Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 85 (2015)
Heft: 4

Heft

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

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

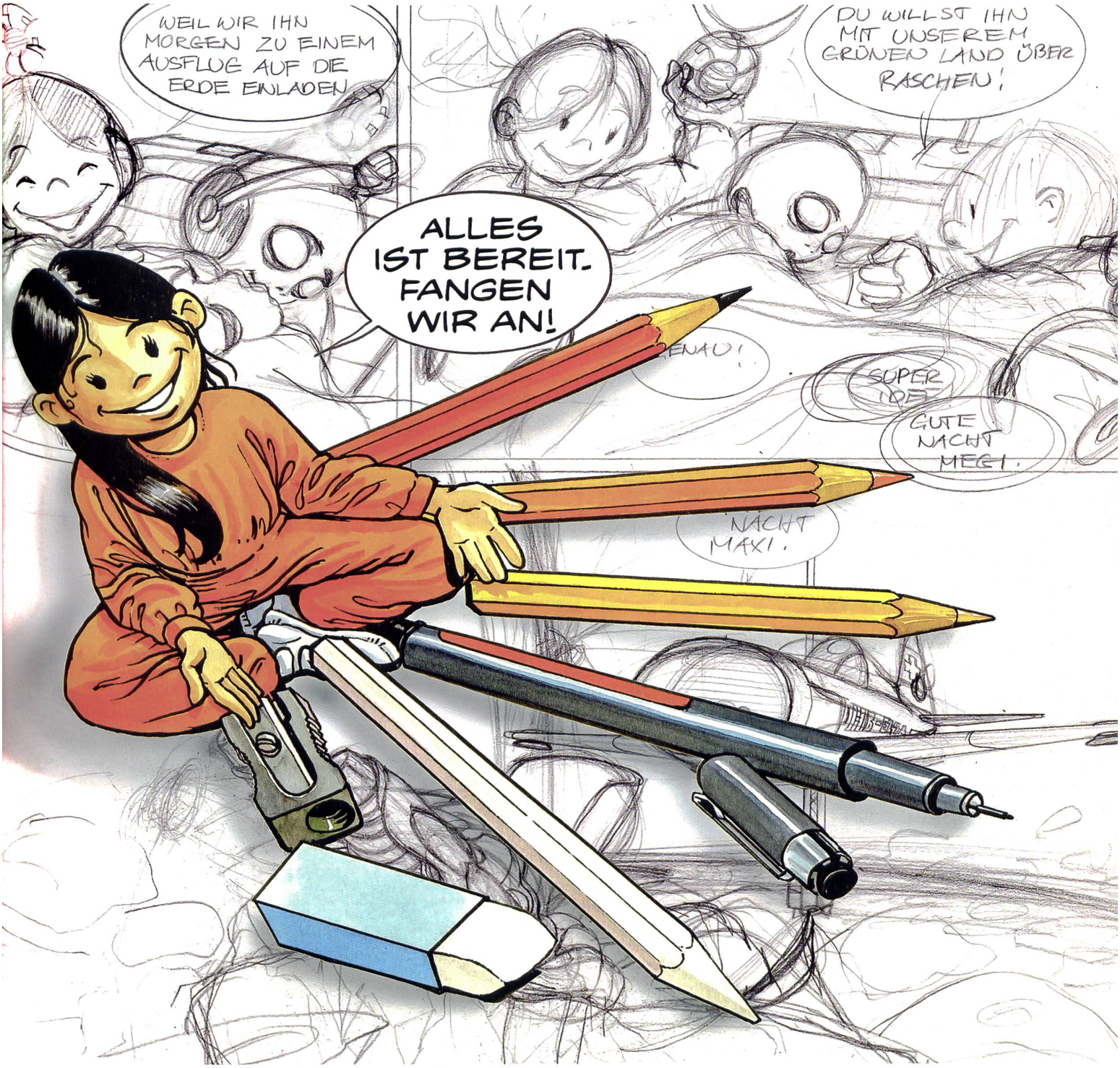
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on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

Download PDF: 11.07.2025

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

April Heft 4

die neue schulpraxis



Comic selber zeichnen

Unterrichts
Von Kraller

Unterrichts
Bienen

Nachgefrag
Videoüberv

PH ZH PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH
BIBLIOTHEK 8090 ZÜRICH
Pädagogische Hochschule Zürich
UM449143

Fidimaa-Lernlieder

3x3=Fidimaa, Vol. 2

Das 1x1 singend lernen

Lernlieder von Markus Hottiger und Marcel Wittwer

Tausende Kinder haben mit «3x3=Fidimaa» das 1x1 mit Liedern auswendig gelernt. Nun gibt es eine zweite Folge dieser beliebten Übungslieder. Nach neuesten pädagogischen und didaktischen Erkenntnissen werden diesmal die Zahlenreihen mit in der Natur vorkommenden, visuell einprägsamen Formen geübt. Zum Beispiel: 3er-Reihe (Dreieck-Lied; 3 Ecken), 4er-Reihe (Autolied; 4 Räder), 5er-Reihe (Handlied; 5 Finger), 6er-Reihe (Insektenlied; 6 Beine), etc. Anhand dieser «Eselsbrücken» lernen die Kinder die Reihen nicht nur auswendig, sondern sie können sie sich dabei bildlich vorstellen und «nachzählen».

Songs mit Lückentext der Reihen auf der CD. Viele weitere Varianten mit Lückentexten und gemischter Reihenfolge der einzelnen Rechnungen sind auf dem Datenteil der separat erhältlichen Playback-CD enthalten.

Auch diese CD – wie übrigens alle Fidimaa-CDs – gibt es ab 10 Ex. zum Super-50-%-Rabatt! (auch gemischt)

CD *A122101*, CHF 29.80, ab 10 Ex. CHF 14.90 **Liederheft** *A122102*, CHF 9.80
Playback-CD *A122103*, CHF 35.--

Welcome Mr. Fidimaa
Englisch lernen

Lernlieder von Marcel Wittwer
CD *A113601*, CHF 29.80, ab 10 Ex. CHF 14.90
Liederheft *A113602*, CHF 9.80
Playback-CD *A113603*, CHF 35.--
Arbeitsblätter (inkl. CD-ROM) *A113623*, CHF 18.80

Bonjour Madame Fidimii
Französisch lernen

Lernlieder von Sarah Maurer-Früh
CD *A114401*, CHF 29.80, ab 10 Ex. CHF 14.90
Liederheft *A114402*, CHF 9.80
Playback-CD *A114403*, CHF 35.--

Hörbeispiele auf
www.adoniashop.ch

Adonia

Weitere Lernlieder-CDs und Schulmusicals für alle Stufen erhältlich. Bestellen Sie unseren Gratis-Verlagskatalog.

www.adoniashop.ch

Adonia, Trinerweg 3, 4805 Brittnau ■ 062 746 86 46 ■ order@adonia.ch

COLONIES.CH
FERIENHEIME.CH

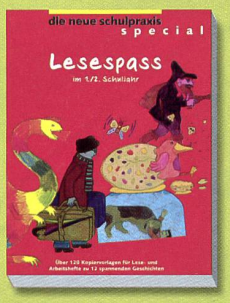
Mit einem Klick Zugriff auf mehr als 50 Gruppenunterkünfte (über 4000 Betten) in der Westschweiz

Ferienhaus für Schulklassen
in Rodi-Leventinatal-TI

101 Betten, 20 Zimmer mit 1, 2, 4, 6 und 10 Betten, 2 Aulen, grosses Areal für Sport, günstige Preise

Colonie dei Sindacati, Viale Stazione 31, 6500 Bellinzona
Telefon 091 826 35 77 – Fax 091 826 31 92

die neue schulpraxis



Über 120 Kopiervorlagen 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.

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

Jetzt bestellen!

Ich bin AbonnentIn von «die neue schulpraxis», bitte senden Sie mir gegen Rechnung:
____ Ex. **«Lesespass»** à CHF 24.–
Ich bin kein(e) AbonnentIn von «die neue schulpraxis», bitte senden Sie mir gegen Rechnung:
____ Ex. **«Lesespass»** à CHF 28.50
Alle Preise inkl. MWSt zuzüglich Versandkosten

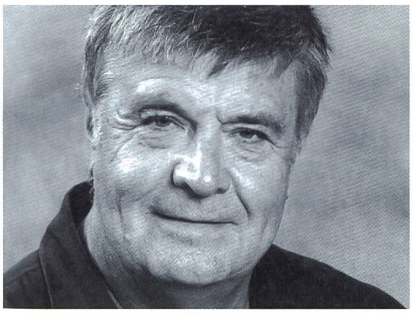
Name: _____ Vorname: _____
Schule _____
Strasse/Nr. _____
PLZ/Ort _____

Editorial/Inhalt

Titelbild

Fast alle Klassen lieben Comics. Da diese Textsorte inzwischen international anerkannt ist, ist auch eine Lektionsreihe in der Schule angesagt. Der Autor des Titelbildes, Franz Zumstein, früher Lehrer, jetzt vollamtlicher Comiczeichner, hat auch den Beitrag in diesem Heft gestaltet, wie auch schon eine frühere Comic-Lektionsreihe in der schulpraxis und mehrere Schnipselseiten. (Lo)

Comics selber zeichnen



Ernst Lobsiger ernst.lobsiger@schulpraxis.ch

Ein Hauptbeitrag in diesem Heft handelt von Comics. In meiner Schulzeit waren Comics noch «Schund». Ältere Lehrer, die einen Comic erwischten, zerrissen ihn und warfen das Heft in den Papierkorb. Jüngere Lehrerinnen warfen die Hefte auch noch in den Papierkorb, zerrissen aber diese unwürdige Literatur nicht. In den Pausen konnten wir aus dem Papierkorb die Hefte retten. Und heute sind Comics anerkanntes Kulturgut. Als junger Lehrer empfahl ich jeweils am Elternabend: «Besser, lesefaule Schüler lesen wenigstens Comics als gar nichts.» Wobei die wirklich Lesefaulen nur die Sprechblasen lasen, wenn die Bilder nicht klar genug waren, um die Handlung zu verstehen. Unser Autor, früher auch Lehrer, ist heute Comiczeichner und Illustrator, er kann davon leben. Aber wer noch Comics auf Papier zeichnet, wird teils schon belächelt, denn immer mehr Comics werden nur noch am Computer produziert. Auch Jugendliche mit unsicherer Hand können so gute Produkte abliefern. Unsere Versuchsklassen haben Comics noch selber gezeichnet, aber bei den Sprechblasen waren sie froh um den Computer. Sie konnten die Schriftgrösse auswählen, konnten den Text so anordnen, dass er gut in die Sprechblasen passte. Sie konnten auch verschiedene Schriften für die unterschiedlichen Personen auswählen. Die Sprechblasen hatten auch keine Rechtschreibefehler mehr, denn das Rechtschreibeprogramm hilft. Die ausgedruckten Texte wurden dann einfach sorgfältig in die Sprechblasen eingeklebt.

Am wichtigsten bei Comics ist aber immer noch die Handlung, die Story, die Pointe. Da haben viele Schüler noch Probleme. Sie nahmen «fremde Anleihen» auf, suchten lustige Kurzgeschichten, welche sie in einen Comicstreifen umsetzen konnten. Einige nahmen auch Witze, z.B. aus dem Buch «schulpraxis spezial: 10 × Textsorten», Seite 55 bis 72 «Witze». Da und bei anderen Quellen fanden sie Kurztexte, die leicht in zwei bis fünf Bilder umgesetzt werden konnten.
Eine Versuchsklasse hat herausgefunden, dass das Internet bei fast allen Themen Zusatzmaterial bereithält. Über tausend Beiträge bei Google zu «Comics selber zeichnen» und einige wirklich gute YouTube-Filme. Wir haben darum dem Beitrag des Comiczeichners noch eine Computerseite beigefügt. Welche «Kompetenzen» oder «Lernziele» können beim Comic erreicht werden? Wie viel ist Deutsch, Englisch (dort sind in allen Zeitungen Comics zahlreich vorhanden), Zeichnen, IT-Unterricht ? Jedenfalls gefiel allen Schülern diese Lektionsreihe, wie die Auswertung im Klassenrat ergab.

4 **Unterrichtsfragen**
Gefühle sind unsere Kräfte und Ressourcen – sie sind die Farben im Leben
Liebe, Trauer, Wut, zielgerichtete Kraft und Glück
Margarethe Stalder-Fischer

10 **U Unterrichtsvorschlag**
Von Krallen und Federn
Beitrag zum Bereich Natur
Ursina Lutz

24 **M O Unterrichtsvorschlag**
Comics selber zeichnen
Ein kleiner Kurs im Comics zeichnen unter dem Motto «Das kann ich auch!»
Franz Zumstein, Comiczeichner

39 **O Unterrichtsvorschlag**
Kein Leben ohne Bienen
Nur der Mensch kann durch richtiges Handeln den Fortbestand der Bienen sichern.
Eva Davanzo

51 **O Unterrichtsvorschlag**
Das Ende des 2. Weltkrieges 1945 – zum 70. Jahrestag Aktuell
Die Stunde null
Carina Seraphin

50 **Nachgefragt**
Videoüberwachung
Big Brother im Schulhaus?
Autorenteam

58 **U M O Schnipselseiten**
Sporttag
Brigitte Kuka

Die Rubrik «ICT in der Schule» finden sie im nächsten Heft wieder an der gewohnten Stelle.

37 Museen
56 Freie Unterkünfte
60 Lieferantenadressen
63 Impressum und Ausblick

Liebe, Trauer, Wut, Zielgerichtete Kraft und Glück

Gefühle sind unsere Kräfte und Ressourcen – sie sind die Farben im Leben

Der gezielte Umgang mit Emotionen, wie zum Beispiel Glück oder Wut, ist im Unterricht für den Lernprozess der Kinder sehr lohnend. Nach einigen Basisinformationen wird mit einer Spielesammlung aufgezeigt, wie Emotionen bewusst aktiviert und hervorgerufen werden können. Schliesslich stellt die Autorin einige Fallgeschichten aus ihrer Kinesiologie-Praxis vor, die auch für den Schulalltag von Relevanz sind.

Margarethe Stalder-Fischer

Schon vor mehr als 2000 Jahren haben sich Wissenschaftler mit der Frage beschäftigt, ob es – analog zu den Farben, wo man mit den drei Grundfarben Blau, Gelb und Rot alle Farben mischen kann – sogenannte Basis-Emotionen gibt. Platon z.B. hat sich auf vier Grund-Emotionen festgelegt: Lust, Leid, Begierde und Frust, während Charles Darwin sechs Grund-Emotionen bestimmt hat: Freude, Angst, Erstaunen, Ekel, Zorn und Trauer. Letztere sind noch heute massgebend für angehende Schauspieler und werden, wie mir der Liedermacher Linard Bardill erzählt hat, an Schauspielschulen unterrichtet. Aristoteles bestimmte 13 Basis-Emotionen, René Déscartes deren sechs. Ich habe das Modell von Anouk Claes mit fünf Emotionen kennengelernt – Liebe Trauer, Glück, Zielgerichtete Kraft sowie Wut – und habe damit im Musikunterricht wie auch in meiner Praxis für Kinesiologie und Musik-Kinesiologie gearbeitet. Wie lässt sich in der Schule damit arbeiten? Das möchte ich Ihnen in meinem Artikel aufzeigen. Eines vorneweg: Es gibt keine negativen Emotionen – da sind sich alle, die sich mit den Kräften der Gefühle beschäftigen, einig. Sobald man ein Gefühl nicht haben möchte, unterdrückt man diese vitalen Kräfte, was zur Folge hat, dass diese Emotion ungesund und krank wird.

Alle Lehrpersonen möchten ihre Schüler für den Lernstoff motivieren, sie begeistern und ermutigen, sich das Lernen zuzutrauen. Die Schüler sollen neugierig sein – *die* Voraussetzung, dass Lernen stattfinden kann. Jede der fünf Basis-Emotionen wird dazu benötigt und jede der fünf Emotionen hat dabei eine spezielle Aufgabe: Als erstes ist es die «Liebe», sie leuchtet wie eine Sonne oberhalb vom Herzen. Sie steht für Lust-Haben, etwas gerne tun und für die Freiheit, sich authentisch auszudrücken.

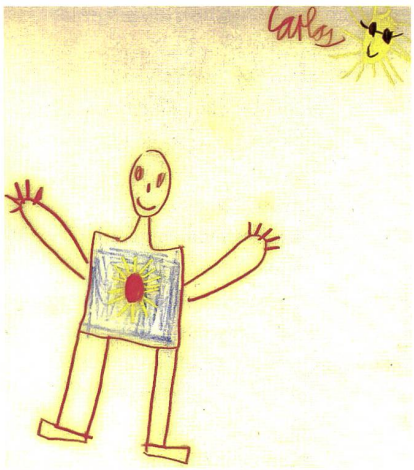


Abb. 1: Selbstbild eines Erstklässlers nach einer Musikstunde, welche ihm Spass gemacht hat.

Die «Zielgerichtete Kraft» – in ihr sind die Neugierde und der Mut enthalten sowie die Fähigkeit, zu fokussieren. Die «Trauer» steht für Einfühlungsvermögen, Intuition und Empathie. Die «Wut» ist die zentrale Kraft und Energie, etwas in Angriff zu nehmen. Das «Glück» steht für das Erkennen der eigenen Talente und Begabungen und für den Raum und die Zeit, die man sich gibt, um etwas zu lernen.

Praxisnahe Spielideen

Über Spiele lassen sich diese lernunterstützenden Emotionen hervorkitzeln und wecken, sie bringen sowohl die Lehrperson als auch die Schüler in die Gegenwart und dann kann alles zurücktreten und für einen Moment vergessen werden, was man an persönlichen Ängsten, Stress, Frust oder Sorgen in die Schule mitgebracht hat. Nicht alle Spiele eignen sich, um Schüler und Lehrpersonen in die «Liebe» und in ihre Kräfte zu bringen. Generell bringen Spiele Überraschung und Bewegung in festgefahrene Denk- und andere Muster. Als Musiklehrerin habe ich mich schon über mehrere Jahrzehnte mit Spielen beschäftigt, welche diese Anforderungen erfüllen – Musik wird ja bekanntlich *gespielt*. Ungeeignet sind Spiele, wo es Gewinner und Verlierer gibt oder wo es um «Richtig oder Falsch» geht. Gerne vergleiche ich den Schulstoff mit Nahrung: Die Spiele sind die Vorspeise, sie regen den Appetit an und machen die Schüler hungrig auf die Hauptspeise – das aktuelle Thema.

Als Lehrperson kann ich die Schüler mit Spielen *einladen, inspirieren* und ihnen *Mut machen:*

- **Einladende Spiele** haben klare Strukturen und geben viel Sicherheit. Sie regen an und vermitteln gleichzeitig Geborgenheit in der Gruppe (Liebe), was zu einer konzentrierten Ruhe führt. Ganz wenige Spielregeln (1–2) sind ideal. Diese Spiele *müssen gelingen* – das ist ganz wichtig, denn sonst entsteht Frust, ein Gemisch aus Trauer und Wut.

- **Inspirierende Spiele** haben im Ablauf eine klare Struktur, lassen dem Schüler aber Freiräume, welche er selber gestalten kann (Glück). Die Intuition und die Fähigkeit, sich einfühlen zu können, werden dabei angeregt (Trauer). Dadurch werden bei den Schülern alle Sinne geweckt, sowohl die äusseren wie auch die inneren. Die Spielregeln können laufend erweitert und angepasst werden.
- **Spiele, welche Mut machen** (Zielgerichtete Kraft) fordern vom Schüler eine Aktion, welche er zu einem genau festgelegten Zeitpunkt bringen muss. Sie stärken die Selbststeuerung, im rechten Moment etwas zu wagen. Die Schüler übernehmen Verantwortung für sich und die Gruppe. Eine einzige Unaufmerksamkeit hat sichtbare Folgen. Mut wird durch viele kleine Erfolgserlebnisse aufgebaut.

Bei den nachfolgenden Spielvorschlägen zu den Basis-Emotionen Liebe, Trauer, Glück, Zielgerichtete Kraft und Wut (zentrale Kraft) ist es wichtig zu bedenken, dass Gefühle nie einzeln auftreten, sondern sich fortwährend mischen. Beim Spielen werden immer alle Emotionen angeregt! Alle Spiele stärken und fördern die Beziehung zwischen Lehrperson und Schüler, denn Unterrichten ist in erster Linie Beziehungsarbeit. Auch hier gilt Schillers Erkenntnis: «Der Mensch spielt nur, wo er in voller Bedeutung des Wortes Mensch ist, und er ist nur da ganz Mensch, wo er spielt.»

Spielname	Spielablauf	Methodische, didaktische Hinweise
«Liebe»		**Sich selber spüren, eine Theaterrolle spielen, Freude haben, etwas gerne tun, Teil sein von**
Verschiedene Personen (Rollen) im Kreis herumgeben	Wir stehen im Kreis – nicht zu nah, so dass man Platz zum Theaterspiel hat. Die Spielleiterin gibt eine Rolle im Kreis herum (Grizzly, alter Mann, alte Frau, Jogger, Model, Spanner mit Fernglas), dann eine zweite in die Gegenrichtung. Lustig wird es, wenn man je zwei Rollen in jede Richtung losschickt: Welche kommt wieder zur Spielleiterin zurück? Welche geht unterwegs verloren?	Man beginnt zunächst mit einer Rolle, dann initiiert man eine zweite Rolle in der Gegenrichtung. Die Runde ist zu Ende, wenn die Figur wieder bei der Spielleiterin angekommen ist.
Zimmer frei?	Sitzkreis – Ein Kind, z.B. Anna, steht in der Mitte und es ist kein Stuhl übrig. Anna stellt sich vor jemanden im Stuhlkreis und fragt: «Ist hier noch ein Zimmer frei?» Die gefragte Person sagt entweder «nein», dann muss Anna weitergehen und ein neues Zimmer suchen. Antwortet sie mit «ja», dann muss man noch anfügen, für wen das Zimmer frei ist: Aber nur für jemanden, der z.B. gerne wandert, Katzen mag, gerne singt etc. Alle, die sich angesprochen fühlen, wechseln schnell den Platz und Anna sitzt schnell auf einen freien Stuhl. Dann muss sich jemand anderer ein Zimmer suchen.	Bei diesem Spiel wird die «Liebe» angeregt: Man erfährt von den Mitspielern, welche Aktivitäten sie gerne haben. Variante: Man kann es auch nur mit Nahrungsmitteln spielen.
«Trauer»		**Empathisch sein, sich einfühlen, Intuition haben**
Das Wetter hören	Eine Musik auswählen, welche eine starke Stimmung verbreitet. Welche Landschaft siehst du? Welches Wetter ist dort? Spürst du auch die Temperatur? Eine bestimmte Jahreszeit? – Alles, was man hört, spürt, sieht, ist *richtig*. Man kann keine Fehler machen.	Die Schüler werden angeregt, mit allen Sinnen Musik zu hören. Das ist besonders für Schüler anregend, die nicht besonders auditiv sind oder wenig Übung haben, differenziert mit den Ohren wahrnehmen zu können.
Mit den Ohren von anderen hören	Die verschiedenen Vorschläge der Gruppe aufnehmen und die Schüler auffordern, die Musik mit den Ohren ihrer Klassenkameraden zu hören. Man spielt die Musik nochmals ab; dabei genügt es, einen kurzen Ausschnitt zu spielen und z.B. zu fragen: «Kannst du die Wolken von xy hören?»	Das Einfühlungsvermögen in Andere wird angeregt. Es macht nichts, wenn man etwas nicht hören, sehen oder spüren kann.

Spielname	Spielablauf	Methodische, didaktische Hinweise
«Zielgerichtete Kraft»		**Ein Ziel vor Augen haben, fokussieren können, Visionen haben, Verantwortung übernehmen**
Petflaschen zu Musik im Kreis herumgeben	Wir stehen im Kreis – dicht nebeneinander – und geben Petflaschen (ca. vier weniger als Kinder im Kreis sind) herum. Eine der Flaschen mit einem farbigen Band kennzeichnen. Das Musikstück ist sehr kurz (1 Min.). Das Ziel ist es, möglichst viele Runden zu schaffen, bevor die Musik zu Ende ist.	Die Person, welche zu Beginn die Flasche mit dem Band gehalten hat, zählt die Runden. Alle haben ein Ziel: Möglichst viele Runden zu machen. Fällt eine Flasche auf den Boden, dann ist das Spiel vorzeitig zu Ende. Höchstens einmal wiederholen!
4 Elemente Steinspiel	Freier Tanz zur Musik. Wird die Musik abgestellt, ruft die Lehrperson entweder Erde, Wasser, Luft oder Feuer. Erde: Versteinert stehen bleiben. Wasser: Sich bäuchlings auf den Boden legen und Schwimmbewegungen machen. Feuer: So schnell wie möglich in eine Zimmerecke rennen. Luft: Als Vogel auf einen Stuhl fliegen und sich mit beiden Füssen auf den Stuhl stellen (Stühle stehen am besten mit grossem Abstand entlang der Wände). Variante: Wer zuletzt ist, scheidet aus.	Wenn die Musik aufhört, bleibt man versteinert stehen. Wird «Erde» gerufen, darf man keine Veränderung machen. Das wird vielen Kindern zum Verhängnis. Den Fokus voll aufs Ziel richten und schnell reagieren.
Hoppspiel	Im Puls der Musik werden leichte Gummibälle im Kreis herumgegeben – immer auf «1» wird der Ball weitergegeben. Auf «hopp» findet ein Richtungswechsel statt. Auf «hopp-hopp» dürfen die Bälle durch die Kreismitte einer anderen Person zugeworfen werden.	Richtung einhalten und Richtungswechsel sind Herausforderungen für die «Zielgerichtete Kraft». Schnelles Entscheiden und Handeln wird durch dieses Spiel gefördert.
«Wut»		**In der Kraft sein, sich gut fühlen, Energie haben**
Innerlich-äusserlich tanzen	Ausdruckstanz – möglichst ausgelassen tanzen. Auf ein Zeichen (Triangel) ruhig stehen bleiben, die Hände auf den Bauchnabel legen und dabei innerlich, d.h. in der Vorstellung weiter tanzen, ohne sich zu bewegen. Ertönt das Zeichen erneut, wieder äusserlich tanzen.	Kraft in sich spüren und bewegungslos aushalten. Das regt die Selbststeuerung der «Zappel-Kinder»[1] an.
«Glück»		**Die eigenen Begabungen und Talente erkennen und wertschätzen**
Begabungs-stunden	Jede Schülerin bringt Fotos, DVD etc. von ihrem Hobby mit und erzählt dazu. Wenn möglich gleich vormachen, vorspielen. Was muss man gut können? Wo braucht es Mut? Ausdauer?	Es geht einerseits darum, sich seines eigenen Talents bewusst zu werden, sich zu zeigen (Liebe, Glück) und von den anderen dafür gewürdigt zu werden (z.B. bei Trauer).
Expertenwoche	Gegenseitiges Lehren und Lernen: Man sucht sich einen Partner, der etwas kann, das man selber auch können möchte. Dieser wird zum Experten. Jede Person in der Klasse ist einmal Experte und einmal Lehrling. Es wird Unterrichtszeit für das gegenseitige Lernen zur Verfügung gestellt.	Man ist nicht zwangsläufig Experte und Lehrling mit dem gleichen Partner. Manche Tätigkeiten brauchen ein bestimmtes Umfeld ausserhalb der Schule, z.B. der Umgang mit Pferden etc.

