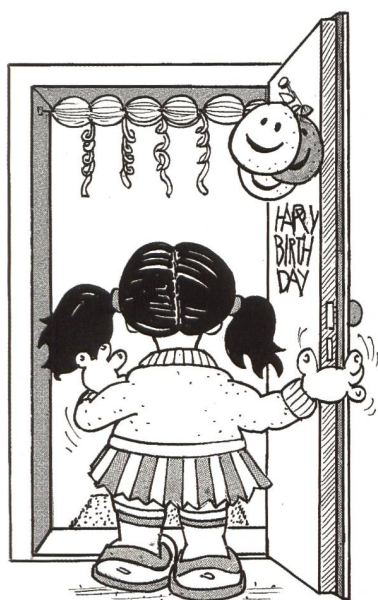


# Happy birthday to you!

Gilbert Kammermann









# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Abenteuer



Fordern Sie unsere kostenlose Broschüre mit 60 Bildern zur Steinzeit und zu unsern Steinzeitlagern an!  
jakob.hirzel@lenaia.ch  
Lenaia GmbH, 052 385 11 11  
www.lenaia.ch



**HOLLOCH**  
TREKKING TEAM • MUOTATAL • SWITZERLAND

Gigantisch – 200 km vermessen!  
Abenteuerlich – aktiv – geheimnisvoll!  
Lehrreich – bildend – unvergesslich!

Informationen: Trekking Team AG  
041 390 40 40  
079 420 77 77  
www.trekking.ch



## Berufswahl



**Berufswahl-Portfolio.ch**  
Das Lehrmittel für den Berufswahl-Unterricht

- ✓ Lehrplan 21-konform
- ✓ über 100 Lektionsskizzen
- ✓ Elternheft in 13 Sprachen

## Bildungsmedien



**Betzold**

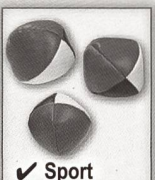
Lehrmittelverlag • Schulausstattung

www.betzold.ch

- ✓ Schulgeräte
- ✓ Möbel
- ✓ Basteln u.v.m.



✓ Primarschule



✓ Sport



✓ Musik

Gratis Kataloge: www.betzold.ch • Tel 0800 90 80 90 • Fax 0800 70 80 70

## Dienstleistungen

**explore-it**  
...erforsche, erfinde,  
und mehr.

Weiterbildungskurse und vergünstigtes Unterrichtsmaterial für Natur und Technik ab der 4.Klasse: [www.explore-it.org](http://www.explore-it.org)



Dienstleistungen für das Bildungswesen  
Services pour l'enseignement et la formation  
Servizi per l'insegnamento e la formazione  
Services for education

SWISSDIDAC  
Geschäftsstelle  
Hintergasse 16, 3360 Herzogenbuchsee BE  
Tel. 062 956 44 56, Fax 062 956 44 54

www.swissdidac.ch

## Holzbearbeitungsmaschinen

Für Holz- und  
Metallbearbeitungs-  
maschinen  
www.ettima.ch

**ETTIMA**  
MASCHINEN-CENTER

BERNSTRASSE 25, 3125 TOFFEN (BE)  
TEL. 031 819 56 26, info@ettima.ch

Ihr Spezialist für Werkraum-Service



Holzbearbeitungsmaschinen und Werkzeuge: für jedes Schulbudget, verlangen Sie Unterlagen / permanente Ausstellung

**FELDER**

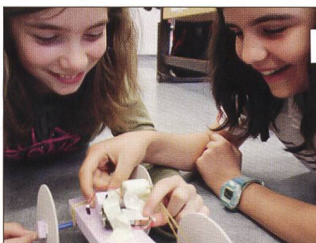
**Hammer**

**MASCHINEN MARKT**



**HM-SPOERRI AG** Weieracherstrasse 9 Tel.: 044 872 51 00 www.hm-spoerri.ch  
Holzbearbeitungsmaschinen CH-8184 Bachenbühlach Fax: 044 872 51 21 info@hm-spoerri.ch

## Lehrmittel / Schulbücher



...erforsche,  
erfinde,  
und mehr.

