

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Die neue Schulpraxis**

Band (Jahr): **85 (2015)**

Heft 1

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

die neue schulpraxis



Der Schweizer Föderalismus

Unterricht:
Vorlagen in

Unterricht:
Ein Tausen

Nachgefragt
Lehrer lasse
Schülern scl

**PH
ZH** PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH
BIBLIOTHEK
8090 ZÜRICH

Pädagogische Hochschule Zürich



UM449140

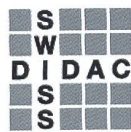
Disziplin – verpönt und doch notwendig

Führen und Führungsstile in der Schule

«Disziplin in der Schule ist nicht alles, aber ohne Disziplin ist alles nichts.» Dass die Schule Disziplin braucht, davon sind heute immer mehr Pädagoginnen und Pädagogen überzeugt. Aber wie kommen wir dazu? Welcher Führungsstil hilft uns auf dem Weg zur Disziplin? Oder gibt es mehrere Erfolg versprechende Führungsstilvarianten? Hilft uns das weiter, was die Pädagogik unter autoritativer oder antinomischer Führung versteht?

Daten: Entweder 28.3 oder 6.6 oder 5.9 2015, jeweils 10–16 Uhr
Leitung: Prof. Dr. Jürg Rüedi, Zürich
Anmeldung: via www.disziplin.ch → Kommende Veranstaltungen

Informationen unter
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

Easy Mountain Package Winter 2014/15 - All-Inclusive

- Tageskarte
- Drink
- Miete von Schuhen und Sportgeräten nach Wahl (Ski, Snowboard, Schlitten, Schneeschuhe, Fungeräte).

Schul-Pauschale! CHF 32.00 für Schüler und CHF 53.00 für Lehrer

www.savognin.ch

CUBE active

 **Savognin**
Bergbahnen



Titelbild

Die mächtige Kuppel im Bundeshaus trägt als Symbol für den Bundesstaat die Wappen aller Kantone.
HM

Jubiläumsjahr der Superlative



Heinrich Marti h.marti@schulpraxis.ch

Im neuen Jahr häufen sich Gedenktage und Jubiläen. Es gibt solche Jahre, in denen vieles zusammenkommt. Letztes Mal war das 1998 der Fall: Gründung des Bundesstaates (1848) und der Helvetik (1898) und Gedenken an den Westfälischen Frieden nach dem Dreissigjährigen Krieg (1648).

Die Schlacht am Morgarten

Am 15. November 1515 haben die Eidgenossen beim Aegerisee mit fliegenden Steinen und rollenden Baumstämmen den habsburgischen Herzog Leopold bezwungen.

Vier neue Kantone

1414–1418, während des Konstanzer Konzils, eroberten die Eidgenossen den Aargau, der zum grossen Teil lange Zeit Gemeine Herrschaft blieb (Baden, Freiamt).

Im Jahr 1815 tagte nach dem endgültigen Sieg über Napoleon der Wiener Kongress. Als Ergebnis der Neuordnung Europas wurde unsere immerwährende Neutralität anerkannt und am 7. August 1815 die Erweiterung des Bundes um Genf, Neuenburg und Wallis sowie das Inkrafttreten des neuen Bundesvertrages beschlossen.

Noch eine Schlacht

Der 13. und 14. September 1515 gelten als Wendepunkt in der Schweizer Geschichte: Beim heutigen Melegnano in Italien fielen in der Schlacht bei Marignano rund 10 000 Eidgenossen. Die Niederlage markiert das Ende der Expansionspolitik und den Beginn der Neutralität.

Also: Im neuen Jahr wird es viele Festanlässe und viele Themen im Geschichtsunterricht geben. Mit einem geeigneten Vorschlag beginnen wir heute auf Seite 38.

Wahlen im Bund

Im Oktober finden zudem die Wahlen im Bund statt. Der Bundesrat sowie das Parlament werden neu gewählt. Das ist zwar kein Jubiläum, aber Anlass genug, im Augustheft Unterlagen für den Unterricht bereitzustellen.

- 4 Unterrichtsfragen**
Gut geplant, ist die halbe Woche schon im Kasten
Gelingensbedingungen guter Wochenplanarbeit
Edmond Zeindler
- 11 U Unterrichtsverschlagn**
Vorlagen im Raster vergrössern
Erweiterter Umgang mit Bildern
Niklaus Müller
- 20 UM Unterrichtsverschlagn**
Schüler und Schülerinnen schreiben eigene Lesespuren
Schreibanlässe für die MS / Lesespas für die US
Marc Ingber
- 26 UM Unterrichtsverschlagn**
Ein Tausenderfeld, das sich begeben lässt
Erfahrungsbericht
Dominique Högger
- 30 M Unterrichtsverschlagn**
Mathematikaufgaben mit Weg, Zeit, Geschwindigkeit
Ein Kapitel intensiv üben
Elvira Braunschweiler
- 38 O Unterrichtsverschlagn**
Die Geschichte des Schweizer Föderalismus
Stefanie Magel, Thomas Studer
- 45 O Unterrichtsverschlagn**
Die Konferenz von Jalta 1945
Carina Seraphin
- 48 ICT in der Schule**
Im Fokus steht das Bild
Graziano Orsi
- 50 UMO Unterrichtsverschlagn**
«Die Motivation nimmt stetig zu»
Schach in der Schule
Graziano Orsi
- 54 Nachgefragt**
Lehrer lassen Hühner vor Schülern schlachten
Autorenteam
- 58 UMO Schnipselseiten**
Endlich wieder Fasnacht
Janine Manns
- 10 Museen
- 56 Freie Unterkünfte
- 60 Lieferantenadressen
- 63 Impressum und Ausblick

Aktuell

Gelingensbedingungen guter Wochenplanarbeit

Gut geplant, ist die halbe Woche schon im Kasten!

Wochenplanarbeit ist viel mehr als eine simple Methode! Damit sie nachhaltig wirken kann, müssen Lehrpersonen ihre pädagogischen Vorstellungen selbstkritisch reflektieren: die eigene Rolle, ihr Schülerbild und das unterrichtsleitende Lernverständnis. Im Zentrum steht eine vertrauensvolle, schülerzentrierte Haltung. Die Schulzimmergestaltung spiegelt das dahinterstehende Lehr- und Lernkonzept (Raumaufteilung, Pultanordnung). Erst durch die konsequente Umsetzung dieser Grundsätze entfaltet der (Agendatyp-)Wochenplan vor und hinter dem Lehrerpult sein revolutionäres Potenzial, das er noch immer hat. Edmond Zeindler

Lernen ist atmosphärisch bedingt, Raum und Beziehungen machen es aus!

Es ist Montagmorgen früh. An mein Pult gelehnt, warte ich auf die Schülerschar, die in ein paar Minuten zur Tür hereinströmen wird. Meine Gedanken schweifen nochmals zurück zum letzten Freitagmorgen. Ich hatte eine Zwischenstunde gehabt, Korrekturarbeiten. Da ist ein jüngerer Schüler zur Tür hereingekommen und mitten im Raum stehen geblieben. – «Ohh, hier möchte ich auch in die Schule gehen!», und sein Blick ist rundherum geschweift, bevor der Junge ebenso abrupt verschwunden ist, wie er gekommen war. «Hm, was ihm wohl so aussergewöhnlich vorgekommen ist?» – Ich habe das Zimmer in Nischen eingeteilt, mittels Schilfwänden, Harassen und Holzgestell (Abb. 1). Es gibt viele Pflanzen: Die grosse Yucca zuhinterst in der Lesecke, die Kletterpflanze, die vom Lehrerpult hoch und

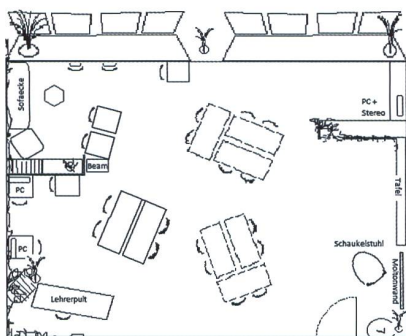


Abb. 1: Vogelperspektive einer möglichen Zimmereinrichtung.

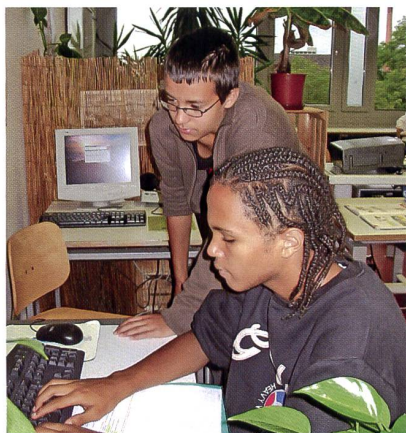


Abb. 2: Durch Schilfwände und Pflanzen werden einzelne Lernnischen gebildet.

rund um den Geschichtswandfries wächst, Bananenstauden und einige weitere. Alles in allem ein richtiger kleiner Dschungel (Abb. 2).

«Hier soll ein Lebensraum entstehen, in dem eine gute Atmosphäre herrscht. Wo man sich gerne aufhält, da lernt und arbeitet man besser. Dort bleibt man auch mal länger und plaudert noch etwas.» So ähnlich sind meine Gedanken gewesen, als ich meinen ersten Klassenzug übernommen habe. Zu den Nischen: die Lesecke mit Sofa, Sessel und rundem Marmortischchen. Als Rückzugsmöglichkeit seitlich abgeschirmt. Nach vorn umschlossen von zwei Einzelpulten mit Blick zur Wandtafel. – Doch diese Ecke ist noch viel mehr, sie ist multifunktionell! Morgenkreis in der ersten Stunde der Woche. Schülergeleiteter Klassenrat in

der Letzten am Freitagnachmittag. Bequeme Sitzcke, um während der Planarbeit mal kurz auszuspannen und, der Klasse enorm wichtig, Ort der freiwilligen Klärungsrunde bei Prüfungsvorbereitungen. – Kurz: Nie würden die Schüler ihre Lesecke hergeben!

Weiter sind da die Multimediaecke mit Steharbeitsplatz (PC) und an der hinteren Wand zwei PC-Sitzplätze. Daneben in der Ecke mein schräg abgewinkeltes Lehrerpult. Eine Kollegin hat besorgt gemeint, ich solle mich doch nicht so verstecken, sondern trauen, vor die Klasse zu treten und sie klar zu führen. Sie hat ins Schwarze getroffen – nur aus der gegenüberliegenden Richtung! Ich will mich bewusst immer wieder aus dem Brennpunkt herausnehmen, um den Lernenden Raum zu lassen, ihnen die Führung zu übergeben. Die Schüler müssen im Zentrum des Unterrichts stehen, nicht die Lehrperson! Indem ich Pulte zusammengeschoben habe, sind Gruppentische unterschiedlicher Grösse entstanden (Abb. 3). Nun kann man jederzeit zu Gruppenarbeiten übergehen und hat dazu grössere Arbeitsflächen zur Verfügung.

Die Raumgestaltung spiegelt das Selbstbild der Lehrperson als Pädagoge wider, ihr Schülerbild sowie ihr Lernverständnis. Diese handlungs- und gedankenleitenden Anteile unserer Persönlichkeit sind biografisch erworben, unbewusst wirksam und relativ veränderungsresistent. Folglich geschieht der Prozess des Wahrnehmens und (Re-)Agierens meist stereotyp und unreflektiert.



Abb. 3: Gruppentische sind ein wichtiges strukturelles Element von Planarbeit.

(«Moritz ist halt so. Ne, so zu unterrichten ist nicht mein Ding.») Das ist keine moralische Feststellung, sondern eine psychobiologische Gegebenheit.¹ Diese Selbst- und Fremdbilder beeinflussen die Qualität der Beziehungen zwischen der Lehrperson und den Schülern in hohem Mass und bestimmen mit über den Erfolg des Unterrichts als Ganzes bis hin zum individuellen Lernfortschritt des einzelnen Schülers.²

Es lohnt sich, die eigenen inneren Bilder bewusst zu machen, das eigene Denken und Handeln zu beobachten und zu hinterfragen. Weil dieses mentale Hintergrundrauschen so leichtflüchtig und vertraut ist, empfiehlt sich, es schreibend dingfest zu machen. Die gewonnenen Erkenntnisse können wir in unseren persönlichen Entwicklungsprozess einfließen lassen. Sind wir nicht nur Lehrer, sondern immer wieder auch Lerner, so

gewinnen wir ein ganz anderes Verständnis für die Lernwege und -schwierigkeiten unserer Schüler und können sie als erfahrene Lernberater begleiten (Abb. 4).

Wir sollten verstehen, dass Rückschläge Teil eines Lernprozesses sind. Dass es Entwicklung ohne Ausprobieren, Stolpern, Falschmachen nicht gibt! – Wir Pädagogen sollten uns folglich in Gelassenheit üben, statt uns über das Fehlverhalten zu ärgern. Es geht nicht um uns persönlich – allenfalls um unsere Rolle als Lehrperson –, es handelt sich einfach um «entwicklungspsychologisches» Verhalten. Was nicht heisst, dass wir es tolerieren! Unsere Intervention löst beim Schüler erst den «kognitiven Konflikt» aus, der lernpsychologisch als der konstruktive Störmoment erachtet wird, der Neu- und Umlernen erst auslöst.⁴

Die eigene Woche planen: Mit dem Agendatyp-Wochenplan gelingt's!

Drrriiiiing! – Schon rauschen die ersten Schüler herein. Während um die begehrten Sofaplätze gerangelt wird, schieben andere die beiden Einzelpulte zur Seite. Ein Stuhlkreis entsteht – der Montagmorgenkreis.

Abb. 4: Lehrerrolle und Schülerbild

| Traditionell, aus früheren Erfahrungen übernommen | Pädagogisch reflektiert und weiterentwickelt |
|--|--|
| Misstrauen (Schüler nützen jeden Freiraum aus: «Bschiisset, wos chönd.») | Vertrauen wagen und ausbauen (etwas zutrauen) |
| Dauerkontrolle (Schülerreaktion: dauerndes Unterwandern der Kontrolle) ³ | Loslassen lernen (z.B. Selbst-, Peerkontrolle einführen); Freiräume schaffen (nur so ist Eigenverantwortung lernbar) |
| Fehlerorientiert (das Manko, Negative suchen) | Erfolgsorientiert (Was ging gut? Wie könnte es noch besser gehen?) |
| Aggressiv (verdeckt ängstlich: Der erste Eindruck zählt! Darum Zügel straff halten, Sporen geben, keine Blösse!) | Entspannt-wohlwollend-empathisch (Zügel lose in der Hand – ohne dauernden Zug; zwischendurch den Schülern übergeben) |
| Strafkultur als Disziplinierungsmittel | Reflexions-, Austausch- und ganzheitliche Lernkultur (Auch Verfehlungen sind Lernchancen! – Keine Strafen, sondern Konsequenzen! Mit Bezug zu Fehlverhalten, nicht willkürlich. Fordern und fördern von Weiterentwicklung) |

1 Schemata-Bildung und deren Automatisierung (Lerntheorien: Behaviorismus, Kognitivismus)

2 Self-fulfilling Prophecy (psychologisches Prinzip der selbst-erfüllenden Prophezeiung)

3 Ein Klassiker der Systemischen Psychologie: Das eigene Verhalten führt beim Gegenüber genau zu dem Verhalten, das man nicht will (Schulz v. Thun, Miteinander reden 2: Vom Teufelskreis zum «Engelskreis»)

4 Kognitivismus, Konstruktivismus

| Wochenplan | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag |
|---------------|---------------|------------|-------------|-------------|------------|
| 7:30 – 8:15 | Morgenkreis | Geschichte | | | Deutsch |
| 8:15 – 9:00 | Deutsch WP | WP | | Deutsch | Deutsch |
| 9:00 – 9:45 | WP | WP | | Français | Geschichte |
| 10:05 – 10:50 | | Français | English | | |
| 10:50 – 11:35 | Français | Français | Lebenskunde | WP | |
| 13:30 – 14:15 | English | | | Geografie | WP |
| 14:15 – 15:00 | English | | | Geografie | Klassrat |
| 15:15 – 16:00 | | | | Lebenskunde | |

Abb. 5: Klassenplan auf Moltonwand: WP-Stunden (weiss), Fachlektionen (braun), Prüfungen (rot).

Wenn ich dann den neuen Wochenplan präsentiere, schaue ich in neugierige Gesichter: «Was gibt's zu tun? Wie viel Zeit brauchen die Aufträge? Krieg ich das in die WP-Stunden rein?» – Nachdem die Aufträge besprochen und geklärt sind, hänge ich an der grünen Moltonwand die selbsthaftenden weissen Wochenplan-Karten (WP) auf. Das Raunen in der Klasse zeigt, wie aktiv mitgedacht und kommentiert wird. Dann folgen die braunen Karten, Fachlektionen bei mir, die sich meist im Plenum abspielen und frei verschiebbar sind. Auf diese Weise gewinne ich in der Planung der ganzen Woche enorm

an Spielraum, um Blöcke zu bilden oder, im Gegenteil, um Belastungen (z. B. Tests) über die Woche zu verteilen. Zu guter Letzt, in Rot, allfällige Prüfungslektionen (Abb. 5). Höhepunkt der Kommentarwelle, die nun langsam abebbt und die Schüler wie Kiesel am Strand zu ihren Pultplätzen spült.

Klassenplan auf Moltonwand: WP-Stunden (weiss), Fachlektionen (braun), Prüfungen (rot)

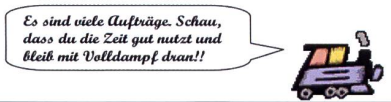
Dieses Beispiel eines Klassenwochenplans (Abb. 5) zeigt: Hier müssen noch einige Lektionen fehlen! Es sind Fixstunden

bei Fachlehrpersonen oder in fest terminierten Räumlichkeiten (Turnen, Musik etc.). Zwecks optischer Entlastung werden sie auf der Tafel nicht ausgewiesen. Sie stehen ja schon im Stundenplan, der Anfang Jahr ausgeteilt wurde.

Alle Fachlektionen bei mir, der Klassenlehrperson, sind potenzielle WP-Stunden. Weg fallen der Morgenkreis mit der Pressschau und der schülergeleitete Klassenrat mit dem anschliessenden Wochenrückblick. Die beiden Lektionen weise ich dem Fach Deutsch zu, besitzen sie doch einen hohen Gesprächsanteil. In der Praxis hat sich gezeigt, dass die Anzahl von fünf bis sechs WP-Stunden selten überschritten wird. Ein so grosser Wochenplan bedingt schon einiges an Methodenkompetenz. Routine, die sich erst gegen Ende der zweiten Oberstufe einstellt.

Wie viele WP-Lektionen braucht es in einer konkreten Woche? Das richtet sich nach der Menge an Aufträgen, die geplant sind. Die von mir im Voraus geschätzte Arbeitszeit darf die totale WP-Zeit etwas überschreiten, denn ein Teil davon ist auch Hausaufgabenzeit. «Okay, dann mal ran an eure persönliche Planung auf der Rückseite: Was macht ihr, wann, wo, mit wem? So, dass ihr mit den Aufträgen bis Ende Woche durchkommt. Und vergesst nicht, auch Hausarbeitszeit einzuplanen!»

| Arbeitsaufträge Woche 11.11. – 15.11.11 | | Ungefährender Zeitbedarf | Erledigt + Abgegeben |
|---|--------|--------------------------------------|--------------------------|
| Français | | | |
| • Bilan zur Prüfungsvorbereitung bis Freitag. (Gemäss Lern-/Arbeitstechnik-Blatt!) → Selbstkorrektur. Dann Nachkorrektur durch Lernpartner. | 45min | <input type="checkbox"/> | |
| • Klärungsrunden? «Wann zu welchem Lernziel?», «Wann zu welchem Lernziel?» | 160min | <input type="checkbox"/> | |
| • Modularbeit. (Noch 1 Lektion nächste Woche!) Arbeite 4 Lektionen + Hausarbeit am Modul. => Min. 2 Themen abgeschlossen! | 5min | <input type="checkbox"/> | |
| • Rückmeldegespräch mit LP zu Modul U1 → Umsetzen in Modularbeit U2! | | | |
| English | | | |
| • Abgabe aller Aufträge auf dem Lernziel-Blatt bis Mittwoch. (Prüfung Do.) | 30min | <input type="checkbox"/> | |
| • Beurteilungsgespräch zu Family Tree mit LP. | 10min | <input type="checkbox"/> | |
| • Vorbereitung Blind Date Show. (Moderator / Kandidatin + Vorleserrolle) | 10min | <input type="checkbox"/> | |
| Deutsch | | | |
| • Analysiere bei allen Korrekturen dieser Woche und dem Diktat von der letzten Woche die Rechtschreibfehler . Mache dann Folgendes: ➢ Notiere auf dem Blatt Problemschwerpunkte Rechtschreibung , in welcher Kategorie du Fehler machst. (siehe Liste) ➢ Notiere jeden Fehler (ausser Flüchtigkeitsfehler) aufs Rechtschreibblatt oder führe eine Rechtschreibkartei . (Siehe laminierte Blätter.) | 30min | <input type="checkbox"/> | |
| • Weiter mit Vorleserrunden . (Liste an Wand neben Schaukelstuhl.) | | | |
| Geschichte | | | |
| • Lektüre GeoText . (Kopier-Wunsch bis Ende Mo.) | 45min | <input type="checkbox"/> | |
| • Schreibe einen Text (1/2-1 A4 Seite) ins Schreibheft zum Gelesenen. (Was ist dir aufgefallen? Was findest du positiv/negativ? Wie hättest du damals gelebt? etc...) | 20min | <input type="checkbox"/> | |
| • Überarbeite deinen Text auf Rechtschreibung . | 20min | <input type="checkbox"/> | |
| • Korrigiere von deinem Lernpartner den Text ins Schreibheft. Gib ihm eine schriftliche Rückmeldung zu... <i>Rechtschreibung / Verständlichkeit / Inhalt.</i> | | | |
| ➢ Mal deine Gipsmaske und den Rahmenstreifen für den Wandfries fertig. | | | <input type="checkbox"/> |
| | | 375 min (School: 315min = 7WP) | |



| Wochenplan | | vom _____ bis _____ | Name: _____ |
|--------------------------------|--|---------------------|-------------|
| ☞ unbedingt erledigen!! | | | |
| Montag | | | |
| Dienstag | | | |
| Mittwoch | | | |
| Donnerstag | | | |
| Freitag | | | |
| ☞ nicht erledigt übertragen !! | | | |

Abb. 6 und 7: Auftragsblatt (Linien sind Platzhalter für Prüfungstermine, die in Absprache mit den Schülern gesetzt werden) und Planungsraster.

Üblicherweise besteht ein Wochenplan aus einem Blatt, auf dem die Aufträge notiert sind, die es in den Wochenplangefässen zu erledigen gilt. Meist kommen noch Kontrollkästchen hinzu, die abzuhaken sind, wenn die Arbeit gemacht ist. Die Schulpraxis zeigt jedoch, dass viele Schüler einfach drauflos arbeiten, in der Reihenfolge der Aufträge oder sonstwie. So bleiben Ende Woche oft welche unbearbeitet. Es fehlt schlicht an einer wirklichen Planung. Aufgrund dieses Missstandes ist ein Wochenplan entstanden, der zusätzlich eine Planungsoberfläche bietet. Vom Aufbau her ähnlich einer Agenda, steht nun auf der Blattrückseite genügend Platz zur Verfügung, wo jeder Schüler seine eigene Planung erstellen kann. Übersichtlich und auch für andere gut lesbar. So ist der «Agendatyp» aus der Taufe gehoben und der bisherige als «Auftragstyp» bezeichnet worden (Abb. 6 und 7).

Wie zuvor beim Klassenplan tragen die Schüler im persönlichen Plan nur WP-Stunden und die frei beweglichen Fachlektionen ein (Anfangs- und Schlusszeit in Spalte mit Uhrsymbol). Maximalen Platz für die Planung, lautet hier die Devise. Geschrieben wird mit Bleistift, da der Plan im Verlauf der Woche oft angepasst werden muss, weil ein Auftrag mehr Zeit benötigt als geplant, die Mediathek dann eben doch nicht frei ist etc. «Bevor ihr nun eure individuelle Planung abschliesst, möchte ich, dass ihr wieder einmal Folgendes genau kontrolliert: Habt ihr im obersten Feld notiert, was diese Woche unbedingt erledigt, abgegeben werden muss? Ist die Planung konkret, habt ihr ausformuliert, was ihr dann genau macht? Stimmen die Zeiten? Will heissen, ihr verplant nicht mehr, als überhaupt in eine WP-Lektion hineinpasst. Aber auch nicht zu wenig.»

Mitten in der Planarbeit – und was mach ich jetzt, als Lehrer?

Planarbeit eröffnet der Lehrperson viel Freiraum, denn nun übernimmt der Wochenplan die Führung! Und der Methodenovize fragt sich: «Huch, was mach ich jetzt in diesen Stunden?» Es gilt der Versuchung zu widerstehen, herumzutigern und den Schülern vorzu über die Schultern zu spähen. Die Zügel etwas lockern. Es wagen, die Klasse für 15 Minuten mal einfach machen zu lassen. – Und endlich ist genügend Zeit da für Coachinggespräche mit einzelnen Schülern!

Es ist Mittwoch. Zu Beginn der WP-Doppellektion konsultieren die Jugendlichen ihren Wochenplan. Sie schauen, was sie sich vorgenommen haben: «Wie viel Zeit sollte der Auftrag beanspruchen? Wo arbeite ich? Mit jemandem zusammen? Brauche ich noch zusätzliches Material?»

Manchmal drängt eine Klasse: «Können wir nicht gleich anfangen? Ich weiss schon noch, was ich geplant habe!» – «Toller Elan, Leute! Trotzdem nein. Jeder weiss, wie schnell etwas vergessen geht – auch bei mir. Würden wir das machen, dann wäre bald auch die Planung egal und ihr würdet einfach mal drauflos arbeiten. Immer mehr Abgaben würden fehlen. Oder: Was, heute Morgen ein Voca-Test?!? Schaut, es gibt keinen Beruf, wo nicht schriftlich geplant wird. Darum ist es etwas vom Wichtigsten, das ihr hier lernen könnt.»

Ich entscheide mich, in der Planarbeitsstunde einen Rundgang zu machen. Ich mach das nicht oft – ausser in den ersten Monaten der Einführung dieser Lernform, wenn noch mehr Anleitung und Führung nötig ist –, denn es ist auch hier nicht mein vorrangiges Ziel zu kontrollieren. Ich suche nicht Fehlverhalten. Ein solches findet man immer, denn wer eifrig sucht, der wird auch etwas finden. Einer Laissez-faire-Pädagogik rede ich keineswegs das Wort. Es geht mir erneut um den Fokus in meiner pädagogischen Grundhaltung. Gerade in der Planarbeit wirkt sie sich ganz direkt auf die Schüler aus und beeinflusst sie in ihrem Arbeitsverhalten.

Bei einem Rundgang will ich mir einen groben Eindruck verschaffen, wie es läuft. Wer arbeitet zusammen (interessant bezüglich Lernpartnerschaften)? Wie sitzen sie da (spiegelt oft das innere Engagement)? Was machen sie (mit etwas Distanz geschaut, nicht aufdringlich nahe)? Ob sie an den WP-Aufträgen arbeiten, Hausaufgaben aus dem Fach des Kollegen machen oder sonstwie kreativ tätig sind (Papierflieger, Witze)? – Die pädagogische Kardinalsfrage lautet: «Wann greife ich ein? Wo ist die Grenze?» Eher spät, ist meine Devise. Ganz bewusst, denn selbstverantwortlich und sinnvoll mit Freiräumen umgehen kann man nicht einfach so. Und die Gardinenpredigt der Eltern oder des Lehrers verflüchtigt sich bald wieder. Nachhaltiges Lernen braucht Erleben, Spüren und Fühlen.⁵ Auch unangenehme Gefühle. Sie können Antrieb sein, sich mehr einzusetzen. Solch komplexe, anspruchsvolle Kernkompetenzen wie Selbständigkeit und Eigenverantwortung entwickeln sich in

Jahre dauernden Lernprozessen. Sie benötigen Raum und Zeit. Raum für Fehlritte! Es gibt kein Lernen ohne Fehler, ein «Es-noch-nicht-Schaffen». Fehler sind sogar wertvoll! Wenn man sie nutzt, von ihnen lernt. Provokativ gesagt: Schüler lernen mit Freiräumen verantwortungsvoll umzugehen, wenn sie Freiräume auch mal missbrauchen können!

Am Schluss einer Wochenplanlektion versammeln wir uns nochmals kurz im Schulzimmer. Unter knapper Anleitung meinerseits reflektieren die Lernenden, wie sie gearbeitet haben und ob sie mit dem Geplanten fertig geworden sind. Ist das der Fall, kann im Kästchen dahinter ein Haken gesetzt werden, andernfalls ein Kreis. Nicht-Erledigtes wird sogleich neu eingeplant. Diese rollende Planung verlangt Flexibilität – in den Schülerköpfen und auf Papier, darum Bleistift – und leere Pufferzeiten (oft Hausaufgabenzeit).

Kompetenzausbau – Wie lernt man Selbständigkeit, Eigenverantwortung und Rücksichtnahme?

In meinem Wochenplanunterricht lassen sich Kompetenzstufen auf ganz pragmatische Weise definieren: zeitlich, räumlich, sozial-interaktiv. Im Anfangsstadium mag der Wochenplan zeitlich nur ein bis zwei Lektionen umfassen und dann ausgebaut werden. Sinnvollerweise ist der Arbeitsraum erst mal begrenzt auf das Schulzimmer und dehnt sich im Erfolgsfall aus auf: Gruppentisch vor Zimmer, auf dem ganzen Stock, Gruppenräume, bis hin zur Öffnung der Mediathek, wo die Schüler selber entscheiden, welche Interaktionen Sinn machen oder stören.

Es bietet sich an, den Raum einzugrenzen, wenn ein Schüler denselben wiederholt missbraucht. Man geht die Kompetenzstufen rückwärts (Gruppentisch vor Zimmer – nur noch im Zimmer), wenn nötig bis hin zu einem eng begrenzten Raum: 1er-Pult (PC), zur Wand hin ausgerichtet, gleich neben Lehrerpult. Ruhiges Arbeiten, ohne Interaktion. In eher kurzen Intervallen kontrolliert die Lehrperson den Arbeitsfortschritt. Sie ist je nach Bedarf unterschiedlich präsent.

Diese Reduktion des Aktionsradius ist eine Massnahme zum längerfristigen Wohl des Schülers und der Lernenden, die er beim Arbeiten stört. Das Verständnis zu wecken, dass es sich dabei nicht um eine Strafe handelt, sondern um eine sinnvolle Konsequenz, erachte ich als schwierig und doch zentral. Nur mit dieser Einsicht ist ein authentischer,

⁵ Neurologie: Gefühle = starke Gedächtnisanker

zunehmend selbstregulierter Lernprozess im Bereich der Selbst- und Sozialkompetenz möglich.

In die Planarbeit einsteigen, ohne zu überfordern – Wie entsteht eine neue Verbindlichkeit?

«Mit so viel Freiraum und ohne Aufsicht durch den Lehrer – die machen doch, was sie wollen, die Schüler! Die lernen mit dieser Methode doch nichts!» So die besorgten Worte einer Mutter am Elternabend. Ich weise darauf hin, dass der Einstieg sukzessive erfolgt und der kompetente Umgang mit dieser Lernform in der Klasse fortwährend reflektiert und besprochen wird.

Verbindlichkeit schafft der Wochenplan bereits durch die einfache Tatsache, dass von Anfang Woche an jederzeit nachlesbar die Aufträge und Abgaben bis Ende Woche dastehen. Ein immanenter Druck von der Sache her und nicht von der Lehrperson. Auch deswegen fällt es mir einfacher, mich in den WP-Lektionen mit Interventionen zurückzuhalten. Die Lernenden müssen wirklich übernehmen! Da ist niemand mehr, der sie führt, sodass sie zurücklehnen können und einfach mal schauen, was läuft. Schüler, die in der Arbeitszeit nicht konsequent an den Aufträgen dran sind, spüren den Stress gegen Ende Woche von selbst, durch den Plan. Allgemein fühlen sich die Schüler durch die Verantwortungsübernahme für reifer und verantwortungsfähiger genommen. Schlicht, man traut ihnen etwas zu.

