Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 80 (2010)
Heft: 12

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: 13.12.2025

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

Dezember 2010 Heft 12

die neue schulpraxis

PH Zürich
Pädagogische Hochschule Zürich
Informationszentrum
CH-8090 Zürich

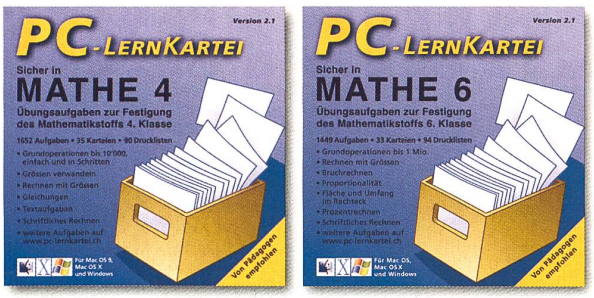
Unterrichtsvorschlag
Wortarten-Karten

Unser Klassenzimmer
– eine professionelle Lernwelt

Unterrichtsvorschlag
Denkspielwiese 5. Folge

Schnipselseiten
Im Shoppingcenter

Sicher in Mathematik



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

Übungsaufgaben Mathematikstoff 4. und 6. Klasse

- Festigen den Mathematikstoff der 4. und 6. Klasse
- Decken Unsicherheiten auf und helfen, sie zu beheben
- 1600 bzw. 1400 Aufgaben zu allen wichtigen Bereichen
- Über 1000 weitere Aufgaben zum gratis Herunterladen auf www.pc-lernkartei.ch
- Orientieren sich am Zürcher Lehrplan, sind aber weitgehend kompatibel mit anderen Lehrplänen

www.pc-lernkartei.ch oder
schulverlag blmv AG, Güterstr. 13, 3008 Bern
Tel. 031 380 52 80, www.schulverlag.ch

schulverlag plus

Informationen unter
www.swissdidac.ch

SWISS DIDAC

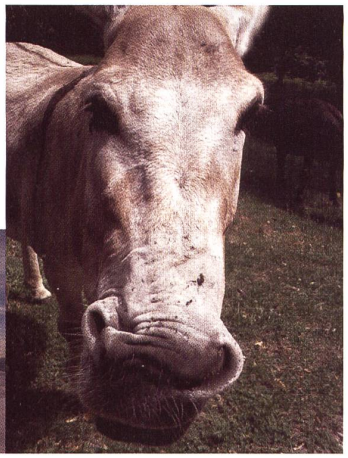
Dienstleistungen für das Bildungswesen
Services pour l'enseignement et la formation
Servizi per l'insegnamento e la formazione
Services for education

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

Lager im Tessin ?

curzútt
www.curzutt.ch

FoxTracks
Geomapping & Geocaching
www.foxtracks.ch



Günstig und lustig !

Seminar für Kunst und Kunsttherapie

Kunsttherapieausbildungen 2011
Künstlerische Seminare und Kurse, Diplomlehrgänge

Malen, Gestalten,
Plastizieren, Biographie,
Puppenspiel, Märchen

Unterlagen und Aufnahmegespräche anfordern im Sekretariat:
052 722 41 41 oder Postfach 3066, CH-8503 Frauenfeld
eva.brenner@bluewin.ch, www.eva-brenner.ch
Kursbeginn April 2011

Aufnahmegespräche sofort
Anerkannt vom Fachverband für Kunsttherapie FKG und Dachverband für Kunsttherapie DVKS

Mehr Bewegung im Unterricht – lernen im Gleichgewicht!

Diese Fusswippe ermöglicht es, lernwirksame Bewegung in den Unterricht zu bringen. Balancierendes Lernen fördert Konzentration, Gedächtnis, Motivation, Selbstkontrolle und Leistungswillen in allen Altersstufen, auch bei AD(H)S.

Infos und Bestellung:
www.merkmal.ch

Merkmal!
Schule in Baden

Wie wir L ernen

Sonderausstellung im KULTURAMA Museum des Menschen

Wir lernen unser Leben lang. Wie aber funktioniert dieses Lernen genau?

museumspädagogische Angebote für Schulklassen aller Stufen und für Erwachsene

Dienstag bis Sonntag 13 – 17 Uhr, Morgens geöffnet für Schulen nach Vereinbarung
Englischviertelstr. 9, 3032 Zürich, www.kulturama.ch, Terminreservationen unter 044 260 60 03/ 09

Editorial/Inhalt

Titelbild

Auf meinen Schulbesuchen entdecke ich in jedem Klassenzimmer wunderschöne Zeichnungen, Bastelarbeiten und andere Werke von Kindern. Fürwahr: Kinder sind Künstlerinnen und Künstler.
Lesen Sie im entsprechenden Artikel, wie Sie mit Ihren Künstlerinnen und Künstlern das Klassenzimmer zu einer guten Lernwelt gestalten. (az)

Selber denken ist erlaubt

Andi Zollinger a.zollinger@schulpraxis.ch

«Wenn der Wind des Wandels weht», sagt ein altes Sprichwort, «bauen die einen Mauern und die andern Windmühlen.» Unbestritten befindet sich die Schule gegenwärtig in einer Zeit des Wandels – und nicht selten wird den Lehrpersonen unterstellt, dass sie dabei Mauern bauen würden.

Dem widerspreche ich vehement! Denn es gibt grundsätzlich zwei verschiedene Arten des Wandels: den Wandel der äusseren Schulstruktur und den Wandel der inneren Schulstruktur.

Aus meiner täglichen Arbeit weiss ich, dass Lehrerinnen und Lehrer auf hohem Niveau die Unterrichts- und Erziehungsarbeit sowie die Schulhauskultur optimieren. Sie arbeiten hart an den inneren pädagogischen Strukturen ihrer Schule. Von Reformmüdigkeit keine Spur. Im Gegenteil: Ich beobachte dabei Engagement, Motivation und Lust auf Neues. Anders bei der äusseren Strukturreform. Da zeigen sich aus Lehrerinnen- und Lehrerkreisen oftmals kritische Stimmen. Völlig zu Recht, meine ich. Denn wer die schulische Alltagssituation kennt, weiss, dass beim jetzigen Reformdruck viele Betroffene nur noch zum Einatmen und kaum mehr zum Ausatmen kommen!

Wenn also der Wind des äusseren Strukturwandels weht, dann finde ich es richtig, dass mutig Mauern gebaut werden – solange sie wohlbedacht und differenziert begründet sind. Es geht ja nicht darum, den Wind total abzublocken. Niemand möchte Windstille. Es geht darum, Mauern zu bauen, die den Wind etwas kanalisieren und so auf die Windmühle leiten, dass ihre Segel in die richtige Richtung drehen.

Denn entgegen Bob Dylans berühmtem Songtext «The answer, my friend, is blowin' in the wind» überlassen Lehrpersonen zu Recht nicht alles dem Wind. Sie bringen ihr Know-how gerne ein, um Antworten auf brennende Fragen zu finden. Wohldosiert. Damit die Windsegel der Schule weder stillstehen noch hochtourig überdrehen. Oder gar im Leerlauf kreisen.

4 **Unterrichtsfragen**
Unser Klassenzimmer – eine professionelle Lernwelt
Die «ver-rückte» Einrichtung
Andi Zollinger

8 **Schule entwickeln**
Schwierige Schüler/innen, Eltern, Kollegen/innen an der Schule?
Ein entspanntes Schulleben mit dem systemisch-lösungsorientierten Ansatz
Marion Poh

11 **U Unterrichtsvorschlag**
Wortarten-Karten
Unterrichtshilfe zum Deutsch im 2./3. Schuljahr
Pius Kessler

14 **U Unterrichtsvorschlag**
Phonologisch bewusst? – Bewusst phonologisch!
Die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit für den Schriftspracherwerb
Irina Bannwart/Adèle Sieber

24 **M O Unterrichtsvorschlag**
Knifflige Zahlenprobleme lösen
Denkspielwiese 5
Walter Hofmann

32 **Schulfernsehen**
«SF Wissen mySchool»
Aktuelle Sendungen

42 **O Unterrichtsvorschlag**
Die Religionen der Welt Teil 2
Carina Seraphin

52 **O Schule + Computer**
«security4kids» nun auch für die Oberstufe
Claudia Balocco

55 **Jahresinhaltsverzeichnis 2010**

58 **U M O Schnipselseiten**
Im Shoppingcenter
Gilbert Kammermann

31 Museen
53 Freie Unterkünfte
60 Lieferantenadressen
63 Impressum und Ausblick

Die «ver-rückte» Einrichtung

Unser Klassenzimmer – eine professionelle Lernwelt

Jede Schülerin, jeder Schüler verbringt pro Jahr rund 1000 Stunden in der Schule! Da zahlt es sich aus, die Einrichtung des Schulzimmers unter die Lupe zu nehmen. Denn eine gut vorbereitete Umgebung wirkt sich auf jeden Fall positiv auf Lernerfolg und Wohlbefinden der Kinder aus. Andi Zollinger

Jedem Raum wohnt ein Zauber inne. Das gilt auch für Klassenzimmer. Beim Betreten nehmen Sie sofort seine Atmosphäre wahr: Licht, Bilder, Düfte oder Möblierung vermischen sich zu einer ganzheitlichen Stimmung. Durch die Einrichtung des Klassenzimmers wird diese Stimmung wesentlich beeinflusst. Schon kleine Dinge wirken: Ein bunter Blumenstrauss macht das Zimmer fröhlicher, Kerzen sorgen für Besinnung und Stille. Im bekannten Buch «Was ist guter Unterricht?» widmet Hilbert Meyer der vorbereiteten Umgebung ein ganzes Kapitel (2005, S. 120ff.). Sie ist eine Grundlage für effizientes und effektives Lernen. Meyer gibt folgende Tipps:

- **Achten Sie auf gute Ordnung:** Das Klassenzimmer ist gepflegt, geschmückt und aufgeräumt. Regeln und gemeinsame Rituale gewährleisten, dass eine Balance zwischen der Freiheit des einzelnen Kindes und der gemeinsamen Ordnung gefunden wird.
- **Schauen Sie, dass die Einrichtung funktional ist:** Der Klassenraum muss so gestaltet sein, dass verschiedene Unterrichtsformen schnell realisierbar sind: Von Frontalunterricht bis hin zu offenen Arbeitsformen. Nicht vergessen: Stühle und Pulte sind ergonomisch eingestellt; Belüftung, Beleuchtung und Akustik müssen dem Lernen dienen. Ebenso muss dem Bewegungsbedürfnis der Kinder Rechnung getragen werden.
- **Wählen Sie die Lernwerkzeuge sorgfältig aus:** Ob Arbeitsblätter oder Internet, alle Medien müssen gründlich vorbereitet und von hoher Qualität sein. Nur so ist der Lernerfolg garantiert. Täglich benötigte Materialien sind übersichtlich und schnell greifbar aufbewahrt; am besten haben sie einen fixen Standort.
- **Stiften Sie Identifikation mit dem Lernort:** Schülerinnen und Schüler müssen das Gefühl haben, dass das Klassenzimmer ihr Eigentum ist. Um das zu erreichen, müssen Kinder bei der Einrichtung mitreden können.
- **Gestalten Sie ästhetische Unterrichtsprozesse:** Nicht nur der äussere Zustand des Klassenraumes muss attraktiv sein, sondern auch der Aufbau des Unterrichts: Eine kompetente, phantasievolle Lektion mit einem roten Faden ist ein Kunstwerk für sich!

Nicht für Kinder, sondern mit ihnen

Die Umgestaltung eines Klassenzimmers ist nicht nur eine Frage der Ausstattung. Es ist entscheidend, dass die Kinder bei der Planung und Umsetzung partizipieren können. Bei Lesly Luff, einer Kindergärtnerin mit reicher Erfahrung, hat sich folgendes Vorgehen bewährt (2006, S. 83ff.):

In der *Kritikphase* geht es um eine Bestandesaufnahme – was ist sinnvoll und toll, was nicht? Nützliche Orte, Gegenstände oder Einrichtungen können mit grünen, verbesserungswürdige mit roten Fähnchen gekennzeichnet werden. Flure und Pausenhöfe können auch beurteilt werden.

In der *Phantasiephase* werden Wünsche und Visionen entwickelt und geschildert, etwa durch Zeichnungen, selbst gebastelte Modelle oder Wandtafelzeichnungen. Wichtig ist dabei, dass alle Anliegen Platz haben. Nicht zensurieren! (siehe auch Kästchen «Unser ver-rücktes Klassenzimmer»)

> Schickt man Köpfe in die Schule, kommt dennoch das ganze Kind.
> (Sprichwort)

In der *Planungs- und Umsetzungsphase* werden die verschiedenen Ideen und Modelle vorgestellt und erklärt. Danach muss unter Berücksichtigung der gegebenen räumlichen, materiellen und finanziellen Verhältnisse ein gemeinsamer Nenner gefunden werden. Dann erst wird ein Umsetzungsplan erarbeitet.

Ist das Klassenzimmer einmal neu eingerichtet, erfolgt nach zwei, drei Wochen eine *Auswertungsphase:* Was hat sich bewährt? Gibt es Optimierungsbedarf? Haben sich neue Wünsche ergeben?

Von A bis Z: Eine Ideenkiste zur Raumgestaltung

Arbeitsplatz (Pult): Materialien, die häufig benötigt werden, sind in Reichweite. Gummi, Spitzer und Co. können z.B. in einer schönen Schachtel verstaut werden. Arbeitsblätter werden in Ordnern

> «Im Zustand der Klassenräume spiegeln sich der gesellschaftliche Reichtum und die Armut, das Leitbild der Schule und natürlich auch die Phantasie und Kompetenz der Lehrer und Schüler wider.» (Hilbert Meyer, 2005, S. 120)

Gruppenarbeit
«Unser ver-rücktes Klassenzimmer»
Nicht vergessen: Richtet das Klassenzimmer so ein, dass alle darin gut lernen können und es allen wohl ist.

1. Zeichnet auf ein Blatt Papier (A3) den Grundriss des Klassenzimmers, inklusive Fenstern und Türen.

2. Malt alle fix installierten Gegenstände im Plan ein (Schränke, Regale, Lavabo, Wandtafel etc.).

3. Verschiebbare Gegenstände, wie Pulte oder Möbelstücke, werden auf klebbare Post-it-Zettel gezeichnet. Achtet darauf, dass sie im Verhältnis zum Grundriss nicht zu gross und nicht zu klein sind. Evtl. zuschneiden.

4. Experimentiert mit den beweglichen Gegenständen: Wo können Pulte und Möbelstücke platziert werden? Wo werden Lern- oder Spielecken eingerichtet?

5. Benötigt ihr noch weitere Dinge, wie zum Beispiel ein Büchergestell, Poster, Pflanzen, Computer, Pinwand, Sofa usw.? Malt oder klebt diese Dinge mit den Post-it-Zetteln auf den Plan.

oder Sichtmäppchen zweckmässig abgelegt. Schreibunterlagen können nicht nur künstlerisch gestaltet werden: Auch zentrale Lernhilfen (Trennregeln, Hunderterstrahl, Alphabet, Formeln etc.) oder Klassenregeln machen Sinn.

Bewegtes Lernen wird durch Teppichbereiche, Lernecken, Sitzbälle oder Sitzkeile, Stuhlkreise, Bewegungspausen oder Lernwerkstätten ermöglicht.

Curriculum: Aktuelle Themen und Inhalte werden durch Ausstellungs- und Büchertische, Poster, Bastel- und Zeichenarbeiten sichtbar gemacht. Nicht vergessen: Lern- und Wochenziele gut lesbar aufhängen.

Dekorationen als Hingucker: Schülerarbeiten, Bilder, Deckenschmuck, Vorhänge, Pflanzen, Fotos usw. gehören zu den traditionsreichen Ausschmückungen des Klassenzimmers.

Einrichtung ist funktional: Kein überflüssiges Rumgerenne; Tafel ist geputzt; Lehrperson zieht sich zurück, wenn sie moderiert, steht vorne, wenn sie etwas sagen will; Funktionsecken sind klar erkennbar; Bänke und Stühle, Beleuchtung und Akustik sind ergonomisch.

Farben beeinflussen unsere Stimmung: Gelb fördert die Konzentration, ist aufmunternd und anregend. Blau beruhigt und harmonisiert. Weitere Angaben finden Sie im Internet.

Gangschmuck hat schon manchen dunklen Flur einladend gemacht. Zudem erfahren andere Klassen und Interessierte, woran die Klasse gearbeitet hat.

Hauswarte sollten bei der Raumpflege kooperieren. Sauberkeit ist wichtig. Wenn Sie dem Abwart das Gestaltungskonzept erklären, verrichtet er sicher auch mal eine Arbeit, die nicht zu seinem Pflichtenheft gehört, wie z.B. einen Haken in die Decke zu bohren.

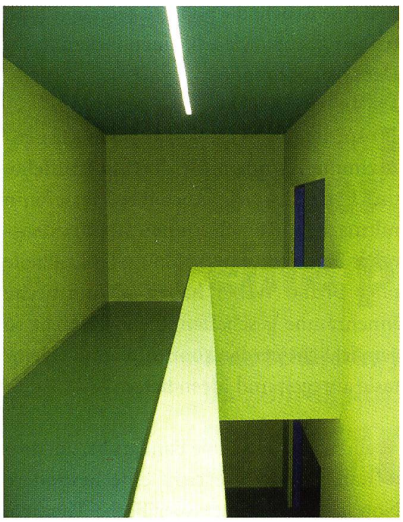
Inspirieren Sie sich von anderen Klassenzimmern, indem Sie dort «schnüffeln» und Ideen sammeln. Auch Ihre Klasse kann mitmachen. Künstler/innen wie Friedensreich Hundertwasser, Niki de Saint Phalle oder Bruno Weber haben phantastische Innenräume geschaffen, die zwar nicht so verwirklicht werden können, aber die Phantasie anregen und Ideen liefern.

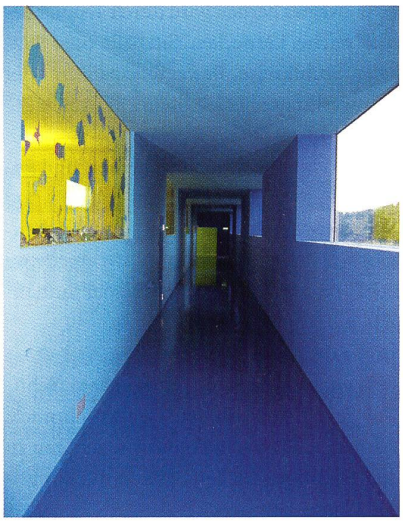
Jahreszeiten sind eine Fundgrube, um dem Raum und Unterricht eine besondere Note zu geben: Jahresspezifische Themen, Lieder, Bräuche, Feste etc.

Kontrolle fertiger Arbeiten: Ein klares System regelt, wo Arbeitsblätter und Hefte zum Korrigieren deponiert werden resp. wo die kontrollierten Arbeiten verräumt werden. Je einfacher, desto besser!

Lernecken sind funktional eingerichtet, abgegrenzt und werden nur für die vorgesehenen Tätigkeiten benutzt: Computer- oder Leseecken, Arbeitstische für Einzel- oder Bastelarbeiten, Gruppentische im Gang, Sofanische für die Pause und zum Spielen etc. Lernecken können auch lerntypengerecht eingerichtet werden.

Maria Montessori hat schon vor hundert Jahren die Bedeutung der vorbereiteten Umgebung erkannt: eine auf die Körpergrösse, den Entwicklungsstand und die Interessen der Kindergruppe abgestimmte räumliche Umgebung. So wird ein Angebot von Arbeitsmaterialien, das die Lehr- und





Lernziele repräsentiert, in Regalen offen zugänglich bereitgestellt. Besonders wichtig: Ästhetisch schöne Einrichtung, Sauberkeit und Aufrechterhaltung der einmal hergestellten Ordnung (Raapke, 2001, S. 207).

Neue Lernkultur: Sie bedarf einer Gestaltung des Klassenraums, sodass schnell und unkompliziert verschiedene Unterrichtsformen verwirklicht werden können. Lesen Sie dazu den Unterrichtsvorschlag «Unser ver-rücktes Klassenzimmer» im Kästchen.

Ordnung zeigt sich nach Meyer an folgenden Indikatoren: 1.) Klasse macht beim Betreten einen gepflegten Eindruck. 2.) Schüler/innen sind stolz auf den Zustand des Klassenraumes. 3.) Lärmpegel entspricht dem Arbeitsprozess. 4.) Schüler/innen gehen behutsam mit den Materialien um. 5.) Sie räumen ohne Aufforderung auf (2005, S. 121ff.).

Pflanzen sind nicht nur dekorativ, sondern können auch Reviere abgrenzen und wirken beruhigend. Sie produzieren Sauerstoff, erhöhen die Luftfeuchtigkeit; Blüten und Duft sind Balsam für die Seele.

Qualität des Unterrichts: Nebst der äusseren Seite des Unterrichts, gibt es die innere. Dazu zählen gute Klassenführung, effektive Zeitnutzung und ein klarer, gut strukturierter Unterrichtsverlauf (roter Faden) (Meyer, 2005, S. 160). Sind diese Kriterien gewährleistet, stellt sich i.d.R. eine intensive Lernatmosphäre ein.

Reviere, Regeln, Rituale, Routinen: Die Arbeit mit den vier R erleichtert die effektive Unterrichtsführung und die Inbesitznahme des Klassenraums. Sorgen Sie für Routinen in der Nutzung des Lernwerkzeugs, z.B. beim Umgang mit dem Duden (Meyer, 2005, S. 125).

Sitz- und Pultordnung: Welche Modelle unterstützen das individuelle und gemeinsame Lernen: Einzelpulte, Bankreihen, U-Form, Gruppentische oder sogar Mischformen? Wer sitzt mit wem? Wo wird das Lehrer/innen-Pult platziert?

Türdekoration: Besucher/innen sehen als erstes die geschlossene Klassenzimmertür: Der erste Eindruck ist prägend und Visitenkarte zugleich.

Unterrichtsbeginn und -ende: Eine bewusste Gestaltung dieser zwei Eckpunkte des Tages beruhigt die Kinder und schafft so die Grundlage für konzentriertes Arbeiten respektive gesammeltes Heimgehen.

Vereinbarungen bringen Ordnung und Ruhe in die Klassengemeinschaft – ob Klassen- oder Schulhausregeln, Ämtliplan, Wochenziele oder Symbole für Arbeitsweisen (still, flüstern, leises Sprechen) Insbesondere Ämtli sorgen dafür, dass die Grundordnung immer wieder hergestellt wird und die Kinder aktiv Verantwortung übernehmen.

Wandtafel = sichtbares Heft der Lehrperson. Achten Sie auf eine gute Tafelschrift und halten Sie die Tafel sauber. Vorbildfunktion!

Xylophon, eine Spieldose oder andere Instrumente eignen sich für akustische ritualisierte Zeichen: An den Platz gehen, zur Lehrperson schauen, die Arbeit beenden etc. Akustische Zeichen sind oft wirksamer als Worte.

Ying und Yang: Yoga und andere Entspannungs- oder Konzentrationstechniken verhelfen den Kindern zu einer inneren Ordnung. Das Zusammenspiel von innerer und äusserer Ordnung, von Spannung und Entspannung ist wichtig.

Zielorientierung: Sind den Kindern die Ziele bekannt, richten sie sich in der Regel danach, Unruhe entsteht kaum. Deshalb lohnt es sich, mit transparenten Zielen und Zielerwartungen zu arbeiten, auf welcher Ebene auch immer: Lektions-, Tages-, Wochen-, Quartals- oder Jahresziele; individuelle oder Klassenziele im Sozial-, Sach- oder Selbstbereich.

Die Fotos wurden im Schulhaus Hinter Gärten in Riehen gemacht. Sie zeigen, welche Wirkung und Kraft in Farben steckt! Fotograf: A. Zollinger.

Literatur

Luff, L. (2006). Nicht für Kinder, sondern mit ihnen. «und Kinder», 77, S. 83–86.
Meyer, H. (2005). Was ist guter Unterricht? Berlin: Cornelsen.
Raapke, H.-D. (2001). Montessori heute. Reinbek bei Hamburg: rororo.

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 Format 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.

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.

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

Ein entspanntes Schulleben mit dem systemisch-lösungsorientierten Ansatz

Schwierige Schüler/innen, Eltern, Kollegen/innen an der Schule?