Weiterbildungskurse und vergünstigtes Unterrichtsmaterial für Natur und Technik ab der 4.Klasse:

www.explore-it.org **explore-it**

## Lehrmittel / Therapiematerial

**Betzold**

Lehrmittelverlag  
Schulausstattung

- ✓ Primarschule
- ✓ Musik & Sport
- ✓ Schulgeräte & Möbel
- ✓ Bastelmateriale

Bestellen Sie gratis  
Kataloge unter  
www.betzold.ch  
Tel 0800 90 80 90  
Fax 0800 70 80 70

**HLV**

Heilpädagogischer Lehrmittel-Verlag

**Lehrmittel und Unterrichtshilfen  
für lernschwache Kinder**

Zyklus 1–3 im integrativen Unterricht

Möslistrasse 10  
4232 Feldbrunnen  
Tel. 032 623 44 55

www.hlv-lehrmittel.ch

## Schulmaterial / Lehrmittel

- **ZKM**, Buckhauserstrasse 40, 8048 Zürich,  
Tel. 043 818 63 52, Fax 043 818 64 25  
www.zkm.ch verlag@zkm.ch

## Schulmobiliar / Schuleinrichtungen



**Schul- und Büroeinrichtungen**

Bellevuestrasse 27 • 6280 Hochdorf  
Telefon 041 914 11 41 • Fax 041 914 11 40  
www.novex.ch



# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Spielfeldgeräte



Natürlich bewegen

**bimbo**

HINNEN Spielfeldgeräte AG - Telefon 041 672 91 11 - [www.bimbo.ch](http://www.bimbo.ch)

## Wandtafel / Schuleinrichtungen



**Schul- und Büroeinrichtungen**

Bellevuestrasse 27 • 6280 Hochdorf  
Telefon 041 914 11 41 • Fax 041 914 11 40  
[www.novex.ch](http://www.novex.ch)

## Weiterbildung / päd. Zeitschriften

- **Schule und Weiterbildung Schweiz**, [www.swsch.ch](http://www.swsch.ch), Kurse, Zeitschriften «SCHULEkonkret» und «ECOLE romande», Bücher, Tel. 061 956 90 70 Fax 061 956 90 79

## Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

**Ihr Spezialist für Werkraumeinrichtungen in Schulen, Therapie- und Lehrwerkstätten.**  
Möbiliar, Werkzeuge, Maschinen, Beratung, Planung, Schulung, Service und Revisionen.

### Franz Xaver Fährndrich

Spielfeldring 12, 6048 Horw, Tel. 041 340 56 70, Fax 041 340 56 83, Mobil 079 641 07 04, E-Mail: [f\\_faehndrich@bluewin.ch](mailto:f_faehndrich@bluewin.ch)

**Magie des Spielens...**

- Spiel-Landschaften
- Rutschbahnen
- Drehbare Kletterbäume
- Fallschutzplatten
- Parkmöbiliar

**bürli**

Bürli Spiel- und Sportgeräte AG  
CH-6212 St. Erhard LU  
Telefon 041 925 14 00  
[www.buerliag.com](http://www.buerliag.com)

**IRIS**  Pädagogisch wertvolle Spiel- und Lebensräume

Spielwelten

**balancieren, klettern, schaukeln...**

## OPD OESCHGER

Werkzeuge und Werkraumeinrichtungen, 8302 Kloten  
T 044 804 33 55, F 044 804 33 57  
[schulen@opo.ch](mailto:schulen@opo.ch)

**OPD.ch**

## Technisches und Textiles Gestalten

**DO-IT-WERKSTATT.CH**

WIR UNTERSTÜTZEN DIE LEHRPERSON MIT

- + Über 400 Do-it-Aufgaben (Werkaufgaben) mit Bildergalerie
- + Tüftelwettbewerben, Ergänzungen zu Lehrmitteln
- + Unterrichtshilfen zu Technikverständnis und Hilfsgeräten
- + Neu: Wahl-Abonnement!