Beim Gros der Klasse passiert dieser Entwicklungsschritt innert Wochen. Bei anderen wächst die Einsicht, dass es um sie selber und ihre Zukunft geht, über Monate. Wenige finden diesen Weg bis Ende Schulzeit nicht oder nur ansatzweise. Bei ihnen besteht zusätzlicher Coachingbedarf (SHP, SPD, SSA).

Der Agendatyp-Wochenplan setzt die Planungskompetenz ins Zentrum. Anspruchsvoll, abstrakt-rational, wie sie ist, stellt sich die Frage, wie diese Lernform auch in unteren Jahrgangsklassen angewendet werden kann. In den obersten beiden Primarstufen gelingt dies, wenn man die Auftragsmenge tief hält und der WP-Unterricht erst nur wenige Lektionen umfasst. In den mittleren Klassen kann die Handhabbarkeit der Methode stufengerecht gestaltet werden, indem man nicht Minuten als kleinste Zeiteinheit benützt, sondern grössere Zeitblöcke wie eine Viertelstunde beispielsweise. Ein Block entspricht dann stets einem Auftrag. Eine zusätzliche Hilfe ist es, die Blöcke einzufärben und den Fächern zuzuweisen, die in der Planarbeit vorkommen. Beispiel eines solchen Auftrages: Französisch (grün) – Die 20 neuen Wörter lernen (alleine/ zu zweit/ mit PC) – 1 Zeitblock (15 min). Eine weitere Reduktion des Schwierigkeitsgrades ist möglich, indem man nur den kollektiven Klassenplan erstellt und dann alle Schüler nach diesem arbeiten.

In der Primarschule steht der Klassenplan an der Moltonwand weitaus prominenter im Mittelpunkt, als dies auf der Oberstufe nötig ist. Den Kindern dient der grosse Plan immer wieder als Referenzpunkt und mittels Klassenplan erklärt die Lehrperson geduldig, wie der Wochenplanunterricht funktioniert.

Auch in der Sekundarstufe erkläre ich während der ersten Wochen mit Planarbeit ausführlich das Vorgehen beim Planen. Laut denkend, gebe ich den Schülern Einblick in meine Überlegungen und fordere sie auf, aktiv mitzuwirken (Experte-Novizen-Lernen). Ende Woche reflektieren wir die Planung und ihre Umsetzung und notieren, worauf wir in der nächsten Woche achten. Wenn der schrittweise Ausbau des zeitlichen Umfangs

(an Lektionen) erfolgreich verläuft und die Lernform solide verankert ist, kann die allmähliche Erweiterung des Arbeitsraumes erfolgen.⁶

In der Primarschule wird wertvolle Grundlagenarbeit erbracht, wenn kognitiv anspruchsvolle Kompetenzen auf stufengerechte Weise eingeführt werden. Sie bilden später das Fundament, um gekonnt mit Aufträgen und Zeitgefässen flexibel und doch zuverlässig umzugehen.

Ende Woche: Der Wochenplan im Test. – Was sagen erziehungswissenschaftliche Studien?

Mittlerweile sind wir am Ende der Woche angelangt. Freitagnachmittag, letzte Lektion, Klassenrat. Nashira leitet und liest den Varia-Eintrag von Tom vor: «Was soll dieser Wochenplan?» – Einige kichern, anderen steigen förmlich Gedankenblasen aus den Köpfen: «Jetzt ist der erst seit Dienstag hier und macht schon so ein grosses Maul auf! Krass!» Tom erhält das Wort: «Ja, da kann ja jeder machen, was er will! Auch nichts! Bist ja blöde, wenn du diese Chance nicht packst. Weil, hey, bisschen chillen in der Schule – voll easy! Aber dann können wir ja nichts! Und Schuld hat dieser Wochenplan. Richtig zu lernen heisst, der Lehrer steht vorne und du machst genau, was er sagt, und dann musst du repetieren und zu Hause büffeln und dann brutale Prüfungen! – So war das in der Kanti. Das ist Lernen!»

Ich verkneife mir eine Bemerkung. «Und, was sagen die anderen dazu? Derselben Meinung? Ihr habt ja schon mehr Erfahrung mit Planarbeit, über ein Jahr», moderiert Nashira gekonnt. Auf sein Handzeichen hin meldet sich, zur Verblüffung vieler, Enjo. Im Grunde ein gutmütiger Junge, der jedoch in der Pause des Öfteren seine massige Statur gegen alle, die ihn vermeint-

Abb. 8: Gegenüberstellung von ELF und Frontalunterricht

| | ELF (Erweiterte Lehr- und Lernformen. WP ist eine davon.) | Rhythmisierte Frontalunterricht |
|---|--|--|
| Sachkompetenz | = | = |
| Selbstkompetenz (mit Methodenkompetenz) | + | - |
| Sozialkompetenz | + | - |

⁶ Siehe vorangehendes Kapitel: Kompetenzstufen

lich stören, einsetzt und mittels Bodycheck in den Sand befördert, um sich dann als Zeichen seiner Überlegenheit kurzerhand auf den im Sand Liegenden zu setzen. Im Unterricht nicht gleichermassen triumphal, mimt er gern den Showmaster und Mädchenhelden. Der WP-Unterricht ist ihm natürlich willkommene Bühne. Folglich hat er nun seit Kurzem die Poleposition inne. So der Name des Einsitzers mit Blick zur Wand direkt neben dem Lehrerpult. – «Mann, ich sag dir. Ich hab auch erst gemeint, voll easy, abhängen halt, bisschen Show für «d Chicks». Hab dann halt nie alles gehabt vom Plan, Pech. – Aber dann hab ich sie plötzlich vor mir gesehen, perfekt und voll krass: Meine Karriere – Schauspieler! Und dort musst du reden, vollgasschnell und echt richtig! Also gib Stoff, Mann! – Aber dann: Mein Schreck kroch die Beine hoch. – Wow, nur noch drei Tage und schon Abgabe Sammelmappe! Und dann Voca-Test, mega mies!

– Adios Bambinos!» Kreischen mischt sich mit Klatschen und Grölen.

Die Diskussion im Rat geht noch weiter. Was toll ist an der Planarbeit? Was nervt? – Enjo sitzt zufrieden da und ich schmunzle noch immer ob der Tatsache, dass ausgerechnet er sich mit solchem Elan ins Sägemehl geworfen hat für den Wochenplan.

Ich nehme mir für nächste Woche vor, eine Lektion zu reservieren, um bei der Gelegenheit die Methode der Planarbeit aus wissenschaftlicher Sicht solide zu untermauern – was ich auch an Elternabendens jeweils mache (Abb. 8).

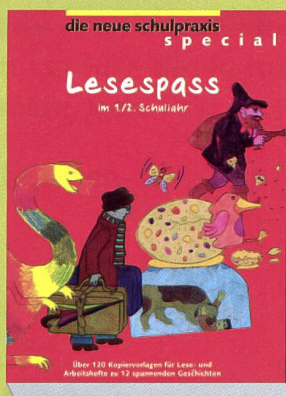
Ohne selber zu viel zu kommentieren, erklär ich die Tabelle und lasse nachher an drei Gruppentischen die Erkenntnisse der Lernforschung diskutieren. Auf Flipchart wird danach präsentiert, welche Ansicht die Gruppe bezüglich der verschiedenen Unterrichtsmethoden hat. – «Welche dient wozu am besten? Unter welchen Vorausset-

zungen?» Es sind Gruppenreflexionen auf metakognitiver Ebene. Mein Ziel dabei: die Bewusstwerdung des Einzelnen, wie er mit welcher Lernform arbeitet und was es für ihn selber braucht, damit die Methode gewinnbringend ist.

Weitere interessante Materialien, die diesen Artikel ergänzen, finden Sie unter: www.schulpraxis.ch → Börse → Wochenplan

die neue schulpraxis

**Über 120 Kopier-
vorlagen für Lese-
und Arbeitshefte
zu 12 spannenden
Geschichten**



Lesespass im 1./2. Schuljahr

M. Ingber Auf 120 Seiten finden Sie Kopiervorlagen für Lese- und Arbeitshefte zu 12 spannenden Geschichten im 1./2. Schuljahr. Sie eignen sich für das individualisierende Lesen und Schreiben in projektartigen Lernphasen.

Die persönlich hergestellten Bücher machen den Schülerinnen und Schülern Spass, steigern das Selbstvertrauen, erfüllen sie mit Stolz und fördern die Selbstständigkeit. Zudem bilden sie Brücken zum Elternhaus, da sie aufzeigen, was die Kinder in der Schule erarbeiten und lernen.

Jetzt erhältlich

Bitte einsenden an:
die neue schulpraxis
Fürstenlandstrasse 122
9001 St. Gallen
Bestellung per Fax:
071 272 73 84
Telefonische Bestellung:
071 272 71 98
E-Mail-Bestellung:
info@schulpraxis.ch
www.schulpraxis.ch



Ich bin Abonnent von «die neue schulpraxis», bitte senden Sie mir gegen Rechnung:

___ Ex. «**Lesespass**» à CHF 24.–

Ich bin kein Abonnent von «die neue schulpraxis», bitte senden Sie mir gegen Rechnung:

___ Ex. «**Lesespass**» à CHF 28.50

Alle Preise inkl. MWSt zuzüglich Versandkosten

Name: _____ Vorname: _____

Schule _____

Strasse/Nr. _____

PLZ/Ort _____

In welches Museum gehen wir?

| Ort | Museum/Ausstellung | Art der Ausstellung | Datum | Öffnungszeiten |
|--|---|--|---|--|
| Basel St.Alban-Graben 5 Tel. 061 201 12 12 | Antikenmuseum Basel Skulpturhalle Basel www.antikenmuseumbasel.ch www.skulpturhalle.ch | Aktuell: Workshops für Schulklassen zur Ausstellung über Kaiser Augustus und zur Ausstellung «Blumenreich» zum Jenseits im alten Ägypten | ganzes Jahr Klassenbesuche und Workshops auf Anmeldung | Di–So 10–17 Uhr Workshops und Führungen auf Anmeldung auch am Montag. Tel. 061 201 12 12 |
| Bubikon Tel. 055 243 39 90 | Ritterhaus Bubikon www.ritterhaus.ch | Besterhaltene Kommende des Ritterordens der Johanniter/Malteser Themen: Ritterorden, Mittelalter, Fenster, Epochen-Kräutergarten | 1. April bis 31. Oktober | Di–Fr 13–17 Uhr Wochenende, Feiertage 10–17 Uhr Mo geschlossen Führung auf Anfrage |
| Burgdorf Platanenstrasse 3 3400 Burgdorf Tel. +41 34 421 40 20 Fax +41 34 421 40 21 | Museum Franz Gertsch NEUE PREISE! www.museum-franzgertsch.ch | Werkbetrachtung für Schulklassen (1½ Std.) Interaktive Führung durch die Ausstellung Werkstatt für Schulklassen (2 Std.) Eine Führung durch die Ausstellung und praktisches Arbeiten im Workshopraum Preise: je CHF 100.– (für Schulklassen aus Burgdorf gratis) Museumseintritt für Schulklassen gratis | ganzes Jahr | Mi–Fr 10–18 Uhr Sa/So 10–17 Uhr |
| Davos Promenade 82 Tel. 081 410 63 00 | Kirchner Museum Davos www.kirchnermuseum.ch | Philipp Bauknecht-Davoser Bergwelten im Expressionismus Führungen und Workshops für Schulklassen | | Di–So 10–18 Uhr |
| Schwyz Tel. 058 466 80 11 | Forum Schweizer Geschichte Schwyz www.forumschwyz.ch | «Entstehung Schweiz. Unterwegs vom 12. ins 14. Jahrhundert» Ab 18.10.2014 bis 6.4.2015: «Maskiert. Magie der Masken» Kostenloser Eintritt und Führungen für Schweizer Schulen | ganzes Jahr | Di–So 10–17 Uhr oder auf Anfrage |
| Seewen SO Bollhübel 1 Tel. 058 466 78 80 musikautomaten@bak.admin.ch | Museum für Musikautomaten Seewen SO www.musikautomaten.ch | (1) Spezialführung durch die Dauerausstellung , kombinierbar mit dem Zauberklang-Rundgang – für alle Klassen (2) Workshop Gloggomobil – für 3./4. Primarklassen, mit kostenloser Informations-Lehrermappe | ganzes Jahr für Klassenbesuche (ohne 3.4. und 24./25.12.2015) | Klassen nach Voranmeldung: (1) Di–So 9.30–17.00 Uhr (2) Di–Fr 9.30–11.30 Uhr |

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 finden Sie unter der Rubrik «Jahresinhaltsverzeichnisse» Angaben zu Artikeln bequem nach Stichworten, Übertitel, Titel, Autor, Jahr oder Unterrichtsfach.

www.schulpraxis.ch

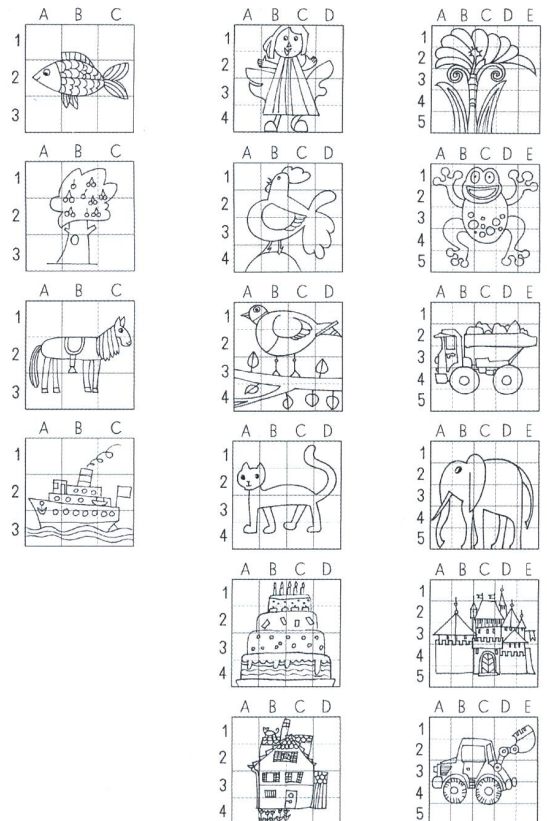
Erweiterter Umgang mit Bildern

Vorlagen im Raster vergrössern

Niklaus Müller

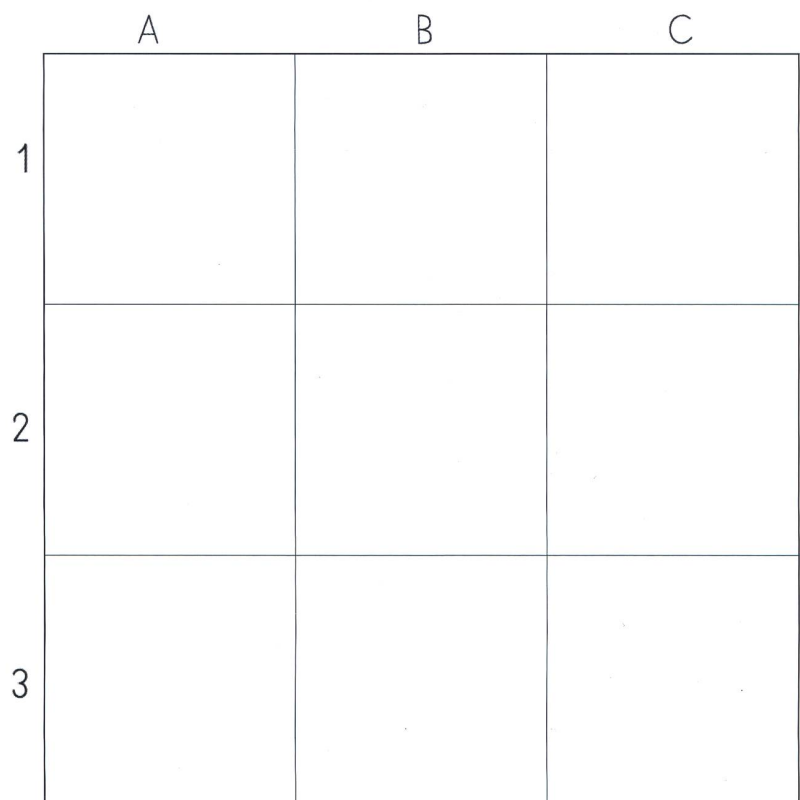
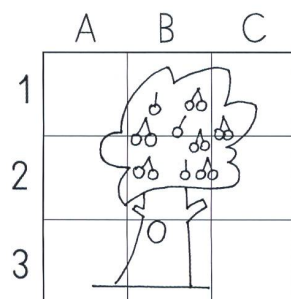
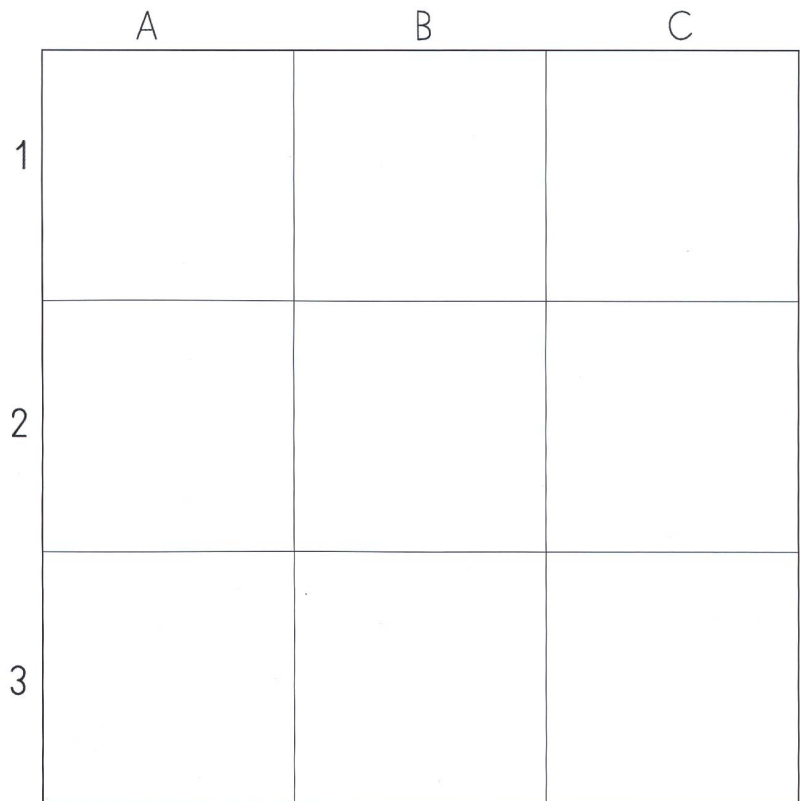
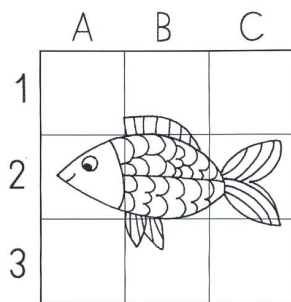
Ideen zur Bearbeitung allgemein

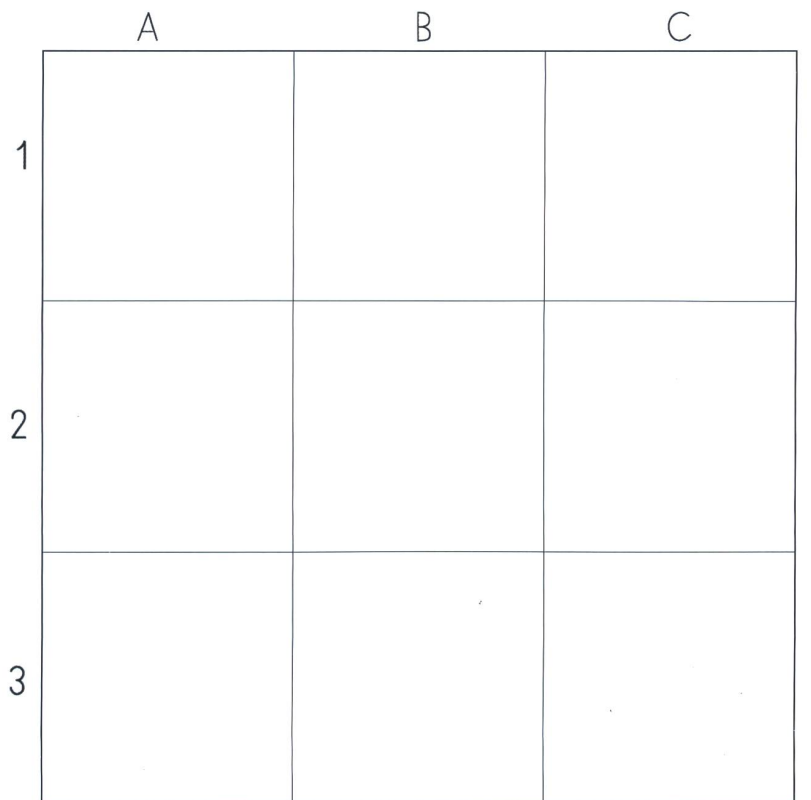
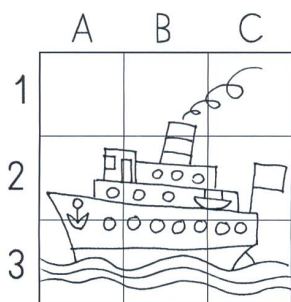
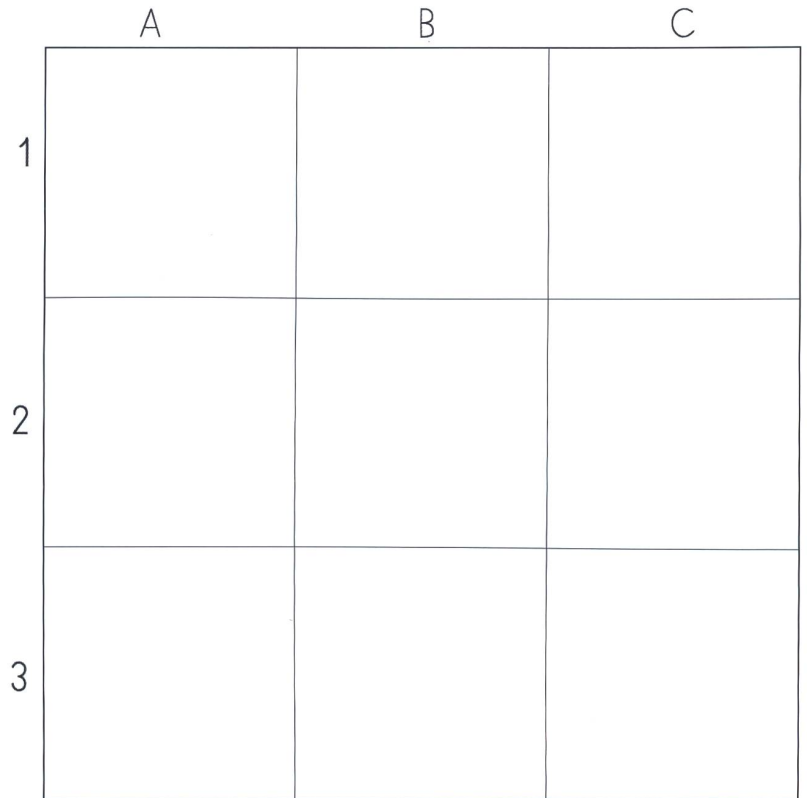
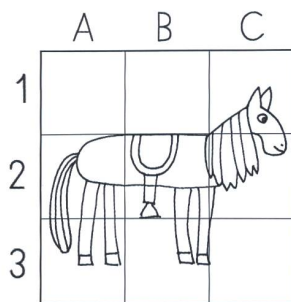
- Übertrage das kleine Bild mit Hilfe des Rasters (A, B, 1, 2...) in das leere Feld.
- Male dein Bild mit Farbstiften aus.
- Übertrage nur die Kontur, die äussere Begrenzungslinie.
- Erfinde einen Hintergrund.
- Übertrage das Bild seitenverkehrt.
- Wähle ein Rasterfeld (z. B. 2B). Zeichne in dieses Feld nochmals einen kleineren Raster ein (drei-, vier- oder fünfteilig). Zeichne den Ausschnitt mit Hilfe des Rasters (A, B, 1, 2...) in das grosse, leere Feld.
- Unten folgen zusätzliche Ideen zum Individualisieren:

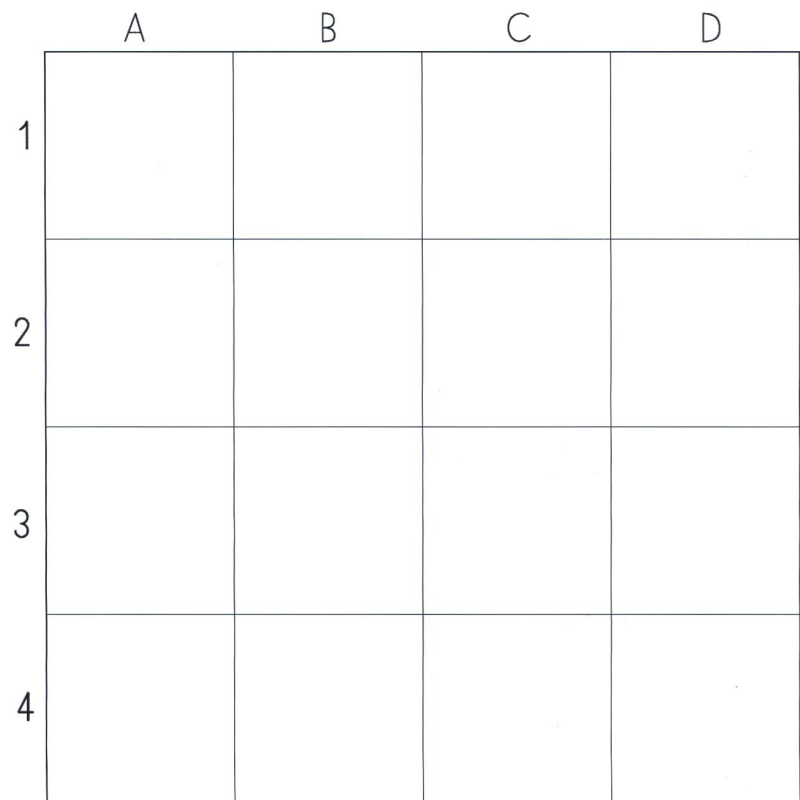
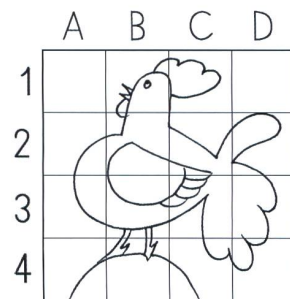
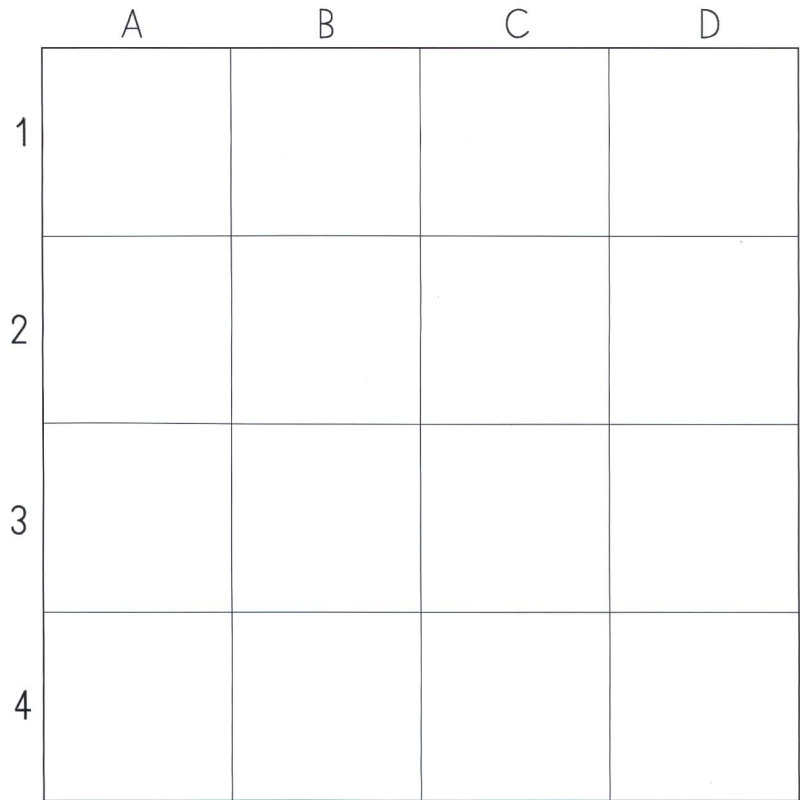
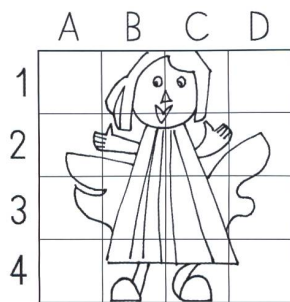


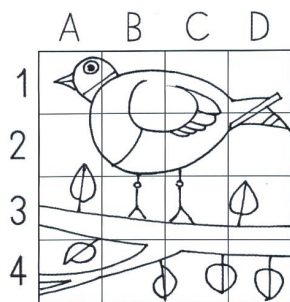
| | |
|--------|--|
| Fisch | Zeichne den Fisch dicker. |
| Baum | Zeichne in deinen Baum Birnen statt Kirschen. |
| Pferd | Zeichne eine Reiterin dazu. |
| Schiff | Zeichne dicke, schwarze Rauchwolken, die aus dem Kamin aufsteigen. |
| Engel | Male dem Engel Flügel aus verschiedenen Mustern und Farben. |
| Güggel | Zeichne ein buntes Federkleid. |
| Vogel | Zeichne ein Federkleid mit zwei Farben. |
| Katze | Male die Katze vierfarbig aus. |

| | |
|---------|---|
| Torte | Zeichne in jedes «Stockwerk» verschiedene Muster. |
| Haus | Zeichne um das Haus herum einen Blumen- und Gemüsegarten. |
| Blume | Unterteile die Blütenblätter und male sie mit den Regenbogenfarben aus. |
| Frosch | Der Frosch soll einen gelb-rot gestreiften Bauch haben. |
| Laster | Zeichne anstelle der Kippwanne einen geschlossenen Laderaum. |
| Elefant | Zeichne den Rüssel nach oben. |
| Burg | Schneide die Burg aus und klebe sie auf ein Blatt mit Wegen und Wald. |
| Bagger | Zeichne die Schaufel nach unten in den Boden gesenkt. |

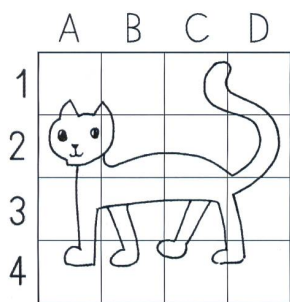




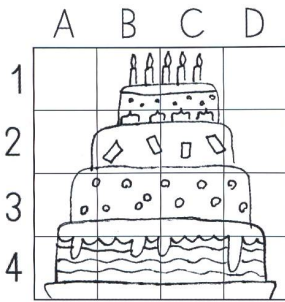




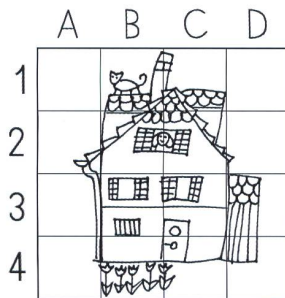
| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |



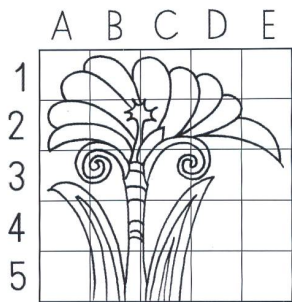
| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |



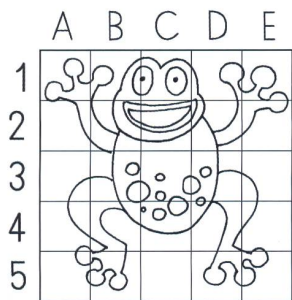
| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |



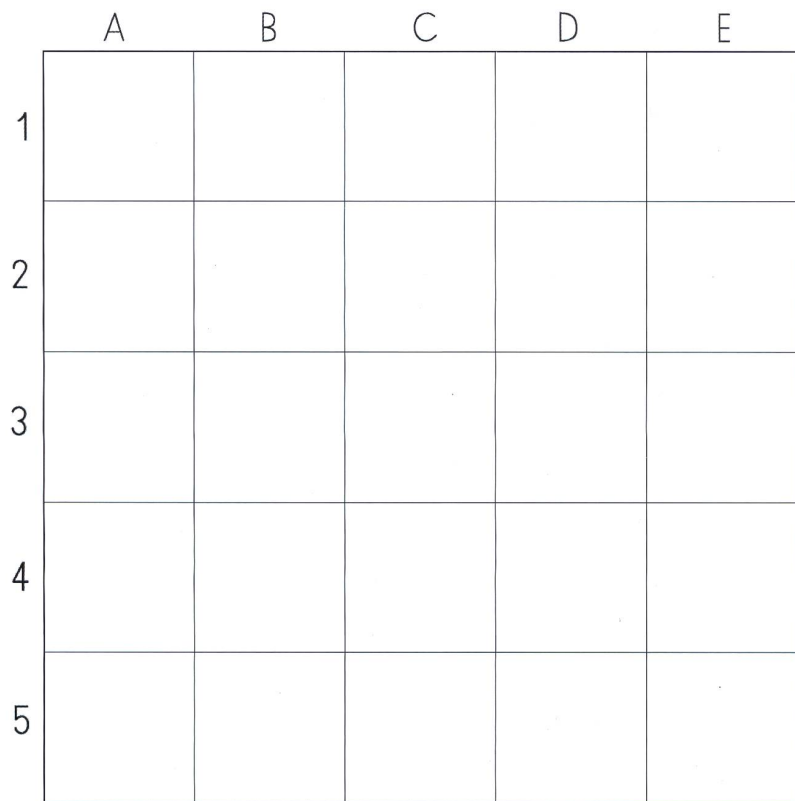
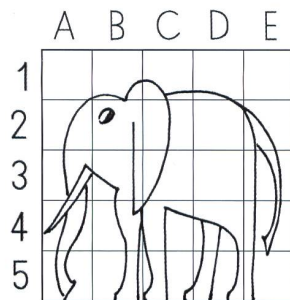
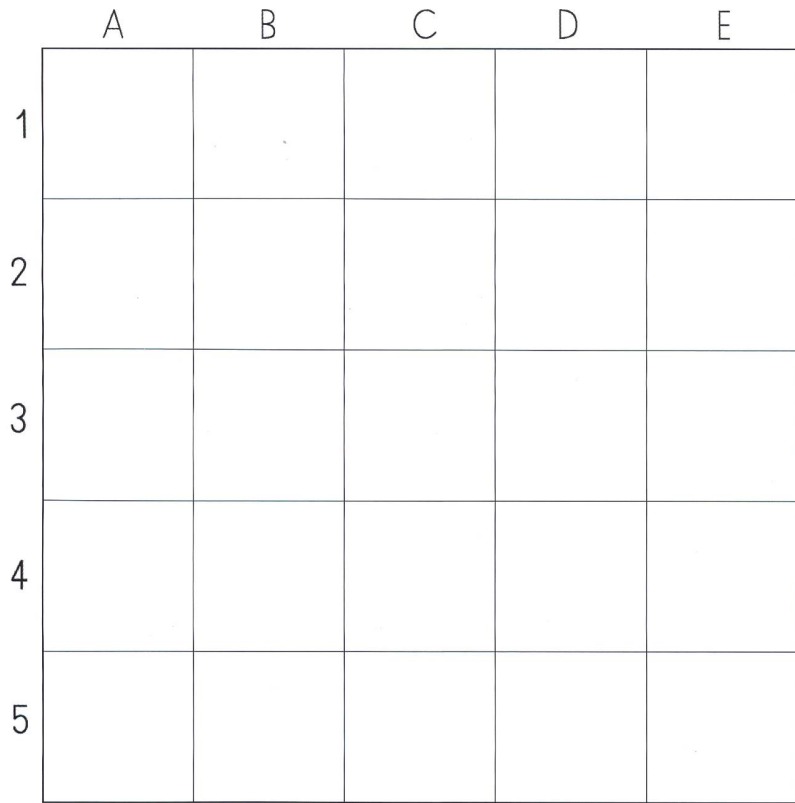
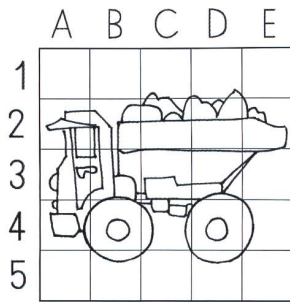
| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |

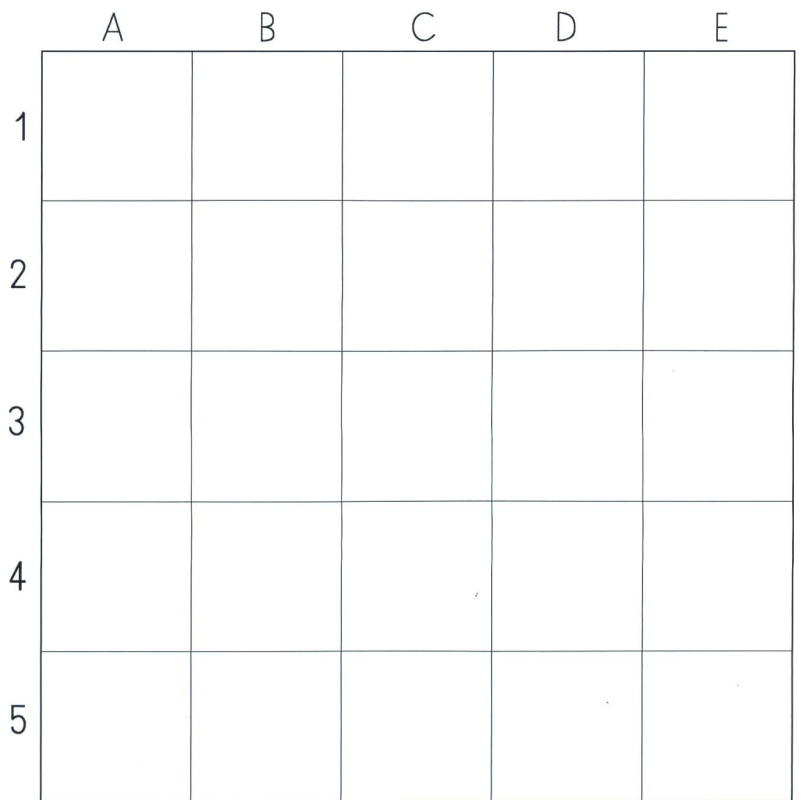
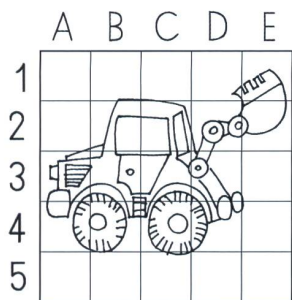
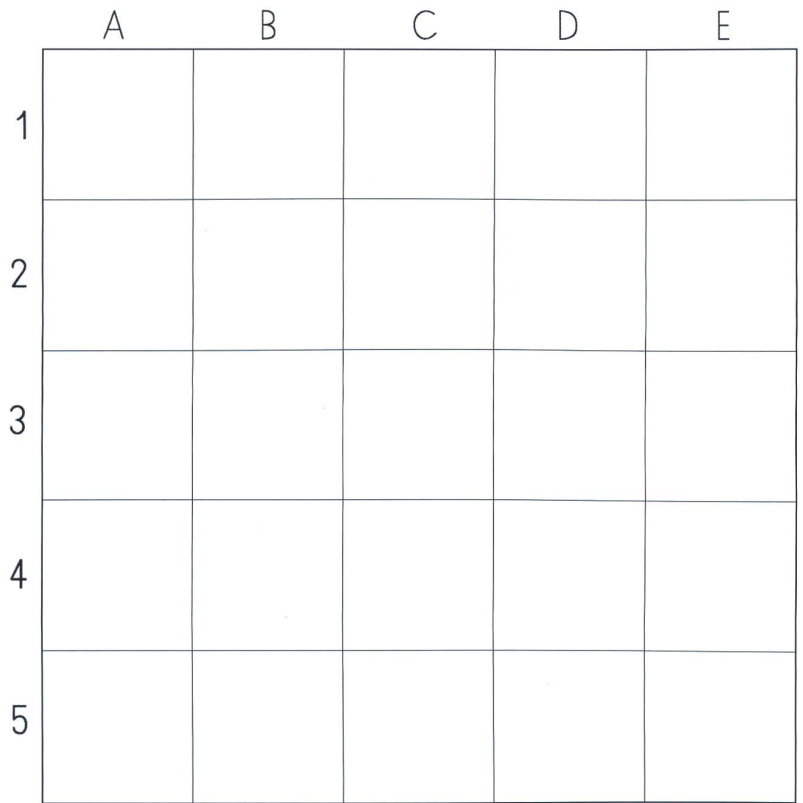
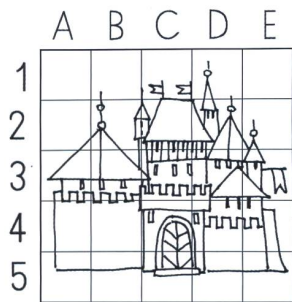


| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |



| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |





Schreibanlässe für die MS / Lesepass für die US

Schüler und Schülerinnen schreiben eigene Lesespuren

Die Idee der Lesespuren stammt aus Dänemark und wurde bei uns durch zahlreiche Heftserien für die US wie MS im Ingold-Verlag sehr erfolgreich umgesetzt. Die Hefte sind bei den Kindern nach wie vor äusserst beliebt, weil sie in ihrem eigenen Lesetempo und ohne Angst vor Fehlern bearbeitet werden können. Die Texte sind daher bewusst einfach gehalten. Hier zeigen wir, wie MS-Schülerinnen einfache Geschichten für US-Kinder geschrieben und gezeichnet haben. Wir möchten in loser Folge solche Arbeiten vorstellen. Machen Sie mit! (Siehe Kasten unten.) Marc Ingber

Hinweise für die Schülerinnen:

1. Suche auf der Karte die Zahl 1.
2. Lies im Text bis und mit 1.
3. Vergleiche mit der Karte. So findest du heraus, bei welcher Zahl du weiterlesen sollst.
4. Schreibe die gefundenen Zahlen der Reihe nach auf einen Papierstreifen. So kannst du am Schluss kontrollieren, ob du alle Leseposten in der richtigen Reihenfolge gelesen hast.

Hinweise für die Lehrperson:

1. Lösen Sie die Lesespur zuerst selber. So erkennen Sie, welche Wörter und Passagen für gewisse Schüler Erklärungen im Voraus benötigen.
2. Die Planskizzen müssen allenfalls vergrössert werden. Vielleicht muss man auch einige Zahlen nachspüren.

Weitere solche Lesespuren finden Sie in nsp 8 und 11/2001.

Schüler schreiben für Schüler – Mittelstüfler für die Unterstufe

50 Franken in die Klassenkasse!

Die beiden hier abgedruckten Lesespuren für US-Kinder entstanden in einer Mittelstufenklasse in Lichtensteig. Für jede Lesespur der gleichen Art erhalten Sie 50 CHF in die Klassenkasse.

Vorgaben: mind. 15 Posten / deutliche, kräftig ausgemalte Planzeichnung / von der Lehrperson korrigierte Textfassung, einmal ausgedruckt, ebenso als Word-Datei / Eine Vorlage für den Ideenplan finden Sie auf der nächsten Seite.

Auf viel Post freut sich:

Marc Ingber, Wolfenmatt 16, 9606 Bütschwil

marc.ingber@schulpraxis.ch

Lösungen:

Das verschwundene Äffchen: 1, 9, 5, 3, 8, 11, 6

Das verlorene Delfinbaby: 1, 15, 8, 2, 19, 11, 20, 9, 14, 6, 10, 5, 18

Stichwort-Plan für eine Lesespur am Beispiel der Geschichte «Das verschwundene Äffchen»

| Fehlspur A | Text in richtiger Reihenfolge | Fehlspur B (nicht zwingend) |
|--|---|-----------------------------|
| | Einleitung Ort: Jahrmarkt Hauptpersonen: Leo, Äffchen Coco | |
| | Erster Textteil mit Nummer 1 1 Brief beim nächsten Baum | |
| | | |
| 2 Übernächster statt <i>nächster</i> Baum! | ↓ | |
| | 9 Zum Karussell im Norden | |
| | | |
| 7 Hot-Dog-Stand statt Karussell | ↓ | |
| | 5 Zum kleinen Haus unten in der Ecke | |
| | (Fortsetzung folgt ...) | |

Stichwort-Plan für neuen Text:

Titel: _____

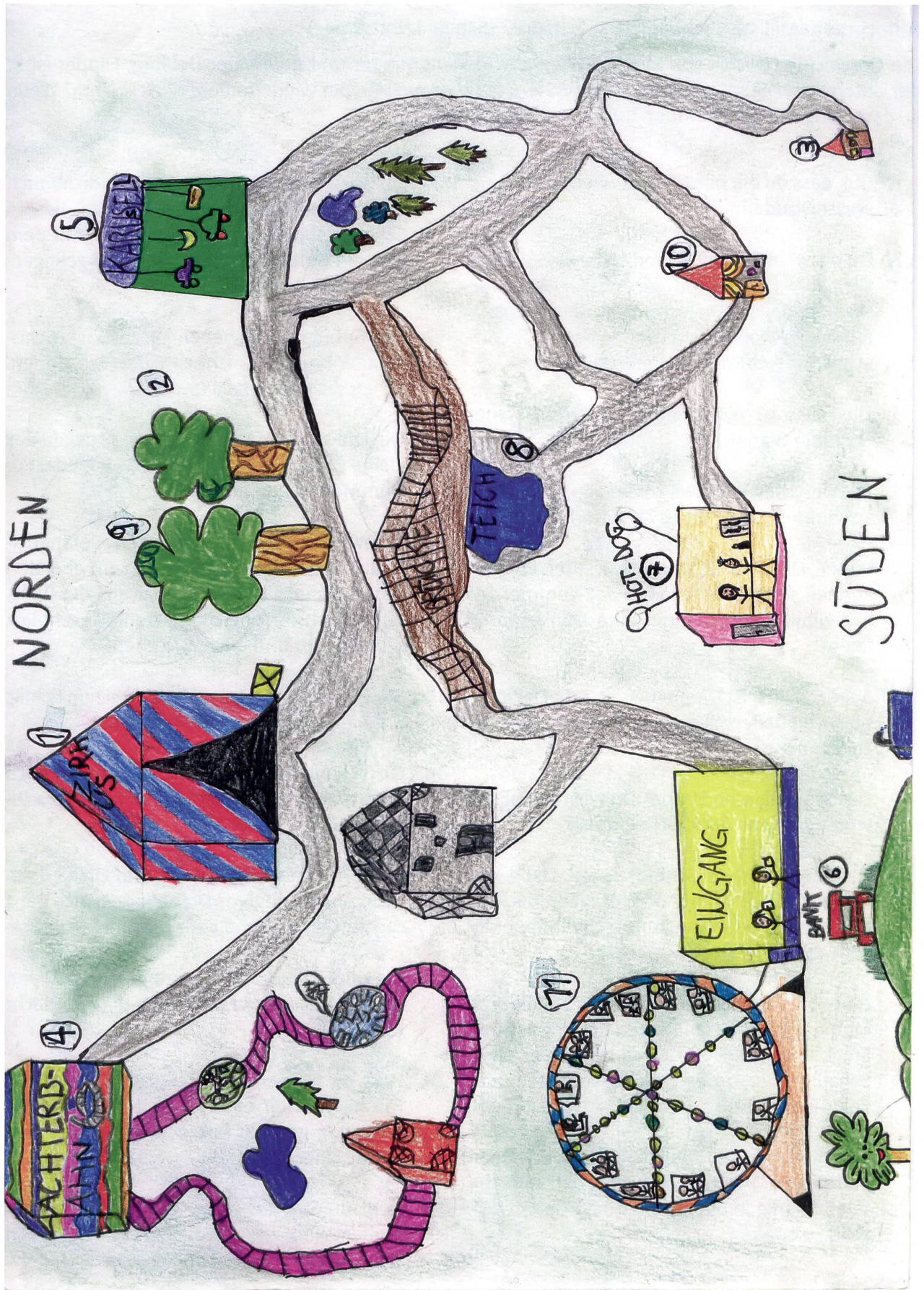
| Fehlspur A | Text in richtiger Reihenfolge | Fehlspur B (nicht zwingend) |
|------------|--|-----------------------------|
| | Einleitung Ort: _____ Hauptpersonen: _____ | |
| | Erster Textteil mit Nummer 1 1 _____ | |
| | | |
| | ↓ | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Autorinnen: Alexa Platter, Janine Bühler, Priyanka Nadarajah (Schule Lichtensteig)

Wir sind auf dem Jahrmarkt. Leo sucht sein Äffchen. Es heisst Coco, ist superschlau, ein wenig frech und kann sogar schreiben. Coco hat sich versteckt. Hilfst du mir suchen? Mit deiner Hilfe werde ich es bestimmt finden. Geh zu Nummer 1.

1. Nett, dass du mir hilfst! Wir stehen am Zirkuszelt und halten Ausschau nach Coco. Da entdecke ich einen Brief. Darauf ist gekritzelt: «Hallo Leo, beim nächsten Baum siehst du den nächsten Hinweis...☺. Lustige Grüsse, Coco.» Du merkst sofort, dass es eindeutig die Schrift von Coco ist.
2. Hier liegt kein Brief. Lies die 1 noch einmal gut durch!
3. Du rennst mit Leo den Weg nach Süden und kommst atemlos beim kleinen Häuschen an. Im Blumentopf auf dem Fenstersims liegt ein Briefumschlag. Du öffnest ihn und liest: «Bist du erst jetzt da? Ich bin schon lange im Teich am Baden...☺. Kommst du auch? Lustige Grüsse, Coco.» Leo ärgert sich. Nun schleicht ihr zum kleinen Teich unter der Brücke. Du möchtest dich anschleichen und Coco einfangen.
4. Aber halt, die Achterbahn ist doch nicht die grösste Bahn dieses Jahrmarktes. Das Riesenrad ist viel grösser und höher.
5. Sehr gut! Das ist Norden. Im violetten Auto liegt der nächste Brief. Darin steht: «Laufe nun zum kleinen Haus in der Ecke. Dort findest du mich vielleicht...☺! Lustige Grüsse, Coco.»
6. Hier im Park spielt Coco mit den Kindern und lacht euch zu. Leo schmunzelt und ist erleichtert. Coco ruft von weitem: «Endlich hast du mich gefunden. Ich dachte schon, du kommst nie mehr an!» Vielen Dank, dass du mir geholfen hast, dieses freche Äffchen zu finden.
7. Bist du dir sicher, dass das der richtige Weg ist? Lies die 9 noch mal.
8. Du kommst am Teich an und siehst, wie Coco vergnügt im Wasser planscht. Als Coco Leo und dich entdeckt, rennt er lachend weiter. Im Schilf liegt ein Entennest. Darin schimmert ein Briefumschlag hervor. Leo liest die nächste Nachricht: «Spaziere jetzt zur grössten Bahn des Jahrmarktes ☺. Lustige Grüsse, Coco.»
9. Gut, Leo und du haben den richtigen Baum gefunden. Du entdeckst ein Loch im Baumstamm und findest den Brief. Darin steht: «Gehe jetzt so schnell wie möglich zum Karussell im Norden. Lustige Grüsse, Coco.»
10. Dieses Haus steht nicht in der Ecke. Renn zurück zur Nummer 5.
11. Du stehst vor dem Riesenrad. Wo ist der Brief? Du entdeckst ein Mädchen in einer Gondel, das mit einem Brief in der Hand winkt. Du wartest und steigst in der nächsten Runde zum Mädchen in die Gondel. Im Brief liest du: «Im Park ist es wunderbar. Auf der Bank kannst du dich erholen...☺. Lustige Grüsse, Coco.»





Autorinnen: Melissa Grabher, Elena Schäpper (Schule Lichtensteig)

Die Geschichte handelt von einem Delfinbaby namens Flipper und dem Vater Delfinio. Flipper ist in der Unterwasser-Stadt spurlos verschwunden. Der Vater will Flipper wiederfinden! Hilfst du ihm? Wenn ja, dann fang bei der Nummer 1 an.

1. Gut, dass du mir hilfst. Schwimm zum kleinen Wasserstrudel!
2. Du bist echt Spitze!! Sicherlich ist dir auf dem Weg zum Brezelstand der «süsse» Wegweiser aufgefallen. Du vermutest, dass Flipper aus dem Schokoladenbrunnen nascht. Sofort schwimmst du zu diesem Brunnen.
3. Ups! Das ist nicht Sharko, sondern seine Freundin Starlet.
4. Das sind keine Muscheln. Wenn du hier weiter schwimmst, wirst du zu Haifutter!
5. Super. Da wird Sharko nie wieder fliehen können. Jetzt kannst du bei der Nummer 18 mit Flipper und Delfinio eine Dankesparty feiern.
6. Super ☺. Jetzt ist Flipper befreit. Frag Delfinio, ob sie dir helfen, Sharko einzufangen und ins Gefängnis zu sperren.
7. Das ist der falsche Strudel. Du wirst ertrinken, wenn du nicht zurückschwimmst!
8. Du bist eine gute Schnüffelnase. Habe ich richtig gehört? Knurrt dein Magen? Bei der nächsten Meereskreuzung schwimmst du zum Brezelstand.
9. Gelungen! Du hast Sharko besiegt. In diesem Moment hörst du ein Klicken aus dem ersten Stock und machst dich sofort auf den Weg. Schau genau, am eckigen Fenstergitter ganz links aussen hängt ein Schlüssel. Hol ihn dir!
10. Delfinio ist dir sehr dankbar, dass du Flipper befreit hast ☺. Darum hilft er dir, den gefährlichen Sharko in die rechte, runde Gefängniszelle zu sperren.
11. Du warst ganz schön tapfer, als du dich durch die Wachen kämpftest. Pass auf, in diesem Schloss lebt der Bösewicht Sharko. Mit dem grossen Gummibärchen wird es dir gelingen, den Hai zu besiegen.
12. Hey Spürnase! Wir haben gesagt: zum Schokoladenbrunnen, nicht zum Vanillebrunnen. Schau dich nochmals um!
13. Oh, leider falsch! Zur Belohnung darfst du das kleine Gummibärchen essen. Geh wieder zur Nummer 11 und lies genau.
14. WOW! So schnell hast du den Gefängnis-schlüssel gefunden. Nimm ihn vom obersten Gitterstab und befreie Flipper aus der Zelle. Jetzt könnt ihr erleichtert zum Wiesenplatz schwimmen und euch ausruhen.
15. Super! Den ersten Schritt hast du schon richtig. Schwimm jetzt zur Muschelinsel.
16. Oh ☹! Kannst du rechts und links immer noch nicht unterscheiden? Schwimm nochmals zurück und lies GENAU.
17. FALSCH! Kannst du RECHTS und LINKS noch nicht unterscheiden? Du befindest dich ganz rechts. Geh nochmals zur Nummer 9 zurück.
18. Du kluges Köpfchen hast es geschafft. Wenn du willst, kannst du noch bis tief in die Nacht feiern.
19. Hast du Flipper entdeckt? Nein? Auf jeden Fall hast du dir eine Pause verdient. Wenn du genug gestärkt bist, schwimmst du zum Delfinschloss.
20. Cool, du hast das grosse Gummibärchen gefunden. Nimm es und bekämpfe so den Hai Sharko. Siehst du ihn im Fenster?



Erfahrungsbericht

Ein Tausenderfeld, das sich begehen lässt

Dank einem eindrücklichen Erlebnis in der Turnhalle haben Drittklässler das Tausenderfeld bildlich vor Augen und können sich beim Rechnen daran orientieren. Die Arbeit mit begehbaren Zahlenreihen hilft den Kindern vom Kindergarten an, ihre Zahlenvorstellung aufzubauen. Die Zahlen 1 bis 27 im Text zeigen 27 Einsatzmöglichkeiten mit dem Tausenderfeld. **Dominique Högger**

Eine Turnhalle, darin 1000 farbige Platten verteilt, jede 20 × 20 cm gross und mit einer Zahl versehen. Eine Schar Kinder ist eifrig damit beschäftigt, die Platten nach Farben zu sortieren und sie in der Reihenfolge der darauf abgebildeten Zahlen ausulegen. Am Ende stehen sie fasziniert und voller Genugtuung vor einem Tausenderfeld: 2 Meter breit und 20 Meter lang.



Die Kinder stellen das Tausenderfeld zusammen (alle Fotos: Caroline Ernst).

«Tausend» am eigenen Leib erfahren

Ausdauer war nicht nur von den Kindern verlangt, um das Tausenderfeld auszuliegen. Ausdauernd mussten auch Monika



Die Zahlen wurden mit Hilfe von Schablonen auf die verschiedenen Unterlagen gesprayt.

Grieder und Carolina Ernst sein, um die 1000 Felder überhaupt herzustellen. Die beiden angehenden Primarlehrerinnen erbrachten diesen Kraftakt im Rahmen ihrer Bachelorarbeit an der Pädagogischen Hochschule FHNW. Sie hatten den Ehrgeiz, jeden der 10 Hunderterabschnitte in einer anderen Farbe und auf einem anderen Material zu gestalten. Denn die Abschnitte sollten sich nicht nur aufgrund der abgebildeten Zahlen, sondern auch visuell und taktil unterscheiden. Nach aufwändiger Suche und Recherche entschieden sie sich für laminiertes Papier, Holz, Karton, zwei Sorten von Rasenteppich, Styropor, zwei Sorten von Stoff, Filz sowie Klebeband auf Karton. Um Letzterem eine taktile Besonderheit zu geben, schlossen sie zwischen Klebeband und Karton zahlreiche Reiskörner ein. Weitere 40 Quadratmeter Rasenteppich wurden zu zehn Hunderterfeldern verarbeitet, die als Raster beim Auslegen der einzelnen Zahlenfelder dienen.

Man kann sich vorstellen, was nur schon die Beschaffung, der Transport und die Lagerung all dieses Materials an Aufwand bedeutet hat, geschweige denn dessen Verarbeitung zu den einzelnen Zahlenfeldern. Die Ideen, was mit dem fertigen Tausenderfeld alles anzustellen wäre, sprudelten nur so. Die beiden angehenden Lehrerinnen kriegten quasi am eigenen Leib zu spüren, wie viel «tausend» tatsächlich sind.

Rechnungen abschreiten

Dies war auch eines der zentralen Ziele bei der Arbeit mit den Schülerinnen und Schülern. Tatsächlich war das gemeinsame Auslegen in der Turnhalle für viele Kinder

ein eindrückliches Erlebnis – eine gute Voraussetzung dafür, dass das Bild des Tausenderfeldes den Kindern in Erinnerung bleibt. Beiläufig gab es schon viel zu entdecken, zum Beispiel zu den Spiegelzahlen, die sich dank den unterschiedlichen Farben einfacher zuordnen liessen. Das Auslegen war jedoch erst der Auftakt zu weiteren Aufgabenstellungen:

1. Jedes Kind suchte sich einen persönlichen Weg über das Feld und notierte die betretenen Zahlen. Das Ergebnis diktierte es anschliessend einem anderen Kind, das den Weg abschnitt und so nachvollzog.
2. Jedes Kind stellte sich auf eine Zahl mit dem Zehnerwert null und dem Einerwert eins. Sie mussten von hier aus eine vorgegebene Zahl addieren und sich auf das Resultat stellen. Für die Lehrerinnen, aber auch für die Kinder war es dank den Analogien zwischen den einzelnen Hunderterabschnitten auch aus der Distanz einfach zu erkennen, ob die errechneten (und betretenen) Resultate korrekt waren: Alle Zahlen mit derselben



Addieren immer alle Kinder die gleichen Zahlen, stehen sie stets in einer Reihe.

Einerstelle lagen in einer vertikalen Linie über das ganze Tausenderfeld. Weitere Additionen und Subtraktionen im gleichen Stil folgten. Für die Kinder wurden die Analogien zwischen den einzelnen Hunderterabschnitten augenfällig: Egal, in welchem Abschnitt du stehst, es gilt eigentlich immer dasselbe zu tun.

- Die Kinder erhielten Additionen und Subtraktionen und lösten sie paarweise: Das eine Kind stellte sich auf das Tausenderfeld und «beging» die Rechnung, das andere Kind notierte die vertikalen (Zehner) und horizontalen Schritte (Einer).



«Ich wusste immer, wo ich war»: Das Tausenderfeld gibt Orientierung.

Was liegt vor, was hinter mir?

Natürlich liessen sich solche Aufgaben auch an einer viel kleineren Tausendertafel durchführen, wie sie etwa dem Zahlenbuch beiliegt. Dort fokussieren die Kinder die Zahlen visuell. Visuelle Konzentration aber ist flüchtig. Stehen die Kinder dagegen real auf einem grossen Zahlenfeld, können sie sich besser auf diese Zahl fokussieren. Selbst wenn sie zwischendurch abgelenkt werden: Sie sehen immer noch, wo sie stehen. Klare Handlungsanweisungen (und nicht nur Denkanweisungen) machen das Handeln auch dann möglich, wenn die Kinder das zugrunde liegende Problem noch nicht nachvollziehen oder gar lösen können. Das Handeln ermöglicht es, sich schrittweise an das Problem heranzutasten und Wahrnehmungen zu machen, die die gedankliche Verarbeitung des Tausenderraumes und der Operationen darin unterstützen. Solche Wahrnehmungen sind wiederum vielfältiger als an einer kleinräumigen Tausendertafel: Dank der eigenen Positionierung im Raum können die Kinder fragen: Was liegt vor und was hinter mir? Was liegt nahe und was weiter weg? In einer kleinräumigen Abbildung dagegen liegt alles vor dem Kind und alle einzelnen Zahlenfelder sind etwa gleich weit weg.

«Ich wusste immer, wo ich war»

Die Rückmeldungen der Kinder bestätigten diese allgemeinen Überlegungen: «Es hat mir geholfen, mich besser zu orientieren und alles zu sehen», «Ich wusste immer, wo ich war» oder «Man kann lernen, aber man muss nicht schreiben» sind einige der Aussagen, die neben der neu gewonnenen Orientierung auch die Begeisterung der Kinder dokumentieren. Besonders die ansonsten eher schwächeren Kinder gaben an, dass ihnen das Tausenderfeld bezüglich Übersicht, Orientierung und Aufgabenstellung von grossem Nutzen war.

Wir stellen uns Zahlen räumlich vor

Die stärkeren Schülerinnen und Schüler gaben dagegen an, dass sie bei dieser Arbeit nichts Neues entdeckt hätten. Aber auch sie waren bei der Arbeit mit Feuereifer dabei. Was zeigt, dass solche spielerischen Ansätze für heterogene Gruppen sehr gut geeignet sind: Alle sind dabei, ohne dass sich Überforderung auf der einen oder Langeweile auf der anderen Seite einstellt. Als «Spiel» ist das vor allem deshalb zu bezeichnen, weil sich Kinder in der Regel neugierig auf solche Angebote einlassen. Gelernt wird aber trotzdem, und es verwundert nicht, dass davon vor allem die schwächeren Schülerinnen und Schüler profitieren. Die stärkeren haben nämlich meist bereits eine Zahlenvorstellung ausgebildet: ein inneres Bild, das ihnen beim Vorstellen und Rechnen hilft. Der Mathematikdidaktiker Jens Holger Lorenz (1992) bezeichnet bildliche Vorstellungen als eine eigene «Modalität des Denkens» – vergleichbar mit der Sprache. Das Rechnen anhand innerer Bilder nennt er «mentales visuelles Operieren». Schwächere Schülerinnen und Schüler haben eher Mühe, sich Zahlenräume bildlich vorzustellen und sich darin zu orientieren. Sie sind deshalb mehr auf Lernangebote angewiesen, die beim Aufbau von solchen Vorstellungen helfen. Und weil Zahlenvorstellungen in der Regel einer räumlichen Struktur folgen, ist die intensive Arbeit im Raum nichts als naheliegend.