Als ich als ausgebildete Hauptschullehrerin[1] an einer Schule für verhaltensauffällige Schüler/innen zu arbeiten begann, war mir der systemisch-lösungsorientierte Ansatz (LOA) nach Steve de Shazer und Insoo Kim Berg völlig unbekannt. Da dieser Ansatz etwa zwei Jahre zuvor an meiner Schule eingeführt worden war, musste ich mich – ob ich wollte oder nicht – damit auseinandersetzen. Zum Glück! Marion Poh

Mein erstes Gespräch über einen Jungen in meiner Klasse mit der Gruppenleiterin der Heimgruppe, in der der Junge untergebracht war, verlief meiner Meinung nach katastrophal: Fragen wie «Was macht denn der Sven gut?» oder «Könnten wir nochmals so ein Gespräch gemeinsam mit Sven führen?» brachten mich völlig aus dem Konzept. Ich benötigte viele Worte, um der Gruppenleiterin klar zu machen, dass es in unserem Gespräch nicht darum ginge, was Sven gut mache, sondern was er in meinem Unterricht zu unterlassen habe.

Mein Gespräch (ohne und über Sven) bewirkte an Svens Verhalten in meinem Unterricht allerdings nichts. Also liess ich mich darauf ein, nochmals ein Gespräch – diesmal gemeinsam mit Sven – zu führen. Dies war ich nicht gewohnt; so hatten wir das in der Lehrer/innen-Ausbildung nicht gelernt. Das Gespräch mit Sven führte die Gruppenleiterin. Sie fragte Sven nach seinen Zielen und nach Erfolgen im Unterricht. Sie definierte mit ihm die nächsten Schritte und – siehe da – es funktionierte! Sven verhielt sich tatsächlich ab diesem Zeitpunkt in meinem Unterricht besser und wir hatten fortan nur noch wenige Probleme miteinander.

Im Laufe der Zeit wurden mir dank einiger Fortbildungen mit Marianne und Kaspar Baeschlin die LOA-Werkzeuge sowie die LOA-Denkweise und -Haltung immer bekannter und ihre Umsetzung bewusster, sodass ich mich mittlerweile in der «post-kritischen Phase» befinde, in der ich sage: «Der lösungsorientierte Ansatz sollte unbedingt Einzug in die Schulen halten, damit es alle am System Schule Beteiligten leichter haben.»

Was kennzeichnet unser LOA-Schulkonzept?

Alle intervenieren nach dem gleichen lösungsorientierten Prinzip: Alle Konflikte werden mit den Beteiligten so schnell wie möglich geklärt. Dabei ist es wichtig, die Person der Schülerin/des Schülers von ihrem/seinem Verhalten zu trennen. Jedes Konfliktgespräch endet mit einer Entschuldigung sowie mit einer Wiedergutmachung. Erst wenn das geleistet worden ist, gilt der Konflikt als endgültig beseitigt.

Die Schüler/innen sind Expert/innen: Wir fragen unsere Schüler/innen nach ihren Zielen, wie sie dorthin kommen könnten und welche Unterstützung sie benötigen. Sie sind immer wieder verblüffend ehrlich. Sie wissen fast besser um ihre Schwächen als um ihre Stärken.

Es gibt ein Bezugslehrer/innen-System: Jede Lehrperson im Klassenteam hat Bezugskinder, für die sie gemeinsam mit dem Bezugserzieher, der Bezugserzieherin aus der Heimgruppe verantwortlich ist. Dies ermöglicht eine enge Zusammenarbeit zwischen Schule und Gruppe sowie dem Elternhaus, sodass die Schüler/innen merken, dass alle gemeinsam an einem Strang ziehen.

Gelingensfaktoren für Unterricht und Schulleben

In der Lehrer/innen-Ausbildung spielt vor allem der Punkt, wie man einen inhaltlich guten Unterricht gestaltet, eine Rolle. Wie ich als Lehrperson eine Beziehung zu meinen Schüler/innen sowie einen Rahmen gestalte, in dem ich mich mit ihnen bewegen kann, lernt man leider selten. Meiner Meinung nach sind folgende drei Felder gleich wichtig (Abb. 1):

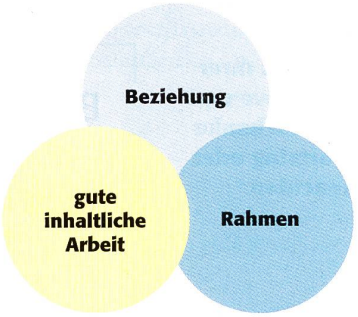


Abb. 1: Drei-Felder-Schema

Ich kann fachlich gut sein, aber wenn ich nicht in der Lage bin, eine angemessene Beziehung zu meinen Schüler/innen zu gestalten oder Rituale mit einem Rahmen zu verbinden, werde ich keine erfolgreiche Lehrperson sein.

Mir ist bei der Beratung von verschiedenen Schulkollegien aufgefallen, dass auftretende Probleme meist mit diesen beiden

Punkten, die ich im Folgenden zu einem Dreieck erweitert habe, zusammenhängen (Abb. 2):

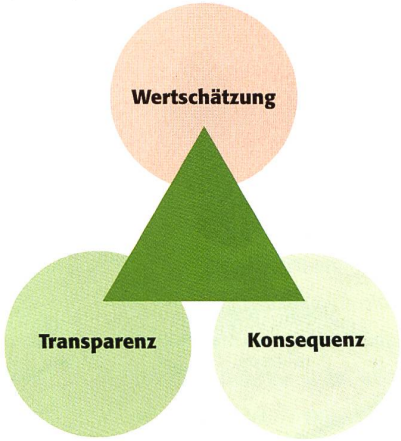


Abb. 2: Erweitertes Drei-Felder-Schema.

Bei der Wertschätzung geht es mir um die Wertschätzung aller Lebewesen; mit «Konsequenz» ist «konsequentes Handeln im Sinne von Verbindlichkeit» und nicht «Sanktion» gemeint. Das Dreieck ist nicht nur in jeweils eine Richtung zu verstehen, sondern folgendermassen: Ich versuche z.B. als Lehrperson transparent zu sein, fordere aber z.B. auch von meinen Schüler/innen Transparenz ein.

Ist das Dreieck im Gleichgewicht, läuft alles gut. Fehlt einer der Punkte (egal welcher), kippt das Klima in eine Richtung. Wird nachjustiert (in Selbstreflexion, Gruppensitzungen oder Supervision), kann sich das Dreieck wieder stabilisieren. Wichtig ist dabei stets, dass das Problem als Ressource gesehen und genutzt wird.

Dieses Dreieck habe ich in meinen Sitzungen an den Schulen zunächst zur Reflexion angewandt. Mittlerweile ist mir klar geworden, dass es auch der Diagnostik dienen kann, und zwar auf verschiedenen Ebenen:

Ebene A: Lehrpersonen-Schüler/innen
Ebene B: Lehrpersonen-Eltern
Ebene C: Lehrpersonen-Kolleg/innen

Die Arbeit mit dem Dreieck ist so gedacht, dass man sich anhand von Fragestellungen alleine oder gemeinsam mit anderen ein Bild darüber verschaffen kann, ob alles im Gleichgewicht und somit «in Ordnung» ist. Danach kann man sich überlegen, wie man nachjustiert. Dies kann in Eigenregie erfolgen.

Ebene A: Lehrpersonen-Schüler/innen

Wertschätzung:

- Begrüssen wir uns vor dem Unterricht?
- Gibt es Partizipationsmöglichkeiten im Unterricht?
- Nutze ich die Stärken meiner Schüler/innen konkret für den Unterricht?
- Sind die Schüler/innen bei wichtigen Gesprächen, die sie betreffen, dabei und hören, was die Lehrperson sagt?

Transparenz:

- Wissen die Schüler/innen, warum sie im Unterricht etwas tun sollen?
- Wissen die Schüler/innen, dass eine Regelüberschreitung nicht einfach hingenommen wird?
- Ist der Förderplan mit dem Schüler, der Schülerin besprochen?
- Wissen die Schüler/innen, wo Partizipation gewünscht ist und wo nicht?

Konsequenz:

- Halte ich als Lehrperson, was ich versprochen habe (im Positiven wie im Negativen)?
- Gelten vereinbarte Regeln? Immer?
- Halte ich als Lehrperson den Rahmen?

Hier helfen auch lösungsorientierte Annahmen über Lehrpersonen und Schüler/innen, z.B.: «Wir gehen davon aus, dass alle Lehrpersonen …

- … überzeugt sind, dass eine gute Ausbildung die Chance für ein Kind erhöht, im Leben erfolgreich zu sein.
- … Kinder optimal fördern möchten, sodass sie einen Beitrag zur Gesellschaft leisten können.
- … jedem Kind die bestmögliche Gelegenheit zu lernen bieten wollen.»

Ebene B: Lehrpersonen-Eltern

Wertschätzung:

- Ist die Einladung zu einem Elterngespräch einladend gestaltet?
- Habe ich eine wertschätzende Atmosphäre für das Gespräch geschaffen (z.B. Getränke etc.)?

Elternfrühstück: Kennen sich Eltern und Lehrpersonen, gelingen Gespräche besser.

- Das Therapiemodell wurde von Steve de Shazer und seiner Frau Insoo Kim Berg in den 80er-Jahren in Milwaukee, Wisconsin (USA) entwickelt.
- Marianne und Kaspar Baeschlin übertrugen das lösungsorientierte Therapiemodell auf die pädagogische Alltagsarbeit.
- Der LOA basiert auf dem Konstruktivismus, der davon ausgeht, dass es keine absolute Wahrheit gibt, sondern dass jeder Mensch seine eigene Wahrheit hat und damit seine eigene Wirklichkeit konstruiert.
- Die Konstruktion der Welt ist somit individuell unterschiedlich und entsteht durch unser Denken, unsere Sprache und unser Handeln.

(Zitat aus der Kurzdarstellung zum lösungsorientierten Ansatz (LOA) des zlb blickwechsels – Riegel bei Freiburg)

- Nehme ich ernst, was die Eltern sagen?
- Schätze ich die Bemühungen der Eltern?

Transparenz:
- Lasse ich Fragen zu?
- Dürfen Eltern den Unterricht besuchen?
- Ist der Förderplan für den Schüler, die Schülerin mit den Eltern besprochen?

Konsequenz:
- Mache ich deutlich, wie mögliche Konsequenzen jeglicher Art aussehen?
- Fordere ich z.B. auch umgekehrt Verlässlichkeit ein?

Auch hier helfen lösungsorientierte Annahmen zum Thema «Lehrpersonen-Eltern», z.B.:

- Eltern wollen stolz auf ihre Kinder sein.
- Eltern wollen einen positiven Einfluss auf ihre Kinder haben können.
- Eltern wollen ihren Kindern eine gute Bildung und Chancen zum Erfolg ermöglichen.

Kochen mit einer bosnischen Mutter als Expertin.

Und auch hier helfen lösungsorientierte Annahmen, wie z.B.: «Menschen kooperieren und entwickeln sich leichter in einem Umfeld, das ihre Stärken und Fähigkeiten unterstützt.»

Ebene C: Lehrpersonen-Kolleg/innen

Wertschätzung:
- Halten wir uns gerne im Lehrer/innen-Zimmer auf?
- Kann ich im Lehrer/innen-Zimmer laut über meine Probleme mit Schüler/innen sprechen?
- Schätzen wir uns als Personen oder verhalten wir uns zumindest jedem gegenüber neutral?

Transparenz:
- Wird immer mit der Person gesprochen, um die es geht?
- Gibt es Mitarbeiter/innen-Gespräche mit einem Feedback durch die Schulleitung?
- Gibt es regelmässige Teambesprechungen, bei der alle wichtigen Punkte eingebracht werden können?

Konsequenz:
- Nutzen wir Probleme als Ressourcen zur Klärung?
- Fühlen sich Fachlehrer/innen gut eingebunden?
- Unterstützen wir uns gegenseitig?
- Definieren wir bewusst einen Rahmen für unsere Schüler/innen, den alle einhalten?

Was sagen Kolleg/innen, die gemeinsam mit mir anhand des Schul-LOA-Dreiecks gearbeitet haben?

- «Das Dreieck ist verständlich, einfach und nachvollziehbar und in der Praxis hilfreich. Das LOA-Dreieck und somit das stimmige Arbeiten mit anderen Menschen kann meiner Meinung nach dann am besten funktionieren, wenn alle drei Säulen erfüllt sind.»
- «Wenn man das Dreieck vor sich hat und bewusst damit arbeitet, kommen einem dabei mehr Gedanken und Ideen. Manches wird dann hinterfragt, verworfen oder verändert. Wenn man die Wertschätzung – auch wertend – oben ansetzt, fällt es leichter, Transparenz (z.B. Ehrlichkeit) zu leben und Konsequenzen zu ziehen.»

Was sagen die Schulleitungen dazu?

- «Das LOA-Dreieck richtet das Augenmerk auf einen ganz wesentlichen Zusammenhang im System Schule: auf den Umgang mit meinen Kolleginnen und Kollegen, auf den Umgang mit Kindern sowie auf den Umgang mit den Eltern unserer Schüler.»
- «Ich halte das LOA-Dreieck eigentlich für eine unabdingbare Voraussetzung jeder schulischen und unterrichtlichen Tätigkeit. Im Schulalltag gerät dies aber unter dem Druck der täglichen Anforderungen oft in den Hintergrund. Umso wichtiger ist es, das Bewusstsein dafür immer wieder neu zu schärfen.»

Fazit

Das Schul-LOA-Dreieck ist für mich die Essenz der Arbeit an Schulen. Es soll als Werkzeug dienen. Ist dieses Dreieck im Gleichgewicht, gewinnt man Klarheit und damit verbunden auch eine gewisse Leichtigkeit als Lehrperson. Es ist zudem ein Hilfsmittel, um bei sich selber anzufangen (ohne dass es jemandem von aussen auffallen muss), denn letztlich beginnt die Arbeit mit dem lösungsorientierten Ansatz immer bei sich selbst: Bin ich als Lehrperson und Kollegin/Kollege wertschätzend, transparent sowie konsequent, dann mache ich guten Unterricht. Habe ich eine adäquate Beziehung zu meinen Schüler/innen und zeige ich einen Rahmen auf, den ich halte, dann werde ich als Autorität anerkannt. Dabei ist die Beziehung zu meinen Schüler/innen, zu ihren Eltern sowie zu meinen Kolleg/innen von herausragender Bedeutung. Kaspar Baeschlin zitierte[2] in diesem Zusammenhang 2010 einmal: «Natürliche Autorität wächst durch Beziehung.» Wenn ich so arbeite, kann ich morgens doch ganz entspannt in die Schule gehen, oder?

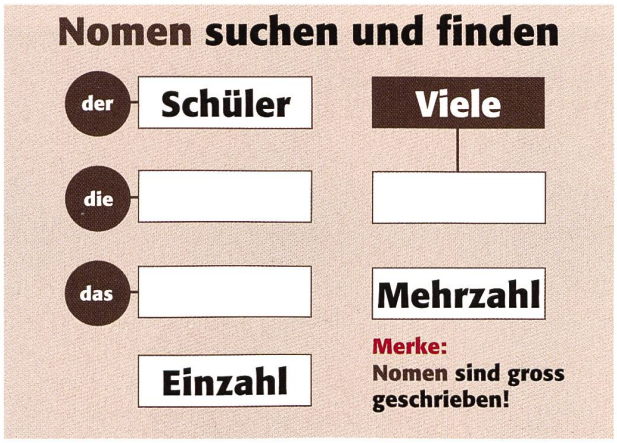
1 Die Autorin wohnt und arbeitet in Deutschland.

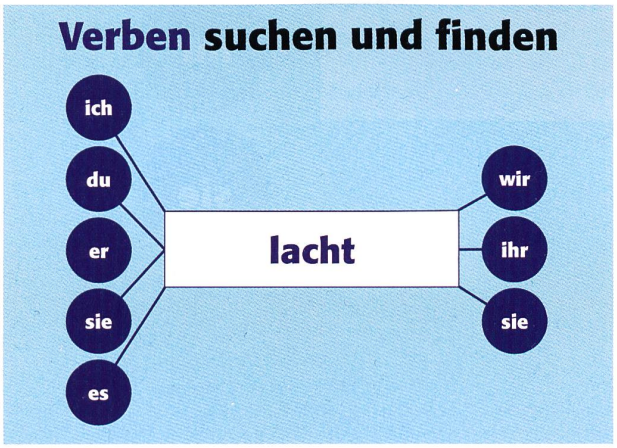
2 Das Zitat stammt aus dem Buch «Autorität durch Beziehung. Die Praxis des gewaltlosen Widerstands in der Erziehung» von Haim Omer und Arist von Schlippe. Vandenhoeck & Ruprecht.

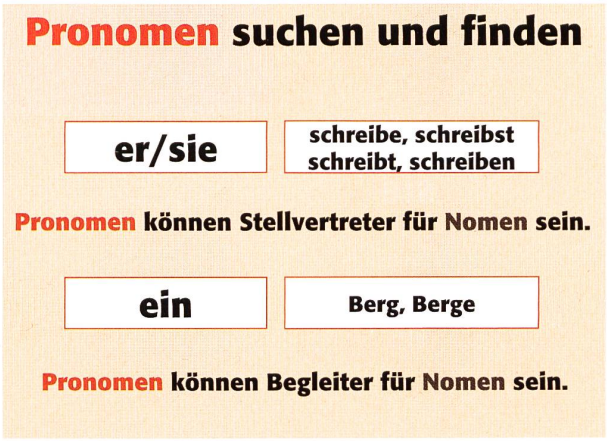
Unterrichtshilfe zum Deutsch im 2./3. Schuljahr

Wortarten-Karten

Kinder haben oft Mühe, wenn sie die Wortarten in einem Text bestimmen müssen. Die Wortarten-Karten helfen ihnen auf einfache Art, die Wortarten fehlerfrei zu bestimmen. Die Karten sind als Hilfsmittel gedacht und sind erprobt worden. Sie eigenen sich vor allem beim Einführen von Wortarten. Sie dürfen aber von Kindern, die mehr Probleme diesbezüglich haben, immer gebraucht werden. Die Vorlagen können schnell hergestellt werden. Sie werden auf dickeres Papier farbig kopiert. Danach werden sie ausgeschnitten. Die Suchfenster werden mit dem Japanmesser ausgeschnitten. Jetzt werden die Karten laminiert, und schon sind sie fertig.
Die Kinder legen die Karten mit dem Fensterchen auf die Wörter, von denen sie die Wortart bestimmen müssen. Sie vergleichen das Wort und lesen es mit den Wörtern auf der Karte. Passt das Wort, kann das Kind die Wortart ohne Fehler bestimmen. Pius Kessler







Nomen suchen und finden

der

die

das

Einzahl

Viele

Mehrzahl

Merke:
Nomen sind gross geschrieben!

Verben suchen und finden

ich

du

er

sie

es

wir

ihr

sie

Adjektive suchen und finden

der

die

das

Baum

Blume

Auto

Adjektive stehen zwischen dem Begleiter und dem Nomen.

Adjektive stehen nach dem Verb.

Der Baum ist

Die Tanne ist

Das Auto ist

Pronomen suchen und finden

schreibe, schreibst
schreibt, schreiben

Pronomen können Stellvertreter für Nomen sein.

Berg, Berge

Pronomen können Begleiter für Nomen sein.

Die Bedeutung der Phonologischen Bewusstheit für den Schriftspracherwerb

Phonologisch bewusst? – Bewusst phonologisch!

Im Rahmen unseres Logopädie-Studiums an der Schweizer Hochschule für Logopädie Rorschach (SHLR) haben wir die Möglichkeit, diesen Artikel über die Phonologische Bewusstheit und deren Bedeutung für den Schriftspracherwerb zu verfassen. Ebenfalls haben wir einige Übungsbeispiele zur Förderung der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinn gestaltet. Irina Bannwart/Adèle Sieber

Definition von Phonologischer Bewusstheit

Die Phonologische Bewusstheit ist ein Bereich, der noch nicht allzu lange erforscht wird. Das wird daraus ersichtlich, dass viele verschiedene Definitionen bestehen und die Abgrenzung der Phonologischen Bewusstheit von anderen kognitiven Fähigkeiten noch nicht endgültig geklärt wurde (vgl. Schnitzler 2008: 5). Erich Hartmann, Logopäde und Leiter der Abteilung Logopädie/Sprachheilpädagogik am Heilpädagogischen Institut der Universität Fribourg, versteht unter dem Begriff Phonologische Bewusstheit folgendes:

- Die grundlegende Fähigkeit, vom Inhalt sprachlicher Äusserungen abzusehen und die Aufmerksamkeit auf formale Merkmale der Sprache zu richten.
- Das Wissen, dass Wörter in kleine sprachliche Einheiten wie Silbe, Reim und Phonem untergliedert werden können.
- Die Fähigkeit, solche bedeutungslosen Einheiten absichtsvoll zu erkennen und damit kontrolliert zu operieren (Hartmann: 2005: 5).

Im deutschen Sprachraum führten Skowronek und Marx (1989) die Unterscheidung in Phonologische Bewusstheit im weiteren Sinn und in Phonologische Bewusstheit im engeren Sinn ein. Phonologische Bewusstheit im weiteren Sinn bezieht sich auf grössere Einheiten der gesprochenen Sprache, wie etwa Reime oder Silben. Dagegen verlangen Aufgaben der Phonologischen Bewusstheit im engeren Sinn den bewussten Umgang mit den kleinsten Einheiten der gesprochenen Sprache, den Phonemen (vgl. Küspert et al. 2005: 17).

Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb

Die Fähigkeit der Phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinn erlangen die meisten Kinder mit drei bis vier Jahren spontan vor dem Schuleintritt. Sie zeigen grosse Empfänglichkeit für Reimspiele und können beim Auswendiglernen kleiner Gedichte die Reimeinheiten als Stütze benutzen. Dadurch erlangen die Kinder ein Reimbewusstsein. Die Kinder sind nicht nur beim Reimen (Reimwörter finden) recht erfolgreich, sondern auch bei der Reimerkennung. Die Kinder haben ebenfalls Spass beim Singen und Klatschen, um dabei Wörter in Silben zu zerlegen. Die daraus resultierende Silbenbewusstheit ermöglicht eine rhythmisch-artikulatorische Gliederung des Redestroms.

Demgegenüber erwerben die Kinder die Phonologische Bewusstheit im engeren Sinn zumeist nicht spontan und erst bei Schuleintritt durch Anleitung der Lehrperson zum Schriftspracherwerb (vgl. Hartmann 2002: 8). Die Kinder erkennen dann, dass Wörter aus einzelnen Sprachlauten bestehen und können mit diesen analytisch und synthetisch umgehen. Unter Lautanalyse wird das Aufspalten eines Wortes in die einzelnen Sprachlaute verstanden (Maus wird zu M-A-U-S).

Die Lautsynthesefähigkeit zeigt sich darin, dass einzelne Sprachlaute zu Wörtern zusammengefügt werden können (E-S-E-L wird zu Esel). Genau diese Fähigkeiten muss ein Kind entwickelt haben, um erfolgreich lesen und schreiben zu lernen (vgl. Gerwalin 2008: 4).

Der Erwerb der Schriftsprache wird mit Hilfe von sogenannten qualitativen Stufenmodellen erklärt (vgl. Sassenroth 1991: 46–56). Diese Modelle beschreiben das Lesen- und Schreibenlernen als qualitative Veränderung im Sinne von Entwicklungsstufen. Im deutschen Sprachraum wird häufig das Modell nach Günther (1986) mit fünf Stufen verwendet (siehe Kasten). Dieses Modell verdeutlicht, dass sich die Fertigkeiten im Lesen und Schreiben in enger Verbindung entwickeln.

Beim deutschen Schriftsystem handelt es sich um eine alphabetische Lautschrift. Das Grundprinzip der Alphabetschrift besteht in der Korrespondenz von Phonemen zu Graphemen beziehungsweise von Graphemen zu Phonemen. Das heisst man schreibt, indem man den einzelnen Sprachlauten eines Wortes die entsprechenden Buchstaben zuordnet. Bei diesem Prozess handelt es sich um die Lautanalyse. Beim Lesen werden den gelesenen Buchstaben die korrespondierenden Sprachlaute zugewiesen und zu einem Wort verbunden. Diesen umschriebenen Prozess bezeichnet man als Lautsynthese (vgl. Hart-

Phonologische Bewusstheit

... im weiteren Sinn

... bezeichnet metaphonologische Leistungen in Bezug auf grössere lautstrukturelle Einheiten wie Silbe und Reim.

... im engeren Sinn

... bezeichnet metaphonologische Leistungen in Bezug auf kleinste Sprachsegmente, d.h. Phoneme.

Stufenmodell nach Günther

Präliterarisch-symbolische Stufe

etwa ab 3 bis 4 Jahren

Das zentrale Element dieser Stufe ist die Bildbetrachtung. Das Kind entdeckt, dass ein Gegenstand grafisch mit einem Bild dargestellt werden kann. Es ist in der Lage, dem Bild eine Bedeutung zu geben.