**Wettstein ag**  

**Werkstattbau**

8272 Ermatingen  
☎ 071 664 14 63

**Beratung  
- Planung  
- Produktion  
- Montage  
- Service  
- Revision**

**Werkraumeinrichtungen direkt vom Hersteller**

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

## Technische Lehrmittel

**Bischoff AG Wil**  
Zentrum Stelz  
CH-9500 Wil SG  
T: 071 929 59 19

 **TechTools Lehrplan 21**

Technische Lehrmittel zur Förderung der Informatikkompetenz.  
[info@bischoff-ag.ch](mailto:info@bischoff-ag.ch)  
[bischoff-ag.ch](http://bischoff-ag.ch)

## Wandtafel / Schuleinrichtungen

**jestor**

SCHULUNGSEINRICHTUNGEN

JESTOR AG  
5703 Seon  
☎ 062 775 45 60  
🌐 [www.jestor.ch](http://www.jestor.ch)

**Jede  
Blutspende  
hilft**



SPINAS CIVIL VOICES

ZEW  
ZERTIFIZIERT  
CERTIFIED

**Ich hatte kein Stimmrecht.**  
Grossmutter Jannomukhi

**Ich gehe zur Abstimmung.**  
Mutter Rita

**Ich gebe dem Radio meine Stimme.**  
Tochter Tuli, 13, Bangladesch

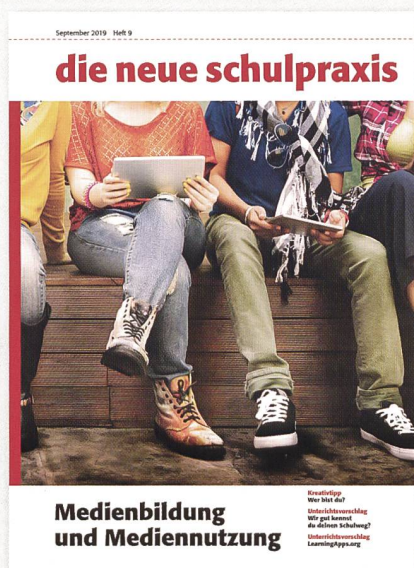
Mitbestimmen, Einfluss nehmen, Chancen packen. So verändern Frauen mit der Unterstützung von Helvetas ihr Leben.  
Helfen Sie mit: [helvetas.org](http://helvetas.org)

 **HELVETAS**  
Partner für echte Veränderung

## «die neue schulpraxis» – finden statt suchen!

Sie wissen nicht mehr, in welchem Heft Ihrer Sammlung ein bestimmter Artikel publiziert war? Kein Problem! Auf [www.schulpraxis.ch](http://www.schulpraxis.ch) finden Sie unter der Rubrik «Jahresinhaltsverzeichnisse» Angaben zu Artikeln bequem nach Stichworten, Übertitel, Titel, Autor, Jahr oder Unterrichtsfach.

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



### Etwas im Heft 9/2019 verpasst?

Folgende ausgewählte Beiträge aus Heft Nr. 9/2019 finden Sie bis zum Erscheinen des nächsten Heftes auf [www.schulpraxis.ch](http://www.schulpraxis.ch) unter der Rubrik «Bonus».

**U M Unterrichtsvorschlag**  
**Wie gut kennst du deinen Schulweg?**

**M Unterrichtsvorschlag**  
**Verzweigte Lesegeschichten erarbeiten**

**O Unterrichtsvorschlag**  
**Medienbildung und Mediennutzung**



# Schlusspunkt

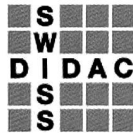
VON KLEINEN VER-LESERN



Schlusspunkt: Zum Aufhängen im Teamzimmer, für den Klassenrat, Elternabend oder einfach zum Schmunzeln.

Die Zeichnerin Sarah Noger-Engeler unterrichtet auf der Unterstufe. Ihre Comicstrips basieren auf Erlebnissen des bunten Schulalltags.