1 Der Ausdruck «Zappel-Kinder» ist nicht abschätzend gemeint; damit sind diejenigen Kinder angesprochen, die noch lernen müssen, dass man selber Kontrolle über seinen Körper haben kann und diese Verantwortung übernehmen muss, um sich in eine Gruppe zu integrieren. So habe ich z.B. zu einem Kind, welches in einem unpassenden Moment geschwatzt hat, gesagt: «Kannst du deiner Zunge sagen, dass sie sich ruhig halten soll?» Kinder finden solche Anweisungen lustig und die Wirkung ist oftmals verblüffend!

Aufschlussreiche Fallgeschichten

Mit Geschichten aus meiner Praxis möchte ich zeigen, wie nah die Kinder an den Kräften der Emotionen sind und wie hilfreich diese auf dem Weg der Problemlösung sein können.

Die Sonne hilft bei der Angst vor Vampiren

Tobias ist neun Jahre alt und geht in die dritte Klasse. Er ist von eher kleinem, schmächtigem Körperbau und hat ein verschmitztes Gesicht mit meist lachenden Augen. Bei jeder Frage, die ich an ihn richte, gehen seine Augen nach oben, das bedeutet, dass er eine grosse visuelle Vorstellungskraft besitzt. Das macht ihn für visuelle Eindrücke besonders empfänglich. Bilder, Filme können eine tiefe Wirkung auf visuelle Menschen haben – ja, und manchmal kann diese Wirkung auch überfordernd sein, wie die nachfolgende Geschichte zeigt.

Auf einer Ferienreise hat Tobias sich auf der langen Autofahrt einen Film angesehen, in welchem ein Vampir vorgekommen ist. Seither hat er Angst vor Vampiren, kann abends nicht allein einschlafen, und wenn er in der Nacht aufwacht, dann geht er zu den Eltern und will ihre Hände spüren.

In der Kinesiologie-Sitzung arbeite ich zunächst am Schockerlebnis: Das ist die Szene aus dem Film – der übrigens für Kinder ab 6 Jahren zugelassen ist –, in welcher eine Kiste vorkommt, die von Kindern geöffnet wird und in welcher sich ein Vampir befindet. Es sind die Augen des Vampirs, welche Tobias am meisten erschreckt haben. Ich habe den Eindruck, dass es Tobias Spass macht, sich Vampire vorzustellen; nur die Angst, die er dann bekommt, ist irgendwie zu gross für ihn: Das bekannte «Spiel mit dem Feuer».

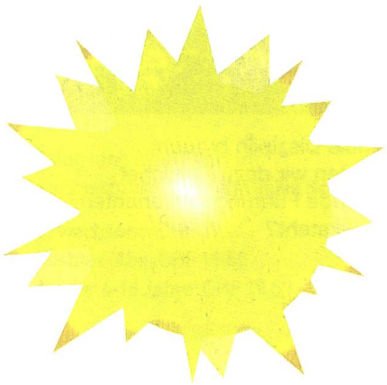


Abb. 2: Die Sonne von Tobias.

Ich zeige Tobias seine Sonne, weil diese dem Menschen Selbstsicherheit verleiht (Abb.2). Ihr Sitz ist auf der linken Seite oberhalb vom Herzen. Richtet man seine Aufmerksamkeit auf diese Stelle und denkt dabei an sein Lieblingsessen, kann man Wärme oder eine andere körperliche Empfindung wahrnehmen. Es ist der Tastsinn, der ein Zeichen gibt.

Tobias macht eine interessante Entdeckung: Wenn er den Vampir mit seiner Sonne anstrahlt, wird dieser blasser und verliert seine Bedrohung. Das geschieht vorerst auf seiner inneren Leinwand im Kopf.

Jeden Tag soll Tobias seine Sonne «anstellen», ihre Wärme spüren und sich vorstellen, wie sie ihn ganz von innen hell erleuchtet. Von Tag zu Tag nimmt die Strahlkraft dann zu. Tobias macht diese Hausaufgabe sehr gerne, da ihm visuelle Vorstellungen sehr leicht fallen. Als er im Kopfkino die Angst vor dem Vampir verloren hat, empfehle ich Tobias, im Beisein der Eltern den Film nochmals anzusehen und dabei die Sonne zu spüren und dann vor der besagten Szene den Film anzuhalten und zu prüfen, ob seine Sonne genügend Strahlkraft besitzt. Erst wenn er diese Frage bejahen kann, soll der Film weiter abgespielt werden. Tobias' Arbeit hat sich gelohnt – jetzt kann er den Film geniessen und sich sogar darauf freuen, wie der Vampir in der Kiste ihn anschaut. Ein wenig Hühnerhaut bekommt er immer noch – aber das ist genau der Kitzel, den er sich wünscht.

Das verschüttete Glück

Tamaras Mutter rief mich in der Mittagspause an. Sie wirkte aufgeregt und besorgt: «Der Lehrer von Tamara hat mich eben angerufen und mir mitgeteilt, dass meine Tochter heute in der 10-Uhr-Pause drei Mädchen aus ihrer Klasse ‹gemobbt› haben soll. Richtig eklig sei sie gewesen und die Mädchen hätten jetzt Angst vor ihr. Als Strafe werde er Tamara in dieser Woche nicht auf die geplante Exkursion ins Museum mitnehmen. Bitte können Sie heute Nachmittag in der Sitzung mit Tamara über diesen Vorfall sprechen? Sie ist ganz bockig nach Hause gekommen, ging auf ihr Zimmer und wollte nicht mit mir reden.»

Tamara (7 J.) geht in die erste Klasse und ist ein Kind mit klaren Vorstellungen und entsprechenden Führungsqualitäten, gepaart mit einer grossen Durchsetzungskraft. Sie hat Mühe, Freunde in ihrer Altersklasse zu finden – bei diesen kommt sie oft nicht gut an und es gibt viele Missverständnisse. Das war auch schon im Kindergarten so.

Wie immer springt Tamara die beiden Stockwerke hoch zu mir in die Praxis. Noch ausser Atem tritt sie in den Behandlungsraum und schaut sich im Zimmer um, ob sie eine Veränderung entdecken kann. Ihrem scharfen Adlerblick entgeht nichts. Vor dem Flipchart mit den fünf Gefühlen bleibt Tamara stehen und fragt: «Zeigen Sie mir heute die rosarote Kraft?» Eigentlich habe ich den Wunsch der Mutter im Kopf, öffne mich aber für das Anliegen des Mädchens, weil ich denke, dass, wenn wir uns zuerst mit der rosaroten Kraft beschäftigen, wir uns später

Abb. 3: Tamaras «Gefühls-Landkarte».

besser um den Vorfall vom Morgen in der Schule kümmern könnten. «Erzählen Sie mir jetzt etwas über die rosarote Kraft?», unterbricht Tamara meine Gedanken ungeduldig. «Die rosarote Kraft ist das Glück», erkläre ich und bitte Tamara, ihre Hand an der entsprechenden Stelle auf ihren Körper zu legen. «Darf ich das Glück in meiner Zeichnung aufkleben?» Aus Erfahrung weiss ich, dass es besser ist, den Tatendrang von Tamara erstmal nicht zu unterbrechen, da ich sie so für die Zusammenarbeit gewinnen kann.

Ich lasse die Kinder jeweils ein Selbstportrait von sich zeichnen, in welches sie nach und nach ihre Kräfte[2] einkleben. Das Glück war die letzte Kraft, an der wir noch nicht gearbeitet haben. Während Tamara ihr

2 Liebe: Gelb, Trauer: Blau, Glück: Rosa, Wut: Rot, Zielgerichtete Kraft: Grün

Abb. 4: Tamaras Glück im Kopf.

Glück aufklebt (Abb. 3), erzähle ich, dass man dann glücklich ist, wenn man sich mit Dingen beschäftigt, die man gut kann und die man gerne tut.

«Was kannst du gut?», will ich von dem Mädchen wissen. «Zeichnen, mich um die Katzen kümmern, lesen, rechnen, Spiele erfinden …», und da kommen Tamara die Tränen. «Heute Morgen in der Schule habe ich in der Pause mit drei anderen Mädchen ein Spiel machen wollen, das ich erfunden habe. Weil sie meine Anweisungen nicht befolgen wollten, haben wir Streit bekommen. Die anderen Mädchen sind dann zum Lehrer gegangen und haben mir die Schuld gegeben und der Lehrer ist ganz böse mit mir gewesen.»

Tamara verlangt nach einem weiteren Blatt Papier, um aufzuzeigen, wie das mit ihrem Glück genau ist. Mit sicheren, kräftigen Strichen zeichnet sie sich; besonders Mühe gibt sie sich, ihre schönen, langen Haare zu zeichnen. Tamara klebt sich ein weiteres Glück auf die Stirne (Abb. 4) und erklärt: «Man hat auch ein Glück im Kopf! Aber heute Morgen nach dem Streit war mein *Glück im Kopf verschüttet*. Es gibt eine Verbindung zwischen dem Glück im Bauch und jenem im Kopf und diese Leitung war abgeschnitten. Ich spürte mein Glück nicht mehr und dann bin ich ganz böse geworden. Warum haben die Mädchen mir nicht folgen können? Es war doch mein Spiel!»

Ich gebe Tamara viel Einfühlung und versuche dann ganz behutsam zu erklären, dass es da zwischen ihr und den anderen Mädchen ein Missverständnis gegeben habe: Sie, Tamara, habe geglaubt, dass sie die Rolle der Lehrerin spielen und Befehle erteilen könne, da sie ja die Spielregeln erfunden habe. Ihre Mitspielerinnen hätten sich ein Spiel auf gleicher Augenhöhe vorgestellt und rebelliert. Sie hätten mitbestimmen wollen. «Ja, aber dann wäre es nicht mehr mein Spiel gewesen!» rief Tamara dazwischen. «Richtig! Dafür hättet ihr dann gemeinsam gespielt und es hätte sich etwas Neues ergeben. Vielleicht warst du ein wenig stur und hast nicht auf die Wünsche deiner Klassenkameradinnen hören wollen?», frage ich das Mädchen. Jetzt ist der Damm gebrochen: «Die blöden Mädchen sassen in meinem Glück und darum bin ich so böse geworden, weil ich sie von dort verscheuchen wollte.»

Tamara sieht ein, dass sie stur war und an *ihrem Spiel* festhalten wollte. Wir können über die Verletzung sprechen, die Tamara durch den Lehrer erfahren hat, der – ohne dabei gewesen zu sein – ein Urteil gefällt hat. Tamara fühlte sich doppelt bestraft: Zuerst von ihren Klassenkameradinnen, die im Spiel nicht mitmachen wollten, und dann vom Lehrer. Ich kann gut verstehen, dass sich Tamara ungerecht behandelt fühlt. «Vielleicht könntest du nochmals mit dem Lehrer reden und ihm sagen, dass du ein wenig stur warst und dir das leid tue und ihm sagen, dass du gerne ins Museum mitgehen möchtest. Vielleicht lässt sich da etwas machen?»

Die anschliessende Kinesiologie-Balance tut ihre Wirkung, sodass die Mutter nach der Sitzung ein friedliches, glückliches Mädchen in Empfang nehmen kann. Tamara ist zuversichtlich und meint: «Wenn ich mich entschuldige, dann darf ich sicher mitkommen.»

Autorin: Margarethe Stalder-Fischer ist Primarlehrerin, Lehrerin für Musik und Bewegung, Kinesiologin und Humorcoach. Sie gibt Lehrerfortbildungskurse. www.stalder-fischer.ch

Literatur:

G. Hüther: Neurobiologie des Glücks (Vortrag auf DVD). Auditorium.
E. Fritz-Schubert: Schulfach Glück – wie ein neues Fach die Schule verändert. Herder Spectrum.
M. Stalder-Fischer: Script zum Kurs «Spiele mit Musik».
M. Stalder-Fischer: Wunderwelt der Gefühle – die natürlichen Ressourcen unserer Kinder entdecken und fördern. Allinti.

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

UNSERE INSERENTEN BERICHTEN

Mit dem Schiff zum Natur- und Tierpark Goldau – hautnah bei den Tieren

Ein Ausflug in den Natur- und Tierpark, verbunden mit einer Schifffahrt auf dem Zugersee. Im Park leben auf 34 Hektaren über 100 europäische Wildtierarten fast wie in freier Wildbahn. Abenteuerspielplätze sowie Picknick- und Grillstellen laden zum Verweilen ein.

Der Schulreise-Hit **«Mit dem Schiff zum Natur- und Tierpark Goldau»** bietet ein tierisch spannendes Angebot für Schulklassen.

Pauschalpreise für Schüler/Studenten ausserhalb Kanton Zug oder Schwyz; CHF 16.– pro Peron (6 bis 16 Jahre);
CHF 23.– pro Person (16 bis 25 Jahre)

Pauschalpreise für Schüler/Studenten aus dem Kanton Zug oder Schwyz; CHF 9.– pro Person (6 bis 25 Jahre)

Erlebnis Zugersee: Preise Rundfahrten
Die Rundfahrt kostet CHF 34.20 (Normaltarif). Mit Halbtax-Abo und für Kinder von 6 bis 16 Jahren CHF 17.10. GA und Junior-/Enkel-Karte sind gültig. Gruppen ab 10 Personen erhalten 20% Ermässigung, jede 10. Person reist kostenlos.

Detaillierte Informationen über Angebote, Preise und Fahrplan:

Schifffahrtsgesellschaft für den Zugersee AG
An der Aa 6
6304 Zug
Tel. 041 728 58 58
Fax 041 728 58 66
info@zugersee-schifffahrt.ch
www.zugersee-schifffahrt.ch

Schulreise-Hit Zugersee
Auf See und an Land

Zugersee mit Natur- und Tierpark Goldau

- Schifffahrt auf dem Zugersee (Zug bis Arth)
- Bus-Transfer öV-Linie 21 (Arth bis Goldau)
- Eintritt Besuch Natur- und Tierpark

Spezielle Führungen und Workshops für Schulen. Themen und Preise auf Anfrage.

Gültig für Schulklassen ab 15 Personen.

www.zugersee-schifffahrt.ch/angebote
Telefon: 041 728 58 58

über 100 europäische Wildtierarten im Natur- und Tierpark Goldau

Zugersee Schifffahrt | TIER | PARK | GOLDAU

Zuger Tagespass+

1 Tag lang freie Fahrt im Tarifverbund Zug – **inklusive Schifffahrt!**

NEU

Erwachsene: CHF 39.–
Halbtax-Abo: CHF 19.50
Kinder 6-16 Jahre: CHF 19.50

tarifverbund zug
www.tarifverbund-zug.ch

UNSERE INSERENTEN BERICHTEN

Rätsel und Seebrise

Die Region Zug auf einer Art Schnitzeljagd entdecken und dabei Interessantes dazulernen – das ist auf drei Routen entlang dem Streckennetz des Tarifverbunds Zug möglich. Drei verschiedene Routen mit je sieben Stationen stehen zur Auswahl. Bei jeder Station gibt es einen Hinweis auf den Standort der nächsten Station. Die Routen sind Rundtouren und führen alle am Bahnhof Zug vorbei. Für eine gesamte Route benötigt man ca. 4 Stunden Zeit – natürlich kann man auch nur einen Teil der Stationen machen. Weitere Infos dazu finden Sie auf www.zvb.ch

Nach dem Rätseln bei einer verdienten **Schiffsrundfahrt auf dem Zugersee** entspannen – das macht die Schulreise perfekt. Schiffsfahrplan auf www.zugersee-schifffahrt.ch

Die ÖV-Rätsel-Trails sind kostenlos. Es wird lediglich ein gültiges öV-Ticket benötigt. Am besten gleich eine Tageskarte des Tarifverbunds Zug, alle Zonen, lösen. Falls die Schulreise mit einer Schiffsrundfahrt abgeschlossen wird, lohnt sich das Lösen eines Zuger Tagespass+. Damit haben Sie einen Tag lang freie Fahrt im ganzen Tarifverbund Zug – inklusive Schifffahrt. Mehr dazu auf www.tarifverbund-zug.ch

Beitrag zum Bereich Natur

Von Krallen und Federn

Die Bearbeitung der Vorlagen erfolgte parallel mit Beobachtungen von Vögeln im nahen Park, aber auch mit Vogelpräparaten aus der Gangvitrine. Die Blätter eignen sich für verschiedene Sozialformen, besonders auch für den Werkstatt-Unterricht (evtl. nur teilweise). Das Spiel am Schluss dient als Lernkontrolle, könnte aber auch zusätzlich als Einstieg genutzt werden, um daraus zu erkennen, wie viel Vorwissen danach dank der Bearbeitungen der Blätter gesichert wird beziehungsweise neu dazu kommt – eine sehr wertvolle Erkenntnis für alle Beteiligten! Ursina Lutz

Lösungen

A1:

E	K	Y	R	T	I	F	L	A	M	I	N	G	O	R
R	E	X	P	I	N	G	U	I	N	D	F	B	V	X
Q	L	C	E	R	R	E	B	A	S	D	F	G	H	K
M	E	I	S	E	J	D	E	K	L	N	B	V	X	C
R	I	V	Q	R	L	S	T	O	R	C	H	Q	E	Y
K	M	B	E	J	W	D	D	J	K	L	U	K	S	A
Ä	V	N	Q	U	Y	F	W	A	C	V	H	B	L	O
W	A	M	S	E	L	L	J	V	S	W	N	K	L	U
G	W	M	W	T	H	M	K	W	H	I	J	D	P	L
W	Q	Q	K	E	R	A	B	E	S	F	H	K	A	V
P	W	Z	E	W	F	P	P	J	K	Z	W	D	P	X
E	U	J	Q	C	G	U	Z	Y	V	B	N	M	A	N
L	Q	K	E	U	L	E	P	S	W	R	H	U	G	P
I	W	D	G	V	R	G	L	R	H	P	U	E	E	X
K	E	V	R	F	Z	P	E	L	S	T	E	R	I	D
A	R	W	W	D	S	H	C	D	G	F	Q	W	E	X
N	T	H	L	S	L	V	A	D	L	E	R	D	S	Z

A2: Flügel, Federn, Schuppen an den Beinen, Krallen, Schnabel, scharfe Augen, Vogeljunge schlüpfen aus Eiern.

A3: 1. Auge, 2. Flügel, 3. Rücken, 4. Schwanz, 5. Füsse, 6. Krallen, 7. Bauch, 8. Brust, 9. Kehle, 10. Schnabel

A4: von links nach rechts: Schwung-/Schwanzfeder, Daunenfeder, Deckfeder
unten von links nach rechts: schmale Fahne, breite Fahne, Federkiel

A5: Antwort 1: Die Füsse sind dem Lebensraum angepasst; Antwort 2: laufen, klettern, greifen, kämpfen, schwimmen (3 auswählen) Bilder von links nach rechts: Wasservögel, Singvögel, Greifvögel

A6: Bilder von oben nach unten: Körnerfresser, Insektenfresser, Allesfresser

A7: Im Winter gibt es für viele Vogelarten zu wenig Nahrung. Sie fliegen in wärmere Länder. Einige überwintern zum Beispiel in Afrika. Es gibt aber auch Vogelarten, die bleiben. Wenn es schneit, haben sie es schwer. Du kannst sie mit Vogelfutter füttern.

A8: Reihenfolge: 1, 3, 2, 4

A9: Antwort 1: Sie sind fast hohl und mit Luft gefüllt. Antwort 2: Der Schwanz hilft beim Steuern. Antwort 3: Sie lassen sich vom Wind tragen und brauchen so weniger Energie.

Quellen: Vögel. Schubi Verlag; Vögel. Verlag Lernbiene; Lernwerkstatt Vögel. BVK; Singvögel. Benny Blu; Wir entdecken die Vögel. Wieso? Weshalb? Warum?; Im Vogelnest. Wieso? Weshalb? Warum? junior

Bekannte Vogelarten

A1

Aufgabe: In diesem Wörtersalat befinden sich die Namen von 12 bekannten Vogelarten. Findest du sie? (9→ / 3↓) Schreibe die Namen auf die Linien.

E	K	Y	R	T	I	F	L	A	M	I	N	G	O	R
R	E	X	P	I	N	G	U	I	N	D	F	B	V	X
Q	L	C	E	R	R	E	B	A	S	D	F	G	H	K
M	E	I	S	E	J	D	E	K	L	N	B	V	X	C
R	I	V	Q	R	L	S	T	O	R	C	H	Q	E	Y
K	M	B	E	J	W	D	D	J	K	L	U	K	S	A
Ä	V	N	Q	U	Y	F	W	A	C	V	H	B	L	O
W	A	M	S	E	L	L	J	V	S	W	N	K	L	U
G	W	M	W	T	H	M	K	W	H	I	J	D	P	L
W	Q	Q	K	E	R	A	B	E	S	F	H	K	A	V
P	W	Z	E	W	F	P	P	J	K	Z	W	D	P	X
E	U	J	Q	C	G	U	Z	Y	V	B	N	M	A	N
L	Q	K	E	U	L	E	P	S	W	R	H	U	G	P
I	W	D	G	V	R	G	L	R	H	P	U	E	E	X
K	E	V	R	F	Z	P	E	L	S	T	E	R	I	D
A	R	W	W	D	S	H	C	D	G	F	Q	W	E	X
N	T	H	L	S	L	V	A	D	L	E	R	D	S	Z

Merkmale der Vögel

A2

Aufgabe: Lies den Text. Schreibe dann die wichtigsten Merkmale auf und zeichne ein kleines Bild dazu.

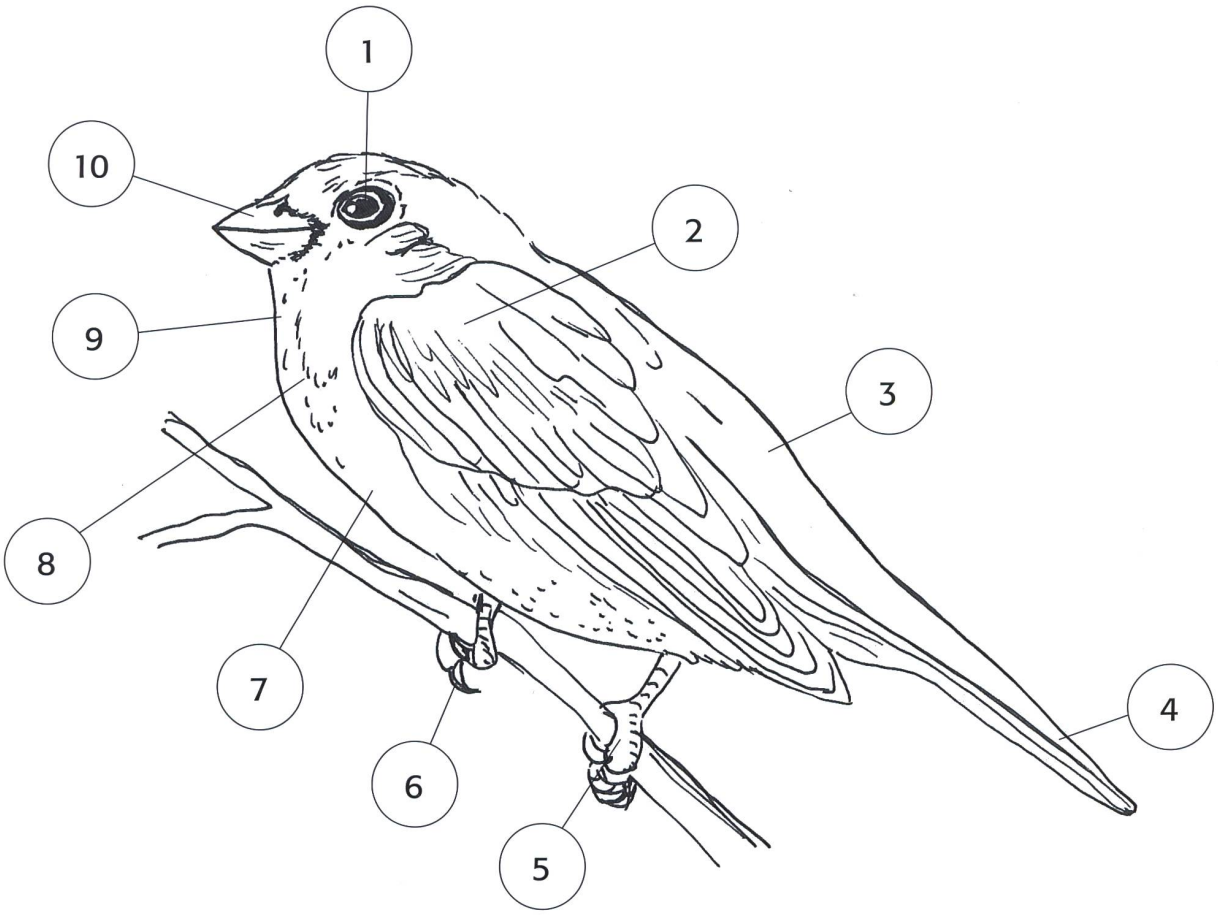
Bestimmt kennst du schon viele verschiedene Vogelarten. Sie sehen unterschiedlich aus, sind unterschiedlich gross, haben verschiedene Schnäbel und so weiter. Alle besitzen jedoch gleiche Merkmale. Vögel besitzen zwei Flügel, an denen sich die Federn befinden. Mit Hilfe der Flügel können die meisten Vogelarten fliegen. An den Beinen haben sie kleine Schuppen. Vorne an den Füssen haben Vögel Krallen. Anstelle eines Mundes besitzen sie einen Schnabel. Sie haben scharfe Augen, denen keine Bewegung entgeht. Die Vogelkücken schlüpfen aus Eiern.

Der Vogelkörper

A3

Aufgabe: Du siehst hier den Körper eines Haussperlings (Spatz). Schreibe die Körperteile an.

