

**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis  
**Band:** 80 (2010)  
**Heft:** 10

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 15.02.2026

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



# die neue schulpraxis



Pädagogische Hochschule Zürich  
Informationszentrum  
CH-8090 Zürich

## Raubkatzen

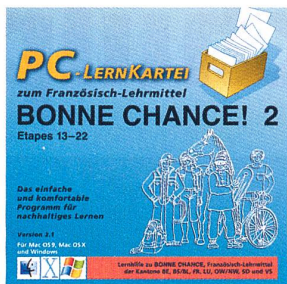
**Unterrichtsvorschlag**  
Wer hets erfunde?

**Notfallplanung**  
Amoklauf, Missbrauch  
und Vandalismus

**Schnipselseiten**  
Auf der Strasse



## BONNE CHANCE! – mit der *PC-LernKartei*



Auch als leere Kartei und in diversen gefüllten Ausgaben erhältlich.  
Karteibörse für Gratis-Download von Karten auf der Website.

### Französisch-Wortschatz zu **BONNE CHANCE 1 / 2 / 3**

- Jede der 3 CDs enthält den gesamten Lernwortschatz des Jahrgangs
- Total 36 Karteien mit 1938 Karten (BC1), bzw. 31 Karteien mit 3027 Karten (BC2), bzw. 26 Karteien mit 927 Karten (BC3)
- Unterteilt nach Etapes und Kompetenzen: mündlich, schriftlich, Lückentext (BC1, BC2) bzw. aktivem und passivem Wortschatz (BC3)
- Erhältlich als Einzellizenz oder als Schullizenz mit/ohne Homeright
- Hybrid: für Windows und Macintosh

**www.pc-lernkartei.ch oder**  
**schulverlag plus AG, Güterstrasse 13, 3008 Bern**  
**Tel. 031 380 52 80; www.schulverlag.ch**




**Projektwochen & Klassengemeinschaftstage**

Tel. 031 305 11 68  
[www.drudel1.ch](http://www.drudel1.ch)

**DRUDEL 11**  
Erlebnispädagogik & Umweltbildung



### Wir präparieren alle Tiere seit 1965

Präparate, Modelle und ganze Sammlungen ab Lager lieferbar.  
Wir restaurieren und reparieren alle Präparate.  
Besuchen Sie unsere Ausstellung.

Greb Biologie  
Hauptstrasse 14 071 923 21 21 [www.tierpraeparate.ch](http://www.tierpraeparate.ch)  
CH-8370 Busswil 079 300 93 29 [info@tierpraeparate.ch](mailto:info@tierpraeparate.ch)

**Lager im Tessin ?**





**Günstig und lustig !**



**curzutt**  
[www.curzutt.ch](http://www.curzutt.ch)

**FoxTracks**  
Geomapping & Geocaching  
[www.foxtracks.ch](http://www.foxtracks.ch)






**Beste Rohmaterialien, Gerätschaften und Zubehör für Hobby, Schulen, Kirchen und Werkstätten bietet:**

**EXAGON** Bernerstrasse Nord 210, 8064 Zürich, Tel. 044/430 36 76/86  
Fax 044/430 36 66, E-Mail: [info@exagon.ch](mailto:info@exagon.ch), Internet-Shop: [www.exagon.ch](http://www.exagon.ch)



**Terre des hommes**  
Kinderhilfe - [www.tdh.ch](http://www.tdh.ch)

**50€**

Setzt euch für Kinderrechte ein!  
Nehmt an der Aktion „Strassenkind für einen Tag“ teil!  
**17. – 20. November 2010**

Informationen und Anmeldung:  
[www.tdh.ch](http://www.tdh.ch) → Aktionen | T +41 58 611 07 84



Willkommen in...



**LA MAISON DU GRUYÈRE**  
SCHAUKÄSEREI



## GRUYÈRE ALS ERLEBNIS DER SINNE eine Ausstellung, eine Schaukäserei

Täglich geöffnet - Käseherstellung: zwischen 9.00 und 11.00 und zwischen 12.30 und 14.30, je nach Jahreszeit  
Gruppentariife - Kombiangebote - Restaurant - Marché gruérien

CH-1662 Pringy-Gruyères - Tel. ++41 (0)26 921 84 00 - [www.lamaisondugruyere.ch](http://www.lamaisondugruyere.ch)



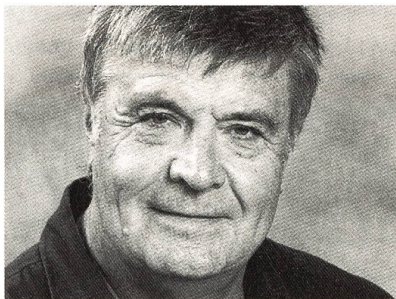




## Titelbild

«12 Seiten in diesem Heft geben einen guten Überblick über Raubkatzen. Warum kann nicht anschliessend jede Schülergruppe eine andere Raubkatze vertieft erforschen? In den Mediotheken und im Internet finden die Jugendlichen viel Material.» (Lo)

## 400 h Sitzungen pro Jahr, wie viele sind wichtig?



Ernst Lobsiger e.lobsiger@schulpraxis.ch

Ein Schulhaus hat vereinbart, dass alle Lehrpersonen in einem kleinen Heft alle Sitzungen, Besprechungen, Elterngespräche, Absprachen mit Parallellehrerinnen, aber auch Telefonate von mehr als einer Viertelstunde protokollieren würden. Dahinter wurde auch mit einer Note von 1 bis 6 angegeben, wie wichtig, sinnvoll oder informativ die mündliche Informationsweitergabe war. Schon nur der Beschluss, darüber Buch zu führen, hat dazu geführt, dass vor der Einladung zur Sitzung besser überlegt wurde, ob die Informationen mit weniger Aufwand auf anderem Weg übermittelt werden könnten. Das Anschlagbrett im Teamzimmer wurde neu gestaltet und an der Türe ein Kleber angebracht: «Heute schon Infobrett konsultiert?» Dort wurde auch mit einer roten Hand auf Seiten hingewiesen, die höchstens seit drei Tagen dort hingen. Bei ganz wichtigen Mitteilungen musste der Empfänger auch bestätigen, dass er die Mail erhalten hatte. Drittens wurde ebenfalls eine Lesemappe zur Zirkulation aufgelegt. Mit der Unterschrift auf dem vorderen Deckel musste jede Lehrerin bestätigen, mindestens darin geblättert zu

haben. In der Schulleiterinnen-Ausbildung lernt man, wie Sitzungen professionell sein sollten: gute Vorbereitung, sinnvolle Traktandenliste (auch mit der Mitteilung, wann spätestens die Sitzung beendet wird). Oft ist es sinnvoll, auch das Ziel anzugeben: Informationsaustausch, «Kropfleere», Beschlussfassung, Bildung einer Arbeitsgruppe usw. «Wenn ich mir bewusst bin, dass zahlreiche Sitzungsteilnehmerinnen eher ungern zu diesem Meeting kommen, so beeinflusst das schon meine Sitzungsvorbereitung. Am Schluss sollten möglichst viele Anwesende die Überzeugung haben, doch, es hat sich gelohnt. Wenn ich am Schluss die handgreiflichen Resultate kurz zusammenfasse, so gelingt das eher», meinte eine erfahrene Schulleiterin, welche ich auch zehn Jahre lang ausserhalb des Schulhauses kennen gelernt hatte. Natürlich müssen Informationen ausgetauscht werden, aber das kann verschieden effizient geschehen. Die vier Redaktoren der «neuen schulpraxis» treffen sich nur zweimal pro Jahr einen halben Tag, um die Heftinhalte für die nächsten Monate vorzubereiten. Alles andere wird per Mail übermittelt. Auch als Schulleiter hatte ich die Sitzungshäufigkeit halbiert, verglichen mit dem Vorgänger. Niemand hatte reklamiert. Doch der Kollegin, die vorher geklagt hatte: «Vor lauter Sitzungen kann ich meinen Unterricht nicht genügend vorbereiten», konnten wir entgegnen: «Gell, aber jetzt mit 50% weniger Sitzungen kannst du dafür nicht nur vier Aufsätze korrigieren, sondern mindestens acht Schreibanlässe in deine Jahresplanung aufnehmen.»

## 4 Unterrichtsfragen Ganztägige Bildung und Betreuung für Primarschulkinder

Ergebnisse der  
Nationalfondsstudie EduCare  
Marianne Schüpbach  
Marion Scherzinger  
Walter Herzog

## 8 U Unterrichtsvorschlag Wer hets erfunde?

Beitrag zu den Bereichen  
Mensch & Umwelt und Deutsch  
kombiniert  
Monika Giezendanner

## 20 UMO Unterrichtsvorschlag Kinderrechte gehen uns alle an

Zum Kinderrechtstag  
vom 20. November 2010  
Andi Zollinger

**Aktuell**

## 22 MO Unterrichtsvorschlag Wenn der Wind durchdreht

Erfinden macht Schule  
René Providoli, Christian Weber,  
Daniel Vögelin und Urs Heck

## 28 MO Unterrichtsvorschlag Raubkatzen

Die Familie der Katzen  
übt auf Kinder eine ganz  
besondere Faszination aus.  
Ruth Thalmann

## 32 Schulfernsehen «SF Wissen mySchool» Aktuelle Sendungen

## 46 UMO Unterrichtsvorschlag Notfallplanung an einer Schule

Amoklauf, Missbrauch und  
Vandalismus – wie sicher sind  
unsere Schulen?  
Carina Seraphin

## 55 UMO Unterrichtsvorschlag Schule bewegt

Wöchentlich neue  
Bewegungsideen!  
Katharina Ackermann

## 58 UMO Schnipselseiten Auf der Strasse

Gilbert Kammermann

- 54 Museen
- 56 Freie Unterkünfte
- 60 Lieferantenadressen
- 63 Impressum und Ausblick



## Ergebnisse der Nationalfondsstudie EduCare

# Ganztägige Bildung und Betreuung für Primarschulkinder

**Tagesschulkinder verfügen nach den ersten zwei Schuljahren über bessere Sprachkompetenzen sowie Alltagsfertigkeiten und verhalten sich sozialer als Kinder einer Schule mit traditionellem Halbklassen- oder Blockzeitenunterricht. Dies sind die zentralen Ergebnisse der Nationalfondsstudie EduCare. Zudem sind Lehr- und Betreuungspersonen in Tagesschulen erweiterten Aufgaben der Schule insgesamt positiver eingestellt und ihnen ist das Erreichen von Zielen bezüglich der sozialen Entwicklung wichtiger als Lehrpersonen in Schulen mit Blockzeitenunterricht oder traditionellem Halbklassenunterricht. Marianne Schüpbach, Marion Scherzinger und Walter Herzog**

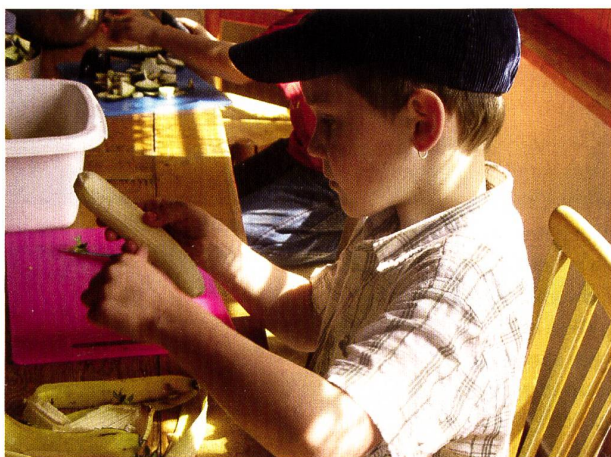
Ganztägige Bildung und Betreuung für Kinder im Schulalter stellt in der Schweiz seit einiger Zeit ein Thema von wachsender Bedeutung dar. In den letzten Jahren wurde in vielen Kantonen der Blockzeitenunterricht eingeführt, was von verschiedenen Akteuren als erster Schritt in Richtung einer ganztägigen Schulorganisation gesehen wird. Auch sogenannte Tagesstrukturen – verschiedene Formen der Kombination von Unterricht und Bildungs- und Betreuungsangeboten – werden diskutiert und zum Teil bereits umgesetzt. Eine Form der Tagesstruktur stellt die Tagesschule dar, worunter in der Regel ein ganztägiges Angebot der Schule verstanden wird, welches aus Unterricht, Mittagsverpflegung, Hausaufgabenbetreuung und Freizeitgestaltung besteht. In der Schweiz fehlen bislang empirische Erkenntnisse zum pädagogischen Nutzen bzw. den Effekten einer ganztägigen Bildung

und Betreuung. Die Nationalfondsstudie «EduCare – Qualität und Wirksamkeit der familialen und ausserfamilialen Bildung und Betreuung von Primarschulkindern» liefert erstmals Ergebnisse über die Qualität und Wirksamkeit von Tagesschulen und Schulen mit Blockzeitenunterricht. Im Zentrum der Untersuchung steht die Frage, wie sich unterschiedliche Schulformen (Tagesschule, Schule mit Blockzeitenunterricht, Schule mit traditionellem Halbklassenunterricht) auf die schulischen Leistungen, die sozioemotionale Entwicklung sowie die Alltagsfertigkeiten von Schülerinnen und Schülern während der ersten zwei Primarschuljahre auswirken. Bevor nun auf die Entwicklung der Kinder eingegangen wird, sollen im Folgenden die pädagogischen Orientierungen der Lehr- und Betreuungspersonen in den verschiedenen Schulformen fokussiert werden.

Die Fotos wurden freundlicherweise von Daniel Keller, Schulleiter der Tagesschule Wannenhof (oberhalb Unterkulm, AG), zur Verfügung gestellt. Die ganztägige Bildung und Betreuung der Schülerinnen und Schüler gehört explizit zum pädagogischen Konzept dieser Schule (vgl. Artikel in nsp 4/2010).

### Pädagogische Orientierungen der Lehr- und Betreuungspersonen

Die pädagogischen Orientierungen der Lehr- und Betreuungspersonen umfassen Vorstellungen und Überzeugungen über die Entwicklung von Kindern, die Schule sowie über Bildungsziele. Aufgrund des aktuellen Forschungsstandes kann davon ausgegangen werden, dass die pädagogischen Orientierungen einen wichtigen Aspekt des Bildungs- und Betreuungskontextes





für Kinder darstellen und das pädagogische Handeln sowie die pädagogische Qualität beeinflussen. Zudem konnte verschiedentlich nachgewiesen werden, dass die Erwartungen der Lehr- und Betreuungspersonen einen Einfluss auf die kindliche Entwicklung haben. Wie sieht also die pädagogische Orientierung der Hauptbezugspersonen der Kinder in den verschiedenen Schulformen aus? Welche Entwicklungsvorstellungen, Bildungsvorstellungen und Vorstellungen bezüglich einer guten Schule haben sie, und zeigen sich diesbezüglich Unterschiede zwischen den Untersuchungsgruppen?

### Entwicklungs- und Bildungsvorstellungen

Hinsichtlich der Entwicklungsvorstellungen – den Einschätzungen, in welchem Alter ein Kind durchschnittlich einen bestimmten Entwicklungsstand erreicht hat – unterscheiden sich die Lehr- und Betreuungspersonen zwischen den drei Untersuchungsgruppen. Die Erwartungen der in der Tagesschule pädagogisch tätigen Personen sind gegenüber den anderen Lehrpersonen um rund drei Monate verzögert. Zudem hat sich gezeigt, dass sich die Lehr- und Betreuungspersonen in ihren Bildungsvorstellungen und Bildungszielen an die Schülerinnen und Schüler unterscheiden. Lehr- und Betreuungspersonen in den Tagesschulen sind stärker schulleistungs- und kreativitätsorientiert bzw. weniger rationalitätsorientiert als die Lehrpersonen der Blockzeitschulen und der Schulen mit traditionellem Unterricht.

### Vorstellungen bezüglich einer guten Schule

Die Vorstellungen und Überzeugungen, was eine gute Schule ist, umfassen Erwartungen an das Erfüllen von Zielen hinsicht-

lich der kognitiven und sozialen Entwicklung der Kinder. Dabei geht es einerseits um Erwartungen, was Kinder in der Schule für eine gute kognitive Entwicklung lernen sollen (beispielsweise einen einfachen, aber unbekannten Text sicher zu lesen). Bei der sozialen Entwicklung handelt es sich andererseits um Vorstellungen, wie beispielsweise eine Aufgabe nicht alleine, sondern auch in einer Gruppe von Kindern lösen zu können. In diesen beiden Bereichen – Erwartungen hinsichtlich des Erfüllens von kognitiven und sozialen Entwicklungszielen – erweisen sich die Einschätzungen der Lehr- und Betreuungspersonen der einzelnen Untersuchungsgruppen als unterschiedlich. Für die Lehr- und Betreuungspersonen der Tagesschulkinder ist das Erreichen von Zielen bezüglich der sozialen Entwicklung bedeutsamer, während für die Lehrpersonen der Blockzeiten- und Kontrollgruppenkinder (= traditioneller Halbklassenunterricht) die kognitive Entwicklung wichtiger ist.

Zu den Vorstellungen und Überzeugungen einer guten Schule gehören auch Vorstellungen bezüglich traditioneller und erweiterter Aufgaben, die eine Schule zu leisten hat. Lehr- und Betreuungspersonen der Tagesschulkinder sind erweiterten Aufgaben der Schule insgesamt positiver eingestellt als die beiden anderen Gruppen von Lehrpersonen. Zu den erweiterten Aufgaben einer guten Schule gehört beispielsweise, dass sich die Schule um die Betreuungsbedürfnisse der Familie kümmert und Betreuungsmöglichkeiten für Kinder auch in den unterrichtsfreien Zeiten bereitstellt. Die Lehrpersonen der Blockzeiten- und Kontrollgruppenkinder erachten hingegen eher die traditionellen Aufgaben der Schule als wichtig, wie zum Beispiel für ein einheitliches Arbeitstempo zu sorgen oder Wert auf Wissensvermittlung zu legen.

### Pädagogische Ausrichtung der Lehr- und Betreuungspersonen

Die Ergebnisse machen deutlich, dass sich die Lehr- und Betreuungspersonen der drei Untersuchungsgruppen in ihrer Einschätzung der Bedeutsamkeit von verschiedenen Aufgaben der Schule unterscheiden. Das heisst die Lehr- und Betreuungspersonen der Tagesschulkinder unterscheiden sich von den Lehrpersonen der Blockzeiten- und Kontrollgruppenkinder. Auffallend ist die grössere Relevanz, welche die Lehr- und Betreuungspersonen in den Tagesschulen den folgenden Aufgaben beimessen: Förderung der Kooperation und der guten Beziehung unter den Kindern, Unterstützung der Kinder zur Lösung von Konflikten ohne Hilfe der Lehrperson, den Fokus mehr auf das Wohlbefinden der Kinder als auf die schulischen Leistungen legen sowie das Beibringen von Disziplin und Verhaltensregeln. Insgesamt lässt dies auf eine unterschiedliche pädagogische Ausrichtung der pädagogisch tätigen Personen an Tagesschulen im Vergleich zu den Lehrpersonen in den anderen Schulformen schliessen.

### Entwicklung der Kinder in den ersten zwei Schuljahren

Kommen wir nun zu den Ergebnissen bezüglich der Entwicklung der Schülerinnen und Schüler in den verschiedenen Schulformen. Beim Vergleich der Kinder der drei Schulformen hinsichtlich ihrer Entwicklung zeichnet sich insgesamt ein positives Bild für die Tagesschule ab. Tagesschülerinnen und -schüler erbringen nach den ersten zwei Primarschuljahren bessere Schulleistungen in Sprache als Kinder einer Schule mit Blockzeitenunterricht oder traditionellem Halbklassenunterricht. Dies äussert sich darin, dass Tagesschulkinder Wörter besser und schneller lesen und verstehen können, also





Nationalfondsstudie EduCare: Walter Herzog und Marianne Schüpbach, Erziehungswissenschaftler an der Uni Bern, führen die Längsschnittstudie EduCare durch. Untersucht werden 521 Primarschülerinnen und -schüler aus mehrheitlich städtischen Gebieten und Agglomerationen. Die Kinder stammen aus insgesamt 70 Klassen in elf Deutschschweizer Kantonen. [www.educare-schweiz.ch](http://www.educare-schweiz.ch)

bessere Lesefertigkeiten haben als ihre Altersgenossen. In Mathematik schneiden die Tagesschulkinder allerdings schlechter ab als Schülerinnen und Schüler mit Blockzeitenunterricht oder Halbklassenunterricht. Weiter lassen sich Vorteile einer Tagesschule insbesondere in Bezug auf die sozioemotionale Entwicklung der Kinder ausmachen. Nach den ersten zwei Schuljahren lässt sich bei den Tagesschulkindern ein besseres Sozialverhalten als bei ihren Altersgenossen erkennen: Sie sind rücksichtsvoller, hilfsbereiter und teilen eher mit anderen Kindern. Zudem zeigen Tagesschulkinder ausgeprägtere sozioemotionale Verhaltensstärken, wie beispielsweise sich besser konzentrieren zu können oder in neuen Situationen weniger nervös zu sein. Auch hinsichtlich verschiedener Alltagsfertigkeiten (z.B. Schuhe binden oder Besteck angemessen benutzen) schneiden die Tagesschülerinnen und -schüler besser ab als Kinder mit Blockzeitenunterricht oder Halbklassenunterricht.

### Entwicklung der Kinder unter Berücksichtigung der pädagogischen Qualität

Hat die pädagogische Qualität des Unterrichts und des ausserunterrichtlichen Teils der Tagesschule einen Effekt auf den Entwicklungsstand der Kinder? Effekte zeigen sich nur beim Besuch eines qualitativ guten Tagesschulsettings. So wirkt sich eine qualitativ gute Tagesschule bei intensiver Nutzung positiv auf die Sprachleistung wie

auch auf die sozioemotionale Entwicklung der Kinder aus. Für die gute Entwicklung der Tagesschulkinder ist allerdings nicht allein die Qualität des Unterrichts bedeutsam, sondern auch die Qualität des ausserunterrichtlichen Teils spielt insbesondere für die Schulleistung in Sprache eine entscheidende Rolle.

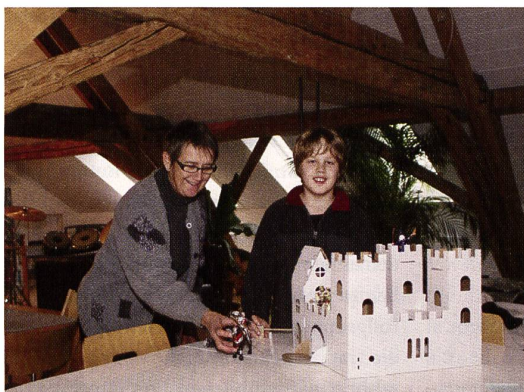
### Positive Effekte bei grossflächiger Einführung von Tagesschulen?

Insgesamt zeichnet sich für die Tagesschule ein positives Bild hinsichtlich der Sprachleistung und der sozialen und emotionalen Entwicklung der Kinder ab. Aufgrund der Ergebnisse zu den pädagogischen Orientierungen der Lehr- und Betreuungspersonen kann gefolgert werden, dass es sich bei den Lehr- und Betreuungspersonen in den Tagesschulen um Fachpersonen handelt, die bewusst eine Schule ausgewählt

haben, die es ihnen ermöglicht, ihre pädagogischen Haltungen und Vorstellungen bezüglich einer guten Schule in die Tat umzusetzen. Um bei einer grossflächigen Einführung von Tagesschulen dieselben positiven Effekte erwarten zu können, müssen bei der Implementierung gezielte Massnahmen getroffen werden, da man wohl nicht verbreitet mit denselben pädagogischen Haltungen der pädagogisch tätigen Personen rechnen darf. Es braucht Vorgaben bezüglich der pädagogischen Qualität an Tagesschulen, Schul- und Unterrichtsentwicklung wie auch spezifische Aus- und Weiterbildung der pädagogischen Fachpersonen (Lehr- und Betreuungspersonen).

#### Literatur

Schüpbach, M. (2010). Ganztägige Bildung und Betreuung im Primarschulalter. Qualität und Wirksamkeit verschiedener Schulformen im Vergleich. Wiesbaden: VS-Verlag.



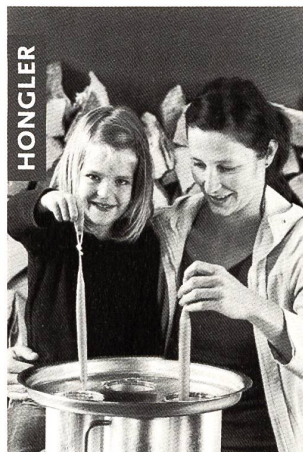
### ▲ Domaine de Monteret

St-Cergue (VD) 1047 m – 40 Min. von Genf und Lausanne

#### Ideal für Ihr Schullager

Monteret I (Schloss) 49 Betten / Monteret II (Neubau) 50 Betten  
& neuer Saal im Anbau von M II (130 m<sup>2</sup> – 100 Pers.) – Selbstkocher  
Überwältigende Aussicht auf den Genfer See und Alpenkette  
Viel Raum – Spielplätze – Bahnhof in der Nähe – Autozufahrt bis Haus  
Vielseitige Aktivitäten- und Besichtigungsmöglichkeiten – Attraktive Preise  
Sekretariat: Tel./Fax 022 756 16 72 (Mo–Fr 9–12 Uhr) [www.monteret.ch](http://www.monteret.ch)

**Jede  
Blutspende  
hilft**



### Kerzenziehen besinnlich und kreativ

Wachse, Dochte, Farben  
Zubehör, Tipps & Ideen

Kerzenfabrik Hongler  
9450 Altstätten SG

Betriebsführungen für  
Gruppen ab 10 Personen.

Katalog bestellen unter  
Tel 071/788 44 44  
oder [www.hongler.ch](http://www.hongler.ch)





## Tradition ist die Weitergabe des Feuers, nicht die Anbetung der Asche

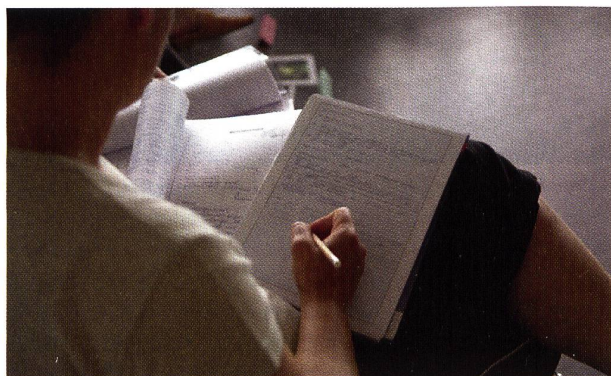
**Schule und Weiterbildung Schweiz swch.ch 125 Jahre im Dienste der Weiterbildung**

Seit 125 Jahren engagiert sich swch.ch für eine humane Schule und eine ganzheitliche Bildung zum Wohl des Menschen. Im Hinblick auf dieses Ideal gelangten Jahr für Jahr Weiterbildungskurse zur Durchführung. 2011 in Biel werden es die 120-sten Kurse sein. Genutzt wurden sie von Lehrerinnen und Lehrern, die verantwortungsvoll ihr Recht auf individuelle Weiterbildung wahrten und die von ebensolchen verantwortungsbewussten Arbeitgebenden darin ohne Wenn und Aber unterstützt wurden.

Geschäftsleitung und Fachkommission des Non-Profit-Unternehmens Schule und Weiterbildung Schweiz swch.ch engagieren sich jedes Jahr für eine Weiterbildung, die Freude macht und nachhaltig wirkt. 2600 bis 3000 Lehrer/innen besuchen aus eigenem Antrieb jedes Jahr die Kurse. Sie schätzen die Intensität des Campus-Lebens: Kurs Themen, die sich aktuell und vorausschauend am Schulalltag orientieren; Kursleitende, die Fachkompetenz und Fachwissen den aufnahmebereiten Profis in der Schule weitergeben; die örtliche Kursorganisation, welche mit grossem Einsatz eine einzigartige Infrastruktur vorbereitet; kantonale und städtische Bildungsdepartemente, welche im Wissen um die Qualität den Sommerkursen Finanzen und Know-how zur Verfügung stellen. Die Besonderheit, bei einem solch grossen Bildungsanlass dabei zu sein, ist für viele ein willkommenes Gegengewicht zum hauptsächlichen Berufsalltag.

Was kann sich denn die Schule Besseres wünschen als hoch motivierte Lehrerinnen und Lehrer mit einer überdurchschnittlichen Berufszufriedenheit? Was können sich Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene Besseres wünschen als Lehrer/innen, die sich tagtäglich auf den Unterricht freuen? Was können sich arbeitgebende Schulinstitutionen Besseres wünschen als Leute, die ihren Berufsauftrag mit fachlichem Know-how und Sinn für die innere Harmonie der anvertrauten Menschen wahrnehmen?