Bilder bleiben in Erinnerung

Dass das Erlebnis aus der Turnhalle immer wieder lebhaftes Thema ist, bringt Monika Grieder in der Arbeit mit den Kindern laufend auf neue Ideen, was sich mit den Zahlenfeldern sonst noch alles anstellen liesse. Zudem nehmen sich beide Kolleginnen vor, künftig nicht bloss einen Morgen

mit dem begehbaren Tausenderfeld zu arbeiten, sondern bereits bei der Einführung des Tausenderraumes damit zu beginnen. Und analog wollen sie bereits beim Zehner-, Zwanziger- und Hunderterraum arbeiten und dabei natürlich nicht auf die Turnhalle angewiesen sein. So können die Kinder die Arbeitsweise bereits von Anfang an kennenlernen und ihre Zahlenvorstellung laufend entwickeln. Inzwischen lagern die tausend Zahlenfelder in Zügelkisten verpackt in einer Garage, aber verstauben werden sie da nicht. Denn bereits sind Carolina Ernst und Monika Grieder von Kolleginnen gefragt worden, ob sie das Tausenderfeld ebenfalls benutzen dürften. Es war eben auch für diese und nicht nur für die Kinder intuitiv offensichtlich, dass es damit etwas zu lernen gibt.



1000 Felder ergeben beträchtliche Stapel.

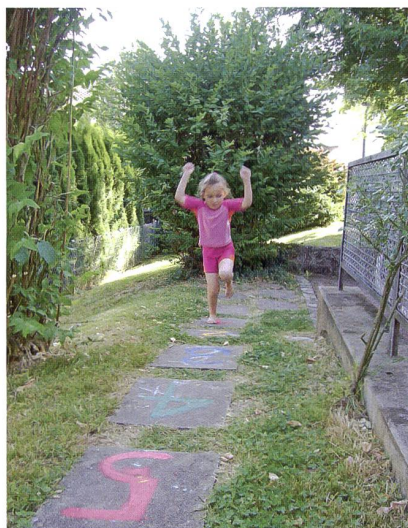
Mit begehbaren Zahlenreihen Zahlenvorstellungen aufbauen

Schon im Zehneraum lässt sich mit begehbaren Zahlenreihen arbeiten. Das unterstützt Kinder dabei, eine Vorstellung des Zahlenraumes aufzubauen. Einige praktische Vorschläge.

Elementare Zahlenraumverfahren

- Das Spiel «Himmel und Hölle» ist eine erste rudimentäre Form einer Zahlenreihe. Kennen die Kinder die Grundform, können sie eigene Formen beliebiger Länge selber entwickeln (Keller 2006).
- An der Treppe, in einem Gang oder auch mitten in einem Raum sind Zahlenfelder aufgezeichnet, aufgeklebt oder hingehängt. Die Kinder nehmen diese beiläufig beim Vorübergehen wahr und beschäftigen sich damit im Freispiel oder in der Pause.
- Lose Zahlenmatten animieren zum Sortieren, Umgruppieren und Spieleerfinden.
- Ausgehend von diesem Spiel stellen die

- Kinder Fragen, beschreiben Entdeckungen und formulieren Vermutungen. Sie sollten mit eigenen Worten beschreiben können, welche Sachverhalte und Zusammenhänge sie erkennen. Damit wird erstens deutlich, ob die Kinder aus ihren Beobachtungen angemessene Schlüsse ziehen. Zweitens signalisieren Beschreibungen in Worten die Nahtstelle von bildhaftem und sprachlichem Denken.
8. Aufgabe mit unsortierten Zahlenmatten: «Lege die Matten in die richtige Reihenfolge.»
 9. Aufgabe mit einer unvollständigen Zahlenreihe: «Lege die fehlenden Matten an die richtige Stelle.»
 10. Über die Zahlenreihe vor- und rückwärts marschieren und die betretenen Zahlen benennen.



Geschmückte Gartenplatten zum Freispiel in einem Kindergarten (Bild: Dominique Högger).

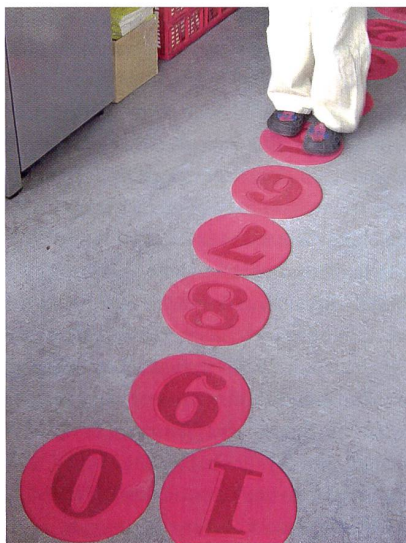
Aufgaben an der Zahlenreihe

Zahlenreihen sind lineare Anordnungen von Zahlenfeldern. Sie lassen sich ausgehend vom Zehnerraum im Prinzip bis weit über 100 hinaus ausbauen. Wo konkrete Zahlen genannt sind, müssen die Aufgabenstellungen mit verschiedenen Werten variiert werden, um vielfältige Erfahrungen zu ermöglichen:

11. Nachbarn: «Stelle dich auf die 5. Wie heissen die Nachbarn? Welches ist der Vorgänger und welches der Nachfolger?»
12. Grösser als, kleiner als: «Stelle dich auf die 3. Liegt die 5 in die auf- oder absteigende Richtung der Zahlenreihe? Ist die 5 also grösser oder kleiner als die 3?»
13. Nahe bei und weit weg: «Stelle dich auf die 7. Was ist weiter weg: 9 oder 3?» Falls

die Kinder die Distanzen nur schwer schätzen können, zählen sie Schritte ab (ein Schritt pro Zahlenfeld) oder legen Stäbe in verschiedenen Längen hin.

14. Gleich weit weg: «Stelle dich auf die 4. Welche Zahl ist gleich weit von der 4 entfernt wie die 1?»
15. Verdoppelung: «Marschiere von 0 an 4 Schritte vorwärts. Auf welcher Zahl landest du, wenn du nochmals 4 Schritte machst? – Zuerst überlegen, dann marschieren und überprüfen.»
16. Ergänzen: «Stehe auf die 6. Mit welcher Zahl musst du ergänzen, um auf 10 zu kommen?»
17. Umkehrung der Addition: Zwei Kinder arbeiten gemeinsam. Sie erhalten zwei Kärtchen mit je einer Addition; als Unterschied zwischen den beiden Kärtchen sind bloss die Summanden vertauscht (z. B. $3 + 5 / 5 + 3$). Sie stellen sich beide bei der 0 der Zahlenreihe auf. Das eine Kind schreitet zuerst 3 Felder weiter, das zweite 5. Dann marschiert das erste 5 weitere Felder weiter, das zweite 3. Es wird offensichtlich, dass die beiden Kinder auf demselben Feld stehen.



Zahlenreihe bis 10 (Bild: Dominique Högger).



Zahlenreihe an einer Treppe (Bild: Brigitte Wälti).

18. Die Kinder würfeln wiederholt und marschieren die gewürfelte Augenzahl auf der Zahlenreihe vor- oder rückwärts.
19. Das Spiel «Räuber und Goldschatz» aus dem Zahlenbuch 1 lässt sich auch an einer begehbaren Zahlenreihe spielen (Kläy 2006).
20. Addition und Subtraktion: «Du hast die Rechnung $5 + 2$. Stelle dich auf die 5 und mache 2 Schritte vorwärts. Lies nun das Resultat ab und notiere es.» Das ist zwar zählendes Rechnen, aber Ziel ist, dass die Kinder eine Zahlenraumvorstellung als inneres Bild aufbauen, das die Ablösung vom zählenden Rechnen erleichtert. Um nicht Schritte zählen zu müssen, sondern Distanzen wahrnehmen zu können, bietet sich wiederum die Zuhilfenahme von Stäben in passenden Längen an.
21. Reihen üben: Ein Kind schreitet über eine Zahlenreihe und markiert dabei jene Zahlen, die zu einer bestimmten Reihe gehören, mit einem farbigen Zettel. Am Ende der Reihe blickt es zurück und überprüft seine Arbeit: Es sollte sich ein regelmässiges Muster zeigen.
22. Muster in Reihen: Haben die Lernenden etwas Übung mit dem Markieren von Reihen, arbeiten zwei Kinder gemeinsam: Sie markieren unterschiedliche Reihen, wobei dafür verschiedenfarbige Zettel zur Verfügung stehen. Es gilt herauszufinden, bei welchen Zahlen sich die beiden Reihen treffen. Auf den betreffenden Zahlen unterbrechen die Kinder das beschriebene Prozedere und begrüssen sich mit Handschlag. Am Ende der Reihe blicken sie gemeinsam zurück und überprüfen das entstandene Muster (Högger 2013).
23. Teilbarkeitsregeln: Wie oft hat ein Stab der Länge 3 auf einer Zahlenreihe bis 10 Platz?

Der Schwierigkeitsgrad dieser Aufgaben lässt sich erhöhen, indem jeweils einzelne oder mehrere Zahlenfelder entfernt oder umgedreht werden. Zudem braucht es mittel- bis langfristig eine Ablösung vom Hilfsmittel. Das heisst: Das Kind sitzt an seinem Arbeitsplatz und erhält eine analoge Aufgabe, die es vorher handelnd an der begehbaren Zahlenreihe gelöst hat. Es versucht, sich die Zahlenreihe und das eigene Handeln daran so vor dem inneren Auge vorzustellen, dass es die Aufgabe lösen kann. Das Kind sollte dabei die Gelegenheit haben und selbst steuern lernen, auch physisch zur

begehbaren Zahlenreihe zurückzukehren, falls es sich bei der rein gedanklichen Auseinandersetzung (noch) zu unsicher fühlt. Zum Beispiel: «Rechne $5 + 2$. Wenn du unsicher bist oder das Resultat überprüfen willst, darfst du aufstehen und am Zahlenstrahl Schritte zählen.»

Aufgaben an der Hundertertafel

Das Zählen, das Auslegen von Zahlenfeldern und das Ergänzen, die Additionen und Subtraktionen sowie das Markieren von Reihen lassen sich an der Hundertertafel analog umsetzen, wie oben an der Zahlenreihe beschrieben. Bei der Arbeit mit der Hundertertafel sind allerdings zwei Dinge zu beachten:

24. Der elementare Zahlenstrahl verläuft von unten nach oben, die klassische Hundertertafel dagegen von oben nach unten. Die Kinder müssen sich also umgewöhnen, oder die mutige Lehrperson stellt die klassische Hundertertafel auf den Kopf.
25. Die Hundertertafel ist im Gegensatz zum Zahlenstrahl keine lineare Anordnung. Zum Beispiel ist die 30 in der Hundertertafel gleich weit weg von der 31 wie von der 40. Zahlenrelationen können also nur noch begrenzt geometrisch gedeutet werden, dafür lassen



Hundertertafel in einem Singsaal (Bild: Brigitte Wälti).

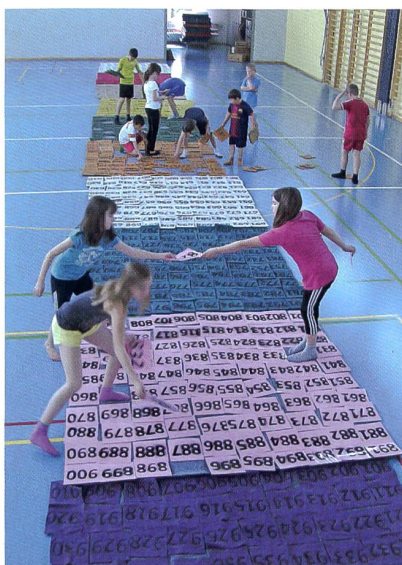
sich Nachbarzehner einfach finden. Die Vorstellung des Hundertraumes muss deshalb bereits entwickelt sein, bevor die Hundertertafel eingesetzt wird (Lorenz 2003) und/oder es braucht nochmals elementare Erfahrungen, zum Beispiel: auf der Hundertertafel horizontale, vertikale und diagonale Wege abschreiten und dazu die betretenen Zahlen laut aufsagen. Später dann gezackte Wege abschreiten, die betretenen Zahlen protokollieren und anhand des Protokolls noch einmal begehen. Solche Protokolle enthalten zunächst jede einzelne betretene Zahl. Später werden nur noch die Richtungswechsel notiert, z. B. $67 + 3 = 70$; $70 + 30 = 100$ (Kläy 2006).

Werden die Zahlenräume erweitert, ändern sich die Vorstellungsbilder der Kinder grundsätzlich. Die Kinder können die wesentlichen Eigenschaften auf den erweiterten Zahlenraum übertragen, falls sie genügend lange im Zahlenraum bis 20 gearbeitet haben (Lorenz 1992).

Aufgaben am Tausenderfeld

Wer den zeitlichen und finanziellen Aufwand nicht scheut, alleine, im Team oder mit der Klasse ein vollständiges Tausenderfeld herzustellen, ermöglicht sich selber und seinen Schülerinnen und Schülern bestimmt eine einmalige Erfahrung mit der Zahl tausend. Das Zählen, das Auslegen von Zahlenfeldern und das Ergänzen, die Additionen und Subtraktionen sowie das Markieren von Reihen lassen sich im Tausenderfeld analog umsetzen. Aber auch ohne diesen Aufwand lässt sich die Arbeit mit begehbaren Zahlenräumen im Tausenderraum fortsetzen:

26. Eine Abbildung der Zehnerzahlen bis 1000 verlangt nicht mehr Platz als eine Hunderterreihe oder -tafel. Sie ermöglicht neben der groben Orientierung die Addition und Subtraktion von ganzen Zehnern. Einfach ist auch das Finden von Nachbarhundertern.
27. Ausschnitte wie zum Beispiel jener zwischen 500 und 600 ermöglichen die Orientierung innerhalb dieses Ausschnitts und machen die Analogie zum Hunderterraum deutlich. Mit zwei oder drei Hunderterabschnitten lassen sich auch Hunderterübergänge üben.



Das Tausenderfeld von Monika Grieder und Carolina Ernst misst 2×20 Meter (Bild: Carolina Ernst).



Zahlenreihe in einem Schulhausgang: links in Einerschritten bis 100, rechts in Zehnerschritten bis 1000 (Bild: Rahel Gröflin).

Materialbezug

Am einfachsten lassen sich Zahlenreihen und -felder mit Strassenkreide oder Malerklebband am Boden markieren. Die Zahlen werden auf (laminiertem) Papier dazugelegt oder -geklebt. Auch Teppichstücke, Bodenmarkierungen oder Mausematten eignen sich, um Zahlen darauf anzubringen und auszulegen. Auf dem Pausenplatz lässt sich eine Abbildung fix aufmalen – Interessierte finden mit einer Internet-Bildrecherche mit dem Stichwort «Hunderterfeld» zahlreiche Vorbilder. Fertige Produkte finden sich zum Beispiel bei folgenden Anbietern:

- www.klett.ch:** Zahlenmatten 1–20 (zum Zahlenbuch); quadratisch, leicht, aber nicht rutschfest.
- www.betzold.ch:** Zahlenmatten 0–9 rund. Zahlenplatten 0–9 rechteckig. Zahlenkegel 0–10. Stoffmanschetten für Markierungskegel mit Zahlen 1–10. Zahlenmatten 0–20 quadratisch. Teppichfliesen 1–20 quadratisch. Zahlenstrahl 0–30 an einem Stück (6,7 m). Teppichfliesen 1–100 rechteckig. Hundertertafel aus Vinyl (mit einer Größe von 120×120 cm zu klein zum Begehen). Hunderterteppich aus Kunstfilz (200×150 cm).
- www.jako-o.ch:** Spiel «Grashüpfer im Zahlenland» mit runden Zahlenmatten 1–20 und zahlreichen Spielideen.
- www.abc-schultechnik.ch:** Zahlenkarten 1–100 quadratisch; Arbeitsdecke zum Auslegen dieser Karten als Hunderterfeld separat erhältlich (150×150 cm; zum Begehen eher zu klein).
- www.sport-thieme.ch:** Bodenmarkierungen 0–9 bzw. 1–30 jeweils rund. Puzzlematten 0–9 bzw. 1–10.

Zum Weiterlesen

- Hecker, Dominique** (2013): Körper und Lernen. Mit Bewegung, Körperwahrnehmung und Raumorientierung das Lernen unterstützen. Bern: Schulverlag.
- Keller, Bernhard** (2006): Zahlen, Formen, Muster. Kinder begegnen Mathematik. Donauwörth: Auer.
- Kläy, Marianne** (2006): Lebendiges Lernen. Anregungen für eine Schule in Bewegung. Bern: Haupt.
- Lorenz, Jens Holger** (1992): Anschauung und Veranschaulichungsmittel im Mathematikunterricht. Göttingen: Hogrefe.
- Lorenz, Jens Holger** (2003): Lernschwache Rechner fördern. Berlin: Cornelsen.

Autor

Dominique Högger ist Dozent an der Pädagogischen Hochschule FHNW.

Ein Kapitel intensiv üben

Mathematikaufgaben mit Weg, Zeit, Geschwindigkeit

Im Internet findet man viele Informationen zu diesem Thema für die Oberstufe. Ein Primarschüler kann aber die Formel $s = v \cdot t$ noch nicht anwenden, da auf die Einheiten geachtet werden muss. Es muss mit km/h gerechnet werden, das heisst, Minuten müssen in Stunden umgerechnet werden. Auf Primarschulstufe wird bei der Zeit noch nicht mit Dezimalzahlen gerechnet. Aber einige pffiffige Primarschüler können es trotzdem. Der folgende Beitrag zeigt, wie mit Proportionalität und umgekehrter Proportionalität diese Aufgaben gelöst werden können. Wir führen zwei verschiedene Darstellungsweisen auf, mit Pfeilen oder «wenn-dann». **Elvira Braunschweiler**

Eine Schülerin schrieb an die Pinnwand:

a) Bei Weg-Zeit-Aufgaben schreibst du zuerst auf, was gegeben ist und was gesucht wird. Eine Geschwindigkeit, die Ankunfts- oder Abfahrtszeit, die Länge einer Strecke oder einer Teilstrecke, die Dauer einer Fahrt oder Ähnliches können gesucht sein.

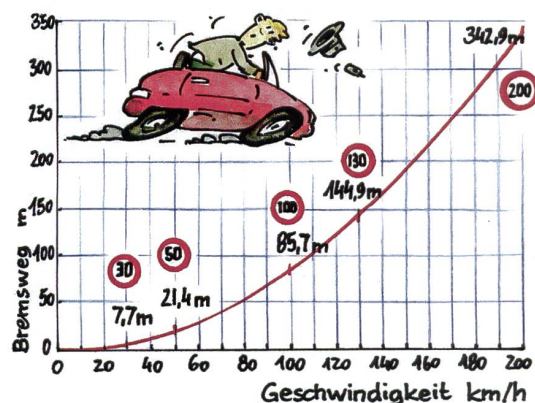
b) Am besten machst du eine Skizze, bei der du alle Angaben einträgst. Mithilfe der Darstellung der Proportionalität kannst du dann die Lösung finden.

c) Benötigt werden immer zwei Angaben, um eine dritte zu berechnen, zum Beispiel mit der Angabe der Strecke und der benötigten Zeit kannst du die Geschwindigkeit berechnen. Diese Angaben sind aber oft etwas versteckt im Text.

Wer die Aufnahmeprüfung fürs Langzeitgymnasium im Kanton Zürich analysiert, findet jedes Jahr eine Aufgabe zum Thema Weg – Zeit – Geschwindigkeit. Unter www.zentraleaufnahmepreuefung.ch finden Lehrpersonen und Eltern die Rechnungsaufgaben der letzten Jahre. Auch Kolleginnen aus

anderen Kantonen meinen: «Mal sehen, wie viele meiner Sechstklässler in Zürich erfolgreich wären.»

In Zürichs Lehrmittel kommt dieses Thema leider ziemlich spät. Es gibt Klassen, die haben bis zur Prüfung diese Rechnungen noch nicht gelöst (Chancengleichheit?). Darum hier eine Aufgabensammlung für zukünftige Gymnasiastinnen mit ausführlichem Lösungsweg. Warum die Gymi-Interessierten nicht einfach selbständig einige Lektionen mit diesem Material arbeiten lassen?



Theorie: Proportionalität / Dreisätze mit Weg, Zeit, Geschwindigkeit

1. Grundaufgabe – Stundengeschwindigkeit gesucht

Legt ein Fahrzeug in 1 Stunde 60 km zurück, so sagt man, es sei mit einer **Durchschnittsgeschwindigkeit von 60 Kilometern pro Stunde** gefahren.

$$60 \text{ Stundenkilometer} = 60 \text{ km pro h} = 60 \text{ km/h} = 60 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

Das heisst aber nicht, dass das Fahrzeug **dauernd** mit 60 km/h gefahren sei. Es hat in dieser Stunde vielleicht eine Spitzengeschwindigkeit von 120 km/h erreicht, ist aber dafür zeitweise auch mit einer Mindestgeschwindigkeit von 25 km/h gefahren.

Das Motorschiff «Linth» verlässt Zürich um 9.20 Uhr und erreicht Rapperswil nach einer 33 km langen Fahrt um 11.25 Uhr.

Berechne seine durchschnittliche Stundengeschwindigkeit!

gegeben: Weg 33 km
Zeit 9.20 h–11.25 h = 125 min

gesucht: Stundengeschwindigkeit,
d.h. die Anzahl km in 60 min

$$\begin{aligned} 125 \text{ min} &- 33 \text{ km} \\ 5 \text{ min} &- 1,32 \text{ km} \quad (33 \text{ 000 m} : 25 = 1320 \text{ m}) \\ 60 \text{ min} &- 15,84 \text{ km} \quad (12 \cdot 1,32 \text{ km} = 15,84 \text{ km}) \end{aligned}$$

Andere Darstellung:

$$\begin{array}{l} \boxed{\begin{array}{l} \longrightarrow \\ \longrightarrow \end{array}} \quad 125 \text{ min} \longrightarrow 5 \text{ min} \longrightarrow 60 \text{ min} \\ \qquad \qquad \qquad : 25 \qquad \cdot 12 \\ 33 \text{ km} \longrightarrow 1,32 \text{ km} \longrightarrow \mathbf{15,84 \text{ km}} \end{array}$$

2. Grundaufgabe: Weg ist gesucht

Roman muss sich beeilen, er geht mit einer Geschwindigkeit von 6 km/h zur Schule. Er bricht zu Hause um 7.55 Uhr auf und trifft in der Schule um 8.09 Uhr ein. Wie lange ist sein Schulweg?

gegeben: Zeit: 7.55 Uhr + 14 min = 8.09 Uhr
Geschwindigkeit: 6 km/h

gesucht: Länge des Schulweges

$$\begin{aligned} 60 \text{ min} &- 6 \text{ km} \\ 2 \text{ min} &- 200 \text{ m} \quad (6000 \text{ m} : 30 = 200 \text{ m}) \\ 14 \text{ min} &- 1400 \text{ m} \quad (7 \cdot 200 \text{ m} = 1400 \text{ m}) = 1,400 \text{ km} \end{aligned}$$

Andere Darstellung:

$$\begin{array}{l} \boxed{\begin{array}{l} \longrightarrow \\ \longrightarrow \end{array}} \quad 60 \text{ min} \longrightarrow 2 \text{ min} \longrightarrow 14 \text{ min} \\ \qquad \qquad \qquad : 30 \qquad \cdot 7 \\ 6 \text{ km} \longrightarrow 200 \text{ m} \longrightarrow 1400 \text{ m} = \mathbf{1,400 \text{ km}} \end{array}$$

3. Grundaufgabe: Zeit gesucht

Karin fährt mit dem Velo zur Schule. Von ihrem Haus bis zur Schule sind es 2,4 km. Sie fährt mit einer Geschwindigkeit von 16 km/h. Um 7.45 Uhr radelt sie von zu Hause los. Um welche Zeit kommt sie in der Schule an?

gegeben: Weg: 2,4 km = 2400 m
Geschwindigkeit: 16 km/h

gesucht: Zeit, die sie für den Weg braucht, und Ankunftszeit in der Schule

$$\begin{aligned} 16 \text{ 000 m} &- 60 \text{ min} \\ 400 \text{ m} &- 90 \text{ s} \quad (60 \text{ min} = 3600 \text{ s}; 3600 \text{ s} : 40 = 90 \text{ s}) \\ 2400 \text{ m} &- 540 \text{ s} \quad (6 \cdot 90 \text{ s} = 540 \text{ s}) = 9 \text{ min} \end{aligned}$$

Andere Darstellung:

$$\begin{array}{l} \boxed{\begin{array}{l} \longrightarrow \\ \longrightarrow \end{array}} \quad 16 \text{ 000 m} \longrightarrow 400 \text{ m} \longrightarrow 2400 \text{ m} \\ \qquad \qquad \qquad : 40 \qquad \cdot 6 \\ 3600 \text{ s} \longrightarrow 90 \text{ s} \longrightarrow 540 \text{ s} = 9 \text{ min} \end{array}$$

$$7.45 \text{ Uhr} + 9 \text{ min} = \mathbf{7.54 \text{ Uhr}}$$

4. Grundaufgabe – Vergleich von Geschwindigkeiten (umgekehrte Proportionalität)

Ylenia fährt mit dem Velo zum Schwimmbad mit einer Geschwindigkeit von 15 km/h und kommt in 12 Minuten beim Schwimmbad an. Wie lange braucht Tim für die gleiche Strecke, wenn er 3 km/h schneller fährt als Ylenia?

gegeben: Geschwindigkeit von Ylenia: 15 km/h
Geschwindigkeit von Tim: 18 km/h
Zeit von Ylenia: 12 min

gesucht: Zeit von Tim

$$\begin{aligned} 15 \text{ km/h} &- 12 \text{ min} \\ 3 \text{ km/h} &- 60 \text{ min} \quad (5 \cdot 12 \text{ min} = 60 \text{ min}) \\ 18 \text{ km/h} &- 10 \text{ min} \quad (60 \text{ min} : 6 = 10 \text{ min}) \end{aligned}$$

Andere Darstellung:

$$\begin{array}{l} \boxed{\begin{array}{l} \longrightarrow \\ \longrightarrow \end{array}} \quad 15 \text{ km/h} \longrightarrow 3 \text{ km/h} \longrightarrow 18 \text{ km/h} \\ \qquad \qquad \qquad : 5 \qquad \cdot 6 \\ 12 \text{ min} \longrightarrow 60 \text{ min} \longrightarrow \mathbf{10 \text{ min}} \end{array}$$

Einfachere Aufgaben mit Weg, Zeit und Geschwindigkeit

1. Die Geschwindigkeit ist gesucht

Aufgabe:

Ein Autofahrer legt eine Strecke von 90 km zurück. Er braucht dafür 50 Minuten. Berechne seine Geschwindigkeit.

2. Der Weg ist gesucht

Aufgabe:

Ein Flugzeug verlässt Kloten um 13.45 Uhr und erreicht Rom um 15.09 Uhr. Es fliegt mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 510 km/h. Wie viele Kilometer sind es von Kloten nach Rom?

3. Die Zeit ist gesucht

Aufgabe:

Ein Autofahrer fährt die 36 km lange Strecke von Zürich nach Rapperswil mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 45 km/h. Wie lange dauert die Fahrt?

4. Vergleich von Geschwindigkeiten

Aufgabe:

Herr Meier fährt mit einer Geschwindigkeit von 60 km/h und braucht so bis zum Wohnort seiner Mutter 20 Minuten. Auf dem Rückweg muss er sich beeilen und er fährt deshalb 20 km/h schneller. Wie lange braucht er für den Rückweg?

Weitere Aufgaben:

- Ein Auto fährt mit 120 km/h auf der Autobahn. Wie lange hat es für 80 km?
- Ein Auto fährt mit 100 km/h. Wie viele Kilometer legt es in 18 Minuten zurück?
- Ein Auto legt in 15 Minuten 27 Kilometer zurück. Wie schnell fährt es?
- Ein Auto fährt mit 45 km/h und ist in 40 Minuten am Ziel. Wie lange braucht ein Auto für die gleiche Strecke, wenn es 60 km/h fährt?
- Ein Flugzeug hat eine Stundengeschwindigkeit von 720 km. Wie viele Minuten und Sekunden braucht es zum Durchfliegen der 40 km langen Strecke Zürich-Schwyz?
- Peters Schulweg misst 1196 Meter. Er braucht dafür 13 Minuten. Wie viele Kilometer würde er in $1\frac{1}{2}$ h Stunden zurücklegen?
- Frau Müller fährt mit dem Auto um 10.30 Uhr ab und kommt um 11.10 Uhr bei ihrer Schwester an. Sie fährt mit einer Geschwindigkeit von 100 km/h. Sie bleibt 2 Stunden dort und fährt dann mit 80 km/h zurück. Wann kommt sie bei sich daheim wieder an?
- Ein Velorennfahrer legt in 8 h 20 min eine Strecke von 210 km zurück. Auf einer anderen Rennstrecke fährt er gleich schnell. Er startet um 5.10 Uhr und trifft um 14.45 Uhr am Ziel ein. Wie lang ist diese Rennstrecke?

- Lukas besucht seinen Grossvater. Der Weg misst $14\frac{5}{8}$ km. Zwei Drittel dieser Strecke legt er mit dem Fahrrad in 26 Minuten zurück. Berechne die Stundengeschwindigkeit.
- Beat fährt mit dem Velo bei einer Geschwindigkeit von 18 km/h in $2\frac{2}{5}$ Stunden von A nach B. In welcher Zeit legt Karl die gleiche Strecke zurück, wenn seine Geschwindigkeit um den 9. Teil kleiner ist?