Auge, Fuss, Bauch, Schnabel, Flügel, Brust, Schwanz, Kehle, Rücken, Krallen



1. _____ 2. _____

3. _____ 4. _____

5. _____ 6. _____

7. _____ 8. _____

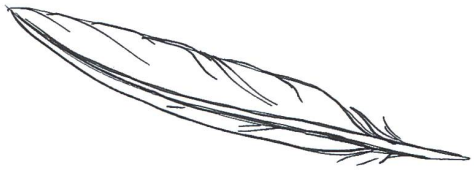
9. _____ 10. _____

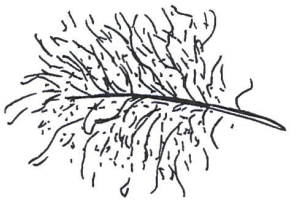
Federn

A4

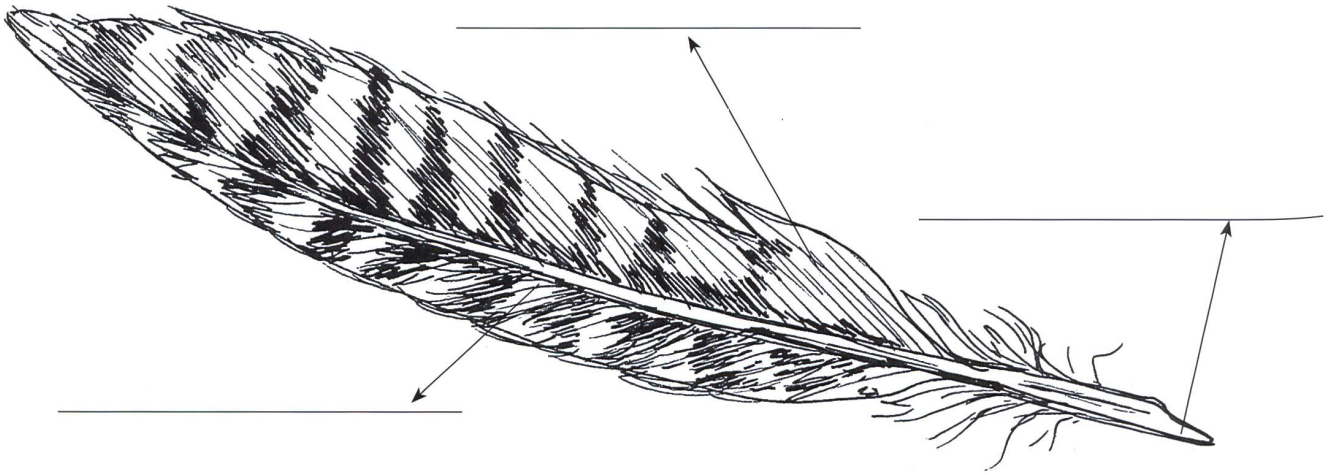
Aufgabe: Betrachte eine Feder genau. Lies den Text und beschrifte die Federn und die Federteile. Die Wörter, die du dafür brauchst, sind fett gedruckt.

Die Federn des Vogels haben viele verschiedene Aufgaben. Dazu gehören zum Beispiel: wärmen, tarnen und schmücken. Der Vogel hat verschiedene Federn. Direkt am Körper des Vogels liegen die **Daunenfedern.** Sie geben dem Vogel warm. Über den Daunenfedern befinden sich die **Deckfedern.** Sie schützen den Vogel vor Wind und Wetter. An den Flügeln und am Schwanz haben Vögel längere Federn, die ihnen beim Fliegen helfen. Sie heissen **Schwung- und Schwanzfedern.**





Eine Vogelfeder besteht aus drei Teilen. Die Mittelachse nennt man **Federkiel.** Er ist die Stütze der Feder. Auf beiden Seiten des Federkiels befindet sich die Federfahne. Es gibt eine **breite Fahne** und eine **schmale Fahne.** Die Fahne besteht aus vielen Federästen. – Übrigens: Federkiele benutzte man früher zum Schreiben. Die Spitze des Kiels wurde dazu immer wieder in ein Tintenglas getunkt.



Füsse

A5

Aufgabe: Lies den Text, beantworte die Frage und ordne dann die Füsse den Vögeln zu.

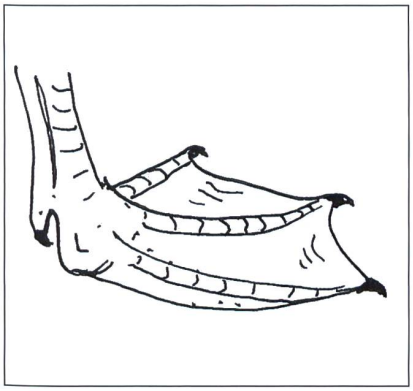
Vögel haben keine Hände. Ihre Füsse und Krallen erledigen jedoch viele wichtige Aufgaben. Sie können damit laufen, klettern, greifen und kämpfen. Einige können damit auch schwimmen. Da die verschiedenen Vögel viele verschiedene Lebensräume haben, sehen ihre Füsse sehr unterschiedlich aus. Vögel, die viel fliegen (zum Beispiel Singvögel), haben weniger starke Füsse als Vögel, die viel auf ihren Füssen unterwegs sind. Die Füsse der Wasservögel haben Schwimmhäute zwischen den Zehen. Greifvögel hingegen haben besonders scharfe Krallen, damit sie ihre Beute gut ergreifen und davontragen können.

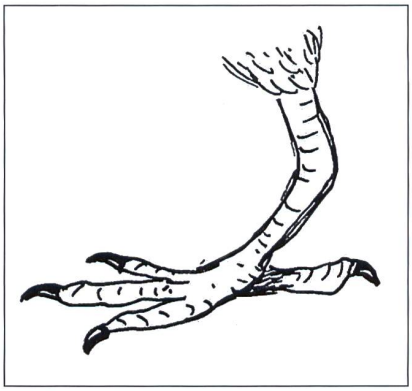
Weshalb haben Vögel unterschiedliche Füsse?

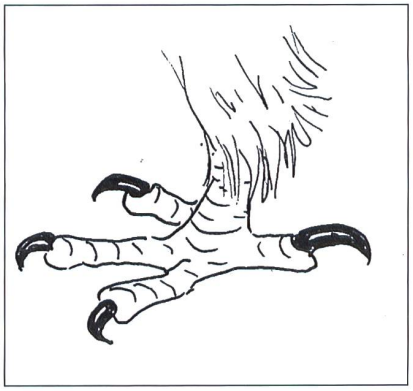
Wozu brauchen Vögel ihre Füsse? Nenne drei Beispiele.

Verbinde mit einer Linie:

Greifvögel	Singvögel	Wasservögel







Was fressen Vögel?

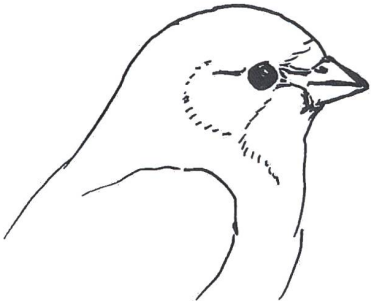
A6

Aufgabe: Lies die Texte gut durch. Male dann den Rahmen des Textes und den Rahmen des Bildes, welches dazugehört, in der gleichen Farbe aus.

Anhand der Schnabelform kannst du erkennen, was Vögel hauptsächlich fressen. Man kann sie in drei Hauptgruppen einteilen: **Körnerfresser, Insektenfresser** und **Allesfresser.**

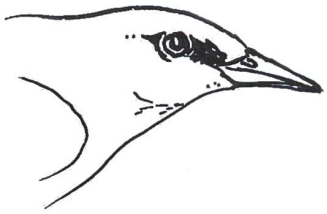
Insektenfresser haben lange, dünne Schnäbel. Damit können sie Insekten sogar aus dem Boden picken.

Beispiel: Amsel



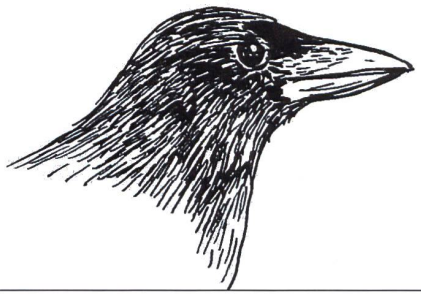
Allesfresser haben einen grossen, starken Schnabel. Oft ist er auch gekrümmt. Sie fressen sowohl kleine Tiere als auch Pflanzen.

Beispiel: Elster



Körnerfresser haben kurze, kräftige Schnäbel. Sie fressen Körner und Samen. Ihr Schnabel eignet sich gut, um Körner von einer harten Unterlage aufzupicken und dann zu zerkleinern.

Beispiel: Gimpel



Vögel im Winter

A7

Aufgabe: Trenne die Wörter mit Strichen und schreibe die Sätze auf die Linien. Achte auf die Gross-/Kleinschreibung.

Imwintergibtesfürvielevogelartenzuwenignahrung.

Siefliegeninwärmereländer.

Einigeüberwinternzumbeispielinafrika.

Esgibtaberauchvogelartendiebleiben.

Wennesschneithabensieesschwer.

Dukannstsiemitvogelfutterfüttern.

Ein Vogelkücken kommt auf die Welt

A8

Aufgabe: Hier erfährst du, wie ein Vogelkücken, genauer gesagt eine Blaumeise, auf die Welt kommt. Lies die Texte gut durch. Schreibe in den Kreis davor die Nummern 1 bis 4, so dass die Texte in der richtigen Reihenfolge sind. Male dann ein Bild dazu. Ein Bild ist bereits da, male es aus.

○ Im Frühling sammeln die Blaumeisen viele Gräser, Blätter und Zweige. Sie bauen damit ein Nest. In der Mitte soll das Nest besonders weich sein. Deshalb polstern es die Vogeleltern zum Beispiel mit Moos aus. Das Nest von Blaumeisen ist meist gut versteckt in einer Baumhöhle.

○ Wenn die Kücken in den Eiern genügend gross sind, picken sie ein Loch in die Eierschale. Sie haben noch keine Federn und sind blind.

○ Die Vogelmama legt dann ihre Eier im Nest ab. Sie wärmt sie, bis die Jungen schlüpfen. Beim Brüten verlässt das Blaumeisenweibchen das Nest nicht. Sie wird vom Männchen gefüttert.

○ Nach wenigen Tagen wachsen die Federn und die Jungen öffnen ihre Augen. Laut rufen sie nach Futter. Oft werden sie leider auch von Raubvögeln gefressen, bei uns vor allem von Elstern.

Fliegen

A9

Aufgabe: Lies den Text und beantworte die Fragen.

Fast alle Vögel können fliegen. Vögel haben ganz leichte Knochen. Sie sind fast hohl und mit Luft gefüllt. Vögel sind also besonders leicht. Wenn ein Vogel fliegen will, muss er seine Flügel auf und ab bewegen.

Wenn er mit seinen Flügeln nach unten schlägt, drückt er gegen die Luft und er wird nach oben getragen. Der Wind hilft den Vögeln beim Fliegen. Er trägt sie mit und sie brauchen so weniger Energie. Der Schwanz hilft beim Steuern. So können Vögel weite Strecken fliegen.

1) Weshalb sind die Knochen des Vogels besonders leicht?

2) Welche Aufgabe hat der Vogelschwanz?

3) Wie nutzen die Vögel den Wind?

Werkidee: Steckwand «Eule»

Aufgabe: Befolge die Anleitung. Viel Spass beim Basteln der Eulensteckwand.

1. Zeichne einen Kreis auf Sperrholz, säge den Kreis mit einer Laubsäge aus und schleife ihn.

2. Zeichne einen kleineren Kreis auf eine Korkplatte und schneide ihn mit einer Schere aus.

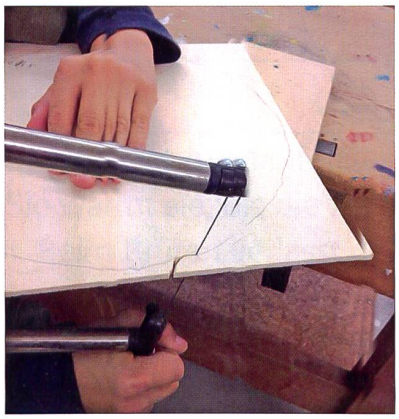
3. Male das Sperrholz an. Dieser Kreis ist nachher der Bauch der Eule.

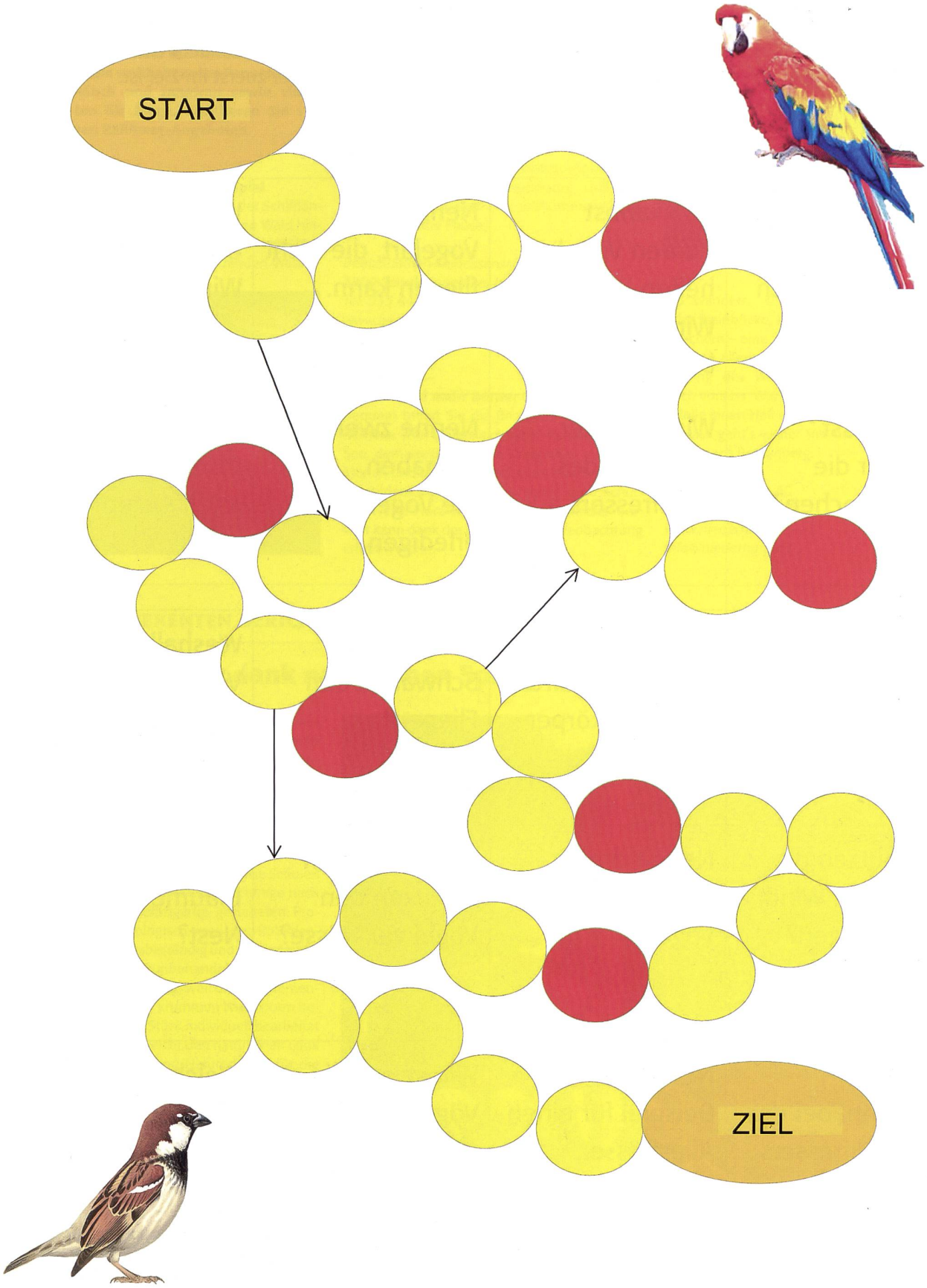
4. Schneide aus Tonpapier die Flügel, die Augen und die Augenbrauen aus.

5. Zeichne die Pupillen mit schwarzem Filzstift auf die zugeschnittenen Augen oder klebe Wackelaugen auf die weissen Kreise.

6. Klebe nun alles zusammen. Du siehst auf dem Bild, wie die Eule am Schluss aussehen soll.

7. Damit du die Eule aufhängen kannst, musst du entweder oben ein Loch bohren oder einen Haken befestigen.




START
ZIEL

Werkidee: Steckwand «Eule»

A12

Spielanleitung: Stellt alle Spielfiguren auf das Startfeld. Das jüngste Kind beginnt mit Würfeln und darf die gewürfelte Zahl nach vorne fahren. Wer auf ein rotes Feld kommt, muss eine Frage beantworten. Wenn die Antwort nicht stimmt, muss dieses Kind ein Feld zurück. Wer auf ein Feld kommt, bei dem ein Pfeil beginnt, stellt seine Spielfigur auf das Feld, bei dem der Pfeil endet. Gewonnen hat, wer zuerst im Ziel ist.

Viel Spass!

Was befindet sich bei Wasservögeln zwischen den Zehen?	Wie kannst du den Vögeln helfen, die im Winter hier bleiben?	Nenne eine Vogelart, die nicht fliegen kann.	Wohin fliegen einige Vögel im Winter?
Was weisst du über die Vogelknochen?	Wie sieht der Schnabel des Allesfressers aus?	Nenne zwei Aufgaben, die Vogelfüsse erledigen.	Was fressen Insektenfresser am liebsten?
Nenne eine Vogelart, die zu den Körnerfressern gehört.	Wie heissen die Federn, die direkt am Vogelkörper liegen?	Wie hilft der Schwanz beim Fliegen?	Weshalb sind Vögel besonders leicht?
Wie nutzen die Vögel den Wind beim Fliegen?	Nenne drei Merkmale von Vögeln.	Welche Federn schützen den Vogel vor Nässe?	Woraus bauen Blaumeisen ihr Nest?
Wie sieht der Schnabel des Insektenfressers aus?	Nenne ein Beispiel für einen Allesfresser.	Wie sehen die Vögel aus, wenn sie auf die Welt kommen?	Welche Federn helfen dem Vogel beim Fliegen?

In den Berg und auf den Berg

Die St.Beatus-Höhlen und das Niederhorn zählen zu den beliebtesten Ausflugszielen am Thunersee. Gruppen erleben hier Erdgeschichte hautnah von bis zu 400 000 Jahren in einer Stunde. Das Niederhorn fasziniert mit dem weltbekannten Panorama von Eiger, Mönch und Jungfrau sowie vielen Angeboten für Junge. Profitieren Sie von attraktiven RailAway-Angeboten.

St.Beatus-Höhlen – ein faszinierendes Naturschauspiel
Ein schöner Spazierweg führt von der Schifflände oder der Bushaltestelle durch den Wald hinauf zum Höhleneingang. Mehrere Brücken überqueren den aus der Höhle stürzenden Wasserfall. Vom weitverzweigten Höhlensystem sind zirka 14 Kilometer erforscht. Davon ist 1 Kilometer dank elektrischer Beleuchtung und gesicherter Pfade bequem begehbar.

Der Rundgang durch die Grotten führt Sie durch gewaltige Tropfsteinformationen, weite Hallen und Schluchten. Lassen Sie sich von den einzigartigen Formen und Farben bezaubern.

Für Schulen bietet der Kinderspielplatz mit Drehkarussell, Drachenrutschbahn, Grillstelle und Sitzgelegenheiten eine willkommene Möglichkeit für eine Pause.

Beatushöhlen-Genossenschaft,
3800 Sundlauenen bei Interlaken
Tel. 033 841 16 43
www.beatushoehlen.ch
info@beatushoehlen.ch

Niederhorn – mit Abstand mehr Berner Oberland
Bequem bringt Sie die Bergbahn auf das Niederhorn. Ein unvergleichbares Panorama von See, dem weltbekannten Dreigestirn mit Eiger, Mönch und Jungfrau, Hochmoore von nationaler Bedeutung, Karstfelder sowie eine schützenswerte Flora erwarten Sie. Die reiche Tierwelt kann dank der geführten Wildbeobachtung erlebt werden.

Ob wandern, Alpen-OL, Trotti-Biken, bräteln oder Steinböcke, Murmeltiere und Gämsen beobachten – eine Schulklasse kann auf dem Niederhorn allerhand erleben! Der Alpen-OL führt entlang des Wanderweges vom Niederhorn nach Vorsass. Wer Lust hat, kann bei einer Brätlistelle einen Halt einlegen und picknicken. Von Vorsass geht's weiter mit den beliebten Trotti-Bikes nach Beatenberg.

Niederhornbahn AG
Tel. 033 841 08 41
www.niederhorn.ch
info@niederhorn.ch

Mehr Abenteuer dank naturnahen Spielgeräten

Was früher unsere Parkanlagen und Alleen verschönerte, trifft man jetzt auch auf immer mehr Spielplätzen an: die Robinie. Das Holz des robusten Baums mit seinen weissen, traubenartigen Blütenständen (daher im Volksmund «Silberregen») ist unvergleichlich hart, dauerhaft und dennoch biegsam – also ideal für Spielplatzgeräte. «Vor allem aus einem besonders verantwortungsbewussten Umfeld, wie Schulen oder Kindertagesstätten, ist die Nachfrage nach ökologischen und einzigartig gestalteten Produkten hoch.» Ökologisch, weil das Robinienholz sehr witterungsbeständig und widerstandsfähig ist und deshalb unbehandelt verbaut, werden kann; und einzigartig, weil die Holzelemente in ihrer natürlichen krummen Wuchsform belassen und Stück für Stück individuell bearbeitet werden. Das unterstreicht den natürlichen Look und das Abenteuer- und Naturerlebnis für die Kinder. Die Spielgeräte aus Robinienholz reihen sich in bekannter «Bürli-Qualität» nahtlos in den aktuellen Produktekatalog ein. Dank der Individualität der Bauteile sind die Geräte aus dem Basisprogramm Robinie auf Wunsch frei kombinier- und erweiterbar.

Bürli Spiel-
und Sportgeräte AG
6212 St. Erhard
Länger Spass haben dank Qualität
www.buerliag.com

Comics selber zeichnen

Comics, das tönt nach Spass, nach Leichtigkeit und Vergnügen und nach: «Das kann ich auch!» Dieses Gefühl möchte ich in meinem kleinen Comic-Kurs aufrechterhalten. Jede Tätigkeit sollte aus Interesse, Neugier und Freude begonnen werden, schwierig und kompliziert wird es dann irgendwann von selber!

Franz Zumstein, Comiczeichner

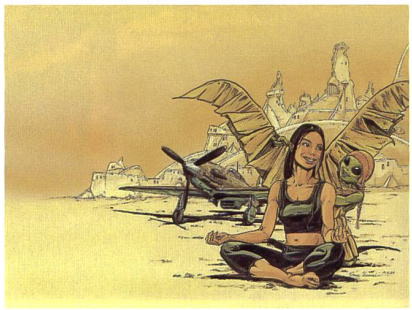
In meinen Vorträgen und Workshops zeige ich jeweils, wie viel Recherche und geduldige Arbeit mit Bleistift, Tusche und Farbe die Herstellung einer Comicseite braucht. Danach werde ich jedes Mal gefragt: «Warum machen Sie das alles nicht einfach mit dem Computer, das wäre doch viel einfacher?»

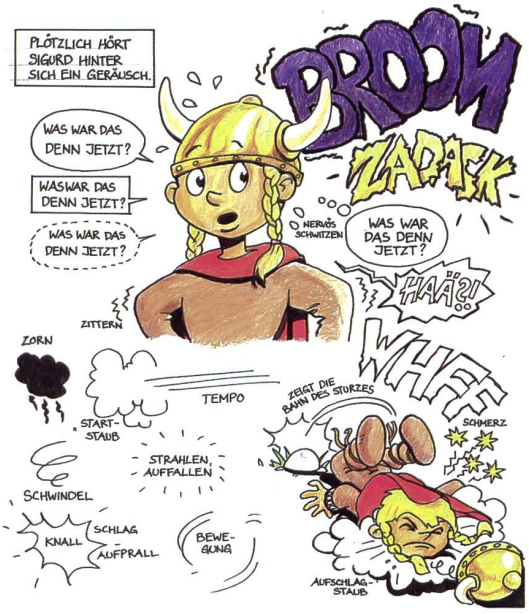
Tatsächlich habe ich viele Zeichnerkollegen, die sich wohler fühlen mit Plastikstift und Grafiktablett. Aber einfach ist es nicht, mit dem Rechner ein professionelles Resultat zu erreichen. Meine Freunde brauchen ebenso viel Talent und Sitzleder wie ich, oft sogar mehr. Das Verrückte dünkt mich, dass viele versuchen, mit einem raffinierten Computerprogramm ein Resultat zu erreichen, das wie handgemalt aussieht.

Gerade Dank der Virtualisierung unseres Berufes erlebt das Handwerk auf Papier zurzeit einen riesigen Boom. In Paris entstanden über ein Dutzend neuer Comicgalerien und gerade im vergangenen Monat organisierten selbst «Christie's» und «Sothesby's» Auktionen mit Comicoriginalen. Eine Seite aus «Tim und Struppi» erzielt heute einen Auktionswert in doppelter Millionenhöhe. Originale «normaler» zeitgenössische Zeichner kosten 1500 bis 15 000 Euros.

Meine Comicseiten und Illustrationen werden zurzeit in zwei Pariser Galerien angeboten. Mit den Originalverkäufen verdiene ich inzwischen mehrmals mit dem Seitenhonorar für meine Comicalben.