Logographemische Stufe

ab 5 bis 6 Jahren

Das Kind erkennt, dass sich schriftsprachliches Material von anderen grafischen Formen unterscheidet und dass Buchstaben etwas mit Sprache zu tun haben. Bei dieser Erkenntnis geht es um Teilelemente der Wörter. Das Kind orientiert sich bei dieser Stufe an auffälligen Buchstaben, wie «x» im Wort «Taxi», und kann so bestimmte Wörter «erlesen» In dieser Stufe entwickelt sich allmählich die Phonologische Bewusstheit im weiteren Sinn.

Alphabetische Stufe

etwa zwischen 6 und 8 Jahren

Wichtige Voraussetzung für diese Stufe ist die Phonologische Bewusstheit im engeren Sinn. In dieser Stufe wird allmählich die Phonem-Graphem-Korrespondenz (PGK) und die Graphem-Phonem-Korrespondenz (GPK) erfasst. Beim Schreiben wird jedes Wort in seinen Teilelementen (Reime, Silben Phoneme) lautsprachlich analysiert. Die eigentliche Verschriftlichung erfolgt dann über das Aneinanderreihen dieser Teilelemente. Dieses lautierte Schreiben ist ein wichtiges Stadium innerhalb des Schriftspracherwerbs. Beim Lesen erfolgt die Lautsynthese. Grapheme («Buchstaben») werden in Phoneme (Sprachlaute) übersetzt und so liest das Kind lautierend.

Orthografische Stufe

ab der 2./3. Klasse

Das Kind löst sich auf dieser Stufe zunehmend von der Lautsprache. Es erkennt, dass die orthografisch korrekte Schreibweise unserer Sprache in weiten Teilen durch morphologische, syntaktische und semantische Beziehungen bestimmt ist. Die Regeln der deutschen Grammatik werden explizit gelernt.

Integrativ-automatisierte Stufe

etwa ab der 4./5. Klasse

Auf dieser Stufe geht es darum, das Operieren mit der Schrift zu automatisieren. Das heisst, die orthografischen Regeln werden gefestigt.

mann 2005: 8). Diese umschriebene Fertigkeit zur Phonem-Graphem-Korrespondenz (PGK) und der Graphem-Phonem-Korrespondenz (GPK) erwirbt ein Kind mit Eintritt in die Schule. Das Kind befindet sich dann im Anfangsstadium der alphabetischen Stufe nach Günther. Die erfolgreiche Bewältigung dieser Stufe wird dann als entscheidender Schritt auf dem bedeutenden Weg zum Erwerb der Schriftsprache angesehen (vgl. Hartmann 2002: 33). Daher spielt die Phonologische Bewusstheit im engeren Sinn vor allem auf der alphabetischen Stufe eine entscheidende Rolle.

Diese wichtige Rolle der Phonologischen Bewusstheit beim Lesen- und Schreibenlernen wird in der Schriftspracherwerbsliteratur betont. Da bei vielen Kindern die Phonologische Bewusstheit im engeren Sinn zum Schulbeginn nur gering ausgebildet ist, diese den frühen Schriftspracherwerb jedoch wesentlich erleichtert, «muss die Anfangsphase des Lese- und Schreibunterrichts darauf gerichtet sein, die kindliche Fertigkeit zu erhöhen, das Vorkommen bestimmter Phoneme in Wörtern zu entdecken und bewusst zwischen verschiedenen Phonemen zu differenzieren. Im Weiteren soll auch die Fähigkeit vertieft werden, die Phonemfolgen zu analysieren und einzelne vorgesprochene Phoneme zu Silben und Wörtern zu synthetisieren» (Klicpera; Gasteiger-Klicpera 1995: 307).

Bei Kindern, die gerade lesen lernen, erkennt man den Prozess der Lautsynthese daran, dass sie das Geschriebene nur erlesen können, wenn sie es laut aussprechen. Bei der Lautanalyse müssen sie die Wörter, die sie schreiben wollen, ebenfalls laut vorsprechen. Auch wenn es dem geübten Leser nicht bewusst ist, übersetzt er wie das Kind beim Lesen und Schreiben immer zwischen der gesprochenen und der schriftlichen Form. Nur führt er diese Sprechbewegungen im Geiste aus. Der geübte Leser und Schreiber hat das Lesen und Schreiben automatisiert und wendet die Prozesse der Lautanalyse und -synthese verinnerlicht und von selbst an (vgl. Gerwalin 2008: 4).

Da Kinder wie bereits erwähnt die Phonologische Bewusstheit im engeren Sinn oft nicht vor dem Schuleintritt spontan erwerben, ist es zu empfehlen, diese im Schriftsprachunterricht mit den Kindern zu fördern. Denn wenn Kinder mit den vorbereitenden Grundlagen des Lesen- und Schreibenlernens wie Lautanalyse und Lautsynthese vertraut sind, verfügen sie über mehr Kapazitäten, andere für den Schriftspracherwerb wichtige Aufgaben zu bewältigen. Bei diesen Aufgaben handelt es sich zum Beispiel um graphomotorische Fertigkeiten oder das Merken der Schriftzeichen (vgl. Gerwalin 2008: 4/5).

Wir haben daher eine kleine Auswahl an Übungsmaterial für die Phonologische Bewusstheit im engeren Sinn gestaltet. Es beinhaltet Aufgaben, die mit der ganzen Klasse, in Kleingruppen oder in Einzelarbeit durchgeführt werden können.

Bei den Illustrationen dienten uns Vorlagen aus «SCHUBI-PicCollection 2» (Art.-Nr. 40302 – darauf sind 1000 Bilder, sehr empfehlenswert), aus der «ClipArt-Sammlung» der Scoots-Ed sowie die «CD-Schnipselbuch» von «die neue schulpraxis» (ebenfalls fast 1000 Abbildungen, thematisch geordnet).

Glossar

Phonem: Unter Phonemen verstehen wir die kleinsten bedeutungsunterscheidenden sprachlichen Einheiten in der Lautsprache. Diese bedeutungsunterscheidende Funktion lässt sich anhand von Wortpaaren zeigen, die sich nur durch einen Laut unterscheiden (Minimalpaaren), z.B. «r» und «f» in «rein» und «fein» (Sassenroth 1991: 21).

Graphem: Die auf die schriftliche Ebene umgesetzten Phoneme werden Grapheme genannt (Sassenroth 1991: 21).

Morphem: Die kleinste bedeutungstragende Einheit der Sprache wird Morphem genannt. Im Wort «Frühling» sind zum Beispiel die beiden Morpheme «Früh» und «ling» zu erkennen (vgl. Franke 2008: 147).

Semantik: Unter Semantik versteht man die Lehre von der Bedeutung und den Inhalten von Wörtern (vgl. Franke 2008: 196).

Syntax: Die Syntax wird als Teil der Grammatik verstanden. Sie beschäftigt sich mit dem Aufbau und der Gliederung eines Satzes (vgl. Franke 2008: 221).

Quellenangaben

Franke, U. 2008. Logopädisches Handlexikon. 8. Auflage. München: Ernst-Reinhardt-Verlag.

Gerwalin, V. 2008. CopyMap 2 Lesen & Schreiben; Übungsmaterialien zur Förderung der Phonologischen Bewusstheit, Für die Grundschule (1./ 2. Schuljahr). Köln: LingoPlay.

Hartmann, E. 2002. Möglichkeiten und Grenzen einer präventiven Intervention zur Phonologischen Bewusstheit von lautsprachgestörten Kindergartenkindern. Fribourg: Sprachimpuls.

Hartmann, E., Dolenc, R. 2005. Olli, der Ohrendetektiv: Test und Förderverfahren zur Phonologischen Bewusstheit in Vorschule und Schule. Donauwörth: Auer Verlag GmbH.

Klicpera, C., Gasteiger-Klicpera, B. 1995. Psychologie der Lese- und Schreibschwierigkeiten, Entwicklung, Ursachen, Förderung. Weinheim: Verlag Psychologie Verlags Union.

Küspert, P., Plume, E., Schneider, W. 2005. Piff, paff, puff..., Trainingsprogramm zur Phonologischen Bewusstheit und zur Buchstaben-Laut-Verknüpfung. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Sassenroth, M. 2003. Schriftspracherwerb: Entwicklungsverlauf, Diagnostik und Förderung. 5., unveränderte Auflage. Bern, Stuttgart, Wien: Verlag Paul Haupt.

Schnitzler, C. 2008. Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb. Stuttgart: Thieme-Georg-Verlag.

Diese Übungsbeispiele beschränken sich auf die Phonologische Bewusstheit im engeren Sinn. Es empfiehlt sich, die Tierkarten und die Spielbrettvorlage zu laminieren. Die beschriebenen Spiele können auch durch eigene Karten erweitert werden.

Übungen für die Klasse

Tierrätsel mit An- und Auslauten: Jedes Kind erhält ein Tierbild und darf es seinen Mitschülern nicht zeigen. Zu Beginn der Rätselrunde wird durch die Lehrperson bestimmt, ob die Kinder den Anlaut oder den Auslaut in ihrem Rätsel «verpacken» sollen. Reihum beschreiben dann die Kinder ihr Tier. Zum Beispiel: «Mis Tier fangt mit SCH a und hät kei Bei.» – «Mis Tier hört mit F uf und chan guet chlättere.» Die restlichen Kinder versuchen herauszufinden, um welches Tier es sich handelt.

Laute synthetisieren: Die Lehrperson nimmt eine Tierkarte und liest die Laute mit Pausen von etwa einer Sekunde vor. Ein Kind führt die Laute zusammen und sagt, welches Tier die Lehrperson in der «Robotersprache» vorgelesen hat. Diese nimmt die nächste Karte und ein anderes Kind darf die Laute zusammensetzen und so das Tier erraten. Beispiel: Lehrperson: «SCH-I-L-D-K-R-Ö-T-E» – Schüler: «Schildkröte».

Laute analysieren: Die Lehrperson nimmt eine Tierkarte und liest den Tiernamen laut vor. Ein Kind gliedert den Tiernamen in die verschiedenen Laute und spricht so das Tier in «Robotersprache» aus. Bei der nächsten Tierkarte darf das nächste Kind das gehörte Wort in Laute analysieren. Beispiel: Lehrperson: «Hund» – Schüler: «H-U-N-D».

Übungen für Kleingruppen

Tierkarten-Spiel mit Spielbrettvorlage: 3 bis 4 Kinder zusammen spielen dieses Würfelspiel (Würfel mit nur 1 bis 3 Punkten). Die Tierkarten werden verdeckt neben dem Spielbrett gestapelt. Reihum wird gewürfelt und mit einer Spielfigur die Anzahl Punkte gefahren. Zur passenden Farbe des Feldes gilt es, die beschriebene Aufgabe mit der aufgedeckten Tierkarte zu erfüllen. Die Kinder, die nicht an der Reihe sind, überprüfen die genannte Lösung.

- Wort lesen und «auseinanderschneiden» (Wörter in Phoneme zerlegen, analysieren)
- Was hörst du am Anfang? (Anlaut bestimmen)
- Was hörst du am Schluss? (Auslaut bestimmen)
- Wähle aus, was du machen willst!

Übungen für Einzelarbeit

Arbeitsblatt Auslaut: Die dick umrahmten Bilder haben verschiedene Auslaute. Bei den restlichen Bildern muss der Auslaut bestimmt werden und eine Linie zum umrahmten Bild mit dem gleichen Auslaut gezogen werden.

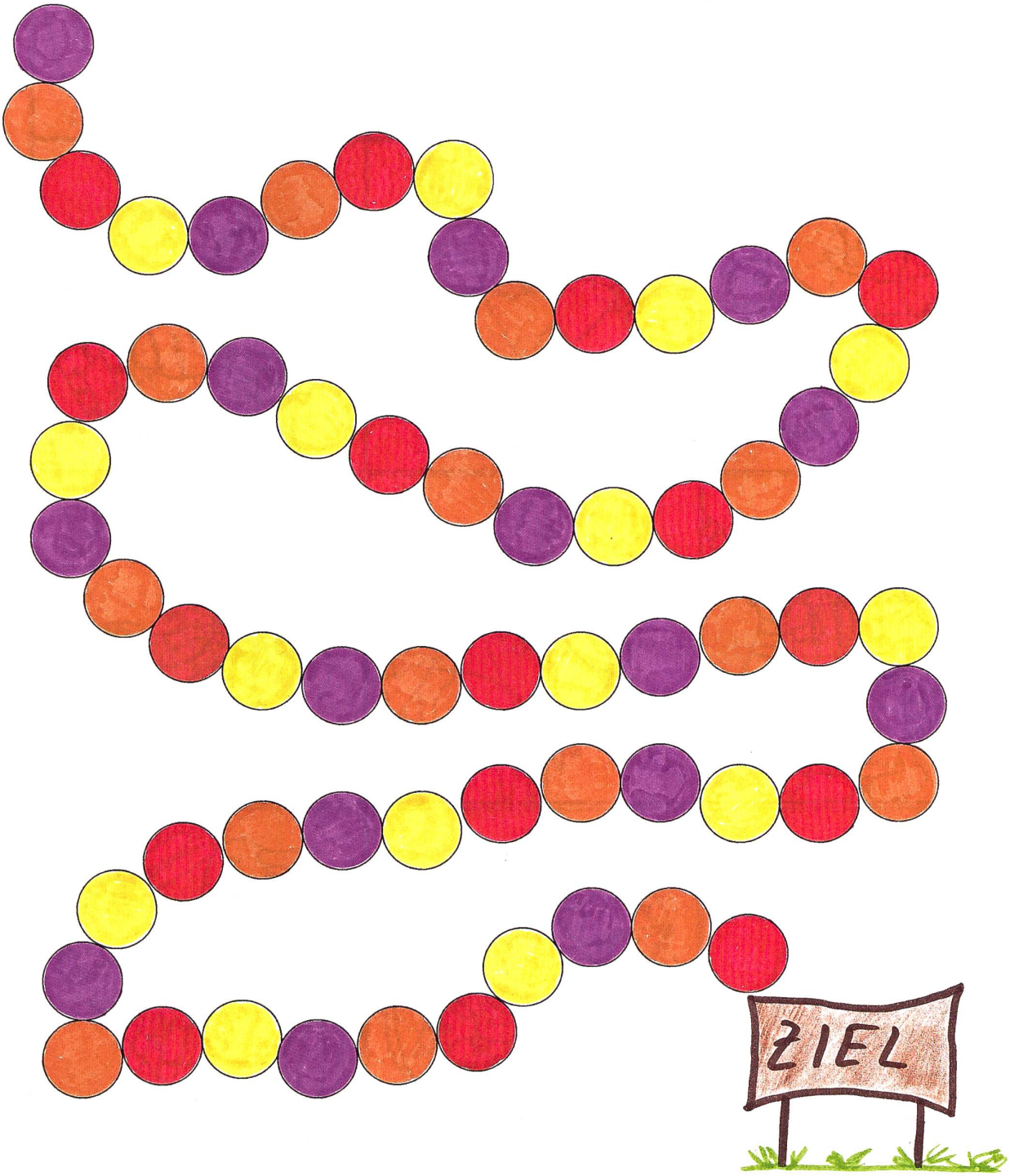
Arbeitsblatt Anlaut: Der Anlaut des dick umrahmten Bildes wird bestimmt. Danach muss auf derselben Zeile das Bild angekreuzt werden, dass denselben Anlaut hat.

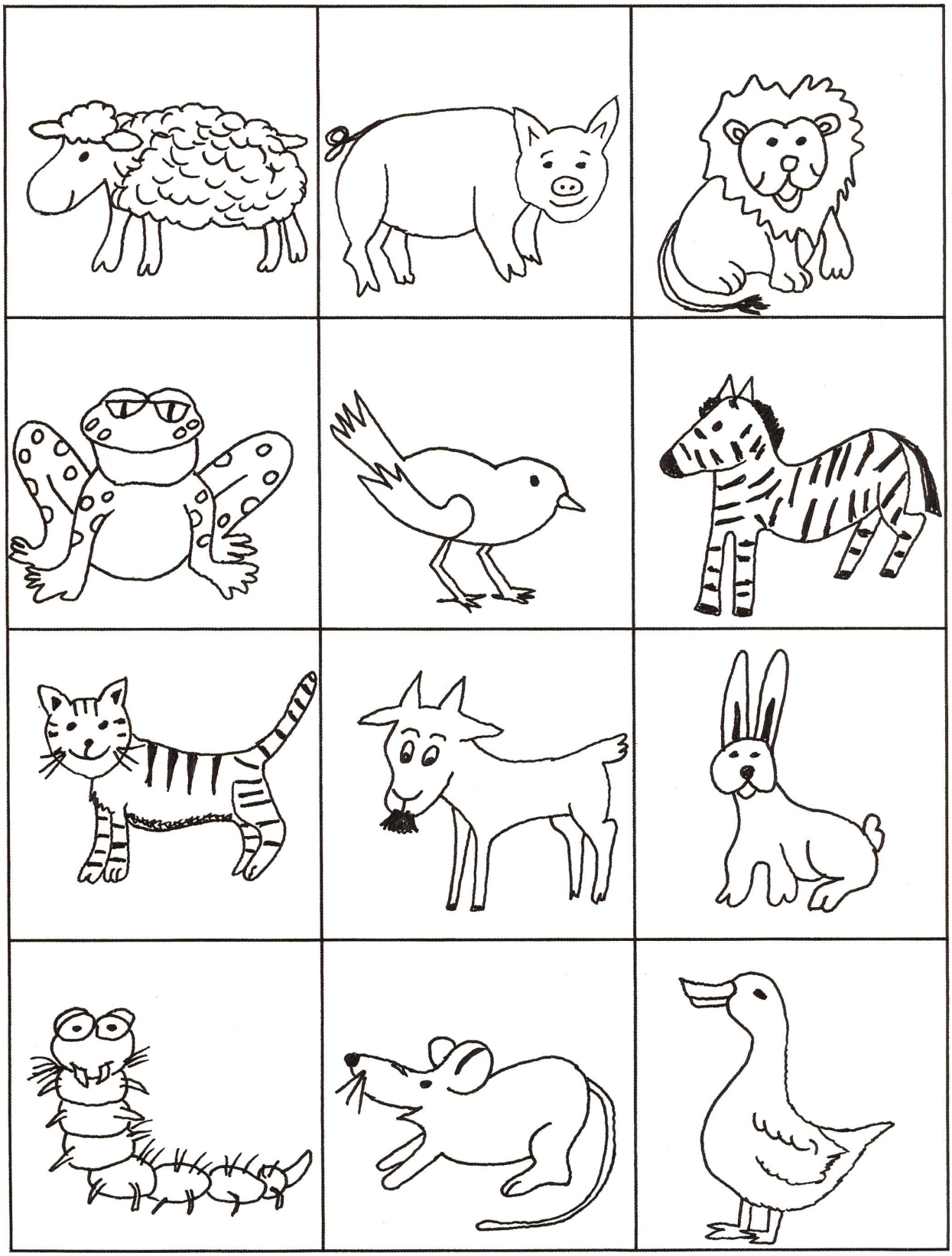
Spielplan

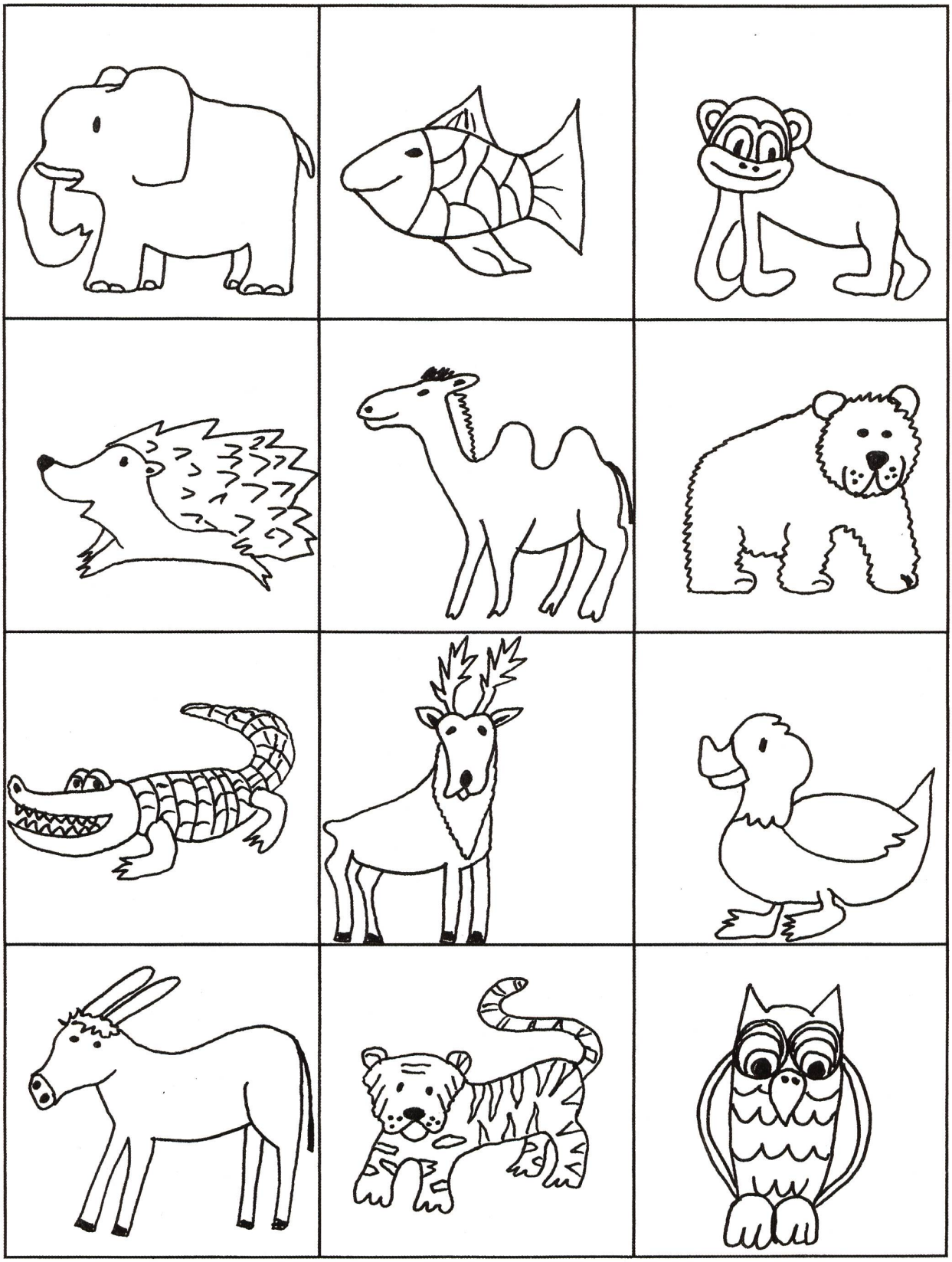
A1

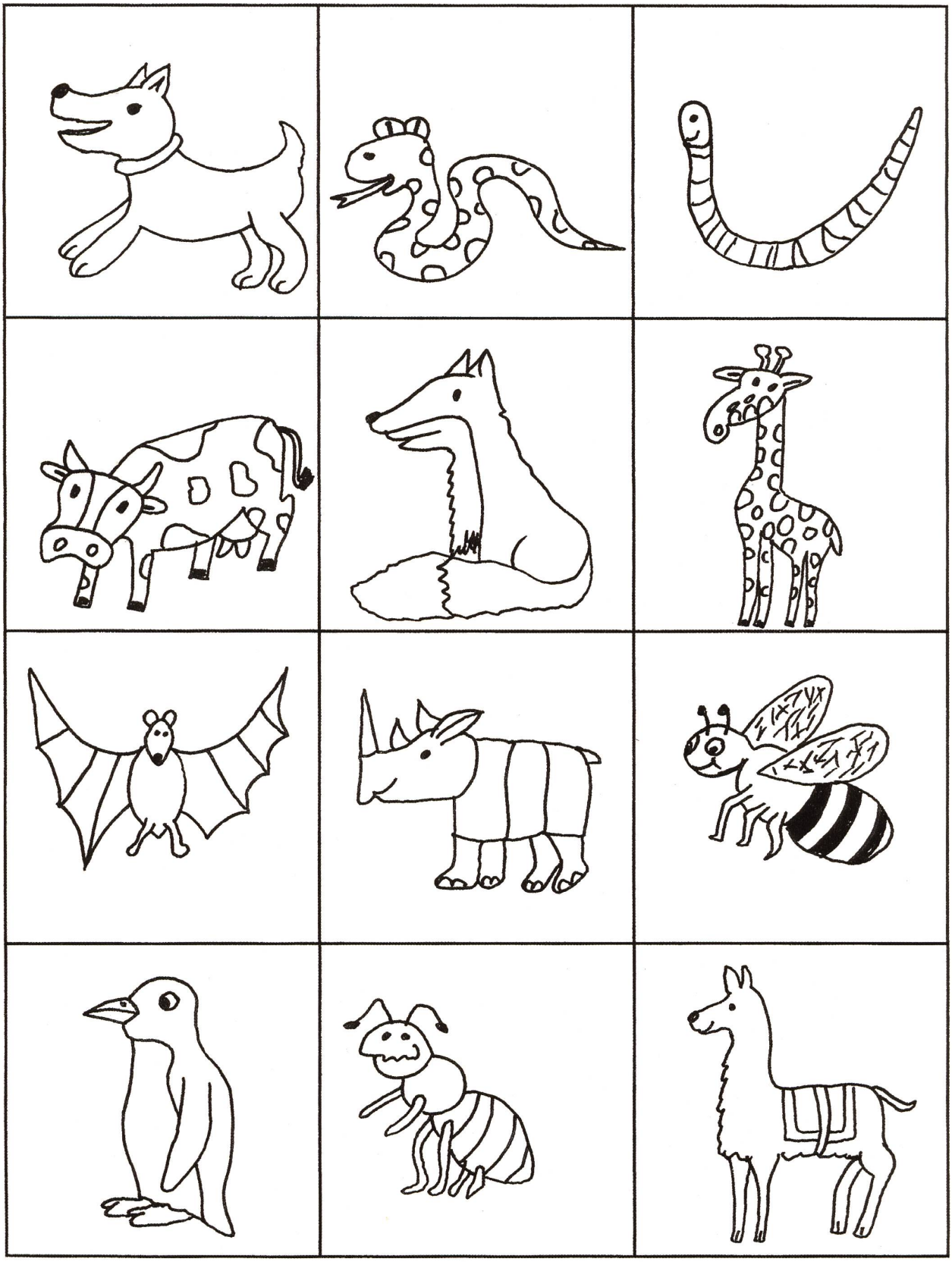
Spielregeln

- Wort lesen und auseinanderschneiden
- Was hörst du am Anfang?
- Was hörst du am Schluss?
- Wähle aus!