Darum setzt Schule und Weiterbildung Schweiz sich mit Vehemenz weiterhin für ein nachhaltig wirkendes Weiterbildungsangebot ein. Auf dass das Feuer weitergereicht werde und in den kommenden Jahren nicht ein Phönix der Asche entsteigen muss.



**Kurse 2011 Biel**  
swch.ch – wo weiterbilden Freude macht

**Die «Schweizerischen Kurse»  
finden vom 11.–22. Juli 2011  
in Biel statt.**

Anmeldungen unter  
[www.swch.ch/de/kurse](http://www.swch.ch/de/kurse)

Kursprogramm bestellen  
swch.ch  
Bennwilerstrasse 6  
4434 Hölstein  
[info@swch.ch](mailto:info@swch.ch)  
061 956 90 70



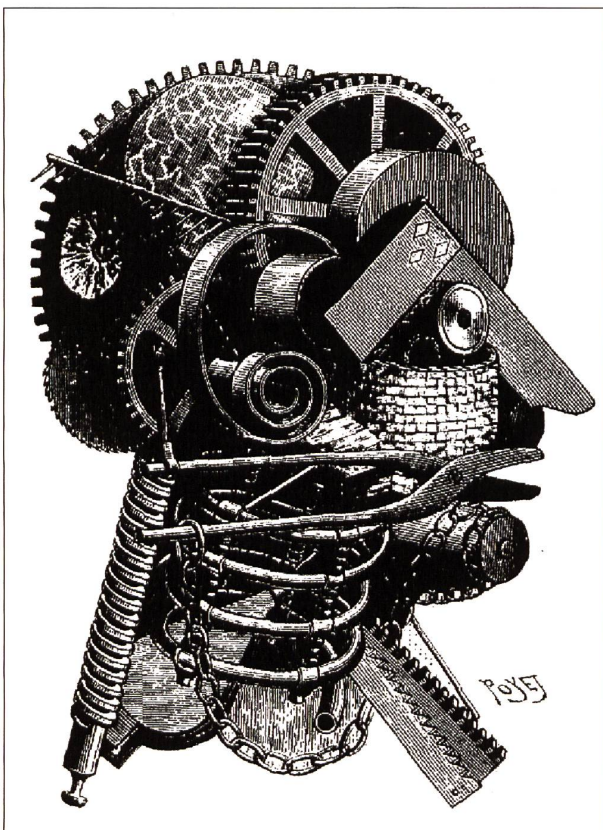
Beitrag zu den Bereichen Mensch & Umwelt und Deutsch kombiniert

## Wer häts erfunde?

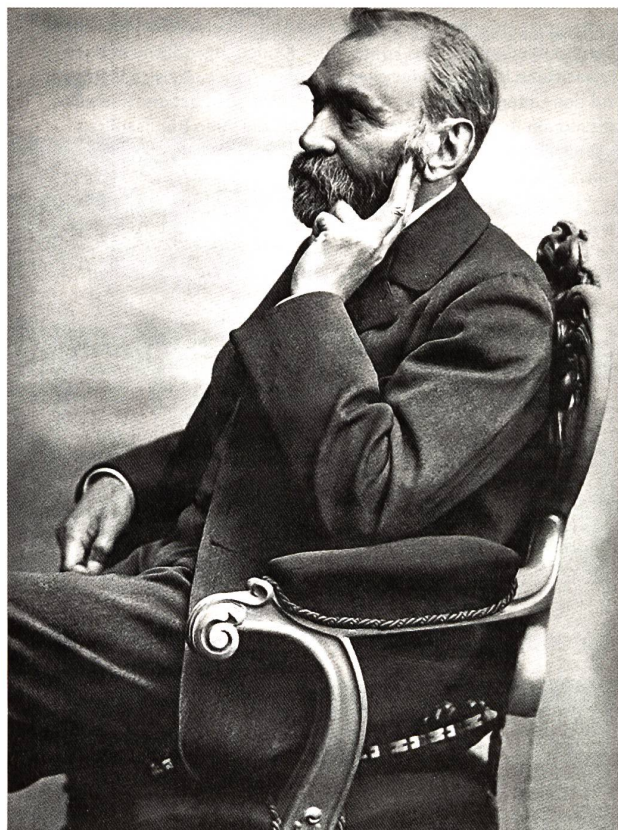
«Wer häts erfunde?» – Wo hab ich denn das schon mal gehört? – 1, 2, 3 ..., das war vor wenigen Jahren ein Werbegag für einen Schweizer Bonbon und spielte u.a. in einer finnischen Sauna. Die Redewendung ist vielerorts zu einem geflügelten Wort geworden. Unsere Autorin hat in diesem Sinn und Geiste aus der Flut von Erfindungen einige herausgesucht, denen Kinder im Alltag begegnen. Die natürliche (philosophische) Neugier wird genügend Motivation sein, dass sich ihre Klasse gerne mit unseren Vorlagen beschäftigt. Dabei sind Einzel- wie Gruppenarbeiten möglich, aber auch der Einstieg in erste Kurzvorträge. Ein «Schmankerl» zum Voraus? – Wie entstand der Produktnamen Haribo? Die Lösung finden Sie auf A9.

Monika Giezendanner / Illustrationen Irma Hegelbach

In einem Kinderlexikon steht unter Erfinder: Kluge Menschen (meist Männer), die etwas erfinden, damit wir besser leben können. Z.B. Licht, Auto. Es gibt aber auch Erfindungen, die nicht viel nützen und bald vergessen werden.



Der französische Illustrator **A. Poyet** montierte für die Zeitschrift «La nature» 1890 den Kopf des Erfinders: runde Teile wie Räder, Spiralen, Zylinderstücke, Zangen, Winkel usw. Im Inneren dieses mechanisch beseelten Geistes befindet sich ein Globus als strahlendes Zentrum. Der mechanische Kopf ist kein künstliches Wesen, sondern die Allegorie einer projizierten Schöpfung der neuen Welt; er ist Sinnbild für Neukonzeptionen einer immer wieder revidierten Umwelt.



**Alfred Nobel** ist ein Erfinder mit grosser «Langzeitwirkung». Der schwedische Chemiker und Industrielle (geb. 1833 in Stockholm, gestorben 1896 in San Remo) erfand 1867 das Dynamit, 1877 die Sprenggelatine und 1887 das rauchschwache Pulver Ballistit. Sein Vermögen hinterliess er der Nobelstiftung, aus der seit 1901 die gleichnamigen Preise finanziert werden. Die Nobelpreise gehören zu den weltweit begehrtesten Auszeichnungen für Forscher und Vordenker aus verschiedenen Disziplinen. Zusätzlich wird jährlich der bedeutende Friedensnobelpreis verliehen.



# Kommentar/Lösungen

## Wer häts erfunde?

### A1: Erfindungen

Als Einstieg gedacht, die Kinder sollen sich mit dem Thema Erfindungen befassen, bevor sie über einzelne Erfindungen informiert werden/Sammlung von verschiedensten Erfindungen erstellen/Diskussionen über Wichtigkeit verschiedener Erfindungen/Aufträge beliebig ergänzen.

### Zu den Arbeitsblättern A2 bis A8

Bevor sich die Kinder alleine oder in Gruppen über die Erfindungen informieren, kann ihnen die Aufgabe gegeben werden, über diese Erfindungen nachzudenken, indem sie z.B. einen Plan zeichnen oder einen Text schreiben, wie sie sich diese Erfindung vorstellen. Oder, was wäre ohne diese Erfindung in unserem Alltag unmöglich?

Die Vorlagen eignen sich auch für Kurzvorträge über Erfindungen, evtl. mit Einbezug gewisser Arbeiten am PC (vgl. Kommentar zu A10).

### A2: Post-it-Zettel

Das Post-it-Zettelchen existierte ein paar Jahre vorher, gelangte jedoch erst 1980 an die grosse Öffentlichkeit, deshalb wird dieses Jahr der 30. Geburtstag gefeiert.

### A3: Raketenglace

Natürlich kann der Einstieg auch über das genüssliche Schleckern einer Raketenglace erfolgen – mit der Frage, was sich wohl die Erfinder dieser Glace gedacht hatten.

### A4: Verkehrsampel

Jedes Kind kennt die Regel: bei Rot **stehen**, bei Grün **gehen**.

**1912** wurde das elektrische Licht erfunden.

**1914** wurde die erste elektronisch funktionierende Ampel in Cleveland (USA) aufgestellt. Sie hatte zwei Lichter, ein rotes und ein grünes.

**1920** kamen die ersten Ampeln mit drei Farben in New York und Detroit (USA) zum Einsatz.

**1924** wurde die erste Verkehrsampel in Deutschland in Betrieb genommen.

### A5: Staubsauger

Klärung des Begriffs «patentieren» ist wichtig für das Verständnis

Hier könnte man gut den Hauswart einbeziehen: Er zeigt uns den Staubsauger der Schule und wir suchen Unterschiede zum Gerät im Haushalt.

### A6: Klettverschluss

Begriff «Klette» vorgängig klären/Haft-Experimente mit Kletten durchführen, evtl. können diese auch unter dem Mikroskop betrachtet werden. (Dazu ist vielleicht ein Besuch im OS-Schulhaus nötig, eine gute Gelegenheit, um Kollegen und deren Schulhaus kennen zu lernen!)

### Die Lösungswörter heissen:

Schuhe, Kleider, Babywindeln, Autos, Rucksäcke, Taschen, Portmonees

Ä	S	S	E	E	N	O	M	T	R	O	P	K	N	A
S	E	O	D	G	A	T	U	T	S	W	Ü	L	E	S
T	R	T	E	S	C	H	U	H	E	S	A	E	H	E
O	A	U	I	E	T	S	A	O	Ä	K	W	I	C	N
R	B	A	B	Y	W	I	N	D	E	L	N	D	S	B
A	B	E	Ö	W	B	U	M	A	S	E	S	E	A	T
B	C	H	S	E	K	C	Ä	S	K	C	U	R	T	S

### A7: Tetrapak

Einsetzwörter (können vor dem Kopieren abgedeckt und später z.B. an die Wandtafel geschrieben werden) in richtiger Reihenfolge: Karton, wasserdicht, Transport, Aluminiumfolie, Glasflasche, Wiederverwendung, Papier, Pyramide, 11 Milliarden

### A8: Pizza

Weiterführende Möglichkeiten mit Nahrungsmitteln bieten sich an: Woher kommt mein Lieblingessen?/Herkunft weiterer Nahrungsmittel ausfindig machen/eigene Drinks, Snacks erfinden/Znünikreation vorbereiten

### A9: Clevere Ideen

① richtige Reihenfolge:

Heissluftballon  
Druckknopf  
Briefmarke  
Jeans  
Kaffeefilter  
Gummibärchen  
Kreditkarte  
Minirock

② die Videokamera	1984
der Reissverschluss	1893
die Zahnbürste	1570
die Nivea-Creme	1911
der Kugelschreiber	1938
die Schere	1300
der Schraubenzieher	1684
der Farbkopierer	1988
der Radiergummi	1728
die Nähmaschine	1830

Zusatzaufgabe: Die Kinder erstellen eigene Aufgaben nach Vorlage

① oder ② und geben diese der Klasse zum Lösen.

### A10: Domino

Kärtchen ausschneiden / Vorlage als Lösung kopieren

**Einzelarbeits:** Zuordnungsübung, Partner- /Gruppenarbeit: Domino spielen

Hier bietet sich eine passende Gelegenheit, um der Klasse – je nach Stand – am Computer zu zeigen, wie bei [www.google.ch](http://www.google.ch) unter Bilder auf einfache Art Abbildungen zu den beschriebenen Gegenständen gefunden werden können. Mit diesen Bildern könnten die Schülerinnen und Schüler ein eigenes Dominospiel herstellen.



Schreibe in jedes Feld eine Erfindung, die du wichtig findest!


Das ist meine Lieblingserfindung:

--

Über diese Erfindung/en möchte ich gerne mehr erfahren:

--

## Aufträge:

- Welches ist deiner Meinung nach die wichtigste Erfindung ...
  - ... der letzten 10 Jahre?
  - ... der letzten 1000 Jahre?
  - ... überhaupt?
- Welche Erfindungen könnten in den nächsten 10 Jahren gemacht werden?
- Was möchtest du gerne erfinden? Zeichne deine Traumerfindung und beschreibe sie!
- Erfinde ...
  - ... ein Spiel mit Würfeln.
  - ... ein Spiel mit einem Ball.
  - ... ein Lied.
  - ... einen Tanz.
  - ... eine Flagge für ein Land.
  - ...
- Mach ein Interview mit deinen Grosseltern oder anderen älteren Leuten und frage sie nach Erfindungen aus der Zeit ihrer Kindheit!





Bestimmt hast du es auch schon gebraucht, zum Beispiel als Buchzeichen oder Erinnerungszettel. Schau dich einmal im Schulzimmer um, kannst du irgendwo ein Post-it-Zettelchen sehen?

Das Zettelchen, das man überall hinkleben und bequem wieder ablösen kann, kommt aus Amerika. Die Herkunft verdankt es einer Erfindung, die misslungen ist. Es sollte nämlich ein Superkleber erfunden werden. Das Ergebnis war jedoch eine Masse, die nur leicht klebte, und deshalb haben die Wissenschaftler diese dann auch wieder vergessen ...



1974 ärgerte sich ein Mann mit dem Namen Arthur L. Fry immer wieder, weil die Zettelchen, mit denen er die Seiten markierte, stets aus dem Gesangsbuch herausfielen. Er dachte, dass es schön wäre, wenn diese kleben würden und später einfach wieder abgelöst werden könnten.

Da kam ihm die missglückte Erfindung des Superklebers in den Sinn. Er erinnerte sich an die daraus entstandene Masse und strich diese auf ein Papier. Dieses klebte sehr gut an seinen Notenblättern und liess sich später problemlos wieder entfernen.

Somit war das Post-it-Zettelchen erfunden. Es war jedoch nicht sofort erfolgreich. Fry zeigte es 1977 seinem Chef, der über das klebrige Stück Papier nur schmunzelte. Nachdem die Post-it-Zettel dann 1980 an viele Sekretärinnen in den USA verschickt wurden und plötzlich in vielen Büros auftauchten, war der Startschuss des weltweiten Durchbruchs endlich gefallen.

Heute gibt es mehr als 100 Post-it-Produkte und die klebenden Zettel sind wohl auch aus keiner Schule mehr wegzudenken.

**Wann und wo wurde der Post-it-Zettel von wem erfunden?**

---

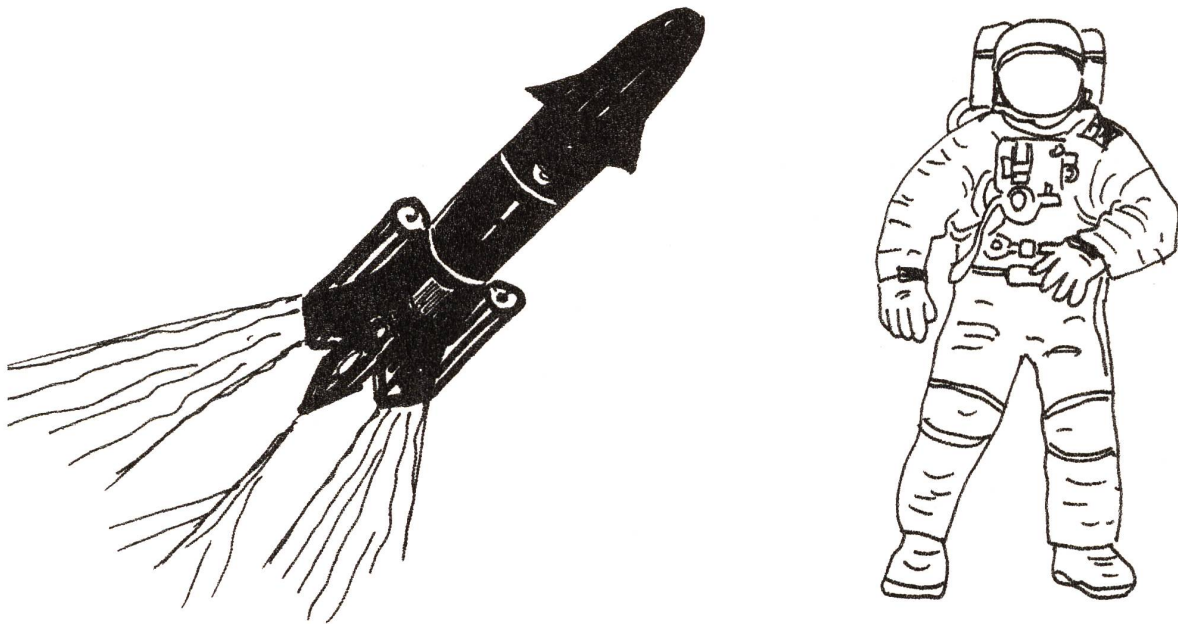
---

---



**Was kommt dir in den Sinn, wenn du das Wort «Rakete» hörst?  
Hat es vielleicht auch etwas mit Sommer und Badi zu tun?**

Im Jahr 1969 ist die erste Rakete auf dem Mond gelandet. Dieser wichtige Anlass war der Grund für die Erfindung der Raketenglace. Damals hätten die Erfinder nicht gedacht, dass sich die Wassereis-Rakete zur meistverkauften Glace entwickeln würde.



Die Raketenglace ist also schon über 40 Jahre alt. Noch immer ist dieses erfrischende Wassereis mit Orangengeschmack und dem bekannten Schokohütchen sehr beliebt. Der Preis hat sich seit der Einführung 1969 mehr als verdreifacht.

Pro Jahr werden 12 Millionen Raketen in der Glacefabrik Frisco in Rorschach hergestellt. Viel mehr als die Hälfte dieser Glaces wird in den Sommermonaten verkauft, besonders im Freibad trifft man oft Kinder und Erwachsene an, die eine Rakete schlecken.

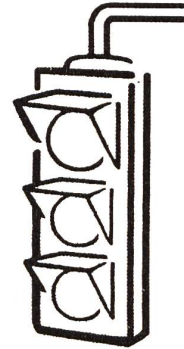
Die Rakete wird auch im Ausland verkauft, ist in der Schweiz jedoch am berühmtesten.

**Aufträge:**

- Zeichne eine Rakete auf die Blattrückseite. Achte dabei speziell auf die Form!
- Raketen-Umfrage: Frage bei Kindern und Erwachsenen nach, wer die Rakete kennt und mag. Frage sie auch, ob sie wissen, wie lange es diese Glace schon gibt, und erzähle ihnen die Geschichte der Erfindung. Stelle das Ergebnis deiner Umfrage auf einem Plakat dar!



### Grün-Gelb-Rot oder Rot-Gelb-Grün? Male das Lichtsignal mit den richtigen Farben aus!



Jedes Kind kennt die Regel:

bei Rot \_\_\_\_\_, bei Grün \_\_\_\_\_.

*Das Lichtsignal ist eine sehr hilfreiche Erfindung. Es ist einfach zu verstehen, egal welche Sprache man spricht. Für Menschen, die nicht hören können, ist es ebenso geeignet wie für Kinder, die nicht lesen können. Wenn man die Regeln einhält, macht die Ampel den Strassenverkehr für alle einfacher und sicherer.*

Damit Kutschen und Pferdekarren nicht ineinanderfuhren, wurde 1868 in London die erste Verkehrsampel aufgestellt. Sie funktionierte mit Gas und explodierte leider kurze Zeit später.

Mit der Erfindung der Autos kam immer mehr Betrieb auf die Strassen und man konnte sich schneller fortbewegen. Das Überqueren der Strasse wurde für Fussgänger immer gefährlicher. Ein Polizist hatte die Idee, ein System mit elektrischen Signalen einzuführen, wie man es bei der Eisenbahn schon kannte, um den Vortritt für die Fahrzeuge zu regeln.

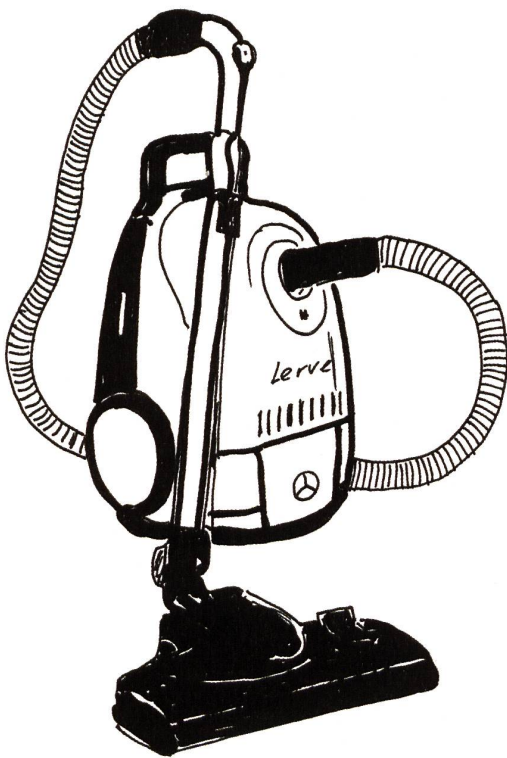
<b>1912</b>	wurde die erste Verkehrsampel in Deutschland in Betrieb genommen.
<b>1914</b>	wurde die erste elektronisch funktionierende Ampel in Cleveland (USA) aufgestellt. Sie hatte zwei Lichter, ein rotes und ein grünes.
<b>1920</b>	wurde das elektrische Licht erfunden.
<b>1924</b>	kamen die ersten Ampeln mit drei Farben in New York und Detroit (USA) zum Einsatz.

**Was geschah in welchem Jahr? Verbinde richtig!**



Der Staubsauger gehört zu den wichtigsten Erfindungen im Haushalt. Staub und kleine Schmutzteilchen werden in das Gerät eingesaugt. Ein Filter im Innern des Staubsaugers stellt sicher, dass dieser Schmutz im dafür vorgesehenen Behälter bleibt und die Luft vom Dreck befreit wird.

Vor der Erfindung dieses Reinigungsgeräts war es viel schwieriger, sauber zu putzen, da der Staub bei der Arbeit mit Lappen und Bürste immer wieder aufgewirbelt wurde. Wer den Staubsauger erfunden hat, weiss man heute nicht so genau. Klar ist, dass der Staubsauger im Jahr 1876, also vor \_\_\_\_\_ Jahren, patentiert\* wurde. Mitte des 19. Jahrhunderts haben verschiedene Leute an der Erfindung eines Gerätes zur Entfernung von Staub und Schmutz herumgebastelt.



H. C. Booth hat den Versuch gemacht, mit einem Taschentuch vor dem Mund über den Teppich zu robben und dabei Luft einzusaugen. So ist es ihm gelungen, dass der Staub vom Teppich am Taschentuch klebte. Daraus entwickelte Booth eine Art «Entstaubungspumpe».

Ein weiterer Erfinder eines Staubsaugers war J. M. Spangler. Er bastelte seinen Staubsauger aus einem Kissen, einem Kasten, einem Ventilator und einer Bürste.

Die ersten Staubsauger waren riesengrosse Maschinen, für die es in der Wohnung nicht genügend Platz hatte. Sie wurden in Pferdewagen transportiert. Meterlange Schläuche führten von dort ins Haus hinein. Da die Geräte schwer waren, war staubsaugen eine Arbeit, die vor allem von den Männern erledigt wurde. Nur reiche Menschen konnten sich einen Putz mit Staubsauger leisten.

Heute gibt es viele verschiedene Staubsauger. Diese sind inzwischen klein und handlich geworden. Es gibt sogar Roboter-Staubsauger, die selbstständig in der Wohnung umherlaufen und Staub und kleine Schmutzteile aufsaugen.

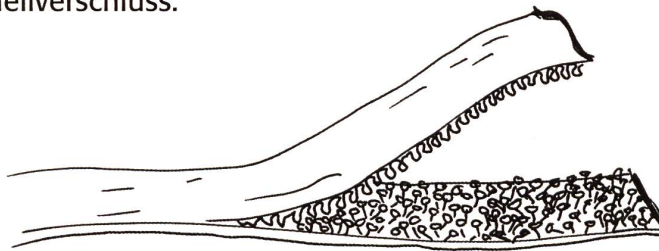
*\*Was heisst das? **Patentieren** ist ein sehr wichtiges Wort im Zusammenhang mit Erfindungen. Versuche die Bedeutung mit Hilfe von Wörterbuch, Internet oder Nachfragen bei Erwachsenen herauszufinden!*



Der Erfinder des Klettverschlusses ist der Schweizer George de Mestral. Er war ein begeisterter Wanderer. Was ihn störte, war jedoch die grosse Menge an Kletten, die an seinen Hosen und besonders am Fell seines Hundes hafteten. Anstatt sich weiter darüber zu ärgern, wollte er herausfinden, weshalb diese Pflanzenteile stark an der Kleidung festklebten und nur mit Mühe wieder davon entfernt werden konnten. Unter dem Mikroskop entdeckte er, dass die Stacheln der Klette an ihrer Spitze winzige elastische Häkchen haben. Wenn diese nun Fell oder die kleinen Schlingen eines gewebten Stoffes berühren, haken sie sich darin fest.



Nach zehn Jahren ausprobieren ist es George de Mestral gelungen, diese Häkchen-Methode von der Natur künstlich nachzumachen. Somit wurde 1951 der Klettverschluss erfunden. Er besteht aus zwei Nylonstreifen, der eine hat Häkchen, der andere eine flauchige Oberfläche. Presst man die beiden Streifen zusammen, hat man einen praktischen Schnellverschluss.



Der Klettverschluss wird heute vielseitig eingesetzt. Sogar die Astronauten sind froh über diese Erfindung: In der Schwerelosigkeit im Weltraum ist es nämlich sehr schwierig, mit den Raumfahrthandschuhen Dinge zu befestigen. Dank dem Klettverschluss können die Werkzeuge nun einfach noch angedrückt werden.

**Wo wird der Klettverschluss gebraucht?** Suche die 7 Lösungswörter (senkrecht, waagrecht, vor- und rückwärts versteckt) und male sie an!

Ä	S	S	E	E	N	O	M	T	R	O	P	K	N	A
S	E	O	D	G	A	T	U	T	S	W	Ü	L	E	S
T	R	T	E	S	C	H	U	H	E	S	H	E	H	E
O	A	U	I	E	T	S	A	O	Ä	K	W	I	C	N
R	B	A	B	Y	W	I	N	D	E	L	N	D	S	B
A	B	E	Ö	W	B	U	M	A	S	E	S	E	A	T
B	C	H	S	E	K	C	Ä	S	K	C	U	R	T	S



**Einsetzungswörter:**

Transport  
Pyramide  
wasserdicht  
Wiederverwendung  
11 Milliarden  
Aluminiumfolie  
Karton  
Glasflasche  
Papier



Die Erfindung des Tetrapaks ist die Idee des Schweden Ruben Rausing. Er fand es mühsam, dauernd die schweren Milchflaschen die Treppen hoch in die Wohnung schleppen zu müssen, und dachte, eine stapelbare, Platz sparende Verpackung aus \_\_\_\_\_ wäre geeigneter. Beim Studieren, wie es möglich wäre, eine dichte Kartonverpackung zu entwickeln, half ihm die Wurstherstellung weiter. Wie die Wursthaut die Wurst umschließt und schützt, wollte er den Karton mit einer dünnen Kunststoffschicht ausrüsten und somit \_\_\_\_\_ machen.

1952 wurde der erste Tetrapak-Getränk karton von Rausing in Schweden auf den Markt gebracht. Der \_\_\_\_\_ der Milch vereinfachte sich damit sehr. Vorher wurde der grösste Teil der Milch unverpackt geliefert. Die Menschen kamen mit Flaschen und anderen Behältern zum Milchwagen um sich ihre Milch abfüllen zu lassen.

Damit die Milch noch sicherer aufbewahrt werden konnte, wurde der Tetrapak weiterentwickelt. So kam später auf der Innenseite noch eine hauchdünne \_\_\_\_\_ - dazu, welche die Milch vor Licht und Sauerstoff schützt. Die Milch bleibt daher im Tetrapak länger frisch als in einer \_\_\_\_\_.

Ein weiterer Vorteil von Kartonverpackungen ist die Möglichkeit der \_\_\_\_\_. Die zerkleinerten Kartonstücke werden so lange im Wasser gebadet, bis sich die Folien ablösen. Aus dem Karton kann dann wieder neues \_\_\_\_\_ hergestellt werden, zum Beispiel für Tragtaschen.

Der erste Milchkarton hatte eine Form einer dreiseitigen \_\_\_\_\_. Später kamen immer neue Formen dazu.

Heute werden pro Jahr \_\_\_\_\_ Getränkekartons hergestellt.