Also, es lebe das Handwerk! Alle meine Vorlagen sind von Hand gezeichnet und das **Material** für unseren Comic-Kurs besteht aus **Kopierpapier** (Zeichenpapier ist zu körnig), **Bleistift, Gummi und Farbstiften.** Kürzlich entdeckte ich einen Stift mit dem geheimnisvollen Namen **«Blender».** Damit lassen sich Farbstifte ineinander verreiben (der graue Stift auf dem Foto). Für die Herstellung einer Comicseite oder eines Heftes empfehle ich 120-grämmiges Kopierpapier und einen **Massstab.**





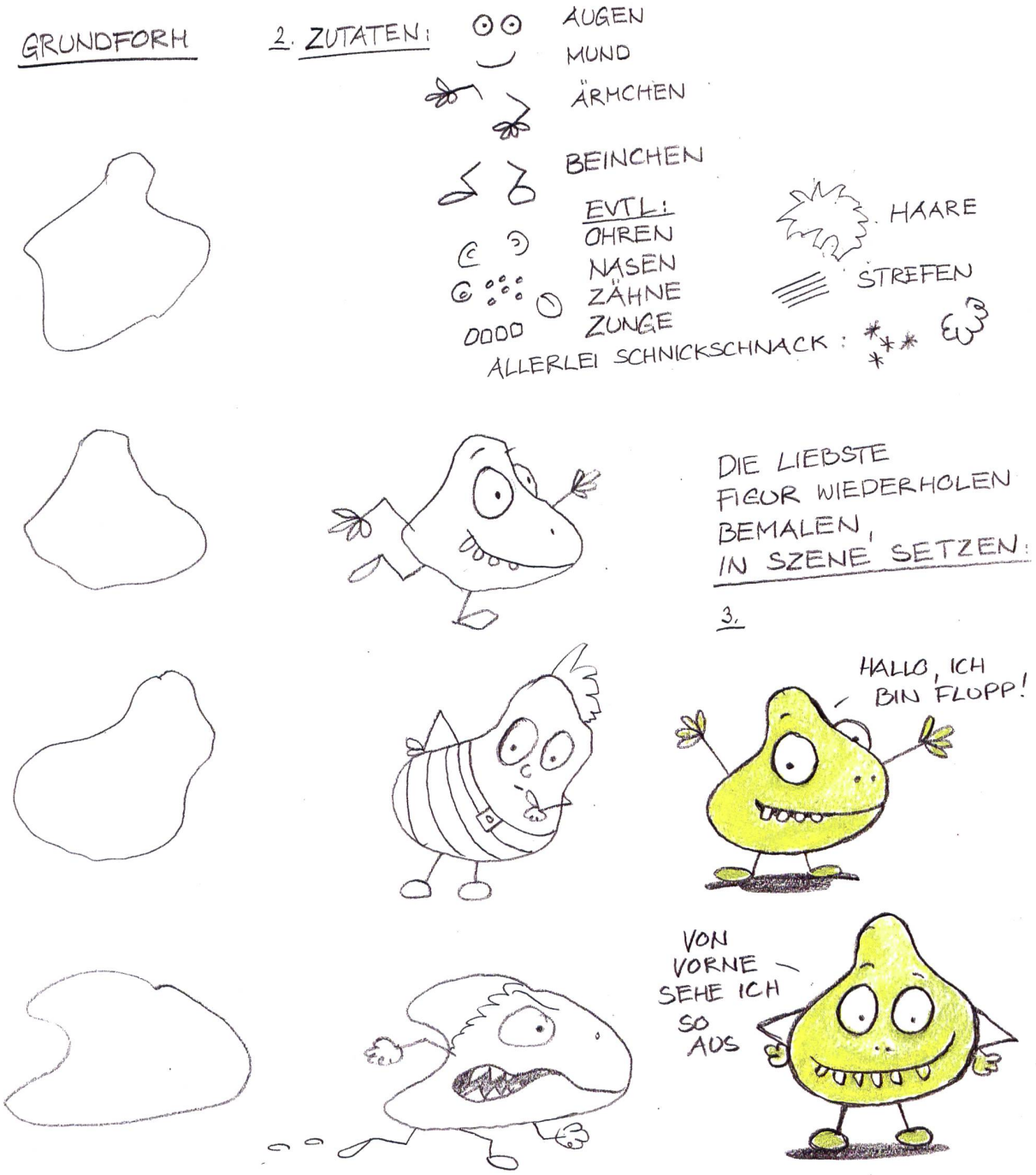
Der Kurs hat einen Aufbau, aber die Übungen dürfen auch einzelne Zeichenlektionen bleiben und das Endresultat kann eine schön ausgearbeitete, eigene Comicfigur, ein einzelnes Comicbild oder eine Sammlung von Gesichtsausdrücken sein. Weniger ist manchmal mehr.

Einfachste Figuren

A1

Zeichne locker mit Bleistift einige freie Formen. Ich hatte dazu sogar die Augen geschlossen. Bestimmt erkennst du in der einen oder anderen Form eine Figur. Wenn du Augen einsetzt, gibt es eigentlich immer eine. Ergänze sie nach Belieben mit einfachen Ärmchen, Beinchen, Mund und weiteren «Zutaten».

- Zeichne die Figur, die dir am besten gefällt, noch einmal, drehe sie, bewege sie, lass sie vielleicht sogar sprechen.
- Bemale sie mit Farbstiften. Ich weiss, Farbstift und Bleistift verschmieren leicht miteinander, keine Angst, um dieses Problem kümmern wir uns noch.



Gesichter zeichnen

A2

Bei allen Arten von Comics geht man beim Zeichnen eines Gesichtes von der gleichen hier gezeigten Grundkonstruktion aus. Wir üben das an einer einfachen, eher lustigen Figur.

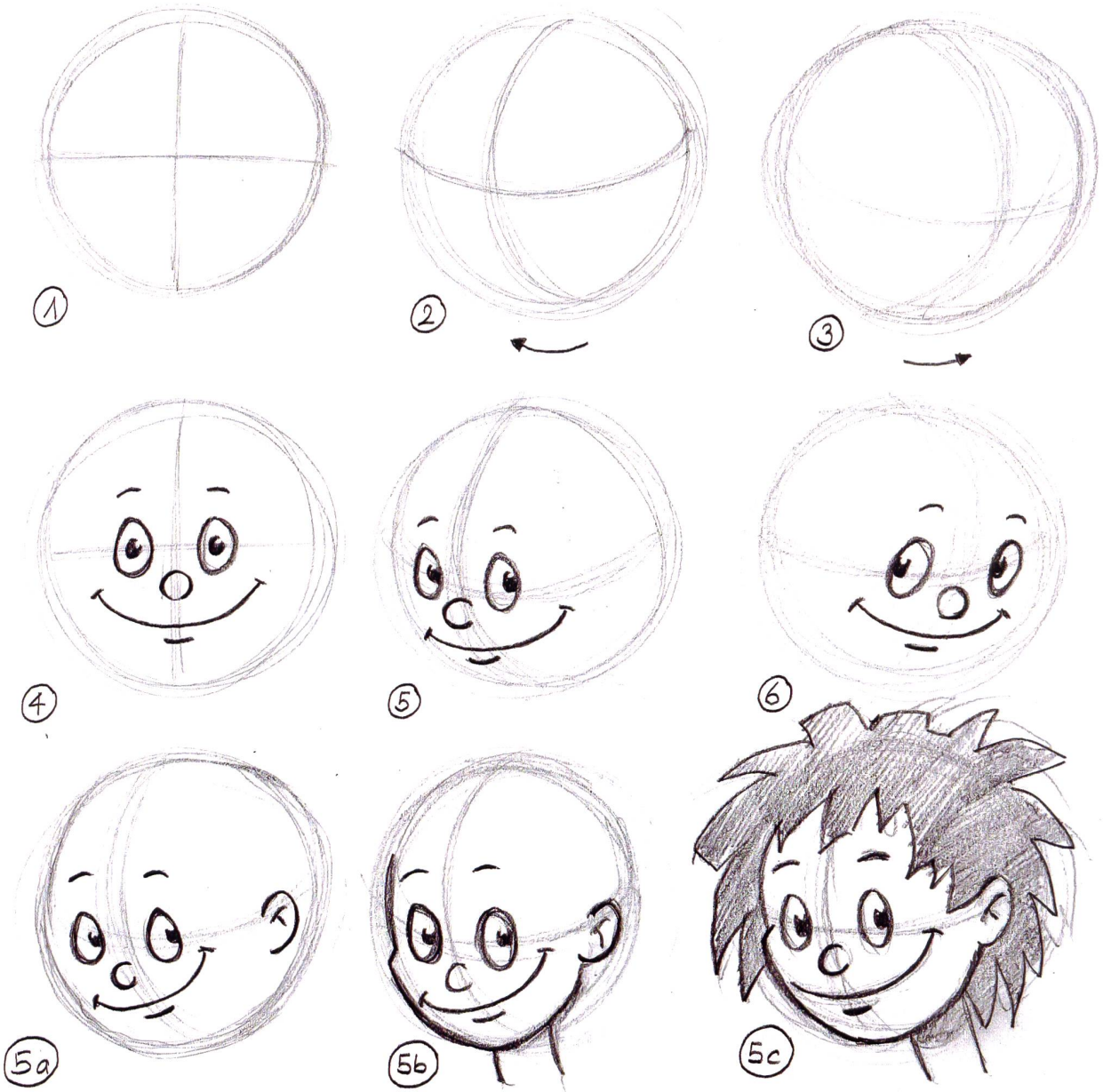
1 Zeichne mit feinen Bleistiftlinien einen Kreis und teile ihn mittig mit einem Kreuz.

2 + 3 Stell dir vor, dieser Kreis sei ein Ball und die Kreuzlinien folgen seiner Rundung. Drehe diesen markierten Ball in deiner Vorstellung nach links und nach rechts.

4, 5, 6 Auf die senkrechten Linien zeichnest du die Augen, auf die waagrechte die Nase, darunter den Mund.

5a, 5b Das Ohr setzt du mit dem oberen Ansatz unter die Hilfslinie. Die Umrisse des Gesichtes mit der Andeutung einer Wange verleihen ihm Kontur.

5c Bei der Frisur brauchst du die Haare nicht einzeln zu zeichnen. Eine vereinfachte Form reicht.



Details und weitere Frisuren

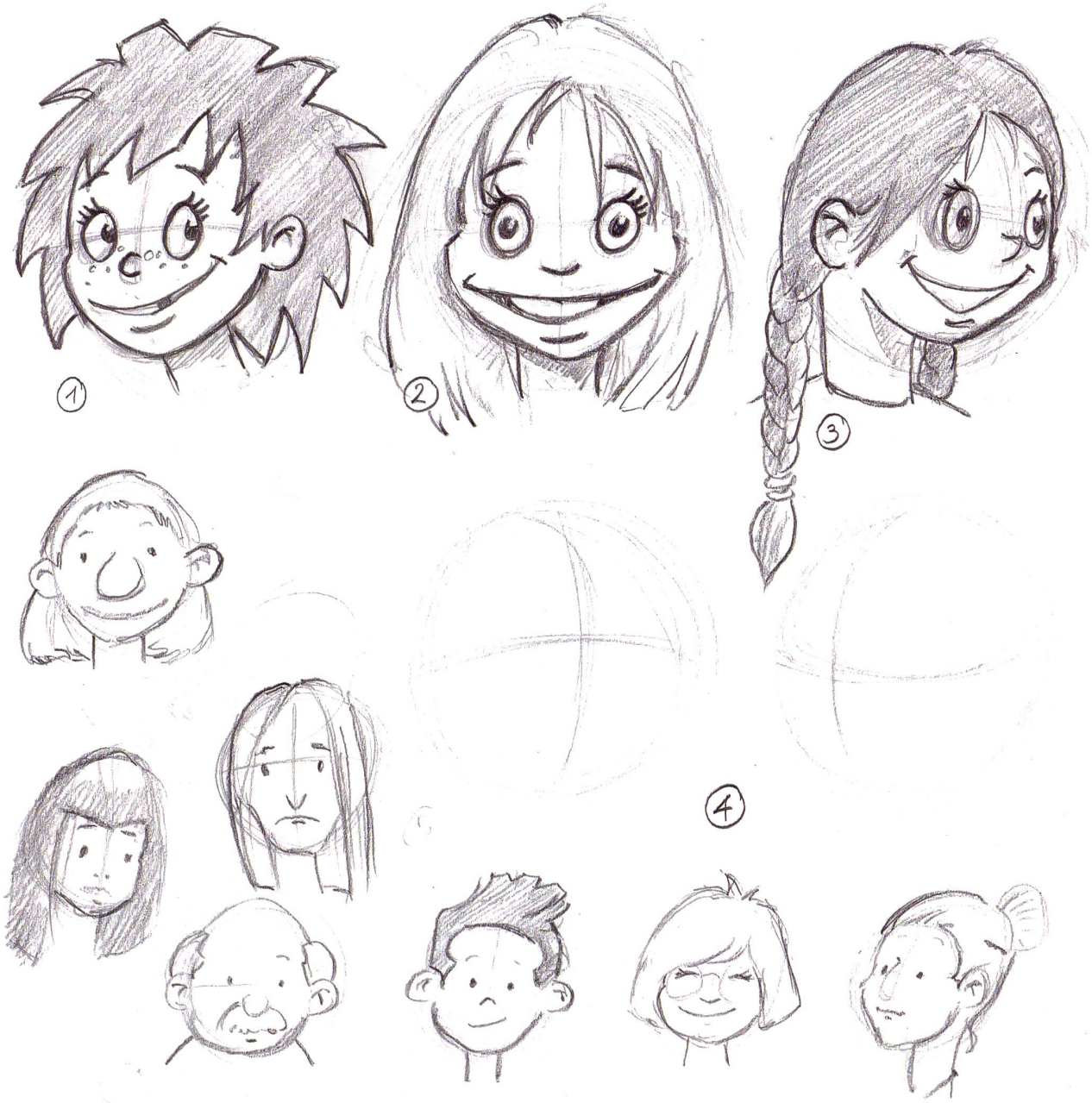
A3

Mit den Elementen Ball, Mittellinien, Gesichtsdetails und Frisur kannst du spielen und eine eigene Figur erfinden.

1 Mit ein paar Wimpern wurde aus der geschlechtslosen Figur aus der vorigen Übung ein Mädchen. Mit Zahnlücke und Sommersprossen ein richtiges «Luusmeitli».

2 + 3 Das gleiche Schema mit anderer Frisur und Nasenform ergibt schon eine neue Persönlichkeit.

4 Zeichne auf die leeren Kugeln eigene Gesichter mit eigenen Frisuren. Lass dich dabei ruhig von Comicfiguren aus dem Internet oder aus Heften inspirieren. Meine Art, «Funnies» (lustige Figuren) zu zeichnen, ist längst nicht die einzige.

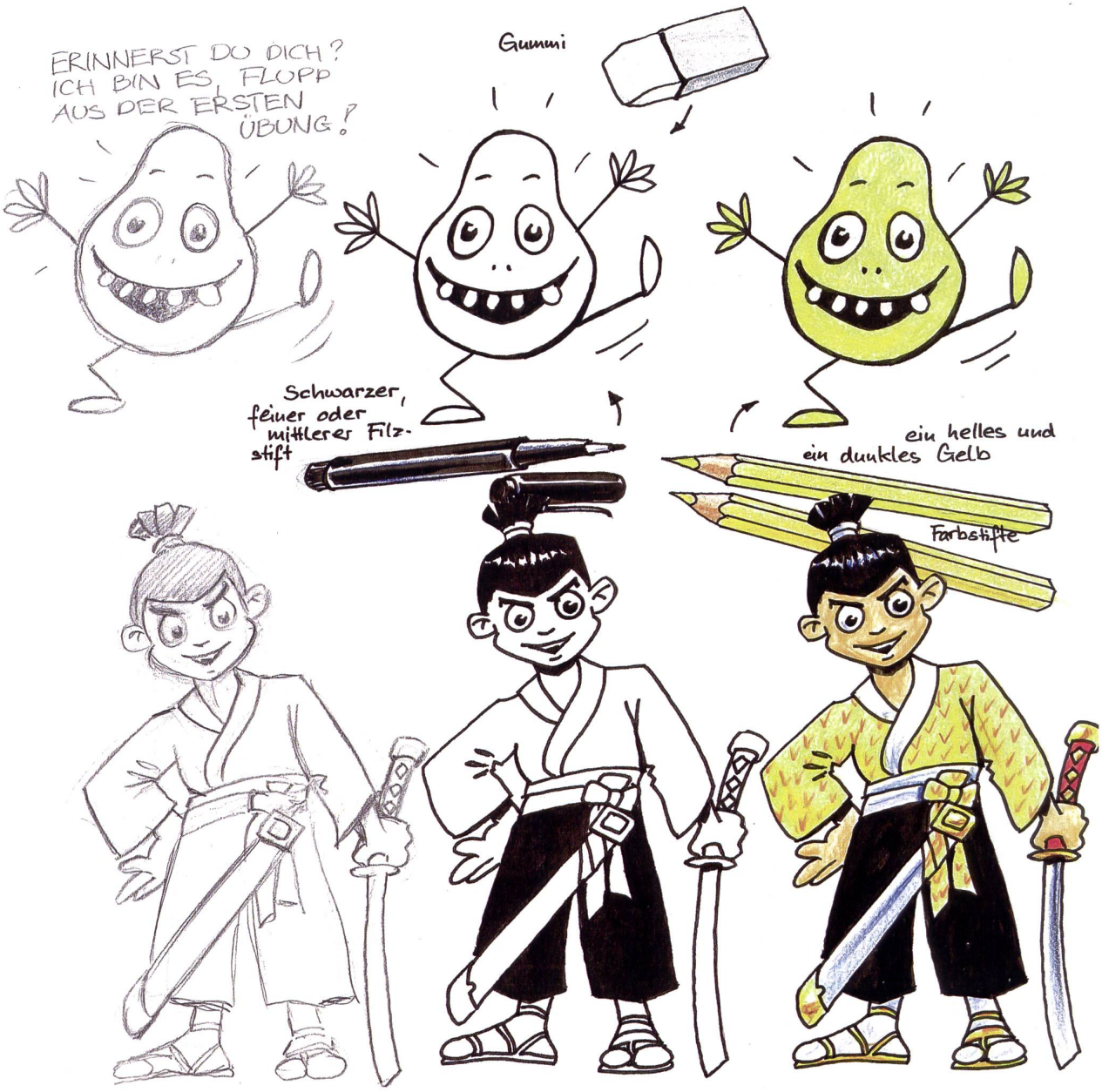


Outlines und Farben

A4

Wie zu Beginn versprochen, zeige ich dir hier, wie man eine Comicfigur mit einfachsten Mitteln sauber und effektvoll bemalt. Filzstiftfarben finde ich zu grell, wässrige Farben wellen das Papier und Computermalerei ist nicht mein Ding. Du wirst staunen, welch schöne Resultate du mit den guten, alten Farbstiften erreichst. So wird es gemacht:

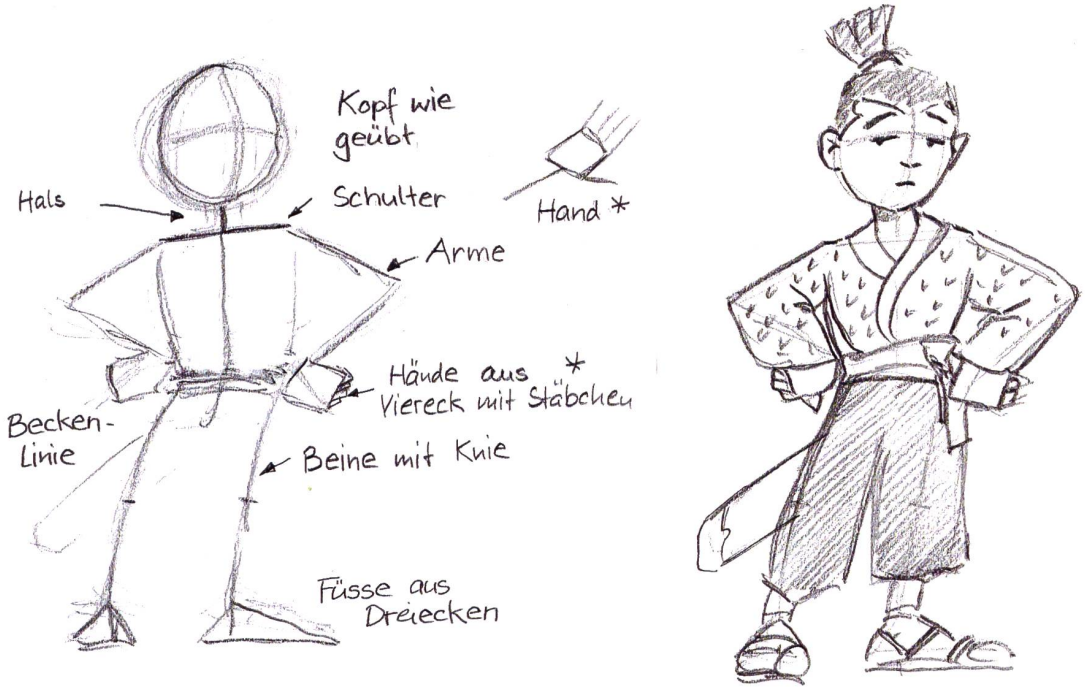
- Ziehe die wichtigsten Linie mit einem feinen Filzstift nach, man nennt diese Arbeit «inken», und die «geinkten» = getuschten Linien heissen «outlines».
- Radiere die Bleistiftvorzeichnung sauber aus.
- Male die Figur mit gespitztem Farbstift so fein aus, dass man die einzelnen Striche nicht mehr sieht. Verwende immer zwei verschieden helle Farbtöne. Stell dir eine Lichtquelle vor und male die Schattenseite dunkler. So sehen auch einfachste Figuren plastisch aus. In der Papeterie habe ich einen Stift mit dem Namen «Blender» gefunden. Damit lassen sich die Farben noch besser ineinander reiben.
- Die Prozedur Bleistift – Tusche – Farbe ist typisch für alle Comics und funktioniert auch bei komplexeren Figuren wie dem kleinen Samurai.

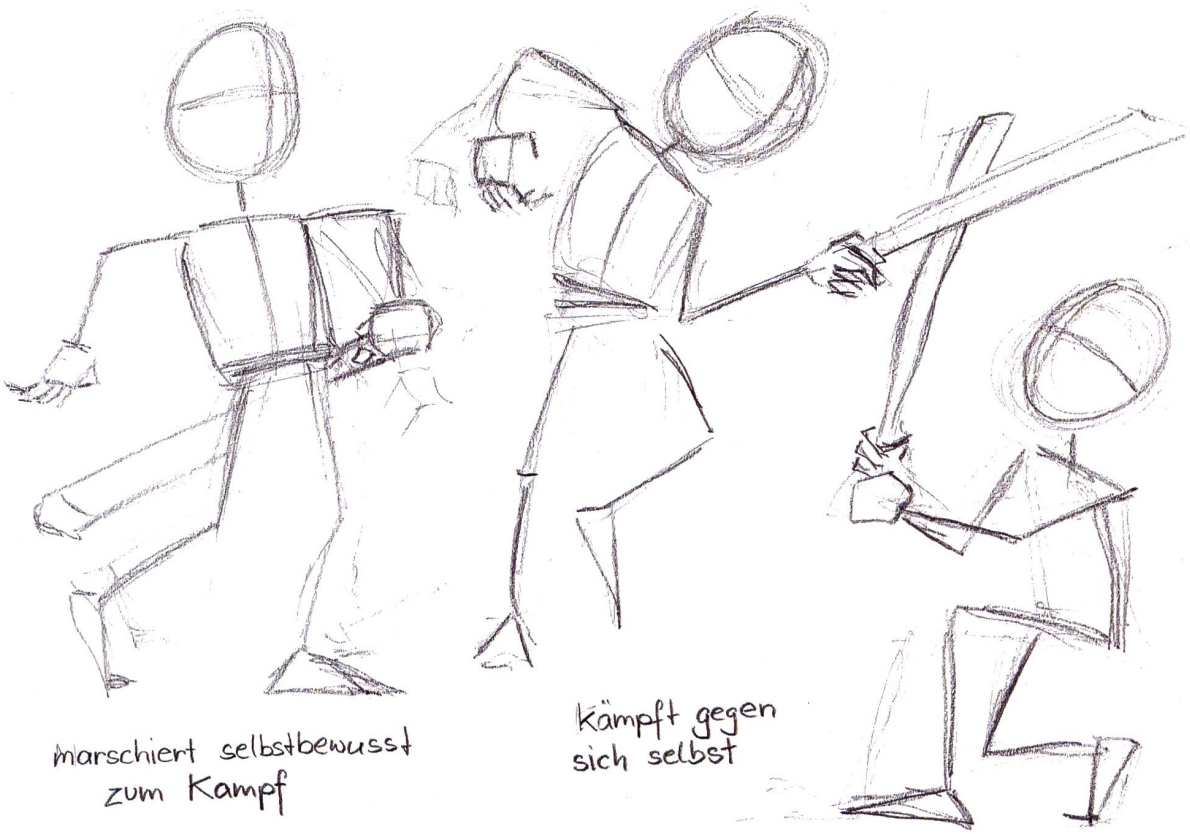


Ganze Figuren

A5

Kompliziertere Figuren, wie den kleinen Samurai von der vorangegangenen Seite, zeichnet man am besten auf ein einfaches «Gerüst». Umgib die Strichmännchen unten mit Fleisch und Kleidern.





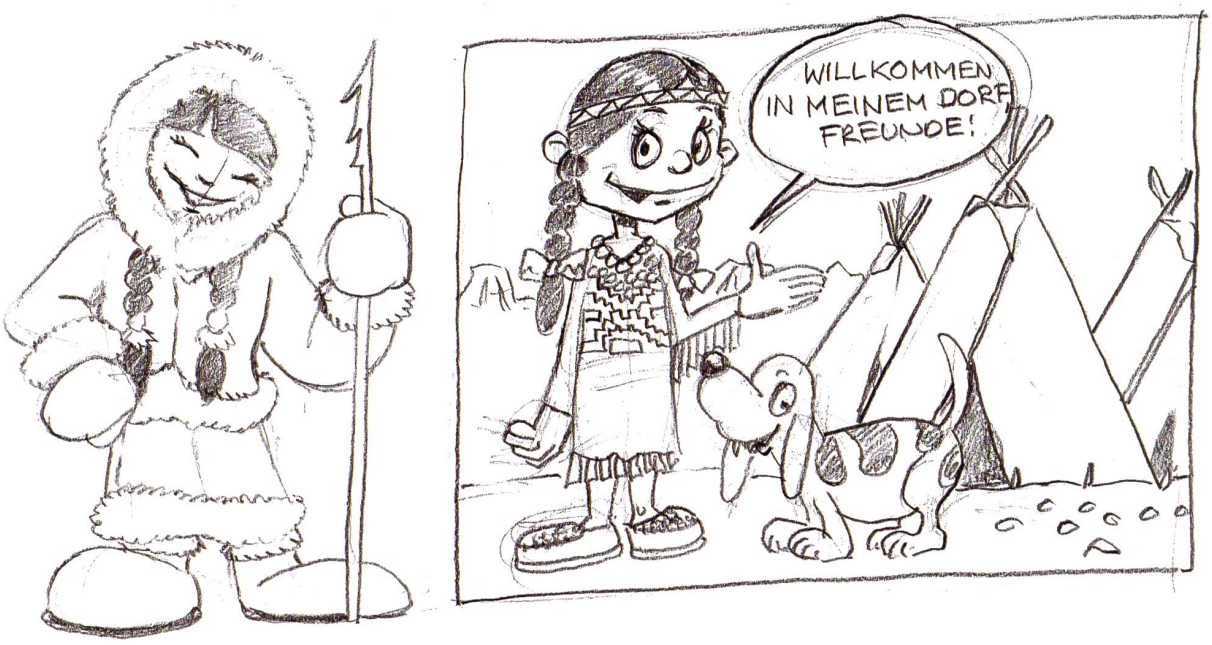
Eigene Figuren entwickeln

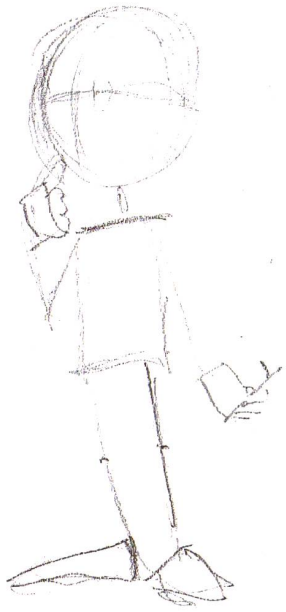
A6

Mit der Strichmännchen-Methode lassen sich eigene Figuren entwickeln. Für die Ausrüstung der beiden Comicmädchen liess ich mich im Internet inspirieren, indem ich die Begriffe «Eskimo Comic» und «Indianer Comic» eingab. Dem Indianermädchen gab ich einen Spielkameraden mit und stellte es in eine Umgebung.