Informationen unter  
[www.swissdidac.ch](http://www.swissdidac.ch)



Dienstleistungen für das Bildungswesen  
Services pour l'enseignement et la formation  
Servizi per l'insegnamento e la formazione  
Services for education

SWISSDIDAC  
Geschäftsstelle  
Hintergasse 16, 3360 Herzogenbuchsee BE  
Tel. 062 956 44 56, Fax 062 956 44 54

## die neue schulpraxis

89. Jahrgang, erscheint monatlich (11x)  
Juni/Juli Doppelnummer  
[www.schulpraxis.ch](http://www.schulpraxis.ch)  
[info@schulpraxis.ch](mailto:info@schulpraxis.ch)

### Redaktion

#### Unterstufe

Marc Ingber (min)  
Wolfenmatt, 9606 Bütschwil  
Telefon 071 983 31 49  
[marc.ingber@schulpraxis.ch](mailto:marc.ingber@schulpraxis.ch)

#### Mittelstufe

Monika Giezendanner (Gi)  
Schützenstrasse 69, 8400 Winterthur  
[m.giezendanner@schulpraxis.ch](mailto:m.giezendanner@schulpraxis.ch)

#### Oberstufe/ICT in der Schule

Heinrich Marti (Ma)  
auf Erlen 52, 8750 Glarus  
Telefon 055 640 69 80  
Mobile 076 399 42 12  
[heinrich.marti@schulpraxis.ch](mailto:heinrich.marti@schulpraxis.ch)

#### Schulentwicklung/Unterrichtsfragen

#### Schnipselseiten

Andi Zollinger (az)  
Buchweg 7, 4153 Reinach  
Telefon 061 331 19 14  
[andi.zollinger@schulpraxis.ch](mailto:andi.zollinger@schulpraxis.ch)

### Verlag

NZZ Fachmedien AG  
Fürstenlandstrasse 122, 9001 St. Gallen  
[www.nzzfachmedien.ch](http://www.nzzfachmedien.ch)

### Verlagsleitung

Renate Kucher  
[renate.kucher@nzz.ch](mailto:renate.kucher@nzz.ch)

### Abonnemente/Heftbestellungen

Telefon 041 58 200 55 84  
Fax 058 200 55 56  
[aboschulpraxis@chmedia.ch](mailto:aboschulpraxis@chmedia.ch)

### Inseratenverwaltung

Markus Turani  
Telefon 071 272 72 15  
Fax 071 272 75 34  
[markus.turani@schulpraxis.ch](mailto:markus.turani@schulpraxis.ch)

### Layout

Lukas Weber, NZZ Fachmedien AG

### Druck und Versand

Multicolor Print AG, 6341 Baar

printed in  
switzerland

## November 2019 / Heft 11

**Lernen gestalten –  
Räume ändern**

**Lauter Sterne**

**Krippenspiel**

**Werkidee:  
Steck-Tannenbäumchen**

**Rinden-Vernissage**

**Klassenadventskalender**

**Adventshausaufgaben**

**Wintertannen  
(Aquarellieren)**

**Frohe Weihnachten –  
Buon natale**

**Schnipselseiten:  
Bei Schnee und Eis**







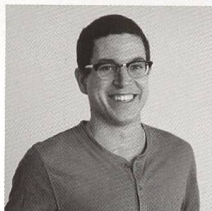
# CARAN D'ACHE

## Genève



**Petra Silvant**

Studmattenweg 26  
2532 Magglingen BE  
mobile 079 607 80 68  
tel 032 322 04 61  
petra.silvant@carandache.com  
**Suisse romande / Tessin**



**Peter Egli**

Zypressenstrasse 11  
8003 Zürich  
mobile 078 769 06 97  
tel 052 222 14 44  
peter.egli@carandache.com  
**Deutschschweiz**



**Simone Hauck**

Bool 12B  
8574 Oberhofen TG  
mobile 079 541 34 65  
tel 071 670 01 45  
simone.hauck@carandache.com  
**Deutschschweiz**

### atelier

Gerne unterstützen wir Lehrkräfte aller Stufen mit neuen Ideen und Impulsen für Ihren Gestaltungsunterricht. In unseren Zeichen- und Malkursen für Lehrpersonen stehen Techniken und Anwendungen im Vordergrund. Sie sind technisch, pädagogisch und didaktisch aufgebaut.

Unsere Kurse sind kostenlos. Caran d'Ache übernimmt die Spesen für Kursleitung und Material. Wir arbeiten mit firmeneigenen Produkten. Ein Halbtageskurs dauert mindestens drei Stunden und umfasst ein Thema.