---



Die Geschichte der Pizza geht zurück in die Zeit vor Christus. Von ungefähr 700 bis 400 v. Chr. lebten die Etrusker in Norditalien. Sie backten auf einem Stein in der Nähe des Feuers eine Art Teigfladen. Dieser essbare Fladenteller wurde dann mit Nahrungsmitteln belegt. In derselben Zeit lebten in Süditalien viele Griechen. Sie erfanden die Urform unserer heutigen Pizza, indem sie die Teigteller schon vor dem Backen belegten.

Viele hundert Jahre lang war die Pizza ein beliebtes Essen für ärmere Leute, weil die Zutaten sehr billig waren und der Teig einfach zubereitet werden konnte. Mit der Vergrößerung des Römischen Reiches verbreitete sich die Pizza in Europa. Sie wurde in den ärmeren Stadtgegenden in kleinen Backstuben zubereitet. Es entstanden viele verschiedene Varianten, je nachdem welche Lebensmittel in der entsprechenden Region vorhanden waren. Tomaten kannte man allerdings zu dieser Zeit noch nicht, diese wurden nämlich erst 1522 von Seefahrern aus Südamerika nach Europa gebracht. Erst etwa 200 Jahre später wurde die Tomate jedoch in Europa als Lebensmittel verwendet, denn anfangs glaubte man, deren Samen seien giftig.



In Neapel wurde 1830 die erste Pizzeria eröffnet und sie wurde schnell berühmt. Wer denkt, die Pizzalieferung ist eine Erfindung unserer Zeit, liegt falsch. Bereits 1889 fand nämlich die erste Pizzalieferung statt. Sie war für den König Umberto und seine Frau Königin Margherita bestimmt. Raffaele Esposito, der Besitzer der bekannten Pizzeria in Neapel, bereitete eine Pizza mit Tomaten, Mozzarella und frischem Basilikum in den Nationalfarben Italiens vor. Diese schmeckte Königin Margherita so gut, dass sie später nach ihr benannt wurde. Heute gehört die Pizza Margherita weltweit zu den beliebtesten Pizzen überhaupt. Ist es auch deine Lieblingspizza?

**Zeichne deine Lieblingspizza auf die Blattrückseite!**

---



❶ Wer hat hier was erfunden? Setze die untenstehenden Wörter am richtigen Ort ein!

**Briefmarke, Jeans, Minirock, Kreditkarte, Druckknopf, Heissluftballon, Kaffeefilter, Gummibärchen**

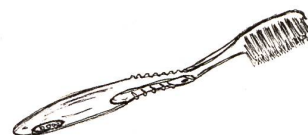
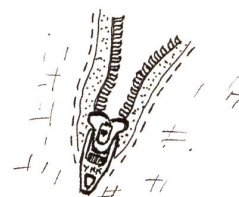
Wann?	Was?	Wer?
1783 Frankreich		Brüder Michel Joseph und Etienne Jacques de Montgolfier
1807 Dänemark		Bertel Sanders
1840 England		Postmeister Rowland Hill
1873 USA		Levi Strauss
1908 Deutschland		Melitta Bentz
1922 Deutschland		Hans Riegel aus Bonn (Haribo – die ersten zwei Buchstaben von Vor- und Nachnamen und Wohnort)
1950 USA		Franc McNamara
1967 England		Mary Quant

❷ In welchem Jahr wurden wohl folgende Erfindungen gemacht?

- Schreibe deine Schätzung auf und vergleiche nachher mit andern Kindern!
- Partnerarbeit: Schreibt die Erfindungen auf Kärtchen und ordnet sie in der Reihenfolge, wie sie eurer Meinung nach erfunden worden sind. Vergleicht eure Ergebnisse mit andern Gruppen!



Was?	Was? geschätzt:	tatsächlich:
die Videokamera		
der Reissverschluss		
die Zahnbürste		
die Nivea-Creme		
der Kugelschreiber		
die Schere		
der Schraubenzieher		
der Farbkopierer		
der Radiergummi		
die Nähmaschine		





## Domino

Wer häts erfunde? A10

<b>Start</b>	<b>1000 vor Christus</b>	<b>Das Floss</b> Eines der ersten Transportmittel auf dem Wasser.	<b>6000 vor Christus</b>	<b>Der Schlitten</b> Lasten werden darauf transportiert.	<b>4500 vor Christus</b>	Der älteste <b>Ski</b> stammt aus dieser Zeit.	<b>3500 vor Christus</b>
<b>Das Rad.</b> Eine geniale Erfindung.	<b>2000 vor Christus</b>	<b>Das Ruder ersetzt das Padel.</b> Man kommt damit viel schneller vorwärts.	<b>300 vor Christus</b>	Die ersten <b>Strassen</b> werden von den Römern erbaut.	<b>700</b>	Die Wikinger bauen <b>neue Schiffe:</b> die Drachenboote.	<b>1783</b>
Der <b>Heissluftballon.</b> Erste Passagiere sind ein Hahn, ein Schaf und eine Ente.	<b>1804</b>	Die erste <b>Lokomotive</b> kommt aus England.	<b>1857</b>	Das <b>Dampfschiff</b> «Great Eastern» ist das erste grosse Passagierschiff.	<b>1863</b>	Die erste <b>Untergrundbahn</b> fährt in London.	<b>1863</b>
Die erste <b>Farbfotografie</b>	<b>1876</b>	Das <b>Telefon</b>	<b>1881</b>	Der <b>Kaugummi</b>	<b>1892</b>	<b>Coca-Cola</b> (USA): Rezept aus 15 Zutaten.	<b>1893</b>
Der <b>Reissverschluss</b> (USA, Schweden)	<b>1895</b>	Das <b>Kino</b> (Frankreich)	<b>1913</b>	<b>Kreuzworträtsel</b> (USA)	<b>1922</b>	Der <b>Kühlschrank</b> (USA)	<b>Ziel</b>



Zum Kinderrechtstag vom 20. November 2010

# Kinderrechte gehen uns alle an

Rechte muss man kennen, um sie zu haben! Daran erinnert der jährlich im November stattfindende Kinderrechtstag. Ursina Lanz, Lehrerin und Schnipselzeichnerin, hat die zehn wichtigsten Kinderrechte zeichnerisch umgesetzt. Mit diesen Karten kann das Thema im Unterricht auf vielfältige Weise angegangen werden. Andi Zollinger

Kinder sind unsere Zukunft. Deshalb fordern die renommierten Erziehungswissenschaftler Sabine Andresen und Klaus Hurrelmann: «Will eine Gesellschaft zukunftsfähig bleiben, muss sie eine engagierte gestaltende Kinderpolitik betreiben» (2010, S. 179). Um dieses Anliegen zu realisieren, gibt es seit 1989 ein weltweites Grundgesetz: Die UN-Konvention über die Rechte des Kindes; in ihr wird jeder Mensch bis zum 18. Lebensjahr als «Kind» definiert. Die Schweiz hat dieses Gesetz 1997 ratifiziert (Anerkennung eines völkerrechtlichen Vertrags) und besitzt damit ein wertvolles Instrument, um die Rechte und Schutzansprüche von Kindern klar zu regeln. Die Unterzeichnerstaaten versprechen, die Konvention zu verbreiten – ein willkommener Anlass für die nsp, auf zehn zentrale Artikel aufmerksam zu machen (von insgesamt 54). Das in Klammer aufgeführte Symbol bezieht sich auf die entsprechende Bildkarte:

1. Das Recht auf Gleichbehandlung und Schutz vor Diskriminierung unabhängig

von Rasse, Religion, Herkunft und Geschlecht. (Schirm)

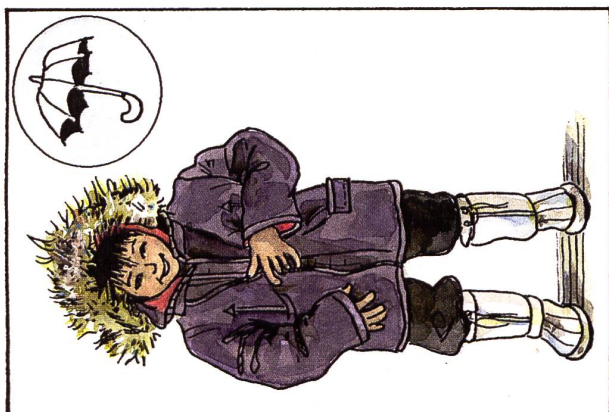
2. Das Recht auf einen Namen und eine Staatszugehörigkeit. (Fahne)
3. Das Recht auf Gesundheit. (Spritze)
4. Das Recht auf Bildung und Ausbildung. (Buch, Bleistift)
5. Das Recht auf Freizeit, Spiel und Erholung. (Fussball)
6. Das Recht, sich zu informieren, sich mitzuteilen, gehört zu werden und sich zu versammeln. (Computer)
7. Das Recht auf eine Privatsphäre und eine Erziehung im Sinne der Gleichberechtigung und des Friedens. (Friedenstaube)
8. Das Recht auf sofortige Hilfe bei Katastrophen und Notlagen und auf Schutz vor Grausamkeit, Vernachlässigung, Ausnutzung und Verfolgung. (Krankenauto)
9. Das Recht auf eine Familie, elterliche Fürsorge und ein sicheres Zuhause. (Haus)
10. Das Recht auf Betreuung bei Behinderung. (Rollstuhl)

Die Konvention wurde ursprünglich ins Leben gerufen, um die Mindestrechte in den Ländern der Dritten Welt zu sichern. Bei genauerem Hinsehen zeigt sich aber, dass einzelne Rechte auch in westlichen Gesellschaften nicht vollumfänglich umgesetzt sind; für einzelne Bevölkerungsgruppen besteht zuweilen dringender Nachholbedarf. Hurrelmann und Bründel (2003, S. 214f) verorten nicht zuletzt im Bildungswesen grosse Mängel: «Dringend sollten in den Schulgesetzen... die Anhörungs-, Beratungs- und Vorschlagsrechte der Kinder erweitert werden, die sich auf die Gestaltung des Unterrichts ebenso wie die räumlichen Bedingungen beziehen.»

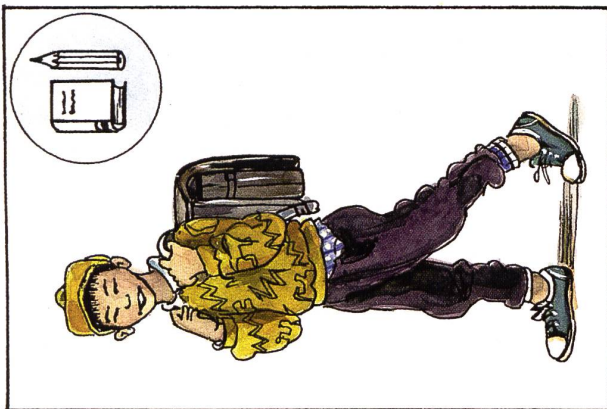
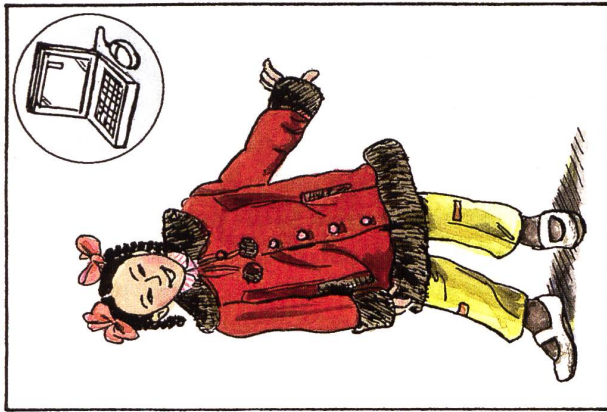
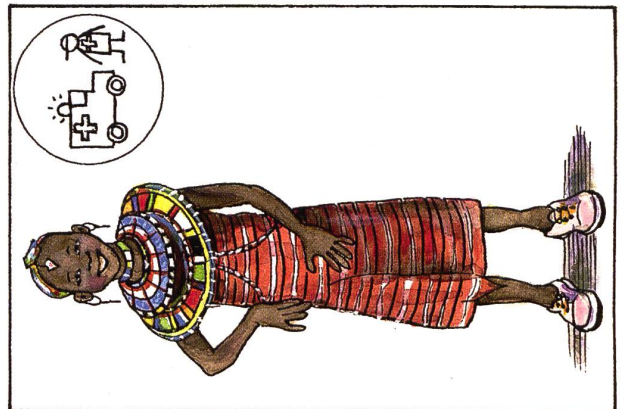
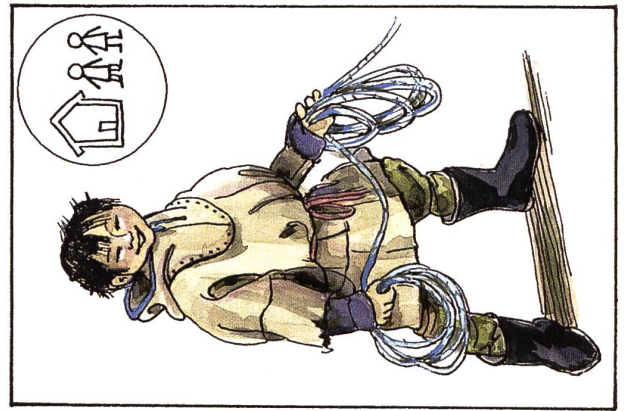
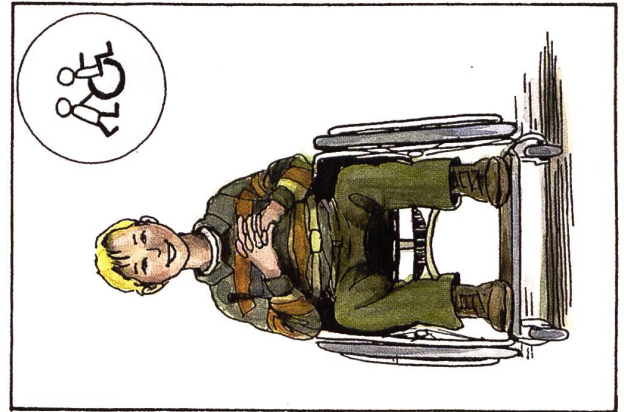
Zum Schluss ein Einstiegstipp zur Arbeit mit den Karten: Erläutern Sie der Klasse die zehn Kinderrechte, geben Sie jedem Kind eine Karte und lassen Sie die Kinder mit einem «Kugellager» über die verschiedenen Rechte ins Gespräch kommen.

## Literatur

Andresen, S. & Hurrelmann, K. (2010): Kindheit. Weinheim: Beltz. Hurrelmann, K. & Bründel, H. (2003): Einführung in die Kindheitsforschung (2. Aufl.). Weinheim: Beltz.









## Erfinden macht Schule

# Wenn der Wind durchdreht

**Lernen ist kein Zustand, Lernen ist eine Tätigkeit. Deshalb lässt sich Wissen weder vermitteln noch eintrichtern, sondern lediglich erschliessen und zugänglich machen. Ist der Zugang erst einmal offen, kommt der Dialog zwischen Sache und Lernenden ins Rollen. Dieser Dialog kann ganz still sein und doch intensiv: beim Handeln. Oder noch besser: beim Erfinden.**

René Providoli, Christian Weber, Daniel Vögelin und Urs Heck

### Wann ist ein Phänomen ein Phänomen?

Für Altphilologen ist diese Frage leicht zu beantworten: Ein Phänomen ist das, was sich zeigt. Für den Sachunterricht ist die Antwort etwas komplizierter, denn zeigen tut sich vieles, was aber noch lange nicht heisst, dass wir es auch sehen. Sei es, weil es unsichtbar ist oder weil es zu selbstverständlich ist. Oder weil es sich gar nicht so zeigt, wie es ist. Magnetismus, Eis und das Auf- und Untergehen der Sonne sind Beispiele für die erwähnten Fälle. Erst wenn wir den Sachverhalt aus seinem Zusammenhang herauslösen, auf ihn hinweisen, ihn aus einem anderen Blickwinkel aufzeigen, wird uns das Selbstverständliche fragwürdig und irritierend. Erst jetzt sehen wir das Phänomen. Lässt man einen gefrorenen Ölwürfel auf Öl schwimmen, passiert etwas Ungewöhnliches (Heck und Marti, 2001). Als die achtjährige Tochter eines der Autoren das zum ersten Mal sah, sagte sie: «Papa, das cha nöd si!» Dass das Eis schwimmt, ist uns so selbstverständlich, dass wir gar nicht realisieren, dass es eigentlich sinken sollte. Das würde dem Naturgesetz der Dichte bei wechselnden Aggregatzuständen entsprechen. Die feste Form von Wasser sollte schwerer sein als die flüssige und auf den Boden sinken. Der Ölwürfel tut das. Dieses Beispiel zeigt, dass das, was uns selbstverständlich ist, noch lange nicht stimmen muss. Will man Naturgesetzen auf die Spur kommen, begegnet man viel Unstimmigem. Das sind dann auch die Augenblicke, wo der gesunde Alltagsverstand versagt und – obwohl mehrheitsfähig – danebentriift. Wissenschaft ist nicht demokratietauglich. Hier herrscht die Diktatur der Sachverhalte.

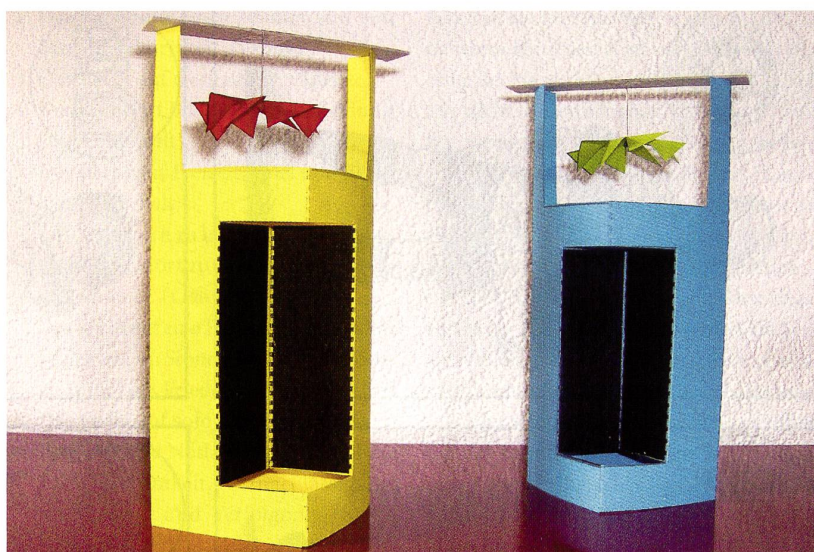


Abb. 1: Zwei Sonnenwindturbinen.

Phänomene sichtbar zu machen, das ist eine Hauptaufgabe der Sachunterrichtsdidaktik; am liebsten so, dass nicht mit Zaunpfählen auf den Gartenhag gezeigt wird, sondern durch ungewohnte Blickwinkel Irritationen ausgelöst werden (Heck & Weber, 1999). Diese führen nämlich fast immer zu echten Fragen (von Foerster, 1999) und engagiertem Lernen. Darunter verstehen wir erst einmal eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Phänomen, die dann nach dem Erkennen desselben in das Anwenden des Erkenntnis führen kann: das Erfinden.

### Erfinden rund um Unsichtbares

Winde sind unsichtbar, Sonnenenergie auch. Das bedeutet nicht, dass die Auswirkungen sich nicht sehr wohl bemerkbar machen, wie damals Lothar am Stephans-tag 1999 eindrücklich zeigte und Sonnenbrände immer wieder zeigen. Als explore-it

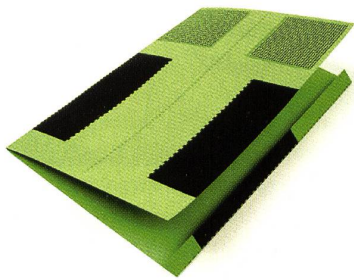
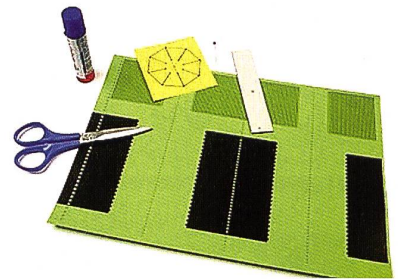
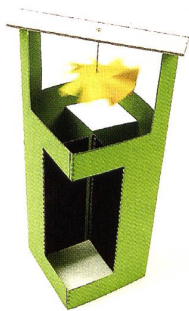
für seinen Lernanlass «solar power bewegt» Mittel suchte, um Sonnenenergie in der Primarschule erfahrbar zu machen, kam den Entwicklern eine Erfindung gelegen, die auch schon in diesem Heft vorgestellt wurde (Weber & Heck, 2006): Mit Hilfe eines Magneten und einer Stecknadel lässt sich eine fast reibungsfreie Aufhängung für Windräder konstruieren. Damit lassen sich kleinste Luftbewegungen messen. Die Sonnenwindturbine kombiniert nun das Unsichtbare so, dass es sichtbar wird: Die Sonnenenergie erwärmt die Luft im schwarzen Windturm, diese steigt auf und bringt das Turbinenrad zum Drehen. Die Anzahl Umdrehungen gibt direkt ein Mass für die eingestrahelte Sonnenenergie. Wie empfindlich diese Wärmemessanlage ist, zeigt sich daran, dass schon die Wärme von zwei Händen genügt, um das Rädchen in Gang zu setzen (vgl. Experiment 1).



## Bauanleitung Sonnenwindturbine

### Material

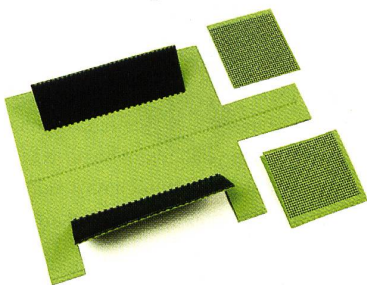
Drucke die Vorlage (s. hinten)  
auf farbiges, festes Kopierpapier.  
Kartonstreifen,  
kleiner Magnet (vgl. Mat.),  
Häuschenpapier,  
Stecknadel,  
Schere, Klebstoff und Klebband



Falte den schmalen Streifen entlang  
der gestrichelten Linie nach hinten und  
bestreiche ihn mit Klebstoff.

Falte die Vorlage in der Mitte und klebe die  
obere Hälfte auf den schmalen Streifen.

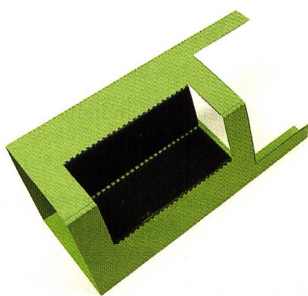
Schneide die schraffierten Quadrate weg.



Schneide das Papier entlang der durchzo-  
gen Linien der schwarzen Flächen ein.

Biege die schwarzen Flächen entlang  
der gestrichelten Linien nach vorne und  
nach hinten.

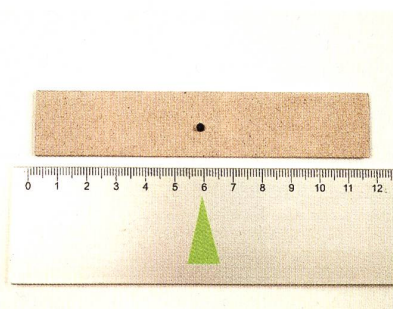
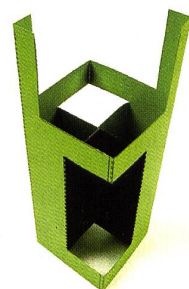
Falte den Körper, wie abgebildet,  
auseinander.



Forme, durch leichten seitlichen Druck,  
das gefaltete Papier zu einem viereckigen  
Körper.

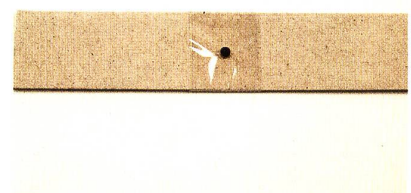
**Die schwarzen Flächen sind dabei  
nach innen gefaltet.**

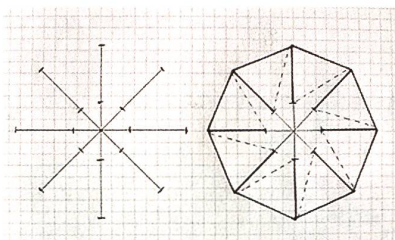
Die Kanten werden überall rechtwinklig  
nachgefaltet, und schon steht der fertige  
Sonnenwindturm.



Platziere den kleinen Magneten in der  
Mitte des 1 mm dicken Kartonstreifens.

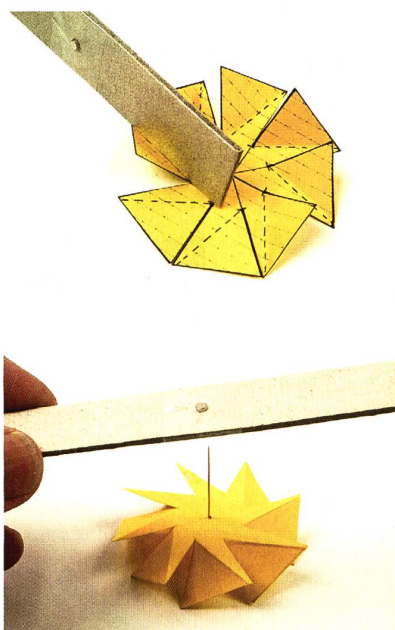
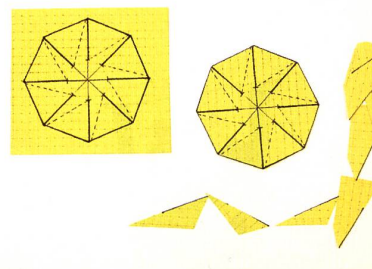
Befestige den Magneten mit Klebband.  
Achte darauf, dass das Klebband auf  
der Unterseite des Kartonstreifens  
glatt gestrichen ist und nicht mehr als  
zwei Lagen aufweist.





Zeichne auf Häuschenpapier eine Vorlage für ein Turbinenrad mit einem Durchmesser von 6 cm.

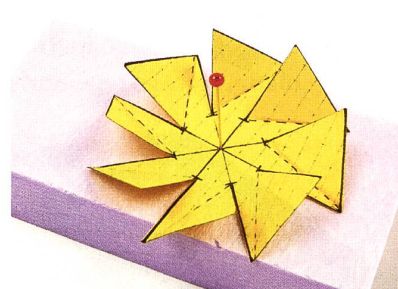
Kopiere die Vorlage auf farbiges Papier und schneide entlang der durchgezogenen Linien.



Falte die «Flügel», wie auf der Abbildung gezeigt, entlang der gestrichelten Linien leicht nach oben.

Durchsteche das Turbinenrad in der Mitte mit der Stecknadel auf einer weichen Unterlage.

**Die «Flügel» sind 30 bis 45 Grad schräg nach oben gebogen.**



Mit der Magnetaufhängung wird die Spitze der Stecknadel «gefischt».

Der kleine **Magnet** liegt **oberhalb** des Kartonstreifens!

Hebe das Turbinenrad langsam hoch und lege es sorgfältig auf die Stützen des Sonnenwindturmes.



## Experimente mit der Sonnenwindturbine

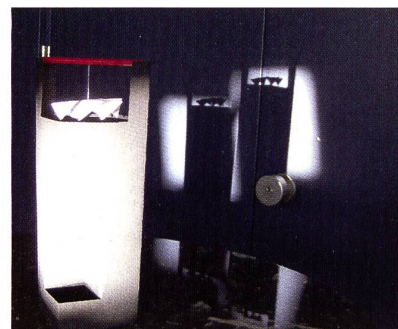
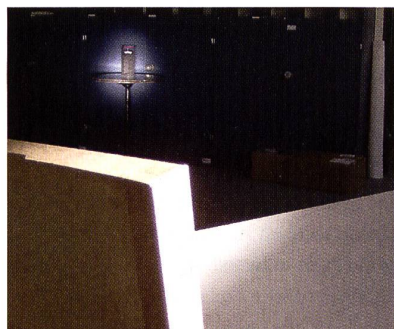
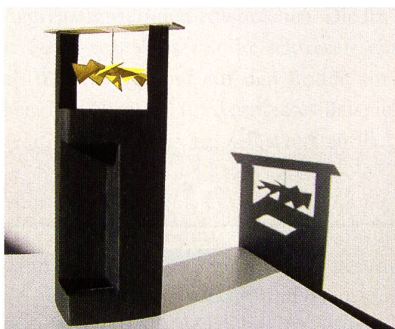
**1. Experiment** Umschliesse den Sonnenwindturm mit beiden Händen, ohne ihn zu berühren – verharre so regungslos für kurze Zeit und achte auf das Turbinenrad. Was beobachtest du? Hast du dafür eine Erklärung?