• Vervollständige das vorgezeichnete Strichmännchen darunter zu einer eigenen Figur.

Lass es einer Person begegnen, die du von Grund auf entwirfst, und setze die beiden in ein Umfeld.





Realistische Figuren

A7

Bist du wie ich Fan von realistischen Comics? Du wirst staunen, aber auch diese Figuren konstruiere ich oft zuerst mit dem Strichmännchen. Wenn du realistisch zeichnen willst, musst du allerdings oft Fotos zu Hilfe nehmen. Die Vorlage für das Bild unten hatte ich selber fotografiert. Ich zeichne aber auch ab Fotos aus dem Internet, Modekatalogen, anderen Heften und Büchern oder aus realistisch gezeichneten Comics ab. Der Bildausschnitt zeigt Megi, die Heldin meiner Serie «Die Himmelsstürmer», zusammen mit der Ausserirdischen Ilony.

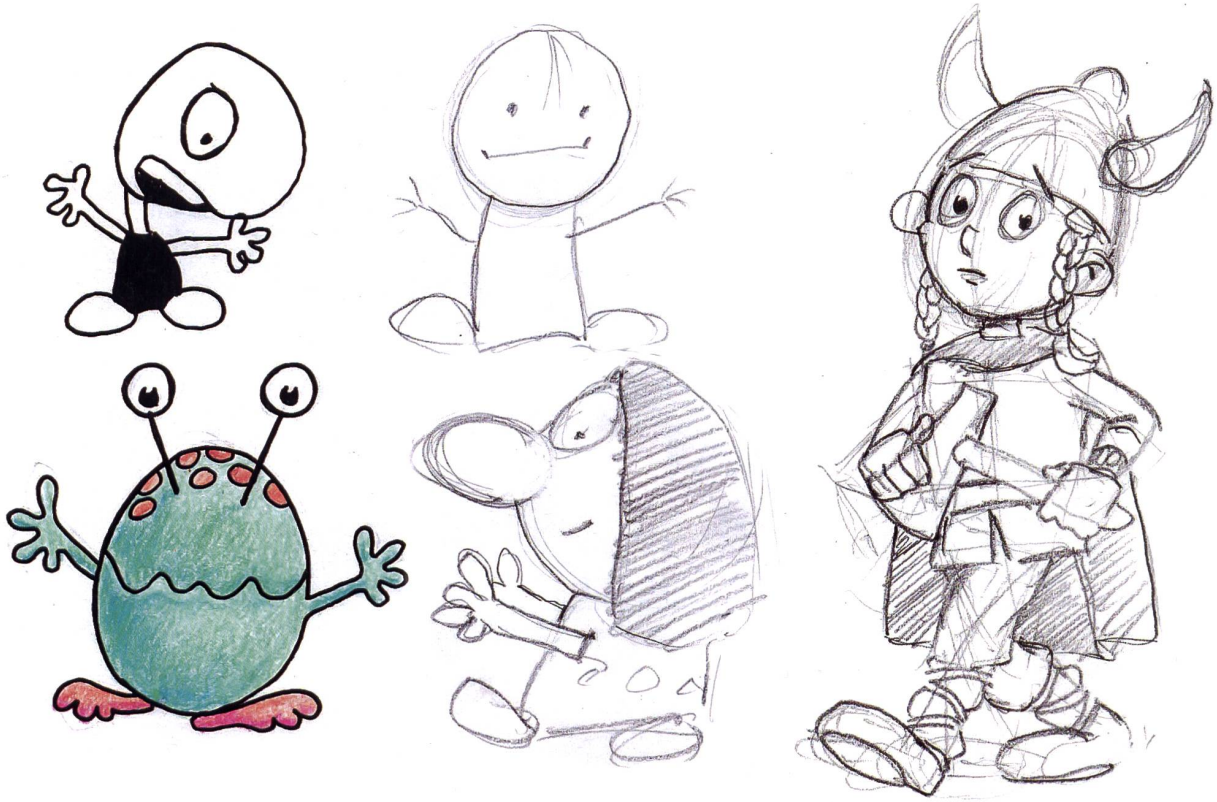
• Versuche die Bleistiftzeichnung rechts auf das Grundgerüst links zu übertragen.

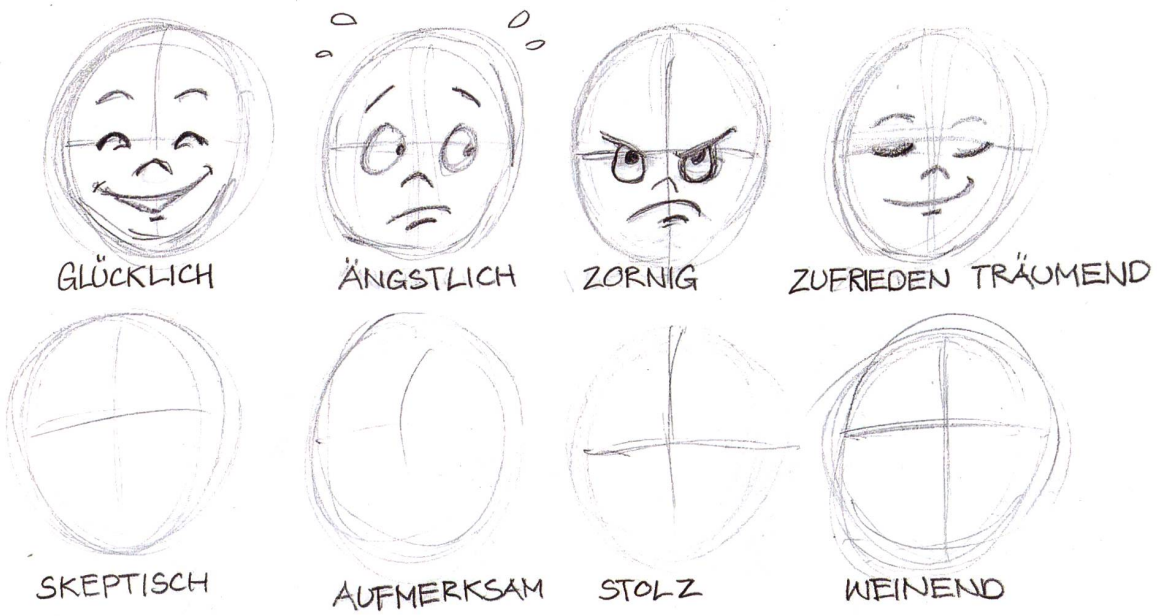
Entscheidung

A8

Wenn du eine eigene Geschichte in Comicform erzählen willst, musst du dich für einen Comicstil entscheiden. Soll es eine ganz einfache Figur sein? Damit kommst du sicher am schnellsten voran. Soll es eine Funny-Figur sein? Diese hat mehr Ausdrucksmöglichkeiten. Für einen realistischen Comic musst du viel Arbeit in der Freizeit einberechnen.

- Egal, wie du dich entscheidest, zeichne die Mimik der unten vorgezeichneten Gesichter nach und gib den «leeren» Gesichtern den verlangten Ausdruck. **Tipp:** Lass Kameraden die entsprechende Gefühlslage spielen oder schau zum Abzeichnen in den Spiegel.

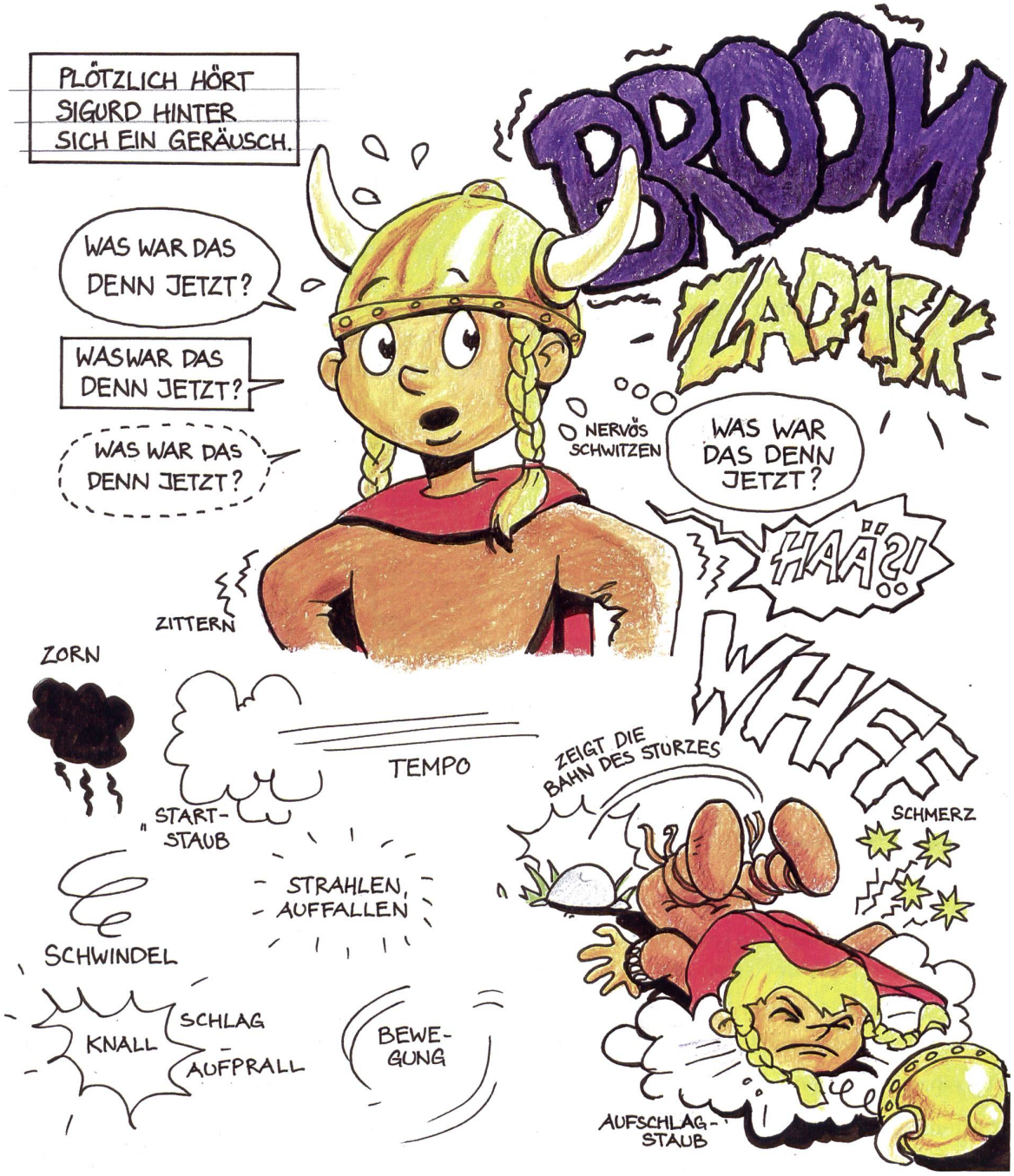




Erzählhilfen

- **Sprechblasen:** Erzähltext kommt in ein Rechteck ohne Pfeil. Gesprochene Texte in ein **Oval** mit einer angesetzten Spitze in Richtung des Sprechers. Es kann auch ein **Rechteck** mit Spitze sein. Geflüsterte Worte schreibt man in eine gestrichelte Sprechblase und gedachte in eine mit Kreislein als Verbindung.
- **Geräuschwörter:** «Peng», «Zack», «Krack» usw. passen sich in ihrer Form und Schreibweise dem Geräusch an und verdeutlichen manche Situation.
- **Bewegungslinien und Symbole:** Mit Linien, Sternchen, Wölkchen, Tröpfchen etc. werden die Bewegung und Aktion einer Figur klarer.

All diese Erzählhilfen verwende ich in meinen realistischen Comics fast nie, zu «Funnys» passen sie aber ausgezeichnet.

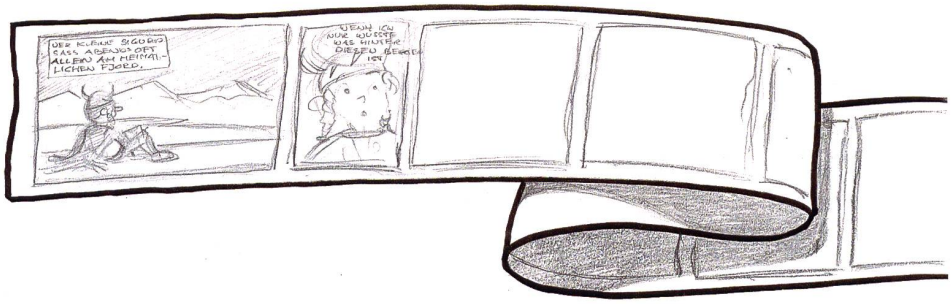


Eine Comicgeschichte erzählen

A10

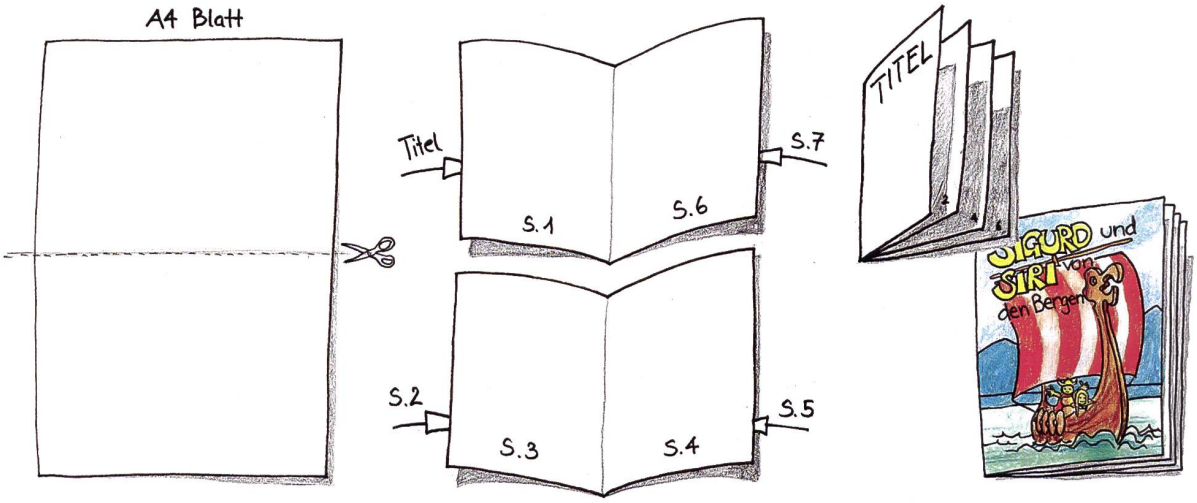
Der Comicstreifen

Mit einem Comic erzählt man mit Bild und Text eine Geschichte. Hast du noch keine Idee? Dann empfehle ich dir die Methode mit dem Papierstreifen. Falte ein A4-Blatt der Länge nach, schneide oder reisse es entzwei, und schon erhältst du einen Streifen. Nun zeichnest du deine Figur mit etwas Umgebung in das erste Bild und stattest sie mit einem Problem, einem Wunsch oder Ziel aus, oder lass eine weitere Figur erscheinen. Ich wette, nun beginnt die Geschichte beinahe «automatisch» zu rollen. Bestimmt musst du bald einen weiteren Streifen ankleben. Zeichne jedes Bild mit ganz feinen, lockeren Strichen inklusive Text und Sprechblasen vor. Wechsle zwischen Übersichtsbildern und Nahaufnahmen.



Das Heftchen

Hast du schon eine Geschichte im Kopf? Dann könntest du ein einfaches Comicheftchen herstellen. Dafür faltest du das A4-Blatt der Höhe nach und teilst es. Jetzt hast du zwei A5-Blätter. Falte diese nochmals und lege sie ineinander, und schon liegt ein kleines Heft vor dir. Die Nummerierung ergibt sich beim Durchblättern. Reserviere die allererste Seite für den Titel. Das Titelbild male ich meist ganz am Schluss (diskutiert, warum). Vielleicht wird es die einzige Seite in Farbe, denn eine Comicgeschichte zu zeichnen braucht viel Zeit und Durchhaltewillen und funktioniert auch in Schwarzweiss.



Die Ideen

Nur Mut! Du brauchst weder die spannendste noch witzigste Geschichte aller Zeiten zu erfinden, es kann auch eine ganz einfache Erzählung sein.

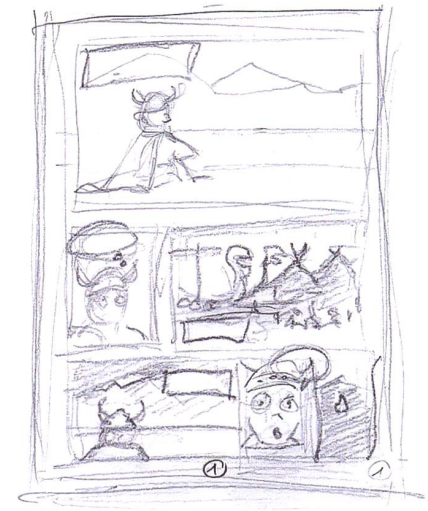
- Der Comicstreifen hilft meistens. Wenn du eine Figur hast, die du magst, und sie einfach mal machen lässt, passiert meist wie von selbst etwas Spannendes.
- Hast du einzelne Bilder oder Situationen im Kopf, die du unbedingt zeichnen möchtest? Füge sie zusammen.
- Lies bestehende Comics, Geschichten, Kurzmeldungen, Witze etc., das inspiriert.
- Berate dich mit deinen Kameraden, gemeinsam werden die Ideen sprudeln wie eine Quelle!

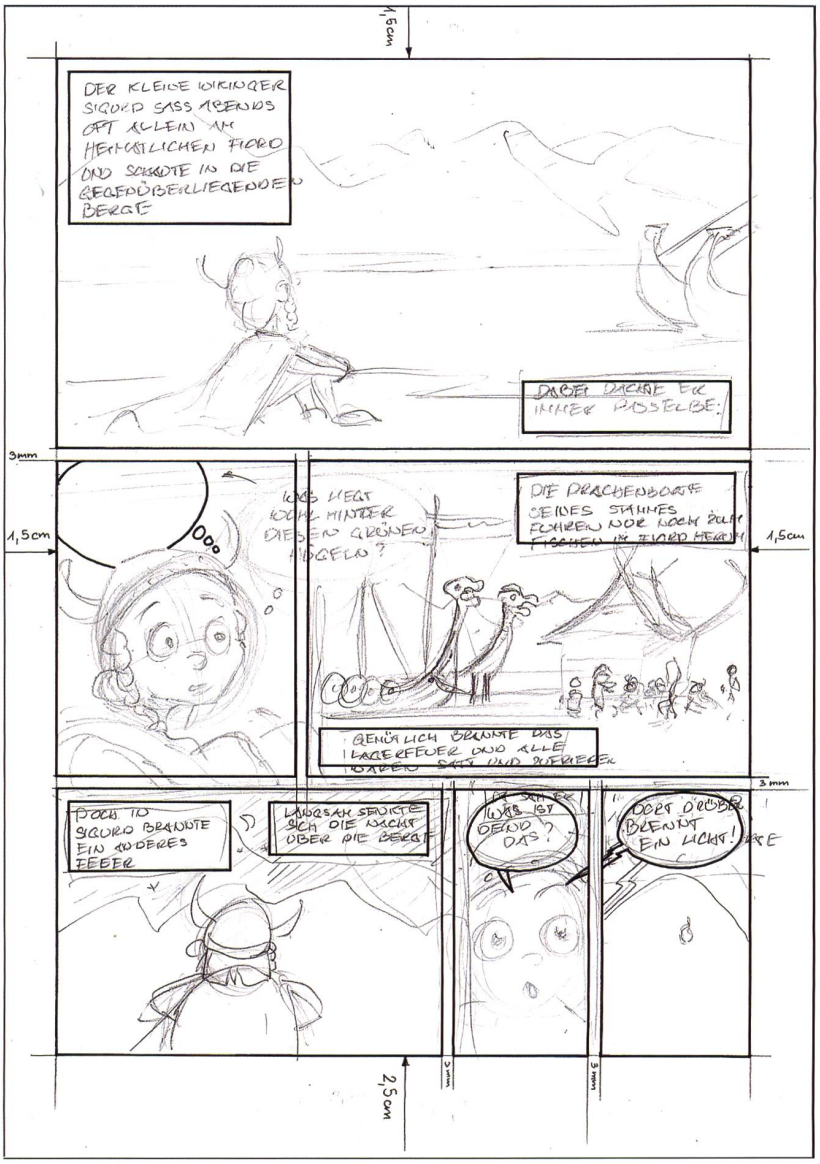
Eine einzelne Seite

A11

Du kannst deine Geschichte auch in Grösse A4 gestalten. So verteilst du die Story des achtseitigen Büchleins vielleicht auf drei bis vier Seiten. Es gibt auch Gags oder Kurzgeschichten, die sich auf einer einzigen Seite erzählen lassen.

- Zeichne zuerst ein sogenanntes «Scribble», das heisst eine stark vereinfachte Übersicht inklusive Sprechblasen, auf ein kleines Notizblatt.
- Übertrage dieses «Scribble» mit feinen, einfachen Strichen auf die grosse Seite. Das erlaubt dir, anschliessend die Ränder mit dem Massstab genau zu definieren, abzumessen und einzuzeichnen. Die Masse für Ränder und Bildabstände sind von Comic zu Comic verschieden, meinen Vorschlag dafür siehst du unten rechts.
- Schliesslich beginnt der übliche Ablauf des Comiczeichnens mit der exakten Bleistiftvorzeichnung, dem Inken und dem Kolorieren. Gutes Gelingen!





Praxisbericht

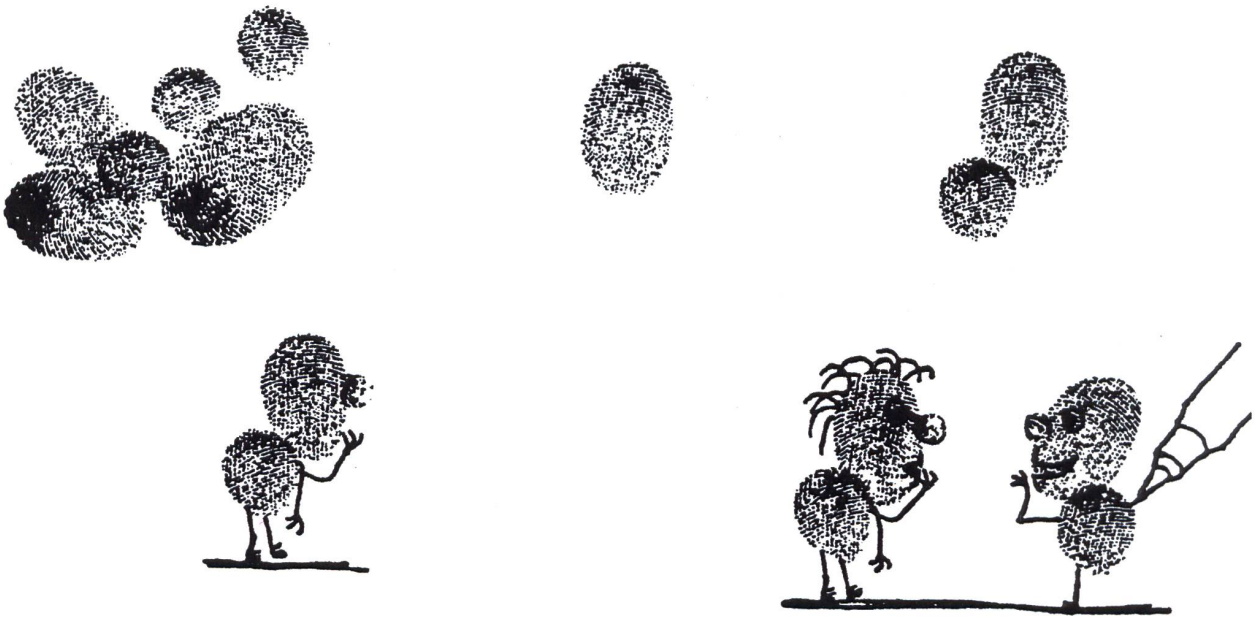
Ich habe einige neugierige Mittelstufenkinder, die wollen immer wissen: «Was kommt nächstens?» – «Wir werden selber Comics zeichnen !» – «Lässig. Da schaue ich einmal, was das Internet hergibt.» Schon am nächsten Tag: «Sie, unter dem Suchwort ‹Comics› kommen bei Google über eine Million Ergebnisse, und sogar wenn ich einschränke zu ‹Comics selber zeichnen, Anleitung›, sind es noch über 150 000 Seiten. Dabei hat es sehr coole Seiten etwa bei ‹Comic zeichnen lernen – YouTube›, da hat es über 30 Filme und man sieht, wie in wenigen Minuten Comicfiguren entstehen. Auch die beigefügten Kommentare sind interessant, da schreibt einer, man solle doch die Kamera senkrecht übers Zeichenblatt halten und nicht schräg, sonst seien die Figuren verzerrt.» – «Und, habt ihr jetzt mit Hilfe dieser Computerhilfen selber Comics gezeichnet?» – «Nein, am Computer zuschauen und dann selber zeichnen, das ist doch noch ein grosser Schritt.» Erstaunlich, wie der Computer meinen Unterricht verändert hat. Zuerst war es nur das 10-Finger-Blindschreibeprogramm für Schreibanlässe, dann das Rechtschreibekorrekturprogramm, dann die Übersetzungshilfen für Englisch und Französisch. Die richtige Schreibweise von Schlüsselwörtern wird im Computer überprüft und ganze Texte werden brauchbar übersetzt. Dann die erdrückende Wissensmenge für den Sachunterricht. Und jetzt noch im Zeichenunterricht der Computer. Franz Zumstein schreibt ja auf der ersten Seite dieser Lektionsskizze, wie einige Comiczeichner nur noch am Computer arbeiten, kaum mehr Stift und Papier brauchen. Als ich diese Sätze der Klasse vorlas, meinte eine Schülerin: «Mein Vater arbeitet in einer Werbeagentur auch fast immer am Computer. Soll er an einem Nachmittag in die Klasse kommen und uns zeigen, wie man von A bis Z am Computer einen Comic erstellen kann?»