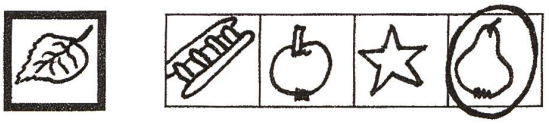




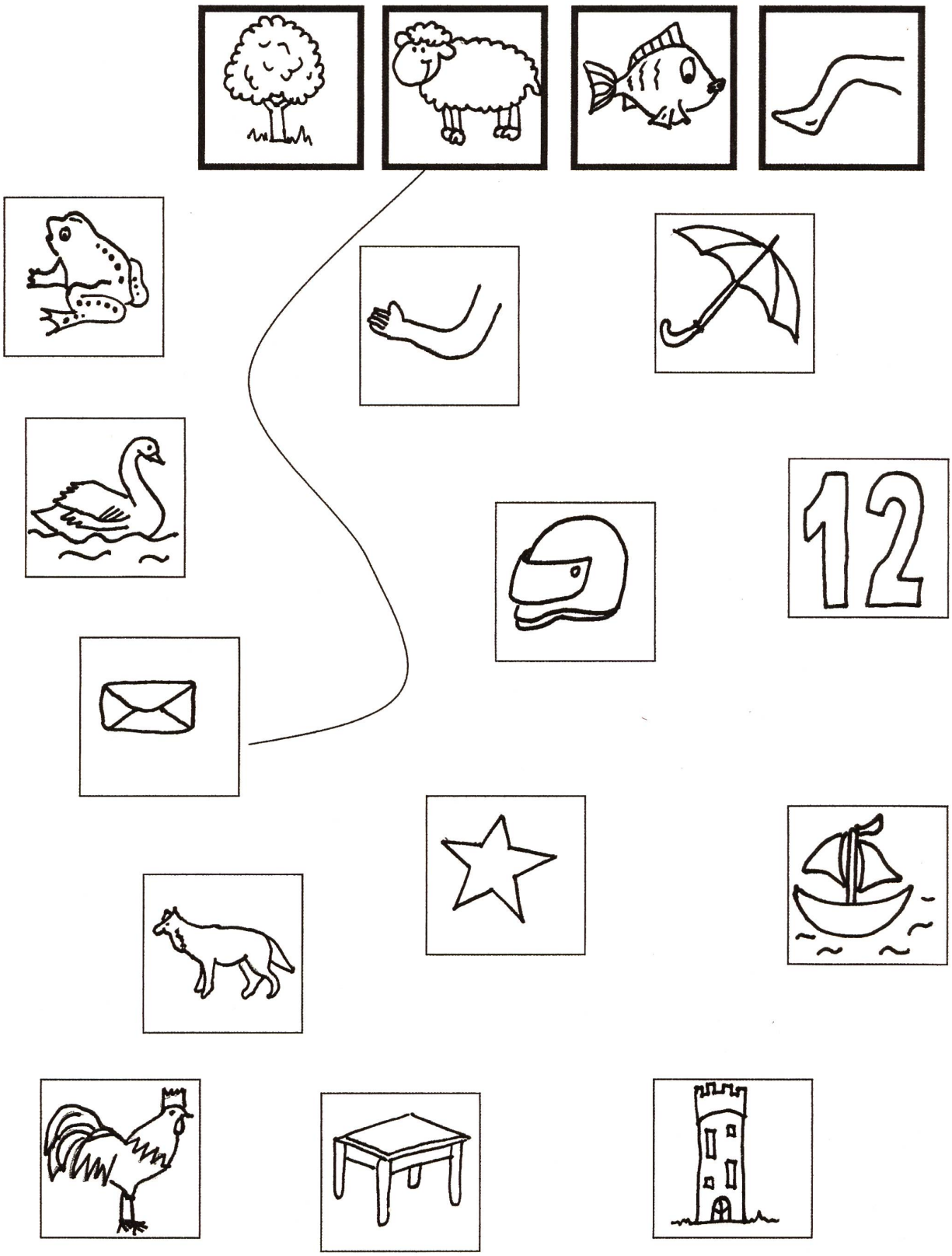


Welches Bild tönt am Anfang gleich, wie das erste Bild? Umkreise das passende Feld!

Beispiel:



Welche Bilder tönen gleich am Schluss? Ziehe Linien zum passenden Bild.



die neue schulpraxis

Eine Mappe, die es in sich hat!

Jetzt wieder erhältlich

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

Das bietet die illustrierte Portfoliomappe:

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

Portfoliomappe geschlossen: 220 × 311 mm

Ja, ich möchte _____ Ex. **Portfoliomappen** bestellen.

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

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

Name _____ Vorname _____

Schule _____

Strasse/Nr. _____

PLZ/Ort _____

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

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

Denkspielwiese, 5. Folge

Knifflige Zahlenprobleme lösen

Der gleiche Autor hat im Januar 2007, S. 27–41, im Januar 2008, S. 34–42, im Mai-Heft 2009 («Geheimschriften») und im Januar-Heft 2010 («Knifflige Probleme mit Buchstaben, Wörtern und Sätzen») publiziert. Diese Arbeitsblätter können beim Verlag in St. Gallen für Fr. 10.– pro Heft nachbestellt werden. (info@schulpraxis.ch oder Tel. 071 27 27 198). Die vielen positiven Rückmeldungen zeigen, dass diese Arbeitsblätter sehr vielseitig eingesetzt werden: a) Als Auffangarbeit für schnelle Jugendliche. b) Als (freiwillige) Hausaufgaben. c) Im Klassenlager an einem Regentag, als Wettbewerb mit Preisen. d) An einem Besuchsmorgen unter Einbezug der Gäste, die auch mitlösen, oder als Abschluss eines Quartals. Walter Hofmann

Versuch im Lehrerzimmer:

Unsere Lehrperson für Begabtenunterricht meinte beim geselligen Zusammensein im Teamzimmer: «Wer zuerst alle Zahlen von 1 bis 100 richtig zusammengezählt hat innert 3 Minuten, bekommt von mir einen Essensgutschein fürs «Rössli» für Fr. 100.–.» Versuchen Sie es doch auch in Ihrem Teamzimmer! (Unsere Lehrerschaft will ihr Resultat nicht in der «schulpraxis» lesen.)

Versuch im Begabtenunterricht:

Im Begabtenunterricht 6. Primarklasse lautete der Impuls ähnlich (siehe A 1 übernächste Seite, erste zwei Abschnitte). Die Anekdote vom zehnjährigen Carl Friedrich Gauss (1777–1855) wurde erzählt. Wer hat zuerst das Resultat? Beni und Frank wollten mit ihrem Laptop die Aufgabe lösen. Lea arbeitete allein am Computer. Sie suchten unter «Gauss» bei Google und dann auch unter «Summenregel». Lea fand bei «wikipedia.org/wiki/:Gaussche_summenformel»:

Lea konnte diese Informationen verarbeiten und fand selber das richtige Resultat. Dann bemerkte sie noch, dass bei unserem Arbeitsblatt Gauss damals zehnjährig war, im Computer aber erst neujährig. Dann suchte sie als Auffangarbeit noch «Karwatsche rektifizieren» im Internet, obwohl sie aus dem Zusammenhang erahnte, was es etwa bedeuten könnte. Beni und Frank meinten zwar altklug: «Alles, was schon einmal gedacht wurde, findet man im Internet. Nur fanden wir bei den über tausend Einträgen über Gauss nicht die richtige Seite.»

Für alle anderen der Begabtengruppe war die Aufgabe so einfach, sie begannen im Kopf, schriftlich oder mit der Rechenmaschine zu addieren. Niemand machte den «berühmten Schritt zurück» und fragte sich: «Gibt es da eine Formel? Gibt es einen anderen Weg statt 99 Additionen?»

«Halt!», rief die Lehrerin nach zwei Minuten, «das ist keine Fleissaufgabe, sondern eine Denkaufgabe.»

Der Impuls: «Es braucht nur eine Mal- und eine Teilungsrechnung», half niemandem weiter. Dann konnten die Schülergruppen noch den unteren Teil von Arbeitsblatt 1 lesen. Einigen half die Veranschaulichung mit dem Stern. Anderen halfen wir weiter mit zwei Zahlensträngen. Schreibt die Zahlen 1 bis 50 immer im gleichen Abstand auf

Herkunft der Bezeichnung (zu A1)

Diese Summenformel war aufgrund ihrer Einfachheit, wie auch die Summenformel für die ersten n Quadratzahlen, bereits in der vorgriechischen Mathematik bekannt.

Carl Friedrich Gauss hat diese Formel als 9-jähriger Schüler wiederentdeckt. Die Geschichte ist durch Wolfgang Sartorius von Waltershausen (1809–1876) überliefert: «Der junge Gauss war kaum in die Rechenklasse eingetreten, als Büttner die Summation der arithmetischen Reihe aufgab. Die Aufgabe war in des kaum ausgesprochen, als Gauss die Tafel mit den im niedern Baunschweiger Dialekt gesprochenen Worten auf den Tisch wirft: «Dor ligget se.» (Da liegen sie.) Die genaue Aufgabenstellung ist nicht überliefert. Oft wird berichtet, dass Büttner die Schüler die Zahlen von 1 bis 100 addieren liess und Gauss feststellte, dass die erste und die letzte Zahl (1 + 100), die zweite und die vorletzte Zahl (2 + 99) usw. zusammen immer 101 ergeben. Der Wert der gesuchten Summe ergibt sich so zu 101 mal 50. Entsprechend den damaligen Verhältnissen unterrichtete Büttner etwa 100 Schüler in einer Klasse. Damals waren auch Züchtigungen mit der sogenannten Karwatsche üblich. Sartorius berichtet:«Am Ende der Stunde wurden daraufhin die Rechentafeln umgekehrt; die von Gauss mit einer einzigen Zahl lag oben und als Büttner das Exempel prüfte, wurde das seinige zum Staunen aller Anwesenden als richtig befunden, während viele der übrigen falsch waren und alsbald mit der Karwatsche rektifiziert wurden.» Büttner erkannte bald, dass Gauss in seiner Klasse nichts mehr lernen konnte.

Veranschaulichung

Man kann die Formel folgendermassen veranschaulichen: Man schreibt die Zahlen von 1 bis n aufsteigend in eine Zeile. Darunter schreibt man die Zahlen in umgekehrter Reihenfolge (im Beispiel n = 11).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Es ist gut zu erkennen, dass die Summe der Spalten im Beispiel jeweils den Wert 12 ergibt. Allgemein ergibt sich ein Wert von $n + 1$. Da es n Spalten sind, ist die Summe der Zahlen beider Zeilen gleich $n \cdot (n + 1)$. Um die Summe der Zahlen einer Zeile zu ermitteln, wird das Ergebnis halbiert und es ergibt sich die obige Formel: $\frac{1}{2} \cdot n \cdot (n + 1)$

einen Papierstreifen. Schreibt die Zahlen 100 bis 51 auf einen gleichen Papierstreifen. Legt die Streifen auf verschiedene Weise untereinander und bestimmt jeweils die Summe. Aha, 1 + 100 = 101, dann 2 + 99 = 101, weiter 3 + 98 = 101 usw. So kam die ganze Begabtengruppe schliesslich zum richtigen Resultat, teils aber auch nach Blicken nach links und rechts. Wichtig war uns, dass das Gelernte unmittelbar angewandt wurde mit den Summen 1 bis 10, 1 bis 50 und 1 bis 65.

Nicht immer alles auf dem «Servierbrett» anbieten. Anregungen geben zum Selberdenken. Nicht immer zu schnell nach unten nivellieren.

Einige Sechstklässler sind erstmals einer Formel begegnet: ½ n (n + 1). Sie zeigten sich beeindruckt, was man mit Formeln allgemein gültig festhalten konnte! Und eine Woche später kam Roger in den Kurs mit der Formel: ½ n (n – 1). Wo nützt die? Wenn vier Leute beim Essen mit dem Glas anstossen, wie oft macht es Kling? Wir probierten es aus und zählten. Wie ist es bei 5, 6, 7 und 10 Personen? Und bei einer Hochzeit mit 100 Leuten, wie oft wird angestossen? Wie viele «Kling» könnten wir hören? Schliesslich noch die Frage: «Warum minus eins?» Weil man nicht mit sich selber anstösst! Auch stossen immer 2 Leute nur einmal an, deshalb geteilt durch 2. Lässig, wie gewisse Kinder weiterdenken und wertvolle Impulse in den Unterricht bringen. Und mir fällt doch kein Stein aus meiner Lehrer-Krone, wenn auch Eltern mit ihren Kindern tüfteln und mitdenken. Kinder haben von guten Eltern sowieso mehr gelernt als von uns Lehrpersonen: Gehen, sprechen, lachen usw. Ich wäre nie (Co-)Autor von 14 Büchern geworden, wenn ich nicht von meiner Mutter die Freude am Schreiben mitbekommen hätte. Unser «Aufsatzunterricht» war demotivierend… (Lo)

In den Deckel des Rechenheftes kleben.
Mögliche Hilfen bei schwierigen Textaufgaben (Sätzlirechnungen)

1. Lies die Aufgabe noch einmal genau und langsam durch.
2. Lies die Aufgabe halblaut (flüsternd) nochmals.
3. Erzähle dir (oder einer Partnerin) die Aufgabe in Mundart.
4. Unterstreiche alle Zahlen, die vorgegeben sind, grün. Unterstreiche alles rot, was gesucht wird. (Wenn du mit dem Rechenbuch arbeitest unmöglich.)
5. Eine Skizze, die beschriftet ist, hilft dir oft weiter (und zeigt dem Lehrer, wie du überlegt hast).
6. Mach dir Gedanken über das Resultat. Welche Sorte (km, min, kg) hat das Resultat? Schätze das Resultat! (Beispiel: Gibt eine Kuh pro Tag 200, 20 oder 2 Liter Milch? Richtig ist 20 Liter)
7. Welche 2, 3 oder mehr Rechenoptionen folgen sich? (Zuerst zusammenzählen, dann teilen, dann ….)
8. Unterstreiche Zwischenresultate 1x und das Schlussresultat 2x
9. Wenn verlangt, so schreibe einen Antwortsatz. Brauch wo möglich die gleichen Wörter, die in der Frage stehen. (Nicht nur «Es gibt ….», sondern «Die Kuh gibt pro Tag durchschnittlich 20 Liter Milch») Achte auf die Rechtschreibung!
10. Rechne etwas später nach, z.B. am Schluss der Prüfung. (Nicht früher abgeben!)

C. F. Gauss in der Schule

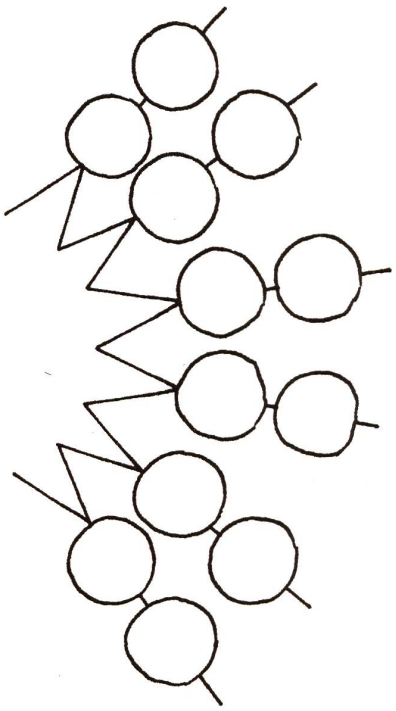
A1

Folgende bemerkenswerte Anekdote ist uns aus der Kindheit des berühmten Mathematikers und Physikers Carl Friedrich Gauss (30.4.1777–23.2.1855) überliefert:

Als Carl Friedrich noch ein unbekümmerter zehnjähriger Junge an einer kleinen norddeutschen Schule war, versetzte er seinen Lehrer eines Tages in nicht geringes Erstaunen. Der Schulmeister stellte seinen Schülerinnen und Schülern nämlich die vermeintlich schwierige Aufgabe, alle Zahlen von eins bis hundert zusammenzuzählen, weil er hoffte, seine Zöglinge wären so für geraume Zeit beschäftigt, und er könnte unterdessen einige Aufsätze korrigieren…

Doch schon nach wenigen Minuten zeigte der aufgeweckte Carl Friedrich seinem verblüfften Lehrer die Schiefertafel mit dem richtigen Ergebnis. «Hier stehen ja nur eine Mal- und eine Teilungsrechnung», staunte dieser, «doch das Resultat stimmt tatsächlich…»
Findest du heraus, welche zwei Rechnungen der Pfiffikus auf seine Schiefertafel geschrieben hatte? Mit welcher wirklich genialen Idee hatte der Rechenfix herausgefunden, dass er die hundert Zahlen gar nicht einzeln zusammenzählen musste?

Hilfestellung zur Lösung dieser Denkaufgabe:
Wenn Carl Friedrich noch lebte, würde er dir vielleicht mit diesen Sätzen weiterhelfen: «Stell dir zuerst einen riesigen Stern vor. Weil es hundert Zahlen sind, hat er auch hundert Zacken. Jede Zacke ist mit zwei leeren Kreisen versehen, in die du jeweils zwei der Zahlen von eins bis hundert so einsetzen sollst, dass sie immer die gleiche Summe bilden. (Notiere nebenstehend sechs solche Zahlenpaare!) Wenn du diese Einsetzaufgabe verstanden hast, ist es nicht mehr schwierig für dich, die dem Stern entsprechenden beiden Rechnungen zu notieren, die ich auf meine Schiefertafel geschrieben hatte und die dich zur Summe aller Zahlen von eins bis hundert führen!»



Nachdem du mit der Hilfe von Carl Friedrich Gauss gelernt hast, wie man auf einfache Weise die **Summe einer regelmässigen Zahlenreihe** berechnet, kannst du deine Erkenntnisse gleich anwenden! Es sollen nämlich die Summen folgender Zahlenreihen bestimmt werden:

1) 1–10: _____

2) 1–50: _____

3) 1–65: _____

Ist die Sieben auch deine Lieblingszahl?

A2

Wahrscheinlich hast auch du – wie wohl die meisten deiner Mitschüler(innen) – *eine Lieblingszahl,* die dich auf besondere Wese anspricht. Ist es vielleicht gar *die Sieben,* zu der besonders viele Menschen eine unerklärliche Art von Zuneigung empfinden? Zweifellos ist die Sieben eine *mystische und geheimnisvolle Zahl,* denn schon in der Bibel kann man lesen, dass die Welt an *sieben Tagen erschaffen* wurde, oder (in der Josephsgeschichte) der Pharao von den *sieben mageren* und den *sieben fetten Kühen träumte.* Dass die Sieben auch eine eigentliche *«Märchenzahl»* ist, beweisen die Erzählungen «Der Wolf und die *sieben Geisslein»,* «Schneewittchen und die *sieben Zwerge»* oder *«Die sieben Raben».* Im «Tapferen Schneiderlein» erfährst du, wie sich das Schneiderlein mit dem Spruchband *«Sieben auf einen Streich»* schmückte, und schliesslich ist es bestimmt kein Zufall, dass «Hans im Glück» *sieben Jahre* bei seinem Herrn gedient hatte, bevor er wieder zu seiner Mutter heimkehrte… Bestimmt hast du im weiteren auch schon von den *sieben Weltwundern,* den *sieben Tönen* der Tonleiter oder den *sieben Regenbogenfarben* gehört.

Die folgenden drei Zahlenspielereien *mit der Zahl Sieben* werden für dich hoffentlich kein «Buch mit *sieben Siegeln»* sein – nein, vielmehr sollst du dich nach dem Herausfinden der Lösungen im *«siebten Himmel»* fühlen und dort *«auf Wolke sieben»* schweben …

1 Stelle alle Zahlen von 1 bis 10 (ausser der 7, die ja schon Sieben ist…) durch Rechnungen dar, die jeweils aus *«vier Siebnern»* bestehen, wobei alle vier Rechenarten sowie runde und eckige Klammern erlaubt sind.

Beispiele für Zahlen über 10: 12 = (77+7):7 15 = 7+7+(7:7)

1 = _____ 4 = _____ 8 = _____

2 = _____ 5 = _____ 9 = _____

3 = _____ 6 = _____ 10 = _____

2 «Bastle» aus den neun Ziffern von 1 bis 9 je eine Addition, eine Subtraktion, eine Multiplikation und eine Division, wobei das Ergebnis jedes Mal 7 betragen soll. (Hilfe: Neun Zahlenkärtchen und vier Kärtchen mit den vier Rechenzeichen, die alle genau einmal verwendet werden müssen!)

Addition: _____ Subtraktion: _____

Multiplikation: _____ Division: _____

3 a) Wie viele Zahlen zwischen 1 und 1000 gibt es, bei denen die 7 genau ein einziges Mal geschrieben wird? (Beipiele: 67, 107, 788, 970)

_____

b) Wie viele Male müsstest du die Ziffer 7 notieren, wenn du alle Zahlen von 1 bis 1000 aufschreiben würdest? (Bei 777 zum Beispiel dreimal)

_____

Verblüffendes Dividieren durch 7, 11 und 13

A3

Für die auf diesem Blatt beschriebene Zahlenspielerei mit der überraschenden Schlusspointe brauchst du neben Notizpapier und Bleistift vor allem dein gescheites «Köpfchen», denn so «nebenbei» kannst du auch das schriftliche Teilen durch 7, 11 und 13 trainieren. Bei jedem Rechenschritt wird dir das Vorgehen an einem Beispiel erklärt (siehe linke Reihe), rechts daneben kannst du jeweils die sich aus deinen beiden frei gewählten Startzahlen entwickelnden Ergebnisse notieren.

Beginne mit zwei dreistelligen Anfangszahlen, die aus beliebigen Ziffern bestehen dürfen.

374 _____ _____

Füge hinter deinen drei notierten Ziffern die genau gleichen Ziffern nochmals an.

374 374 _____ _____

Teile die so entstandene sechsstellige Zahl durch 7 (auf Notizblatt ausrechnen). Wenn du genau arbeitest, darf es keinen Rest geben!

374 374 : 7 = 53482 _____ _____

Dividiere das erhaltene Resultat durch 11. Bei exaktem Rechnen muss die Division wieder aufgehen!

53482 : 11 = 4862 _____ _____

Schliesslich sollst du durch 13 teilen, wobei es auch diesmal keinen Rest geben darf!

4862:13 = 374 _____ _____

Und nun deine verblüffende Feststellung: Hast du gemerkt, dass das Endresultat aus den gleichen drei Ziffern besteht, die du am Anfang ausgewählt hast?