**2. Experiment** Stelle die Sonnenwindturbine an einen Ort im Zimmer, wo sie von der Sonne direkt beschienen wird. Achte auf das Turbinenrad. Was beobachtest du? Hast du dafür eine Erklärung?

**3. Experiment** Male mit einem Stift am Rande des Turbinenrades einen grossen Punkt so, dass du die Zahl der Umdrehungen bestimmen kannst.

- Wie oft dreht sich die Turbine pro Minute?
- An welchem Ort dreht sich das Rad am schnellsten?
- Welchen Einfluss hat die Sonne auf die Geschwindigkeit des Rades?

- Welche Faktoren sind für das Drehen der Turbine bedeutsam?
- Kann man Lichtenergie mit Spiegel auch durch dunkle Räume lenken (Abb. 2)?



**Abb. 2:** Versuche: Direkte Sonneneinstrahlung (links); Sonnenlicht mit einem Spiegel (Mitte) und mit zwei Spiegeln (rechts) durch einen dunklen Raum gelenkt. Treibt das umgelenkte Sonnenlicht die Sonnenwindturbine ebenfalls an?



## Finden oder Erfinden?

Viele grosse Entdeckungen und Erfindungen sind aus einem Missverständnis heraus entstanden, manche sogar einfach aus einem Fehler. Kolumbus zum Beispiel glaubte, dass die Erde nur 20 000 km Erdumfang habe, weil er sich auf den römischen Autor Ptolemäus verliess. Dabei hatte schon der Grieche Eratosthenes 1700 Jahre vor Kolumbus den Erdumfang aufgrund seiner Messungen auf etwa 40 000 km geschätzt. Allerdings gab es damals das Längenmass Meter noch nicht, und er rechnete in Kameltagesmärschen zwischen Alexandrien und Syene. Hätte Kolumbus seine Reise gewagt, wenn er den richtigen Erdumfang gekannt hätte?

Die Erfindung von Antibiotika begann mit einem grossen Frust: Dem Forscher Alexander Fleming waren eines Tages seine Bakterienkulturen verschimmelt. Das genaue Hinschauen des verärgerten Experimentators liess ihn dann aber Wichtiges finden: Es gab Zonen auf seinen Kulturen, wo der Pilz das Wachstum der Bakterien verhinderte. Fleissige und sorgfältige Laborarbeit brachte dann das Wundermittel Penicillin ans Licht, das über Jahre als wirkungsvolles Heilmittel gegen gefürchtete Infektionen wie Lungen- oder Hirnhautentzündung eingesetzt wurde.

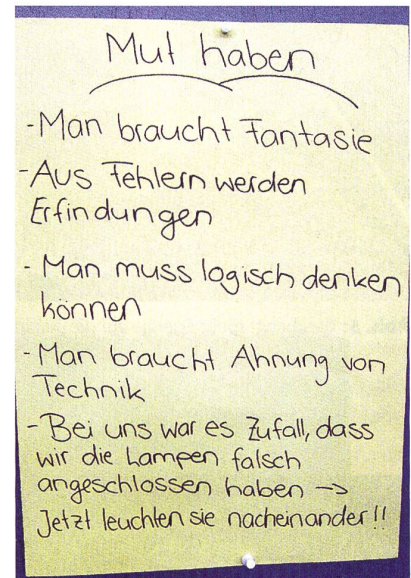
Aber waren Kolumbus und Fleming jetzt eigentlich Entdecker oder Erfinder? Ohne

Frage, Kolumbus gilt als Entdecker. Aber wie viele Erfindungen er und seine Mitentdecker tagtäglich machen mussten, um die beschwerliche und gefährliche Reise zu überstehen, wissen wir heute nicht mehr. Fleming hat die Wirkung des Schimmelpilzes auf Bakterien entdeckt und damit zur Erfindung der Antibiotika beigetragen. War er jetzt Erfinder oder Entdecker?

Beim Entdecken steckt das Erfinden oft im Herstellen der Mittel, welche die Entdeckung ermöglichen. Ein bekanntes Beispiel dafür ist die Entdeckung der Jupitermonde durch Galilei mit seinem neu erfundenen Fernrohr. Das Entdecken und das Erfinden sind immer nahe beieinander. Deshalb verwenden wir lieber die Begriffe Finden und Erfinden. Beiden ist gemeinsam, dass sie mit Sehen, Erkennen und Handeln zu tun haben, also die aktive, aufmerksame und produktive Auseinandersetzung mit der Welt meinen.

Aber nicht jedes Finden und Erfinden muss so gross herauskommen wie bei Fleming und Kolumbus. Viele kleine Erfindungen werden laufend gemacht und zeugen davon, dass etwas erkannt und verstanden wurde. Finden und Erfinden sind eng miteinander verknüpft. Das Bindeglied dazwischen ist das Sehen und Bewusstwerden. Oft sieht man die beste Lösung aber erst, wenn die zweitbeste Lösung soeben fertiggestellt

ist. Oder das Material ist aufgebraucht und man sucht auf die Schnelle Ersatz. Nur wer tätig ist, findet. Und nur wer dabei aufmerksam beobachtet und sich vom Moment leiten lässt, erfindet. Kindern fällt das leicht. Aber es braucht Ausdauer und auch etwas Mut (Abb. 3).



**Abb. 3:** Plakat einer Gruppe von Schulkindern anlässlich des dritten Erfinder-Kinder-Tages im Juni 2010 in Zofingen zum Thema «Was braucht es zum Erfinden?». Diese Gruppe hat einen Blinker erfunden.

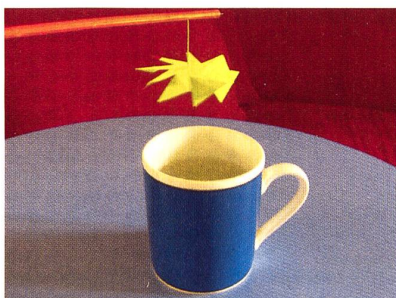
Kindererfindungen sind oft unspektakulär, wie die meisten Erfindungen überhaupt. Das Erfinden soll vor allem die Auseinandersetzung zwischen Lernenden und Phänomen fördern.

## Kindererfindungen rund um die Windturbine

Der Vorteil von Lernanlässen mit Erfindungspotenzial ist die Unmittelbarkeit, mit der sich Probleme stellen und lösen las-

sen. Haben die Schülerinnen und Schüler das Phänomen «aufsteigende Winde» und die Sichtbarmachung derselben durch das Turbinenrad begriffen, fällt es ihnen leicht, dieses bei für sie reizvollen Erfindungen anzuwenden; sei es als Teetassen-Temperaturtester, als Kettenkarussell oder als Zimmerwindmesser (Abb. 4). Andere Erfindungen beschäftigen sich mehr mit dem Verbessern der Sonnenwindturbinen: Ein Plastikdach als Wärmesammler oder der Einsatz von

Spiegeln zur Lichtbündelung (Abb. 5 und 6) weisen darauf hin, was die Kinder für Vorwissen auf diesem Gebiet haben könnten. Sei es, dass sie z.B. Treibhäuser aus eigener Erfahrung kennen und diese Erfahrungen hier nutzbar machen oder dass sie schon von technischen Lösungen auf dem Gebiet der Solartechnik wissen. In beiden Fällen wirkt die Verbindung von Lernsituation und Lebenswelt verstärkend.



**Abb. 4:** Teetassen-Temperaturtester.

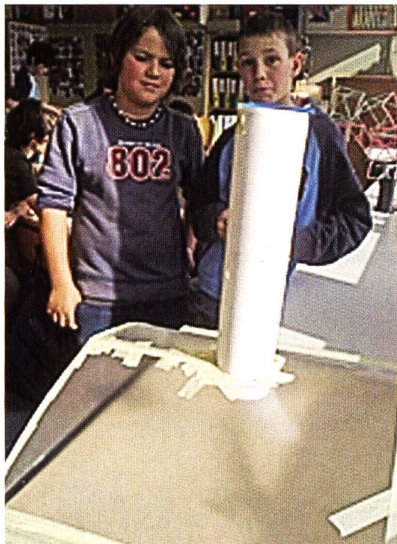


Kettenkarussell.

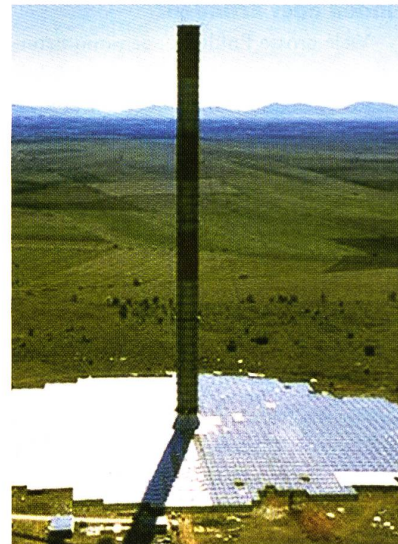
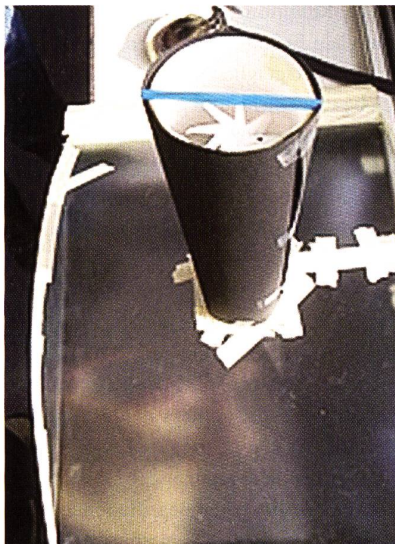


Zimmerwindmesser.





**Abb. 5:** Was bringt mehr Energie auf die Turbine? – Treibhauseffekt ...



... technische Realisierung  
(Quelle: Solar Tower Prototype in Manzanares, Spain, [www.climate-changer.com](http://www.climate-changer.com))



**Abb. 6:** Was bringt mehr Energie auf die Turbine? – Sonnenkollektoren ...



... technische Realisierung

(Quelle: [www.sparkfun.com/tutorial/news/Solar-Tower.jpg](http://www.sparkfun.com/tutorial/news/Solar-Tower.jpg))

### Zum Schluss

Es gibt Skeptiker, die behaupten: «Wer findet, hat nicht richtig gesucht.» – «Wer erfindet, ist zu bequem zum Suchen» wäre eine adäquate Abwandlung. Für die Schule empfehlen wir das Erfinden als «Daniel-Düsen-Triebfeder» für das Lernen einzusetzen. Wenn vielleicht nicht in jedem Fach, so sicher dort, wo es um Technik geht.

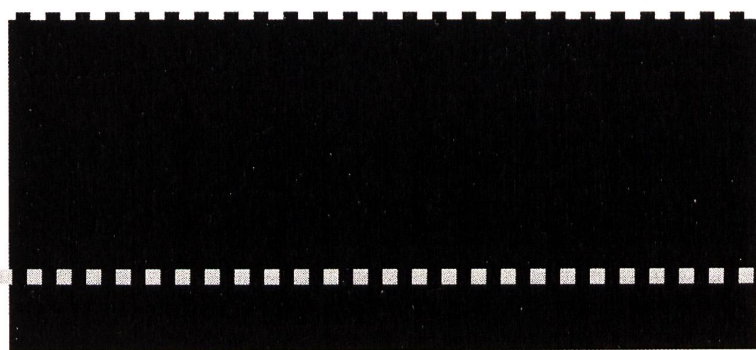
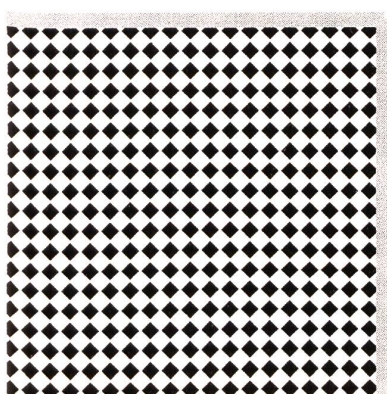
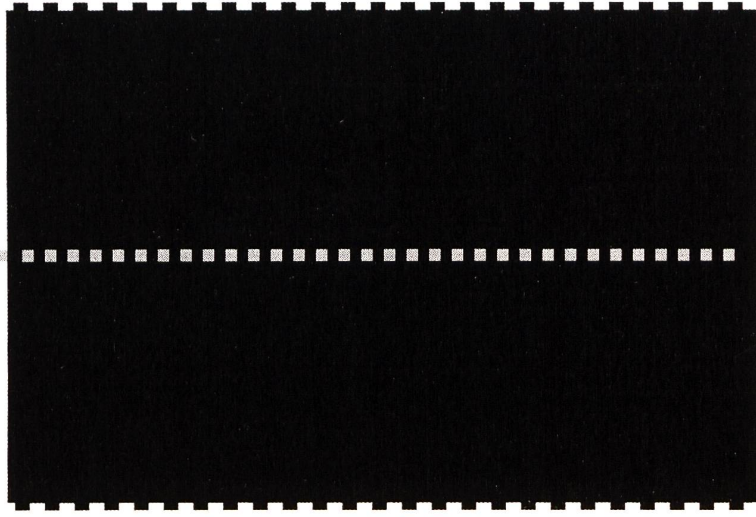
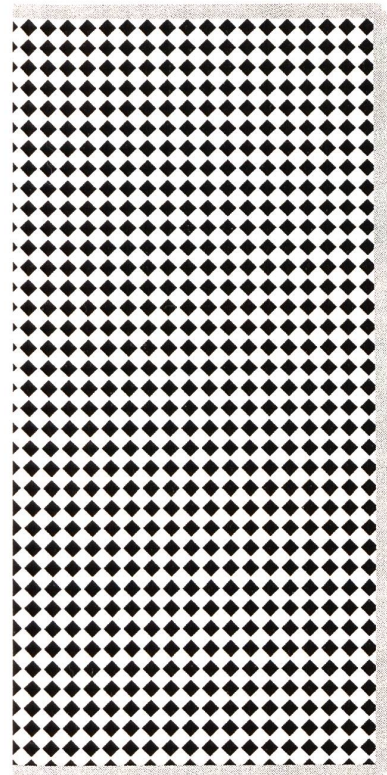
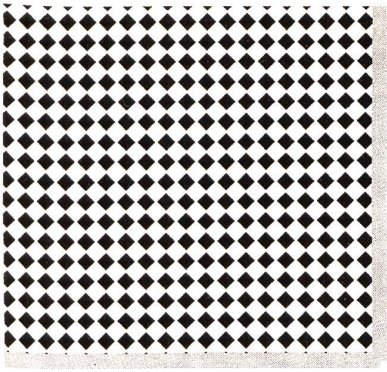
### Material

Baumaterialien und Informationen können unter [www.explore-it.org](http://www.explore-it.org) angefordert werden. Die kleinen Magnete (Ni-Cu-Ni) haben einen Durchmesser von 3 mm und sind 1 mm dick. Ihre Haftkraft beträgt ca. 210 g.

### Literatur

**Heck, U. & Marti, W.** (2007). 10 x 10 Erkundungen. Zofingen: Erle Verlag. **Heck, U. & Weber, C.** (1999). Plädoyer für eine holografische Didaktik. Ein Impuls zum Sachunterricht. Schweizer Schule (1999), 3–9. **Von Foerster, H. & Pörksen, B.** (1999). Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme. **Weber, C. & Heck, U.** (2006). Allerlei Spielerei. die neue schulpraxis, (12), 25–30.







## Die Familie der Katzen

# Raubkatzen

Die Familie der Katzen (felidae) übt auf die Kinder eine ganz besondere Faszination aus. Durch die Auseinandersetzung mit diesen beeindruckenden Tieren kann viel Verständnis für sie geweckt werden. Dies ist bitter nötig, denn die meisten sind in ihrem Bestand gefährdet oder gar vom Aussterben bedroht. **Ruth Thalmann**

### Zu den Arbeitsblättern

Selbst unter führenden Zoologen herrschen unterschiedliche Ansichten über die Zuordnung der einzelnen Katzenarten. Auf dem Arbeitsblatt A1 werden die Katzen eingeteilt nach der Taxonomie von Wozencraft in Geparde, Grosskatzen und Kleinkatzen. Die modernere Taxonomie von Stephen J. O'Brien, die auf molekulargenetischen Untersuchungsergebnissen basiert, ist relativ kompliziert für Schüler.

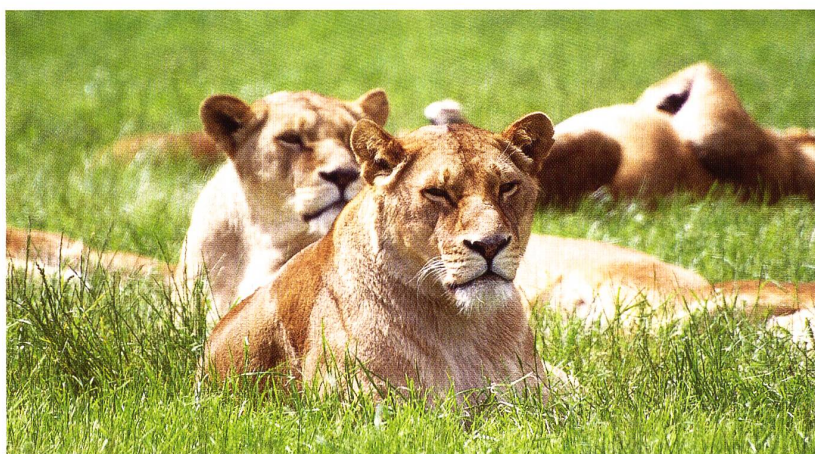
### Wertvolle Internetsuche

Das Suchen im Internet ist wie das Stöbern in Nachschlagewerken: Die Kinder entdecken immer wieder Neues und Interessantes. Das sich selbständige Aneignen von Wissen ist ausserordentlich wertvoll. Lassen Sie Ihren Schülern viel Zeit dabei!

Bei A1 kommt man mit Internetrecherchen am ehesten zum Ziel. Die Schüler entdecken, wie vielfältig die Familie der Katzen ist. Auch für das Lösen von A6 ist nebst Büchern das Internet eine gute Informationsquelle. Für die Beantwortung der Fragen auf A10 ist das Internet unentbehrlich. Gute «Googler» lässt man selbständig arbeiten, die anderen Kinder werden unterstützt beim Finden von «klugen» Suchbegriffen.

### Weitere Möglichkeiten, das Thema anzugehen

- Der vorliegende Beitrag könnte die nötigen Grundlagen liefern für einen anschliessenden Zoo- oder Tierparkbesuch. Beobachtungen am lebenden Objekt sind sehr wichtig für einen guten Naturkundeunterricht.
- Ein gutes Studienobjekt zum Thema ist die Hauskatze. Sie zeigt noch in weiten Teilen das Raubkatzenverhalten ihrer Vorfahren, den Falbkatzen. Ein Beitrag über Hauskatzen ist in der «neuen schulpraxis» vom Februar 2007 erschienen.



- Weshalb sind die Raubkatzen gefährdet? (Raubkatzenjagd wegen Pelzen, Knochen, Krallen, Zaubermagie, Menschenfresser)
- Einzelne Schüler/Schülergruppen beschäftigen sich mit den eher unbekannten Kleinkatzen (Verbreitung, Lebensweise usw.) und bereiten Referate, Arbeitsblätter, Rätsel, Multiplechoice-Tests, Raubkatzenhefte vor.
- Skelett der Raubkatzen
- Die Sinne der Raubkatzen
- Löwengeschichten (z.B. Fabeln von Äsop)
- Löwenlieder (z.B. The Lion Sleeps Tonight)
- Ausmalen (gute Malvorlagen: <http://www.jetztmalen.de/ausmalbilder-tiere.html>)
- Luchse in der Schweiz
- Filme (auch YouTube) über Raubkatzen
- opard, Luchs, Wildkatze oder exotischer: Karakal, Serval, Manul usw. (A8) Früher haben wir in der «neuen schulpraxis» publiziert:
- Der Löwe, Heft 2/1990, ~12 Arbeitsblätter ab S. 33
- Vom Luchs (und Wolf), Heft 12/2002 ab S. 11
- Logicals zu den Wildkatzen, Heft 5/2004, S. 49 bis 55
- Dem Luchs in die Augen schauen, Heft 9/2004, S. 30 bis 37

All diese Hefte oder Fotokopien können beim Verlag in St. Gallen zu 10 Franken pro Titel bezogen werden.

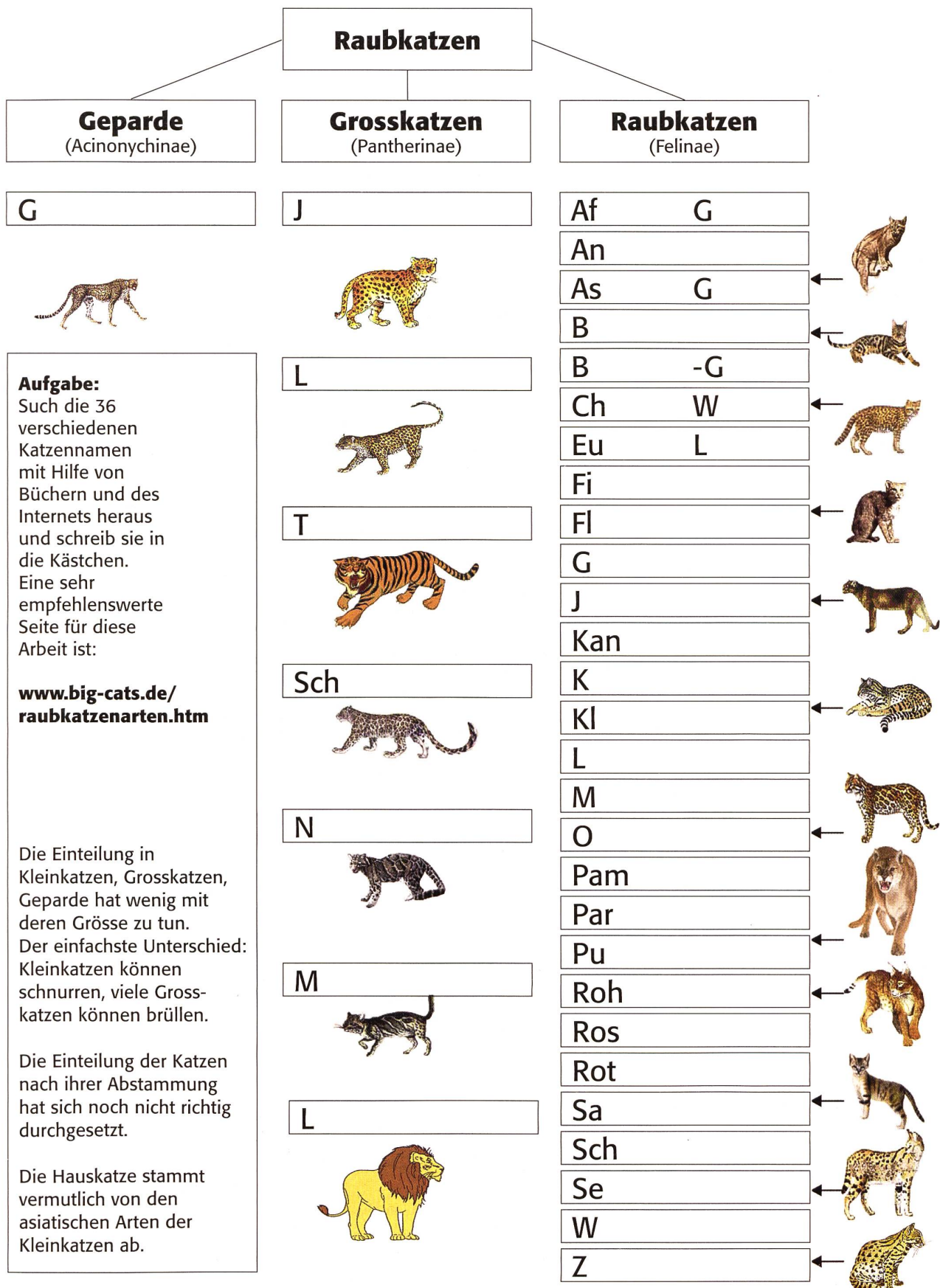
Bei diesem Thema oder den von den Schülergruppen gewählten Unterthemen bietet auch das Internet eine verwirrende Fülle von über 255 000 Ergebnissen. Wir müssen einfach organisieren, dass nicht alle Gruppen nur die ersten 5 Seiten anschauen (und zu viel unkritisch kopieren). Google half mit: «raubkatzen wikipedia», -zoo, als Haustiere, -liste, -bilder, -lexikon, -allgemein, -steckbrief usw. Auch «Raubkatzen YouTube, Power-21-Videos ist empfehlenswert, wenn einem das Töten der Raubtiere nicht stört. (Lo)

Diese zehn Arbeitsblätter geben einen guten Überblick über die verschiedenen Raubkatzen. Anschliessend können Schülergruppen sich «spezialisieren»: Löwe, Nebelparder, Jaguar, Schneeleopard, Gepard, Tiger, Le-



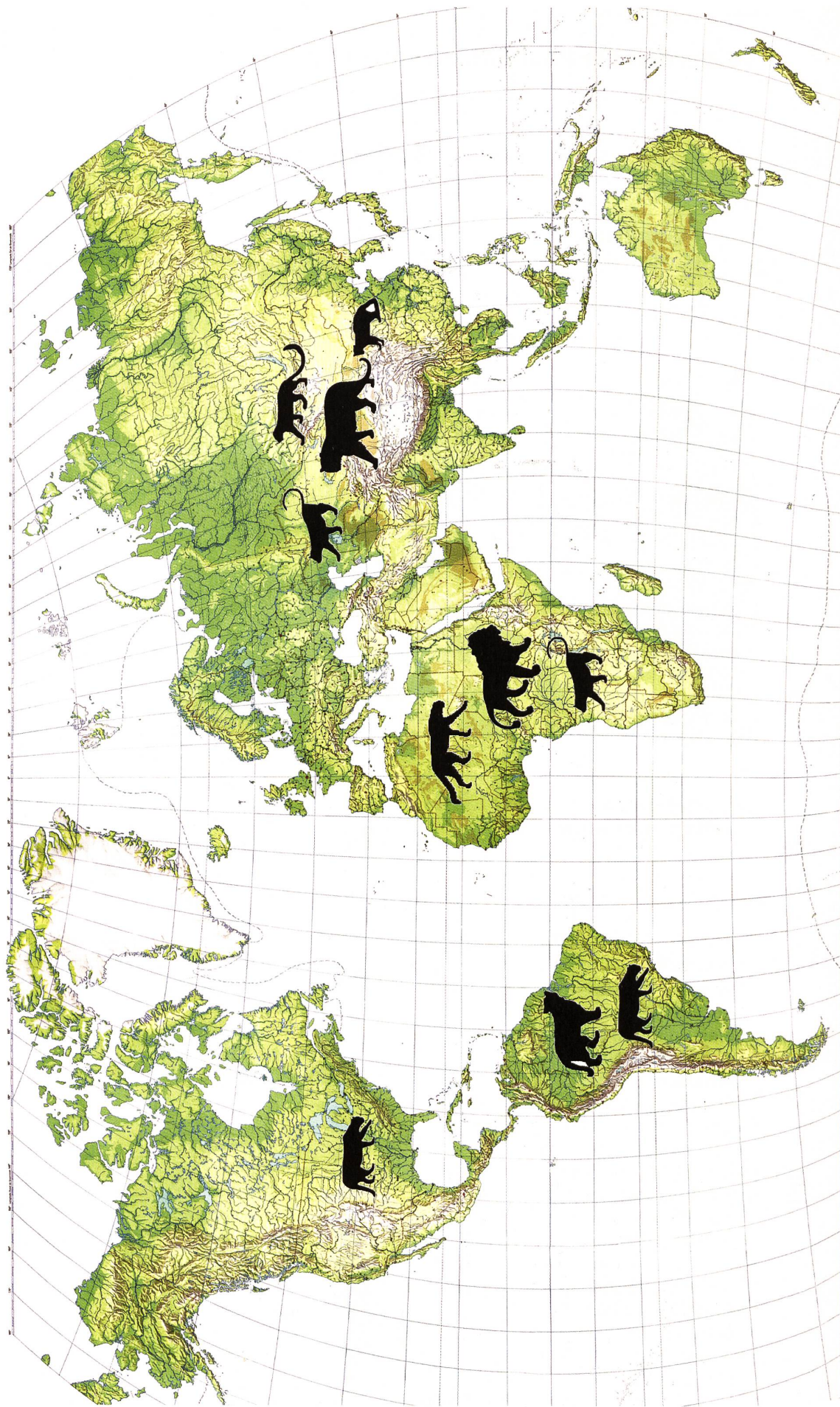
## So werden die Raubkatzen eingeteilt

A1





Auf dieser Weltkarte siehst du, wo einige der Raubkatzen zu Hause sind. Trag die Heimat-Kontinente (Erdteile) auf dem Blatt A2.2 ein!