Lösungen

- 50 min – 90 km
10 min – 18 km
60 min – 108 km
108 km/h
- 13.45 + 84 min
= 15.09
60 min – 510 km
12 min – 102 km
84 min – 714 km
714 km
- 45 km – 60 min
9 km – 12 min
36 km – 48 min
48 min
- Umgekehrte Proportionalität!
60 km/h – 20 min
10 km/h – 120 min
80 km/h – 15 min
15 min
- 120 km – 60 min
20 km – 10 min
80 km – 40 min
40 min
- 60 min – 100 km
6 min – 10 km
18 min – 30 km
30 km
- 15 min – 27 km
5 min – 9 km
60 min – 108 km
108 km/h
- 45 km/h – 40 min
15 km/h – 120 min
60 km/h – 30 min
30 min
- 720 km – 60 min
40 km – (60 min : 18)
= 3600 s : 18 = 200 s
= **3 min 20 s**
- 13 min – 1196 m
1 min – 92 m
90 min – 8280 m
8,280 km
- 10.30 Uhr + 40 min
= 11.10 Uhr
100 km/h – 40 min
20 km/h – 200 min
80 km/h – 50 min
11.10 Uhr + 2 h + 50 min
= **14.00 Uhr**
- 500 min – 210 km
25 min – 10,5 km
575 min – 241,5 km
241,5 km
- 26 min – 9,75 km
1 min – 0,375 km
60 min – 22,5 km
22,5 km/h
- 18 km/h – 2 km/h
= 16 km/h
18 km/h – 144 min
1 km/h – 2592 min
16 km/h – 162 min
= **2 h 42 min**



Schwierigere Aufgaben mit Weg-Zeit-Geschwindigkeit

- Für den 1200 m langen Schulweg braucht Christian jeweils 18 Minuten. An einem Nachmittag verlässt er das Schulhaus um 16.03 Uhr. Nach 500 m Weg merkt er, dass er in der Garderobe die Turnschuhe vergessen hat. Er kehrt um, holt die Schuhe und marschiert nun (immer gleich schnell) heimwärts. Um welche Zeit trifft er zu Hause ein?
- Silvia besucht heute ihren Onkel mit dem Velo. Beim letzten Besuch startete sie um 7.00 Uhr und kam um 9.20 Uhr bei ihrem Onkel an. Daraus errechnete sie sich eine Geschwindigkeit von 18 km/h. Jetzt fährt sie wieder um 7.00 Uhr weg, ist aber bereits um 08.52. Uhr bei ihrem Onkel. Mit welcher Geschwindigkeit (km/h) ist Silvia diesmal gefahren?
- Paul fährt mit seinem Fahrrad von A nach dem 30 km entfernten B. Er startet in A um 9.20 Uhr und kommt in B um 11.00 Uhr an. Auf seiner Rückfahrt von B nach A erhöht er die Durchschnittsgeschwindigkeit der Hinfahrt um 6 km/h. Wann kommt er in A an, wenn er in B um 11.50 Uhr startet?
- Nachdem ein Auto während 20 Minuten mit 72 km/h drei Viertel seines Weges zurückgelegt hat, fährt es den Rest (auf einer Naturstrasse mit vielen Schlaglöchern) mit 20 km/h. Wie lange dauert die ganze Fahrt?
- Zwei Autos fahren von A nach B. Sie starten gleichzeitig in A. Das eine Auto fährt mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 90 km/h, das andere mit 60 km/h. Um 9.50 Uhr ist das schnellere Auto noch 3 km, das langsamere noch 20 km von B entfernt
 - Wie gross ist der Abstand der beiden Autos nach 24 Minuten?
 - Um welche Zeit sind die beiden Autos gestartet?
- Für eine Strecke braucht ein Autofahrer 2 h 24 min bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 120 km/h. Wie lang ist diese Strecke auf einer Karte im Massstab 1 : 200 000?
- Hans will vom Strandbad Mythenquai zum Strandbad Tiefenbrunnen schwimmen. Der Zürichsee hat dort auf dem Stadtplan (Massstab 1 : 10 000) eine Breite von 14 cm. Hans weiss, dass er für 300 m 12 Minuten benötigt. Wie lange braucht er mindestens, um das Strandbad Tiefenbrunnen zu erreichen?
- Sabine fährt mit dem Moped zu ihrer Tante. Nach 30 Minuten Fahrzeit hat sie die Hälfte der Strecke zurückgelegt. Die ersten 20 Minuten fährt sie mit einer Geschwindigkeit von 45 km/h. Während der gesamten restlichen Zeit fährt sie $\frac{1}{5}$ langsamer. Wie lange dauert die ganze Fahrt?
- Ruth fährt mit dem Fahrrad von Eglisau zu ihren 28 km entfernt wohnenden Grosseletern nach Zürich. Sie startet um 13.15 Uhr in Eglisau und kommt um 15.00 Uhr bei ihnen an. Auf ihrer Rückfahrt fährt sie mit einer um 4 km/h grösseren Durchschnittsgeschwindigkeit als bei der Hinfahrt. Wann kommt sie zu Hause an, wenn sie bei den Grosseletern um 15.45 Uhr startet?
- Ein Schiff fährt mit gleich bleibender Geschwindigkeit von A nach B. Es startet um 9.47 Uhr in A. Um 10.15 Uhr ist es noch 32 km von B entfernt. Um 10.50 Uhr ist es noch 18 km von B entfernt
 - Um welche Zeit kommt das Schiff in B an?
 - Wie lang ist die Strecke von A nach B?
- Frau Müller startet um 8.40 Uhr mit dem Auto. Sie muss ihr Ziel um 12.00 Uhr erreichen und rechnet sich aus, dass sie dazu eine durchschnittliche Geschwindigkeit von 54 km/h einhalten muss. Nach 70 Minuten Fahrzeit wird Frau Müller gezwungen, ihre Fahrt für 40 Minuten zu unterbrechen. Mit welcher durchschnittlichen Geschwindigkeit müsste sie jetzt weiterfahren, wenn sie das Reiseziel trotzdem rechtzeitig erreichen will?
- Armin will mit dem Velo seinen Onkel besuchen. Er fährt immer gleich schnell und macht während der Fahrt keine Pause.

Er bricht um 7.00 Uhr auf und ist um 8.30 Uhr noch 69 km und um 10.20 Uhr noch 36 km vom Ziel seiner Reise entfernt. Wie lang ist die Strecke, die er insgesamt zurücklegen will?

13. Rolf und Jan starten gemeinsam zu einer Velotour. Sie sind mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 18 km/h unterwegs. Nach 10 Minuten kehrt Rolf nochmals zurück – er hat etwas vergessen – und fährt dabei sofort schneller. Unterdessen fährt Jan gleich schnell weiter wie vorher und legt zusätzlich 12 km zurück, bis ihn Rolf wieder einholt. Mit welcher durchschnittlichen Geschwindigkeit (in km/h) ist Rolf seit der Umkehr gefahren?
14. Auf einer Karte im Massstab 1:50 000 misst eine Strasse 135 cm. Ein Postauto durchfährt diese Strecke mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 45 km/h. Wann kommt das Postauto am Ziel an, wenn es um 7.37 Uhr abfährt?
15. Ein Radrennfahrer startet um 8.30 Uhr. Um 10 Uhr hat er genau 60 km zurückgelegt. Jetzt setzt starker Gegenwind ein, so dass die Geschwindigkeit um einen Viertel sinkt. Um 13.30 Uhr kommt er am Ziel an. Wie gross ist seine durchschnittliche Geschwindigkeit für die ganze Strecke?
16. Der Kilometerzähler eines Lastwagens zeigt zur freudigen Überraschung des Fahrers die spiegelbildliche Zahl 15951. Nach genau zwei Stunden Fahrt, wobei der Fahrer die Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h nicht überschreitet, bemerkt er wieder eine solche spiegelbildliche Zahl!
Mit welcher durchschnittlichen Geschwindigkeit ist der Lastwagenfahrer während dieser Zeit gefahren?
17. Der Städteschnellzug von A nach B (198 km), der A um 14.03 Uhr verlassen und um 15.53 Uhr in B eintreffen sollte, kann wegen einer defekten Lokomotive A erst um 14.33 Uhr verlassen. Es gelingt dem Lokomotivführer, bis B zwei Drittel der Verspätung aufzuholen.
- a) Wie schnell musste der Zug fahren (in km/h)?
b) Der «Gegenzug» verlässt B um 14.47 Uhr und erreicht A fahrplanmässig um 16.37 Uhr. Nach wie viel Minuten und Sekunden Fahrt, von B aus gerechnet, ist er dem verspäteten Zug aus A begegnet?

Hinweis: Mach eine Skizze und benütze die beiden Zugsgeschwindigkeiten in km pro min!

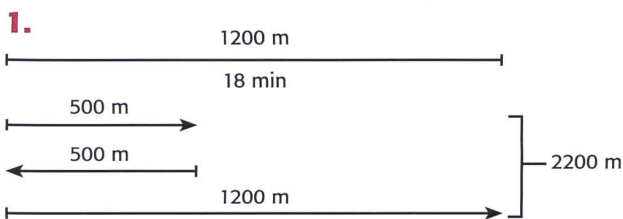
18. Sabine fährt mit dem Moped zu ihrer Tante. Nach 30 Minuten Fahrzeit hat sie die Hälfte der Strecke zurückgelegt. Die ersten 20 Minuten fährt sie mit einer Geschwindigkeit von 45 km/h. Während der gesamten restlichen Zeit fährt sie $\frac{1}{5}$ langsamer. Wie lange dauert die ganze Fahrt?
19. Albin und Beat sind zwei Langläufer, die an einem 50-km-Lauf teilnehmen. Albin läuft in einer Stunde

12 km, Beat 15 km. Albin läuft zuerst. Wegen eines Stockbruchs verliert er 5 Minuten. Beat startet 1 h 10 min später. Wie weit ist Beat noch vom Ziel entfernt, wenn Albin durchs Ziel läuft?

20. Edi fährt um 8.29 Uhr mit dem Fahrrad ins Nachbardorf, wo er um 10.01 Uhr eintrifft. Er hat dabei eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 30 km/h erreicht. Nach einer Stunde fährt er auf dem gleichen Weg zurück. Weil es nun bergauf geht, ist seine Durchschnittsgeschwindigkeit um 7 km/h kleiner. Wann ist er wieder zu Hause?
21. Bettina besucht ihre Tante auf dem Eschenberg und benötigt für Hin- und Rückweg zusammen 72 Minuten. Sie fährt auf dem Rückweg dreimal so schnell, das heisst 14 km/h mehr als auf dem Hinweg. Wie lang ist ein Weg?
22. Herr Brem fährt täglich mit dem Zug dieselbe Strecke von 42 km Länge. Normalerweise ist er mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 105 km/h unterwegs. Weil heute aber auf dem Bahntrasse gebaut wird, verlängert sich seine Reisezeit um 4 Minuten. Mit welcher durchschnittlichen Geschwindigkeit (km/h) ist der Zug heute gefahren?
23. Zwei Wanderer marschieren von zwei 33,4 km entfernten Orten aus einander entgegen. Der erste bricht um 8.05 Uhr auf und legt in der Stunde 4,2 km zurück. Der zweite startet 20 Minuten später und marschiert mit einer Geschwindigkeit von 5,4 km/h. Um welche Zeit treffen sie sich?
24. Hänsel und Gretel machen auf ihrer Wanderung von A nach B in der gleichen Zeit gleich viele Schritte. Gretel legt mit 4 Schritten 3 m zurück und kommt in 2 h 40 min in B an. Wann kommt Hänsel in B an, der mit 5 Schritten 4 m zurücklegt?
25. Die Läuferin Anita trainiert, indem sie abwechselnd während eines bestimmten, stets gleich langen Zeitabschnitts rennt und dazwischen halb so lang geht. Eines Morgens beginnt sie um 8 Uhr mit Rennen und hat um 9.38 Uhr, genau nach dem fünften Mal Rennen, das Training beendet. Wie lange dauert jeweils eine Rennzeit?
26. Geht Herr Grün von A aus 6 km nach B zu Fuss mit 5 km/h und fährt von B aus 9 km nach C mit der Bahn, so benötigt er dafür insgesamt 78 Minuten.
Wie lange braucht er, wenn er von A nach B fährt und von B nach C spaziert?

Habt ihr gemerkt, dass zweimal die gleich Aufgabe kommt? (Aufgabe 8 und 18)

Lösungen: Schwierigere Aufgaben mit Weg-Zeit-Geschwindigkeit



1200 m – 18 min
 200 m – 3 min
 2200 m – 33 min 16.03 Uhr + 33 min = **16.36 Uhr**

2.
 7 Uhr + 140 min = 9.20 Uhr. Jetzt aber in 1 h 52 min = 112 min

140 min – 18 km/h
 14 min – 180 km/h **Umgekehrte Proportionalität!**
 112 min – **22,5 km/h**

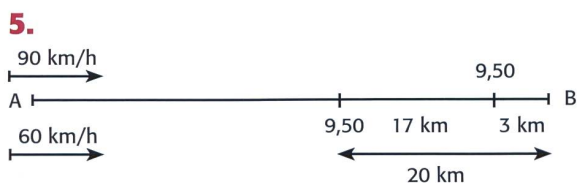
3.
a)
 100 min – 30 km
 10 min – 3 km
 60 min – 18 km 18 km/h

b)
 6 km/h schneller: 24 km/h
 Wie lange braucht er mit 24 km/h für 30 km?
 24 km – 60 min
 6 km – 15 min
 30 km – **75 min** 11.50 Uhr + 75 min = **13.05 Uhr**



a) $\frac{3}{4}$ Weg ausrechnen:
 60 min – 72 km $\frac{3}{4}$ Weg = 24 km
 20 min – **24 km** $\frac{1}{4}$ Weg = 24 km : 3 = **8 km**

b)
 20 km – 60 min
 2 km – 6 min
 8 km – **24 min** 20 min und 24 min = **44 min**

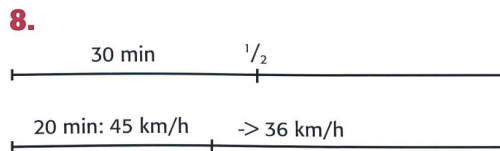


a)
 60 min – 90 km 60 min – 60 km
 6 min – 9 km 24 min – 24 km
 24 min – 36 km 24 km + **12 km** = 36 km

b)
 17 km auseinander:
 12 km – 24 min
 1 km – 2 min
 17 km – **34 min** 9.50 Uhr – 34 min = **9.16 Uhr** (minus!)

6.
 60 min – 120 km
 12 min – 24 km
 144 min – 288 km
 288000 m : 200000 = 288 m : 200 = **1,44 m (144 cm)**

7.
 10000 · 14 cm = 140000 cm = 1400 m
 300 m – 12 min
 100 m – 4 min
 1400 m – **56 min**



a)
 Wie weit fährt Sabine in 20 min?
 60 min – 45 km
 20 min – **15 km**

b)
 10 min mit 36 km/h, dann: Hälfte der Strecke
 60 min – 36 km
 10 min – **6 km** Hälfte der Strecke; 15 km + 6 km = **21 km**

c)
 2. Hälfte der Strecke: 21 km
 36 km – 60 min
 3 km – 5 min
 21 km – 35 min 30 min + 35 min = **65 min = 1 h 5 min**

9.
 13.15 Uhr + 1 h 45 min (105 min) = 15.00 Uhr
 105 min $\xrightarrow{:7}$ 15 min $\xrightarrow{\cdot 4}$ 60 min
 28 km $\xrightarrow{:7}$ 4 km $\xrightarrow{\cdot 4}$ 16 km
 20 km $\xrightarrow{:5}$ 4 km $\xrightarrow{\cdot 7}$ 28 km
 60 min $\xrightarrow{:5}$ 12 min $\xrightarrow{\cdot 7}$ 84 min (= 1 h 24 min)

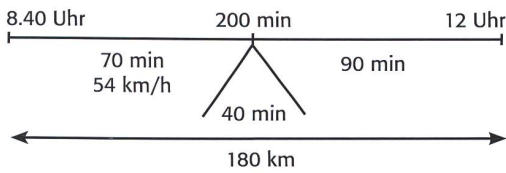
15.45 Uhr + 1 h 24 min = **17.09 Uhr**

10.
a)
 10.15 Uhr + 35 min = 10.50 Uhr 32 km – 18 km = 14 km
 14 km – 35 min
 2 km – 5 min
 18 km – 45 min 10.50 Uhr + 45 min = **11.35 Uhr**

b)
 45 min – 18 km 9.47 Uhr + 63 min = 10.50 Uhr
 9 min – 3,6 km
 63 min – 25,2 km 25,2 km + 18 km = **43,2 km**



11.



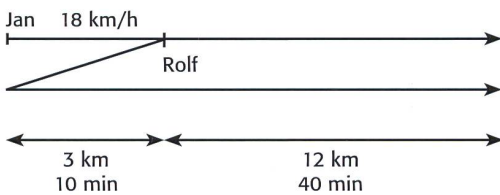
60 min \longrightarrow 54 km
 200 min \longrightarrow $20 \cdot 9 \text{ km} = 180 \text{ km}$ (ganze Strecke)
 10 min \longrightarrow 54 km : 6 = 9 km (1. Teilstrecke)
 70 min \longrightarrow $7 \cdot 9 \text{ km} = 63 \text{ km}$ (2. Teilstrecke)
 180 km - 63 km = 117 km
 (200 min - 70 min - 40 min =) 90 min \longrightarrow 117 km
 60 min \longrightarrow $2 \cdot 39 \text{ km} = 78 \text{ km/h}$ (Gesch. 2. Teilstrecke)
 30 min \longrightarrow $117 \text{ km} : 3 = 39 \text{ km}$

12.

7.00 Uhr + 90 min = 8.30 Uhr 8.30 Uhr + 110 min = 10.20 Uhr
 69 km - 36 km = 33 km

110 min - 33 km
 10 min - 3 km
 90 min - 27 km 27 km + 33 km + 36 km = 96 km

13.



Jan: 60 min - 18 km Rolf: Strecke: 3 km + 3 km + 12 km = 18 km
 10 min - 3 km

18 km - 60 min in 40 min - 18 km
 6 km - 20 min in 20 min - 18 km : 2 = 9 km
 12 km - 40 min in 60 min - 3 · 9 km = 27 km/h

14.

50000 · 135 cm = 6750000 cm = 67,5 km
 45 km - 60 min
 4,5 km - 6 min
 67,5 km - 90 min = 1 h 30 min 7.37 Uhr + 1 h 30 min = 9.07 Uhr

15.

8.30 Uhr + 90 min = 10 Uhr 10 Uhr + 3 h 30 min
 (= 210 min) = 13.30 Uhr
 90 min - 60 km
 30 min - 20 km
 60 min - 40 km

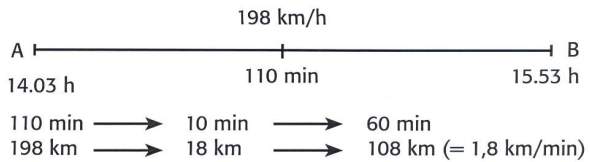
Während 3 h 30 min: 30 km/h
 (ein Viertel weniger schnell als 40 km/h)
 60 min - 30 km
 30 min - 15 km
 210 min - 105 km
 Ganze Strecke: 60 km + 105 km = 165 km

300 min - 165 km
 60 min - 33 km 33 km/h

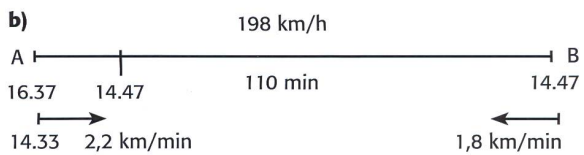
16.

15951 km + (2 · 80 km) < 16111 km
 16061 km - 15951 km = 110 km
 110 km : 2 = 55 km/h

17.

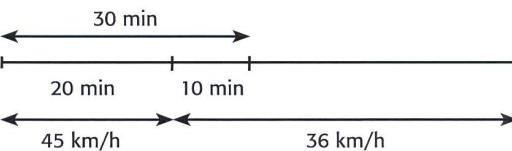


a)
 90 min \longrightarrow 30 min \longrightarrow 60 min
 198 km \longrightarrow 66 km \longrightarrow 132 km (= 2,2 km/min)



14.47 - 14.33 = 14 min 14 · 2,2 km = 30,8 km
 198 km - 30,8 km = 167,2 km
 167,2 km : 4 km = 41,8 \longrightarrow 41 min 48 s

18.



a) halbe Fahrstrecke

60 min \longrightarrow 45 km
 20 min \longrightarrow 45 km : 3 = 15 km
 60 min \longrightarrow 36 km
 10 min \longrightarrow 36 km : 6 = 6 km
 15 km + 6 km = 21 km

b) Fahrzeit für die 2. Hälfte

36 km \longrightarrow 60 min
 21 km \longrightarrow 5 min · 7 = 35 min
 3 km \longrightarrow 60 min : 12 = 5 min

c) gesamte Fahrzeit

20 min + 10 min + 35 min = 65 min

19.

Laufzeit von A 50/12 h + 5 min = 4 h 15 min
 Laufzeit von B 4 h 15 min - 1 h 10 min = 3 h 05 min

Laufweg von B 3 h 5 min · 15 = 46,25 km, REST = 3,75 km

20.

8.29 Uhr + 1 h 32 min (= 92 min) = 10.01 Uhr

Umgekehrte Proportionalität:

30 km/h - 92 min
 1 km/h - 2760 min
 23 km/h - 120 min = 2 h

2 h + 1 h = 3 h 10.01 Uhr + 3 h = 13.01 Uhr

21.

Hinweg: einmal, Rückweg: dreimal so schnell,
also zweimal mehr = 14 km/h. Einmal ist 7 km/h.
Also fährt sie auf dem Hinweg: 7 km/h

Hinweg: 7 km/h, drei Viertel der Zeit
Rückweg: 21 km/h ein Viertel der Zeit

Ganze Zeit, hin und zurück: $72 \text{ min} \cdot \frac{3}{4}$ von $72 \text{ min} = 54 \text{ min}$

60 min - 7 km
6 min - 700 m
54 min - **6,3 km**

22.

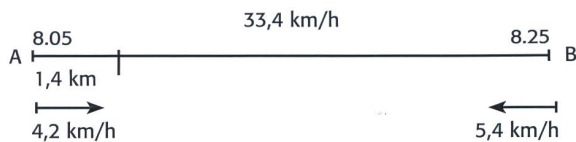
Zeit, die Herr Brem für die Strecke normalerweise braucht:

105 km - 60 min
7 km - 4 min ($60 \text{ min} : 14 = 5 \text{ min}$)
42 km - 24 min ($6 \cdot 4 \text{ min} = 24 \text{ min}$) $24 \text{ min} + 4 \text{ min} = 28 \text{ min}$

28 min - 42 km
4 min - 6 km
60 min - 90 km **90 km/h**



23.



a)
60 min - 4,2 km $8.05 \text{ Uhr} + 20 \text{ min} = 8.25 \text{ Uhr}$
20 min - 1,4 km

b)
Geschwindigkeit beide zusammen
 $4,2 \text{ km/h} + 5,4 \text{ km/h} = 9,6 \text{ km/h}$
Verbleibende Strecke: $33,4 \text{ km} - 1,4 \text{ km} = 32 \text{ km}$
 $9,6 \text{ km} - 60 \text{ min}$
 $0,8 \text{ km} - 5 \text{ min}$ ($60 \text{ min} : 12 = 5 \text{ min}$)
 $32 \text{ km} - 200 \text{ min}$ ($40 \cdot 5 \text{ min} = 200 \text{ min}$) = 3 h 20 min
 $8.25 \text{ Uhr} + 3 \text{ h } 20 \text{ min} = \mathbf{11.45 \text{ Uhr}}$

24.

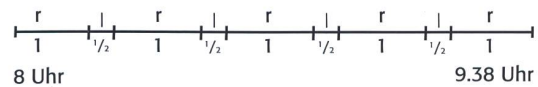
Gretel: 4 Schritte für 3 m = 2 h 40 min

Hänsel: 5 Schritte für 4 m = ?

4 Schritte = 3 m 5 Schritte = 4 m
1 Schritt = $\frac{3}{4} \text{ m} = 75 \text{ cm}$ 1 Schritt = $\frac{4}{5} \text{ m} = 80 \text{ cm}$

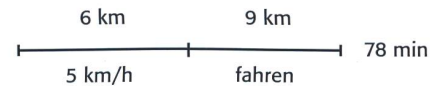
Bei 75 cm/Schritten $\rightarrow 2 \text{ h } 40 \text{ min} = 160 \text{ min}$
Bei 80 cm/Schritten $\rightarrow 2400 \text{ min} : 16 = 150 \text{ min} = \mathbf{2 \text{ h } 30 \text{ min}}$
bei 5 cm/Schritten $\rightarrow 15 \cdot 160 \text{ min} = 2400 \text{ min}$

25.



5-mal rennen und 4-mal laufen: $(5 \cdot 1) + (4 \cdot \frac{1}{2}) = 5 + 2 = 7$
 $8 \text{ Uhr} + 1 \text{ h } 38 \text{ min} (= 98 \text{ min}) = 9.38 \text{ Uhr}$
 $98 \text{ min} : 7 = \mathbf{14 \text{ min}}$

26.



5 km - 60 min
1 km - 12 min
6 km - 72 min zu Fuss, also 6 min Bahnfahrt

Umgekehrt:

| | |
|---------------------|-----------------------|
| Bahnfahrt: | zu Fuss: |
| 9 km - 6 min | 5 km - 60 min |
| 3 km - 2 min | 1 km - 12 min |
| 6 km - <u>4 min</u> | 9 km - <u>108 min</u> |

$108 \text{ min} + 4 \text{ min} = \mathbf{112 \text{ min}}$



Die Geschichte des Schweizer Föderalismus

Den Schweizer Bundesstaat, so wie wir ihn heute kennen, gibt es erst seit 1848. Bis dahin war die Schweiz ein Staatenbund. Wenn man die Vielseitigkeit und die föderale politische Struktur der Eidgenossenschaft von heute verstehen möchte, muss man ihre Geschichte vor der Gründung des Bundesstaates kennen.

Stefanie Magel, Thomas Studer

Der Föderalismusgedanke in der Schweiz

Wenn man sich mit Föderalismus auseinandersetzt, fängt man am besten beim Begriff an, der sich vom lateinischen Wort *foedus* (Bündnis) ableitet. In der staatsrechtlichen Literatur des 16. und 17. Jahrhunderts bezeichnete der Föderalismus eine Variante der politischen Ordnung im Sinne eines Staatenbundes. Für diese Form des Staatsaufbaus existieren verschiedene Auslegungen. Allen gemein ist, dass Föderalismus im weitesten Sinne den Zusammenschluss kleinerer Einheiten zu einem grösseren politischen Gebilde bedeutet. Die Selbständigkeit der kleineren Einheiten bleibt dabei erhalten. Allerdings wird die Umsetzung dieses Prinzips unterschiedlich gehandhabt. So wird das Gewicht im amerikanischen, kanadischen oder australischen Föderalismus stärker auf die Notwendigkeit der Einheit gelegt, während der Föderalismusgedanke in der Schweiz, Deutschland und Österreich die Vielfalt in der Einheit als prägendes Element betont. Diese Vielfalt in der Einheit und die dezentrale Organisation unterscheiden föderalistische Staaten von einem zentralistischen Einheitsstaat, wie zum Beispiel Frankreich, in dem die Staatsgewalt über das gesamte Staatsgebiet, meist von der Hauptstadt aus, zentralistisch ausgeübt wird.

Der Schweizer Föderalismus baut auf den Grundsätzen der Solidarität und Subsidiarität auf. Das Subsidiaritätsprinzip besagt, dass in einem Bundesstaat die übergeordnete Gebietskörperschaft eine Aufgabe nur dann übernehmen soll, wenn sie diese nachweislich besser, also mit tieferen Kosten und/oder höherer Qualität, erfüllen kann als die untergeordnete Staatsebene. So werden die Selbstbestimmung und die Selbstverantwortung der einzelnen politischen Ebenen

und Instanzen gefördert. Die Schweiz kennt mit den Gemeinden, den Kantonen und dem Bund drei Staatsebenen, wobei der Bund die oberste politische Ebene ist. Heute kümmert sich der Bund unter anderem um die internationalen Beziehungen und die Landesverteidigung, während die Kantone die Aufgaben der Polizei und des Erziehungswesens (Schule) regeln. Der Unterhalt und Bau von lokalen Strassen, die Wasser-, Gas- und Elektrizitätsversorgung oder das Abfallwesen sind unter anderem Aufgaben der Gemeinden. Solidarität als zweiter Grundsatz des Föderalismusgedankens bezeichnet die Pflicht der gegenseitigen Hilfestellung und beinhaltet zum Beispiel den Finanzausgleich, der einen Ausgleich der Mittel zwischen schwachen und starken Kantonen zum Ziel hat.

In der Schweizer Politik wird oft von einem vertikalen und einem horizontalen Föderalismus gesprochen. Dabei geht es um die Aufteilung der Staatsgewalt auf den drei Staatsebenen. Die Gewaltentrennung zwischen diesen drei Ebenen wird vertikaler Föderalismus genannt, jene unter den 26 Kantonen horizontaler Föderalismus. Vertikale Institutionen verhelfen den Kantonen zur Einflussnahme auf Entscheidungsfindungen des Bundes. Beispiele solcher vertikaler Institutionen sind: der Ständerat, das Ständemehr, die Standesinitiative, das Kantonsreferendum und der Sprachenproporz. Horizontale Institutionen verhelfen den Kantonen zur gemeinsamen Koordination der kantonalen Politik. Die Konkordate, die kantonalen Direktoren- und Fachbeamtenkonferenzen und die Konferenz der Kantonsregierungen sind Beispiele für diese horizontalen Institutionen. Um zu verstehen, weshalb in der Schweizer Politik der

Föderalismus eine wichtige Rolle spielt und tief verwurzelt ist, werfen wir einen Blick zurück in die Geschichte.

Ein lockerer Staatenbund

Die Schweiz war bis 1848 – mit einer kurzen Ausnahme während der Helvetik – ein lockerer Bund aus Staaten, der sich hauptsächlich zur militärischen Verteidigung zusammengeschlossen hatte. Von der Mitte des 17. Jahrhunderts bis 1798 setzte sich die Schweiz aus drei miteinander verbündeten Staatsgebilden zusammen: der Eidgenossenschaft, der Landschaft Wallis und den Drei Bünden. Der untenstehenden Karte ist die Struktur der Schweiz im 18. Jahrhundert zu entnehmen.

Die Eidgenossenschaft ihrerseits setzte sich aus 13 souveränen Orten zusammen. Davon verstanden sich Zürich, Bern, Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug und Glarus als Alte Orte, die bereits vor 1415 miteinander verbündet waren. Freiburg, Solothurn, Basel, Schaffhausen und Appenzell galten als neue Orte, die zwischen 1481 und 1513 zur Eidgenossenschaft hinzukamen. Die Städte St. Gallen, Mühlhausen, Biel und das Fürstentum Neuenburg waren der Schweiz zugewandte Orte. Sie waren Verbündete von niedrigerem Rang und standen in einem lockeren Verhältnis zu den 13 souveränen Orten. Sowohl den souveränen als auch den zugewandten Orten unterstanden sogenannte Untertanengebiete, in denen ein grosser Teil der Bevölkerung lebte. Die Herrschaftsorte stellten turnusgemäss für zwei Jahre einen Landvogt in den Untertanengebieten.

Um Politik zu betreiben und gemeinsame Geschäfte zu behandeln, diente der damaligen Schweiz die Tagsatzung. Der Begriff ist von der Wendung «einen Tag setzen» abgeleitet

DIE STRUKTUR DER EIDGENOSSENSCHAFT IM 18. JAHRHUNDERT



Abbildung 1: Die Struktur der Eidgenossenschaft im 18. Jahrhundert (Karte von Marco Zanoli).

und bedeutet, einen Termin zu vereinbaren – wie zum Beispiel für Rechtsgeschäfte. An der Tagsatzung nahmen die vollberechtigten Orte mit je zwei und die zugewandten Orte mit je einem Gesandten teil, der Vorsitz rotierte. Diese Versammlung war das politische und symbolische Zentrum der Eidgenossenschaft und Treffpunkt der Elite sowie der Ort für den offiziellen und informellen Informationsaustausch. Die wichtigsten Aufgaben der Tagsatzung waren neben Hilfsverpflichtungen und Schiedsverfahren die gemeinsamen Herrschaften, die Aussenpolitik, das Söldnerwesen und die Verteidigung. Ihre Befugnisse waren jedoch stark begrenzt, da Entschlüsse jeweils einstimmig gefasst werden mussten – was nicht immer einfach war, da sich jeweils die Minderheit der Meinung der Mehrheit anschliessen musste. Dies zeigte sich zum Beispiel 1798 beim Einmarsch von Napoleon, als die Tagsatzung nicht im Stande war, sich auf einen Beschluss zur militärischen Verteidigung zu einigen. Die Versammlung wurde entweder von sich selber, einem oder mehreren Orten oder auf Wunsch durch den Vorort, also den gastgebenden Ort, einberufen. Sie fand durchschnittlich dreimal jährlich statt und dauerte jeweils einige Tage bis mehrere Wochen. Neben den eidgenössischen Tagsatzungen fanden zusätzlich jährlich noch sieben bis neun katholische und ein bis drei reformierte Versammlungen statt.

Der Einheitsstaat unter Napoleon

Die Schweiz, die sich bislang nicht als Nation verstand, wurde 1798 durch Frankreich besetzt. Die französische Besatzungsmacht setzte die Gründung der Helvetischen Republik durch. Gemäss dem Vorbild Frankreichs wurde die Schweiz während der Jahre 1798 bis 1803 ein zentralistisch organisierter Staat mit einem von Frankreich aufgezwungenen Grundgesetz, das sich an die französische Verfassung anlehnte. Dadurch

verloren die Kantone ihre Souveränität und wurden zu reinen Verwaltungsdistrikten der helvetischen Zentralregierung gemacht. Diese Zeitspanne der französischen Fremdherrschaft wird Helvetik genannt.