374 _____ _____

Mit der Beantwortung folgender abschliessender Frage kannst du beweisen, dass du ein bemerkenswertes mathematisches Denkvermögen hast: Weshalb erhält man mit jeder beliebigen dreistelligen Anfangszahl nach den drei Teilungen durch 7, 11 und 13 stets die gleiche Zahl wieder als Schlussergebnis?

_____

_____

Drei mathematische Spielereien mit den Zahlen 7, 11 und 13

A4

1 Bevor du dich mit dem Lösen unserer ersten Zahlenspielerei beschäftigst, sollst du nachfolgend die Zahlen der Siebner- und auch der Elferreihe notieren. (Bei beiden Reihen von 1× bis 11×)

Siebnerreihe: 7 14 21 ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___

Elferreihe: 11 22 ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___

Schreibe nun alle Zahlen von 1 bis 25 als Differenz einer Siebner- und einer Elferzahl.
(Zwei Beispiele sind bereits eingesetzt)

1 = 22–21	6 = ___	11 = ___	16 = ___	21 = ___
2 = 14–11	7 = ___	12 = ___	17 = ___	22 = ___
3 = ___	8 = ___	13 = ___	18 = ___	23 = ___
4 = ___	9 = ___	14 = ___	19 = ___	24 = ___
5 = ___	10 = ___	15 = ___	20 = ___	25 = ___

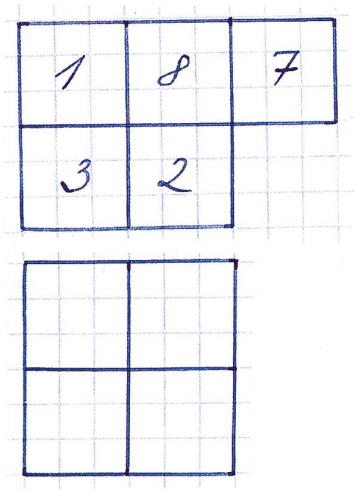
Welche mathematischen Erkenntnisse lassen sich aus deiner Arbeit ableiten?

2 Findest du heraus, wie man 21 Liter Wasser unter drei Personen durch siebenmaliges Umgiessen gerecht verteilen kann (je Person 7 Liter), wenn ausser dem vollen 21-Liter-Eimer drei weitere Gefässe zu 7 Liter, 11 Liter und 13 Liter zur Verfügung stehen? Schreibe in die folgende Tabelle, wie viele Liter Wasser sich nach jeder Umfüllung (U.) in jedem Gefäss befinden.

Gefäss:	Zu Beginn:	1. U.	2. U.	3. U.	4. U.	5. U.	6. U.	7. U.
21 Liter	21	___	___	___	___	___	___	___
13 Liter	0	___	___	___	___	___	___	___
11 Liter	0	___	___	___	___	___	___	___
7 Liter	0	___	___	___	___	___	___	___

3 Aus dem abgebildeten Papierstück (das aus fünf Quadraten besteht) kann man mit einer Schere alle Zahlenwerte von 1 bis 21 «am Stück» herausschneiden.

(Beispiele: 10 = 8 + 2 oder 13 = 8 + 2 + 3 oder 14 = 8 + 2 + 3 + 1 oder 20 = 7 + 8 + 2 + 3)



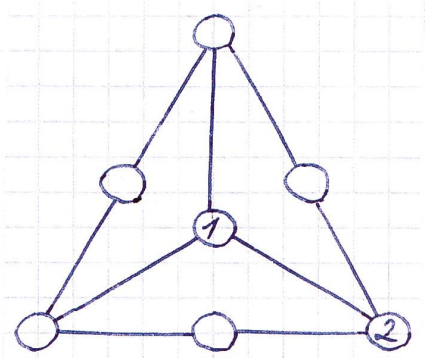
Welche vier Zahlen müssten in welcher Verteilung auf diesen vier Quadraten stehen, damit man alle Zahlenwerte von 1 bis 13 «am Stück» herausschneiden könnte?

«Jonglieren» mit den Zahlen 1 bis 7, 1 bis 11, und 1 bis 13

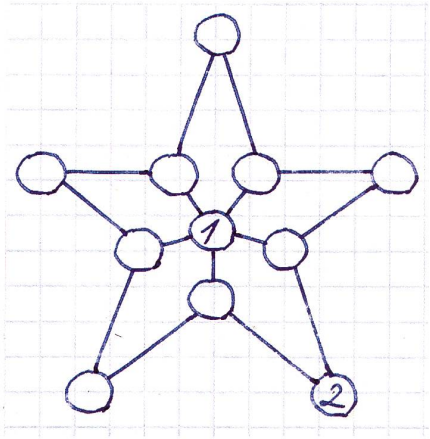
A5

Deine Geduld und Ausdauer wie auch deine mathematischen Fähigkeiten kannst du mit den auf diesem Blatt vorgestellten drei Einsatzaufgaben auf spielerische Weise erproben. Du brauchst dafür lediglich kleine Zahlenkärtchen von 3 bis 13 (als kleine Hilfe sind die Zahlen 1 und 2 bereits am richtigen Ort eingesetzt), dazu dein «helles Köpfchen» – und schon kann es losgehen… (Notiere die Zahlen immer erst dann, wenn du durch Verschieben der Zahlenkärtchen die richtige Lösung gefunden hast.

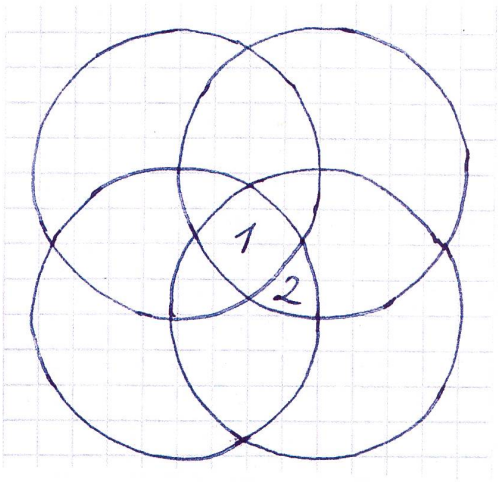
1 Die Zahlen von 3 bis 7 sollen derart auf die Leerstellen verteilt werden, dass die Summen aller drei Dreiecke gleich gross sind.



2 Diesmal sind die Zahlen von 3 bis 11 so einzusetzen, dass die Summen der «Begrenzungslinien» aller fünf «Drachenvierecke» gleich goss sind.



3 Schliesslich sollen die Zahlen von 3 bis 13 so in die Kreisausschnitte geschrieben werden, dass die Summen in allen vier Kreisen gleich gross sind.



Weiter auf Seite 35

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
Bern Hodlerstrasse 8–12 3000 Bern 7 Tel. +41 (0)31 328 09 44 Fax +41 (0)31 328 09 55	**Kunstmuseum** www.kunstmuseumbern.ch	**China-Fenster: «Big Draft – Shanghai» – Gegenwartskunst aus der Sammlung Sigg**	19. Nov. 2010– 6. Febr. 2011	Di 10–21 Uhr Mi–So 10–17 Uhr Mo geschlossen
		Yves Netzhammer. Das Reservat der Nachteile	5. Nov. 2010– 27. Febr. 2011	
		Lust und Laster. Die 7 Todsünden von Dürer bis Nauman Eine Koproduktion mit dem Zentrum Paul Klee	15. Okt. 2010– 20. Febr. 2011	
		Don't Look Now – Die Sammlung Gegenwartskunst, Teil 1	11. Juni 2010– 13. März 2011	
		Kleinere Präsentation: Werke aus der Wölfli-Stiftung	21. Sept. 2010– 2. Jan. 2011	
Frauenfeld TG Freie Strasse 26 Tel. 052 724 22 19	**Museum für Archäologie des Kantons Thurgau** 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
Zürich Rämistrasse 73 Tel. 044 634 28 11	**Archäologische Sammlung** der Universität Zürich www.archinst.uzh.ch	**Antike griech., röm., etrusk., ägypt. und assyr. Objekte sowie umfangreiche Abguss-Sammlung antiker Skulpturen**	bis auf weiteres	Di–Fr 13–18 Uhr Sa/So 11–17 Uhr Montag geschlossen Führung auf Anfrage

UNSERE INSERENTEN BERICHTEN

Do-it-Tüftelwettbewerb 2010

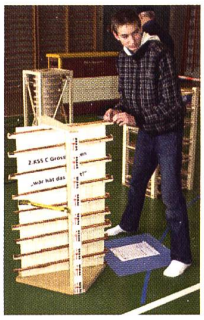
Im Final des zum achten Mal organisierten Tüftel-Wettkampfes der do-it-werkstatt.ch kam es zum Wettkampf der besten Kugelbahnbauer. Schülerinnen und Schüler aus verschiedensten Regionen und Schulen der Deutschschweiz versuchten sich für den Final in Burgdorf zu qualifizieren. Dieses Jahr mussten Kugelbahnen konstruiert werden, welche maximal zwei Kugeln möglichst lang rollen liessen.

Der Wettbewerb wurde in der «neuen schulpraxis» 8/2010 ausführlich vorgestellt. In einem spannenden und stimmungsvollen Wettkampf in der Schulanlage Schlossmatt in Burgdorf mit gut 100 Zuschauern wurden die diesjährigen Tüftelmeister erkoren. Höchste Konzentration war bereits bei den Startvorbereitungen festzustellen: Es wurden Wasserwaagen, Bohrmaschinen, Heissleim und übervolle Werkzeugkisten eingesetzt. Erst nach einer Stunde konnte der eigentliche Wettkampf gestartet werden. Das Körperbehinderten-Team des Schulheims Rossfeld, Bern, schockte die Konkurrenz mit der Bestzeit von 14 Minuten und 45 Sekunden. Der Wettkampf ging weiter: Damit die Kugeln nicht stecken blieben, wurden die Kugelbahnen vor jedem Start mit Pinsel, Staubsauger, Tuch oder sogar Flötenputzer gesäubert. Viele Kugelbahnen hatten ein bis vier Liftsysteme eingebaut oder zumindest eine ausgeklügelte Auslösung der zweiten Kugel mit Zahnrädern, Mausefallen u.Ä. Eine Kugelbahn wurde mit einer Magnetkugel entwickelt. Die Kugel rollt im Schneckentempo und belegte den dritten Platz. Damit die Magnetkraft wirkt, wurde nicht ganz reines Kupfer verwendet: Bekanntlich sind nur Eisen, Kobalt und Nickel magnetisierbar. Ein Physiker erklärte den extrem langsamen Kugellauf auch mit der Erzeugung von Wirbelströmen, die wie Bremsen wirken würden. Im Final überraschend gewann nicht das Team mit der Bestzeit in der Qualifikation, sondern der Zweitplatzierte. Im Best-of-three-Wettkampf blieb die Kugel des Teams der Körperbehinderten aus dem Schulheim Rossfeld unglücklicherweise zweimal stecken. Herzlichen Dank allen Teilnehmenden und Lehrpersonen, die am Tüftelspass mit beteiligt waren, speziell den Sponsoren der Preise, NaTech Education und Technorama in Winterthur. Bereits wird der neunte Do-it-Tüftelwettbwerb geplant: Es sollen PET-Rückstoss-Raketen entwickelt werden, die möglichst weit fliegen. Ab Juli 2011 wird die Ausschreibung auf der Homepage zu finden sein.

Medaillenränge und Gewinner der Hauptpreise 2011

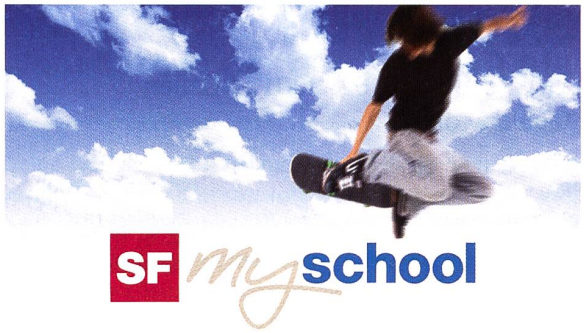
1. Ball Blasters, Aarau, «Super Snail»
2. Schulheim Rossfeld, Bern, «Bäääääääärner Chugubaaaaahn»
3. KSS C, Grosswangen, «wär hät das dänkt»

Bilder und ausführliche Ranglisten finden sich unter www.do-it-werkstatt.ch



Links: Kugelbahn mit Magnetkugel und Wirbelstrombremse (Rang 3).

Mitte: Final zwischen dem Qualifikations- resp. Gesamtsieger und dem Team Rossfeld mit der super Vorlaufszeit von 14 Min. und 45 Sek.



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

WWW.MYSCHOOL.SF.TV

«Pop Schwiiz! 75 Jahre Mundart-Pop»

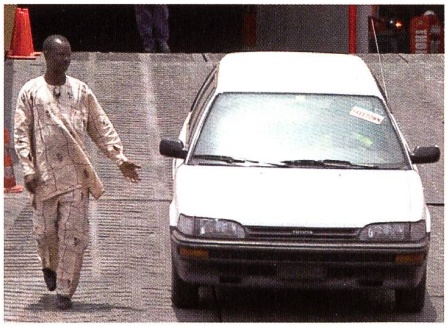
In drei Folgen geht die Filmreihe «Pop Schwiiz! 75 Jahre Mundart-Pop» der Geschichte des Mundart-Pop in der Schweiz nach. Von den Anfängen bis zur Gegenwart, von den Geschwistern Schmid über Mani Matter, Polo Hofer und Kuno Lauener bis hin zu Bligg. Wie Sie die Reihe im Unterricht einsetzen können? Ein Startpaket mit Inhaltszusammenfassung, Lernzielen und Lektionenskizze, dazu ein Beobachtungsblatt und weitere E-Learning-Module auf unserer Internetseite geben Ihnen dazu hilfreiche Tipps und Anregungen.

Herzlich, Philip Hebeisen
Redaktion Schulfernsehen

PARTNERSCHAFT

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

www.myschool.sf.tv



«Ein Auto für Mister Bah»

FREITAG, 31.12.10, 09:00, SF 1
Geografie, Lebenskunde für O/B
Mister Bah lebt in Sierra Leone. Sein «neues» Taxi aus der Schweiz hat 170'000 Kilometer auf dem Buckel.

«Eisenfresser»

MONTAG, 20.12.10, 09:00, SF 1
Geografie für M/O/B
In Bangladesch wracken Tausend Arbeiter von Hand ausgemusterte Containerschiffe und Tanker ab.

WOCHE 50

MONTAG, 13. DEZEMBER 2010

09:00 Hühner für Afrika
Vom Unsinn des globalen Handels
Wirtschaftskunde, Geografie für B

09:45 Schreinerpraktiker EBA
Berufsbilder aus der Schweiz

DIENSTAG, 14. DEZEMBER 2010

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

09:45 Montage-Elektriker
Berufskunde für O/B/L/E

MITTWOCH, 15. DEZEMBER 2010

09:00 Kampf ums Leben
Biologie, Lebenskunde für O/B

09:45 Meilensteine
Georg Simon Ohm
Physik für O/B

DONNERSTAG, 16. DEZEMBER 2010

09:00 Vom Pionier zum Millionär
John Jacob Astor
Wirtschaftskunde für M/O/B

09:45 Hast du Töne
Stimmige Klänge

FREITAG, 17. DEZEMBER 2010

09:00 Exotische Heimat
Biologie, Geografie für M/O/B

09:45 total phänomenal
Winzlingen auf der Spur
Biologie, Chemie, Physik für O/B

WOCHE 51

MONTAG, 20. DEZEMBER 2010

09:00 Eisenfresser (Teil 1)
Die Werftarbeiter von Chittago
Geografie für M/O/B

09:45 Chemie- und Pharmatechnol
Berufsbilder aus der Schweiz

DIENSTAG, 21. DEZEMBER 2010

09:00 Planet Erde
Tiefseewelten

09:45 Detailhandelsfachmann
Berufskunde für O/B/L/E

MITTWOCH, 22. DEZEMBER 2010

09:00 Kampf ums Leben
Für immer jung?
Biologie, Lebenskunde für O/E

09:45 Meilensteine
André-Marie Ampère
Physik für O/B

DONNERSTAG, 23. DEZEMBER 2010

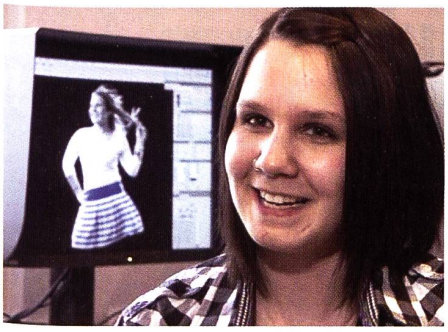
09:00 Vom Pionier zum Millionär
Henry John Heinz
Wirtschaftskunde für M/O/B

09:45 Hast du Töne
Computerklänge

FREITAG, 24. DEZEMBER 2010

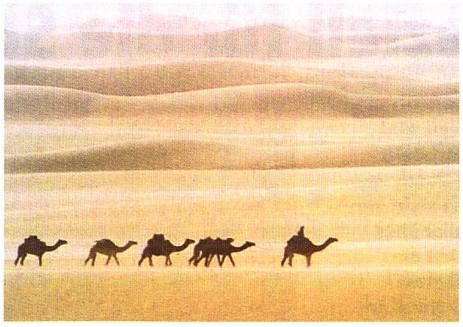
09:00 20'000 Kabel unter dem Mee
Informatik, Medienkunde für C

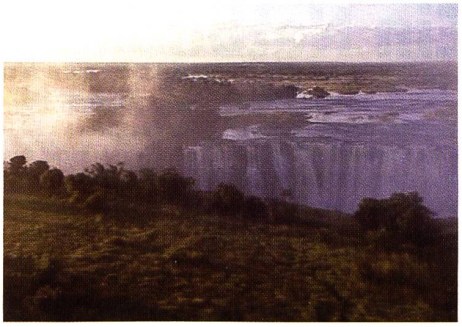
09:45 total phänomenal
Klebekünstler
Biologie, Chemie, Physik für C



«Fotofachfrau EFZ»

DIENSTAG, 11.01.11, 09:45, SF 1
Berufskunde für O/B/L/E
Eine neue Folge aus der Reihe «Berufsbilder aus der Schweiz»: Christina Brun lernt Fotofachfrau.





«Naturerbe Afrika»

DIENSTAG, 11.01.11, 09:00, SF 1
Geografie für M/O/B
Wüsten, Gebirgsmassive, Savannen oder Flussgebiete – Afrika bietet eine faszinierende Vielfalt von Landschaften und Lebensräumen. Die Folge aus der neuen sechsteiligen Reihe «Schätze der Welt Spezial» führt durch das einzigartige Natur- und Kulturerbe des Schwarzen Kontinents.

WOCHE 52

MONTAG, 27. DEZEMBER 2010

09:00 **Eisenfresser** (Teil 2)
Geografie für M /O/B

09:40 **Lebendige Farben**
Blau

09:45 **Schreinerpraktiker EBA**
Berufskunde für O/B/L/E

DIENSTAG, 28. DEZEMBER 2010

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

09:45 **Montage-Elektriker**
Berufsbilder aus der Schweiz

MITTWOCH, 29. DEZEMBER 2010

09:00 **Kampf ums Leben**
Biologie, Lebenskunde für O/B

09:45 **Meilensteine**
Blaise Pascal
Physik für O/B

DONNERSTAG, 30. DEZEMBER 2010

09:00 **Fealan**
Winterthur schreibt eine Oper
Musik, Deutsch für U/M/O

FREITAG, 31. DEZEMBER 2010

09:00 **Ein Auto für Mister Bah**
Vom Schweizer Schrottplatz auf die Strassen in Sierra Leone

09:45 **Traffic – Verhalten im Verkehr**
Für immer im Rollstuhl
Sachkunde, Rechtskunde für O/B

WOCHE 01

MONTAG, 3. JANUAR 2011

09:00 **Alle Zeit der Welt**
Die Himmelsuhr

09:30 **Welt in Bewegung**
Gestern – Heute – Morgen
Geografie, Sachkunde für O/B

DIENSTAG, 4. JANUAR 2011

09:00 **Schätze der Welt** (Spezial)
Die Welt der Vulkane
Geografie für M/O/B

09:45 **Wohnen in der Genossenschaftssiedlung**
Sachkunde, Lebenskunde für O/B

MITTWOCH, 5. JANUAR 2011

09:00 **Die Erde – einsam im All?**
Geografie für O/B

09:45 **Meilensteine**
Frank Whittle, Hans von Ohain
Physik für O/B

DONNERSTAG, 6. JANUAR 2011

09:00 **Kampf ums Leben**
Der erste Atemzug
Biologie, Lebenskunde für O/B

09:45 **total phänomenal**
Netzwerk Nerven
Biologie, Chemie, Physik für O/B

FREITAG, 7. JANUAR 2011

09:00 **Pop Schwiiz! 75 Jahre Mundart-Pop**
Die Anfänge
Musik für M/O/B

WOCHE 02

MONTAG, 10. JANUAR 2011

09:00 **Alle Zeit der Welt**
Die Uhr in uns
Biologie, Geografie für O/B

09:30 **Welt in Bewegung**
Festung Europa

DIENSTAG, 11. JANUAR 2011

09:00 **Schätze der Welt** (Spezial)
Naturerbe Afrika
Geografie für M/O/B

09:45 **Fotofachfrau EFZ**
Berufsbilder aus der Schweiz
Berufskunde für O/B/L/E

MITTWOCH, 12. JANUAR 2011

09:00 **Eisenfresser** (Teil 1)
Die Werftarbeiter von Chittagong
Geografie für M/O/B

09:45 **Meilensteine**
Rudolf Diesel
Physik für O/B

DONNERSTAG, 13. JANUAR 2011

09:00 **Kampf ums Leben**
Ein neues Herz für James
Biologie, Lebenskunde für O/B

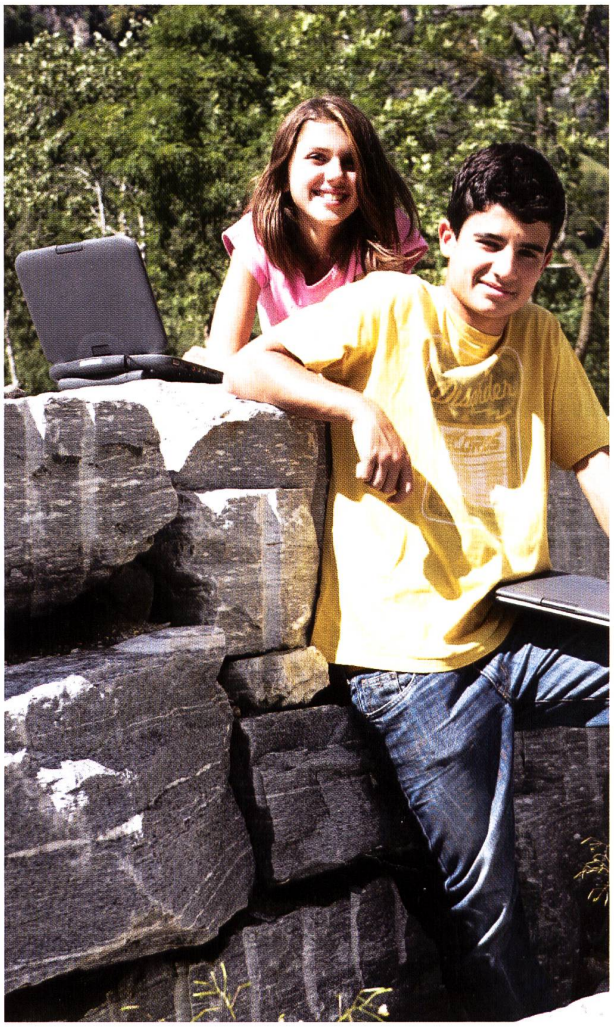
09:45 **total phänomenal**
Die Spur der DNA
Biologie, Chemie, Physik für O/B

FREITAG, 14. JANUAR 2011

09:00 **Pop Schwiiz! 75 Jahre Mundart-Pop**
Musik für M/O/B

Ein Netbook speziell für die Schule

Das Potenzial des Computers für das Lernen und Lehren wird in der Schweizer Volksschule bei Weitem nicht ausgeschöpft. Zwar werden IT-Kompetenzen punktuell geschult bei Übungen oder dem Recherchieren bei Projektarbeiten. Wie aber sieht ein Schulalltag aus, in dem jede Schülerin und jeder Schüler über ein eigenes Netbook verfügt? Welche Auswirkungen hat ein solches «1:1-Computing» auf das Lern- und Sozialverhalten? Diesen und weiteren Fragen sind Microsoft und das Schweizerische Netzwerk für Bildungsinnovation (SNBI) auf den Grund gegangen – mit Unterstützung von Lehrer Reto Schaub, Diana (12), Marco (14), Tamara (16) und zehn weiteren Schülerinnen und Schülern aus dem bündnerischen Cazis, die sich für ein mehrmonatiges 1:1-Netbook-Versuchsprojekt zur Verfügung gestellt haben. Jede Schülerin und jeder Schüler erhielt ein eigenes C³-Multimedia-Netbook, das während zweier Monate eingesetzt wurde.