# «MACH PAUSE – NIMM BROT»

## Informationen für eine gesunde Pausenverpflegung

Zu viele Kinder ernähren sich unausgewogen, bewegen sich zu wenig und leiden deshalb unter Übergewicht. So wird gerade in der Schule das Thema gesunde Ernährung immer wichtiger. Die Schweizerische Brotinformation hat sich dieser Thematik angenommen und vier Broschüren für eine gesunde Zwischenverpflegung lanciert.



### Das Geheimnis um Toby

Infolyer für die Mittelstufe  
(10–12 Jahre)

\_\_\_\_\_ Ex.



### Paul & Paula

Infolyer für die Unterstufe  
(7–9 Jahre)

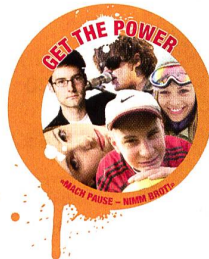
\_\_\_\_\_ Ex.



### Brot für die Pause

Broschüre für Erwachsene

\_\_\_\_\_ Ex.



### Get the Power

Infolyer für die Oberstufe  
(13–15 Jahre)

\_\_\_\_\_ Ex.

Organisation \_\_\_\_\_

Vorname / Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

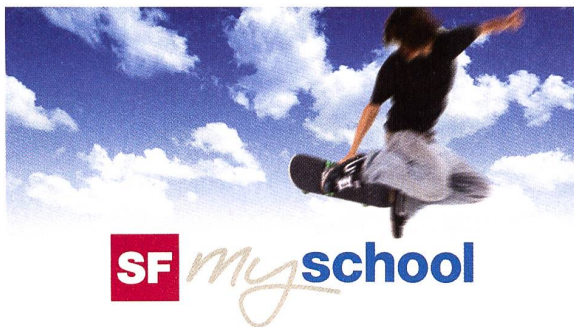
[www.pausenbrot.ch](http://www.pausenbrot.ch)

Schweiz. Natürlich.

#### Bestellung an:

Dokumentationsstelle,  
Schweizerische Brotinformation SBI  
Belpstrasse 26, Postfach 7957, 3001 Bern  
Tel. 031 385 72 79





www.myschool.sf.tv

**NEUE SENDEZEIT!**  
**MONTAG BIS FREITAG**  
**09:00 BIS 10:00 AUF SF 1**

**WWW.MYSCHOOL.SF.TV**



### «SF mySchool» erhält sehr gute Noten

Über 600 Lehrpersonen wurden diesen Sommer online und telefonisch zum Schulfernsehen von SF befragt. Wie schätzen die Lehrpersonen unser Angebot ein? Rund 50 Prozent der Befragten nutzen «SF mySchool» in ihrem Unterricht. Insgesamt beurteilen sie das Angebot sehr positiv. Besonders punkto Glaubwürdigkeit, Vielfalt, Zuverlässigkeit und Attraktivität schneidet das Schulfernsehen sehr gut ab. Beliebt sind bei den Lehrkräften kurze Filme oder Ausschnitte bis 30 Minuten Dauer. Mehr Ergebnisse der Umfrage sind zu finden unter [www.myschool.sf.tv](http://www.myschool.sf.tv)

Herzlich, Philip Hebeisen

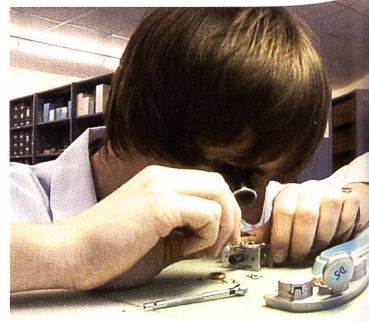
### PARTNERSCHAFT

«SF mySchool» wird unterstützt von 19 Erziehungsdirektionen, dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie und dem Fürstentum Liechtenstein.



### «Exotische Heimat»

**DIENSTAG, 12.10.10, 09:00, SF 1**  
**Biologie, Geografie für M/O/B**  
 Exotische Tiere finden immer häufiger den Weg in mitteleuropäische Städte, Wälder und Flüsse.



### «Uhrmacher Praktiker»

**MONTAG, 25.10.10, 09:45, SF 1**  
**Berufskunde für O/B/L/E**  
 Der Uhrmacherberuf erfordert hohes handwerkliches Geschick und Konzentration. Gregory stellt den Beruf vor.

### WOCHE 41

**MONTAG, 11. OKTOBER 2010**

- 09:00 Das will ich werden: Informatiker**
- 09:15 WG-Leben**  
Bauen und Wohnen
- 09:30 Holz** (Zweikanal-Ton)
- 09:45 Familienformen**

**DIENSTAG, 12. OKTOBER 2010**

- 09:00 Exotische Heimat**  
Biologie, Geografie für M/O/B
- 09:45 Schätze der Welt**

**MITTWOCH, 13. OKTOBER 2010**

- 09:00 Wege zum Beruf**  
Berufskunde für B/L/E/S
- 09:45 Berge der Schweiz: Rigi**  
Zahnradbahn und Nagelfluh

**DONNERSTAG, 14. OKTOBER 2010**

- 09:00 Damals in der DDR**  
Geschichte für O/B
- 09:45 Hast du Töne**

**FREITAG, 15. OKTOBER 2010**

- 09:00 Second Me**  
Verloren in der virtuellen Welt
- 09:20 Traffic – Verhalten im Verkehr**
- 09:30 Handeln** (Zweikanal-Ton)
- 09:45 Unternehmen** (Zweikanal-Ton)  
Wirtschaft und Gesellschaft

### WOCHE 42

**MONTAG, 18. OKTOBER 2010**

- 09:00 Das Imperium der Viren**  
Biologie für O/B
- 09:30 Backstein** (Zweikanal-Ton)  
Bauen und Wohnen
- 09:45 Metallbauer**  
Berufskunde für O/B/L/E

**DIENSTAG, 19. OKTOBER 2010**

- 09:00 Planet Erde**  
Von Pol zu Pol
- 09:45 Schätze der Welt**  
Geschichte, Geografie für O/B

**MITTWOCH, 20. OKTOBER 2010**

- 09:00 Vom Pionier zum Millionär**  
Levi Strauss  
Wirtschaftskunde für M/O/B
- 09:45 Verdienen** (Zweikanal-Ton)  
Wirtschaft und Gesellschaft

**DONNERSTAG, 21. OKTOBER 2010**

- 09:00 Damals in der DDR**  
Geschichte für O/B

- 09:45 Hast du Töne**  
Saitenklänge

**FREITAG, 22. OKTOBER 2010**

- 09:00 Von Menschen und Tieren**  
Kampf um Kater Miros Leben  
Biologie, Berufskunde für M/O/B
- 09:45 total phänomenal**  
Kraftmaschine Mensch





### «Second Me»

**FREITAG, 15.10.10, 09:00, SF 1**

**Psychologie, Deutsch für O/B**

Langweilige Realität, abwechslungsreiches Leben im Second Life: Bendix Freutel und seine virtuelle Welt.



### «Vom Pionier zum Millionär»

**MITTWOCH, 20.10.10, 09:00, SF 1**

**Wirtschaftskunde für M/O/B**

Levi's-Jeans, Steinway-Flügel, Boeing-Flugzeuge oder Heinz-Ketchup: Hinter diesen uramerikanischen Produkten



stehen europäische Auswanderer. Die fünfteilige Filmreihe erzählt ihre Biografien. Mit Erfindungsreichtum, Mut und Durchhaltewillen schrieben die Pioniere Wirtschaftsgeschichte.

## WOCHE 43

**MONTAG, 25. OKTOBER 2010**

**09:00 Das Imperium der Viren**  
Der tödliche Zufall

**09:30 Beton**  
Sachkunde, Geschichte für U/M

**09:45 Uhrmacher Praktiker**  
Berufsbilder aus der Schweiz

**DIENSTAG, 26. OKTOBER 2010**

**09:00 Planet Erde**  
Bergwelten  
Geografie, Biologie für M/O

**09:45 Schätze der Welt**  
Der Victoria Bahnhof in Mumbai

**MITTWOCH, 27. OKTOBER 2010**

**09:00 Vom Pionier zum Millionär**  
Henry E. Steinway

**09:45 Kaufen (Zweikanal-Ton)**  
Wirtschaftskunde für O/B

**DONNERSTAG, 28. OKTOBER 2010**

**09:00 Damals in der DDR**  
Utopie hinter Mauern

**09:45 Hast du Töne**  
Musik, Physik, Biologie für O/B

**FREITAG, 29. OKTOBER 2010**

**09:00 Von Menschen und Tieren**  
Glück im Stall  
Biologie, Berufskunde für M/O/B

**09:45 total phänomenal**  
Geschmackssinn

## WOCHE 44

**MONTAG, 1. NOVEMBER 2010**

**09:00 Das Imperium der Viren**  
Der unsichtbare Feind

**09:30 Stahl**  
Bauen und Wohnen

**09:45 Informatiker**  
Berufskunde für O/B/L/E

**DIENSTAG, 2. NOVEMBER 2010**

**09:00 Planet Erde**  
Wasserwelten

**09:45 Schätze der Welt**  
Geschichte, Geografie für O/B

**MITTWOCH, 3. NOVEMBER 2010**

**09:00 Vom Pionier zum Millionär**  
William Edward Boeing

**09:45 Verkaufen (Zweikanal-Ton)**  
Wirtschaft und Gesellschaft

**DONNERSTAG, 4. NOVEMBER 2010**

**09:00 Damals in der DDR**  
Plan und Pleite  
Geschichte für O/B

**09:45 Hast du Töne**  
Stimmige Klänge

**FREITAG, 5. NOVEMBER 2010**

**09:00 Von Menschen und Tieren**  
Ein trauriger Abschied

**09:45 total phänomenal**  
Supernasen  
Biologie, Physik für O/B

## WOCHE 45

**MONTAG, 8. NOVEMBER 2010**

**09:00 Handeln (Zweikanal-Ton)**  
Wirtschaft und Gesellschaft

**09:15 Unternehmen (Zweikanal-Ton)**

**09:30 Metallbauer**  
Berufsbilder aus der Schweiz

**09:45 Mutproben**  
Lebenskunde, Sport für M/O

**DIENSTAG, 9. NOVEMBER 2010**

**09:00 Planet Erde**  
Wüstenwelten

**09:45 Schätze der Welt**  
Geschichte, Geografie für O/B

**MITTWOCH, 10. NOVEMBER 2010**

**09:00 Vom Pionier zum Millionär**  
John Jacob Astor

**09:45 Vorsorgen (Zweikanal-Ton)**  
Wirtschaftskunde, für O/B

**DONNERSTAG, 11. NOVEMBER 2010**

**09:00 Damals in der DDR**  
Partei ohne Volk

**09:45 Hast du Töne**  
Musik, Physik, Biologie für O/B

**FREITAG, 12. NOVEMBER 2010**

**09:00 Von Menschen und Tieren**  
Biologie, Berufskunde für M/O/B

**09:45 total phänomenal**  
Superohren



# Unterrichtsmaterial zum Thema Zucker

Bei der Zuckerfabriken Aarberg und Frauenfeld AG können **gratis** die folgenden, stufengerecht aufbereiteten Unterrichtsmaterialien zur Zuckerproduktion und

zu den Themen Welthandel, Anbau, Ökologie und moderne Ernährungsgewohnheiten bestellt werden.



## Für Schüler/-innen (Oberstufe)

Die Broschüre **«Zucker im Spannungsfeld zwischen Weltmarkt und Ökologie»** beleuchtet den aktuellen, weltweiten Zuckerhandel, die Produktionsbedingungen von Zuckerrüben und Zuckerrohr in Europa und Übersee und deckt gesunde und ungesunde Konsumgewohnheiten auf (24 Seiten, A4).



## Für Schüler/-innen (Mittelstufe)

**«Wie Zucker entsteht – und andere Geschichten»** ist eine informative, farbenfroh gestaltete Broschüre zur Zuckerproduktion sowie zum Thema Zucker in der Ernährung (28 Seiten, A5).



## DVD

Die DVD **«Wie Zucker entsteht»** erklärt Schülerinnen und Schülern leicht verständlich wie Zucker entsteht und gewährt Einblick in das hektische Treiben in einer modernen Zuckerfabrik (für die Unter- und Mittelstufe).



## Für Schüler/-innen

Der Faltprospekt **«Zuckerfabriken Aarberg und Frauenfeld AG»** liefert das Wichtigste zur Zuckerproduktion in der Schweiz in Kürze.



## Für Lehrer/-innen

Die Dokumentation **«Zucker – die süsse Energie der Natur»** gibt einen umfassenden Einblick in die Welt des Zuckers, von seiner Geschichte über seine Herstellung bis hin zum internationalen Zuckermarkt.

## Bestellen

- ☐ Ex. Broschüre **«Zucker – zwischen Weltmarkt und Ökologie»** (Oberstufe), gratis
- ☐ Ex. Broschüre **«Wie Zucker entsteht – und andere Geschichten»** (Mittelstufe), gratis
- ☐ 1 DVD **«Wie Zucker entsteht»**  
(bitte ankreuzen, wenn gewünscht), gratis
- ☐ Ex. Faltprospekt **«Zuckerfabriken Aarberg und Frauenfeld AG»**, gratis
- ☐ 1 Dokumentation **«Zucker – die süsse Energie der Natur»**, gratis

## Absender

Schule: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

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

Datum: \_\_\_\_\_

**Schweizer Zucker.**  
Weil aus der Schweiz.  
[www.schweizerzucker.ch](http://www.schweizerzucker.ch)

**Einsenden an:** Zuckerfabriken Aarberg + Frauenfeld AG, Postfach, 3270 Aarberg. Oder bestellen über:  
Tel: 032 391 62 00, Fax 032 391 62 40, [info@zucker.ch](mailto:info@zucker.ch) oder unter [www.schweizerzucker.ch](http://www.schweizerzucker.ch).



Nimm das Blatt A2.1 mit der Weltkarte zu Hilfe und vervollständige die Sätze! (Beispiel «Löwe»).

	<p>Der Löwe ist <i>in Afrika</i> zu Hause. Er lebt in der Savanne.</p> <p>Savanne: offenes Grasland in tropischen Gebieten</p>
	<p>Der Tiger ist ..... Er lebt in den Wäldern.</p>
	<p>Der Jaguar ist ..... Er lebt in den tropischen Regenwäldern.</p>
	<p>Der Leopard ist ..... und ..... Er lebt in der Steppe, im Dschungel und im Gebirge.</p>
	<p>Der Gepard ist ..... Er lebt in den Wäldern.</p>
	<p>Der Nebelparder ist ..... ..... Er lebt in den Wäldern.</p>
	<p>Der Puma ist ..... Er lebt in tropischen Wäldern und im Gebirge. Er heisst auch Berglöwe.</p>
	<p>Der Schneeleopard ist ..... Er lebt im Gebirge.</p>



*Manche Leute können die Raubkatzen nicht voneinander unterscheiden. Für sie sind alle gefleckten Katzen Leoparden. Das soll dir nicht passieren! Man kann die Katzen nämlich aufgrund ihrer typischen Fellzeichnung (sie ist an die Umgebung angepasst) und der Körperform auseinander halten.*

Lies die folgenden Steckbriefe durch. Trag die wesentlichen Merkmale der Raubkatzen am richtigen Ort auf der Tabelle von A3.2 ein. Am Beispiel des Löwen kannst du sehen, wie dies gemeint ist. Präg dir die Merkmale gut ein!

**Der Löwe** ist gross und kräftig. Er kann bis 2,50 m lang werden. An seinem Schwanz befindet sich ein Haarbüschel. Die Männchen haben eine Mähne, die den Hals schützt. Das Fell des Löwen ist einfarbig gelblichbraun.

**Der Nebelparder** kann mit seinen kurzen stämmigen Beinen gut auf die Bäume klettern. Was erstaunlich ist: Er schafft es, kopfüber herunter zu klettern! Er wird etwa 1 m lang. Er hat einen langen, eher dicken Schwanz. Sein Fell ist mit grossen nebelhaften Flecken übersät.

**Der Jaguar** hat einen massiven stämmigen Körper. Darauf sitzt ein grosser Kopf. Der Jaguar ist die drittgrösste Raubkatze. Er kann bis 1,80 m lang werden. Er ist ein guter Kletterer und Schwimmer. Auf seinem Fell sind lauter Rosetten mit 1 bis 2 Punkten darin.

**Der Schneeleopard** kann mit seinen langen Hinterbeinen hervorragend über Felsen springen, dies bis zu 16 m weit! Die grossen Pfoten verhindern, dass er im Schnee versinkt. Er kann bis 1,40 m lang werden. Sein Schwanz ist sehr lang und dicht behaart. Das Tier bedeckt damit sein Gesicht, um sich vor Kälte und Schnee zu schützen. Das dichte helle Fell ist mit dunkelgrau gefüllten Flecken bedeckt.

**Der Gepard** besitzt einen schlanken Körper mit sehr langen Beinen. Der kleine Kopf macht ihn noch schnittiger. Mit diesem idealen Körperbau erreicht der Gepard bis 110 km/h. Er wird etwa 1,40 m lang. Sein gelblichbraunes Fell hat schwarze Tupfen und Flecken.

**Der Tiger** ist die grösste Raubkatze. Er kann bis 3 m lang werden. Er hat einen muskulösen Körper und grosse kräftige Tatzen. Typisch für den Tiger sind die Streifen auf seinem gelborangen Fell.

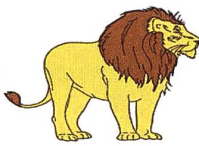



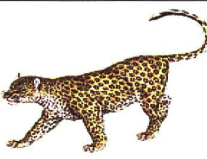
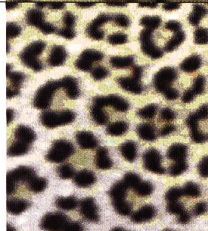
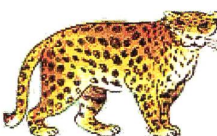
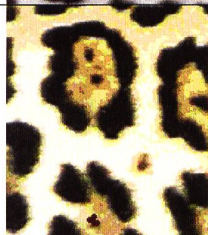

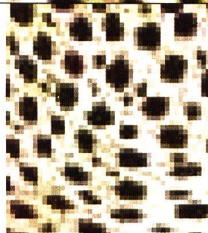




**Der Leopard** ist graziös und hat einen länglichen Körper. Seine Beine sind eher kurz. Er ist ein ausgezeichneter Kletterer. Er kann bis 1,40 m lang werden. Das Fell des Leoparden hat Rosetten, die braun gefüllt sind.



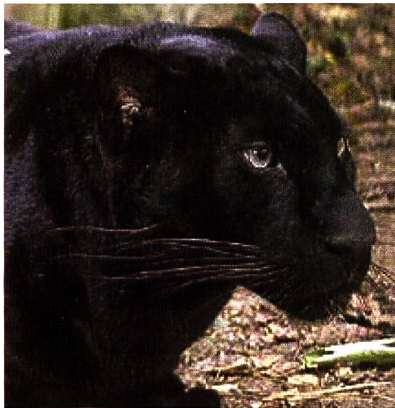
## Wie erkenne ich die Raubkatzen

A3.2

Mit Hilfe der Angaben von Blatt A3.1 kannst du diese Steckbriefe ausfüllen.

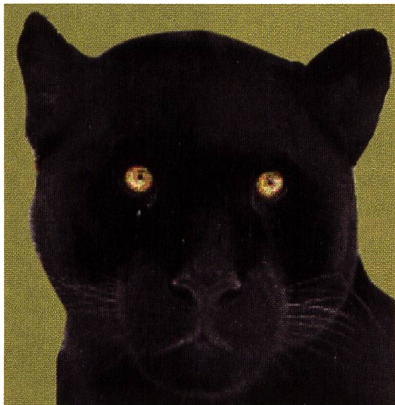
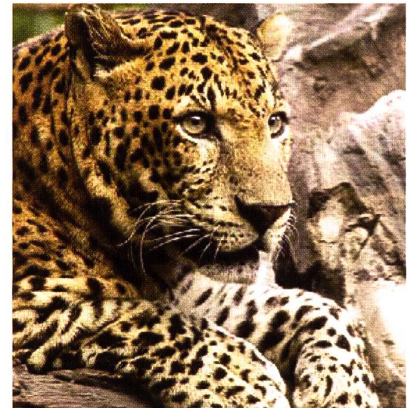
Name	Körperbau	Fellfarbe, Fellzeichnung
<b>Löwe</b> 	gross, kräftig, bis 2,50 m lang, Haarbüschel am Schwanz, Männchen mit Mähne	einfarbig gelblichbraun 
		
		
		
		
		
		





Der schwarze Panther ist nichts anderes als ein **schwarzer Leopard**. Von Zeit zu Zeit werden Schwärzlinge geboren.

In Südostasien sind fast die Hälfte der Leoparden schwarz.



Dieselbe Schwarzfärbung kommt auch beim Jaguar vor. Streng genommen sind diese Tiere aber keine schwarzen Panther, sondern **schwarze Jaguare**. Sie kommen häufig im Amazonasgebiet vor.

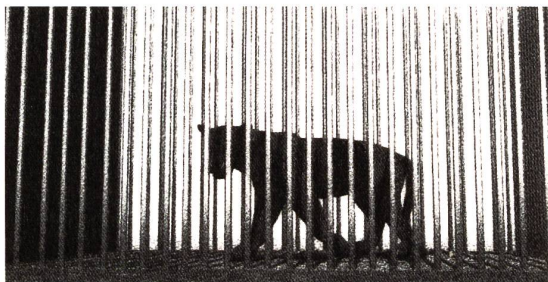
## Der Panther – von Rainer Maria Rilke

*Im Jardin des Plantes, Paris*

Sein Blick ist vom Vorübergehn der Stäbe  
so müd geworden, dass er nichts mehr hält.  
Ihm ist, als ob es tausend Stäbe gäbe  
und hinter tausend Stäben keine Welt.

Der weiche Gang geschmeidig starker Schritte,  
der sich im allerkleinsten Kreise dreht,  
ist wie ein Tanz von Kraft um eine Mitte,  
in der betäubt ein grosser Wille steht.

Nur manchmal schiebt der Vorhang der Pupille  
sich lautlos auf –. Dann geht ein Bild hinein,  
geht durch der Glieder angespannte Stille –  
und hört im Herzen auf zu sein.

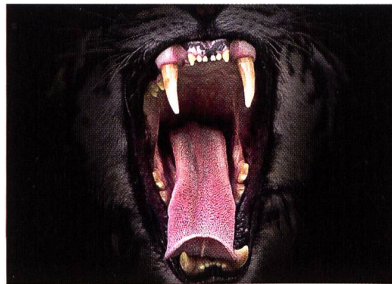


- Lies das Gedicht mehrmals durch. Achte dabei auf den Rhythmus und den Reim.
- Der «Jardin des Plantes» ist ein Zoo in Paris. Dort machte der Dichter im Jahre 1902 seine Beobachtungen. Was denkst du über diese Art der Raubtierhaltung? Hat man heute tierfreundlichere Gehege?
- Weshalb ist der Blick des Panthers so müde geworden?
- Was ist mit dem grossen Willen des Panthers geschehen?
- Warum setzen sich die Bilder nicht im Herzen des Panthers fest?
- Such Adjektive, die den seelischen Zustand des Panthers beschreiben!

tr ...	freud ...	aussich ...
tro ...	hoffn ...	niederg ...
verz ...	chan ...	resi ...
mut ...	mü ...	depr ...

aussichtslos	freudlos	traurig
niedergeschlagen	hoffnungslos	trostlos
resigniert	chancenlos	verzweifelt
deprimiert	müde	mutlos



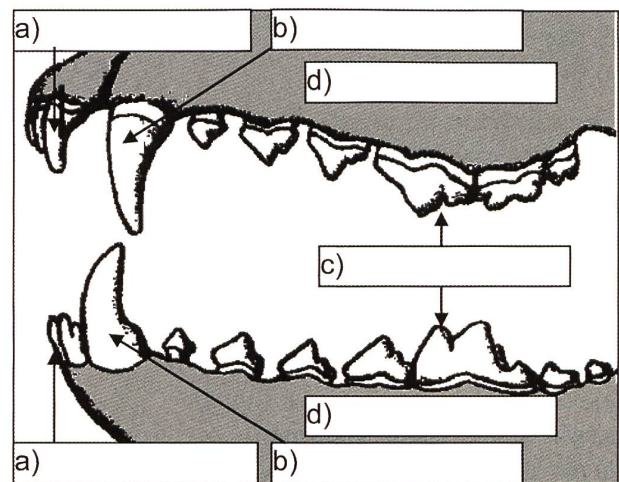


## Zähne und Krallen

Mit den dolchartigen **Eckzähnen** packen und töten die Raubkatzen ihre Beute. Kleinere Fleischstücke werden mit den vorderen und den hinteren **Backenzähnen** abgetrennt. Seitlich oben und unten im Kiefer sitzen noch je zwei spitze **Reisszähne**.

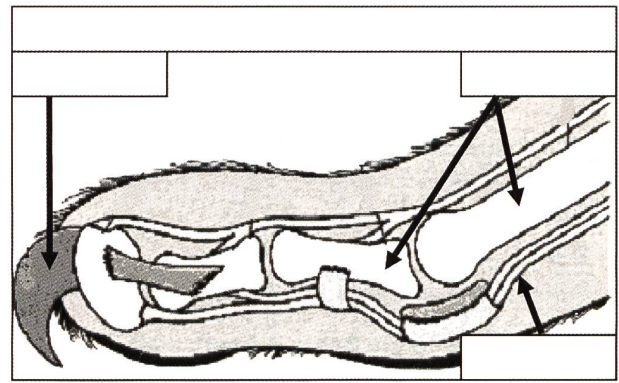
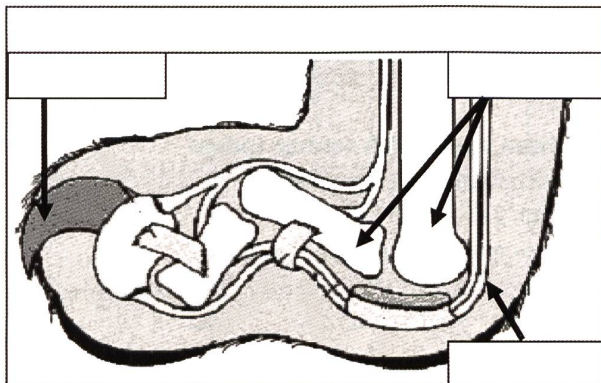
Diese wirken wie eine grobe Brechschere, mit denen Knochen zerkleinert und grobe Fleischbrocken abgetrennt werden. Die Tiere schaben das Fleisch mit den Schneidekanten der **Schneidezähne** vom Knochen ab.

Schreib auf dieser Skizze die Zähne an!

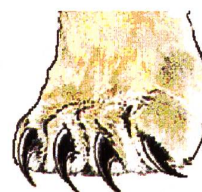


Schreib die folgenden Angaben in die Kästchen der Skizzen

– **Ausgefahrene Krallen** (Jagen) – **Eingezogene Krallen** (Laufen, Ruhestellung) – **Knochen** – **Sehnen** – **Krallen**



**Beobachtung:** Befühl die Pfoten deiner Katze, während sie friedlich daliegt und schnurrt. Reiz sie ein wenig und gib ihr etwas zum Packen. Achte dich, wie sie plötzlich ihre Krallen zeigt. Weshalb hat sie die Krallen nicht ständig draussen?





## Weisst du Bescheid über die Löwen?

A6

Streiche die richtigen Antworten an!