Bevor wir mit den hier abgedruckten Arbeitsblättern arbeiteten, begannen wir noch elementarer mit den Fingerfiguren, wie sie im Buch «neue schulpraxis spezial: Schreibanlässe» auf S. 29 ff. vorgestellt wurden: Man braucht nur ein Stempelkissen, einen Filzstift und den eigenen Daumen, daher kommt der Name: Daumenpersönchen.

Sorgfältig und ausdrucksvoll zeichnen (oder kopieren, durchpausen, schnipseln) ist wichtig. Aber noch wichtiger ist eine gute kurze Geschichte, möglichst mit Pointe. Im Buch «neue schulpraxis spezial: 10 × Textsorten» hat es von Seite 55 bis 72 über hundert stufengerechte Witze, die wir in Bilder mit Sprechblasen umsetzten. Auf S. 56 heisst der Titel «Witze zeichnen». Natürlich gibt es auch ganze Witzbücher und Zeitungen mit Material, das als Comic umgesetzt werden kann.

Danach haben wir die Arbeitsblätter von Franz Zumstein ziemlich chronologisch durchgearbeitet, wobei einzelne Schüler auch gewisse Aufgaben übersprangen. Der gleiche Autor hat ja im Heft 2/2012 ab S. 22 «Zehn Comic-Arbeitsblätter» vorgestellt, die ebenfalls zur Auswahl bereitstanden. Schliesslich wurden noch die Schnipselseiten aus der «neuen schulpraxis» von Franz Zumstein vorgestellt, so Heft 1/2013, Heft 2 und 8 im 2012, Heft 10 im 2010. Ach was, das muss ich der Klasse doch nicht alles «servieren», die können im «Jahresinhaltsverzeichnis Archiv-Suche» selber herausfinden, was er 1990, 1999 usw. publiziert hat. (Lo)

Es hat bei www.himmelsstuermer.ch Gratislektionen und Lesekontrollen zur Serie «Die Himmelsstürmer» und zu Comics allgemein. Dies als Angebot für Lehrpersonen, die noch mehr Arbeitsmaterial zum Thema anbieten möchten.



In welches Museum gehen wir?

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
Aarau Schlossplatz 23 Tel. 062 836 05 17	**Stadtmuseum Aarau** «Demokratie! Von der Guillotine zum Like-Button» www.stadtmuseum.ch	Eine Ausstellung zu Demokratie, Gleichheit und Engagement in der Gesellschaft. Mit Vermittlungsangebot für Schulen	25.4.2015–31.1.2016	Di–Fr 11–18 Uhr Do 11–20 Uhr Sa/So 11–17 Uhr
Basel St. Alban-Graben 5 Tel. 061 201 12 12	**Antikenmuseum Basel** www.antikenmuseumbasel.ch	Ägyptische Mumien, griechische Sagen und römische Kaiser: Workshops zur Antike für alle Schulstufen	jederzeit nach Absprache	Di–So 10–17 Uhr Workshops und Führungen auf Anmeldung auch am Montag. Tel. 061 201 12 12
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
Kartause Ittingen, Warth Tel. 058 345 10 60	**Kunstmusum Thurgau** • Das Universum des André Robillard. Waffen, Weltall, wilde Tiere • Weitere Ausstellungen: siehe www.kunstmuseum.ch **Ittinger Museum** • **Ständige Ausstellung sowie Wechselausstellung «säen und ernten»** www.kunstmuseum.ch www.ittingermuseum.tg.ch	André Robillard gehört zu den bekanntesten Künstlern der Art Brut. Er bastelt aus alltäglichen Fundstücken erschreckende und faszinierende Welten der Phantasie. Klostergeschichte auf lebendige Weise erleben. Der Hörspielrundgang «… sei still» lädt ein zum selber Entdecken.	29.3.–9.8.2015 ganzes Jahr	Ganzes Jahr: Mai bis September täglich 11.00–18.00 Uhr Oktober bis April: Montag bis Freitag, 14.00–17.00 Uhr Samstag, Sonntag und allgemeine Feiertage 11.00–17.00 Uhr
Schwyz Bahnhofstrasse 20 Tel. 041 819 20 64	**Bundesbriefmuseum** Die Alte Eidgenossenschaft zwischen Mythos und Geschichte www.bundesbrief.ch bundesbriefmuseum@sz.ch	Der Bundesbrief von 1291 und seine Geschichte. Stufengerechte Führungen und Workshops auf Anmeldung. Alle Angebote sind kostenlos. Workshop: Mittelalterliche Schreibwerkstatt Workshop: Fahnen, Banner, Wappen Workshop: Initialen in der Buchmalerei	ganzes Jahr	Di–So 10.00–17.00 Uhr
Schwyz Tel. 058 466 80 11	**Forum Schweizer Geschichte Schwyz** www.forumschwyz.ch	**«Entstehung Schweiz. Unterwegs vom 12. ins 14. Jahrhundert»** Ab 9.5.2015: «Das Wetter. Sonne, Blitz und Wolkenbruch» Kostenloser Eintritt und Führungen für Schweizer Schulen	ganzes Jahr	Di–So 10–17 Uhr oder auf Anfrage

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**

In welches Museum gehen wir?

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
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
Werdenberg SG Schloss Werdenberg Tel. +41 81 599 19 35 info@schloss-werdenberg.ch	**Museen Werdenberg mit «Graben und Forschen»** www.schloss-werdenberg.ch	Erzähllandschaft mit Zeitreise zu den Burggrafen und Untertanen Werdenbergs mit museumspädagogischem Angebot «Graben und Forschen»	1. April bis 31. Oktober	Di–Fr 11.30–18 Uhr Sa–So 10–18 Uhr Führung auf Anfrage
Winterthur Technoramastrasse 1 Tel. 052 244 04 44 www.technorama.ch	**Swiss Science Center Technorama**	An über 500 Experimentierstationen findet hier jedermann etwas zum Hebeln und Kurbeln, Beobachten und Staunen. Stark erweitertes **Workshop-Angebot** zu Themen der Biologie, Chemie und Physik. Sonderausstellung **«Klangwelten»** bis Ende 2015	ganzes Jahr 25. Dezember geschlossen	Di–So 10–17 Uhr Ab Juli 2015 auch montags geöffnet Schulanmeldungen: Tel. 052 244 08 88 reservation@technorama.ch
Zürich Rämistrasse 73 Tel. 044 634 28 11	**Archäologische Sammlung** der Universität Zürich www.archinst.uzh.ch	Antike Statuen und Porträts, Glas- und Tongefässe, Schmuck und Bronzegegenstände der assyrischen, ägyptischen, griechischen, etruskischen und römischen Kultur. Ausserdem umfangreiche Sammlung von Abgüssen der bedeutendsten antiken Skulpturen im 1. UG und 1. OG.	bis auf Weiteres	Di–Fr 13–18 Uhr Sa/So 11–17 Uhr Mo geschlossen

UNSERE INSERENTEN BERICHTEN

Ein neues Museum für Aarau

Nach zweijähriger Bauzeit wird das Stadtmuseum Aarau vom 24. bis 26. April wiedereröffnet. Neben der neu eingerichteten Dauerausstellung und neuen Räumen für Ateliers und Wechselausstellungen gehört zum neuen Museum auch ein breites Vermittlungsangebot mit vier Schwerpunktthemen.

Die Dauerausstellung «100 × Aarau» im Altbau präsentiert die historischen Räume und eine Auswahl der Sammlung in einem neuen Licht. Sie lädt ein zum Flanieren durch Geschichten, Zeiten und Stimmungen und wirft einen frischen, verspielten Blick auf bekannte oder neue Objekte und Aarau. Besucherinnen und Besucher können sich ihr eigenes Aarau schnippeln, mit Zinnfiguren einen kleinen Stop-Motion Film schneiden oder sich im Fotostudio in Pose werfen um das 101. Aarauer Porträt des Museums zu inszenieren.

Die Eröffnungsausstellung «Demokratie! Von der Guillotine zum Like-Button» zeigt die Entwicklung unserer direkten Demokratie. Sie stellt Fragen zum Verhandeln von Werten, zum Einstehen und Mobilisieren für eigene Anliegen und regt zur Diskussion um die Verfügbarkeit und Nutzen des öffentlichen Raumes an. Dem Publikum kann man per Video sein eigenes Anliegen mitteilen und erleben, wieviel einem dieses wert ist – lege ich dafür gar den Kopf unter die Papierguillotine?

Ein breites Vermittlungsangebot, das die Ausstellungen begleitet und das neue Stadtmuseum vorstellt, steht Gruppen und Schulklassen zur Auswahl. Zu den vier Themenschwerpunkten «Baukultur», «Geschichte», «Demokratie» sowie «Foto+Film» bietet das Stadtmuseum Führungen und vertiefende Workshops oder Material zum selbstständigen Arbeiten an. Die Vermittlungsborschüre und die Website informieren über die einzelnen Angebote. Im April und Mai gibt es für Lehrpersonen Einführungen in die Ausstellungen und Vermittlungsangebote des Museums mit Anregungen, wie sie mit ihren Schulklassen das Museum nutzen können:

KG und Primarstufe:
Montag, 27. April und Dienstag, 5. Mai
Sekundarstufe I und II:
Dienstag, 28. April und Mittwoch, 6. Mai

Die Einführungen beginnen jeweils um 18 Uhr, sind kostenlos und dauern ca. 2 Stunden. Anmeldung bis 15. April 2015 unter: museum@aarau.ch, www.stadtmuseum.ch Telefon: 062 836 05 17 (Di-Fr, 11-17 Uhr)

Bienen – Bienensterben

Kein Leben ohne Bienen

Bienen erzeugen einen Drittel unserer Nahrung. Was geschieht, wenn dieser Drittel fehlt? Das Ausmass des Bienensterbens nimmt zu. Sind wir uns der Folgen bewusst? Erkennen wir den Wert der Bienen für unser Ökosystem? Ihr Aussterben hätte fatale Folgen für die Menschheit. Nur der Mensch kann durch Handeln den Fortbestand der Bienen sichern. Es ist Zeit, dass sich der Mensch dieser Verantwortung bewusst wird. Eva Davanzo

Hinweis:

Das Thema Bienen – Bienensterben ist sehr komplex. Für die Schüler/-innen sind die Zusammenhänge Biene – unsere Nahrung – Wirtschaft oft schwierig zu verstehen. Deshalb sind beim Lösen der Arbeitsblätter eventuell Erklärungen der Lehrperson erforderlich.

Film «More than Honey»

Mit dem Film «More than Honey» beleuchtet Markus Imhoof aus verschiedenen Blickwinkeln das weltweite Bienensterben. Der Film zeigt uns auf, welchen Stellenwert die Biene auf unserer Erde hat oder zumindest haben sollte. Die Aufnahmen des Films sind spektakulär und eindrücklich. Es ist empfehlenswert, den Film der Schulklasse zu zeigen.

Lösungen

A1/Auftrag 1

Bienen gehören zu den Insekten/~~Spinnen.~~ Sie können nur in Staaten/~~Gemeinden~~ überleben. Diese Gemeinschaft wird auch Volk/~~Gruppe~~ genannt und kann aus 40 000 bis 80 000 ~~Wespen~~/Bienen bestehen.

Drohnen, Arbeiterinnen und ~~König~~/Königin haben bestimmte Aufgaben. Die Arbeiterinnen versorgen im Alter von fünf bis elf Tagen den Bienennachwuchs/~~Bienenkönig~~ mit Nahrung. Im Alter von 19 bis 21 Tagen bewachen sie die Eingänge/~~Nahrungsvorräte~~ des ~~Bienenchalets~~/Bienenstocks.

Zu den natürlichen ~~Freunden~~/Feinden gehören die Wespen, Hornissen und Vögel. Mit dem ~~Speer~~/Stachel und dessen Gift können sich Bienen gut zur Wehr setzen.

Bienen summen nicht nur. Sie haben eine Sprache entwickelt, den Bienentanz/~~Bienenlaut~~. Mit ihm kann eine Arbeiterbiene mitteilen, wo sie blühende Blumen gefunden hat. Durch Bewegung/~~Geschrei~~, einen Rundtanz, zeigt sie an, dass sich im Umkreis von 100 Metern eine ~~Bienentränke~~/Bienenweide befindet. Der Pollenduft/~~Wachsduft~~, der an der Biene klebt, gibt den anderen Bienen an, welche Blumen dort blühen.

A1/Auftrag 2

Was versteht man unter dem Schwänzeltanz? Kreuze an.

☒ Bienen zeigen damit Weiden an, die weiter als 100 Meter entfernt liegen.
☐ Bienen tanzen, um sich zu paaren.
☐ Er signalisiert Gefahr für andere Bienen.

Nachwuchs

☒ Eine Bienenkönigin kann bis zu 2000 Eier pro Tag legen.
☐ Eine Bienenkönigin überlässt das Eierlegen den Arbeiterinnen.
☒ Aus befruchteten Eiern können sich Arbeiterinnen entwickeln.
☒ Aus unbefruchteten Eiern entwickeln sich Drohnen.

Was ist eine Drohne?

☐ Bienen, die besonders hoch fliegen können.
☒ männliche Bienen

A1/Auftrag 3

Wie alt kann eine Bienenkönigin werden? Ca. 3 Jahre

Wie viele Eier kann eine Bienenkönigin während ihrer Lebensdauer legen? Etwa 2 Millionen Eier

Was passiert, wenn aus den Eiern neue Königinnen schlüpfen? Beschreibe. Die alte Königin verlässt mit der Hälfte der Bienen den Stock und gründet ein neues Volk.

Es kann nur eine Königin geben. Was geschieht mit überzähligen Königinnen? Die neue Königin tötet die überzähligen Königinnen.

A2/Auftrag 1

Kopf	**Brust**
Facettenauge	Drei Beinpaare
Antennen	Zwei Flügelpaare
Mundwerkzeug	

A3/Auftrag 1

1. Die Sammelbiene saugt den Nektar mit ihrem Rüssel aus den Blüten und speichert ihn in der Honigblase.
2. Auf dem Weg zum Bienenstock beginnt die Umwandlung der Flüssigkeit durch Zugabe von körpereigenen Säften.
3. Im Bienenstock übergibt die Sammelbiene an eine Stockarbeiterin.
4. Im Stock wird diese Flüssigkeit zwischen den Stockbienen hin und her gereicht. Dabei wird dem Honig Wasser entzogen.
5. Danach wird der Honig in die Waben eingelagert und die Waben werden mit Wachs verschlossen.

A4/Auftrag 1

Eigentlich sind die Zellen der Waben rund. Wenn viele runde Zellen in einer Wabe nebeneinander sind, entstehen Hohlräume. Wenn die Bienen mit ihrer Körperwärme das Wachs aufheizen, beginnt das Wachs zu fliessen. Dadurch entsteht eine sechseckige Form. Folglich ist die Natur für die geometrische Form der Waben verantwortlich.

A4/Auftrag 2

Welche Aussagen sind richtig? Lies im Internet nach und kreuze an.

☒ Gelée Royale bewirkt, dass die Königin grösser wird.
☐ Gelée Royale lässt die Arbeiterinnen schneller arbeiten.
☒ Gelée Royale verlängert die Lebenszeit der Königin.
☒ Gelée Royale enthält wertvolle Vitamine.
☐ Gelée Royale ist ungeniessbar und ungesund.
☒ Gelée Royale kann zu allergischen Reaktionen führen.

A5/Auftrag 1

Die Brutkrankheit betrifft nur die Brut und keine ausgewachsenen Bienen. Die Bienenkrankheit betrifft nur ausgewachsene Bienen.

A6/Auftrag 1

c) Von welchem Kontinent stammt die Varroamilbe? Asien

Wie gelangen Insektizide und Fungizide in den Bienenstock?

☐ durch die Drohnen
☐ durch den Imker/die Imkerin
☒ durch die Arbeiterinnen über die Pollen

Welches sind die Haupteinflussfaktoren für die Gesundheit der Bienen? Mehrere Antworten möglich.

☒ Krankheit (Parasiten)
☐ Durst
☒ Hunger und Stress
☐ andere Tiere
☒ Vergiftung

A7/Auftrag

Welches Obst wird von den Bienen bestäubt? ***Kern- und Steinobst***

Nenne drei dieser Obstsorten: ***Apfel, Kirsche, Pflaume***

Was wird ebenfalls vor allem von Bienen bestäubt? ***Gemüsesorten***

An welcher Stelle der Nutztiere stehen Bienen? ***An dritter Stelle***

Wie viel Prozent der Nutzpflanzen sind in Deutschland (für die Schweiz gilt dasselbe wie für Deutschland) auf die Bestäubung durch Bienen angewiesen? ***80%***

Welches System wäre ohne die Bienen unvorstellbar? ***Das Ökosystem***

A8/Auftrag 1

Rolle der Biene im Ökosystem: Die Bestäubung der Pflanzen (Obst, Gemüse, Früchte und andere Pflanzenarten).

A8/Auftrag 3

c) Welche Arbeit übernehmen chinesische Arbeiterinnen und Arbeiter bei den Obstbäumen? Sie ***bestäuben die Blüten von Hand.***

d) Welche Aussage soll Einstein zum Bienensterben gemacht haben? ***Wenn die Bienen aussterben, sterben vier Jahre später auch die Menschen aus.***

Wissenswertes über Bienen

Auftrag 1
Streiche im Text immer die Falschaussage durch. Wenn du etwas nicht weisst, schau im Internet oder in Büchern nach.

Bienen gehören zu den Insekten/Spinnen. Sie können nur in Staaten/Gemeinden überleben. Diese Gemeinschaft wird auch Volk/Gruppe/Kolonie genannt und kann aus 40 000 bis 80 000 Wespen/Bienen bestehen. Drohnen, Arbeiterinnen und König/Königin haben bestimmte Aufgaben. Die Arbeiterinnen versorgen im Alter von fünf bis elf Tagen den Bienennachwuchs/Bienenkönig mit Nahrung. Im Alter von 19 bis 21 Tagen bewachen sie die Eingänge/Nahrungsvorräte des Bienenchalets/Bienenstocks.

Zu den natürlichen Freunden/Feinden gehören die Wespen, Hornissen und Vögel. Mit dem Speer/Stachel und dessen Gift können sich Bienen gut zur Wehr setzen.

Bienen summen nicht nur. Sie haben eine Sprache entwickelt, den Bienentanz/Bienenlaut. Mit ihm kann eine Arbeiterbiene mitteilen, wo sie blühende Blumen gefunden hat. Durch Bewegung/Geschrei, einen Rundtanz, zeigt sie an, dass sich im Umkreis von 100 Metern eine Bienentränke/Bienenweide befindet. Der Pollenduft/Wachsduft, der an der Biene klebt, gibt den anderen Bienen an, welche Blumen dort blühen.

Auftrag 2
Kreuze die richtigen Antworten an. Eine oder mehrere Antworten sind möglich. Die Antworten findest du im Internet, z. B. unter www.kindernetz.de (auf der Seite unter Suchen das Stichwort Biene eingeben), oder suche unter http://www.bienenzuchtvereindietzhoelze.de/wissenswertes_ueber_bienen.html

Was versteht man unter dem Schwänzeltanz? Kreuze an.
❏ Bienen zeigen damit Weiden an, die weiter als 100 Meter entfernt liegen.
❏ Bienen tanzen, um sich zu paaren.
❏ Er signalisiert Gefahr für andere Bienen.

Nachwuchs
❏ Eine Bienenkönigin kann bis zu 2000 Eier pro Tag legen.
❏ Eine Bienenkönigin überlässt das Eierlegen den Arbeiterinnen.
❏ Aus befruchteten Eiern können sich Arbeiterinnen entwickeln.
❏ Aus unbefruchteten Eiern entwickeln sich Drohnen.

Was ist eine Drohne?
❏ Bienen, die besonders hoch fliegen können.
❏ männliche Bienen

Auftrag 3

Beantworte die Fragen. Suche im Internet.

Wie alt kann eine Bienenkönigin werden? _____

Wie viele Eier kann eine Bienenkönigin während ihrer Lebensdauer legen? _____

Was passiert, wenn aus den Eiern neue Königinnen schlüpfen? Beschreibe.

_____

_____

Es kann nur eine Königin geben. Was geschieht mit überzähligen Königinnen?

_____

Anatomie der Biene

Der Körper der Bienen besteht aus drei Abschnitten: Kopf (Caput), Brust (Thorax) und Hinterleib (Abdomen).

Auftrag 1
Ordne die Körperteile zu: drei Beinpaare, Facettenauge, Antennen, zwei Flügelpaare, Mundwerkzeug.

Kopf	Brust

Auftrag 2
Beschrifte die oben abgebildete Biene.

Der Hinterleib
Alle wichtigen Organe der Biene befinden sich im Hinterleib: Honigmagen, Darm, Duftdrüse, Wachsdrüse, Stachelapparat. Die ineinanderschiebbaren Hinterleibsringe mit elastischen Hautverbindungen geben die notwendige Dehnfähigkeit für die Organe.

Auftrag 3
Zeichne auf einem separaten Blatt den Umriss einer Biene und zeichne die Organe ein. Beschrifte das Bild. Vorlagen findest du unter anderem unter Google mit der Eingabe «Anatomie Biene».

Der Stachelapparat
Sticht uns eine Honigbiene, bleibt der Stachel wegen der Widerhaken in der Haut stecken. Wenn die Biene abfliegt, reisst sie sich das Stechorgan mit der Giftdrüse aus dem Hinterleib. An dieser Wunde stirbt die Biene.

Auftrag 4
Wurdest du schon einmal von einer Biene gestochen? Rede mit anderen Betroffenen deiner Klasse darüber und tausche deine Erfahrungen aus.

Bienenprodukte

Honig

Honig kennt jeder. Doch weisst du auch, wie aufwändig Honig entsteht? Um Nektar für 1 kg Honig zu sammeln, müssen die Bienen drei bis fünf Millionen Blüten anfliegen.

Auftrag 1, Wie entsteht Honig?

Schreibe die folgenden Aussagen in der richtigen Reihenfolge auf (Blatt Papier oder Word). Beginne mit 1.

- Im Bienenstock übergibt die Sammelbiene an eine Stockarbeiterin.
- Im Stock wird diese Flüssigkeit zwischen den Stockbienen hin und her gereicht. Dabei wird dem Honig Wasser entzogen.
- 1. Die Sammelbiene saugt den Nektar mit ihrem Rüssel aus den Blüten und speichert ihn in der Honigblase.
- Danach wird der Honig in die Waben eingelagert und die Waben werden mit Wachs verschlossen.
- Auf dem Weg zum Bienenstock beginnt die Umwandlung der Flüssigkeit durch Zugabe von körpereigenen Säften.

Unter dem angegebenen Link findest du eine einfache Erklärung. https://www.youtube.com/watch?v=6q0ztPJSBz8

Auf YouTube findest du auch noch andere interessante Beiträge über Bienen.

Auftrag 2

Stelle die «Herstellung» von Honig unter deinem Text bildlich dar. Dies kannst du selbst zeichnen als Comic oder suche Bilder im Internet, auf denen der Ablauf ersichtlich ist. Dann kannst du deine Darstellung auch auf dem Computer gestalten.

Auftrag 3, Partner- oder Gruppenarbeit

Stellt euch vor, ihr wärt Imker/-innen (Bienenzüchter/-innen). Euer Honig soll vermarktet werden. Erstellt einen Werbeflyer für euren Honig. Entwerft auch ein Etikett für euer Produkt. Achtet darauf, dass euer Etikett auch auf ein Honigglas passt, also wählt ein passendes Format. Gestaltet alles auf dem Computer und druckt es aus.

Wer hat Lust auf Honiglebkuchen?
Rezept für Honiglebkuchen

3 Eier
200 g Zucker
500 g Honig (leicht erwärmt, bis er schön flüssig ist)
2 TL Lebkuchengewürz
3 EL Rosinen
30 g Orangeat
30 g Zitronat
500 g Mehl
$^1/_2$ Päckchen Backpulver
ganze Haselnüsse (zum Verzieren), Mandeln (zum Verzieren)
getrocknetes Obst (zum Verzieren), Wasser (für die Zuckerglasur)
Puderzucker (für die Zuckerglasur)
Zitronensaft (für die Zuckerglasur)

Rosinen, Orangeat oder Zitronat können auch durch gehackte Mandeln oder Nüsse ersetzt werden.

Die Eier aufschlagen und mit dem Zucker schaumig rühren. Den flüssigen Honig einrühren. Das Lebkuchengewürz und Rosinen, Zitronat und Orangeat gut einrühren. Das Mehl und das eingesiebte Backpulver unterheben und alles rasch zu einem Teig verarbeiten.

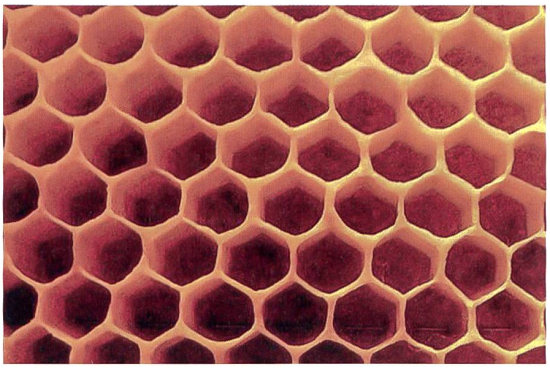
Den Teig auf ein mit Backpapier ausgelegtes Backblech streichen und nach Wunsch verzieren.

Den Lebkuchen im auf 150 °C vorgeheizten Backofen 40 Minuten backen.

Den noch warmen Lebkuchen mit einer Zuckerglasur bestreichen.

Den Lebkuchen gut auskühlen lassen und in gewünschte Schnitten oder andere Formen schneiden.

Bienenwachs



Bienenwachs wird von den Honigbienen von den Wachsdrüsen abgesondert. Eine Bienenwabe ist ein aus Bienenwachs gebautes Wabengebilde mit sechseckigen Zellen. In den Bienenwaben werden Honig und Pollen gelagert, sie dienen aber auch zur Aufzucht der Larven. Bienenwachskerzen kennst du bestimmt. Bienenwachs wird aber auch in der Pharma- und Kosmetikindustrie als Bestandteil von Salben, Pasten, Cremes, Lotionen und Lippenstiften verwendet. Bienenwachs ist als Lebensmittelzusatzstoff E 901 definiert und wird als Überzugsmittel eingesetzt. Es ist auch für Bio-Produkte zugelassen, da es sich bei Bienenwachs um einen natürlichen Stoff handelt.

Auftrag 1
Finde heraus, warum Bienenwaben sechseckig sind. Erkläre! Suche im Internet.

Gelée Royale
Gelée Royale wird von den Arbeiterinnen produziert. Damit wird die Bienenkönigin gefüttert. Inhaltsstoffe von Gelée Royale sind: Wasser, Zucker, Proteine und Aminosäuren und Fette.

Auftrag 2
Welche Aussagen sind richtig? Lies im Internet nach und kreuze an.