Netbook-Projektwoche im Calancatal

Den Auftakt des 1:1-Netbook-Versuchs bildete eine einwöchige Projektwoche im Calancatal. Die Klasse Schaub reiste für eine Woche nach Cauco-Bodio ins italienischsprachige Calancatal, um dort ein ambitioniertes Medienprojekt unter dem Titel «Für die Menschen und die Natur im Calancatal» in Angriff zu nehmen. Mit ihren C³-Netbooks bearbeiteten die Schülerinnen und Schüler in kleinen Teams selbstständig Themen wie die Technik des Trockenmauerns, Lawinenverbauungen, historische Gebäude, Flora und Fauna und die Berglandwirtschaft. Beschaffung, Verarbeitung, Austausch und Präsentation der Informationen erfolgten ausschliesslich mithilfe der C³-Netbooks. Die wichtigste Informationsquelle bildeten Interviews mit Einheimischen, die direkt mit der integrierten schwenkbaren Kamera der Netbooks und den integrierten Video-Bild- und -Ton-Funktionalitäten von Windows 7 aufgezeichnet wurden. Über die drahtlose Internet-Verbindung recherchierten die Schülerinnen und Schüler zusätzliches Material im Internet. Noch während der Projektwoche und vor allem in den darauf folgenden Wochen verarbeitete die Klasse die gesammelten Informationen mit den vorinstallierten Microsoft-Office-Programmen zu Artikeln für eine Calancatal-Sonderausgabe der Schülerzeitung «Speedy».

Intensiver Netbook-Einsatz auch im täglichen Unterricht

Die C³-Netbooks wurden auch nach der Projektwoche erfolgreich von der Kleinklasse Schaub im täglichen Unterricht eingesetzt. Lehrer Reto Schaub: «Der Umstand, dass jede Schülerin und jeder Schüler über ein eigenes Gerät verfügt, ermöglicht spannende neue Lehr- und Lernmethoden und neue Formen der Schüler-Lehrer-Interaktion. Ich schicke den Kindern beispielsweise Diktate als Audiodateien, welche diese dann auf den Netbooks schreiben und per E-Mail an mich retournieren. Wir nutzen die Geräte ebenfalls fürs Mathe-Training und tauschen Hausaufgaben elektronisch aus. Die Kinder haben durch den regelmässigen Gebrauch der Geräte und den Know-how-Austausch untereinander eine erstaunliche Fertigkeit im Umgang mit den Microsoft-Office-Programmen erlangt und können heute selbstständig Bewerbungen verfassen oder PowerPoint®-Präsentationen erstellen. Ich kann mir die C³-Geräte nicht mehr aus dem täglichen Unterricht wegdenken!»

1:1-Netbook-Computing hat Potenzial

Auch Antje Nissler vom SNBI, die das Projekt wissenschaftlich begleitet hat, zieht eine positive Zwischenbilanz: «Wie bereits in anderen internationalen Projekten hat sich auch hier gezeigt, dass die Kinder keine Berührungsängste haben und sehr intuitiv mit den Geräten umgehen. Die Schüler sind von den flexiblen Einsatzmöglichkeiten der Geräte und der Mobilität begeistert. Sie schätzen auch, dass es nur noch ein einziges Gerät für Audiovision, Internet, Kommunikation, Schreiben, Bildbearbeitung und Datenverwaltung braucht. Das 1:1-Computing mit Netbooks hat grosses Potenzial und wirkt sich sehr motivierend auf das Lernverhalten aus. Wichtig ist, dass didaktische Ziele, aber auch die technischen, organisatorischen und personellen Rahmenbedingungen des 1:1-Netbook-Einsatzes aufeinander abgestimmt und im Vorfeld klar abgesteckt werden.» Und was meinen die Schülerinnen und Schüler selbst? «Wir geben unsere Netbooks nicht mehr her!», kommt es von Diana, Marco und Tamara wie aus der Kanone geschossen zurück.

Das C³-Netbook läuft unter Windows® 7 Professional und ist mit Microsoft® Office 2010 Professional Plus und Windows Live™ Movie Maker und Windows-Live™-Fotogalerie für die Verwaltung und die Bearbeitung von Fotos und Videos ausgestattet. Die Microsoft-Office-Programme können mit den Microsoft Web-Apps synchronisiert werden. Die Software-Ausstattung wird durch verschiedene Kommunikationsprogramme, Spiele und spezialisierte Anwendungen wie z.B. Adobe Photoshop Elements ergänzt. Der Schul-PC kann inkl. genannter Software für 499 CHF inkl. MWST bezogen werden.

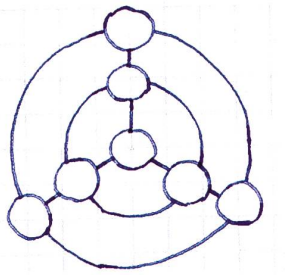
Informationen über das C³-Netbook für Schulen sind erhältlich unter **www.diraction.ch/c3.** Die Ergebnisse der Evaluation der Piloteinsätze sowie Empfehlungen zum Einsatz von Netbooks bei Kindern finden Sie unter **www.snbi.ch/c3.**

Kniffligeres «Jonglieren» mit den Zahlen 1 bis 7, 1 bis 11, und 1 bis 13 A6

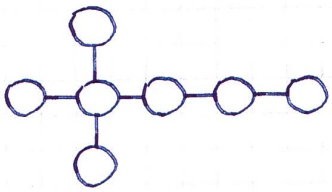
Haben dir die drei Einsetzaufgaben auf dem anderen Blatt gefallen? Bereitet es dir Vergnügen, mit bis zu dreizehn Zahlen zu «jonglieren»? Möchtest du wirklich deinen mathematischen Scharfsinn mit weiteren ähnlichen Zahlenspielereien erproben? Wenn du dreimal mit «ja» geantwortet hast, ist dieses Arbeitsblatt genau auf dich zugeschnitten! Diesmal benötigst du aber zusätzlich die Zahlenkärtchen 1 und 2, was bedeutet, dass du alle Zahlen selbständig einsetzen musst.

Verteile also bei den ersten Einsetzaufgaben die Zahlen von 1 bis 7, bei den mittleren beiden die Zahlen von 1 bis 11, und bei den unteren beiden die Zahlen von 1 bis 13 so auf die Leerstellen, dass die Summen der Zahlen auf....

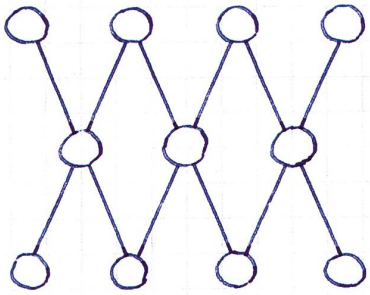
... beiden Kreisen und allen drei geraden Linien gleich gross sind



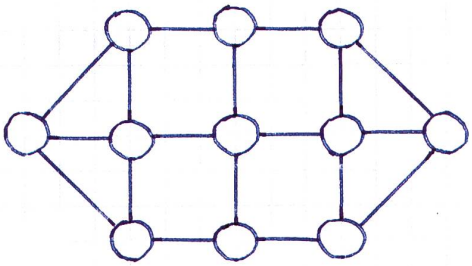
...beiden geraden Linien gleich gross sind



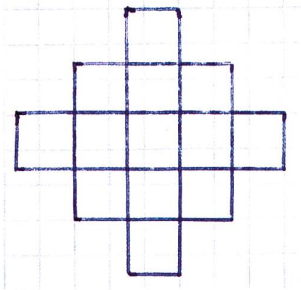
...allen sechs Linien gleich gross sind (es gibt drei mögliche Lösungen)



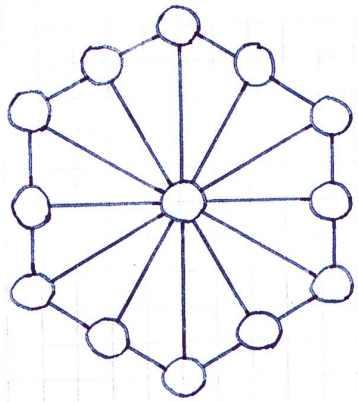
...den drei waagrechten Linien gleich gross sind (und zudem benachbarte Zahlen NICHT durch eine Linie verbunden sein dürfen)



...beiden mittleren Felderreihen (waagrecht und senkrecht) gleich gross sind, und zudem die «inneren» neun Zahlen ein Magisches Quadrat bilden (es gibt drei mögliche Lösungen)



...allen sechs «Aussenkanten», aber auch auf allen sechs durch die Mitte führenden Linien gleich gross sind

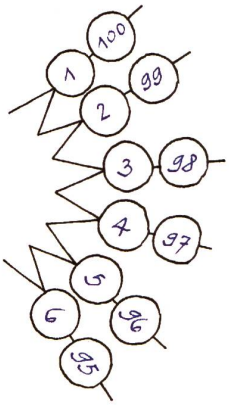


Lösungen A1

Der kleine Carl Friedrich hatte sich überlegt: Die Summe der ersten und letzten Zahl (1 + 100) beträgt 101. Das gleiche Ergebnis erhalte ich auch, wenn ich die zweite und vorletzte Zahl (2 + 99) oder die dritte und die drittletzte Zahl (3 + 98) addiere… Ich kann also das mühsame Addieren aller Zahlen von eins bis hundert in eine Multiplikation (100 Zahlenpaare mit der immer gleichen Summe 101) umwandeln, die ich aber – weil ich ja jede Zahl doppelt gezählt habe – noch durch zwei teilen muss:

100 × 101 = 10 100 10100 : 2 = **5050**
(Die beiden Rechnungen auf der Schiefertafel)

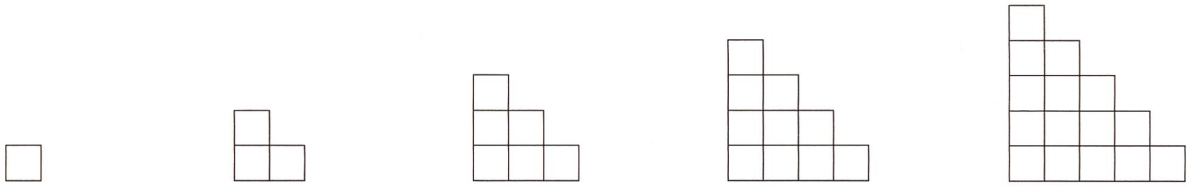
Und so könnten sechs Zahlenpaare auf den Sternzacken aussen:



Die Summenberechnungen ergeben folgende Resultate:

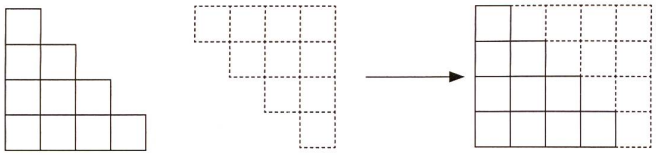
1) 1 – 10: 10 × 11 = **110** 110 : 2 = **55**
2) 1 – 50: 50 × 51 = **2550** 2550 : 2 = **1275**
3) 1 – 65: 65 × 66 = **4290** 4290 : 2 = **2145**

Anregung zu A1
Die Gauss zugeschriebene Summenregel lässt sich in völlig anderer Weise auch anhand der sog. «Dreieckszahlen» herleiten und beweisen. Dabei muss den Schüler(inne)n einleitend erklärt werden, dass die mit Quadrätchen gebildeten «Dreieckszahlen» nichts anderes darstellen als die Summen der natürlichen Zahlen. Und so sehen die ersten fünf «Dreieckszahlen» (D) aus:



D 1 = 1 (1)
D2 = 3 (1 + 2)
D3 = 6 (1 + 2 + 3)
D4 = 10 (1 + 2 + 3 + 4)
D5 = 15 (1 + 2 + 3 + 4 + 5)

Wie aber kann jetzt beispielsweise die Berechnung der Summe aller Zahlen von eins bis vier mittels der «Dreieckszahlen» verdeutlicht werden? Lassen Sie dafür die Schüler(innen) erst einmal die vierte «Dreieckszahl» in gewohnter Weise (ausgezogene Linien) zeichnen, daneben dieselbe Darstellung nochmals – diesmal aber um 180° gedreht (gestrichelte Linien).
Die beiden Abbildungen der «Dreieckszahlen» werden jetzt «zusammengeschoben» und bilden nun ein Rechteck mit vier «Häuschen» in der Breite und fünf «Häuschen» in der Länge: es besteht also aus insgesamt 4 • 5 = 20 Quadrätchen. Weil das Rechteck aber der doppelten «Dreieckszahl» entspricht, muss noch die Hälfte aller Quadrätchen berechnet werden: 20 : 2 = 10



Wir haben dabei gelernt: Um die Summe aller Zahlen von 1 bis n zu bestimmen, multiplizieren wir die letzte Zahl n mit der nächstfolgenden Zahl n + 1 und teilen das Produkt durch 2. Und diese Berechnung entspricht genau der «Summenregel» von Gauss….

Lösungen A2

1

1 = 77 : 77
2 = (7 : 7) + (7 : 7)
3 = (7 + 7 + 7) : 7
4 = (77 : 7) – 7
5 = 7 – [(7 + 7) : 7]
6 = (7 × 7 – 7) : 7
8 = (7 × 7 + 7) : 7
9 = 7 + [(7 + 7) : 7]
10 = (77–7) : 7

Weitere Lösungen für 1 : (7 : 7) : (7 : 7) oder (7 : 7) × (7 : 7)
Übrigens wäre es auch möglich, auch für die 7 eine Rechnung zu finden: (7 – 7) × (7 + 7)

2 Die Multiplikation kann einzig lauten (da 7 eine Primzahl ist): 1 × 7 = 7
Daraus ergibt sich, dass die Subtraktion nur heissen kann: 9 – 2 = 7
Für die Addition bleibt einzig die Rechnung: 4 + 3 = 7
Schliesslich bleibt für die Division: 56 : 8 = 7

3 Die Ziffer 7 kann entweder als Hunderter, als Zehner oder als Einer auftreten.

a) Wenn sie in der gleichen Zahl nur ein einziges Mal vorkommen darf (Aufgabe 3a), ergeben sich folgende Möglichkeiten:
– als Hunderter: in 9 Z. je 9× = **81**× (700, 701 …**707 nicht** … bis 709,… **770 bis 779 nicht,**…)
– als Zehner: in 9 H. je 9× = **81**× (70, 71 …**77 nicht** …bis 79, …, **770 bis 779 nicht,**…)
– als Einer: in 9 H. je 9× = **81**× (07, 17, … **77 nicht** … bis 97, …, **707 bis 797 nicht,**…)

Anzahl aller Zahlen bis 1000 mit nur einer einzigen Ziffer 7 : 3 × 81 = **243**

b) Wenn auch all jene Zahlen mitgezählt werden dürfen, bei denen die Sieben doppelt oder dreifach vorkommt, wird die Bestimmung viel einfacher:
– als Hunderter wird die Ziffer 7 bei insgesamt **100 Zahlen** geschrieben, nämlich bei 700, 701, 702, 703 … bis 799
– als Zehner kommt die Ziffer 7 ebenfalls bei **100 Zahlen** vor, nämlich in allen zehn Hundertern bei .70, .71, .72, .73 … bis .79
– als Einer kann man die 7 wiederum bei **100 Zahlen** antreffen, nämlich in allen zehn Hundertern bei .07, .17, .27 … bis .97

Die Anzahl aller zu notierenden Ziffern 7 beträgt demnach: 3 × 100 = **300** (Aufgabe 3b)

Vorschlag für eine vertiefende Kontrollmöglichkeit:
Wenn die Ziffer 7 von 1 bis 1000 insgesamt 300mal geschrieben werden muss, bei 243 Zahlen aber nur als einzelne Ziffer erscheint, muss sie **57mal** (300–243) entweder dreifach oder doppelt geschrieben werden!

So finden wir ein …
… **dreifaches Vorkommen** der 7 einzig bei 777 (die Ziffer 7 wird 3× notiert)
… **doppeltes Vorkommen** der 7 in den drei Kombinationen HZ, HE oder ZE

HZ: 770, 771, 772 … (777 bereits oben gezählt) … 778, 779
→ Bei neun Zahlen doppelt geschrieben bedeutet: die Ziffer 7 wird **18**× notiert

HE: 707, 717, 727 … (777 bereits oben gezählt) … 787, 797
→ Bei neun Zahlen doppelt geschrieben bedeutet erneut: die Ziffer 7 wird **18**× notiert

ZE: 077, 177, 277 … (777 bereits oben gezählt) … 877, 977
→ Bei neun Zahlen doppelt geschrieben bedeutet wiederum: die Ziffer 7 wird **18**× notiert

Lösungen A2

Die Ziffer 7 wird also tatsächlich bei (1 + 9 + 9 + 9 =) 28 Zahlen insgesamt **57×** (3× + 18× + 18× + 18×) als dreifache oder doppelte Ziffer geschrieben! Aus diesen Betrachtungen ergibt sich im weiteren, dass unter allen Zahlen von 0 bis 1000 bei genau **271 Zahlen mindestens eine Ziffer 7 vorkommt,** nämlich bei 243 Zahlen genau eine Ziffer 7 und bei 28 Zahlen zwei oder drei Ziffern 7.

Diese Anzahl kann folgendermassen überprüft werden:
Die 7 erscheint als *Hunderter* bei genau **100 Zahlen,** nämlich von 700 bis 799.

Mit der 7 als *Zehner* gibt es eigentlich auch 100 Zahlen, aber die Zahlen 770 bis 779 (10) müssen weggezählt werden, da sie bereits bei den Hundertern berücksichtigt wurden: Es verbleiben **90 Zahlen.**

Entsprechende Überlegungen führen mit der 7 als *Einer* zu folgender Anzahl: 100 (gesamte Anzahl aller Möglichkeiten) –10 (707 bis 797 bereits beim H berücksichtigt) – 9 (077 bis 977 bereits beim Z berücksichtigt, 777 aber schon abgezogen) = **81 Zahlen.**

Die Anzahl aller Zahlen von 1 bis 1000 mit mindestens einer Ziffer 7 beträgt natürlich auch nach dieser Berechnung: 100 + 90 + 81 = **271 Zahlen.**

Vorschlag für ein vergnügliches «Siebner»-Kreisspiel
«Die verflixte Sieben» ist ein anregendes Zahlenspiel, das (auch an Besuchstagen oder am Examen) immer wieder für fröhliche und heitere Stimmung sorgen kann. Dabei sitzen Ihre Schüler(innen) zusammen mit Eltern und Besuchern in einem grossen Kreis und zählen abwechslungsweise und möglichst rasch bis hundert. Dies ist anfänglich noch sehr einfach, doch mit dem Einbauen von Stolpersteinen wird von Spielrunde zu Spielrunde unweigerlich der eine oder die andere einen Fehler machen und ausscheiden… (Statt eine Zahl zu sagen, zeigen diese Kinder und Erwachsenen danach mit waagrechtem Unterarm auf die nächstfolgende Person). Natürlich gewinnen all jene, die sich bis zum Schluss im Spiel halten können!

1. Spielrunde
Als leichtverständliche Einstimmung wird reihum ganz einfach bis hundert gezählt:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 usw. (Mit dem Zählen kann man bei dieser ersten Runde selbstverständlich auch schon vor hundert aufhören.)
2. Spielrunde
Jetzt dürfen alle Zahlen, welche der Siebnerreihe angehören, nicht mehr genannt werden, vielmehr werden sie durch ein lautes und deutliches «Pumm» ersetzt: 1, 2, 3, 4, 5, 6, Pumm, 8, 9, 10 usw.
3. Spielrunde
Zusätzlich werden all jene Zahlen nicht mehr ausgesprochen, in welchen die Ziffer 7 vorkommt.
(17, 27, 37, 47 usw.)
4. (und letzte und schwierigste) Spielrunde
Nun sind auch alle Zahlen mit der Quersumme 7 verboten! Demnach heisst die Zahlenreihe z.B. ab 24 folgendermassen:
24, Pumm (QS), 26, Pumm (Ziffer 7), Pumm (Siebnerreihe), 29, 30, 31, 32, 33, Pumm (QS), Pumm (Siebnerreihe), 36, Pumm (Ziffer 7), 38, 39, 40 usw. (!!)

Wichtiger Hinweis:
Um möglichst zu vermeiden, dass die zu nennende Zahl schon im voraus analysiert werden kann, muss jede Spielrunde mit einer(m) anderen Spieler(in) eröffnet werden. Damit Sie als Spielleiter(in) bei diesem oft recht schwierig überschaubaren Spiel stets die Übersicht behalten, sollten Sie (vor allem für die 3. und 4. Spielrunde!) eine Liste bereithalten, auf der alle «Pumm»-Zahlen gekennzeichnet sind.

Eine entsprechende Variante dieses Kreisspiels könnte beispielsweise «die verflixte Acht» heissen…

Lösungen A3

Teilt man nacheinander durch 7, 11 und 13, hat man eigentlich gesamthaft durch 1001 (durch 7 · 11 · 13) dividiert. Umgekehrt gilt (als Beweis): 1001 · ABC = 1000 · ABC + 1 · ABC = ABC000 + ABC = ABCABC

Anmerkung: Auch mit folgenden Beispielen von *«Kettenteilungen»,* die alle von leicht und rasch zu bestimmenden Anfangszahlen ausgehen, lernen die Schüler den Zusammenhang zwischen Division und Multiplikation kennen und üben zugleich das schriftliche Dividieren! (x kann beliebig gewählt werden; für unsere Beispiele gilt überall × = 18).

a) Teilen durch 2, 5, 5 bedeutet eigentlich Teilen durch 50 →
100 × : 2 (1800 : 2 = 900 → Anfangszahl → 900 : 2 : 5 : 5 = 18)

b) Teilen durch 3, 17 bedeutet eigentlich Teilen durch 51 → 100 × : 2 + × (1800 : 2 + 18 = 918)

c) Teilen durch 2, 3, 17 bedeutet eigentlich Teilen durch 102 → 100 × + 2 × (1800 + 36 = 1836)

d) Teilen durch 3, 3, 11 bedeutet eigentlich Teilen durch 99 → 100 × – × (1800 – 18 = 1782)

e) Teilen durch 3, 67 bedeutet eigentlich Teilen durch 201 → 200 × + × (3600 + 18 = 3618)

f) Teilen durch 7, 29 bedeutet eigentlich Teilen durch 203 → 200 × + 3 × (3600 + 54 = 3654)

g) Teilen durch 3, 3, 11, 101 bedeutet eigentlich Teilen durch 9999
→ 10000 × – × (180000 – 18 = 179982)

Lösungen A4

1 Lösungsbeispiele:

1 = 22 – 21	6 = 28 – 22	11 = 88 – **77**	16 = 49 – 33	21 = **77** – 56
2 = 35 – 33	7 = **77** – 70	12 = 33 – 21	17 = 28 – 11	22 = 99 – **77**
3 = 14 – 11	8 = 63 – 55	13 = 35 – 22	18 = 88 – 70	23 = 44 – 21
4 = 70 – 66	9 = 44 – 35	14 = **77** – 63	19 = 99 – 70	24 = 66 – 42
5 = 33 – 28	10 = 21 – 11	15 = 70 – 55	20 = 42 – 22	25 = 88 – 63

(Weitere Lösungen sind beispielsweise: 10 = 66 – 56 oder 20 = 55 – 35 usw.)

Daraus ableitbare mathematische Erkenntnisse:

– Die einzige Zahl, die in beiden Reihen vorkommt, ist die **77**.

– Lösungen für Zahlen, die nur einer der beiden Reihen angehören (z.B. 7, 11, 14, 21, 22) können deshalb nur als Unterschied zweier Vielfachen ihrer eigenen Reihe dargestellt werden (z.B. 21 = 6 · 7 – 3 · 7 → 42 – 21).

– Weil dies aber gemäss der Aufgabenstellung nicht erlaubt ist, muss bei solchen Zahlen immer die einzige in beiden Reihen zu findende **77** (der «anderen» Reihe) zu Hilfe genommen werden. (Bei den Lösungsbeispielen fett gedruckt.)