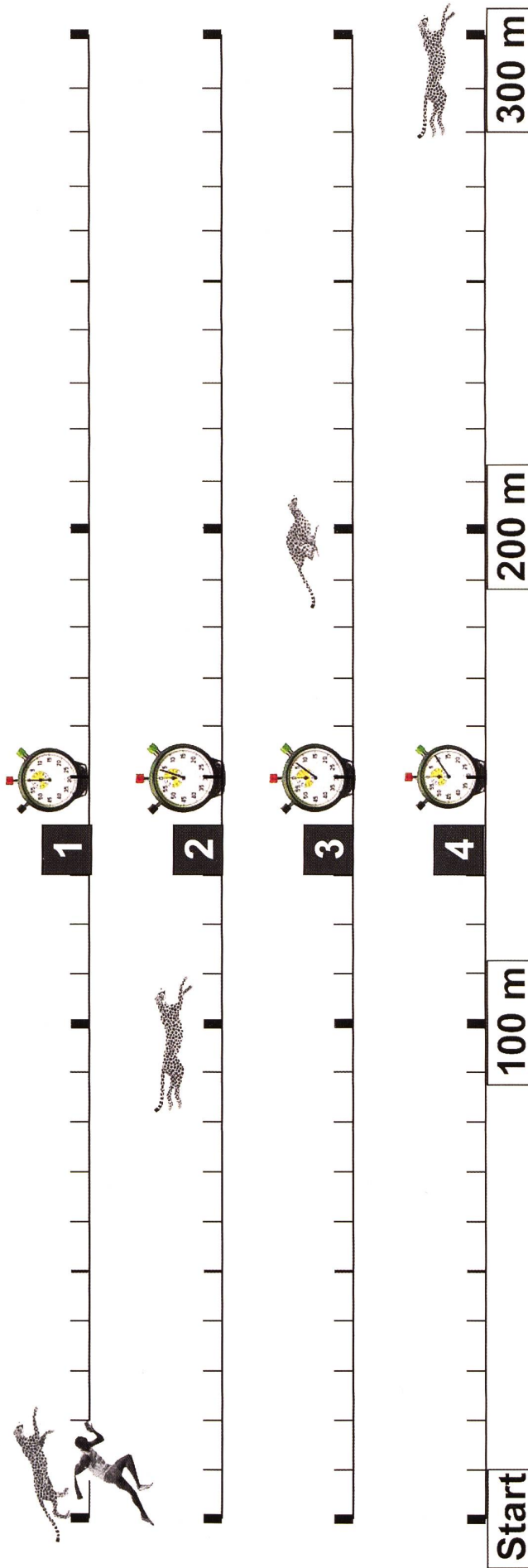
<b>1. Löwen sind</b> a) Pflanzenfresser b) Pflanzen- und Fleischfresser c) Fleischfresser	<b>10. Löwen leben</b> a) im offenen Grasland b) auf den Bäumen c) in tropischen Wäldern
<b>2. Löwen leben</b> a) allein b) im Rudel c) als Paar	<b>11. Wird ein Löwe neuer Rudelführer,</b> a) bringt er ein Beutetier mit b) tötet er alle Jungtiere unter 6 Monaten c) tötet er den alten Rudelführer
<b>3. Löwen greifen die Beute</b> a) von oben an b) von der Seite an c) von hinten an	<b>12. Die Aufgabe der Löwenmännchen ist,</b> a) das Rudel zusammenzuhalten b) Eindringlinge zu bekämpfen c) Beute fürs Rudel zu jagen
<b>4. Löwen brüllen,</b> a) um das Revier zu verteidigen b) wenn sie am Einschlafen sind c) wenn sie auf Beutesuche sind	<b>13. Die Jagd ist Aufgabe</b> a) der Weibchen und (selten) der Männchen b) der Weibchen c) der Jungtiere
<b>5. Löwen fressen</b> a) nur grosse Lebewesen (z. B. Büffel) b) grosse und kleine Lebewesen c) nur kleine Lebewesen	<b>14. Die Jungtiere spielen sehr oft</b> a) und lernen dabei zu schnurren b) und lernen dabei, Spass zu haben c) und lernen dabei zu kämpfen und jagen
<b>6. Löwen töten die Beute mit einem Biss</b> a) in die Kehle b) in den Bauch c) ins Bein	<b>15. Der Rudelführer hat das Vorrecht</b> a) den andern zu befehlen b) sich mit den Löwinen des Rudels zu paaren c) die Jungen zu bestrafen
<b>7. Alte Löwen, die nicht mehr jagen können,</b> a) sterben b) ernähren sich von Insekten c) werden von den andern gefüttert	<b>16. Löwen halten sich sauber, indem</b> a) sie sich mit der Zunge ablecken b) sie von Zeit zu Zeit baden c) sie sich gar nie schmutzig machen
<b>8. Löwen fressen die Beute schnell, weil</b> a) sie sehr gierig sind b) sie Angst haben, es kämen Hyänen oder Geier c) das Fleisch schnell verdirbt	<b>17. Jungtiere</b> a) gehen in eine Jagd-Schule b) lernen selber, wie man jagt und tötet c) üben das Jagen und Töten mit ihren Müttern
<b>9. Zuerst</b> a) fressen die Männchen b) fressen die Jungen c) frisst das ranghöchste Löwenmännchen	<b>18. Sind männliche Junglöwen gross genug,</b> a) gehen sie selbständig auf Wanderschaft b) werden sie Chef vom Rudel c) werden sie vom ranghöchsten Männchen vertrieben



## Wettlauf von Usain Bolt mit einem Geparden

A7

Usain Bolt und der Gepard starten gleichzeitig. Der Gepard läuft jedoch dreimal so schnell wie der Weltrekordhalter.



### Aufgaben:

- Bei Skizze 2, 3 und 4 ist der Gepard dem Leichtathleten weit voraus. Zeichne ein, wo Usain Bolt sich jeweils befindet!
- Das Rennen dauert rund 10 Sekunden. Welche Stundengeschwindigkeit (km/h) erreicht der Gepard? Welche Stundengeschwindigkeit (km/h) erreicht Usain Bolt?
- Würden die beiden auch über 1 km so schnell laufen?
- Der Leichtathlet trägt Nagelschuhe zum Laufen. Und der Gepard?
- Welche Voraussetzungen hat der Gepard, dass er so schnell laufen kann?
- Miss im Freien eine 300-m-Strecke ab! Zähl im Sekundentakt bis zehn und stell dir vor, wie rasend schnell der Gepard diese Strecke zurücklegen würde!
- Wo wird ähnlich schnell gefahren, wie der Gepard läuft?



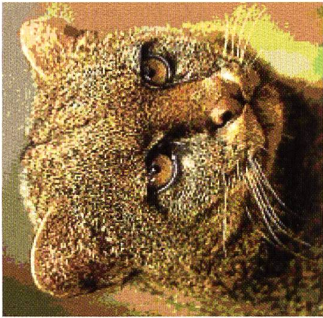

**Der Weltrekordhalter  
läuft die 100-m-Strecke  
sogar unter 10 Sekunden,  
nämlich in 9,58 s!**





## Kleinkatzen – Logical

A8

				
Name der Katze				
Wo lebt sie? (Kontinent)				
Was frisst sie unter anderem?				
Bevorzugter Lebensraum?				

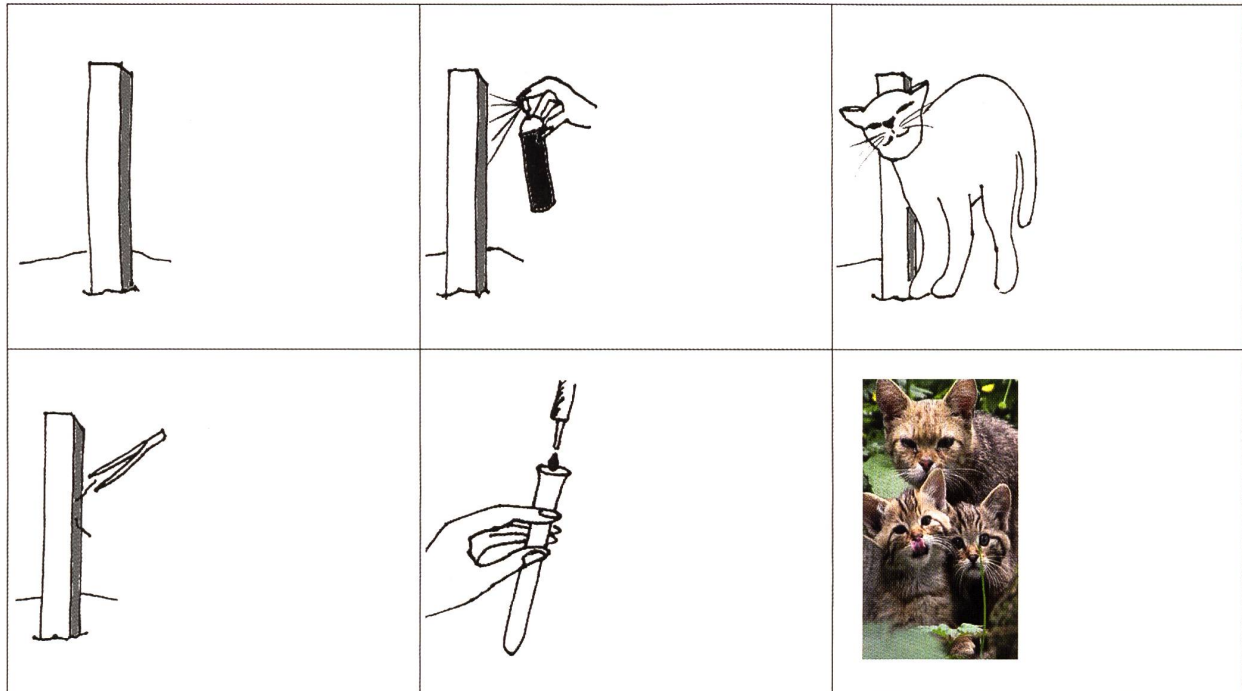
1. Das zweite Tier von links trifft man im hohen Gras.
2. Die Katze, welche Steinhühner frisst, lebt im Gebirge.
3. Die Raubkatze, die auf der Foto ihre Zähne zeigt, ist in Afrika und Asien zu Hause.
4. Der Karakal lebt in Trockengebieten. Man nennt ihn auch Wüstenluchs.
5. Flamingos in Afrika müssen sich vor dem Serval in Acht nehmen.
6. Der Jaguarundi jagt Reptilien im Unterholz und ist links vom Manul.
7. Eine der Raubkatzen jagt Zwergantilopen.
8. Das Tier, das in Amerika lebt, ist zwischen der afrikanischen Katze und der asiatischen Katze.
9. Der Manul ist nur in Asien zu Hause.
10. Da der Serval sehr lange Beine hat, behält er im hohen Gras den Überblick.



Wildkatzen wurden früher von Jägern als «Wildschädlinge» abgeschossen. Man vermutete, sie seien bei uns ausgestorben. Dann fand man im Jura wieder Zeichen von ihnen. Sie nachzuweisen war schwierig, denn

- Wildkatzen sind extrem scheu
- Wildkatzen sind nachtaktiv
- Wildkatzen sind kaum zu unterscheiden von getigerten Hauskatzen

**Doch man konnte sie überlisten: Baldrian zieht alle Katzen magisch an!**



**Schreib die folgenden Sätze zu den dazu passenden Skizzen!**

Im Labor machte man eine Gen-Analyse.  
 Sie besprühten die Pfosten mit Baldrian.  
 Tierforscher steckten 42 raue Pfosten in den Waldboden.  
 Haare waren hängen geblieben und wurden eingesammelt.  
 Ein Fünftel der Haarproben zeigte es: Wildkatzen im Jura!  
 Die Katzen kamen und rieben sich an den Pfosten.

### Unterschied Wildkatzen – Hauskatzen

Nur durch eine Untersuchung des Erbguts kann man mit Sicherheit feststellen, dass es sich tatsächlich um eine Wildkatze handelt. Die Wildkatze ist etwas grösser und schwerer als die Hauskatze. Ihr Schwanz ist buschiger und am Schwanzende trägt sie stets drei bis vier schwarze Ringe. Die Fellzeichnung der Wildkatze wirkt verwaschen. Zudem schwimmt die Wildkatze gut und gerne. Breite Flüsse sind für sie kein Hindernis. Die Wildkatze lässt sich kaum zähmen. Der Tierpark Goldau hat ein Gehege mit einem Wildkatzenpaar.



Antworten auf die Fragen 1–16 und dazu noch viel Interessantes findest du im Internet. Geh folgendermassen vor: Gib bei «Google» die wichtigsten Stichworte ein. Klicke auf **«Im Cache»**. Überflieg die Texte der Webseiten und lies vor allem die Sätze mit den markierten Wörtern. So wirst du Antworten auf die Fragen finden.



**In welcher Höhe über Meer wurde die Andenkatze schon gesehen?**

*(Deine Suchwörter könnten hier lauten: Andenkatze Höhe)*



**Wie markieren Raubkatzen ihr Revier?**

*(Deine Suchwörter könnten hier lauten: Raubkatzen markieren Revier)*



**Wohin bringen Leoparden ihre Beute oft, damit sie diese in Ruhe verzehren können?**



**Aus welchem Grund tragen Menschen in Indien manchmal eine Maske auf dem Hinterkopf?**



**Ein Merkmal des Luchses sind seine «Pinselfahren». Aus welcher Entfernung kann er das Rascheln einer Maus noch wahrnehmen?**



**Was ist ein Liger?**



**Wie viel Flüssigkeit trinkt die Sandkatze (sie heisst auch «Wüstenfuchs» oder «Fennek») täglich?**



**Wo verbringen Langschwanzkatzen fast ihr ganzes Leben?**



**Welche besondere Tigerart kann man im Zürcher Zoo bestaunen?**



**Wo lebt der Smilodon?**



**Wer ist die Kleinkatze, die auf lateinisch felis silvestris heisst?**



**Wie nennt man die Rohrkatze auch noch?**



**Adi Dassler gab seinem Sportartikelunternehmen den Namen «Adidas». Wie nannte der Bruder Rudolf seine Firma?**



**Welche Kleinkatze hat Schwimmhäute zwischen den Zehen?**



**Die Schneeleopardin Dshamilja lebt im Zürcher Zoo. Warum verlor sie eine Pfote?**



**Was bedeutet der lateinische Ausdruck «felidae»?**



## Lösungen

### So werden die Raubkatzen eingeteilt A1

#### Acinonychinae

Gepard

#### Grosskatzen

Jaguar

Leopard

Tiger

Schneeleopard

Nebelparder

Marmorkatze

Löwe

#### Kleinkatzen

Afrikanische Goldkatze

Andenkatze

Asiatische Goldkatze

Bengalkatze

Borneo-Goldkatze

Chilenische Waldkatze

Eurasischer Luchs

Fischkatze

Flachkopfkatz

Graukatze

Jaguarundi

Kanadaluchs

Karakal

Kleinfleckkatze

Langschwanzkatze

Manul

Ozelot

Pampaskatze

Pardelluchs

Puma

Rohrkatz

Rostkatze

Rotluchs

Sandkatze

Schwarzfusskatze

Serval

Wildkatze

Zwergtigerkatze

### Steckbriefe der Grosskatzen A3.1/3.2

Reihenfolge: Löwe, Tiger, Leopard, Jaguar, Gepard, Nebelparder, Schneeleopard

### Waffen für die Jagd A5

a) Schneidezähne, b) Eckzähne, c) Reisszähne, d) Backenzähne

### Weisst du Bescheid über die Löwen? A6

1c, 2b, 3c, 4a, 5b, 6a, 7a, 8b, 9c, 10a, 11b, 12b, 13a, 14c, 15b, 16a, 17c, 18c

### Wettlauf A7

- Bei Skizze 2 befindet sich Bolt etwa bei 33,3 m, bei Skizze 3 bei 66,6m, bei Skizze 4 bei 100 m.
- Der Gepard erreicht 108 km/h, Bolt 36 km/h.
- Spitzenleistungen im Sprint sind für Leichtathleten über max. 200 m und für Geparde über max. 400 m möglich.
- Geparde können als einzige Katzen die Krallen nicht einziehen. Sie wirken beim Laufen wie Spikes von Nagelschuhen.
- Voraussetzungen beim Geparden: extrem lange, dünne Beine; schlanker, windschlüpfriger Körper; Kopf klein und rund; Schwanz lang; kann – als einzige Katze – seine Krallen nicht zurückziehen → wirken wie die Nägel in Rennschuhen (ausgezeichnete Bodenhaftung); Pfoten dicke, schuppige Sohlen; verbreiterte Nasengänge; Lungen und Bronchien proportional stark vergrößert.
- Tempo auf Autobahnen



### Kleinkatzen – Logical A8

Name des Tieres	Karakal (Wüstenluchs)	Serval	Jaguarundi	Manul
Wo lebt es? (Kontinent)	Afrika und Asien	Afrika	Amerika	Asien
Was frisst es unter anderem?	Zwergantilopen	Flamingos	Reptilien	Steinhühner
Bevorzugter Lebensraum?	Trockengebiete	Hohes Gras	Unterholz	Gebirge

### Internetsuche: Fragen über Raubkatzen A10

- 5100 m
- Urin und Kratzspuren
- Im schützenden Dickicht oder auf einem Baum
- Um Tiger zu täuschen, sie greifen von hinten an
- 50 m – 65 m
- Kreuzungsprodukt aus einem männlichen Löwen und einem weiblichen Tiger
- Keine, die Flüssigkeit in der Nahrung genügt ihr
- In den Bäumen
- Amurtiger
- Säbelzahnkatze – ausgestorben!
- Europäische Wildkatze
- Sumpfluchs
- Puma
- Flachkopfkatz (Fischkatze)
- Schneeleopard Mutter Dshamilja wurde als Jungtier von Wilderern in einer Falle gefangen,
- Familie der Katzen



## Notfallplanung an einer Schule

# Amoklauf, Missbrauch und Vandalismus – wie sicher sind unsere Schulen?

4 weitere Vorlagenblätter und 3 Blätter mit insgesamt 6 Checklisten finden Sie unter [www.schulpraxis.ch](http://www.schulpraxis.ch) unter dem Register «Börse».

Vor Jahren schien unsere (Schul-)Welt noch in Ordnung: Notfälle und Übergriffe von aussen waren die Ausnahme. Doch Ereignisse wie das Schulmassaker von Littleton, USA (20. April 1999), veränderten unseren Blick auf die Schule und unsere Wahrnehmung eines vormals geschützten Raums. Ein brutaler Übergriff in Deutschland sorgte am 20. November 2006 für Entsetzen: An der (Sekundarschule) Geschwister-Scholl-Schule in Emsdetten verletzt ein 18-jähriger Amokläufer 37 Menschen und tötet anschliessend sich selbst. Carina Seraphin

### Tatort Schule

11. März 2009: In der Albertville-Realschule in Winnenden erschiess ein 17-jähriger Ex-Schüler neun Schüler und drei Lehrerinnen sowie auf der anschliessenden Flucht drei Passanten. Der Täter kommt bei einer Schiesserei mit der Polizei in einem Supermarkt ums Leben.

18. Februar 2010: An einer Berufsschule in Ludwigshafen tötet ein 23-jähriger Schüler seinen Lehrer mit einer Stichverletzung in die Brust. Als Grund gibt er an, dieser habe ihm schlechte Noten gegeben.

Diese Liste könnte man fortführen, fast monatlich erreichen uns solche und ähnliche Meldungen aus der ganzen Welt, gehäuft aus den USA. Aber auch in der Schweiz häufen sich Meldungen über Krisen- und Notfälle. Schule muss sich einmal mehr den veränderten Zeiten und der deutlich gestiegenen Gewaltbereitschaft stellen und auf alle Eventualitäten vorbereitet sein. Dafür braucht es eine genaue Kenntnis eines Notfallablaufs aller involvierten Personen: Behörden/SL, Lehrerinnen und Lehrer, Hauswarte/Leute, Schülerinnen und Schüler, Eltern (sowie aller über- und beigeordneten Instanzen).

**Das folgende Notfall-Interventions-Konzept gibt eine Übersicht über Notfallsituationen und deren einzuleitende Massnahmen an Schulen. Im Anschluss daran finden Sie Checklisten für den Umgang nach dem Ernstfall.** Das gesamte Konzept muss allen Verantwortlichen zur Verfügung



stehen und ständig auf Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben (auch Adressen, Telefonnummern etc.) geprüft werden. Die SL stellt die Zustellung und den laufend aktualisierten Wissensstand im Schulhausteam sicher. Alle Mitarbeiter der Schule kennen das genaue Vorgehen im Ernstfall!

### Was kennzeichnet einen Ernstfall?

- Krisensituationen sind im Allgemeinen personelle, räumlich-zeitliche Konstellationen, bei denen Personen/Organisationen von schwerem Schaden bedroht sind
- Notfälle/Unfälle sind Situationen, in denen das Leben oder die Gesundheit von Personen unmittelbar und plötzlich von schwerem Schaden bedroht sind. Es besteht ein dringender/sofortiger Handlungs- und/oder Rettungsbedarf

### Stufen der Notfallintervention

Der nachfolgende Plan ist als standardisierter Notfallplan für alle Schulen einsetzbar, er muss allerdings den individuellen Besonderheiten und Erfordernissen der jeweiligen Schule angepasst werden. Sicherheit und Fürsorge in Krisensituationen, aber auch die Wiederherstellung eines normalen Unterrichtsablaufs sind die wichtigsten Ziele.

Die Kategorien im Notfallplan sind eingeteilt nach dem Grad der Gefahr und der Art und Weise, wie ihr zu begegnen ist:

- Massnahmen in der Verantwortung der Schule
- Massnahmen, die – abhängig vom Grad der Gefährdung – entweder den Notruf erfordern oder andere ausserschulische Hilfsdienste beanspruchen
- Notruf als Regelfall



## 1. Wichtige Telefonnummern ausgeben und Meldeschema im Notfall

### a. Allen Involvierten müssen zu jedem Zeitpunkt alle wichtigen Telefonnummern zur Verfügung stehen!

#### Allgemeine Telefonnummern:

Allgemeiner Notruf (Sanitäter)	144
Notruf Feuerwehr	118
Notruf Polizei	117
Strassenhilfe	140
Dargebotene Hand	143
Vergiftungsnotfälle	145
Telefonhilfe für Kinder und Jugendliche	147
Rega	1414
Europa-Notruf (nur in EU-Ländern)	112
Kantonspolizei	_____
Schulamt/Inspektor	_____
Örtlicher Schulpsychologe	_____
Seelsorger/Pfarrer	_____

#### Mitglieder des schulischen Notfallteams:

Schulpflege/Behörde	_____
Schulleiter	_____
Klassenlehrperson	_____
Beauftragte Medizinische Dienste	_____
Schulpsychologe/Heilpädagoge	_____
Hauswartsteam	_____
Sicherheitsbeauftragte	_____
Personalbeauftragte	_____
Beauftragte Elternkontakt	_____
Beauftragte Presse	_____

#### Externe Fachleute:

Task Force gegen Gewalt an Schulen	_____
Vormundschaftsbehörde	_____
Mobbing Beratungsstelle	_____
Toxikologisches Informationszentrum	_____

### b. Meldeschema im Notfall:

<b>WER?</b>	(Name des Anrufers, Standort Schule)
<b>WAS?</b>	(Was ist genau passiert)
<b>WANN?</b>	
<b>WO?</b>	
<b>WIE VIELE?</b>	(Wie viele Verletzte und Schwerverletzte)
<b>WEITERES?</b>	(z.B. Wetterlage/Sichtweite, Heli-Landeplatz, etc.)



## 2. Massnahmen in der Verantwortung der Schule

### Alkohol und andere Drogen

#### Massnahmen der Lehrkraft/des Lehrpersonals

1. Wenn eine Lehrkraft den Verdacht hat, dass ein Schüler/eine Schülerin unter dem Einfluss oder im Besitz einer verbotenen Substanz ist, muss unverzüglich die Schulleitung informiert werden.
2. Wenn eine Lehrkraft Kenntnis hat über möglichen Drogen- bzw. Alkoholmissbrauch, sollte sie sich mit anderen Kollegen/Kolleginnen darüber austauschen und bezüglich weiterer Schritte spezielle Fachkräfte (Drogenbeauftragter, Beratungslehrer, Übersicht) konsultieren.

#### Administrative Massnahmen der Schule

1. gemeinsame Bewertung der Schwere des Vorkommnisses und Einschätzung der benötigten Hilfe (z.B. Polizei, Jugendamt, Beratungsstelle...)
2. Feststellung der beteiligten Personen
3. Isolierung der beteiligten Personen zur Befragung und Untersuchung
4. Benachrichtigung der Erziehungsberechtigten
5. Erörterung von disziplinarischen Konsequenzen
6. Festlegung der sofortigen und Folgemassnahmen
7. Dokumentieren des Vorkommnisses/der Zeugenaussagen

### Belästigung, Diskriminierung (Verbale Drohungen, Erpressung, Schikanieren und Mobbing, Bandenbildung und Einschüchterung)

#### Massnahmen der Lehrkraft/des Lehrpersonals

1. Bewertung der Intensität des Vorfalls und Einschätzung der benötigten Hilfe
2. Feststellung der beteiligten Personen und Deeskalierung der Situation durch Ansprechen
3. Dokumentieren des Vorkommnisses sobald wie möglich, Weiterleitung des Berichts an ...

#### Administrative Massnahmen der Schule

1. gemeinsame Bewertung der Schwere des Vorfalls
2. Feststellung der beteiligten Personen
3. wenn möglich, schriftliche Zeugenaussagen
4. Erörterung disziplinarischer Konsequenzen
5. Festlegung von sofortigen und von Folgemassnahmen, falls nötig (Jugendamt, Psychologe...)
6. Benachrichtigung der Erziehungsberechtigten
7. Bericht über Ablauf und Bewältigung des Vorkommnisses





## VERMISST

### Ein/e Schüler/in wird vermisst

#### Massnahmen der Lehrkraft/des Lehrpersonals

1. Wenn ein Schüler/eine Schülerin vermisst wird, die vorher während des Unterrichts anwesend war, ist sofort das Schulsekretariat zu verständigen!
2. Wenn diese/r zurückkommt, muss sofort das Sekretariat darüber informiert werden!
3. Bei Schülern/Schülerinnen, die zu Unterrichtsbeginn ohne vorliegende Entschuldigung fehlen, ist wie vereinbart zu verfahren.

#### Administrative Massnahmen der Schule

1. Bei Lehrkräften und Schülern/Schülerinnen erkundigen, ob der/die Betreffende wirklich vermisst wird. Unsicheren Informationen nachgehen.
2. Das Schulgelände nach dem Vermissten absuchen.
3. Den Namen des Vermissten über die Schulsprechanlage bekannt geben, den Namen an das Sekretariat durchgeben.
4. Die Eltern der Vermissten telefonisch benachrichtigen.
5. Die Polizei angemessen und frühzeitig einbeziehen.

### Stromausfall/technischer Unfall

#### Massnahmen der Lehrkraft/ des Lehrpersonals

1. Die unterrichtenden Lehrkräfte bleiben in den Klassen und erwarten weitere Anweisungen.
2. Unterrichtsfreie Lehrkräfte und andere Angehörige des Schulpersonals melden sich im Sekretariat, wo sie weitere Anweisungen bekommen.

#### Aufgaben des Hausmeisters der Schule

1. Feststellung des Ausmasses der technischen Störung
2. Benachrichtigung der technischen Hilfsdienste

#### Administrative Massnahmen der Schule

1. Kontakt mit dem Hausmeister aufnehmen; falls dieser beim Unfall beeinträchtigt wurde: Weitere Hilfsmassnahmen (evtl. Notruf)
2. Sicherstellen der Information der Verantwortlichen
3. Benachrichtigung des zuständigen Amtes.

## Vandalismus

#### Massnahmen der Lehrkraft/des Lehrpersonals

1. Bewertung des Ausmasses des Vorfalles
2. Bestimmung der benötigten Hilfe
3. Feststellung der beteiligten Personen
4. Dokumentieren des Vorkommnisses und Information des Kollegiums

#### Administrative Massnahmen der Schule

1. gemeinsame Bewertung der Schwere des Vorkommnisses und Einschätzung der benötigten Hilfe, Sicherstellen von Beweisen, Fotos anfertigen
2. Benachrichtigung des Sachaufwandsträgers
3. wenn möglich, Feststellung der beteiligten Personen
4. wenn möglich, schriftliche Zeugenaussagen
5. Erörterung disziplinarischer Konsequenzen und anderer Folgemaassnahmen
6. Benachrichtigung und Einbeziehung der Erziehungsberechtigten
7. Dokumentation
8. Festlegung einer Belohnung zur Aufklärung
9. Klärung der Entschädigungsfragen



### 3. Massnahmen in Verbindung mit dem Notruf

## Unfälle

#### Massnahmen der Lehrkraft/des Lehrpersonals

1. Einschätzung und Sicherung des Unfallortes
2. Versorgung der Unfallopfer
3. Notruf 144 anrufen (evtl. Natel!); vertrauenswürdigen Schüler mit der Bitte um Hilfe an die nächste Lehrkraft oder an Sekretariat schicken
4. Unfallopfer in der aufgefundenen Lage stabilisieren (Erste Hilfe!), bis medizinisches Notfallpersonal eingetroffen ist
5. Sicherheitsbeauftragten informieren
6. Information der Verwaltung
7. Notfallplan aktivieren (z.B. Durchsage-Code: «Medizin. Alarm!»)