- ❑ Gelée Royale bewirkt, dass die Königin grösser wird.
- ❑ Gelée Royale lässt die Arbeiterinnen schneller arbeiten.
- ❑ Gelée Royale verlängert die Lebenszeit der Königin.
- ❑ Gelée Royale enthält wertvolle Vitamine.
- ❑ Gelée Royale ist ungeniessbar und ungesund.
- ❑ Gelée Royale kann zu allergischen Reaktionen führen.

Was ist Propolis?
Natürliches Antibiotikum Propolis:
– wird in der Naturheilkunde eingesetzt
– schützt Biene und Mensch vor Viren und Bakterien
– kann allergische Reaktionen auslösen

Propolis nennt man auch Kittharz. Die Bienen sammeln den Grundstoff als harzige Substanz von Knospen oder von Wunden an Bäumen. Dieser Harz wird mit Wachs, Pollenanteilen und ätherischen Ölen angereichert. Bienen dichten mit Propolis ihren Bienenstock ab, um ihn vor Krankheitserregern zu schützen.

Auftrag 3, Gruppenarbeit
Sucht einen Imker in eurer Region. Vereinbart mit ihm einen Termin. Erstellt einen Fragenkatalog, wie z. B. Propolis gewonnen wird, welche anderen Bienenprodukte ausser Honig, Gelée Royale und Propolis es noch gibt. Auch wie diese Produkte zu verwenden sind. Wenn es noch offene Fragen zu Honig, Bienenwachs und Gelée Royale gibt, lasst euch auch diese vom Imker beantworten.

Erstellt eine übersichtliche Dokumentation eurer Arbeit. Tauscht in den Gruppen eure Ergebnisse aus und vergleicht!

Krankheiten der Bienen

Bienenvölker sind mit verschiedenen Abwehrmechanismen gegen Krankheiten ausgestattet. Das heisst aber nicht, dass Bienen völlig geschützt sind. Es kommen immer wieder Erkrankungen vor. Erkrankungen der Bienen unterscheidet man in: Brutkrankheiten oder Bienenkrankheiten. Zu den Brutkrankheiten gehören die **europäische und amerikanische Faulbrut.** Weitere Brutkrankheiten sind die **Kalkbrut** und die **Sackbrut-Krankheit.**

Die Bienen können durch Pilze (Nosema-Arten), Viren und Parasiten* erkranken. Eine durch Parasiten verursachte Bienenkrankheit ist die Acarapiose.

* Tierischer oder pflanzlicher Schmarotzer; Lebewesen, das aus dem Zusammenleben mit anderen Lebewesen einseitig Nutzen zieht, die es oft auch schädigt und bei denen es Krankheiten hervorrufen kann. (Quelle Duden)

Auftrag 1
Was bedeutet der Unterschied zwischen Brutkrankheit und Bienenkrankheit? Lies nach und erkläre mit deinen eigenen Worten.

Auftrag 2, Gruppenarbeit
Wählt eine dieser Krankheiten (im Text oben fett gedruckt) aus. Recherchiert im Internet und/oder sucht in Büchern alles, was ihr über diese Krankheit zusammentragen könnt. Erstellt eine PowerPoint-Präsentation über die ausgewählte Krankheit. Zeigt eure Präsentation der Klasse.

Varroamilbe
Die Varroamilbe ist eine ca. 1,1 Millimeter lange und 1,6 Millimeter breite Milbe. Sie lebt als Parasit an Honigbienen. Die Milbe befällt auch die Brut und nicht nur ausgewachsene Bienen. Die Varroamilbe gilt als eine Hauptursache des seit einigen Jahren immer wieder im Herbst oder im Winterhalbjahr auftretenden seuchenartigen Bienensterbens.

Auftrag 3
Suche ein Bild von der Varroamilbe. Zeichne die Milbe. Schreibe alles auf, was du über die Milbe findest. Schreibe auch auf, wie der Imker/die Imkerin diese Milbe bekämpft.

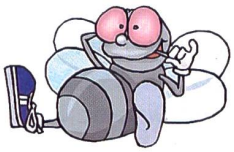
Etwas Heiteres

Der Urlauber bekommt in seiner Pension am Morgen zu seinem Frühstück einen kleinen Klecks Honig in einem Töpfchen. «Ach, das habe ich gar nicht gesehen», sagt er zur Wirtin, «eine Biene halten Sie sich auch?»

«Wie stellst du dir das Land vor, in dem Milch und Honig fliessen?» – «Klebrig.»

Warum summen Bienen? Weil sie den Text vergessen haben.

Kennst auch du einen Honig-Bienen-Witz? Schreibe ihn auf.



Ursache von Bienensterben

In Europa wurde 2006 zum ersten Mal über das «Bienensterben» berichtet. Mittlerweile hat sich die Bienenpopulation wieder etwas erholt. Doch es gibt weltweit immer noch zu wenige Bienenvölker.

Wie du auf Blatt A5 erarbeitet hast, ist die Varroamilbe vermutlich eine der Hauptursachen für das Bienensterben. Aber auch andere Krankheiten setzen den Bienenvölkern zu. Doch weshalb sterben Bienen durch diese Krankheiten? Eine Ursache ist sicherlich, dass Bienen durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln geschwächt werden und somit schneller an Pilzen und Viren erkranken. Aber auch die Pestizide (Insektizide, Herbizide, Fungizide) selbst schwächen im Einzelnen oder in Kombination die Bienen.

Im Internet gibt es sehr viele Berichte zum Thema Bienensterben. Lies einige durch.

Auftrag 1, Partnerarbeit

a) Schreibt einen «Zeitungsbericht» über die Ursache des Bienensterbens. Schreibt den Artikel am Computer und ergänzt ihn mit passenden Bildern. Schreibt nicht einfach einen Bericht aus dem Internet ab, sondern formuliert euren Text selbst.

b) Tragt euren Bericht der Klasse vor.

c) Wenn ihr für euren Bericht gut recherchiert habt, könnt ihr diese Fragen beantworten.

Von welchem Kontinent stammt die Varroamilbe? _____

Wie gelangen Insektizide und Fungizide in den Bienenstock?

❑ durch die Drohnen
❑ durch den Imker/die Imkerin
❑ durch die Arbeiterinnen über die Pollen

Welches sind die Haupteinflussfaktoren für die Gesundheit der Bienen? Mehrere Antworten möglich.

❑ Krankheit (Parasiten)
❑ Durst
❑ Hunger und Stress
❑ andere Tiere
❑ Vergiftung

Wissenswertes

Schon seit Jahren beschäftigen sich Forscher und Imker mit dem Bienensterben.
Ursachen sind: Klimawandel, mangelnde Pflanzenvielfalt, Krankheitserreger und Chemikalien.
Das grosse Bienensterben vor 65 Millionen Jahren ist für die Forscher einfacher zu erklären. Gemeinsam mit den Dinosauriern fanden die Bienen ihr Ende aufgrund des massiven Pflanzensterbens.

Aufgaben der Bienen in unserer Gesellschaft

Auftrag 1, Gruppenarbeit
Legt in eure Mitte ein Blatt Papier. Jede/jeder schreibt ein Stichwort auf, welche Aufgaben bzw. Arbeiten Bienen übernehmen. Wenn alle ein Stichwort angegeben haben, diskutiert über eure Angaben. Stimmt darüber ab, welches die wichtigste Aufgabe der Bienen für euch persönlich ist. Erstellt eine Rangliste.

1. _____
2. _____
3. _____

Auftrag 2, Gruppenarbeit
Lest unten stehendes Gedicht. Was, ausser dem Honig, den uns Bienen geben, ist noch erwähnt? Markiert die Stelle mit einem Textmarker.

Der sprichwörtliche Fleiss der Bienen
wird stets dem Wohl der Menschheit dienen.
Sie machen fruchtbar Feld und Flur,
ihr Honig ist Gesundheit pur.
(Verfasser unbekannt)

Was glaubt ihr, was der Verfasser mit seinem Gedicht sagen will?

_____

_____

Die Bedeutung von Bienen in der Landwirtschaft
Unter dem aufgeführten Link kannst du einen Film sehen, wie die Bestäubung der Pflanzen funktioniert.
https://www.youtube.com/watch?v=V9_R6_Khyrs

Auftrag 3, Gruppenarbeit
Schaut euch den Film unter dem angegebenen Link an. Prägt euch möglichst viele Informationen ein.
https://www.planet-wissen.de/natur_technik/insekten_und_spinnentiere/bienen/video_bestaeubung.jsp

Auftrag 4, Gruppenarbeit
Beantwortet die Fragen. Wenn ihr den Film aufmerksam angeschaut habt, ist dies kein Problem für euch.

Welches Obst wird von den Bienen bestäubt? _____

Nenne drei dieser Obstsorten: _____

Was wird ebenfalls vor allem von Bienen bestäubt? _____

An welcher Stelle der Nutztiere stehen Bienen?

Wie viel Prozent der Nutzpflanzen in Deutschland (für die Schweiz gilt dasselbe wie für Deutschland) sind auf die Bestäubung durch Bienen angewiesen? _____

Welches System wäre ohne die Bienen unvorstellbar? _____

Auftrag 5
Schau dir diesen sehr informativen Film zum Thema Bestäubung an. https://www.planet-wissen.de/natur_technik/insekten_und_spinnentiere/bienen/video_bienen_bestaeubung.jsp

_____

Folge des Bienensterbens

In einem Ökosystem leben die einzelnen Lebewesen in Abhängigkeit nebeneinander. Es existieren verschiedene Nahrungsketten, in denen Pflanzen die «Erzeuger» und andere Arten die «Verbraucher» sind.
(Quelle: chris/User:Chrkl, Wikimedia Commons)

Der Begriff «Ökosystem» kommt aus dem Griechischen. Er setzt sich aus den Wörtern «oikos» (Haus) und «systema» (das Zusammengestellte) zusammen. Mit Ökosystemen befasst sich vor allem die Ökologie. Sie erforscht die Beziehungen zwischen Lebewesen und der sie umgebenden Umwelt. Die Ökologie ist ein Teilbereich der Biologie. Die Lebewesen in einem bestimmten Gebiet stehen in Wechselbeziehung untereinander. Sie bilden eine Lebensgemeinschaft. Das Ökosystem bezeichnet die Wechselwirkung zwischen Lebewesen (Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen). Wir haben auf der Erde viele verschiedene Ökosysteme.

Auftrag 1
Du kennst die Aufgaben der Bienen. Welche Rolle spielt die Biene im Ökosystem? Beschreibe kurz.

Auftrag 2
Stelle deine Aussage grafisch (bildlich) auf einem separaten Blatt dar. Du kannst von Hand zeichnen oder am Computer.

Bienen und Wirtschaft
Laut Greenpeace sind weltweit ein Drittel der Nahrungsmittel (Früchte, Gemüse, Gewürze, Nüsse) von Insekten und Bienen abhängig. 90 Prozent der Pflanzenarten werden durch Bienen und andere Insekten bestäubt. Den Grossteil machen die Bienen aus. Nach Angaben von Greenpeace bestäuben die Bienen über 70 Prozent der Nahrungspflanzen. Schätzungen zufolge beläuft sich der weltweite wirtschaftliche Nutzen der Bestäubung auf rund 265 Milliarden Euro. In der Schweiz belief sich vor zehn Jahren der Wert der wichtigsten Bienenprodukte (Honig oder Wachs) auf etwa 65 Millionen Franken. Der Erntewert für Obst und Beeren betrug über 330 Millionen Franken, davon waren Ernten von 270 Millionen Franken durch die Bestäubung der Bienen abhängig.

Auftrag 3, Gruppenarbeit
a) Schreibt stichwortartig auf ein Blatt Papier, was passieren würde, wenn die Bestäubung durch Bienen nicht mehr gewährleistet wäre.

b.)Jede/jeder aus eurer Gruppe wählt sich eines dieser Stichworte aus. Sprecht euch ab, wer welches Stichwort wählt. Jede/jeder verfasst zu seinem Thema einen «Zeitungsartikel». Recherchiert im Internet. Tauscht eure Artikel auch mit den anderen Gruppen zum Lesen aus.

Während dieser Arbeit habt ihr sicherlich gemerkt, dass die Themen ineinander verfliessen. Wird eine Pflanze nicht bestäubt, kann sie sich nicht weiterentwickeln. Wird eine Obstblüte nicht bestäubt, gibt es keine Früchte, genauso bei Gemüse, Nüssen und Gewürzen.

Im Film «More than Honey» wird gezeigt, welche Arbeit chinesische Arbeiterinnen und Arbeiter übernehmen, weil die Bienen fehlen. Wenn ihr den Film gesehen habt, könnt ihr unten stehende Fragen beantworten. Habt ihr den Film nicht gesehen, recherchiert im Internet oder schaut euch den Trailer an unter https://www.youtube.com/watch?v=Gw8dweb1_NQ

c) Welche Arbeit übernehmen chinesische Arbeiterinnen und Arbeiter bei den Obstbäumen?

d) Welche Aussage soll Einstein zum Bienensterben gemacht haben?

Was meint ihr dazu? Diskutiert in der Gruppe.

Eine Welt ohne Bienen

Es gibt verschiedene Ursachen des Bienensterbens: Krankheit, Umwelt, Klimawandel. Wenn uns die Bienen nicht mehr zur Verfügung stehen, hat dies verheerende Folgen. Gehört dieses Bild schon bald der Vergangenheit an?

Auftrag 1, Gruppenarbeit

a) Stellt euch vor, es gäbe schon seit vielen Jahren keine Bienen mehr. Diskutiert. Schreibt auf, wie ihr euch die Welt dann vorstellt.

b) Erstellt eine Collage, wie ihr euch die Welt ohne Bienen vorstellt. Sucht Bilder in Zeitschriften, im Internet und/oder fertigt eigene Zeichnungen und Fotografien an, die ihr eurer Collage hinzufügt. Vergleicht eure Aufzeichnungen aus Auftrag 1a. Macht euch Notizen zu eurer gemeinsamen Arbeit.

c) Stellt eure Arbeit der Klasse vor. Erzählt, warum ihr euch die Welt so vorstellt, wie sie auf eurer Collage dargestellt ist.

Viele Menschen sind sich vermutlich nicht bewusst, dass ein grosser Teil unserer Nahrungsmittel durch die Arbeit der Bienen und anderer Insekten entsteht.

Auftrag 2, Partnerarbeit

a) Erstellt für ein Interview einen Fragekatalog (mindestens drei Fragen) zum Thema «Eine Welt ohne Bienen». Interviewt Personen auf der Strasse, stellt ihnen eure Fragen und notiert kurz die Antworten. Findet heraus, ob die Menschen über das Ausmass des Bienensterbens Bescheid wissen.

b) Schreibt die Ergebnisse eurer Interviews auf. Verfasst dazu einen kurzen Bericht. Tauscht eure Berichte mit anderen Mitschülerinnen und Mitschülern aus und vergleicht die Ergebnisse.

Tipp: Schaut im Internet nach, wie man ein Interview durchführt.

c) Wenn ihr mit vielen Personen ein Kurzinterview durchgeführt habt, könnt ihr anhand eurer Ergebnisse eine Grafik erstellen.

In der Grafik sollte ersichtlich sein

– wie viel Prozent der Befragten das Ausmass kennen,
– wie viel Prozent der Befragten das Ausmass teilweise kennen,
– wie viel Prozent der Befragten keine Ahnung haben.

Bienen müssen geschützt werden

Eine amerikanische Studie kommt zu dem Ergebnis, dass ein chemischer Cocktail aus Fungiziden und Insektiziden die Bienenvölker schwächt. Von den Arbeiterinnen werden diese Pilz- und Insektenschutzmittel über Pollen in den Bienenstock getragen.

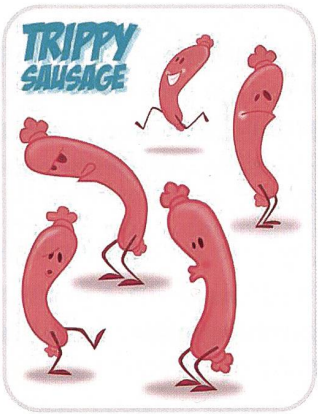
Einen Film zu diesem Thema kannst du dir unter dem unten stehenden Link anschauen. http://www.greenpeace.org/switzerland/de/Themen/Landwirtschaft/Bienen-und-Pestizide/

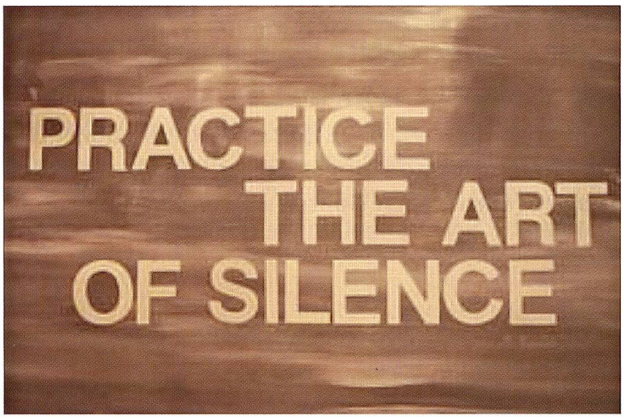
Auftrag 1, Gruppenarbeit
Diskutiert in der Gruppe, welche Möglichkeiten es zum Schutz der Bienen gibt. Notiert euch Stichworte.

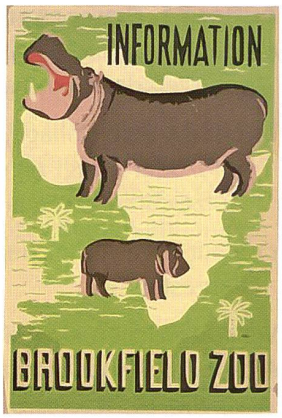
Auftrag 2, Partnerarbeit
Erstellt eine Liste mit Schutzmassnahmen für die Bienen.

Auftrag 3, Partnerarbeit
Entwerft ein Plakat zum Bienenschutz. Ihr könnt euer Plakat am Computer gestalten und ausdrucken. Wenn euer Plakat grösser sein soll, werdet selbst kreativ auf einem grossen Bogen Papier.

Beispiel/Tipp:
Ein Plakat hat wenig Text, dafür aber wirkungsvolle Bilder. Bevor ihr euch an diese Arbeit macht, schaut euch auf den Strassen um, wie Plakate aussehen. Holt euch Ideen.







Auftrag 4, Klassenverband
Fragt eure Lehrperson, wo ihr euer Plakat aufhängen könnt. Macht eine Ausstellung zum Thema «Bienenschutz». Vielleicht sind auch andere Klassen in eurem Schulhaus an der Ausstellung interessiert.

Wenn du das nächste Mal über eine Sommerwiese gehst, beobachte, wie fleissig die Bienen für uns und unsere Nahrungsmittel arbeiten.

Die Stunde Null:

Das Ende des 2. Weltkrieges 1945 – zum 70. Jahrestag

Am 8. Mai 1945 endete der Zweite Weltkrieg – auf dem europäischen Kriegsschauplatz – mit der bedingungslosen Kapitulation Hitler-Deutschlands. Hitler und sein braunes Terrorregime haben Deutschland in sechs langen Kriegsjahren in die schlimmste Niederlage seiner Geschichte geführt und gleichzeitig unermessliches Leid, Tod und Zerstörung über weite Teile Europas gebracht: Über 55 Millionen Tote, unzählige Verletzte und Vermisste waren den rassenideologischen Verirrungen eines wahnsinnigen Diktators zum Opfer gefallen – Deutschland lag am Boden und stand nun unter dem 4-Mächte-Status der alliierten Gewinner. In den Folgejahren entstand das geteilte Deutschland, das bis zum Berliner Mauerfall Bestand hatte: Die BRD und auch die DDR wurden gegründet. Carina Seraphin

Deutsche Bombenschäden in Coventry, England 1940.

Dresdner Altmarkt nach alliierten Luftangriffen im Februar 1945.

Bedingungslose Kapitulation der deutschen Wehrmacht am 8. Mai 1945 A1

Bitte fülle die Lücken des Textes:

Am ___. _____ 1945 begeht der Hauptschuldige der Verbrechen des 3. Reiches und Initiator des 2. Weltkrieges _____ _____ in Berlin im _____ Selbstmord und entzieht sich damit feige seiner persönlichen Verantwortung. Der Krieg ist endgültig verloren, das deutsche Oberkommando unterzeichnet am 8. Mai 1945 im französischen _____ beziehungsweise am Morgen des __. Mai in Berlin die _____ _____. Über 55 Millionen Menschen – darunter mehr _____ als Soldaten – sind direkte Opfer dieses Krieges und der nationalsozialistischen Gräuelherrschaft geworden. Am Ende des Krieges – in der sogenannten _____ _____ – ist Deutschland über weite Teile zerstört und es fehlt an fast allem, vor allem Nahrung, _____ und Kleidung sind fast nur über den _____ zu beschaffen.

Erläutere den historischen Begriff «Stunde Null» – was impliziert er, wofür steht er?

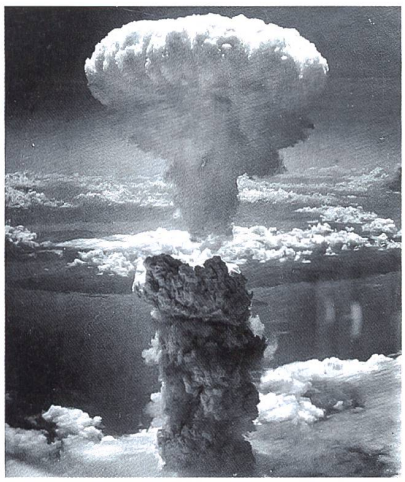
_____

_____

Lösungen S. 1: 30. April – Adolf Hitler – Führerbunker – Reims – 9. – bedingungslose Kapitulation – Zivilisten – Stunde null – Heimatfeld – Schwarzmarkt

Opferzahlen des 2. Weltkrieges

Blick vom Turm der Kreuzkirche auf die zerstörte Innenstadt Dresdens.



Atombombe «Fat Man» über Nagasaki.

Der 2. Weltkrieg forderte über 55 Millionen Tote – in dieser Zahl sind mehr Zivilisten und Kriegsgefangene als Soldaten enthalten, die direkten Kriegshandlungen zum Opfer fielen.

1. Sortiere in der folgenden Tabelle die am stärksten betroffenen 5 Länder und ihre Opferzahlen absteigend:

Länder	Opferzahlen

2. Schaue dir die Zahlen nochmals genau an: Das Land mit der zweithöchsten Opferrate liegt nicht in Europa – wann und mit welcher Aktion begann für dieses Land der 2. Weltkrieg?
3. Das letzte Land der Tabelle hat allein 220 000 Tote durch den Einsatz einer scheusslichen Waffe durch die US-Amerikaner zu beklagen, die im August 1945 das Land heimsuchte, weil es Kriegsverbündeter Deutschlands war – von welchem Land und welcher Waffe ist hier die Rede?
4. Viele grosse Städte in Deutschland lagen 1945 in Schutt und Asche – sie waren den Vergeltungsschlägen der Alliierten zum Opfer gefallen. Eine wunderschöne Stadt an der Elbe war bis kurz vor Kriegsende unversehrt geblieben, vom 13. bis 15. Februar 1945 ereilte sie jedoch ein Feuersturm von infernalischem Ausmass. Von welcher Stadt ist die Rede? Welches originalgetreu wiederaufgebaute Bauwerk ihrer Altstadt ist heute ein weltweites und nationenübergreifendes Symbol des Friedens?
5. Schaut euch Film- und Fotomaterial der Bombenangriffe an und versucht herauszufinden, wie speziell Kinder und Jugendliche diese Bombennächte erlebt haben – finde dazu entsprechende Zeitzeugenberichte und -interviews.

Lösungen: 1. Sowjetunion: 27 Millionen Tote (davon ca. 50% Zivilisten) / China: 13,5 Mio. (davon ca. 10 Mio. Zivilisten) / Deutschland: 6,35 Mio. (davon ca. 1,2 Mio. Zivilisten) / Polen: 6 Mio. (davon ca. 5,7 Mio. Zivilisten) / Japan: ca. 3,8 Mio. (davon ca. 1,7 Mio. Zivilisten). 2. China: Hier begann der Krieg bereits 1937 mit der japanischen Aggression. 3. Japan: Abwurf der Atombomben in Hiroshima und Nagasaki. 4. Dresden. Symbol: Frauenkirche.

Schulhäuser unter Videoüberwachung

Big Brother an der Schulhauswand

Im Kampf gegen Vandalismus rüstet die Stadt Zürich Schulhäuser mit Überwachungskameras aus. Allein dieses Jahr kommen 200 zusätzliche Kameras dazu.

Die Videokameras, kombiniert mit Infrarot-Bewegungsmeldern, spähen das Trottoir ab – und werfen bei Passanten die Frage auf, was sich wohl hinter der Mauer verbirgt. Eine Geheimanlage? Die Antwort fällt banaler aus: Es ist das Schulhaus Limmat. Geschützt wird der altehrwürdige Bau im Kreis 5 durch eine wahre Armada von Kameras: 37 Stück sind in der Schulanlage installiert. Kostenpunkt der elektronischen Augen: 57 000 Franken. Die Kameraflut beim Limmat-Schulhaus ist kein Einzelfall: In der Schulanlage Herzogenmühle in Schwamendingen sind 46 Kameras im Einsatz – Zürcher Schulhausrekord.

Nur ausserhalb der Schulzeiten

Im Kampf gegen Vandalismus und Sachbeschädigungen rüsten immer mehr Schulen mit Videoüberwachung auf. Auslöser waren unter anderem Brandstiftungen in den Schulen, die Schaden von jeweils mehreren hunderttausend Franken anrichteten. 2012 waren bereits 13 Schulhäuser mit Überwachungsanlagen versehen, mittlerweile sind es 20, ein Sechstel der 120 Schulhäuser in der Stadt. Derzeit stehen bei städtischen Schulen bereits rund 600 Kameras im Einsatz, wie aus dem aktuellen Jahresbericht des Zürcher Datenschutzbeauftragten hervorgeht.

Grundlage für die Überwachung bei Schulen ist ein stadträtliches Reglement von 2009. Dieses schreibt vor, dass nur Fassaden und Eingänge überwacht werden dürfen – und das nur ausserhalb des Schulbetriebs, also nur nachts und tagsüber an Wochenenden und in den Ferien. Die Aufzeichnungen werden nach sieben Tagen automatisch gelöscht. Die Aufzeichnungsgeräte müssen sich in einem geschlossenen Raum befinden, zu dem das Schulpersonal keinen Zutritt hat. Die Aufzeichnungen dürfen nur angeschaut werden, wenn eine Strafanzeige vorliegt. Es gibt keine Liveübertragung, und niemand sitzt in einem Kommandoraum vor dem Monitor.