– Damit wird auch klar, weshalb die Siebnerreihe bis 77 (bis 11×!) notiert werden musste – weil man nämlich ohne diese 77 vergeblich nach Lösungen z.B. für 11 und 22 gesucht hätte…

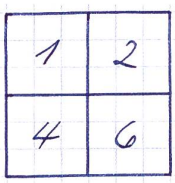
Lösungen A4

2

Gefäss:	Zu Beginn:	1 U.	2 U.	3 U.	4 U.	5 U.	6 U.	7 U.
21 Liter	21	10	3	0	11	11	14	7
13 Liter	0	0	0	3	3	3	0	0
11 Liter	0	11	11	11	0	7	7	7
7 Liter	0	0	7	7	7	0	0	7

3

Mit den auf diese Weise eingesetzten Zahlen lassen sich alle Zahlenwerte von 1 bis 13 «am Stück» herausschneiden:



Anregung: Als weitere *mathematische Spielerei mit der Zahl 11* schlagen wir eine Zahlenknobelei vor, die sich vor allem für solche Schüler(innen) eignet, die gerne Zahlenrätsel lösen. Weil sie nur wenig Vorbereitung benötigt und rasch erklärt ist, eignet sie sich auch als *ideale kleine Zwischenarbeit.* Dabei sollen in die Zwischenräume der Zahlenreihe 1 bis 10 acht oder neun Plus- oder Minuszeichen derart eingesetzt werden, dass als Ergebnis der dadurch entstandenen Rechnung beide Male die Zahl 11 resultiert.

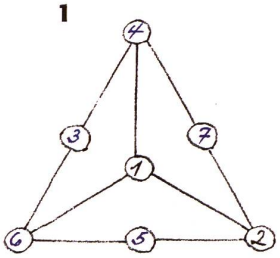
Folgende Regeln gelten:
- Die Zahlenfolge von 1 bis 10 darf nicht verändert werden
- Als Zwischenergebnisse dürfen keine negativen Zahlen auftreten
- Bei der ersten Lösung müssen neun Rechenzeichen vorkommen, d.h. in jede Lücke soll ein Zeichen eingesetzt werden
- Bei der zweiten Lösung dürfen nur acht Rechenzeichen vorkommen, d.h. es sollen einmal zwei einstellige Zahlen zu einer zweistelligen Zahl «zusammengeschoben» werden

Die zwei Aufgaben:
1. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 = 11 (mit neun Rechenzeichen)
2. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 = 11 (mit acht Rechenzeichen)

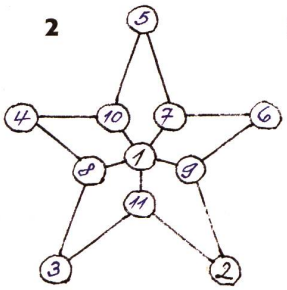
Je ein Lösungsbeispiel:
1. 1 + 2 + 3 + 4 – 5 + 6 + 7 – 8 – 9 + 10 = 11
2. 1 + 2 + 3 + 45 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 = 11

Lösungen A5

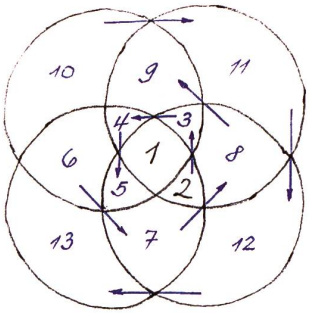
1



2

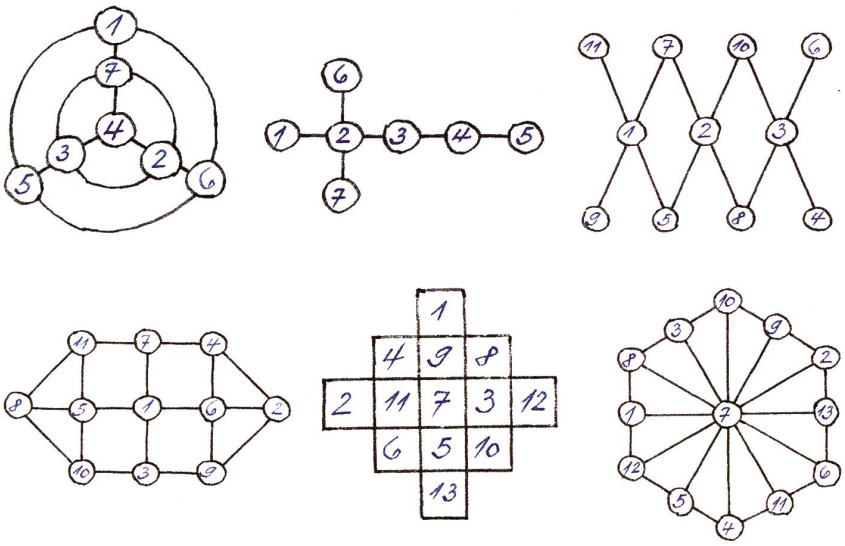


3



(Die Pfeile weisen darauf hin, wie die drei Zahlenquadrupel 2 bis 5, 6 bis 9 und 10 bis 13 von «innen nach aussen» in besonderer Art verteilt sind.)

Lösungen A6



Anmerkung zur Figur mit den drei Zahlen auf der Mittelreihe: Anstatt der kleinsten drei könnten geradeso gut die grössten (9, 10,11) oder die mittleren drei Zahlen (5, 6, 7) auf der Dreierreihe eingesetzt werden.

Anmerkung zur Figur mit dem eingefügten Magischen Quadrat: Das Magische Quadrat könnte ebenso gut wie mit den Zahlen von 3 bis 11 auch mit den Zahlen von 5 bis 13 oder von 1 bis 9 («übliches» Mag. Q.) gebildet werden. Die beiden Zahlenpärchen auf den Aussenfeldern wären dann 1 und 4 sowie 2 und 3, resp. 10 und 13 sowie 11 und 12.

Lösungsidee zum «Zahlensechseck»:

1. Bei der vorgeschriebenen regelmässigen Zahlenverteilung muss in der Mitte des Sechsecks *logischerweise* auch die in der Mitte der Zahlenreihe 1 bis 13 stehende Zahl 7 eingesetzt werden.

2. Die zusammengehörenden Zahlenpärchen auf den beiden Aussenstellen der sechs durch die Mitte führenden Linien heissen demnach: 13 und 1, 12 und 2, 11 und 3, 10 und 4, 9 und 5 sowie 8 und 6.

3. Die daraus abzuleitende **Magische Summe 21** *kann nur entweder durch drei ungerade Zahlen oder durch eine ungerade Zahl und zwei gerade Zahlen gebildet* werden. Weil in der Mitte ja bereits die ungerade Zahl 7 gesetzt ist, müssen wir *die sechs geraden Zahlen zwingenderweise auf die Ecken des Sechsecks verteilen.* Denn nur so kann die Magische Summe 21 auf allen sechs durch die Mitte führenden Linien wie auch auf allen sechs Aussenkanten – jeweils durch eine ungerade Zahl (in allen Seitenmitten) und zwei gerade Zahlen (in allen Ecken) bewirkt werden.

4. Schreiben wir also beispielsweise die ungerade 13 auf die Mitte einer Seite, könnte diese Zahl beidseits durch die Zahlenpärchen 7 und 1 oder 6 und 2 oder 5 und 3 zur magischen Summe 21 ergänzt werden. (7 und 1 sowie 5 und 3 fallen aber gleich wieder ausser Betracht, weil einerseits die 7 schon eingesetzt ist und andrerseits *keinesfalls drei ungerade Zahlen* die Magische Summe bilden dürfen…)

5. Als Ergänzung zur «Eckensechs» (für die anschliessende Seite) böten sich die Zahlenpärchen 10 und 5 sowie 11 und 4 an. Verwenden wir erste Zweiergruppe, müsste die gerade 10 auf die nächstfolgende Ecke geschrieben werden, was auf der gegenüberliegenden Ecke die 4 nach sich zöge. Dies aber würde in eine «Sackgasse» führen, hätten wir doch dann *keine passende Zahl* zur Verfügung, mit der wir 4 und 2 auf 21 ergänzen könnten. Deshalb können uns nur die Zahlen 11 (in der Seitenmitte) und 4 (in der Ecke) zur richtigen Lösung führen…

Ursprung und Selbstverständnis der grossen Weltreligionen

Die Religionen der Welt – Teil 2

Das Christentum ist eine gestiftete, monotheistische und missionierende Religion auf Basis der Lehren von Jesus von Nazareth und ist mit rund 2,1 Mrd. Anhängern vor dem Islam (rund 1,5 Milliarden) und dem Hinduismus (rund 900 Mio.) die am meisten verbreitete Religion der Erde. Anhänger des Christentums werden Christen genannt und glauben, dass Jesus der Sohn Gottes und der in der Bibel – der Heiligen Schrift der Christen – angekündigte Retter der Menschheit ist. Gelegentlich wird mit dem Begriff auch die Christenheit – die Gesamtheit der Anhänger dieser Religion – bezeichnet. Sein Gott ist allwissend, allmächtig und allgegenwärtig, seine Einheit als Dreiheit zu verstehen: Es existiert der Vater, der Sohn und der Heilige Geist. Carina Seraphin

Die Symbole der Weltreligionen.

Der Wanderprediger Jesus von Nazareth

Die Geburt des historischen Jesus fällt in die Zeitspanne zwischen Herodes Tod und den Jahren 6 bis 7 n. Chr. Über den Verlauf seiner Jugend ist kaum etwas bekannt. Mit etwa 30 Jahren empfängt er die Taufe durch *Johannes den Täufer* und beginnt in Galiläa zu predigen. Der Inhalt seiner Predigten und seine Fähigkeiten als Wunderheiler werden bald anerkannt und bescheren ihm viele Anhänger. Er verkündet ein Reich des Friedens und der Gerechtigkeit und kümmert sich vor allem um Arme, Kranke und Menschen, die ausserhalb der Gesellschaft stehen. Sein Erfolg und seine wachsende Beliebtheit werden jedoch nicht von allen gerne gesehen und so wird Jesus als Aufrührer festgenommen und zum Tod am Kreuz verurteilt. Jesus von Nazareth wird von den Christen nach seiner Auferstehung als *Messias* (= der Gesalbte), sowie als der Mensch gewordene Sohn Gottes auf Erden verehrt.

Bezeichnung

Der Begriff «Christentum» (vom griech. *christianismós*) wird erstmals in einem Brief des syrischen Bischofs *Ignatius von Antiochia* erwähnt. Die Anhänger des Christentums nennen sich selbst *Christen*, nach Jesus Christus. Die Apostelgeschichte erzählt, dass die Nachfolger Christi den Namen Christen zuerst von den Nichtchristen der zum Römischen Reich gehörenden syrischen Stadt Antiochia am Orontes erhielten, in welche sie nach den ersten Verfolgungen in Palästina geflohen waren.

Christliches Selbstverständnis

Der Kern der christlichen Religion ist die bedingungslose Liebe Gottes gegenüber den Menschen. In dieser Liebe offenbart bzw. erschliesst sich Gott dem Menschen. Das Christentum versteht sich selbst als der alleinige Ort, an dem sich Gott den Menschen zugewandt hat. Demnach werden alle anderen Religionen als Versuche des Menschen angesehen, mit seinen Anstrengungen und «Werken» Gott, oder dem, was er dafür hält, zu gefallen und sich ihm zu nähern. Eine andere Position vertritt den Absolutheitsanspruch des Christentums, beruhend auf dem Bibelzitat: «Ich bin der Weg und die Wahrheit und das Leben; niemand kommt zum Vater denn durch mich.» (Joh 14,6) Der Gegenspieler Gottes ist der Satan. So wie Gott über den Himmel herrscht, ist Satan das Oberhaupt der Hölle.

4 weitere Arbeitsblätter finden Sie auf www.schulpraxis.ch unter dem Register «Börse».

Zentrale Glaubenselemente

Die zentralen Elemente der christlichen Lehre sind die Liebe zu Gott (Gottesliebe), die Liebe zum Nächsten (Nächstenliebe) und die Auferstehung Jesu Christi, wo sich die Menschwerdung Gottes in Jesu vollzieht. Zentral geht es beim christlichen Glauben auch um eine Bejahung Gottes und den Glauben, dass alles Seiende durch Gott (Jahwe) geschaffen wurde und im Dasein gehalten wird. Im Mittelpunkt dieser Schöpfung steht der Mensch, der aber nicht aus eigener Kraft zum Guten fähig ist (Erbsünde) und daher der Liebe Jesu Christi bedarf, um gerettet zu werden und ewiges Leben zu erlangen. Jesus Christus ist nach der christlichen Glaubenslehre der Mensch gewordene Sohn Gottes und mit Gott und dem Heiligen Geist dreieinig. Grundlage des Glaubens ist die Heilige Schrift der *Bibel*, welche als von Gott inspiriert angesehen wird und die *Zehn Gebote*, insbesondere das Gebot der Nächstenliebe und das Gebot, keine anderen Götter zu verehren. Jesus ist nach einem mehrheitlich akzeptierten christlichen Glaubensverständnis ganzer Gott und ganzer Mensch – jedoch ohne menschliche Sünde und von der Erbsünde frei. Er wird als Mensch und als Gott angebetet. Im Gegensatz dazu lehnen der jüdische Glaube und der Islam sowohl die Möglichkeit der Inkarnation Gottes als Mensch als auch dessen Anbetung ab.

Ursprung und Einflüsse

Die ersten Christen waren Juden, die sich zum Glauben an Jesus Christus bekannten. In ihm erkannten sie den bereits durch die biblische Prophetie verheissenen Messias, auf dessen Kommen das Judentum bis heute wartet. Die Christen übernahmen aus der jüdischen Tradition sämtliche alttestamentarische Schriften, wie z.B. die *fünf Bücher Mose,* so wie auch viele grundsätzliche Lehren. Ebenfalls von den Juden übernommen wurde auch die Art der Gottesverehrung sowie das Gebet und die Verwendung der Psalmen. Eine weitere Gemeinsamkeit mit dem Judentum besteht in der Anbetung des gleichen Schöpfergottes. Die Lehren Jesu wurden im ersten Jahrhundert der (nach ihm benannten) christlichen Zeitrechnung (A.D. = Anno Domini = im Jahr des Herrn) von Urchristen entscheidend mitentwickelt und ausgearbeitet.

Bezugsquellen und heilige Schriften

Die zentrale Bezugsquelle für den Inhalt und das Wesen des christlichen Glaubens ist die **Bibel,** wobei ihre Wertung und Auslegung stark variiert. Die christliche Bibel besteht aus zwei Teilen: dem Alten Testament und dem Neuen Testament. Das Alte Testament entspricht inhaltlich weitgehend dem jüdischen *Tanach* und wurde von Jesus und den Urchristen ebenso wie von den Juden als *Heilige Schrift* gesehen. Das Neue Testament enthält Berichte vom Leben Jesu (Evangelien), der frühen Kirche (Apostelgeschichte; Urchristentum), Briefe der Apostel, sowie die Offenbarung des Johannes. Die Begriffe «Alt» und «Neu» für die Testamente bezeichnen den Tatbestand, dass es aus Sicht der Christen einen alten und einen neuen Bund zwischen Gott und den Menschen gibt. Das Alte Testament ist ursprünglich auf Hebräisch verfasst und wurde später (allerdings noch in vorchristlicher Zeit) unter der Bezeichnung *Septuaginta* ins Altgriechische übersetzt. Das Neue Testament ist hingegen in einer speziellen Variante des Altgriechischen, der *Koine,* verfasst. Später wurden beide Testamente ins Lateinische übersetzt. Dem folgten sehr viel später verschiedene, teilweise konfessionsgebundene, Übersetzungen (aus dem Urtext) in die jeweiligen Volks- und/oder Landessprachen (z.B. Lutherbibel, Zürcher Bibel, Einheitsübersetzung, King-James-Bibel usw.)

Durch zahlreiche Funde von *Kodizes* und *Papyri* in den letzten zwei Jahrhunderten kann der ursprüngliche Text des Neuen Testaments heute mit grosser Genauigkeit wissenschaftlich rekonstruiert werden. Jedoch gehen die Meinungen der Theologen und der einzelnen Christen heute weit auseinander in der Frage, inwieweit es sich bei diesem Text um exakte Überlieferungen von Jesus und den Aposteln oder um Zusätze der frühen Kirche handelt.

Auch bezüglich Exegese (Auslegung) der biblischen Texte und ihrer praktischen Anwendbarkeit auf Ethik und tägliches Leben gibt es eine grosse Bandbreite von Meinungen, sowohl unter den Konfessionen als auch bei einzelnen Christen innerhalb der Konfessionen. Die offiziellen Aussagen und Bibelinterpretationen seitens der Kirchen spielten vor allem in früherer Zeit eine grosse Rolle, während die Menschen heute sich oft eigene Interpretationen zurechtlegen.

Neben der Bibel spielen bei den meisten Konfessionen auch andere Überlieferungen wie Glaubensbekenntnisse, Weltkatechismus, Tradition, Liturgie und christliche Vorbilder, wie Heilige, eine wesentliche Rolle in der Ausformung der kirchlichen Praxis.

Verbreitung

Die christliche Religion, alle Glaubensrichtungen zusammengenommen, ist die zahlenmässig bedeutendste Weltreligion. Es wird geschätzt, dass ungefähr ein Drittel aller Menschen auf der Welt einer der christlichen Kirchen angehören.

Organisation und Richtungen

Innerhalb des Christentums entstanden bald mehrere Gruppierungen bzw. Strömungen, manchmal durch politische Motive oder geografische Gegebenheiten, aber auch durch abweichende Lehrmeinungen. Grob lassen sich diese Richtungen nach ihren Merkmalen in Konfessionen einteilen. Zu einer Konfession gehören eine oder mehrere Kirchen oder Gemeinden. Der einzelne Christ ist Mitglied einer bestimmten Kirche oder Gemeinde. Neben den Konfessionen gibt es heute auch konfessionsübergreifende theologische Richtungen, beispielsweise liberal, evangelikal oder charismatisch.

Viele Kirchen sind in einer mehr oder weniger lockeren Gemeinschaft mit anderen Kirchen, die in beiderseits anerkannten Lehren begründet ist, ohne deshalb ihre spezifischen Lehren und Bräuche aufzugeben. Beispiele für solche Gemeinschaften sind der *Ökumenische* Rat der Kirchen, *die Evangelische Allianz* und die *Leuenberger Konkordie.* Daneben gibt es auch Kirchengemeinschaften, die die vollständige gegenseitige Anerkennung von Sakramenten, Kirchenmitgliedschaft und Ämtern beinhalten. Beispiele für solche Kirchengemeinschaften sind die *Anglikanische Gemeinschaft, die östlich-orthodoxen Kirchen* und die *evangelischen Unierten Kirchen.*

El Greco, die Heilige Familie.

Historische Entwicklung

In der antiken Welt gab es fünf christliche Patriarchate, denen jeweils die lokalen Metropoliten, Erzbischöfe und Bischöfe unterstellt waren: Rom, Konstantinopel, Alexandria, Antiochia und Jerusalem. War über wesentliche Lehrfragen zu entscheiden, wurde ein Konzil (= eine Versammlung von Bischöfen) einberufen. Insgesamt gab es zwischen 321 und 787 sieben ökumenische Konzile, die bis heute von orthodoxen, katholischen und den meisten evangelischen Kirchen anerkannt werden.

In den folgenden Jahrhunderten vertiefte sich in der Reichskirche die Entfremdung zwischen der östlichen und westlichen Tradition bis zum definitiven Bruch. Die westliche Tradition entwickelte sich in der Spätantike und im frühen Mittelalter im Weströmischen Reich, während die östliche Tradition in Konstantinopel, Kleinasien, Syrien und Ägypten entstand (Byzantinisches Reich). Die eigentlich dogmatischen Unterschiede bleiben zwar gering, aber die römische Kirche hatte in dieser Zeit Lehren entwickelt, die nicht von ökumenischen Konzilien abgesegnet worden waren (z.B. Erbsündenlehre, Fegefeuer etc.) Weitere Unterschiede bestanden seit langem bezüglich politischer Umgebung, Sprache und Fragen des Ritus und der Liturgie. Die Situation spitzte sich im 11. Jahrhundert zu, sodass es im Jahr 1054 zu einer gegenseitigen

Exkommunikation zwischen dem Papst und dem Patriarchen von Konstantinopel kam. Dieses Datum gilt üblicherweise als Beginn des *Morgenländischen Schismas* (Spaltung in West- und Ostkirche).

a. Östliche Tradition

Die Patriarchate von Konstantinopel, Alexandria, Antiochia und Jerusalem und einige seither neu dazugekommene nationale Kirchen, haben bis heute die gleiche Theologie und Spiritualität, die sich, im Gegensatz zu einigen Teilen der protestantischen und katholischen Theologie, kaum verändert hat, und sehen sich als Teil der ursprünglichen, von Christus gegründeten Kirche. Diese **orthodoxen Kirchen** (vom Altgr.: richtig, geradlinig) glauben daher an «die richtige Verehrung oder rechte Lehre Gottes», bestehend aus mehreren selbstverwalteten Kirchen, welche jeweils geografische, nationale und kulturelle Spezifika aufweisen, jedoch theologisch vereint sind. Die orthodoxen Kirchen bilden mit ca. 225 Millionen Angehörigen die drittgrösste christliche Gemeinschaft der Welt (nach Katholiken und Reformierten). Sie haben ihre historischen Schwerpunkte in Osteuropa, im Balkan, im Nahen Osten, in Indien und in Nordostafrika und sind heute als Auswandererkirchen in allen Teilen der Welt zu finden. Die grösste orthodoxe Kirche ist heute jedoch die *Russisch-Orthodoxe Kirche:*

In den orthodoxen Kirchen gibt es wie in der katholischen Kirche sieben Sakramente, die jedoch *Mysterien* genannt werden. Die ersten drei Sakramente (Taufe, Myronsalbung und Erstkommunion) werden in einer einzigen Feier gespendet. Der Zölibat ist in den orthodoxen Kirchen wie auch in den mit Rom unierten katholischen Ostkirchen nur für das Bischofsamt und für Ordensleute vorgeschrieben.

b. Westliche Tradition

Um die Mitte des zweiten Jahrtausends entwickelte sich an verschiedenen Orten in Europa (Martin Luther und Ulrich Zwingli im deutschen Sprachraum, Johannes Calvin im französischen, und Thomas Cranmer im englischen) aus Protest gegen Missbräuche in der katholischen Kirche die Reformation. Nach der **Reformation** war die westliche Kirche weiter in eine römische Tradition (die in der Reformation zu Rom hielt) und eine reformatorische Tradition (die sich von Rom löste) gespalten.

Ab der Spätantike entwickelte sich die Lehre, dass der Bischof von Rom/ heute: der Papst eine Autorität besitzt, die direkt auf den Apostel Petrus zurückgeführt werden kann und die ihn zum Stellvertreter Christi und damit Inhaber des obersten Jurisdiktions-, Lehr- und Hirtenamts in der christlichen Kirche macht.

c. Römisch-katholische Tradition

Der römisch-katholischen Kirche gehören weltweit etwa 1,1 Milliarden Gläubige an. Nach eigenem Verständnis sieht sie sich als «eine heilige katholische Kirche», die mit dem Papst als dem Nachfolger Petri und Stellvertreter Christi auf Erden verbunden ist. Die römisch-katholische Kirche ist die grösste christliche Konfession und in regional unterschiedlicher Stärke weltweit vertreten. Derzeit wächst die katholische Kirche ausserhalb Europas um mehr als 15 Millionen Menschen jährlich. Römisch-katholische Gottesdienste sind für alle zugänglich; der Empfang der Kommunion ist jedoch nur Katholiken sowie Angehörigen orthodoxer und orientalischer Kirchen erlaubt. Mitgliedern anderer Kirchen darf in Todesgefahr die Wegzehrung gereicht werden, sofern sie bezüglich dieses Sakraments den katholischen Glauben bekunden. Interkommunion ist untersagt.

d. Evangelische Tradition

Die evangelischen Kirchen verstehen sich als aus der biblischen Schrift heraus begründet (Sola Scriptura), während die römisch-katholische Kirche sich durch die Schrift und die Überlieferung begründet sieht.

Die öffentliche Auseinandersetzung *Martin Luthers* mit der römisch-katholischen Tradition begann – nach einer mehrjährigen theologischen Entwicklung – mit den 95 Thesen; seine Lehre ist in zwei von ihm verfassten Katechismen (Grosser und Kleiner Katechismus) und anderen Schriften festgehalten. Luther selbst war noch Verfechter der Kindstaufe, des Busssakraments und der Marienverehrung. Der als Augustinermönch ausgebildete Theologe verfasste allerdings eine neue Rechtfertigungslehre, die besagt, der «Glaube allein» (Sola fide) würde den Menschen «coram Deo» (vor Gott) gerecht machen und ihn so vor der gerechten Strafe Gottes erretten. Basierend auf dieser Rechtfertigungslehre, sowie dem Prinzip der Sola scriptura, erkennen die meisten evangelischen Christen als Sakramente nur zwei Handlungen an: *die Taufe,* bei der Jesus selbst nicht Handelnder gewesen ist, sondern Johannes der Täufer, und *das Abendmahl,* das Jesus selbst begründete.