#### Administrative Massnahmen der Schule

1. Besichtigung des Unfallortes, um sicherzustellen, dass das Notfallteam im Einsatz ist
2. Kontrolle, ob Hilfsdienste alarmiert wurden
3. Benachrichtigung der Erziehungsberechtigten



## Todesfälle

### Massnahmen der Lehrkraft/des Lehrpersonals

1. Bewertung der Situation
2. verantwortungsbewusste Person beauftragen, Notruf 144 anzurufen
3. evtl. Reanimationsmassnahmen durchführen (Erste Hilfe!)
4. Zeugen suchen und auffordern, vor Ort zu bleiben
5. Notfallteam benachrichtigen
6. Ort sichern  
Vorkommnis sobald wie möglich dokumentieren

### Administrative Massnahmen der Schule

1. Sicherstellen, dass Notruf aktiviert wurde
2. Schüler/Personen identifizieren, die möglicherweise psychischen Beistand benötigen
3. Notfallteam aktivieren
4. Ort sichern und abschirmen
5. Beweise sicherstellen
6. Schulaufsicht informieren
7. Folgemassnahmen erörtern; Fürsorge und Nachsorge koordinieren

## Bombendrohung

### Massnahmen des Empfängers der Drohung/der Lehrkraft/des Lehrpersonals

1. Den Anrufer möglichst um genaue Aussagen bitten und diese aufschreiben. Versuchen, noch während des Anrufes Hilfe zu bekommen. Den Anrufer nicht unterbrechen, ausser um folgende Fragen zu stellen:

- Wann wird die Bombe explodieren?
- Wo ist die Bombe?
- Wie sieht sie aus?
- Was für eine Bombe ist es?
- Wie wird sie zur Explosion gebracht?
- Warum tun Sie das?
- Wer sind Sie?
- Von woher rufen Sie an?

1. Das Telefon nicht wieder auflegen, sondern möglichst von einem anderen Apparat aus die Polizei alarmieren.
2. Bewertung der Dringlichkeit und Benachrichtigung der Verwaltung und des Notfallteams (z.B. Durchsage-Code zur Evakuierung)
3. Beschreibung des Anrufs: Herkunft des Anrufs (örtlich, Ferngespräch, Hausruf, Mobil...); Beschreibung der Stimme (männlich, weiblich, geschätztes Alter, Akzent, Tonfall, andere Charakteristika); schien der Anrufer die örtlichen Gegebenheiten zu kennen? Gab es Hintergrundgeräusche? Weitere wichtige Bemerkungen?

### Administrative Massnahmen der Schule

1. Polizei 117 anrufen und Bombendrohung melden
2. Schulaufsicht kontaktieren
3. Schulleitung, Polizei und Feuerwehr sind verpflichtet, sich gegenseitig sofort zu informieren bzw. sich über die Ernsthaftigkeit der Drohung zu beraten und evtl. das Gebäude zu evakuieren
4. Wenn die Evakuierung beschlossen ist, sofort alle Massnahmen dafür ergreifen
5. Wenn das Gebäude nicht evakuiert werden soll: Der Hausmeister und andere Helfer suchen das Gebäude nach verdächtigen Objekten ab. Wenn nach einer sorgfältigen Durchsuchung nichts gefunden wird, kann der Unterricht normal weitergeführt werden. Wenn irgendwelche verdächtige Objekte gefunden werden, wird sofort der Evakuierungsplan in Kraft gesetzt.
6. Ein Bericht wird an die Schulaufsicht gegeben.
7. Weitere Konsequenzen mit der Einsatzleitung absprechen.

## Suizid

### Massnahmen der Lehrkraft/des Lehrpersonals Generell gilt: Alle Androhungen ernst nehmen und weiterleiten

#### Bewertung des Grades der Gefahr:

#### Grad A: Geringfügige Androhung (Gerücht oder Hörensagen)

1. Sofortiges Gespräch mit einer Beratungsfachkraft (Betreuungslehrer, Übersicht, Telefonat mit Fachdienst)
2. Beratung und Entscheidungsfindung
3. Kontakt mit Erziehungsberechtigten, um Eindrücke auszutauschen
4. Empfehlungen und die Quelle der Information diskutieren

#### Grad B: Mittelschwere Androhung (die Person braucht innerhalb einer angemessenen Zeit psychologische Betreuung)

1. Sofortiges Gespräch mit einer Beratungsfachkraft (Betreuungslehrer, Übersicht, Telefonat mit Fachdienst)
2. Beratung und Entscheidungsfindung
3. Kontakt mit Erziehungsberechtigten, um Eindrücke auszutauschen
4. Zusammenarbeit mit Erziehungsberechtigten und Experten, um eine angemessene Betreuung zu sichern
5. Genehmigung der Erziehungsberechtigten einholen für die Weitergabe der notwendigen Informationen an die Betreuer





Die Quelle der Informationen informieren, um sicherzustellen, dass der Fall nachhaltig verfolgt worden ist.

### **Grad C: Akute Androhung (die Person ist in akuter Gefahr, sich zu verletzen)**

1. Die Person nicht ohne Aufsicht lassen, das Notfallteam informieren
2. Sofortige Beratung mit einer Fachkraft
3. Abschirmung der Person vor neugierigen anderen Personen
4. Kontakt mit Erziehungsberechtigten und der Polizei
5. Forderung nach einem sofortigen Gespräch mit Erziehungsberechtigten
6. Diesen Entscheidungshilfe geben und ggf. für weitere Schritten mit Beratung unterstützen
7. Die Quelle der Information informieren, um sicherzustellen, dass der Fall nachhaltig verfolgt worden ist

## **Bedrohung durch Person innerhalb des Gebäudes**

### **Massnahmen der Lehrkraft/des Lehrpersonals**

1. Sekretariat informieren, Person und ihren Aufenthaltsort sowie ihre Handlung beschreiben
2. Klassenräume/Schüler/Schülerinnen sichern
3. Wenn der Klassenraum gesichert ist, Bedrohung beurteilen und feststellen, wie notwendig sofortiges Eingreifen ist

### **Administrative Massnahmen der Schule**

1. Das Ausmass der notwendigen Massnahmen gemeinsam besprechen
2. Notfallteam aktivieren
3. Während der Bedrohungssituation evtl. Code-Durchsage («Code Rot»)
4. Polizei über 117 anrufen, wenn möglich bestimmten Gebäudezugang verabreden
5. Die Person, von der die Bedrohung ausgeht, lokalisieren und die Situation beurteilen
6. Mitglied des Notfallteams erwartet die Polizei und weist sie ein
7. Wenn die Situation unter Kontrolle ist, Entwarnung geben
8. Schulaufsicht benachrichtigen

## **Bedrohung durch Person ausserhalb des Gebäudes**

### **Massnahmen der Lehrkraft/des Lehrpersonals**

1. Grad der Bedrohung bestimmen, vertrauenswürdige Person mit genauen Anweisungen in das Sekretariat schicken
2. Massnahmen für die Sicherheit der Schüler/Schülerinnen treffen, Kontrolle übernehmen und Anweisungen erteilen (z.B. «Betretet das Gebäude! Wechselt den Aufenthaltsort! Geht in Deckung! Werft euch auf den Boden...!»)
3. Die Schüler/Schülerinnen in das Schulgebäude bringen, sobald es sicher ist
4. In den Klassenräumen bleiben, bis Entwarnung gegeben wird

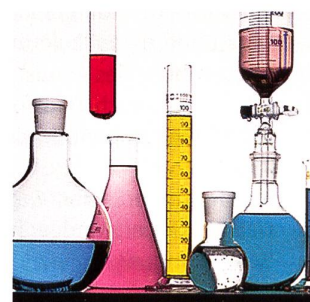
### **Administrative Massnahmen der Schule**

1. Das Ausmass der notwendigen Massnahmen gemeinsam besprechen
2. Während Gefahrensituation evtl. Durchsage («Code Rot»)
3. Polizei anrufen (117)
4. Notfallteam aktivieren
5. Polizei erwarten, Beschreibung der Person sowie Angabe ihres letzten Aufenthaltsortes
6. Wenn die Situation unter Kontrolle ist, Entwarnung durchgeben
7. Schulaufsicht informieren

## **Chemieunfälle**

### **Massnahmen der Lehrkraft/des Lehrpersonals**

1. Gefährdete Personen auffordern, den Fachraum zu verlassen
2. Versuche abstellen, Not-Aus-Taster betätigen
3. Notruf 117 anrufen (evtl. Natel!); vertrauenswürdige Schüler mit der Bitte um Hilfe an die nächste Lehrkraft oder an Sekretariat schicken
4. Unfallopfer in der aufgefundenen Lage stabilisieren (Erste Hilfe!), bis medizinisches Notfallpersonal eingetroffen ist
5. Nähere Informationen bei Giftinformationszentrale einholen, Information der Verwaltung
6. Notfallplan aktivieren (z.B. Durchsage-Code: «Medizin. Alarm!»)






# die neue schulpraxis



## Blanko-Jahreskalender 2011

Aus der Werkidee, Monatsblätter für individuelle Jahreskalender selbst zu gestalten, ist eine dauerhafte Nachfrage nach Blanko-Blättern entstanden. Auch für das Jahr 2011 bieten wir den Leserinnen und Lesern der «neuen schulpraxis» wieder die beliebten Blanko-Jahreskalender zu einem günstigen Bezugspreis an. Die Kalender im For-

mat 194×250 mm sind mit Monat, Woche und Wochentag dreisprachig bedruckt. Jeder Kalender ist bereits mit einer praktischen Wiro-Spiralbindung und einer festen Kartonrückwand ausgestattet. Senden oder faxen Sie uns einfach den Bestellschein mit der gewünschten Anzahl Blanko-Kalender.

  
**Basteln Sie mit Ihrer Klasse attraktive und originelle Geschenke zum Geburtstag oder zu Weihnachten.**

Einsenden an:  
die neue schulpraxis  
Fürstenlandstrasse 122  
9001 St. Gallen

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

### Bestellschein für Blanko-Kalender 2011

Bitte senden Sie mir gegen  
\_\_\_\_\_ Rechnung: Exemplare  
**Blanko-Kalender 2011**  
zum Stückpreis von Fr. 2.90  
(inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten)  
Mindestbestellmenge: 10 Ex.

Mit Mengenrabatt:  
\_\_\_\_\_ Schachtel(n) à 20 Exemplare  
**Blanko-Kalender 2011**  
zum Preis von Fr. 52.–  
(inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten)

Name \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Schule \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

**Angebot gültig solange Vorrat.**



# Die Worlddidac Basel als Ort für Lösungen im Bildungswesen

Der Bildungsmarkt ist im Wandel. Grosse Herausforderungen stehen an. Politiker, Behörden und vor allem Lehrpersonen sind gefordert. Vor diesem Hintergrund kommt der Fachmesse Worlddidac Basel 2010 eine besondere Bedeutung zu. Vom 27. bis 29. Oktober 2010 bilden über 400 Aussteller aus über 30 Ländern in der Messe Basel den gesamten Bildungsmarkt unter einem Dach ab. Lösungsansätze in Form von Diskussionen, Fachwissen und Kontakten erhalten die erwarteten 20 000 Fachbesucher zudem in den Foren, Seminaren und Workshops.

Die Worlddidac Basel ist die zentrale Informations- und Weiterbildungsplattform für Lehrpersonen und Pädagogen aller Schulstufen, Bildungspolitiker, Schulleiter und Entscheidungsträger. Der Anmeldestand von über 400 Ausstellern aus über 30 Ländern dokumentiert Wochen vor der

Durchführung eindrücklich den Stellenwert dieser Plattform. Das Angebot der internationalen Bildungsmesse deckt alle Bereiche von der Frühpädagogik über die einzelnen Schulstufen bis hin zur beruflichen Aus- und Weiterbildung ab.

## Inspiration für Lehrpersonen

Die Worlddidac Basel 2010 zeigt auf, wie sich der Bildungsmarkt wandelt, sich die Bildungsangebote verändern und wie der Berufsalltag erleichtert werden kann. Die erfolgreiche Kombination von Ausstellung, Foren, Podiumsgesprächen, Seminaren und Weiterbildungsworkshops wird nach dem Erfolg 2008 fortgesetzt. Die Worlddidac Basel richtet sich einerseits an Bildungsverantwortliche von öffentlichen und privaten Schulen sowie von Ausbildungsinstitutionen; andererseits an Entscheidungsträger

aus Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sowie Einkäufer und Händler aus den Bereichen Aus- und Weiterbildung.

## Zukunft Bildung

Lehrpersonen von Schule und Kindergarten, Schulleiterinnen und Schulleiter sowie Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer sind stark gefordert; Ansprüche, Erwartungen und Vorgaben steigen. Um den Lehrauftrag und die Ziele jetzt und auch in Zukunft erfüllen zu können, braucht es viel Engagement und Energie. Die Worlddidac Basel 2010 steht unter dem Motto «Zukunft Bildung» und vermittelt Lehrfachkräften, was auf sie und ihren Unterricht zukommt und welche neuen Erkenntnisse die Wissenschaft für die unterschiedlichen Stufen bereithält. Im Zentrum stehen die Themenschwerpunkte neue Technologien

## Tragen bald schon die 8-Jährigen einen Laptop im Schulsack?

Dass bereits die 8-Jährigen in der Schweiz einen Laptop in der Primarschule fassen, könnte schon bald Wirklichkeit werden. Seit Anfang 2010 werden zehn Toptrends in verschiedenen Internetforen in der Schweiz diskutiert. Die Abgabe von Laptop-Computern an 8-jährige Schülerinnen und Schüler wird als mögliches Zukunftsszenario gesehen und von vielen Forumsteilnehmern auch befürwortet. Mit geeigneten Lernprogrammen kann bereits bei Kindern selbstorganisiertes Lernen gefördert werden. Die Lehrpersonen wirken vor allem beobachtend und prozessbegleitend. Dieses selbstorganisierte Lernen unter Kindern fördert ein ganzheitliches Lernen und vernetztes Denken (Hirnforschung). Ein von Kindern selbstorganisiertes und von Lehrpersonen begleitetes Lernen könnte im Kontext des latenten Mangels an Lehrpersonen auch schulorganisatorisch interessante Wirkungen zeitigen.

Die Ergebnisse der Internetforen werden am SFEM 2010 (Swiss Forum for Educational Media) vom 28. und 29. Oktober 2010 von den Tagungsteilnehmenden diskutiert. Das SFEM findet im Rahmen der internationalen Bildungsmesse Worlddidac Basel statt.

## Es stellen sich unter anderem die folgenden Fragen:

- Sind die 8-Jährigen fähig, sinnvoll mit einem Laptop umzugehen?
- Sind die Lehrmittelproduzenten bereit, entsprechende Lernprogramme bereitzustellen? (An der Worlddidac Basel 2010 sind über 400 Aussteller aus rund 30 Ländern präsent.)\*
- Sind die Lehrpersonen bereit und in der Lage, verschiedene Rollen wahrzunehmen und zusätzlich zur üblichen Rolle als Lehrperson auch als eine Art Coach beim selbstorganisiertem Lernen zu wirken?
- Können Lehrpersonen mit der rasanten technischen Entwicklung Schritt halten und nachvollziehen, was Kinder und Jugendliche im Netz treiben?
- Führt ein das selbstorganisierte Lernen integrierender Unterricht wirklich zu einer Entlastung des Lehrkörpers oder eher zu einem Mehrbedarf, da für eine optimale Begleitung eventuell Lehrpersonen-Teams ideal wären?

## Ansprechpersonen:

Andreas Saladin, Moderator des Internetforums 3 und 4., [andreas.saladin@gmail.com](mailto:andreas.saladin@gmail.com)  
Beat Jost, General Director der Worlddidac.  
Herr Jost kann Auskunft geben zu den aktuellen Ausstellern und ihren besonders innovativen Angeboten.  
[jost@worlddidac.org](mailto:jost@worlddidac.org), Tel. +41 31 311 76 82



## Lernen mit modernen Bildungsmedien – ein Rezept gegen den Lehrkräftemangel?

Derzeit werden im Vorfeld der Bildungsfachmesse Worlddidac Basel 2010 die Toptrends im Bildungswesen in zehn Internetforen diskutiert. Es zeigt sich, dass das Potenzial der neuen Bildungsmedien selbst bei vielen Hochschulen noch längst nicht ausgeschöpft ist und die Schweiz gegenüber Entwicklungen in der angelsächsischen Welt im Rückstand gerät. Das orts- und zeitungebundene Lernen über das Netz, insbesondere über mobile Endgeräte steckt erst in den Kinderschuhen. Es könnte, mit geeigneten elektronischen Lernmitteln, zu einer neuen Lehr- und Lernkultur führen, die selbstorganisiertes Lernen, angepasst an das Alter und das Schulniveau, fördert. Dies wiederum hätte Auswirkungen auf die Bildungsorganisation und die Finanzierung. Es wäre weniger in «bricks» (z.B. Bauten) und mehr in «brain» (intelligente Lernsoftware für den Fern-, den Selbstunterricht, die Hausaufgaben sowie Aneignung und Nutzung effizienter lernstrategischen Methoden) zu investieren. Selbstorganisiertes Lernen mit Bildungsmedien ist auch in tieferen Altersklassen denkbar und dessen Entwicklung schon früh zu fördern. Eine diesbezügliche Umorientierung ist insbesondere im Zusammenhang mit dem aktuellen Lehrkräftemangel interessant und genauer zu studieren.

und Medien, der Wandel der Berufsbildung, «Bildung Nachhaltige Entwicklung» sowie klassische und alternative Formen im Kindergarten und in der Frühpädagogik.

### Anregungen und Impulse

An der WorlddidacBasel 2010 werden zudem neue Tendenzen, Trends und Innovationen, aber auch unterrichtspraktische Beispiele, exemplarische Ideen und Anregungen für den übergreifenden Unterricht präsentiert. Ergänzend dazu die gesamte Palette an Lehrmitteln, Methoden, Produkten, Dienstleistungen und Einrichtungen.

### Experimentieren – Diskutieren – Informieren

Spannende Experimente laden am Stand des Dachverbandes Schweizer Lehrerinnen und Lehrer (LCH) zum Forschen und Staunen ein. Es geht um Menschen, Fachgebiete und Lernprozesse, aber auch um den Austausch unter Fachleuten sowie die Diskussion bildungspolitischer Themen.

### Jugendmedienschutz

Handy und Internet gehören fest zum Alltag. Wie können Lehrpersonen ihren Schülern den sicheren und verantwor-

tungsvollen Umgang mit den neuen Medien vermitteln? Swisscom als langjähriger Partner der Worlddidac Basel und Sponsor der Arena diskutiert das Thema mit den Meseseb Besuchern und präsentiert die Ergebnisse der Basisstudie Mediennutzung und Medienschutz von Jugendlichen in der Schweiz.

### Forum Weiterbildung

Mit dem diesjährigen Leitsatz «Zukunft Bauen» konzentriert sich das Forum Weiterbildung auf den intensiven Um- und Ausbau im Bildungswesen. Dabei werden nicht nur Bauten an die aktuellen und zukünftigen Bedürfnisse angepasst, sondern innovative Entwicklungen in Schule und Unterricht gezeigt.

### Kollektive Intelligenz

Lehren und Lernen in der Aus- und Weiterbildung wird heute stark von Blogs, Wikis, Podcasts und webbasierten sozialen Netzwerken unterstützt. Wissen wird ausgetauscht, geteilt, strukturiert und neu verknüpft. Durch Vernetzung und Kommunikation entwickeln Organisationen kollektive Intelligenz, die dem Wissen der Einzelnen überlegen ist. Das Swiss Forum for Educational Media (SFEM) ist speziell

Bildungsverantwortliche können sich an der internationalen Fachmesse Worlddidac Basel vom 27. bis 29. Oktober 2010 ins Bild setzen. In diesem Rahmen werden auch die Ergebnisse der Trendforen am Swiss Forum for Educational Media (SFEM 2010) präsentiert.

### Es stellen sich unter anderem die folgenden Fragen:

- Sind die Bildungsinstitutionen aller Stufen, auch derjenigen für tiefere Altersklassen, bereit, die Bildungsmedien verstärkt für selbstorganisiertes Lernen zu nutzen?
- Sind die Lehrmittelproduzenten bereit, zu entsprechend vielfach grösseren Investitionen in die dazu notwendige didaktische Lernsoftware bzw. Aufbereitung von Lerninhalten? (An der Worlddidac Basel 2010 sind über 400 Aussteller aus rund 30 Ländern präsent.)\*
- Mit welchen Massnahmen könnte der Rückstand der Schweiz auf die angelsächsische Welt bei der Nutzung der Bildungsmedien verkleinert oder gar aufgeholt werden?

### Ansprechperson:

Per Bergamin und Willi Bernhard, Fernfachhochschule Schweiz in Brig, per.bergamin@ifel.ch; Tel. +41 27 922 39 49 wbernhard@fernfachhochschule.ch

Beat Jost, General Director der Worlddidac, kann Auskunft geben zu den aktuellen Ausstellern und ihren besonders innovativen Angeboten. Tel. +41 31 311 76 82 jost@worlddidac.org

für diese neuen computergenerierten, auch dreidimensionalen Lehr- und Lernmittel sowie virtuellen Umgebungen konzipiert und widmet sich den Bildungstrends. ●

Weitere Informationen zur Worlddidac Basel 2010 unter [www.worlddidacbasel.com](http://www.worlddidacbasel.com)



### Worlddidac Basel 2010 in Kürze

**Datum:** Mittwoch, 27., bis Freitag, 29. Oktober 2010

**Ort:** Messe Basel

**Internet:** [www.worlddidacbasel.com](http://www.worlddidacbasel.com)

**E-Mail:** [info@worlddidacbasel.com](mailto:info@worlddidacbasel.com)

**Veranstalter:** Worlddidac Association, Bern, Weltverband der Lehrmittel firmen, vereint 200 Mitglieder aus 48 Nationen

**Organisator:** MCH Messe Schweiz (Basel) AG



# In welches Museum gehen wir?

Einträge durch: «die neue schulpraxis», St. Galler Tagblatt AG, Postfach 2362, 9001 St. Gallen  
Telefon 071 272 72 15, Fax 071 272 75 29, schulpraxis@tagblatt.com

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
<b>Bern</b> Hodlerstrasse 8–12 3000 Bern 7 Tel. +41 (0)31 328 09 44 Fax +41 (0)31 328 09 55	<b>Kunstmuseum</b>  www.kunstmuseumbern.ch	<b>Don't Look Now – Die Sammlung Gegenwartskunst, Teil 1</b>  <b>Lust und Laster. Die 7 Todsünden von Dürer bis Nauman</b> Eine Koproduktion mit dem Zentrum Paul Klee	11. Juni 2010– 20. März 2011  15. Okt. 2010– 20. Febr. 2011	Di 10–21 Uhr Mi–So 10–17 Uhr Mo geschlossen
<b>Einsiedeln</b> Eisenbahnstrasse 19 Tel. +41 55 412 91 30 Fax +41 55 312 91 32	<b>Museum Fram</b>  www.fram-einsiedeln.ch info@fram-einsiedeln.ch	Die Ausstellung holt katholische Bildzeugnisse aus der Zeit um 1900 ans Licht und stellt sie in einen gesellschaftlichen Kontakt. Was ist Kitsch? Sind die Bilder kitschig oder nicht? Verschiedene museumspädagogische Angebote: u.a. Drucken auf einer historischen Druckerpresse.	aktuelle Ausstellung läuft noch bis 6. Januar 2011	Sa/So 10–17 Uhr Schulklassen jederzeit nach tel. Anmeldung +41 55 412 91 30
<b>Frauenfeld TG</b> Freie Strasse 26 Tel. 052 724 22 19	<b>Museum für Archäologie Thurgau</b>  www.archaeologie.tg.ch	Das Museum für Archäologie ist der geeignete ausserschulische Lernort für Pfahlbauer und Römerzeit!	ganzes Jahr Klassenbesuche	Di–Sa 14–17 Uhr So 12–17 Uhr
<b>Lenzburg</b> Schlossgasse 23 Tel. 062 891 66 70	<b>Museum Burghalde</b>  www.museumburghalde.ch	<b>Essen und Macht</b> Eine Ausstellung übers Schlemmen und Hungern mit Führungen und Workshops.  Dauerausstellung: Archäologische Sammlung Urgeschichtswerkstatt mit Demonstrationen in urgeschichtlichen Techniken. Führungen auf Anfrage.	bis 24. Okt. 2010  ganzes Jahr	Di–Sa 14–17 Uhr So 11–17 Uhr oder auf Anfrage
<b>Schwyz</b> Bahnhofstrasse 20 Tel. 041 819 20 64	<b>Bundesbriefmuseum</b> Geschichte zwischen Mythos und Wahrheit  www.bundesbrief.ch bundesbriefmuseum@sz.ch	<b>Bundesbrief 1291</b> und seine Biografie. Entstehung der frühen Eidgenossenschaft. PC-Station. Schuldokumentationen/Führungen auf Voranmeldung. Eintritt für Schulklassen gratis. Wiese/Halle für Picknick. Workshop Mittelalterliche Schreibwerkstatt. Workshop Fahnen, Banner und Wappen.	ganzes Jahr	Di–Fr 9–11.30 Uhr 13.30–17.00 Uhr Sa und So Mai–Oktober 9–17 Uhr Nov.–April 13.30–17.00 Uhr
<b>Schwyz</b> Hofmatt Zeughausstrasse 5 6430 Schwyz Tel. +41 (0)41 819 60 11 Fax +41 (0)41 819 60 10	<b>SCHWEIZERISCHES NATIONALMUSEUM FORUM SCHWEIZER GESCHICHTE SCHWYZ</b>  www.forumschwyz.ch forumschwyz@snm.admin.ch	Wechselausstellung <b>Schnelle Schlitten</b> Die Ausstellung zeigt historische Figuren-Schlitten mit poetisch-anrührenden Tierformen, einfache «Füdlitrucke» und schnelle Rodelschlitten in verzauberten Winterlandschaft. Führungen, Eintritt und Workshops für Schulen kostenlos.	ab 13. Nov. 2010	Di–So 10–17 Uhr Mo geschlossen
<b>Urnäsch</b> Tel. 071 364 23 22	<b>Appenzeller Brauchtumsmuseum</b> Das heimelige Museum im über 400jährigen Haus  www.museum-umaesch.ch	Silvesterchläus, bäuerliche Kultur, Bauernmalerei, Wohnen im letzten Jahrhundert, altes Handwerk und Brauchtum im Appenzellerland	1. April– 1. Nov. 2010	13.30–17.00 Uhr oder nach Vereinbarung
<b>Zürich</b> Rämistrasse 73 Tel. 044 634 28 11 mangoe@archinst.uzh.ch	<b>Archäologische Sammlung</b> der Universität Zürich  www.archinst.uzh.ch	<b>Zauber in Bernstein</b>  <b>Schmuck und Amulette aus der Basilikata</b>	3.9.2010– 9.1.2011	Di–Fr 13–18 Uhr Sa/So 11–17 Uhr Montag geschlossen Führung auf Anfrage



# Wöchentlich neue Bewegungsideen!

Neben den Bewegungsmodulen, die Lehrpersonen für ihre Schulklassen aller Altersstufen bei «schule bewegt» bestellen können, wird jede Woche ein Wochentipp online aufgeschaltet.

## schule bewegt

Als zusätzliche Dienstleistung von «schule bewegt» wird jede Woche eine neue Bewegungsidee auf der Website von «schule bewegt» veröffentlicht – der sogenannte Wochentipp. Während den letzten Jahren sind so schon über 100 Wochentipps zusammengekommen, die alle kostenlos heruntergeladen werden können. Wie die Übungen der Bewegungsmodule sollen auch die Wochentipps ohne grossen Aufwand und Vorbereitung durchgeführt werden. Alle Wochentipps weisen deshalb die gleiche Struktur auf: Die

Übungsideen lassen sich in drei verschiedene Kategorien einteilen und sind dementsprechend unterschiedlich eingefärbt:

- Übungen für einen bewegten Unterricht (grün)
- Übungen für bewegte Pausen (orange)
- Übungen für bewegte Hausaufgaben (blau)

Die Wochentipps werden kurz und verständlich beschrieben. In einer zusätzlichen Infobox werden Angaben zum Zeitaufwand (5 bis maximal 20 Minuten), zum Ziel (Ent-

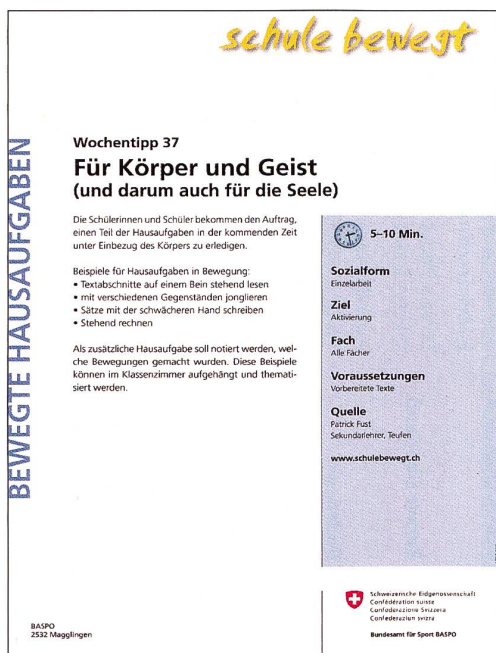
spannung oder Aktivierung), zur Sozialform (Einzel-, Partner- oder Gruppenübung) und zu allfälligen Voraussetzungen für die Umsetzung gemacht. Der aktuelle Wochentipp erscheint jeweils auf der Startseite von «schule bewegt» ([www.schulebewegt.ch](http://www.schulebewegt.ch)), während die anderen Wochentipps im sogenannten Wochentipparchiv ([www.schulebewegt.ch](http://www.schulebewegt.ch) > Umsetzen > Wochentipparchiv) abgelegt werden. Somit können die Wochentipps jederzeit angeschaut und heruntergeladen werden. Jeweils Ende Jahr werden alle Wochentipps zu einem einzigen PDF zusammengefügt.