Nach dem Abzug der französischen Truppen aus der Schweiz im Jahre 1802 kam es zu Unruhen zwischen den Unitariern, die für einen Zentralstaat gemäss französischem Vorbild eintraten, und den Föderalisten, die sich die Souveränität und Autonomie der

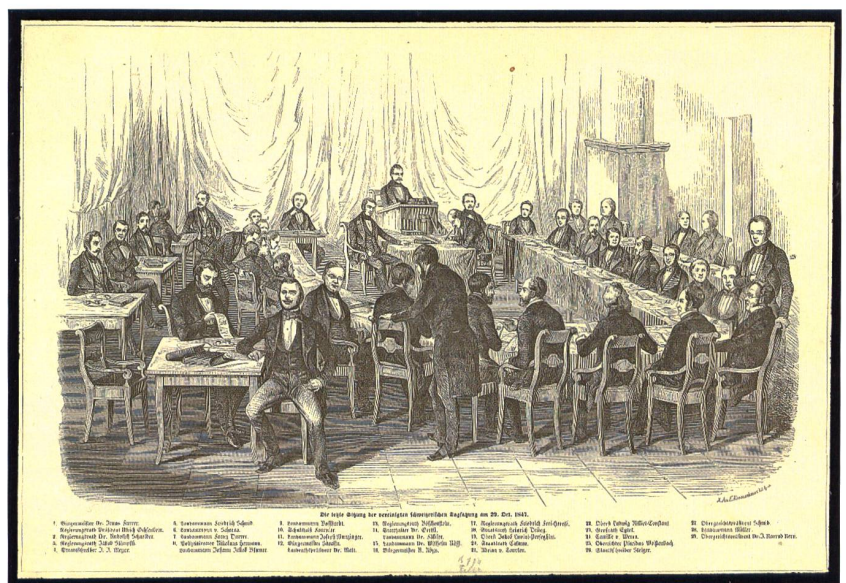


Abbildung 2: Eine Sitzung der vereinigten schweizerischen Tagsatzung (Quelle: Zentralbibliothek Zürich, Graphische Sammlung und Fotoarchiv).



Abbildung 3: Die Fahne der Helvetischen Republik.

Kantone zurückwünschten. Am 25. Mai 1802 nahm das Stimmvolk in der ersten schweizerischen Volksabstimmung eine von den Unitariern entworfene neue Verfassung an – allerdings nur, weil die Nichtstimmenden zu den Annehmenden gezählt wurden. Daraufhin versank die Schweiz in einem Bürgerkrieg, dem sogenannten «Stecklikrieg», angelehnt an die bescheidene Bewaffnung der föderalistischen Rebellen. Um



Abbildung 4: Politische Schaukel – Napoleon als Mediator zwischen Unitariern und Föderalisten.

den Unruhen ein Ende zu setzen, entsandte Napoleon erneut Truppen in die Schweiz. Er befürchtete, dass die an Macht gewinnenden Föderalisten seine Pläne für eine neue politische Ordnung in Europa durchkreuzen könnten.

Napoleon versammelte die politische Elite der Schweiz in Paris, um eine neue Verfassung für die Schweiz, die sogenannte Mediationsakte, zu erarbeiten. Diese wird auch Vermittlungsakte genannt, da sie zwischen den Föderalisten und Unitariern vermitteln sollte. Sie kam dem Anliegen Ersterer nach, indem die Souveränität der Kantone gestärkt und die zentralistisch organisierte Schweiz wieder zu einem Staatenbund wurde. Gleichzeitig wurden auch Anliegen der Unitarier beachtet. Ein Beispiel dafür war, dass die während der Helvetik eingeführte Rechtsgleichheit sowie die Niederlassungs-, Handels- und Gewerbefreiheit bestehen blieben. Die Schweiz erhielt den offiziellen Namen «Schweizerische Eidgenossenschaft» und zählte 19 Kantone. Die einzelnen Kantonsverfassungen waren in der Mediationsakte definiert.

Napoleon begründete die Wiederherstellung der Souveränität der Kantone folgendermassen:

«Je mehr ich über die Geographie, die Geschichte und die Gewohnheiten Eures Landes studiert habe, desto stärker bin ich überzeugt, dass es nicht einer zentralen Regierung und einheitlichen Gesetzgebung unterworfen sein sollte. Es braucht verschiedene Regierungen in einem so unterschiedlichen Land. Das föderalistische System ist den Interessen der grossen Staaten zuwider, denn es zersplittert deren Kraft. Es ist den kleinen Staaten aber sehr günstig, denn es lässt ihnen ihre natürliche Stärke. [...] Die kantonalen Reorganisationen, ich wiederhole es, sollten sich vollziehen nach den Sitten, der Religion und den Meinungen eines jeden Kantons. Die Gemeinden der kleinen Kantone können nach ihrem Belieben ihre Alpstreitigkeiten regeln.»¹

Die Befreiungskriege der Jahre 1813 bis 1815, welche die französische Vorherrschaft Napoleons über grosse Teile des europäischen Kontinents beendeten, führten zur

Ausserkraftsetzung der Mediationsverfassung und damit zum Ende der Mediation. Aus Anlass der Niederlage Napoleons riefen die Siegermächte Österreich, Preussen, Russland und Grossbritannien den Wiener Kongress ein, um gemeinsam eine dauerhafte europäische Nachkriegsordnung zu beschliessen. Für die Schweiz begann eine Zeit des Umbruchs, die von Streitigkeiten unter den Kantonen geprägt war. Auseinandersetzungen über die territoriale und konstitutionelle Ordnung führten die Schweiz wiederholt an den Rand eines Bürgerkriegs und provozierten mehrfach die Intervention der Grossmächte. Sie erwogen gar eine Aufteilung der Schweiz, was die Tagsatzung, die wieder als politisches Zentrum fungierte, schliesslich dazu bewog, sich auf einen Bundesvertrag zu einigen. Dieser sicherte in erster Linie die Freiheit der Kantone, die Bundesgewalt beschränkte sich praktisch ausschliesslich auf das Militärwesen. Der Bundesvertrag wurde am 7. August 1815 als erste selbstgeschaffene Staatsordnung beschworen. Die Regelung der ungelösten territorialen Konflikte wurde dem Wiener Kongress übertragen. Dort wurden die bis heute gültige Landesgrenze sowie die Kantonsgrenzen gezogen. So wurde die Schweiz 1815 wieder zu einem Staatenbund, der neu 22 Kantone umfasste. Der Wiener Kongress erklärte ferner die immerwährende Neutralität der Schweiz, da diese auf Grund der strategisch wichtigen geographischen Lage des Landes im Interesse aller europäischen Staaten lag. Diese Neutralitätserklärung bestimmte die zukünftige schweizerische Aussenpolitik massgeblich.

Auf dem Weg zum Bundesstaat

Unter dem Einfluss der französischen Julirevolution von 1830 setzte auch in der Schweiz ein liberaler Aufschwung ein. Die wichtigsten Forderungen dieser Zeitspanne, die Regeneration genannt wird, waren die Volkssouveränität und Rechtsgleichheit. Bis 1831 wurden in insgesamt zwölf Kantonen neue, liberale Verfassungen verabschiedet und die Aristokratie bzw. das Patriziat abgeschafft. Auf nationaler Ebene ging es im Kern um die Frage, ob die Kantone sou-

¹ Kreis, Georg: Ist übermorgen noch gut, was vorgestern gut war? Der schweizerische Föderalismus aus historischer Sicht, in: René L. Frey (Hg.): Föderalismus – zukunftstauglich?! Zürich 2005, S. 47, zusammengefasst nach Conrad von Mural: Hans von Reinhard, Zürich 1838, S. 105 ff., und Ulrich Im Hof: Ancien Régime, Aufklärung, Revolution und Fremdherrschaft (1648–1815), Aarau 1966, S. 59 ff. (Quellenhefte zur Schweizer Geschichte).

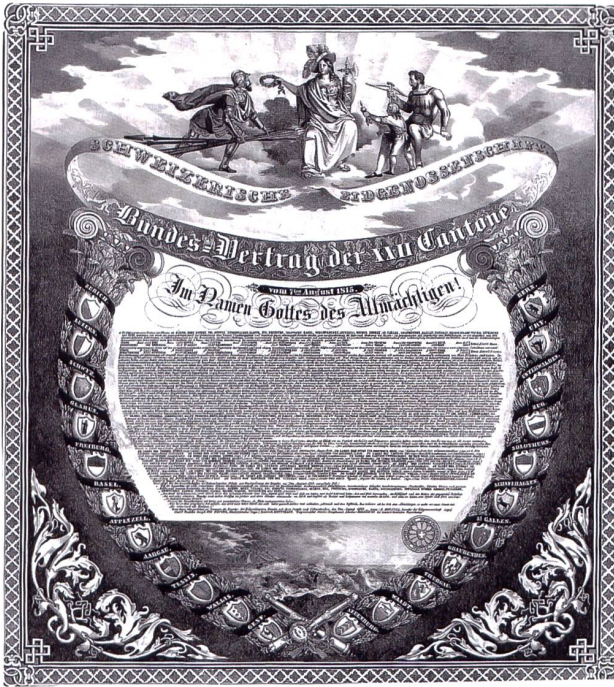


Abbildung 5: Der Bundesvertrag der 22 Kantone 1815.

und lehnten die Schaffung eines Bundesstaates ab.

1833 machte sich die Tagsatzung an die Revision der Bundesverfassung. Sie arbeitete einen gemässigten liberalen Entwurf aus, der einen Bund mit nur sehr wenigen Kompetenzen vorsah. So fehlte insbesondere ein nach Bevölkerungszahl zusammengesetzter Nationalrat, was den bevölkerungsschwachen, konservativen Kantonen der Zentralschweiz mehr Gewicht verlieh. Allerdings scheiterte die Revision, da die Änderung des Bundesvertrags die Zustimmung aller Kantone verlangte. Der Entwurf wurde von der Zentralschweiz wie auch von den reformierten Kantonen Bern und Basel-Stadt abgelehnt, gleichzeitig waren mit Freiburg und Solothurn auch mehrheitlich katholische Kantone bei den Befürwortern zu finden.

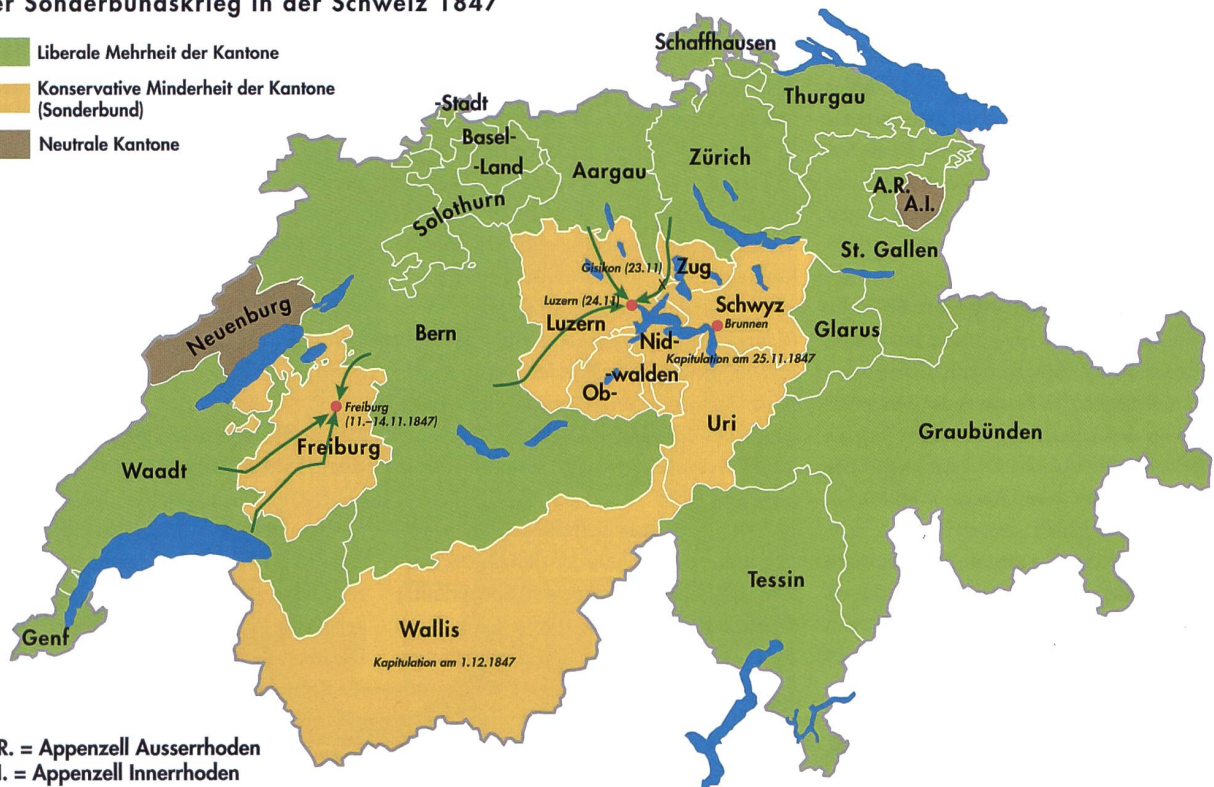
Im weiteren Verlauf der 1830er Jahre kam es wiederholt zu Machtkämpfen um die politische und gesellschaftliche Ordnung der Eidgenossenschaft, die von einer immer stärkeren Fessionalisierung und Radikalisierung zwischen den liberalen (mehrheitlich städtisch-reformierten) und konservativen (mehrheitlich ländlich-katholischen) Kantonen geprägt war. Als die Luzerner Regierung 1844 den ultrakonservativen Jesuitenorden an die theologische Lehranstalt berief, wurde dies von weiten Kreisen

veran bleiben oder sich zu einem Nationalstaat mit umfassenden Kompetenzen zusammenschliessen sollten. Auf der einen Seite arbeiteten sowohl die Liberalen als auch die Radikalen auf die Schaffung des Bundesstaates hin. Die Liberalen strebten besonders die ökonomische Freiheit an, die durch einen rechtsstaatlichen Rahmen

gewährleistet werden sollte. Die Radikalen forderten wiederum uneingeschränkte politische Gleichheit und verfolgten das Ziel der nationalen Einigung und die Errichtung eines starken Zentralstaates. Dabei waren sie gegen jegliche kirchliche Autorität. Auf der anderen Seite vertraten die Konservativen die traditionelle Souveränität der Kantone

Der Sonderbundskrieg in der Schweiz 1847

- Liberale Mehrheit der Kantone
- Konservative Minderheit der Kantone (Sonderbund)
- Neutrale Kantone



A.R. = Appenzell Aussenrhoden
A.I. = Appenzell Innerrhoden

Abbildung 6: Der Sonderbundskrieg 1847 (Karte von Marco Zanoli).

der katholischen Bevölkerung begeistert aufgenommen. Sie nahmen die Jesuiten als Bastion gegen die Moderne wahr, die sie als kirchen- und religionsfeindlich empfanden. Gleichzeitig wurde die Berufung von liberaler und radikaler Seite massiv bekämpft und fand selbst bei den gemässigten Konservativen in Luzern keine Zustimmung. In zwei sogenannten Freischarenzügen, die beide scheiterten, versuchten radikal-liberale Aufständische die konservative Regierung des Kantons Luzern zu stürzen und die Jesuiten zu vertreiben. Zum Schutz vor weiteren Freischarenzügen schlossen sich sieben katholisch-konservative Kantone in Luzern zu einer «Schutzvereinigung» zusammen, einem Bündnis, das dem Schutz der Religion und der kantonalen Souveränität dienen sollte. Das Schutzbündnis sah einen Kriegsrat vor, der sich aus je zwei Abgeordneten der beigetretenen Kantone zusammensetzte und die Kompetenz besass, Truppen aufzubieten und über diese zu befehlen. Diese Vollmachten verstiessen gegen den Bundesvertrag, weshalb das Schutzbündnis von den liberalen Kantonen als ein verbotener Sonderbund angesehen wurde. 1847 eskalierte die Situation und es kam zum Sonderbundskrieg zwischen den liberal-radikalen und den konservativ-katholischen Kantonen: Erstere traten für eine stärkere Zentralisierung ein, Letztere verteidigten den Föderalismus. Der Sonderbundskrieg dauerte 25 Tage und endete mit einem Sieg der Liberalen. Er forderte etwa 60 Tote und knapp 400 Verletzte. In der Folge schickte die Tagsatzungsmehrheit eidgenössische Repräsentanten in die besiegten Kantone, wo neue Regierungen bestellt, die Jesuiten ausgewiesen und die Verfassungen im liberalen Sinn revidiert wurden.

Die Bundesverfassung von 1848

Im Februar 1848 begann eine Revisionskommission der Tagsatzung mit dem Ausarbeiten der neuen Verfassung, die bereits im Juni von der Tagsatzung akzeptiert wurde. Angesichts der unsicheren Lage wegen der Revolutionen im nahen Ausland wollte man schnell klare Verhältnisse schaffen. Die Abstimmung in den Kantonen fand während des Sommers statt: 15½ Kantone stimmten der Verfassung zu, 6½ lehnten sie ab. Luzern und Freiburg, zwei der wichtigsten Sonderbundskantone, stimmten ihr zu – allerdings nur, weil in Luzern die Nichtstimmenden als Ja-Stimmen gezählt wurden und in Freiburg der neugewählte Grosse Rat, in dem die Radikalen die Mehrheit innehatten,

die Verfassung ohne Volksbefragung verabschiedete. In den anderen fünf Sonderbundskantonen wurde sie abgelehnt, wie auch im Tessin. Im Grenzkanton war der Übergang der Zollhoheit an den Bund der ausschlaggebende Grund für die Ablehnung. Dass die Verfassung von der Mehrheit der Kantone angenommen wurde, genügte der Tagsatzungsmehrheit. Die Katholisch-Konservativen ihrerseits setzten Einstimmigkeit für eine Revision voraus, weshalb sie die Einführung der neuen Verfassung als revolutionären Schritt betrachteten.

Allerdings hatten die Liberalen bei den Verhandlungen über die neue Bundesverfassung nicht auf ganzer Linie ihren Willen gegenüber den Konservativen durchgesetzt. Vielmehr wurden sowohl zentralistische als auch föderalistische Elemente in die Verfassung aufgenommen. Gleichzeitig verfolgte die Schweiz im Gegensatz zur Nationalstaatenbildung anderer europäischer Staaten wie zum Beispiel Frankreich nicht die Idee eines einheitlichen Staates mit nur einem Staatsvolk, einer Sprache, einer Kultur und einer Religion, sondern versuchte, die kulturelle und sprachliche Vielfalt zu bewahren. Dies zeigt sich im Bericht über den Entwurf der Bundesverfassung vom 8. April 1848, der den neuen Bundesstaat folgendermassen beschreibt:

«Ein Föderativsystem, welches die beiden Elemente, welche nun einmal in der Schweiz vorhanden sind, nämlich das nationale oder gemeinsame und das kantonale oder besondere, achtet, welches jedem dieser Elemente gibt, was ihm im Interesse des Ganzen und seiner Ziele gehört, welches sie verschmelzt, vereinigt, welches die Glieder dem Ganzen, das Kantonale dem Nationalen unterordnet, indem sonst keine Eidgenossenschaft möglich wäre und die Kantone in ihrer Vereinzelung zugrunde gehen müssten –; das ist's, was die jetzige Schweiz bedarf, das ist's, was die Kommission anstrebt in dem Entwurf einer Bundesverfassung, den sie der Tagsatzung vorzulegen die Ehre hat; das ist der Grundgedanke der ganzen Arbeit, der Schlüssel zu allen Artikeln.»²

Die Staatsaufgaben blieben mehrheitlich unter der Hoheit der damals 25 Kantone, die ihre Autonomie und Souveränität beibehielten. Die Zölle – die bis dahin durch die Kantone an ihren Grenzen erhoben wurden, was besonders den Grenzkantonen

hohe Einnahmen verschaffte – wurden aufgehoben und der Bund erhielt das alleinige Recht zu Erhebung von Zöllen an der Aussengrenze der Eidgenossenschaft – damit war ein gemeinsamer Wirtschaftsraum entstanden. Weiter erhielt der Bund die Kompetenzen im Post- und Münzwesen sowie teilweise im Militär.

Die Bundesversammlung mit ihren zwei Kammern wurde in Anlehnung an den amerikanischen Kongress gebildet. Mit dem National- und Ständerat erhielt das Parlament ein föderalistisches und ein zentralistisches Element: jeder Kanton («Stand») schickte zwei Vertreter in den Ständerat und pro 20 000 Einwohner, also proportional zur Bevölkerungszahl, einen Vertreter in den Nationalrat. So konnte der Konflikt zwischen den Radikalen und den Konservativen gemildert werden. Beide Räte tagen bis heute getrennt und sind einander gleichgestellt, ein Beschluss benötigt immer die Zustimmung beider Räte. Als Nachfolger der Tagsatzung bot der Ständerat den bevölkerungsschwachen Kantonen, darunter viele Verlierer des Sonderbundskrieges, Schutz vor Mehrheitsentscheidungen der neuen Nation. Gleichzeitig stand der Nationalrat für eine zentralistische Volksvertretung und damit für die Gleichheit aller Bürger, weshalb die radikalen und bevölkerungsreichen Kantone wie Zürich und Bern ein Einkammersystem nach französischem Vorbild bevorzugt hätten. Diese enge Verstrickung von Föderalismus und Demokratie in der Schweizer Politik kommt auch im notwendigen Doppelmehr (Volks- und Ständemehr) für Änderungen in der Bundesverfassung zum Tragen. Die föderalistische Verfassung und die Gewährung kantonalen und lokaler Autonomie entspannte in den ersten Jahren des jungen Bundesstaates die Lage zwischen Protestanten und Katholiken beziehungsweise zwischen Föderalisten und Zentralisten.

Die schleichende Zentralisierung der Staatstätigkeit

Nachdem eine Totalrevision der Bundesverfassung im Jahr 1872 scheiterte, weil sie von den Konservativen und den Westschweizern als zu zentralistisch empfunden wurde, gelang die Revision 1874 im zweiten Anlauf. Die überarbeitete Bundesverfassung weitete die Kompetenzen des Bundes aus, der nach

² Bericht über den Entwurf einer Bundesverfassung vom 8. April 1848, erstattet von der am 16. August 1847 von der Tagsatzung ernannten Revisionskommission, S. 9.

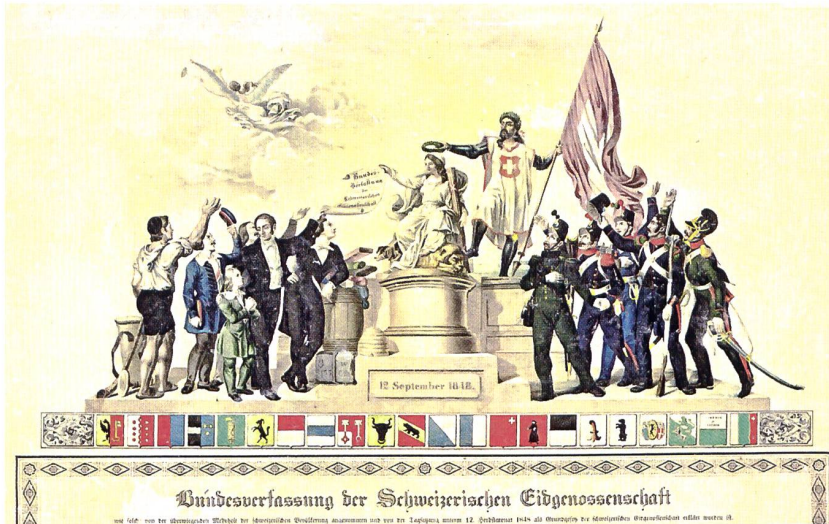


Abbildung 7: Blatt zur Erinnerung an das Inkrafttreten der Schweizerischen Bundesverfassung am 12. September 1848.

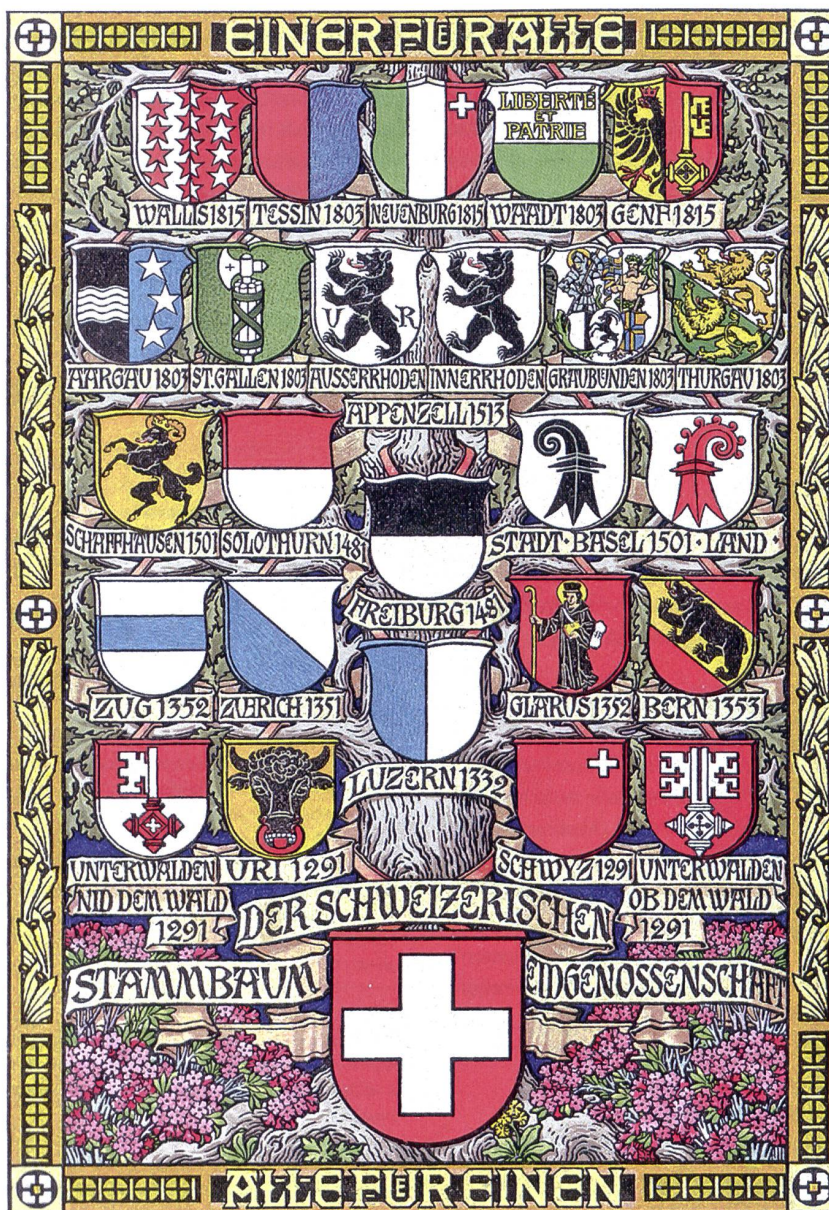


Abbildung 8: Stammbaum der Kantone.

diesem ersten «Zentralisierungsschub» für das gesamte Militär- und Rechtswesen sowie für die Sozial- und Verkehrsgesetzgebung verantwortlich war. Die Übertragung der neuen Aufgaben schlug sich unmittelbar in der Staatsrechnung nieder, die Ausgaben des Bundes stiegen von 1873 auf 1874 um über einen Drittel an. Daneben brachte die Revision einen Ausbau der bürgerlichen Rechte (die Glaubensfreiheit, die Handels- und Gewerbefreiheit, die Niederlassungsfreiheit und die Einführung des Referendumsrechts). Dieser Ausbau machte längerfristig einen Einbezug der referendumsfähigen Kräfte in das politische System notwendig, wovon die Katholisch-Konservativen profitieren konnten, die 1881 ihren ersten Bundesrat stellten. Dadurch wurde auch die Ausöhnung der Katholisch-Konservativen mit dem liberalen Bundesstaat gefördert. Nach der Totalrevision von 1874 wurden weitere Teilrevisionen durchgeführt, von denen viele zu einer Ausweitung der Bundeskompetenzen beitrugen. Allerdings gingen nur noch wenige Kantonskompetenzen auf den Bund über, diese Entwicklung hatte hauptsächlich in den ersten Jahrzehnten nach der Gründung des Bundesstaates stattgefunden. Während des 20. Jahrhunderts übernahm der Bund vielmehr vollständig neue Staatsaufgaben, wie zum Beispiel die Fragen der Wirtschaftspolitik und den Ausbau des Verkehrsnetzes. Auch der Ausbau der Schweiz zu einem modernen Sozialstaat trug zur Stärkung des Bundes bei. Wie stark der Bund seither im Verhältnis zu den Kantonen gewachsen ist, zeigt sich, wenn man einen Blick auf die Finanzen wirft: Während die Bundesausgaben 1850 weniger als einen Viertel aller Kantonsausgaben betrug, waren es 1900 bereits die Hälfte. Seit den 1970er Jahren sind es rund drei Viertel. Gleichzeitig wurde für die Kantone ihr Anteil an den Bundeseinnahmen immer wichtiger, ihre finanzielle Abhängigkeit vom Bund nahm stetig zu. Dabei war ein Grossteil der Zahlungen des Bundes an die Kantone zweckgebunden, was bedeutet, dass der Bund den Kantonen zwar Zahlungen leistete, ihnen aber gleichzeitig vorschrieb, was sie damit finanzieren mussten. Dies hatte zur Folge, dass die Kantone über die Jahrzehnte immer mehr zu Ausführungsorganen des Bundes wurden und sich ihre Beziehung immer stärker verflochtete. In den 1960er Jahren schätzte Rechtsprofessor Dietrich Schindler die Situation wie folgt ein: «Der Weg der Zentralisierung gleicht einer Einbahnstrasse, auf der es nur ein Vorwärts, aber kein

Rückwärts gibt.» Dass Dietrich Schindler nicht vollumfänglich recht hatte, zeigt die Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen dem Bund und den Kantonen (NFA), die Gegensteuer zur Zentralisierung gab. Nach dreizehnjähriger Arbeit wurde das Projekt 2008 in Kraft gesetzt und gilt als grösste Föderalismusreform seit der Gründung des Bundesstaates. Mit der NFA sollten das über die Jahre immer unübersichtlicher gewordene Subventionssystem und die Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen überarbeitet werden, um das Gefälle zwischen den armen und den reichen Kantonen zu verringern und die Effizienz bei der staatlichen Aufgabenerfüllung zu steigern. Viele der sogenannten Verbundaufgaben, die der Bund zusammen mit den Kantonen ausführte, wurden vollumfänglich auf eine der beiden Staatsebenen übertragen, die Mehrheit ging an die Kantone. Gleichzeitig wurde den Kantonen für die Erfüllung der Aufgaben mehr Freiräume eingeräumt, damit diese sie möglichst bürgernah umsetzen können. Bei den verbliebenen Verbundaufgaben wurden neue Instrumente der Zusammenarbeit eingeführt, welche die Zuständigkeit klarer trennen. Der Kern der NFA war die Überarbeitung des Finanzausgleichssystems, das die Verteilung der Bundesgelder

an die Kantone regelte. Das alte System beruhte auf über 50 Einzelmassnahmen, die es unübersichtlich und politisch schwer zu steuern machten. Die Verteilung der Gelder richtete sich nach Finanzkraft der Kantone, das heisst, dass finanzschwache Kantone von höheren Subventionen profitierten als finanzstarke Kantone. Obwohl dies gut gemeint war, hatte es zur Folge, dass finanzschwache Kantone zu einem ineffizienten Mitteleinsatz tendierten und keinen Anreiz hatten, ihre finanzielle Lage zu verbessern – sie hätten dadurch weniger Geld vom Bund bekommen. Im Vordergrund stand der Ersatz dieser zweckgebundenen Subventionen durch einen Finanzausgleich, der aus einem Ressourcenausgleich und einem Lastenausgleich besteht. Der Ressourcenausgleich sorgt dafür, dass auch finanzschwache Kantone ein Mindestmass an Mittel zur Verfügung haben, während der Lastenausgleich nur an Kantone geht, die ausserordentliche Lasten zu tragen haben – wie zum Beispiel Gebirgskantone, die im Verhältnis zur Einwohnerzahl viel Geld für den Winterdienst und das Schulwesen ausgeben müssen. Über das Geld aus dem Finanzausgleich können die Kantone frei verfügen und es entsprechend den Bedürfnissen der kantonalen Bevölkerung einsetzen. Damit wurde die Eigenständigkeit und Eigenverantwortung

der Kantone gefördert und der Föderalismus gestärkt. In der jüngsten Zeit drehte sich die Föderalismusdebatte in der Schweiz auch um die zunehmende Beeinflussung von aussen, die den Föderalismus unter Druck setzt. In einer Studie kam der Bundesrat zum Schluss, dass der Föderalismus bei der Zusammenarbeit der Schweiz mit der EU eine Herausforderung, aber kein Hindernis darstellt. Er kündigte bei Bedarf schrittweise Reformen der föderalistischen Mitwirkungsrechte der Kantone bei Verhandlungen mit der EU an und stellte eine enge Zusammenarbeit in Aussicht. Allerdings zweifeln verschiedene Experten an diesem Versprechen und nennen als Beispiel die Bologna-Reform für einen einheitlichen europäischen Hochschulraum, der in der Schweiz ohne Parlamentsbeschluss und ohne Zustimmung der für Bildung hauptsächlich zuständigen Kantone umgesetzt wurde. Auch in anderen Bereichen verhandelt die EU mit der Schweiz über Dossiers, die eigentlich in die kantonale Zuständigkeit fallen würden, wie zum Beispiel die steuerliche Behandlung von ausländischen Firmen – was laut Gebhard Kirchgässner, emeritierter Professor für Volkswirtschaft an der Universität St. Gallen, nichts mehr mit der ursprünglichen Idee von Föderalismus und Subsidiarität zu tun hat.