Der rasante Ausbau der Videoüberwachung bei Schulen hat Politiker aufgeschreckt. Die Videoüberwachung soll nur dort eingesetzt werden, wo sie die einzig zweckdienliche und angemessene Lösung ist. Neue Videoüberwachungen sollen nicht flächendeckend, sondern bloss punktuell und nur bei hohem Risiko von Vandalismus zum Einsatz kommen. Die Wirksamkeit von Videoüberwachungen in Bezug auf deren Auswirkungen auf Kriminalität, Littering, Vandalismus und Dissuasion ist heiss umstritten. Eine generelle Ausweitung öffentlicher Überwachungssysteme müsse im Hinblick auf die Kosten, die langfristige Wirkung, den Persönlichkeitsschutz und vor allem den Verlagerungseffekt kritisch überprüft wer-

den. Tatsächlich kann die Stadt noch keine Angaben dazu liefern, wie sehr die Videokameras an gewissen Schulhäusern Vandalen dazu bewegen, Sprayereien, Brandstiftungen und Fensterbrüche an anderen Schulhäusern durchzuführen, oder ob sie von den Kameras generell abgeschreckt werden.

Stadt: Klar weniger Vandalismus

Der Ausbau mit Kameras erfolgt nicht flächendeckend und auf Vorrat, sondern «bedürfnisorientiert». «Wir installieren Kameras nur, wenn es über längere Zeit Vandalismus gibt und die Schadenslast zu gross wird.» Zuerst versuche man, mit SIP- und Securitas-Patrouillen eine Besserung zu erzielen. Ein Abriegeln der Schulanlagen komme nicht in Frage – sie sollen weiter auch ausserhalb der Schulzeiten offen sein. Fest steht für die Stadt: Die Videoüberwachung von Schulhäusern ist ein Erfolg. «Eine präventive Wirkung ist klar erkennbar, die Sachbeschädigungen gehen nachweislich zurück.» Aus den 20 videoüberwachten Schulhäusern gebe es praktisch keine Schadensmeldungen mehr. Klagen von Schülern, Eltern oder Lehrern über die Kameras seien nicht bekannt.

Auch finanziell geht die Rechnung aus Sicht der Stadt auf: Den Kosten von bisher einer Million Franken für die Videoüberwachung in den 20 Schulhäusern stehen jährlich mehrere 100 000 Franken gegenüber, die Vandalen an Schulanlagen verursachten. Allerdings greife eine einseitige Kostenbetrachtung im Sicherheitsbereich zu kurz. Weil sich das Gefühl von Sicherheit nicht beziffern lasse, weil die dank Videoüberwachung stets offenen Schulanlagen viel fürs Quartierleben bringen und weil es als Nebeneffekt auch deutlich weniger Littering gebe. Zufrieden mit der Videoüberwachung zeigt sich auch das Schul- und Sportdepartement. «Ein probates Mittel, das abschreckend wirkt, die Schulen schätzen das.»

Zürichs Datenschutzbeauftragter verfolgt den Ausbau der Videoüberwachung kritisch. Die ganze Stadtverwaltung habe derzeit rund 2000 Videokameras im Einsatz – im Letzigrundstadion etwa 60, in den zwei Stadtspitälern 80 und in Gebäuden der Stadtpolizei 125. Damit auch künftig in Zürich keine übertriebene Videoüberwachung stattfindet, müssen vor allem die Vernetzung der Systeme und die Überwachung des öffentlichen Grundes durch Private im Auge behalten werden.

Zürich installiert 800 Kameras gegen Schulvandalen

Die Überwachung von Schulhäusern zeigt laut der Stadt Wirkung.

Schulhaus-Einbruch: Fast 100 Computer gestohlen

Als die Schüler der Sekundarschule Seehalde am Morgen zur Schule kamen, waren überall Polizisten und Streifenwagen. In ihr Schulhaus war in der Nacht zuvor eingebrochen worden. Die Schüler bekamen für den Rest des Tages frei, damit die Polizei die Spuren sichern konnte. Die Einbrecher brachen alle Räume und zahlreiche Schränke und Pultschubladen auf. Auf rund 80 000 Franken schätzt die Polizei den Schaden. Dabei erbeuteten die Täter vor allem elektronische Geräte: Rund 60 iPads und 30 MacBooks liessen sie mitgehen. Deren Wert beträgt fast 90 000 Franken. Doch damit nicht genug: Sie stahlen auch die Klassenkassen und klauten das Geld für den Schneesporttag und das Skilager. Insgesamt mehrere tausend Franken.

Das meinen die «schulpraxis»-Leser/-innen:

Jeden Monat senden wir den Basisartikel an ca. 50 eingeschriebene Leser/-innen und bitten um eine Rückmeldung mit eigenen Erfahrungen. Hier eine repräsentative Auswahl:

a) Leider nötig auch auf dem Land Früher dachte ich, nur im Industriequartier von Städten gebe es Schulhauseinbrüche und Verwüstungen. Bis es auch bei uns passierte. 50 Laptops gestohlen und Einbruchsschäden von mehreren tausend Franken. Sollten wir Bewegungsmelder installieren, die bei Hauswart, Schulleiterin oder der Polizei Alarm schlagen? Oder würde eine laute Sirene die Diebe vertreiben? Oder nur billige Attrappen installieren zur Abschreckung? Wie viele Fehlalarme würde es geben? Könnten wir Lehrpersonen noch am Sonntag im Schulhaus kopieren? Wir haben jetzt eine Alarmanlage, aber Details wurden nicht einmal uns Lehrpersonen mitgeteilt. *T. Z.*

b) Ich fühle mich sicherer In SBB-Wagen, im Bus, in Bahnhöfen, in Banken, in Spitälern (Babyklau), überall werde ich gefilmt. Der Datenschützer kann ausrufen, mich stört diese Überwachung nicht, sie gibt mir Sicherheit. Solange ich mein Smartphone eingeschaltet habe, können meine Wege durchs Dorf ohnehin aufgezeichnet werden. Und meine Cumulus-Karte zeigt, was ich alles eingekauft habe. Die Russen und Amerikaner kennen all meine Daten, wenn ich nur schon über ihre Länder fliege, ohne Zwischenlandung. Und das Steueramt weiss, wie viel ich verdiene, bevor ich die Steuererklärung ausgefüllt habe. Warum soll da die Schule eine Ausnahme machen? Wenn Schmierereien und Einbrüche vermieden werden, dann 600 neue Überwachungskameras wie bei den Schulhäusern in Zürich. *V. W.*

c) Gegen den Strom schwimmen Nicht wegschauen sollen wir Lehrer, wenn wir am Abend oder am Wochenende auf dem Schulgelände sind. Wir dürfen nach der Schule keinen Rappen Bargeld im Lehrerpult lassen, auch die Schulleitung nicht. Die Tablets nehmen die Jugendlichen heim, bei uns können keine neuen IT-Geräte gestohlen werden. An die Eingangstüren hängt der Abwart am Wochenende einen Zettel: Sorry no Cash, no Computers. Bis jetzt ausser einigen zerschlagenen Fensterscheiben keine Schäden. Hoffentlich können wir noch einige Jahre ohne Videoüberwachung friedlich weiterleben. Aber wie wird die Diskussion nach einem Schaden weitergeführt? *E. Z.*

d) Durch Schaden wird man klug Bei uns war früher eine grosse Abneigung gegen Überwachungssysteme. Aber nach einem Einbruch im Schulhaus, Brandstiftung, Verwüstung und Diebstahl hat sich das geändert. Ich musste stundenlang aufräumen, dann kam die Putzmannschaft, die Maler, vorher noch die Polizei. Das müssen Eindringlinge gewesen sein, welche die Schule abgrundtief hassen. Der Schaden, nur zum Teil versichert, war grösser als die moderne Videoüberwachung. Aber wenn die nächsten Eindringlinge mit Masken vor dem Gesicht und mit Handschuhen ihr Zerstörungswerk beginnen? Schade, wie sich die Schweiz verändert. *T. O.*

e) Man muss sich wehren Ich erinnere mich noch an die Zeit ohne Schuleitung, ohne Sozialarbeiter, mit wenig Aufträgen an eine externe Schulpsychologin. Keine Mitteilungen an die Kesp. Jetzt habe ich nur noch zwei Schweizer in meiner Klasse. Leider kann ich das Rad der Zeit nicht zurückdrehen. Bei mir wurde daheim eingebrochen, alles durchwühlt. Wären die Einbrecher wohl auch gekommen, wenn wir daheim gewesen wären? Jetzt haben wir im Einfamilienhaus eine Einbruchsicherung für 10 000 Franken und im Schulhaus zahlten wir dafür 50 000 Franken. Leider geht es nicht anders. *E. W.*

f) Zürich handelt vernünftig Dass in der Stadt Zürich die Überwachungsanlagen nur nach Schulschluss und an Wochenenden eingeschaltet sind, finde ich vernünftig. Und eine gewisse abschreckende Wirkung haben die Überwachungssysteme schon. Wir warten in unserer Gemeinde noch auf den ersten grossen Schaden, bevor wir etwas unternehmen. Die Einbrüche im Nachbardorf scheinen unsere Verantwortlichen noch nicht aus der Ruhe zu bringen. Aber ich lasse nie Geld in der Schule und unsere Tablets sind alt. Ob das die Räuber auch wissen? *Y. N.*

g) Sogar Minicams im Lift Wegen eines Zwischenfalls im Schulhauslift hat es dort sogar eine fast unsichtbare Minikamera. Und seit Schüler auf dem WC ganze WC-Rollen in die Schüssel stopften und so den ganzen Toilettenraum unter Wasser setzten, wird gemunkelt, der Abwart habe auch dort eine Kamera installiert. Ob das legal wäre? Aber wir haben so viel Vandalismus im und ums Schulhaus, da ist Videoüberwachung das kleinere Übel. Zu etwas Sorge tragen, denkste! Was alles im Schulhaus im Abfall landet. Und dann verbietet man in Bern die kleinen Plastiksäcklein, die ohnehin nie die Meere verschmutzen. Klar braucht es heute beim Schulhaus eine Überwachung – und beim Sozialamt eine schusssichere Scheibe. *R. U.*

h) Ich bin skeptisch Sinnvoll ist die Videoüberwachung, wenn kein Schüler und kein Lehrer mehr auf dem Gelände ist und wenn in der Schule zuvor oft eingebrochen wurde. Kameras an den Eingängen schrecken Diebe erwiesenermassen ab. Wenn sie doch einbrechen, können die Bilder helfen, sie zu fassen. Auch an Fahrradständern hat man gute Erfahrungen gemacht. Denn hier geht man nur kurz hin, um sein Fahrrad zu holen. Keiner fühlt sich durch die Kameras sonderlich überwacht. Dicke Schlösser haben allerdings eine ähnlich gute Wirkung.

Mir ist als Jugendlicher mal meine Lieblingslederjacke während des Turnunterrichts geklaut worden. Aber will ich deshalb Videokameras in Umkleideräumen? Jugendliche in der Pubertät möchten das sicher nicht. Abschliessen ist also wieder die bessere Lösung.

Schwächere Kinder schützt man mit Video kaum. Oder man müsste die Kameras überall aufstellen – und alle ständig überwachen. Wie weit will man aber damit gehen: Kameras auf dem Pausenhof, in den Klassenräumen, auf dem Weg zur Schule, auf dem Klo? Das geht rechtlich schon gar nicht. Es gibt den Schutz der Intimsphäre. Kameras dürfen nur im öffentlichen Raum angebracht werden. Und sollten nicht auch Kinder das Recht an ihrem eigenen Bild haben? *N. Z.*

i) Ihre Meinung? Eigentlich ist bei uns keine Mail eingetroffen mit einer klaren Ablehnung der Überwachungssysteme. Teils hiess es noch: «Bei uns zum Glück im Moment noch nicht, aber es ist nur noch eine Frage der Zeit.» Ihre Meinung? Ihre Erfahrung mit Videoüberwachung? Wenn genügend Antworten eintreffen, werden wir das Thema nochmals aufgreifen.

Kontakt: Ernst.Lobsiger@schulpraxis.ch

Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

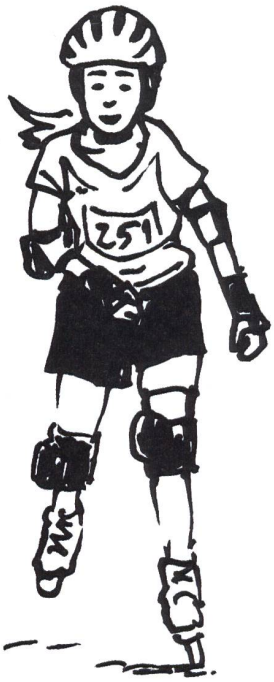
Legende: A: Alle Pensionsarten, G: Garni, H: Halbpension, V: Vollpension

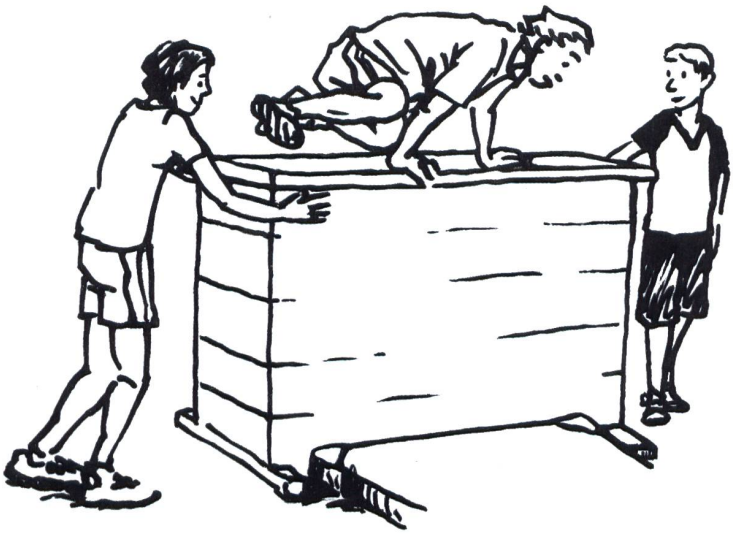
Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2015 in den Wochen 1–52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■	■					■	■	■	■	**Aarburg**	Pfadiheim Rothburg in 4663 Aarburg Tel. 079 391 96 51, Hauswart R. Hofer pfadiheim.aarburg@bluewin.ch	**auf Anfrage**		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@tiquinto.ch, www.tiquinto.ch	**auf Anfrage**		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.ferienhaeuser.zsf.ch	**auf Anfrage**	6	10	55		■		4			■
■	■		■	■	■					**Berner Oberland Diemtigtal**	Ski- und Ferienhäuser «Ahorn» (59 Pl.), «Arve» (68 Pl.), «Lärche» (68 Pl.) Besichtigung: 079 684 10 00, www.ferien-fun.ch Vermietung: 079 684 30 00, info@ferien-fun.ch	**auf Anfrage**	2	10	32	36	■	A	2			■
■	■	■	■	■	■	■				**Berner Oberland**	Alphütte Scheidwegen Elisabeth Ueltschi, 3766 Boltigen Tel. 033 773 60 54, Natel 079 206 13 18, Fax 033 773 68 18	**auf Anfrage**	3	3	10	120	■		■			■
■	■	■		■	■	■				**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.ferienhaeuser.zsf.ch	**auf Anfrage**	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	**auf Anfrage** **a)** **b)**	2	2 5	27 14		■ ■	A A	■ ■		■	■ ■
	■			■	■	■				**Berner Oberland**	Jugend- und Ferienhaus Aeschi Aeschiriedstrasse 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	**auf Anfrage**	■	■	10 bis 60		■		■			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■		**Berner Oberland**	Mountain Hostel, Swiss Hostel Grundstrasse 58, 3818 Grindelwald Tel. +41 (0)33 854 38 38, Fax 033 854 38 39 E-Mail: info@mountainhostel.ch, www.mountainhostel.ch	**auf Anfrage**	2–4	34	160	8	■	V H	■	■		
	■	■	■	■	■	■	■	■		**Biosphäre Entlebuch**	Salwideli, 6174 Sörenberg Tel. 041 488 11 27 www.berggasthaus-salwideli.ch	**auf Anfrage**	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	**auf Anfrage**	4	6	110			A	■	■		■

■	■					■	■			**Bodensee**	*Camping Ruderbaum, 8595 Altnau* *Tel. 071 695 29 65, Iris Huber/Lotti Schmid* *www.ruderbaum.ch, camping@ruderbaum.ch*	***auf Anfrage*** ***1.4.–31.10.***		4	21		■		■		■
■	■			■	■		■			**Graubünden**	*Ferien- und Seminarhaus «Ramoschin», 7532 Tschierv, Münstertal* *Tel. 081 864 02 58, Fax dito/079 291 99 88, E-Mail: o.gross@bluewin.ch* Belegungsplan: www.groups.ch K-0069-0026, www.appa.ch 23721.htm	**auf Anfrage**	2	6	4	36	■		■			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**Graubünden**	Jugendferienhaus Casa Fadail, 7078 Lenzerheide Betriebsleitung: Fam. Rechsteiner, Tel. 081 384 16 88, Fax 081 384 69 86 E-Mail: mail@casafadail.ch, www.casafadail.ch	**auf Anfrage**	12	20	92			V H	■			
■		■	■	■	■	■	■	■	■	**Graubünden**	Verein Jugendhaus, Plazi Bergün, Postfach 560, 7004 Chur Tel. +41 81 284 40 31, Natel 079 682 02 45 E-Mail: info@jugendhaus-plazi.ch, www.jugendhaus-plazi.ch	**auf Anfrage**	4	6	54		■		3			■
■		■		■						**Luzern**	Ferienhaus Sunnehüsli, 6356 Rigi Romiti Tel. 041 210 16 46 (WOGENO Luzern) E-Mail: info@wogeno-luzern.ch	**auf Anfrage**			24		■		■		■	
■	■						■			**Ostschweiz**	Jugend- und Erlebnishaus Eichberg SG www.erlebnishaus.ch, Tel. 071 757 87 71 12 000 m² Umschwung, ideales Haus für Jugend- und Schullager, Selbstkocherhaus	**auf Anfrage**	11	23	74		■		3			■
■	■					■	■	■		**Ostschweiz**	Pension Schlaf im Stroh, Heiterhof, 9453 Eichberg Tel. 071 755 52 59 E-Mail: info@heiterhof.ch, www.heiterhof.ch	**auf Anfrage**	1	2	40	4	■	A	2			1
■	■			■	■		■		■	**Schüpfheim LU**	Haus an der Emme, Erna Balmer, Unterdorf 14, 6170 Schüpfheim Tel. 041 484 19 80, Natel 076 349 19 80, www.hausanderemme.ch	**auf Anfrage**	3	6	122		■	A	2	1		■
	■	■				■	■	■		**Tessin**	Centro Vacanze Bosco della Bella SA, Villaggio di Vacanze Fornasette, CH-6996 Ponte Cremenaga Tel. 091 600 01 00, Fax 091 600 02 00 E-Mail: info@centro-vacanze.ch, www.centro-vacanze.ch	**auf Anfrage**	6	100	250	18	■	H	■	■	■	■
■	■						■			**Thurgau**	Strandbad Steckborn, Herberge Zeltplatz Tel. 058 346 20 87 E-Mail: info@strandbad-steckborn.ch, www.strandbad-steckborn.ch	**auf Anfrage**	1	5	30			A	■			■
■	■				■	■	■			**Vaud** **Vallorbe**	Auberge pour Tous – Rue du Simplon 11, 1337 Vallorbe Tél. 021 843 13 49, 078 898 86 72, Badir Emad info@aubergepourtous.ch	**auf Anfrage**	2	8	65		■	A	■			■
	■						■			**Zentralschweiz**	Hostel Rotschuo, Jugendherberge, Seestrasse 163, 6442 Gersau Tel. 041 828 12 77 E-Mail: info@hostelrotschuo.ch, www.hostelrotschuo.ch	**auf Anfrage**	4	33	134		■	H	3		■	■
	■									**Zürcher Oberland**	Landgasthaus Sternen, 8499 Sternenberg Tel. 052 386 14 02 E-Mail: sternen.sternenberg@vtxmail.ch	**auf Anfrage**	3	3		36		V	■			■
■	■					■	■			**Zürichsee**	Erlebnis-Bauernhof Lützelhof Schlafen im Stroh, Matratzenlager, Aufenthaltsraum, Küche Tel. 055 420 21 93 www.luetzelhof.ch	**auf Anfrage**	1	3		30		A	■			■

Sporttag

Brigitte Kuka





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

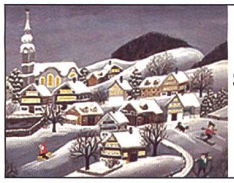
LENAIA

HOLLOCH
TREKKING TEAM • MUOTATAL • SWITZERLAND

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

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

Advents- und Klassengeistkalender



für Schulklassen

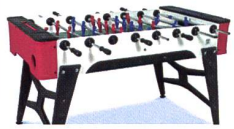
Schweizerisches Institut für TZT®
Rainstrasse 57, 8706 Meilen
www.tzt.ch / info@tzt.ch
044 923 65 64

SI TZT

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
Tischtennis | Tischfussball | Billard | Dart



GUBLER.CH

Audio / Visuelle Kommunikation

Audiovisuelle Einrichtungen

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

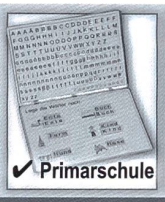
verlangen Sie detaillierte Informationen bei:

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

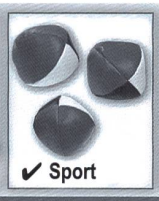
Bildungsmedien

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

SWISSDIDAC
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 Werkstäten
EXAGON Räffelstrasse 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

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

FELDER | Hammer | MASCHINEN MARKT

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

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Keramikbrennöfen / Glasfusionsöfen

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

SERVICE
Wir sorgen für Funktion und Sicherheit

Nabertherm
MORE THAN HEAT 30-3000 °C

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

Aus der Praxis – Für die Praxis
HLV

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
...alles rund ums Töpfern

Bodmer Ton AG
Töpfereibedarf
8840 Einsiedeln
Tel. 055 418 28 58
info@bodmer-ton.ch
www.bodmer-ton.ch

Physikalische Demonstrationsgeräte

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

Schulmaterial / Lehrmittel

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

Schulmobiliar / Schuleinrichtungen

NOVEX
MÖBELBAU

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

---

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

bürli
LGA GS

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 konferenzräume

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

---

jestor
SCHULUNGSEINRICHTUNGEN

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

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Wandtafel / Schuleinrichtungen

NOVEX MÖBELBAU

Schul- und Büroeinrichtungen

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

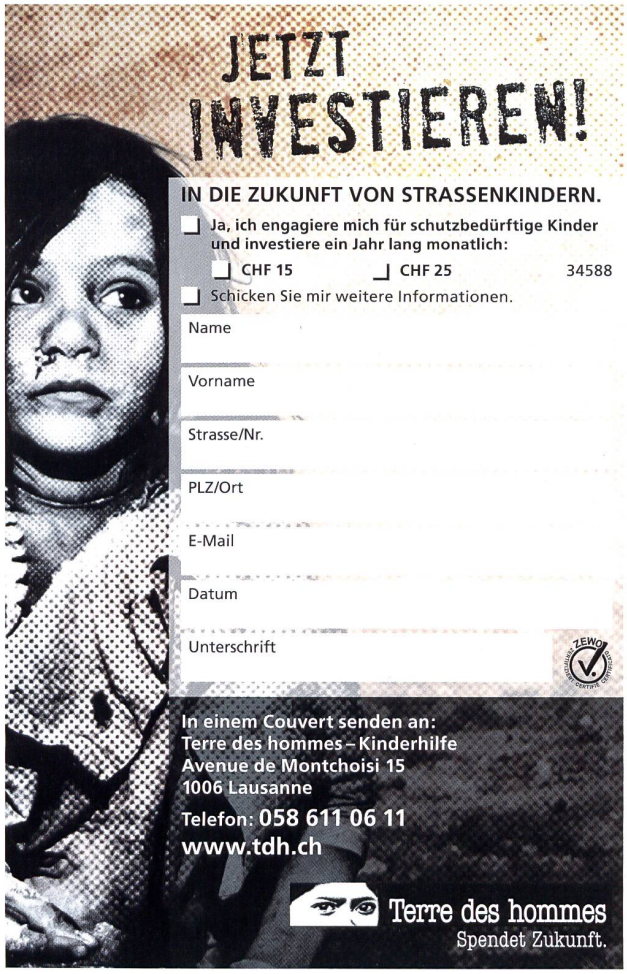
Werkzeuge und Werkraumeinrichtungen, 8302 Kloten
T 044 804 33 55, F 044 804 33 57
schulen@opo.ch
OPO.ch

Wellstein ag Werkstattbau
8272 Ermatingen
- Beratung
- Planung
- Produktion
- Montage
- Service
- Revision

www.gropp.ch
☎ 071 / 664 14 63
Werkraumeinrichtungen direkt vom Hersteller

Zauberkünstler

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



Jede Blutspende hilft

Etwas im März-Heft 3/2015 verpasst?

Folgende ausgewählte Beiträge aus Heft Nr. 3/2015 finden Sie bis zur Erscheinung des nächsten Heftes auf www.schulpraxis.ch unter der Rubrik «Bonus».

U Unterrichtsvorschlag
Lehrausgänge in den Wald

MO Unterrichtsvorschlag
Städteschulreisen

O Unterrichtsvorschlag
Rätsel und Quizze rund um die Schweiz und Europa

Schlusspunkt

VON KINDLICHEN UND TREFFENDEN BEGRIFFEN

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

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

die neue schulpraxis

85. Jahrgang, erscheint monatlich (11×)
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

printed in switzerland

Mai 2015 / Heft 5

Empathie leben in der Schule

Buchstabenblätter für die 1. Klasse, Teil 1

Ameisen – ein faszinierendes Volk

Die Pyramiden

Spiel und Spass am Schulfest

ICT in der Schule: Effiziente Gesamtbeurteilung

Umsetzungsideen für bewegte Hausaufgaben von «schule bewegt»

die neue schulpraxis

Ist das Ihr persönliches Exemplar?

Haben Sie genug von Kaffeeflecken, Eselsohren und herausgetrennten Seiten?

Dann bestellen Sie Ihr ganz persönliches Abonnement für Ihre eigene Sammlung!

- ☐ Ja, ich möchte mein persönliches **Jahresabonnement** (11 Ausgaben) von «die neue schulpraxis» für **Fr. 92.–**
- ☐ Ja, ich möchte ein **Jahresabonnement für Studierende** (11 Ausgaben) zum Spezialpreis von **Fr. 49.–** (Bitte Kopie der Legi beilegen)

Name

Vorname

Strasse Nr.

PLZ / Ort

Telefon

Schulstufe

N000509

Einsenden an:

die neue schulpraxis
Leserservice
Fürstenlandstrasse 122
9001 St. Gallen

Bestellung per Fax:
071 272 73 84
Telefonische Bestellung:
071 272 71 98
info@schulpraxis.ch
www.schulpraxis.ch