## Informationen zu Ernährungsthemen verlinkt auf «schule bewegt»

Da für einen gesunden Lebensstil neben der Bewegung auch die Ernährung eine wichtige Rolle einnimmt, kann seit dem Schuljahr 2007/08 zu den Bewegungsmodulen von «schule bewegt» das Zusatzmodul «Ernährung» bestellt werden. Dieses Modul beinhaltet diverse Unterrichtsvorschläge zum Thema Ernährung. Es wurde in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung SGE entwickelt.

Die SGE bietet ihrerseits auf der Website ([www.sge-ssn.ch](http://www.sge-ssn.ch)) eine Fülle an Informationen rund ums Thema Ernährung an. Speziell für Lehrpersonen wurde die Rubrik «für Schulen» entwickelt. Dort finden sich verschiedene Merkblätter, Unterrichtsvorschläge und Tipps zur Schulverpflegung. Einige Dokumente können kostenlos heruntergeladen werden, andere zu einem kleinen Unkostenbeitrag bestellt werden.

Damit Lehrpersonen, die auf der Website von «schule bewegt» stöbern und Interesse am Thema Ernährung haben, ebenfalls von diesem Angebot profitieren können, wurde ein Link direkt auf die entsprechende Seite der SGE eingerichtet. Den Link finden Sie auf der Website von «schule bewegt» unter [www.schulebewegt.ch](http://www.schulebewegt.ch) > Umsetzen > Module > Ernährungsmodul. ●



«schule bewegt» ist ein Bewegungsförderungsprogramm des Bundesamts für Sport BASPO und richtet sich an Lehrkräfte aller Schulstufen der Schweiz und Liechtensteins. Das Programm hat zum Ziel, mehr Bewegung in den Schulalltag zu bringen. Mehr Bewegung heisst konkret: täglich 20 Minuten – zusätzlich zum Sportunterricht. Die Bewegungszeit kann in einzelne Sequenzen unterteilt werden und vor, während oder nach der Schule erfolgen. Den Lehrpersonen stehen verschiedene Bewegungsmodule und ein Ernährungsmodul zur Auswahl. Ein Modul entspricht der Anmeldung für ein Quartal. Nach Eingang der Anmeldung erhalten die Lehrpersonen die gewählten Module in Form von Kartensets und entsprechendem Bewegungsmaterial kostenlos zugestellt. Die Kartensets sind so konzipiert, dass die Bewegungsübungen spontan umgesetzt werden können. Detaillierte Informationen zum Programm finden Sie unter: [www.schulebewegt.ch](http://www.schulebewegt.ch)



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

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

**nach frei 2010**  
in den Wochen 1-52

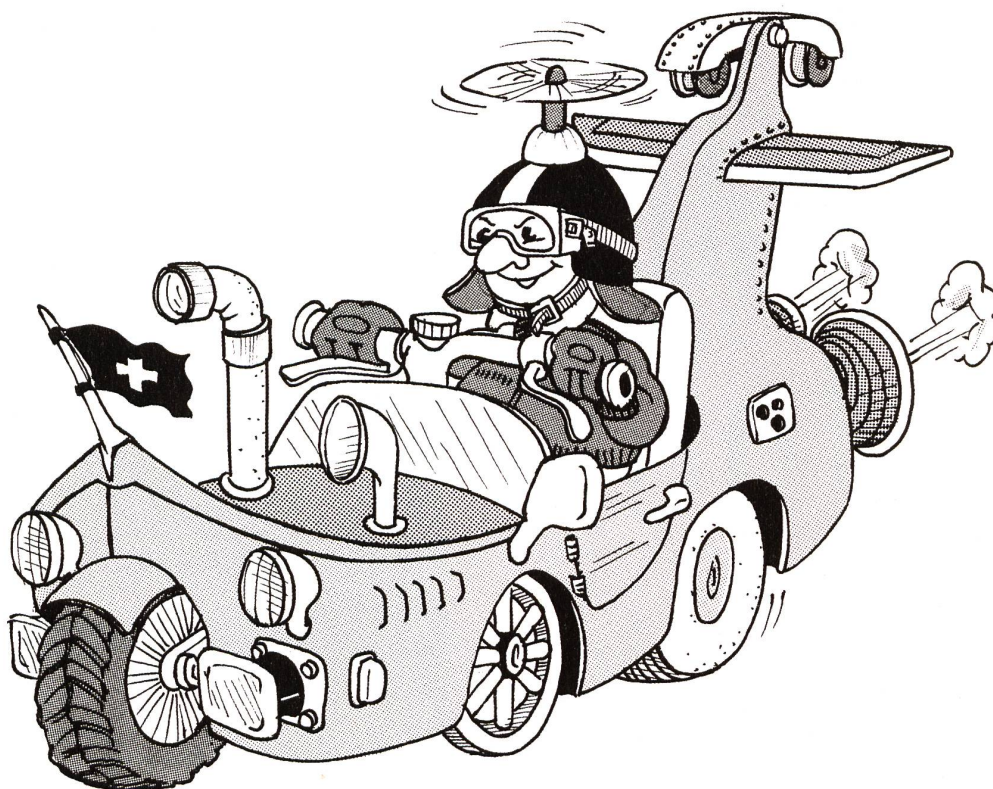




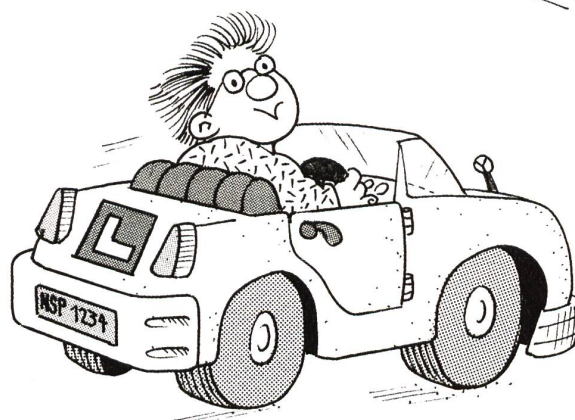
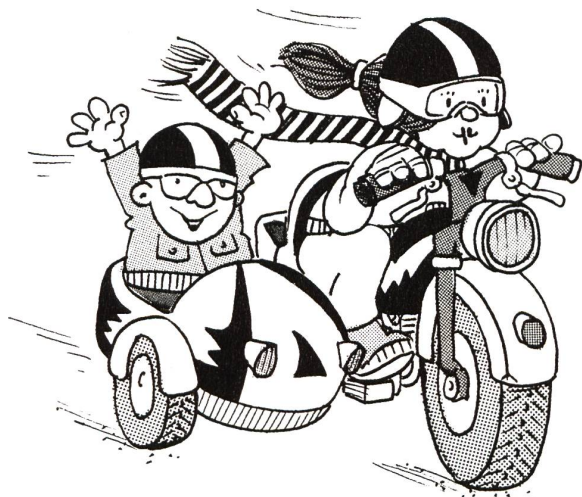
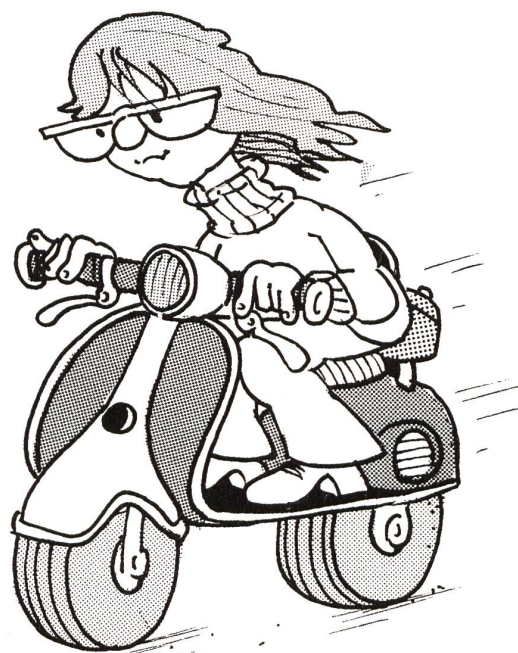
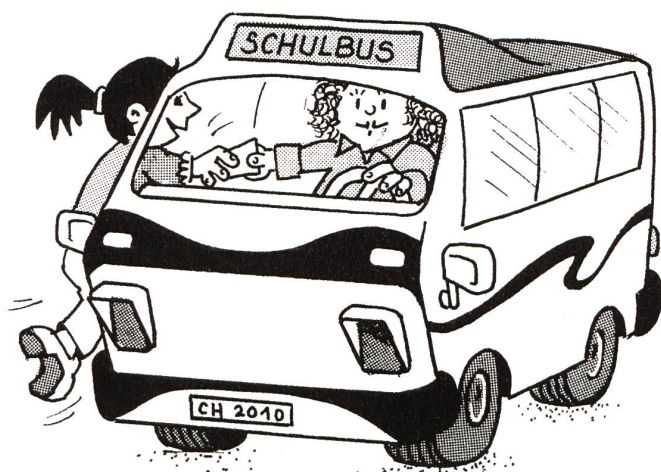


# Auf der Strasse

Gilbert Kammermann



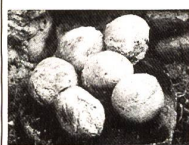






# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Abenteuer



Fordern Sie die 32-seitige Broschüre zu unseren Steinzeitlagern an!

jakob.hirzel@lenaia.ch  
www.lenaia.ch  
Lenaia GmbH, 052 385 11 11



## Bücher

- **Buchhandlung Beer**, St. Peterhofstatt 10,  
8022 Zürich, 044 211 27 05, Fax, 044 212 16 97,  
buchhandlung@buch-beer.ch, www.buch-beer.ch

## Dienstleistungen

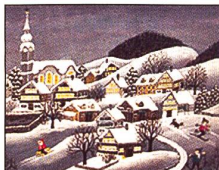


Dienstleistungen für das Bildungswesen  
Services pour l'enseignement et la formation  
Servizi per l'insegnamento e la formazione  
Services for education

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

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

## Advents- und Erlebniskalender



für Schulklassen

Schweizerisches Institut für TZT®  
Rainstrasse 57, 8706 Meilen  
[www.tzt.ch](http://www.tzt.ch) / [info@tzt.ch](mailto:info@tzt.ch)  
044 923 65 64



## Aktive Schul- und Freizeitgestaltung

- **feel your body gmbh**, Springseile, Unterrichtsmaterialien, Sportbücher, Weiterbildungen. Tel. 044 940 89 68, Fax 044 942 11 10,  
[www.feelyourbody.ch](http://www.feelyourbody.ch), [info@feelyourbody.ch](mailto:info@feelyourbody.ch)



**GUBLER**  
TISCHTENNIS  
seit über 30 Jahren

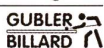
### BILLARD TÖGGELI TISCHTENNIS

Für Schulen:  
Tf-Beläge: Platten in  
Rot und Schwarz à  
16,5 x 17,5 cm, à Fr. 5.-  
10% Schulrabatt!



Sie finden alles in der grössten permanenten  
Ausstellung der Schweiz oder in den Gratis-Katalogen.

Tischtennis GUBLER AG Tel. 062 285 51 41 Fax 062 285 51 42  
4652 Winznau/Olten [www.gubler.ch](http://www.gubler.ch) E-Mail: [info@gubler.ch](mailto:info@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](http://www.av-media.ch) (Online-Shop!) • Email: [info@av-media.ch](mailto:info@av-media.ch)

## Holzbearbeitungsmaschinen

Für Holz- und  
Metallbearbeitungs-  
maschinen  
[www.ettima.ch](http://www.ettima.ch)

**ETTIMA**  
MASCHINEN-CENTER

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



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

**FELDER**

**Hammer**

**MASCHINEN MARKT**



**HM-SPOERRI AG** Weieracherstrasse 9 Tel.: 044 872 51 00 [www.hm-spoerri.ch](http://www.hm-spoerri.ch)  
Holzbearbeitungsmaschinen CH-8184 Bachenbülach Fax: 044 872 51 21 [info@hm-spoerri.ch](mailto:info@hm-spoerri.ch)

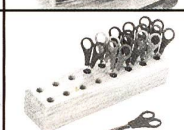
## Bildungsmedien

**Betzold**

Lehrmittelverlag  
Schulausstattung



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



[www.betzold.ch](http://www.betzold.ch)  
Betzold Lernmedien GmbH

Gratis Info-/Bestelltelefon 0800 - 90 80 90  
Haldenwiesli 19a 8207 Schaffhausen

## Keramikkbrennöfen / Glasfusionsöfen

**michel**  
KERAMIKBEDARF

8046 Zürich 044 372 16 16  
[www.keramikbedarf.ch](http://www.keramikbedarf.ch)



**SERVICE**

Wir sorgen für  
Funktion und Sicherheit

**Nabertherm**  
MORE THAN HEAT 35-3000°C

**Nabertherm Schweiz AG**

Batterieweg 6, CH-4614 Hägendorf  
Tel. 062 209 60 70, Fax 062 209 60 71  
[info@nabertherm.ch](mailto:info@nabertherm.ch), [www.nabertherm.ch](http://www.nabertherm.ch)





## Lehrmittel / Therapiematerial

### Betzold

Lehrmittelverlag  
Schulausstattung

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

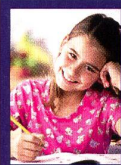
Bestellen Sie gratis  
Kataloge unter  
[www.betzold.ch](http://www.betzold.ch)  
Tel 0800 90 80 90  
Fax 0800 70 80 70



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

Auskunft und auch Direktbestellungen:

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



- ✓ Kopiervorlagen
  - ✓ Lernspiele
  - ✓ Bildergeschichten
  - ✓ Praxisbücher u.v.m.
- Tel. 052 / 644 10 10  
[www.schubi.ch](http://www.schubi.ch)

**SCHUBI**

## Modellieren / Tonbedarf

Alles zum Töpfern und  
Modellieren im Werkunterricht

• [www.bodmer-ton.ch](http://www.bodmer-ton.ch)

Bodmer Ton AG, Töpfereibedarf  
8840 Einsiedeln, Tel. 055 418 28 58, [info@bodmer-ton.ch](mailto:info@bodmer-ton.ch)

**bodmer ton**

## Physikalische Demonstrationsgeräte

- **Steinegger+Co.**, Rosenbergstr. 23, 8200 Schaffhausen,  
Tel. 052 625 58 90, Fax 052 625 58 60, [www.steinegger.com](http://www.steinegger.com)

## Schulmaterial / Lehrmittel

- **LernZiel Thalwil**, Tel. 044 721 12 45, [lernziel@amonit.ch](mailto:lernziel@amonit.ch),  
[www.amonit.ch](http://www.amonit.ch), Kopfrechentrainings und schriftliche Grund-  
operationen für die Primarstufe.

- **Verlag ZKM**, Postfach, 8404 Winterthur,  
Tel./Fax 052 364 18 00, [www.verlagzkm.ch](http://www.verlagzkm.ch)

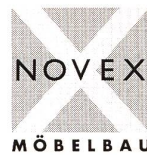
**Bischoff**  
FÜR SCHULE & BÜRO

**Bischoff AG**  
Zentrum Stelz  
CH-9500 Wil SG  
T: 071 929 59 19  
[www.bischoff-wil.ch](http://www.bischoff-wil.ch)

## Schulmobiliar / Schuleinrichtungen

**hunziker**  
schulungseinrichtungen

Hunziker AG Thalwil Telefon 044 722 81 11  
Tischentlostrasse 75 Telefax 044 722 82 82  
Postfach 280 [www.hunziker-thalwil.ch](http://www.hunziker-thalwil.ch)  
CH-8800 Thalwil [info@hunziker-thalwil.ch](mailto:info@hunziker-thalwil.ch)



Baldegstrasse 20 • 6280 Hochdorf  
Telefon 041 914 11 41 • Fax 041 914 11 40  
[www.novex.ch](http://www.novex.ch)

## Möbel für Kleinkinder

- Kindergarten- u. Krippenmöbel
- Ersatzstühle sehr stabil
- Direktverkauf • Nettopreise!

vom **UHU**  
[www.uhu-spielscheune.ch](http://www.uhu-spielscheune.ch)  
siehe Online-Shop  
044 761 79 44 • [uhu@datacomm.ch](mailto:uhu@datacomm.ch)

## Nachsitzen wird bequem.

**ZESLAR.ch**

Qualität für die Zukunft  
Tel. 032 482 68 00  
[www.zesar.ch](http://www.zesar.ch)



## Schulzahnpflege

- **Profimed AG**, Dorfstrasse 143, 8802 Kilchberg, Tel. 0800 336 411,  
Fax 0800 336 410, E-Mail: [info@profimed.ch](mailto:info@profimed.ch), [www.profimed.ch](http://www.profimed.ch)

## Spielplatzgeräte

**BIMBO**

Vielseitige Spiel- & Pausenplätze  
für mehr Action & Bewegung.

Alle Spielgeräte nach  
Sicherheitsnorm SN 1176/77

HINNEN Spielplatzgeräte AG - Alpnach - Tel 041 672 91 11



**buerli**

Spiel- und Sportgeräte AG  
Kantonstrasse  
6212 St. Erhard LU  
Telefon 041 925 14 00  
Fax 041 925 14 10  
[www.buerliag.com](http://www.buerliag.com)

- Spiel- und Sportgeräte
- Fallschutzplatten
- Drehbare Kletterbäume
- Parkmobiliar



**Oeko-Handels AG**  
Spiel- & Sportgeräte

Riedmühlestrasse 23  
CH-8545 Rickenbach Sulz  
Telefon 052 337 08 55  
Telefax 052 337 08 65



**HAGS**

...inspiring a  
new Generation!

[www.oeko-handels.ch](http://www.oeko-handels.ch)  
[info@oeko-handels.ch](mailto:info@oeko-handels.ch)

**Corocord-Raumnetze**  
**Herkules-Skateanlagen**  
**Richter-Spielgeräte**

**LudoCrea.ch**  
Spielraumkonzepte

Grossteilerstr. 50  
6074 Giswil  
T: 041 675 0 367  
F: 041 675 0 368

## Spielplatz-Geräte

vom **UHU**  
[www.uhu-spielscheune.ch](http://www.uhu-spielscheune.ch)  
siehe Online-Shop  
044 761 79 44 • [uhu@datacomm.ch](mailto:uhu@datacomm.ch)

- Anfertigung nach Ihren Wünschen
- Eigene Produktion u. von Aukam
- Gute Produkte, rostfreie Schrauben
- Schweizer Holz • friedlicher Preis



## Theater



teaterverlag elgg gmbh  
im bahnhof • ch-3123 belp  
fon +41 (0)31 819 42 09  
fax +41 (0)31 819 89 21  
[www.theaterverlage.ch](http://www.theaterverlage.ch)

## Technisches und Textiles Gestalten

**www.do-it-werkstatt.ch**

Neue Homepage mit

- Abonnement oder individuellem Dirket-Download
- Angeboten zum Lehrmittel *Phänomenales Gestalten*
- 400 do-it-Aufgaben mit Fotogalerie und Hilfsgeräten
- Einzel-, Schul- oder PH-Lizenzen

## Wandtafel / Schuleinrichtungen

- **Knobel Schuleinrichtungen AG**, 5643 Sins,  
Tel. 041 710 81 81, Fax 041 710 03 43,  
[info@knobel-zug.ch](mailto:info@knobel-zug.ch), [www.knobel-zug.ch](http://www.knobel-zug.ch)

**hunziker**

schulungseinrichtungen

Hunziker AG Thalwil Telefon 044 722 81 11  
Tischenloostrasse 75 Telefax 044 722 82 82  
Postfach 280 [www.hunziker-thalwil.ch](http://www.hunziker-thalwil.ch)  
CH-8800 Thalwil [info@hunziker-thalwil.ch](mailto:info@hunziker-thalwil.ch)

**jestor**

SCHULUNGSEINRICHTUNGEN

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



Baldeggstrasse 20 • 6280 Hochdorf  
Telefon 041 914 11 41 • Fax 041 914 11 40  
[www.novex.ch](http://www.novex.ch)

## Weiterbildung / päd. Zeitschriften

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

## Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

**Ihr Spezialist für Werkraumeinrichtungen in Schulen, Therapie- und Lehrwerkstätten.**

Möbiliar, Werkzeuge, Maschinen, Beratung, Planung, Schulung, Service und Revisionen.

**Franz Xaver Fährndrich**

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](mailto:f_faehndrich@bluewin.ch)

## Werkraumeinrichtungen...

Werkzeuge und Werkmaterialien für Schulen, 8302 Kloten

T 044 804 33 55, F 044 804 33 57  
[schulen@opo.ch](mailto:schulen@opo.ch), [www.opo.ch](http://www.opo.ch)

**OESCHGER**  
Wir richten ein.

**Waltstein ag**  
Werkstattbau  
8272 Ermatingen

☎ 071 / 664 14 63

**GRUPP**  
Beratung  
Planung  
Produktion  
Montage  
Service  
Revision

Werkraumeinrichtungen direkt vom Hersteller

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

## Zauberkünstler



**Maximilian**

Der Zauberer für  
die Schule

Tel. 044 720 16 70  
[www.zauberschau.ch](http://www.zauberschau.ch)

**Spende Blut – rette Leben**



## EventManager – ein Onlinelernspiel zum Umgang mit Geld

**Das Onlinelernspiel EventManager von PostFinance lässt die Jugendlichen in die Rolle eines Eventmanagers schlüpfen. Das Spiel soll den richtigen Umgang mit Geld vermitteln und ergänzt den Unterricht sinnvoll.**

Unsere Konsumgesellschaft zeigt uns täglich, wie leicht das Geldausgeben ist. Die Konsequenzen sind fatal – gerade für Jugendliche. Die Schule nimmt sich dem Thema Finanzkompetenz an und beugt so der Jugendverschuldung vor. PostFinance unterstützt mit dem Lernspiel EventManager diese Bemühungen und stellt eine sinnvolle und kostenlose Ergänzung für den Unterricht zur Verfügung. Das Spiel bietet die Möglichkeit, ein Musikfestival oder einen Freestyle-Hallenevent zu organisieren. Die zur Verfügung stehenden Künstler sind fantasievoll gestaltet und ermöglichen immer neue erfolgversprechende Spielkombinationen. Die Betreuung der Künstler, die Bereitstellung der Infrastruktur und der steigende Zeitdruck bis zur Durchführung des Events sorgen dafür, dass Spielende die Aufgaben eines Eventmanagers verstehen. Zum Erfolg wird der Anlass aber nur, wenn es gelingt, das Budget einzuhalten. Die drei Spielrunden zu den Themen Budgetieren, Finanzieren und Investieren schaffen bei den Jugendlichen das Verständnis für den Umgang mit Geld. In den vorgängigen Lernmodulen eignen sie sich die theoretischen Grundla-

gen an und vertiefen ihr Wissen. Das PostDoc-Lehrmittel «Budgetiert – Kapiert», das den Inhalten von EventManager angepasst wurde, dient zur Vor- und Nachbearbeitung des Themas im Unterricht und liegt in Heftform vor. Auf der Website von EventManager kann das Lehrmittel kostenlos und als Klassensatz bestellt werden. Das Schweizerische Institut für Kinder- und Jugendmedien (SIKJM) hat EventManager getestet und schreibt in seinem Bericht: «Als Fazit lässt sich schliesslich festhalten, dass das Lernspiel EventManager gemeinsam mit der Anbindung an die PostDoc-Arbeitshefte grosses Potenzial zeigt, relevante Lerninhalte für Schülerinnen und Schüler im Unterricht zeitgemäss vermitteln zu können.» EventManager ist auch ein

Wettbewerb. Jedes Jahr werden zwei Spielrunden durchgeführt und ausgewertet. Den Gewinnerinnen und Gewinnern winken attraktive Preise, z. B. Konzertbesuche mit einem exklusiven Blick hinter die Bühne oder «Meet & Greets» mit bekannten Schweizer Künstlern.

### PostFinance EventManager – ein Onlinelernspiel zum Umgang mit Geld

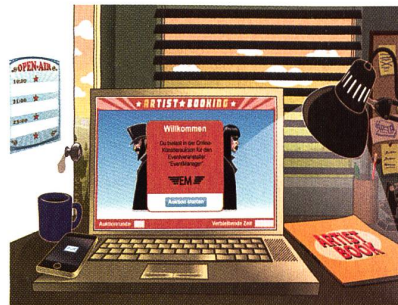
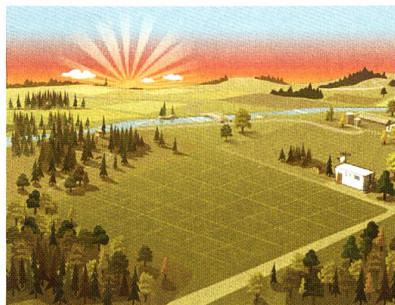
**Zielgruppe: Sek I und Sek II**

**Dauer: 4 bis 6 Lektionen**

PostDoc-Lehrmittel «Budgetiert – Kapiert» kostenlos erhältlich

Spielen und lernen:

[www.postfinance.ch/eventmanager](http://www.postfinance.ch/eventmanager)



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



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

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

## die neue schulpraxis

80. Jahrgang, erscheint monatlich (11x)  
Juni/Juli Doppelnummer  
Internet: [www.schulpraxis.ch](http://www.schulpraxis.ch)  
E-Mail: [info@schulpraxis.ch](mailto:info@schulpraxis.ch)

### Redaktion

#### Unterstufe

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

#### Mittelstufe

Prof. Dr. Ernst Lobsiger (Lo)  
Am Zopf Bach 14, 8804 Au/ZH  
Tel./Fax 044 431 37 26  
E-Mail: [e.lobsiger@schulpraxis.ch](mailto:e.lobsiger@schulpraxis.ch)

#### Oberstufe/Schule + Computer

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

#### Schulentwicklung/Unterrichtsfragen

#### Schnipselseiten

Andi Zollinger (az)  
Wegastrasse 12, 4123 Allschwil  
Tel. 061 331 19 14  
E-Mail: [a.zollinger@schulpraxis.ch](mailto:a.zollinger@schulpraxis.ch)

### Verlag, Inserate

St.Galler Tagblatt 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 89.–, Institutionen: CHF 135.–  
Studierende: CHF 49.–, Einzelheft: CHF 10.–

### Verlagsleiter

Thomas Müllerschön  
[t.muellerschoen@tagblattmedien.ch](mailto:t.muellerschoen@tagblattmedien.ch)

### Layout

Lukas Weber, St.Galler Tagblatt AG

### Druck und Versand

Multicolor Print AG, 6341 Baar

**November 2010**

**Heft 11**

**Selbstverletzung bei Jugendlichen – ein Notsignal**

**Klassenrat – Demokratie im Klassenzimmer**

**Immer wenn es Weihnachten wird ...**

**Bau- und Geschicklichkeitsspiele – neue Werkaufgaben zu Massivholz**

**Alle Jahre wieder das «Thema Weihnachten»**

**Weltreligionen Teil 1**

**O du fröhliche ...!?**





**10 000 Franken**  
für die Klassenkasse gewinnen



*Logisch: Wir wandern auf  
markierten Wegen...*

*Mit dabei gute Schuhe...*



*sowie die richtige Aus-  
rüstung und Proviant.*

*Wir haben mit Sicherheit Spass.*

## Wettbewerb «Sicher raus in die Natur»

An die Schulklassen der 4.–9. Primar- und Sekundarstufe in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein:  
Geht auf eine sichere Exkursion und haltet sie in Wort und Bild fest. Eine Jury wählt die besten Einsendungen aus.  
Pro Klasse kann ein Beitrag eingereicht werden.

### Das gibt es zu gewinnen

1. Preis CHF 3000.–, 2. Preis CHF 2000.–, 3. Preis CHF 1300.–, 4. Preis CHF 500.–, 5. bis 20. Preis je CHF 200.–

### Wichtig zu wissen

Einsendeschluss: 30. November 2010

Mehr Infos und alle Bedingungen auf [www.bfu.ch/safetytool](http://www.bfu.ch/safetytool)