Fragen

1. Was bedeutet Föderalismus?
2. Wie ist der Art. 3 der Bundesverfassung von 1848 zu deuten? Die Kantone sind souverän, soweit ihre Souveränität nicht durch die Bundesverfassung beschränkt ist, und üben als solche alle Rechte aus, welche nicht der Bundesgewalt übertragen sind.
3. Wie prägt der Föderalismus die Schweiz?
4. Wie prägt er euren Alltag? Kennt ihr Beispiele dafür aus eurem Unterricht? (Französisch als Fremdsprache, verschiedene Schulmodelle zwischen Kantonen?)
5. Der föderalistische Staatsaufbau der Schweiz trug zum Erhalt der kulturellen Eigenheiten der Kantone und Sprachregionen bei. Kennst du Unterschiede zwischen den verschiedenen Kantonen und Landesregionen? Wo zeigen sie sich? (Abstimmungen, «Röschtigraben».)
6. Was für Vorteile hat die föderalistische Struktur der Schweiz? Was für Nachteile?
7. Was war die Tagsatzung? Erläutere ihre Funktion.
8. Wieso entschied man sich bei der Staatsgründung für ein Zweikammersystem? Erläutere die Funktion der beiden Kammern. Was unterscheidet das Zweikammersystem von der Tagsatzung?
9. Wie unterscheidet sich der Staatsaufbau der Schweiz in der Zeit der Helvetischen Republik von jenem der «Schweizerischen Eidgenossenschaft»?
10. Woran ist das System der Helvetischen Republik gescheitert?
11. Ein Grundpfeiler des Schweizer Föderalismus ist der Finanzausgleich. Weshalb ist dieser so wichtig? Was, denkst du, wären die Folgen, wenn kein Ausgleich zwischen den Kantonen stattfinden würde? Was wären die Konsequenzen für arme/reiche Kantone?

Literatur- und Veranstaltungshinweise:

- Körner, Martin: Die Schweiz 1650–1850, in: Wolfram Fischer et al. (Hg.): Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Klett-Cotta 1993, Band 4.
- Linder, Wolf: Schweizerische Demokratie, Haupt Verlag, dritte Auflage 2012.
- Maissen, Thomas: Geschichte der Schweiz, hier + jetzt Verlag für Kultur und Geschichte 2012. 4., korrigierte Auflage 2012.
- Besuch im Parlamentsgebäude in Bern: Auskünfte und Anmeldungen bei: Parlamentsdienste, Zentrales Sekretariat, Bundesplatz 3, 3003 Bern. Telefon: +41 58 322 97 11 / zs.kanzlei@parl.admin.ch. Gruppen von 10 bis 50 Personen müssen sich mindestens 6 Monate im Voraus anmelden.
- Besuch im Landesmuseum Zürich: Thema: Durch Konflikt zur Konkordanz – politische Geschichte der Schweiz. Führungen und Eintritt sind für Schulklassen aus der Schweiz kostenlos. Telefon: +41 44 218 65 04/reservationen@snm.admin.ch.

Autor/-in

Stefanie Magel, Master of Arts Universität Zürich in Wirtschaftsgeschichte und Ökonomie, Politik und Soziologie. Seit Oktober 2013 leitet sie die Geschäftsstelle des Zürcher Heimatschutzes ZVH.

Thomas M. Studer studierte Volkswirtschaft und Wirtschaftsgeschichte und Ökonomie an der Universität Zürich. Er ist wissenschaftlicher Assistent und Doktorand am ökonomischen Seminar der Universität Luzern.

Die Konferenz von Jalta 1945

Haben wir 70 Jahre nach Kriegsende den Kalten Krieg endgültig überwunden? Carina Seraphin



Churchill, Roosevelt, Stalin in Jalta, 1945.

Im Februar 1945, wenige Monate vor der bedingungslosen Kapitulation Nazi-Deutschlands, trafen sich die Grossen Drei der Weltpolitik – Stalin, Churchill und Roosevelt – auf der Krim, um über die weltpolitische Situation nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges zu

verhandeln, Deutschland neu aufzuteilen und zur Rechenschaft zu ziehen für 6 Jahre Kriegsgräuel, Zerstörung und Verzweiflung rund um den Erdball.

Der Zweite Weltkrieg und seine Opfer – 80 Millionen Tote für die Ideen eines wahnsinnigen Diktators und Menschenverächters Der Zweite Weltkrieg dauerte sechs lange Jahre – von 1939 bis 1945 –, Hitler und seine Lakaien strebten die Weltherrschaft an und träumten von einem tausendjährigen Reich. Es sollte anders kommen: Hitler-Deutschland hat nur 12 Jahre überlebt, zurück blieb von der grössenwahnsinnigen Idee, die Welt zu beherrschen und dem deutschen Wesen unterzuordnen,

viel verbrannte Erde, zerstörte Städte, Millionen Tote, Verwundete und Vermisste – Menschen, die alles verloren hatten, was ihnen einst der Lebensinhalt war: geliebte Familienangehörige, die Heimat, ihre soziale Stellung und für viele Jahre das Gefühl, in einer sicheren Welt zu leben.



Bitte beantworte die folgenden Fragen:

A1

- Von wann bis wann waren die Nazis in Deutschland an der Macht? Welches Ereignis gilt offiziell als Kriegsbeginn? Hört euch bitte die Originalaufnahmen der Rede Hitlers an und analysiert das Gesagte und die Art des Vortrags!
- Von wie vielen Opfern des Zweiten Weltkrieges geht man insgesamt aus? Unterscheide zwischen durch direkte Kriegseinwirkung Getöteten und jenen, die durch die Kriegsfolgen zusätzlich umkamen:

a) Direkt Getötete weltweit:

b) Opfer durch die Kriegsfolgen weltweit:

- Welches Land hatte mit ca. 30 Millionen Opfern (etwa gleicher Anteil Soldaten wie Zivilisten!) die meisten Toten zu beklagen?
- Die Nazis töteten fast 6 Millionen Menschen jüdischen Glaubens und/oder Herkunft – welche Menschen wurden in diesem Terror-Regime ausser-

dem als «lebensunwert» eingestuft und gleichsam verfolgt, ermordet oder in den Suizid getrieben?

- Analysiere bitte das folgende Foto – Ort des Geschehens, wer/was zeigt es, Angehörige welcher Armee hissen hier die Fahne?



Lebensunwert: Nazi-Deutschland 1933–1945 (12 Jahre ab Machtergreifung), Kriegsbeginn: Überfall auf Polen, 1.9.1939 / Direkt Getötete: ca. 50 Mio., Opfer der Kriegsfolgen ca. 50 Mio., total also ca. 80 Mio. Opfer / Russland hatte annähernd 50 Mio. Tote / Verfolgt waren auch: Sinti/Roma, Homosexuelle, sog. Asoziale (Bettler, Landstreicher, Alkoholiker, Prostituierte...), politisch Andersdenkende, Zeugen Jehovas, Behinderte, psychisch Kranke, Kriegsgefangene... / Das Foto zeigt Rotarmisten (mit Flagge der Sowjetunion) am Brandenburger Tor im zerstörten Berlin nach der Kapitulation der Stadt im Mai 1945

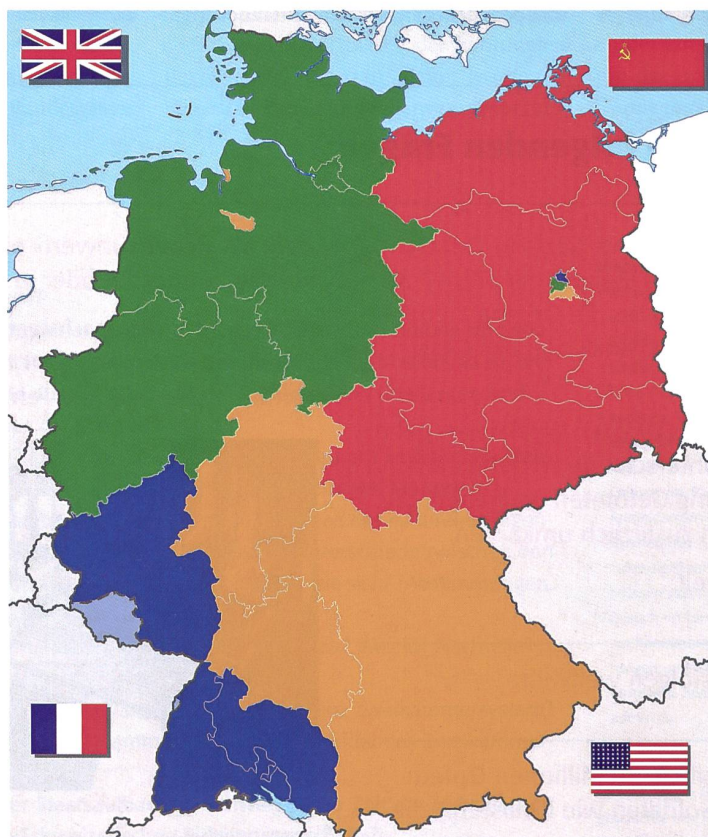
Die Konferenz von Jalta und ihre Folgen für Deutschland und die Welt

Die *Konferenz von Jalta* war ein diplomatisches Treffen der Staatsefs der drei alliierten Siegermächte des Zweiten Weltkriegs. Getagt wurde vom 4. bis 11. Februar 1945 im Liwadija-Palast in Jalta an der Südküste der damals sowjetischen, zwischenzeitlich ukrainischen Schwarzmeer-Halbinsel *Krim* – weswegen das Treffen manchmal auch «Krim-Konferenz» genannt wird.

- Wer waren die Teilnehmer der Konferenz und welche Positionen hatten diese inne?
- Das Treffen in Jalta war nur eines von 3 politischen Gipfeltreffen in dieser Zeit – von welchen beiden anderen Konferenzen wurde es eingerahmt?

- Die **Grossen Drei** beschlossen, noch eine weitere Besatzungsmacht und damit eine zusätzliche Kontrollinstanz im Nachkriegs-Deutschland zu installieren – welches Land bekam diesen Zuschlag und wie hiess sein Präsident?

- Damit gab es also **4 alliierte Siegermächte**, die Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg neu aufteilten und so nach dem Sturz der Nazis unter Kontrolle brachten – benenne in der Karte die 4 Siegermächte und ordne sie den jeweiligen Bundesländern zu – es gibt ein Gebiet, an dem alle 4 Mächte gleichzeitig vertreten sind; diese Stadt wird für viele Jahrzehnte der Zankapfel der Republik bleiben und später ein Symbol des geteilten Deutschlands. Von welcher Stadt ist die Rede?



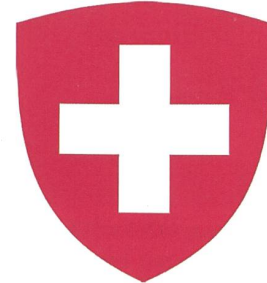
Besatzungszonen in Deutschland, 1945.

Lösungen: Teilnehmer: US-Präsident Franklin Delano Roosevelt, der britische Premierminister Winston Churchill und der sowjetische Diktator Josef Stalin / Die Konferenz von Teheran ging voran und die Konferenz von Potsdam folgte / 4. Besatzungsmacht war Frankreich mit Präsident Charles de Gaulle. Zankapfel wird Berlin, bis 1989 die geteilte Stadt.

Wiederaufbau Deutschlands und dauerhafte Friedensbemühungen



United Nations Plaza, New York.



Wappen der Schweiz.

Von Deutschland sollte nach dem Krieg nie wieder eine Gefahr ausgehen – die Siegermächte einte zunächst die Angst vor neuem Nazi-Terror und sie ordneten daher eine komplette **Entwaffnung** und **Entnazifizierung** für Deutschland an. Weiterhin wurde das Land zu hohen **Reparationsleistungen** verurteilt. **Erläutere bitte diese 3 Begriffe!**

a) Die Menschen und die Wirtschaft in Deutschland lagen 1945 komplett am Boden – erlähutere in diesem Zusammenhang folgende US-amerikanische Pläne zum Wiederaufbau:

| MORGENTHAU-PLAN | MARSHALL-PLAN |
|------------------------|----------------------|
| | |
| | |
| | |

b) Schon kurz nach der Kapitulation hatten die zunähst vereinten Siegermächte einen neuen Feind: Die Sowjetunion und ihren Diktator Stalin. Interpretiere in diesem Zusammenhang das folgende Zitat von **Winston Churchill** vom 5. März 1946:

«Von Stettin an der Ostsee bis Triest an der Adria ist ein eiserner Vorhang über den Kontinent heruntergegangen.»

c) Wie lange hatte dieser Terminus vom «Eisernen Vorhang» traurigen Bestand?

d) Welche internationale Organisation, die sich der weltweiten Friedenssicherung verschreibt, ging aus den Verhandlungen in Jalta hervor?

e) Auch die Schweiz ist ein Mitglied in diesem Staatenbund – seit wann? Was ist das Besondere am Schweizer Status?

Lösungen: a): s. Wikipedia / (:): bis zum Mauerfall 1989 / UNO (Vereinigte Nationen) / Schweiz ist Mitglied seit 10.9.2002. Die Schweiz ist der einzige Staat, der dank Volksabstimmung den Vereinten Nationen beiträt. Eine Volksabstimmung ist gemäss Schweizer Verfassung zwingend. Die Schweiz hatte seit 1948 einen Beobachterstatus inne.

Im Fokus steht das Bild

Sie ist an der Winkelriedstrasse in Zürich angesiedelt und versucht, sich im hart umkämpften Softwaremarkt durchzusetzen: Die Schweizer Software-schmiede cf/x. Wie sieht ihre Softwarepalette aus? **Graziano Orsi**

«Es ist so einfach wie 1-2-3.» Mit diesem Satz in roter Farbe wird der Surfer zurzeit begrüsst, wenn er sich auf der Homepage der Schweizer Softwareschmiede cf/x befindet. Mit wenigen Sätzen wird das neueste Softwareprogramm namens Perfect Rename beschrieben, das kostenlos ist und das Umbenennen von Dateien ermöglicht. Zweifellos ist dieses neue Programm, das durch seine einfache Handhabung glänzt, nichts Revolutionäres, denn auf dem Markt gibt es solche Programme schon. Aber: Es ist ein weiteres nützliches Programm, das die reiche Softwarepalette von cf/x ergänzt.

Die fleissigen Macianer

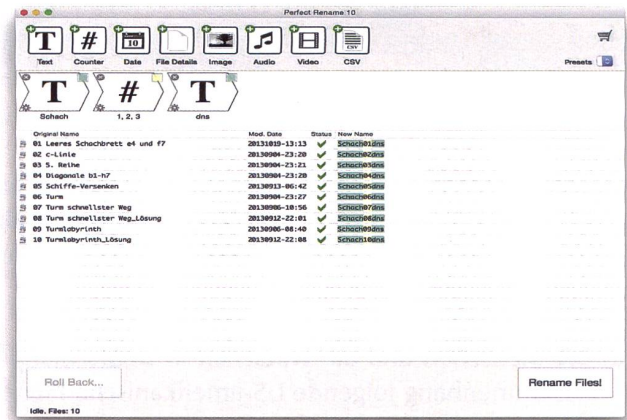
Die Eidgenossen an der Winkelriedstrasse in Zürich heissen Christian Franz und Ursin Sciamanna. Sie coden, leisten Support, schreiben Softwaredokumentationen, verfeinern die Homepage, erstellen Video-Tutorials und und und. Rund ein Dutzend Softwaretitel ausschliesslich für Mac-User und Userinnen haben sie im Bereich der Bildverarbeitung mittlerweile herausgegeben.

Die wirkungsvolle Zauberhand

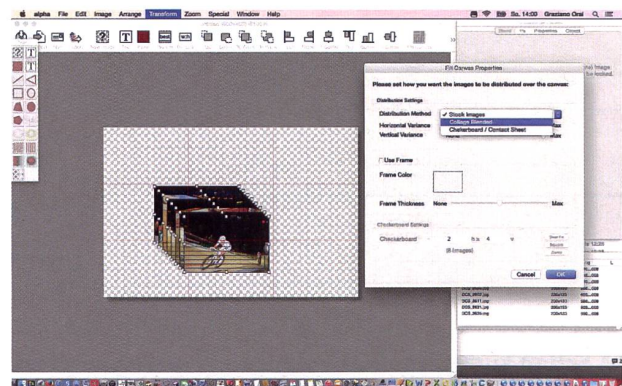
Wie sieht die Softwarepalette konkret aus? Als Flaggschiff kann sicherlich das Programm Alpha bezeichnet werden. Dabei handelt es sich um ein Bildkompositions- und Layout-Tool, mit dem beispielsweise Bildmontagen und Collagen auf eine simple Art und Weise erstellt werden können. Ein Beispiel: Ich ziehe meinen Bilder-Ordner mit Aufnahmen von den diesjährigen Sixdays auf die sogenannte Canvas von Alpha, die eine Art Leinwand darstellt. Über den Menübefehl Transform > Fill Canvas bereite ich die Collage vor. Es gilt, nur noch die sogenannte «Distribution Method» auszuwählen. Ich entscheide mich für die Option «Collage Blended», so dass die Bilder automatisch überblendet erscheinen. Das Resultat ist beeindruckend. In «Nulltime» befindet sich eine Collage auf der Canvas, die dynamisch und professionell aussieht und sozusagen von Zauberhand erstellt wurde. Wer jedoch Lust und Zeit auf ein mehr handwerkliches Vorgehen hat, kommt ebenfalls auf seine Rechnung. Alpha bietet sowohl automatisierte Arbeitsabläufe als auch individuell abgestimmte Bildkompositionsmöglichkeiten.

Die schnelle Verarbeitung

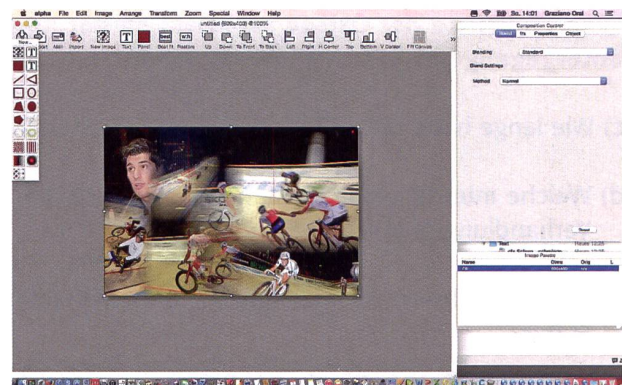
Mein zweites Lieblingswerkzeug von cf/x ist das Programm photomosaic. Wie es der Name schon sagt, kann man damit



Simple, kostenlos und nützlich: Perfect Rename von cf/x.



Auf der Leinwand der Programmoberfläche werden die Bilder vorerst hintereinander platziert.



Dank der Funktion «Collage Blended» werden die importierten Bilder zu einer Collage.

ein Mosaik erstellen, das aus unzähligen Bildern besteht. Der Arbeitsablauf kann folgendermassen aussehen. Im Vorfeld speichere ich meine Bilder zu einem Thema (zum Beispiel Wein) in einen Ordner. Von diesem Ordner wähle ich zuerst das sogenannte Master Image aus. In diesem Fall handelt es sich beim Hauptbild um eine grafische Darstellung einer Weinflasche. Per Drag & Drop wird das Master Image in photomosaic platziert. Im Anschluss füge ich diesem Bild die sogenannten Mosaiksteine beziehungsweise die unzähligen Mosaikbilder (Fachsprache: Tiles) hinzu. Das Resultat ist ein Mosaik einer Weinflasche, das aus unzähligen Tiles besteht, die im Idealfall einen Zusammenhang mit dem Hauptmotiv Weinflasche haben. Das Herausragende an photomosaic ist die rasant schnelle Verarbeitung unzähliger Bilder, die zu einem optisch beeindruckenden Resultat führt.

Die umfangreiche Palette

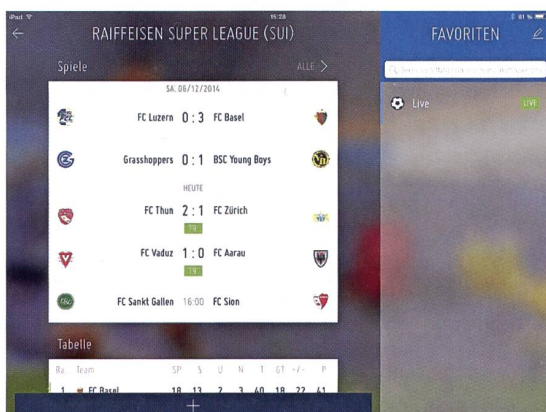
Weitere Titel aus dem Sortiment von cf/x heissen beispielsweise: watermark Pro, photo crop Pro, contour collage, convert, cookie cutter und collage Pro. An dieser Stelle macht es wenig Sinn, die weiteren Programme vorzustellen. Denn: Es steht aus meiner Sicht fest, dass Mac-User und -Userinnen, die mit Bildern zu tun haben, von den Produkten von cf/x profitieren können. Die umfangreiche Programmpalette erhöht sicherlich die Chance, eine persönliche Trouville zu finden. Das ist doch so schön wie 1-2-3.

<http://www.cfxsoftware.com>

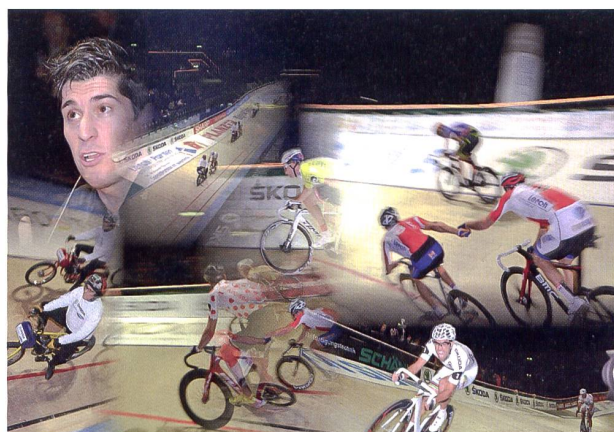
Schul-App des Monats: Fifa

An der diesjährigen Award Night rund um «Best of Swiss Apps 2014» ist die schweizerische App-Produktion prämiert worden. In der Kategorie Lifestyle konnte die offizielle Fifa-App Gold gewinnen. Die Informationsfülle ist berauschend. Interviews, Tabellen, Resultate und Kurzberichte machen diese kostenlose App zu einer runden Sache.

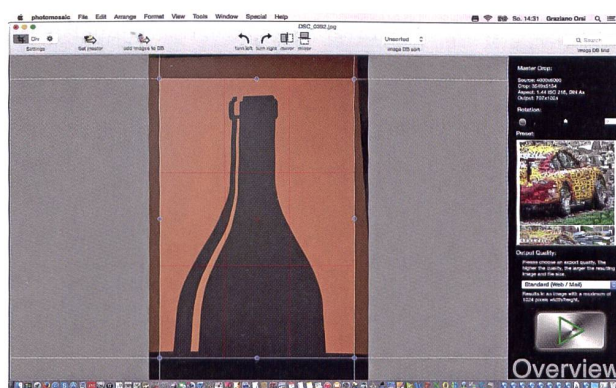
iTunes App Store / Google Play



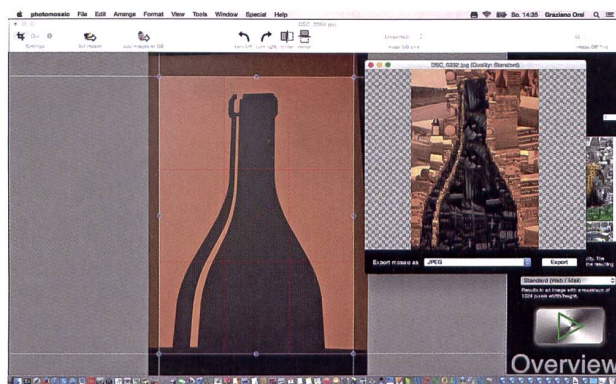
Fussball in digitaler Reinkultur: die Fifa-App.



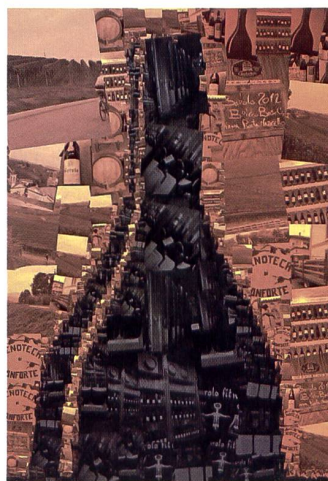
Das Endresultat wirkt professionell und ist im Handumdrehen erstellt.



Das Master Image muss gezielt ausgewählt werden.



Eine Vorschau des Mosaiks wird auf der Programmoberfläche präsentiert.



Trotz unzähligen Einzelbildern kann ein Mosaik rasend schnell angefertigt werden.

«Die Motivation nimmt stetig zu»

Die Lehrerin Eliane Jud hat begonnen, ihrer ersten Primarklasse in Mollis (Kanton Glarus) das Schachspiel beizubringen. Was hat sie zu diesem Schritt bewegt? Und welche Erfahrungen hat sie bis anhin gesammelt? *Graziano Orsi



Das königliche Spiel fasziniert die 1. Primarklasse.

Seit wann unterrichten Sie Schach in Ihrer 1. Klasse?

Eliane Jud: «Seit ungefähr drei Monaten, eine Lektion pro Woche.»

Haben Sie vom Schulleiter eine Bewilligung gebraucht? Auf dem Stundenplan existiert das Fach Schach ja gar nicht.

«Nein, dazu habe ich mir keine spezielle Bewilligung eingeholt. Klar ist Schach nicht als Unterrichtsfach aufgeführt. Meiner Mei-

nung nach sind Projekte sehr wertvoll und bieten grosses Lernpotenzial. Ich erinnere mich mit Freude an Projekte aus meiner eigenen Schulzeit. Diverse Kompetenzen, auch soziale, die beim Schach gefördert werden, sind Gegenstand des Lehrplans.»

Gab es Reaktionen, Kritiken oder Lob von Seiten der Eltern?

«Kritische Reaktionen gab es keine. Zu Beginn des Projekts habe ich die Eltern schriftlich informiert und sie gebeten, zurzeit nicht benutzte Schachspiele für dieses Projekt der Schule auszuleihen.»

Was hat Sie persönlich motiviert, das königliche Spiel in Ihrer Klasse einzuführen?

«Ich spiele selber noch nicht lange Schach. Um das Spiel zu lernen, besuchte ich einen Schachkurs für Erwachsene. Das Schachspiel übt einen starken Reiz auf mich aus. Besonders spannend finde ich die unzähligen Kombinationen, die das Spiel bietet. Keine Partie ist wie die andere. Die Komplexität des Schachspiels lässt in der Schule ein grösseres Projekt zu, die Lernfortschritte sind schnell ersichtlich.»

* Graziano Orsi ist Sekundarlehrer, ambitionierter Hobby-schachspieler und Fachjournalist.



Eliane Jud bietet den Schülern und Schülerinnen viele Übungsfenster fürs Erlernen des Schachspiels.

Wie reagierten die Schüler und Schülerinnen, als Sie ihnen sagten, dass man das königliche Spiel in der Schule lernen werde?

«Positiv. Kinder, die das Schachspiel bereits kannten, freuten sich sehr, andere waren etwas unsicher. Mit dem Wort Schach wird oft ein kompliziertes Spiel assoziiert. Da die Kinder für Spiele leicht zu begeistern sind, legte sich die Skepsis nach der ersten Schachlektion, welche ich mit einer kleinen Schachform gestaltete. Alle Kinder sind mit Begeisterung bei der Sache und freuen sich auf die wöchentliche Schachsequenz.»

Hat sich in der Zwischenzeit etwas geändert in Bezug auf die Schülermotivation und Freude?

«Die Motivation ist immer noch vorhanden, nimmt sogar stetig zu. Alle Kinder haben bei der Befragung (siehe Kasten, Anm. der Red.) bestätigt, dass sie in der Schule weiterhin Schach spielen möchten.»

Wie sind Sie vorgegangen, um den Schülern und Schülerinnen das Schachspiel beizubringen?

«Zunächst haben wir über das Aussehen des Schachfeldes gesprochen, um eine Orientierung zu erhalten: Aufbau, Eigenschaften, Reihen und Linien. Dann habe ich die erste Figur, den Bauern, vorgestellt und den «Bauernkampf» gespielt. Zirka jede zweite Woche kam eine neue Schachfigur dazu. Wir besprachen jeweils, wie sie ziehen kann, und spielten anschliessend eine kleine Schachform oder lösten Rätselaufgaben dazu.»

Welche Tipps und Tricks von der Schachserie in der «neuen schulpraxis» konnten Sie bis anhin übernehmen?

«Viele. Ich spiele oft die kleinen Schachspiele und schätze, dass die Varianten kurz und unkompliziert beschrieben sind. Der Fundus aus der Schachserie ist gross und bietet Material und Anreize für längere

«Wenn ich viel übe, werde ich besser im Schach.»

Die Primarschüler und -schülerinnen von Eliane Jud äussern sich zum Schachspiel und beantworten die folgenden zwei Fragen: Was gefällt dir am Schachspiel? Bringt dir das Schachspiel etwas?

«Man kann mit verschiedenen Kindern spielen. Man muss gut überlegen. Das Überlegen hilft mir beim Fussballspiel. Ich lerne zu verlieren und zu gewinnen.»
Lukas

«Ich finde es cool, ich spiele gerne. Beim Spiel macht es mir nichts aus, wenn ich viel denken muss.»
Oliver

«Ich finde es interessant, dass so viele verschiedene Figuren auf dem Schachbrett stehen. Es macht Spass, den König zu fangen. Ich lerne, gut zu überlegen. Man muss überlegen, wie man den König fängt.»
Lea

«Ich spiele gerne mit Sophia, weil sie meine Freundin ist. Ich lerne ein neues Spiel kennen. Zu Hause habe ich kein Schachbrett.»
Christoph

«Ich finde es ein schönes Spiel. Ich gewinne oft gegen Mami und Papi. Man muss lernen zu verlieren. Es macht mir

nichts aus, wenn ich verliere. Schach soll weiterhin in der Schule gespielt werden, dann kann ich das Spiel noch besser lernen. Ich möchte eine gute Schachspielerin werden.»
Anna

«Mir gefallen die schönen Spielfiguren. Am besten gefällt mir der Springer. Wenn ich viel übe, kann ich gegen meinen Bruder gewinnen.»
Sophia

«Mir gefällt, dass jede Figur anders zieht. Das macht das Spiel interessant. Ich lerne, gut zu überlegen, wie ich die Figuren des Gegners schlagen kann.»
Sara

«Es ist cool, dass wir Schach in der Schule lernen. Das Spiel gefällt mir.»
Noe

Es gefällt mir, dass man mit verschiedenen Figuren spielt. Mit den Figuren kann man verschiedene Spiele spielen. Ich lerne, von Feld zu Feld zu springen. Die Sprünge übe ich auch auf den Bodenplatten in der Garderobe.»
Silvan

«Der Bauernkampf gefällt mir am besten. Das Spiel ist sehr spannend, mal gewinnt der Gegner, mal gewinne ich. Ich muss überlegen, was das andere Kind vorhat.»
Nele

«Wenn ich viel übe, werde ich besser im Schach.»
Nuria

«Es gefällt mir, dass man mit anderen Kindern spielen kann.»
Nina

«Ich bewege gerne die Figuren auf dem Spielbrett. Die Figuren sind verschiedenartig. Einige haben unten Filz, damit man sie besser verschieben kann. Ich habe gelernt, wie die Figuren heissen.»
Loris

«Beim Schachspiel braucht man viel Kopf. Das habe ich gern. Schach ist eines der schwierigsten Spiele. Es macht mir Freude, in der 1. Klasse ein solches Spiel zu kennen.»
Jonathan

«Die Königin und der Turm gefallen mir, das sind die besten Figuren. Ich werde immer besser. Ich kenne ein paar Tricks.»
Anel

«Mir ist egal, wer gewinnt. Es macht Spass, mit allen Kindern Schach zu spielen. Es freut mich, ein neues Spiel kennenzulernen.»
Zinaida

Schachprojekte auf sämtlichen Primar-
schulstufen.»

*Was lernen die Schüler und Schülerinnen
denn aus Ihrer Sicht beim Schachspiel?*

«Das Schachspiel erfordert über längere
Zeit grosse Konzentration und höchste
Denkleistungen. Die Kinder überlegen,
kombinieren, planen und entscheiden. Es
ist wunderbar zu beobachten, wie die Schü-
lerinnen und Schüler mit Eifer bei der Sa-
che sind. Nebst kognitiven fördert das Spiel
auch soziale Kompetenzen. Die Schülerin-
nen und Schüler spielen mit verschiedenen
Spielpartnern, sie diskutieren, lernen ihre
Leistung einzuschätzen und mit Niederlagen
umzugehen.»

*Und was konnten Sie dank des Schachspiels
lernen?*

«Nach schwachen Zügen nicht aufzuge-
ben, sondern vorwärtszuschauen, überlegt
und ruhig zu bleiben – so geht meistens ein
unerwartetes Türchen auf.»

*Wie sehen die nächsten Schritte beziehungs-
weise Züge aus in Bezug auf die Vermittlung
der Schachfertigkeiten in Ihrer Klasse?*

«Auch im nächsten Schuljahr plane ich
das Schachspiel wieder als Quartalsprojekt
ein. «Angriff», «Verteidigung» und «Matt set-
zen» möchte ich vertiefter behandeln und
den Kindern viele Übungsfenster bieten.»



Mit der Klassenlehrerin Eliane Jud besprechen die Primarschüler und -schülerinnen eine Schachpartie.



Zunächst hat Eliane Jud über das Aussehen des Schachfeldes gesprochen, damit die Schülerinnen und Schüler eine Orientierung erhalten über Aufbau, Eigenschaften, Reihen und Linien.



Die erste Figur wird eingeführt: der Bauer.



Anna und Sara wollen gute Schachspielerinnen werden.

Stimmt es, dass Sie gegen Ihre 1.-Klässler und 1.-Klässlerinnen beim Schachspiel schon in Bedrängnis gekommen sind?

«Ja! Ich staune immer wieder, welche Denkleistungen die Kinder vollbringen. Ihre Züge sind oft sehr originell und unerwartet, dies kann den Gegner in bedrängende Situationen führen. Die Schülerinnen und Schüler spielen gerne gegen mich. Ich spiele dabei, so stark ich kann. Um vor allem unerfahrenen Kindern Erfolgserlebnisse zu bieten, baue ich für mich Handicaps ein. Beispielsweise starte ich mit weniger Figuren. Manchmal lasse ich die Kinder mein Handicap bestimmen.»



Loris und Nina nähern sich mit «kleinen Zwischenspielen» dem königlichen Spiel an.



Schritt für Schritt stellt Anna die Figuren auf dem Schachbrett auf.



Nele und Nuria studieren die Spielzüge.



Christoph denkt nach, wie er das Rössli schlagen kann.



Naiara und Christoph überlegen, kombinieren, planen und entscheiden.

Lehrer lassen Hühner vor Schülern schlachten

Blutiger Unterricht für 3.-Sek-Schüler. Kinder schauen zu, wie Hühner geschlachtet werden. Familienangehörige kritisieren den Ausflug. Ein Psychologe beschwichtigt.

Autorenteam

Im Rahmen eines Projekts zum Thema «Tierhaltung» sollen am Freitag vor den Augen einer Schulklasse fünf Hühner geschlachtet werden. Auslöser dieser Aktion ist ein Vortrag der Lehrerin über Tierhaltung. Dieser hat offenbar das Interesse der Kinder geweckt, sich das in der Realität anzuschauen. Auf einem Hof soll nun der praktische Teil folgen.

Die 14 bis 15 Jahre alten Kinder beobachten die Hühnerschlachtung auf freiwilliger Basis. Diese Woche haben die Eltern der Schülerinnen und Schüler einen Brief erhalten, worin um ihr Einverständnis gebeten wird.

Trotzdem sind offenbar nicht alle Eltern mit dem Vorgehen einverstanden. Familien-

angehörige eines Schülers bezeichnen das Schlachten von Hühnern als «pädagogisch fragwürdig». Es sei nicht Aufgabe der Schule zu zeigen, wie Tiere getötet werden. Zudem würden die Eltern über die Köpfe der Kinder hinweg entscheiden, ob sie sich das blutige Abschlagen anschauen sollen oder eben nicht.

Nur eine Mutter nicht einverstanden

Bei der Schulbehörde kann man die ganze Aufregung nicht verstehen. «Die Hühnerschlachtung ist thematisch im Unterricht eingebettet», sagt der Präsident der Volksschulgemeinde. Es gehe um Tierhaltung und den Nahrungskreislauf. Man wolle

den Schülerinnen und Schülern aufzeigen, was hinter der Fleischproduktion stecke. «Das hat auch einen erzieherischen Effekt.» Zudem sei lediglich eine Mutter nicht damit einverstanden, dass ihr Kind bei der Schlachtung der Hühner dabei sei.

Für den Kinder- und Jugendpsychologen Allan Guggenbühl ist es nicht mehr als ehrlich, wenn Kinder an dieses heikle Thema herangeführt werden. «Die Tötung von Tieren ist nun mal Realität, davor dürfen wir nicht die Augen verschliessen.» Sinnvoll sei es aber nur, wenn die Schlachtung thematisch im Unterricht eingebaut werde. Kinder würden damit aufgeklärt, warum ein Tier zum Schlachtopfer wird.

«20 Minuten» 19.9.14

Das meint unser «schulpraxis»-Panel:

Jeden Monat senden wir den NACHGEFRAGT-Beitrag knapp 50 Lehrpersonen. Hier einige pointierte Rückmeldungen.

a) Ich will doch nicht Dorfgespräch sein und in der Zeitung kommen

Natürlich sprechen wir auch über den Nahrungskreislauf. Da könnten wir auch einen Schlachthof besuchen. Das wäre nach dem «Psychologen» auch nur «Realität». Es gäbe eindruckliche Videos und Filme über Tierfabriken. Da sieht man, wie am Fließband die Hühner mit dem Kopf nach unten geschlachtet werden. Statt einen halben Tag auf einem Bauernhof zu fahren, würde eine halbe Lektion genügen. Wegen eines Films werde ich zum Glück nicht in der Zeitung kommen. R. G.

b) Klasse wollte Krematorium besuchen

Der Tod ist Realität, auch jener der Grossmutter. Drei Vierzehnjährige wollten das Krematorium besuchen im Zusammenhang mit «Leben und Tod» im Religionsunterricht. Die Leitung des Krematoriums lehnte ab. Ein Tierkrematorium wollten sie nicht besuchen, und so landeten sie beim Sargbauer für ein Interview. V. Z.

c) Soll ich meiner Klasse immer «Spektakuläres» bieten?

Die Schulreise soll immer an aussergewöhnlichere Orte führen. Schlafen in einer Höhle, Gletscherüberquerung ohne Bergführer, Riverrafting mit einer ertrunkenen Schülerin, 100-Kilometer-Marsch der Klasse, sogar im Fernsehen angekündigt (und niemand hielt durch). Jetzt auch im Unterricht immer mehr: «Nur bei mir! Seht, was ich für

eine originelle, lebensnahe Lehrerin bin! Ich biete der Klasse noch, was sonst niemand im Kanton!» Diese pädagogische Haltung ist doch unreif. T. B.

d) Wenigstens wurden die Eltern angefragt

So ganz wohl ist es der Lehrperson vielleicht doch nicht gewesen. Hätte sie den fünf Schlachtungen zugestimmt, wenn sie gewusst hätte, dass alles in den Tageszeitungen mit Namen erscheint? (Die Schulpraxis hat ja alle Eigennamen von Personen und Ortschaften weggelassen.) Ich würde diese Exekutions-Exkursion nicht machen, aber ich würde auch nicht auf die Kollegin mit dem Finger zeigen. W. U.

e) Schüler zeigten mir Enthauptungen von IS-Feinden

Zum Glück erst nach Schulschluss, als fast alle das Schulzimmer

schon verlassen hatten, kamen zwei Schüler und fragten: «Wollen Sie sehen, wie die IS-Milizen zwei Amerikaner und einen Briten köpfen?» Ich bejahte und schaute mir die drei Hinrichtungen an. Besonders wie ein junges Mädchen mit kleinem Messer einen Mann enthauptete, das ging unter die Haut und ich musste wegschauen. Nachher machte ich mir Vorwürfe. Und wenn die Knaben nun in der halben Gemeinde erzählen, der Lehrerin sei es übel geworden beim Visionieren der Hinrichtungsfilme? Ich hätte sagen sollen: «Grausamkeiten interessieren mich nicht. Bitte löscht diese Filme sofort. Wenn Ihr sie Klassenkameraden zeigt, kommt die Polizei, und auch Eltern werden reklamieren.» Ich habe am gleichen Abend noch die Eltern aufgesucht, und ein Skandal konnte vermieden werden. Fünf Hühnerschlachtungen sind weniger massiv, aber ich würde auch darauf verzichten. Es gibt genügend Material, um den Nahrungskreislauf konkret zu zeigen. X. X.

f) Keine Aufregung, ist doch normal: Fleischkonsum einschränken

Am Turnfest wird ein Schwein am Spieß gebraten und dann gegessen. Gestern war dieses Tier noch lebendig und gesund. Aber es gibt dann auch Kinder, die sagen: «Von diesem Tier will ich kein Stück. Ich will lieber einen Servela». Soll ich diesem Kind auch zeigen, wie in der Metzgerei Würste hergestellt werden? Werden nach diesem Besuch die Kinder ihren Fleischkonsum einschränken? Wird es mehr Veganer geben? G. T.

g) Von wem kam der Vorschlag? Fragte eine Schülerin: «Sie, können wir nicht einmal zuschauen, wie Tiere getötet werden?» Oder kam der Vorschlag von der Lehrperson? Hat die sich bei der Schulleitung vorher

abgesichert? Hat die Schulleiterin den Brief an die Eltern auch unterschrieben? Es gibt so viele «kritische» Situationen in der Turnhalle, im Klassenlager und im Schulzimmer. Ich werde immer vorsichtiger, will meinen Namen nicht in der Boulevardpresse lesen. Lieber eine «langweilige» Lehrerin sein. E. N.

h) Ein Mädchen ist Aussenseiterin

Eine Mutter ist nicht einverstanden. Das steht sogar fett in der Zeitung. Muss dieses Kind an diesem Halbttag zu einer anderen Klasse? Oder daheim zusätzliche Aufgaben lösen, z.B. einen Aufsatz schreiben? Ich vermeide alles, was meine Klasse auseinanderreißen könnte. Gibt es wohl spöttische Kommentare von Klassenkameraden oder sind die so reif, dass sie die Absenz des Kindes übersehen. Wäre es gut, das im Klassenrat aufzugreifen? Eher nicht! T. R.

i) Alles kann «thematisch eingebettet» werden

Schule ist Leben. Schule soll auch vom Leben ausserhalb der Schulhausmauer berichten. Ich kann alles auf einer Exkursion besuchen. Das Schweizer Fernsehen bringt sogar im Vorabendprogramm einen Jass aus dem Edelpuff. Prostitution und Frauenausbeutung kann ich auch in der Schule thematisieren. Warum müssen es gerade fünf Hühner sein? Geht es dann mehr unter die Haut als nur bei einem Huhn? Spritzt das Blut bis zu den Kindern? Meine Klasse war schon traurig, als mein Hund starb, den ich (selten) in die Schule mitnahm. V. S.

j) Unser Schulpsychologe ist «eher» dagegen

Fünf Schlachtungen hintereinander, das kann für gewisse Jugendliche schon happig sein. Die Kinder essen nicht nur Poulet, da müssten sie folgerichtig auch

zuschauen, wie Schweine und Kälber getötet werden, denn das ist nach den Worten des zitierten Psychologen auch eine Realität, vor der man nicht die Augen verschliessen dürfe. D. L.

k) Google hat 165 000 Einträge unter «Hühner schlachten»

Es gibt blutige YouTube-Filme von der Survival-Academie. de zum Hühnerschlachten. Aber es gibt auch mehrere Filme zu «Hasen/Kaninchen schlachten», «Ente schlachten», «Kugelschuss auf der Weide» usw. Auch beim gleichen Suchwort unter «Bilder» findet man einige hundert Fotos. Auf einem Bauernhof fünf Hühner schlachten, jetzt ja noch «idyllisch», aber die Tierfabriken, besonders auch im Ausland. Oder die Schweinemast in den engen Käfigen, damit die Muttersau die Jungen nicht erdrückt. Ich habe einen Metzgersohn in der Klasse und bin selbst Vegetarierin. Da schneide ich das Thema lieber nicht an, sonst heisst es, ich würde Gehirnwäsche betreiben, Geflügel- und Fleischkonsum verteufeln.

Wenn genügend Rückmeldungen kommen, werden wir das Thema in einem späteren Heft nochmals aufgreifen. Etwa 50 Prozent meinten: «Kann man machen, würde ich persönlich aber nicht.» Rund 25 Prozent finden: «Könnte ich auch einmal machen, wenn es zum Thema passt.» Und die restlichen 25 Prozent finden diese Exkursion völlig deplatziert. Rückmeldungen an: Ernst.Lobsiger@schulpraxis.ch



Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

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

Lehrerschulzimmer
Schlafzimmern
Betten
Matratzen(lager)
Selbst kochen
Pensionsart
Aufenthaltsraum
Discoräum
Cheminküchraum
Spielplatz

noch frei 2015
in den Wochen 1–52

Bahn
Postauto
Bergbahn
Sessellift
Skilift
Langlauflope
Hallenbad
Freibad
Mingolf
Finnenbahn

Adresse/Kontaktperson

Region

| Region | Adresse/Kontaktperson | Lehrerschulzimmer | Schlafzimmern | Betten | Matratzen(lager) | Selbst kochen | Pensionsart | Aufenthaltsraum | Discoräum | Cheminküchraum | Spielplatz |
|-----------------------------------|--|-------------------|---------------|--------|------------------|---------------|-------------|-----------------|-----------|----------------|------------|
| Aargau | Pfadiheim Rothburg in 4663 Aarburg Tel. 079 391 96 51, Hauswart R. Hofer pfadiheim.aarburg@bluewin.ch | 4 | 50 | | | | | | | | |
| Alta Leventina TI Quinto | La Casermetta, Unterkunft für Gruppen in Ambri Comune di Quinto, Via Quinto 19, 6777 Quinto Tel. 091 873 80 00, info@tquinto.ch, www.tquinto.ch | 11 | 76 | | | V | | | | | |
| Appenzellerland | Ferienhaus Vorderer Schwäbrig, 9056 Gais Tel. 044 310 19 50, Fax 044 310 19 51, Stiftung ZSF E-Mail: vermietung.schwaebrig@zsf.ch, www.ferienhaeuserzsf.ch | 6 | 10 | 55 | | | 4 | | | | |
| Berner Oberland Diemtigtal | Ski- und Ferienhäuser «Ahorn» (59 Pl.), «Arve» (68 Pl.), «Lärchen» (68 Pl.) Besichtigung: 079 684 10 00, www.ferien-fun.ch Vermietung: 079 684 30 00, info@ferien-fun.ch | 2 | 10 | 32 | 36 | | A | 2 | | | |
| Berner Oberland | Chalet Janz Team Ausserschwandstrasse 21, 3715 Adelboden Tel. 062 832 42 32, Fax 062 832 42 33 E-Mail: info@netzweirschweiz.ch, www.chaletjanz-team.com | 2 | 17 | 40 | | | | | | | |
| Berner Oberland | Ferienhaus Amisbühl, 3803 Beatenberg-Waldegg Tel. 044 310 19 50, Fax 044 310 19 51, Stiftung ZSF E-Mail: vermietung.amisbuehl@zsf.ch, www.ferienhaeuserzsf.ch | 6 | 15 | 58 | | | 4 | | | | |
| Berner Oberland | Gruppenhaus und Seminarwohnung auf Hof Maiezyt 3804 Habkern, Tel. 033 843 13 30 E-Mail: office@hofmaiezyt.ch, www.hofmaiezyt.ch | 2 | 2 | 27 | | | A | | | | |
| Berner Oberland | Jugend- und Ferienhaus Aeschi Aeschriedstrasse 7, 3703 Aeschi b. Spiez Tel. 033 654 36 76, 077 453 19 20; Hauswartin M. Ammann www.jugendhaus-aeschi.ch, E-Mail: jugendhaus-aeschi@egw.ch | 5 | 14 | | | A | | | | | |
| Biosphäre Entlebuch | Salwideli, 6174 Sörenberg Tel. 041 488 11 27 www.berggasthaus-salwideli.ch | 6 | 18 | 17 | 82 | | A | | | | |
| Bodensee | Jugendherberge Romanshorn, Gottfried-Keller-Str. 6, 8590 Romanshorn Tel. +41 (0)71 463 17 17, Fax +41 (0)71 461 19 90 E-Mail: romanshorn@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/romanshorn | 4 | 6 | 110 | | | A | | | | |

Endlich wieder Fasnacht!

Janine Manns





Lieferantenadressen für Schulbedarf

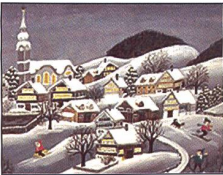
Abenteuer



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



Advents- und Klassengeistkalender



für Schulklassen

Schweizerisches Institut für TZT®
 Rainstrasse 57, 8706 Meilen
www.tzt.ch / info@tzt.ch
 044 923 65 64



Aktive Schul- und Freizeitgestaltung

■ **feel your body gmbh**, Springseile, Unterrichtsmaterialien, Sportbücher, Weiterbildungen. Tel. 044 940 89 68, www.feelyourbody.ch, info@feelyourbody.ch

GUBLER TISCHTENNIS.ch
Offizieller Ausrüster von Swiss Table Tennis

GUBLER BILLARD
Offizieller Ausrüster der Sektion Pool des Schweizerischen Billard-Verbandes

Schnellversand 24h!

SHOP

GUBLER.CH

Audio / Visuelle Kommunikation

Audiovisuelle Einrichtungen

- Video-/Hellraum- und Diaprojektoren & Leinwände
- Audio- & Videogeräte
- Dienstleistungen (Reparaturen, Installationen)



AV-MEDIA & Geräte Service
 Gruebstr. 17 • 8706 Meilen • T: 044-923 51 57 • F: 044-923 17 36
www.av-media.ch (Online-Shop!) • Email: info@av-media.ch

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

SWISS DIDAC

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

Handarbeiten / Kreatives Schaffen / Bastelarbeit

KERZEN UND SEIFEN SELBER MACHEN

Beste Rohmaterialien,
 Gerätschaften und Zubehör für Hobby, Schulen, Kirchen und Werkstätten
 EXAGON Räfelstrasse 10, 8045 Zürich, Tel. 044/430 36 76/86, Fax 044/430 36 66
 E-Mail: info@exagon.ch, Internet-Shop: www.exagon.ch

Holzbearbeitungsmaschinen

Für Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen
www.ettima.ch

Ihr Spezialist für Werkraum-Service

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

Jede Blutspende hilft

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


HM-SPOERRI AG
 Holzbearbeitungsmaschinen

Weieracherstrasse 9
 CH-8184 Bachenbülach

Tel.: 044 872 51 00 www.hm-spoerri.ch
 Fax: 044 872 51 21 info@hm-spoerri.ch

Keramikbrennöfen / Glasfusionsöfen

micHEL
KERAMIKBEDARF
8046 Zürich 044 372 16 16
www.keramikbedarf.ch



SERVICE
Wir sorgen für
Funktion und Sicherheit

Nabertherm Schweiz AG

Batterieweg 6, CH-4614 Hägendorf
Tel. 062 209 60 70, Fax 062 209 60 71
info@nabertherm.ch, www.nabertherm.ch



Lehrmittel / Therapiematerial

Betzold

Lehrmittelverlag
Schulausstattung

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

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



Die besonderen Lehrmittel für die
individuelle Förderung von lernschwachen
Kindern in Regelklassen.

Auskunft und auch Direktbestellungen:

Heilpädagogischer Lehrmittelverlag (HLV)
Möslistr. 10, 4232 Feldbrunnen
Fon 032 623 44 55
Internet: www.hlv-lehrmittel.ch
E-Mail: lehrmittel@hlv-lehrmittel.ch

Modellieren / Tonbedarf

Bodmer Ton AG
Töpfereibedarf
8840 Einsiedeln

Tel. 055 418 28 58
info@bodmer-ton.ch
www.bodmer-ton.ch

bodmer ton

...alles rund ums Töpfern

Physikalische Demonstrationsgeräte

- **Steinegger+Co.**, Rosenbergstr. 23, 8200 Schaffhausen,
Tel. 052 625 58 90, Fax 052 625 58 60, www.steinegger.de

Schulmaterial / Lehrmittel

- **ZKM**, Buckhuserstrasse 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

hunziker

schulungseinrichtungen

Hunziker AG Thalwil • Tischenloostrasse 75
Postfach 280 • CH-8800 Thalwil
T 044 722 81 11 • F 044 722 82 82
info@hunziker-thalwil.ch

www.hunziker-thalwil.ch

Spielplatzgeräte

Pausenplatz Gestaltung

bimbo
macht spass



HINNEN Spielplatzgeräte AG - 6055 Alpnach Dorf - T 041 672 91 11 - bimbo.ch



Magie des Spielens...

- Spiel-Landschaften
- Rutschbahnen
- Drehbare Kletterbäume
- Fallschutzplatten
- Parkmobiliar

bürli



Bürli Spiel- und Sportgeräte AG, 6212 St. Erhard/LU
Telefon 041 925 14 00, www.buerliag.com

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!

Wandtafel / Schuleinrichtungen

knobel
schul- und konferenzzräume



knobel schuleinrichtungen ag | 5643 sins | tel 041 710 81 81 | www.knobel-zug.ch

hunziker

schulungseinrichtungen

Hunziker AG Thalwil • Tischenloostrasse 75
Postfach 280 • CH-8800 Thalwil
T 044 722 81 11 • F 044 722 82 82
info@hunziker-thalwil.ch

www.hunziker-thalwil.ch

jestor

SCHULUNGSEINRICHTUNGEN

JESTOR AG
5703 Seon
☎ 062 775 45 60
🌐 www.jestor.ch

NOVEX
MÖBELBAU

Schul- und Büroeinrichtungen

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

Waltstein dg
Werkstattbau
8272 Ermatingen

Beratung
Planung
Produktion
Montage
Service
Revision

071 / 664 14 63

Werkraumeinrichtungen direkt vom Hersteller

www.gropp.ch

Weiterbildung/päd. Zeitschriften

■ **Schule und Weiterbildung Schweiz**, www.swch.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 Fähndrich
Spielplatzring 12, 6048 Horw, Tel. 041 340 56 70, Fax 041 340 56 83,
Mobil 079 641 07 04, E-Mail: f_faehndrich@bluewin.ch

OPO OESCHGER
Werkzeuge und Werkraumeinrichtungen, 8302 Kloten
T 044 804 33 55, F 044 804 33 57
schulen@opo.ch

OPO.ch

Zauberer



Maximilian
Der Zauberer für
die Schule
Tel. 044 720 16 70
www.zauberschau.ch

JETZT INVESTIEREN!

IN DIE ZUKUNFT VON STRASSENKINDERN.

Ja, ich engagiere mich für schutzbedürftige Kinder und investiere ein Jahr lang monatlich:
 CHF 15 CHF 25 34588

Schicken Sie mir weitere Informationen.

Name _____
 Vorname _____
 Strasse/Nr. _____
 PLZ/Ort _____
 E-Mail _____
 Datum _____
 Unterschrift _____

In einem Couvert senden an:
 Terre des hommes - Kinderhilfe
 Avenue de Montchoisi 15
 1006 Lausanne
 Telefon: 058 611 06 11
 www.tdh.ch

Terre des hommes
Spendet Zukunft.

Jede Blutspende hilft

Etwas im Dezember-Heft 12 /2014 verpasst?

Folgende ausgewählte Beiträge aus Heft Nr. 12/2014 finden Sie bis zur Erscheinung des nächsten Heftes auf www.schulpraxis.ch unter der Rubrik «Bonus».

- U **Unterrichtsvorschlag**
Vom Korn zum Brot
- M O **Unterrichtsvorschlag**
Mittelalter: Ritter, Leibeigene, Köster, Erfindungen
- O **Unterrichtsvorschlag**
William Shakespeare

Schlusspunkt

VON DEM WAS UNS KINDER SO ERZÄHLEN



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



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

85. Jahrgang, erscheint monatlich (11x)
Juni/Juli Doppelnummer
Internet: www.schulpraxis.ch
E-Mail: info@schulpraxis.ch

Redaktion

Unterstufe

Marc Ingber (min)
Wolfenmatt, 9606 Bütschwil
Tel. 071 983 31 49, Fax 071 983 32 49
E-Mail: marc.ingber@schulpraxis.ch

Mittelstufe

Prof. Dr. Ernst Lobsiger (Lo)
Am Zopfbach 14, 8804 Au/ZH
Tel./Fax 044 431 37 26
E-Mail: ernst.lobsiger@schulpraxis.ch

Oberstufe/ICT in der Schule

Heinrich Marti (Ma)
auf Erlen 52, 8750 Glarus
Tel. 055 640 69 80
Mobile: 076 399 42 12
E-Mail: heinrich.marti@schulpraxis.ch

Schulentwicklung/Unterrichtsfragen

Schnipselseiten

Andi Zollinger (az)
Buchweg 7, 4153 Reinach
Tel. 061 331 19 14
E-Mail: andi.zollinger@schulpraxis.ch

Verlag, Inserate

NZZ Fachmedien AG
Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen
Tel. 071 272 74 30
Fax 071 272 75 34

Abonnemente/Heftbestellungen

Tel. 071 272 71 98
Fax 071 272 73 84
Privat: CHF 92.-, Institutionen: CHF 138.-
Studierende: CHF 49.-, Einzelheft: CHF 11.-

Verlagsleiterin

Renate Kucher
renate.kucher@nzz.ch

Layout

Lukas Weber, NZZ Fachmedien AG

Druck und Versand

Multicolor Print AG, 6341 Baar

Februar 2015 / Heft 2

Keine Angst vor Elternfeedback

Die Classroom-Management- Beobachtungs-Skala CMBS

Hereinspaziert ins Zirkuszelt

Im Zirkus, Tanz der ...

Was kam nach den Dinosauriern?

Pyramiden

Wer spricht von «Lernzielen» wer von «Kompetenzen»?

Spielplatz – ein Platz zum Spielen



Jetzt bestellen

die neue schulpraxis

Die praktische Unterrichtshilfe nach Themen



E. Lobsiger

10x Textsorten

Über 300 konkrete Texte mit Impulsen für die Sinnerfassung. 13 Schwindeltexte, die zum kritischen Lesen führen; 30 Ideen im Umgang mit Werbetexten; 30 Arbeitsblätter für die praktische Arbeit mit 100 abgedruckten Witzen/Schmazeltexten; 37 Logicals mit Lösungen und Ideen für Schreibübungen; 50 Rätsel für das 3. bis 7. Schuljahr; 30 Sagen zum Vergleichen und Individualisieren; 20 Ideen für eigene Sprachspiele; 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 Paralleltexte für vielseitige didaktische Einsätze
• 17-Buchstaben-Texte für Erstklässler nach 17 Wochen

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

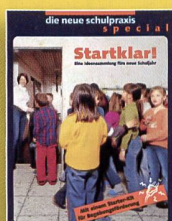


N. Kiechler

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.

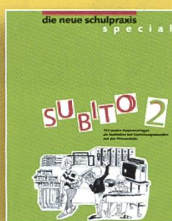
► **Das schnittige Schnipselbuch 1 ist weiterhin erhältlich.**



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 Beginner 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

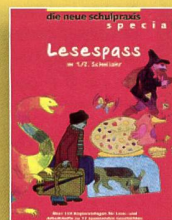
Unter dem Motto «Natur erleben das ganze Jahr» bietet dieser Sammelband eine Fülle von Anregungen zum Thema «Pflanzen». Das Reich der Pflanzen im Wechsel der Jahreszeiten zu entdecken, bewusster wahrzunehmen und zu verstehen, ist das Ziel der breit gefächerten Beiträge. Bilder, Texte, Arbeitsblätter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



E. Lobsiger

Schreibanlässe

Dieses Buch liefert Ihnen Ideen, wie der alltägliche Aufsatzunterricht neu belebt werden und richtig Spass machen kann.
• Nacherzählungen
• Umschreibungen
• Bildergeschichten/Comics
• Erlebniszerzählungen
• Fantasiertexte
• 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 Tiergeschichten, wertvollen Schätzen oder erzählen Geschichten über Freundschaften.

Bitte einsenden an:
die neue schulpraxis
Fürstenlandstrasse 122
9001 St. Gallen

Bestellung per Fax:
071 272 73 84
Telefonische Bestellung:
071 272 71 98
E-Mail-Order:
info@schulpraxis.ch

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. **CD ROM Schnipselbuch 1 + 2**
- ___ Ex. **Startklar**
- ___ Ex. **Subito 1**
- ___ Ex. **Subito 2**
- ___ Ex. **Mensch und Umwelt: Pflanzen**
- ___ Ex. **Schreibanlässe**
- ___ Ex. **Lesepass**

Name _____

(Bitte ankreuzen Abonent oder Nichtabonent von die neue schulpraxis)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 24.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 28.50 |
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 24.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 28.50 |
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 20.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 24.50 |
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 20.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 24.50 |
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 42.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 47.80 |
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 24.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 28.50 |
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 20.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 24.50 |
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 24.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 28.50 |
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 20.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 24.50 |
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 24.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 28.50 |
| <input type="checkbox"/> Abonent Fr. 24.- | <input type="checkbox"/> Nichtabonent Fr. 28.50 |

Schule _____

Vorname _____

Strasse/Nr. _____

PLZ/Ort _____

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