Die vielfältigen evangelischen Konfessionen sind institutionell autonom und haben keine offizielle gemeinsame Lehre, die über die Schrift hinausgeht, und kein gemeinsames Oberhaupt ausser Christus.

Die gemeinsamen Grundgedanken der evangelischen Kirchen lassen sich durch die «vier Soli» zusammenfassen:

- **«solus Christus»:** Allein die Person, das Wirken und die Lehre Jesu ist Grundlage des Glaubens.
- **«sola scriptura»:** Allein die Bibel ist Regel und Richtschnur des Glaubens.
- **«sola gratia»:** Allein die Gnade Gottes bringt Erlösung.
- **«sola fide»:** Allein der Glaube rechtfertigt vor Gott.

e. Andere Konfessionen

Verschiedene andere Konfessionen, für die Jesus Christus ebenfalls eine zentrale Figur ist, sehen sich weder in der orthodoxen, katholischen noch in der evangelischen Tradition vertreten. Gruppen, die sich selbst so einordnen, sind beispielsweise die *Quäker,* die *Kirche Jesu Christi der Heiligen der Letzten Tage* und andere Gemeinschaften wie die *Mormonen,* die *Neuapostolische Kirche,* die *Ernsten Bibelforscher,* die *Vereinigungskirche,* die *Freien Bibelgemeinden* und die *Zeugen Jehovas.* Diese **neureligiösen Gemeinschaften** haben oft von den oben skizzierten grossen Konfessionen abweichende Auslegungen. Wegen dieser Abweichungen ist es innerhalb der grossen Konfessionen umstritten, ob diese oft auch als «(christliche/religiöse) Sondergruppen/-gemeinschaften» oder «Sekten» bezeichneten Gruppen überhaupt zu den christlichen Konfessionen gezählt werden können/sollten.

Die *Aufklärung* hat das Christentum im 17. und frühen 18. Jahrhundert politisch in erheblichem Masse geschwächt. Der bedeutendste Wandel bestand in der partiellen Distanzierung von Kirche und Staat.

Das Christentum wächst heute in den meisten Erdteilen der Welt sehr stark, wobei

sich sein Schwerpunkt vom «alten» Kontinent Europa hin zu den «neuen» Erdteilen verschiebt. Besonders stark wächst es daher in Asien und Afrika. Dieses Wachstum verteilt sich gleichermassen auf die katholische Kirche, evangelikale Konfessionen und lokale Kirchen der *Pfingstbewegung.* Der Anteil der traditionellen evangelischen Konfessionen geht somit langsam zurück. In Europa kann man aufgrund des Geburtenrückganges und gleichzeitiger Migration einen schwachen Rückgang der Gesamtzahl der Christen verzeichnen.

Beziehung zu anderen Weltanschauungen

Das Christentum hat andere Religionen beeinflusst, deren Anhänger sich zwar nicht als Christen sehen, aber Jesus als Propheten Gottes anerkennen. Der Islam ist die grösste dieser Religionen. Jahrhunderte christlich-islamischer Auseinandersetzungen haben jedoch das Jesus-Bild im Koran undeutlich werden lassen. So trägt Jesus im Koran einerseits positive Titel wie Messias, Wort Gottes und auch Geist Gottes; ebenso wird er, wie manche biblische Propheten, als ein solcher angesehen. Scharf zurückgewiesen werden im Koran jedoch die Dreieinigkeit und jede Anbetung Jesu. Umstritten ist auch die Kreuzigung.

Positiv wird von Nichtchristen meist die Lehre der Nächstenliebe gesehen. Negativ wird die Geschichte des Christentums mit Kreuzzügen, Hexenverfolgungen, Inquisition und Antijudaismus assoziiert. Die christlichen Positionen zu ethischen Reizthemen wie künstlicher Empfängnisverhütung, Homosexualität und Schwangerschaftsabbruch sind auch innerchristlich umstritten.

Es ist ein Anliegen vieler christlicher Kirchen, sich untereinander zu versöhnen und eine gemeinsame Basis zu schaffen (Ökumene). Ausserdem führen einige das Gespräch mit anderen Religionen (interreligiöser Dialog). Ziel ist ein friedliches Koexistieren der Religionen.

Der Islam (arabisch: Unterwerfung [unter Gott]/völlige Hingabe [an Gott]) ist mit rund 1,5 Milliarden Anhängern nach dem Christentum (ca. 2,1 Milliarden Anhänger) und vor dem Hinduismus (ca. 900 Millionen Anhänger) die zweitgrösste Weltreligion. Seine Anhänger bezeichnen sich im deutschsprachigen Raum als Muslime oder Moslems. Der Islam ist eine ausgeprägt monotheistische Religion. Die christliche Vorstellung der Dreifaltigkeit bzw. der Menschwerdung Gottes wird ausdrücklich abgelehnt, ebenso jede Personifizierung oder gar bildliche Darstellung Gottes. Gott wird durch seine «99 schönsten Namen» beschrieben, die nur ihm alleine zustehen. Die Menschen können über Gott nur wissen, was er ihnen selbst in seiner Gnade offenbart hat. Bestimmendes Element ist die Lehre vom *tauhîd,* der Einheit Gottes. Das Wort *Allah* (der [einzige] Gott) gilt in den arabisch-sprachigen Ländern sowie in Indonesien sowohl den Christen als auch den Muslimen als das Wort für «Gott». Der Islam ist in mehrere Richtungen gespalten. Die Sunniten bilden mit etwa 85% die zahlenmässig grösste Gruppierung. Danach kommen Schiiten, Charidschiten und die Anhänger des Sufismus.

Der Islam gründet auf dem **Koran,** der für die Gläubigen als das unverfälschte Wort Gottes die ranghöchste Quelle des Glaubens darstellt. Der Koran gibt genaue Anweisungen für die Handlungen des Einzelnen in der Gruppe. Wichtig für den Islam ist eine kollektive Verantwortung für Gut und Böse. Neben der Eigenverantwortung steht die Verantwortung für andere: Jeder Muslim ist verpflichtet, zu «gebieten, was recht ist» und zu «verbieten, was verwerflich ist».

Die Ethik im Islam ist ähnlich wie im Judentum sehr stark an Gebote für fast alle Lebensbereiche gebunden. Der Islam ist über die Religion hinaus auch ein Kulturraum. Die wissenschaftliche und künstlerische Blütezeit der islamischen Kultur wird traditionell zwischen dem 8. und 13. Jahrhundert datiert.

Die Entstehung des Islam

Mohammed («der Hochgelobte, Vielgepriesene») wurde um 570 nach Chr. als Sohn eines Kaufmanns aus dem Stamm der Quraisch in Mekka im heutigen Saudi-Arabien geboren. Nach islamischer Überlieferung erschien ihm im Alter von etwa 40 Jahren erstmals der Erzengel Gabriel, der ihm im Verlauf seines weiteren Lebens über Jahre hinweg die Verse der göttlichen Offenbarung diktierte. Mohammeds Offenbarungen wurden bereits zu Lebzeiten laufend gesammelt und kontrolliert, und schliesslich unter der Regierung des dritten der sogenannten *rechtschaffenen Kalifen,* gesammelt und kanonisiert. Die von Mohammed verkündete Botschaft eines kompromisslosen Monotheismus fand im polytheistischen Mekka jener Zeit wenige Anhänger, und die junge muslimische Gemeinde unter Mohammed sah sich unter dem Druck ihrer Gegner gezwungen, Mekka zu verlassen und nach Medina auszuwandern. Dieses Ereignis ging im Jahr 622 als *Hidschra* in die Geschichte ein und wurde durch Beschluss des zweiten Kalifen als Beginn der islamischen Zeitrechnung festgelegt.

Damit begann zugleich die politische und militärische Karriere des Propheten. Bald nach seiner Ankunft in der Oase schloss Mohammed einen Bündnisvertrag mit der dortigen Bewohnerschaft, die sog. «Verfassung von Medina». Des Weiteren kam es zur militärischen Konfrontation mit den heidnischen *Quraisch:* Einige Stämme wurden aus der Oase vertrieben, während die Männer exekutiert, ihr Besitz unter den Muslimen verteilt und ihre Frauen und Kinder in die Sklaverei verkauft wurden. Der Krieg Mohammeds und seiner Anhänger gegen die Quraisch und ihre Verbündeten führte zu einem Friedensvertrag 628 n. Chr. Auf den Bruch dieses Vertrags von Seiten der *Mekkaner* folgte die Eroberung Mekkas 630 n. Chr. Als der Prophet 632 n. Chr. starb, erstreckte sich der islamische Machtbereich über die gesamte arabische Halbinsel.

Grundlagen des Islam

Die «fünf Säulen» des Islam gelten als Grundpflichten, die jeder Muslim zu erfüllen hat:

1. **Schahada** (islam. Glaubensbekenntnis)
2. **Salat** (fünfmaliges Beten am Tag)
3. **Zakat** (Almosensteuer)
4. **Saum** (Fasten im Ramadan)
5. **Haddsch** (Pilgerfahrt nach Mekka)

Zum Glaubensbekenntnis:

Die *Schahada,* lautet wie folgt: «Ich bezeuge, dass es keine Gottheit ausser Gott gibt und dass Mohammed der Gesandte Gottes ist.»

Mit dieser, aus zwei Teilen bestehenden, Formel bekennt sich der Muslim eindeutig zum strengen Monotheismus, zu Mohammeds prophetischer Sendung und zu dessen Offenbarung, dem Koran, und somit zum Islam selbst. Wer das Glaubensbekenntnis bei vollem Bewusstsein vor zwei Zeugen spricht, gilt als Muslim. Diese Formel wird ebenfalls fünf Mal am Tag vom Muezzin vom Minarett gerufen, um die Muslime zum rituellen Pflichtgebet zu rufen, in welchem die Formel ebenfalls vorkommt.

Zum Gebet/Salat:

Das rituelle Gebet soll fünf Mal am Tag absolviert werden: Vor dem Sonnenaufgang,

mittags, nachmittags, bei Sonnenuntergang und bei Einbruch der Nacht. Vor jedem dieser Gebete sind eine Ankündigung durch den Gebetsruf und eine rituelle Waschung verpflichtend. Ebenso soll der Muslim sich vor dem Gebet bewusst machen, dass er das Gebet nicht aus Routine, sondern aus der Absicht, Gott zu dienen, vollzieht. Um in den für das Gebet notwendigen Weihezustand einzutreten folgt die Formel «Gott ist grösser (als alles andere)» (arabisch: Allāhu akbar). Im Stehen werden eine Reihe weiterer Formeln und die erste Sure des Koran (arabisch: al-Fātiha «die Eröffnende») rezitiert. Es folgen mehrere von verschiedenen Formeln begleitete Niederwerfungen in die Gebetsrichtung, welche zur *Kaaba* in Mekka führt. An sich kann das Gebet an jedem (rituell) sauberen Ort, eventuell auf einem Gebetsteppich, vollzogen werden, idealerweise jedoch in der Moschee (arabisch: «Ort der Niederwerfung»). Am Freitag wird das Gebet am Mittag durch ein für Männer verpflichtendes und für Frauen empfohlenes Gemeinschaftsgebet in der Moschee ersetzt, welches von einer Predigt begleitet wird. Das *rituelle Gebet* ist von den Bittgebeten und dem Gedenken zu unterscheiden.

Zur Almosensteuer/Zakat:

Die Almosensteuer ist die verpflichtende, von jedem psychisch gesunden, freien, erwachsenen und finanziell dazu fähigen Muslim zur finanziellen Beihilfe von Armen, Sklaven, Schuldnern und Reisenden sowie für die Anstrengung oder den Kampf auf dem Wege Gottes zu zahlende Steuer. Die Höhe variiert je nach Einkunftsart (Handel, Viehzucht, Anbau) zwischen 2,5 und 10% ebenso wie die Besteuerungsgrundlage (Einkommen oder Gesamtvermögen). Die Zakat ist eine fromme Handlung und religiöse Pflicht des Muslims und kann somit nur Muslimen zugute kommen.

Zum Fasten im Ramadan/Saum

Das Fasten findet alljährlich im islamischen Monat Ramadan statt. Der islamische Kalender verschiebt sich jedes Jahr im Vergleich zum gregorianischen Kalender um 11 Tage. Gefastet wird von Beginn der Morgendämmerung – wenn man einen «weissen von einem schwarzen Faden unterscheiden» kann – bis zum vollendeten Sonnenuntergang; es wird nichts gegessen, nichts getrunken, nicht geraucht, kein ehelicher Verkehr und Enthaltsamkeit im Verhalten geübt. Muslime brechen das Fasten gerne mit einer Dattel und einem Glas Milch, wie dies der Prophet getan haben soll. Der Fastenmonat wird mit dem Fest des Fastenbrechens beendet.

Zur Pilgerfahrt nach Mekka/Haddsch

Die im letzten Mondmonat stattfindende Pilgerfahrt nach Mekka soll jeder Muslim, sofern möglich, mindestens einmal in seinem Leben antreten, um dort unter anderem die Kaaba siebenmal zu umschreiten. Entscheidend dafür, ob die Pilgerfahrt zur Pflicht wird, sind unter anderem seine finanziellen und gesundheitlichen Lebensumstände: Im Islam gibt es sechs Glaubensartikel, nämlich den Glauben an:

- den einzigen Gott (arab. *Allah*)
- seine Engel
- seine Offenbarung (heilige Bücher: Tora, die Evangelien; gemäss Koran und Hadith sind die Schriften der Juden und Christen jedoch verfälscht und verändert worden)
- seine Gesandten, die Propheten Gottes: darunter Adam, Abraham, Moses, Jesus und zuletzt Mohammed
- den Tag des *Jüngsten Gerichts* und das Leben nach dem Tod: Der Mensch werde eines Tages für seine Taten zur Verantwortung gezogen und mit dem Höllenfeuer bestraft bzw. mit dem Paradies belohnt
- die göttliche Vorsehung

Gegenwart des Islam

Heute ist der Islam in vielen Ländern des Nahen Ostens, Nordafrikas, Zentral- und Südostasiens verbreitet. Hauptverbreitungsgebiet ist dabei der Trockengürtel, der sich von der Sahara im Westen über den Nahen Osten und den Kaukasus bis nach Zentralasien im Osten zieht. Das bevölkerungsreichste muslimische Land ist Indonesien. Muslimisch geprägte Länder in Europa sind Bosnien und Herzegowina, die Türkei und Albanien. Viele weitere Länder haben muslimische Minderheiten.

Die Scharia

Die Scharia ist das islamische Recht, das alle Bereiche des Lebens umfasst und nach göttlichen, unveränderbaren Regeln ordnet. Diese Regeln wurden vor allem in der frühen *Abbasidenzeit* schriftlich fixiert und bilden auch heute noch die Grundlage des islamischen Rechts. Die konkrete Anwendung geschieht durch *Fatwas*, religiöse Gutachten oder Lehrentscheidung, die von Religionsgelehrten (Muftis) aufgrund der Interpretation von Koran und Sunna nach traditionellen Regeln getroffen werden. Es gibt Fatwas aus allen Bereichen des Lebens: Ehe-, Kauf-, Vertrags- und Strafrecht, sowie die Beziehungen zu der nichtmuslimischen Welt werden geregelt.

Seit der *Kairoer Erklärung der Menschenrechte im Islam* 1990 soll die Scharia wieder Basis der Gesetzgebung in allen islamischen Ländern sein. Die praktische Umsetzung ist jedoch sehr unterschiedlich. In Saudi-Arabien, im Sudan, im Iran, in Somalia und Teilen Pakistans gilt die Scharia so gut wie uneingeschränkt. In Ägypten, Jordanien, Indonesien, Marokko und vielen weiteren Staaten wird die Scharia teilweise praktiziert, etwa das Verbot der Heirat einer Muslimin mit einem Nichtmuslim oder die Erlaubnis zur *Polygamie* nach islamischen Regeln.

In einigen islamischen Ländern (z.B. Saudi-Arabien, Sudan, Iran, Nigeria) kommen besonders drakonische Strafen zur Anwendung, wie z.B. das öffentliche Abtrennen von Gliedmassen oder die öffentliche Steinigung, z.B. für Diebstahl oder Ehebruch. Ein Bereich der Scharia, der noch im Sudan und in Mauretanien existiert, ist die Sklaverei. Diese Methoden werden international heftig kritisiert. Auch innerhalb der islamischen Gemeinschaft wird Kritik daran geübt. In manchen Staaten gibt es neben einer auf der Scharia basierten Rechtsprechung für Muslime auch eine säkulare Rechtsprechung für Nichtmuslime (z.B. in Nigeria). Die Scharia kennt prinzipiell keine Gleichheit zwischen Muslimen und Nichtmuslimen bzw. zwischen Mann und Frau.

Kritik am Islam

Islamkritik gibt es seit den ersten Entwicklungsstufen des Islam und wurden von Christen bereits einige Jahrzehnte nach dem Auftreten Mohammeds geschrieben. Unter anderem wurde Mohammed sein Analphabetismus (der in der islamischen Tradition als gültiges Argument für den göttlichen Ursprung der koranischen Offenbarungen herangezogen wurde) vorgeworfen. Andere Kritiken problematisieren die Frage der Menschenrechte und der Glaubensfreiheit in islamischen Ländern der Moderne, die Stellung der Frau im islamischen Gesetz und in der Rechtspraxis. In letzter Zeit wurde insbesondere die Rolle des Islam bei der Integration muslimischer Migranten in die Gesellschaften des Westens Gegenstand kritischer Analysen.

Weltweites Aufsehen und zum Teil militante Proteste von Muslimen rief das

Papstzitat von Regensburg hervor, als *Benedikt XVI.* am 12. September 2006 in einer Vorlesung folgende fundamentale Islamkritik des Kaisers Manuel II. zitierte: *«Zeig mir doch, was Mohammed Neues gebracht hat, und da wirst du nur Schlechtes und Inhumanes finden wie dies, dass er vorgeschrieben hat, den Glauben, den er predigte, durch das Schwert zu verbreiten.»*

Euroislam und reformatorische Bestrebungen

Auf den Politikwissenschafter und bekennenden Muslim *Prof. Bassam Tibi* geht der Begriff *Leitkultur* zurück, den er als Wertekonsens definiert, auf den sich die europäischen Gesellschaften und Migranten zu verständigen haben. Dabei beruft sich Tibi gerade auch auf die fünf Säulen des Islam, die für Werte stünden, welche mit «westlichen» Werten problemlos vereinbar seien. Tibi erteilt der orthodoxen islamischen Scharia-Auffassung eine Absage und tritt für die Entwicklung eines pluralistischen «Euroislam» ein, der danach strebt, die Idee der Trennung von Religion und Staat auf den Islam zu übertragen:

«Nur ein Islam, der in Einklang mit den Grundinhalten der kulturellen Moderne (Demokratie, individuelle Menschenrechte, Zivilgesellschaft, Pluralismus) steht und die Werteorientierung des Pluralismus annimmt, verdient es, als Euroislam bezeichnet zu werden.» Prof. Tibi

Ethik (fern)östlicher Religionen In den Religionen indischen Ursprungs wie dem **Buddhismus, Hinduismus** und **Jainismus** besteht eine direkte Verbindung zwischen dem ethischen bzw. unethischen Verhalten einer Person und dessen Rückwirkungen im gegenwärtigen und in künftigen Leben (Wiedergeburt) bzw. in einer künftigen jenseitigen Existenz. Dieser Zusammenhang ergibt sich nicht indirekt durch das Eingreifen einer richtenden, belohnenden und strafenden göttlichen Instanz, sondern wird als naturgesetzlich aufgefasst. Eine Tat gilt als unweigerlich mit ihrer positiven oder negativen Auswirkung auf den Handelnden verknüpft (Karma-Konzept). Daher werden die ethischen Regeln an einer angenommenen universalen Gesetzmässigkeit bzw. einem Weltprinzip ausgerichtet, das im Hinduismus, Buddhismus und Jainismus *Dharma* genannt wird.

Von den Anhängern dieser Religionsgemeinschaften wird erwartet, die Gesetzmässigkeiten des Daseins zu erkennen und entsprechend zu handeln. In manchen Fällen sanktioniert die Gemeinschaft Verstösse gegen die Regeln, doch weit wichtiger sind für das Individuum die angenommenen negativen Konsequenzen von Übeltaten in einer künftigen diesseitigen oder jenseitigen Existenzform. Gemeinsam ist diesen Religionen der Ansatz, den mentalen Ursachen unerwünschter Handlungen konsequent nachzuforschen, um sie in einem möglichst frühen Stadium beeinflussen zu können.

Eine zentrale Rolle spielt in der Ethik dieser Religionen die Auseinandersetzung mit der Gewaltfrage. Gemeinsam ist ihnen ein grundsätzliches Bekenntnis zum Ideal der Gewaltlosigkeit (Ahimsa). Da kein prinzipieller Unterschied zwischen dem Menschen und anderen Lebensformen gemacht wird, erstreckt sich die Forderung der Gewaltlosigkeit auch auf den Umgang mit Tieren und zumindest theoretisch sogar mit Pflanzen. Eine konsequente Umsetzung des Gewaltlosigkeitsideals scheitert jedoch an dem Erfordernis, das eigene Überleben auf Kosten anderer Lebensformen zu sichern und gegen Angriffe zu verteidigen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit von Konzessionen und Kompromissen, die in den einzelnen Religionen bzw. Strömungen unterschiedlich ausfallen. Die Frage nach der Zulässigkeit defensiver Gewalt und nach ihrer Legitimierung im Einzelfall wurde und wird kontrovers diskutiert.

Sehr unterschiedlich ist auch die Umsetzung in der Praxis der Religionsanhänger. Entgegen einem im Westen verbreiteten Irrtum verbietet weder der Hinduismus noch der Buddhismus oder der Jainismus die Anwendung militärischer Gewalt unter allen Umständen. Daher sind Kriege, die von Anhängern dieser Religionen geführt wurden und werden, nicht notwendigerweise Verstösse gegen religiöse Pflichten. Ausserdem gelten in allen Gemeinschaften für Mönche weit strengere Ethikmassstäbe als für Laienanhänger.

Eine andersartige Position nimmt der in China entstandene **Daoismus** ein. Er nimmt mit dem *Dao* zwar auch ein universales Weltprinzip an, aber die massgebliche Autorität, *Laozi*, betont, dass die Weltordnung hinsichtlich des ethischen oder unethischen Verhaltens der Individuen indifferent sei. «Himmel und Erde» belohnen weder gute Taten noch bestrafen sie schlechte, das Dao richtet sich nicht nach menschlichen Vorstellungen von Gut und Böse. Ethisches Verhalten ergibt sich aus der Sicht des Daoismus nicht aus Tugendlehren, wie sie der **Konfuzianismus** vertritt, sondern unmittelbar aus einem spontanen Impuls des autonomen Individuums, das seiner eigenen Natur folgt, soweit es nicht von aussen daran gehindert wird. Der Daoismus missbilligt Kriegsführung, verwirft sie aber nicht.

Das Judentum bezeichnet die Gesamtheit aus Kultur, Geschichte, Religion und Tradition des sich selbst als *Volk Israel* bezeichnenden jüdischen Volkes. Das Judentum wird aus historischen Gründen häufig zu den Weltreligionen gerechnet, wenngleich ihm nur circa 14 Millionen Menschen angehören Das Christentum und der Islam berufen sich vielfach auf die Überlieferungen des Judentums. Das Judentum war hinsichtlich seiner Verbreitung – je nach religionswissenschaftlicher Definition – die erste Weltreligion. Zum Ende der Antike fanden sich jüdische Gemeinden weit über den römisch-hellenistischen Raum hinaus verstreut bis nach China, Indien und Afrika.

Die deutsche Bezeichnung «Juden» geht über den lateinischen Ausdruck *judaeus*, dann den griechischen Ausdruck *ioudaios* und aramäische und persische Entsprechungen zurück auf das hebräische Wort yehudi. Dieses bezeichnete zunächst die Angehörigen des Stammes Juda und dessen Bewohner. Unter der Herrschaft *Davids in Hebron* wird dieses Gebiet «Königreich Juda» genannt. Unter *Rehabeam* wird dieses Königreich aufgespalten. Das südlichere Teilgebiet wird Juda genannt, das nördlichere Teilgebiet «Israel».

Jüdische Religionsauffassung

Die religiöse jüdische Tradition ist eine monotheistische Religion, deren Gott auch als der *Gott Jisraels* bezeichnet wird. Dieser Gott wird im orthodoxen Verständnis als Schöpfer des Universums angesehen, der auch heute noch aktiv in der Welt handelt (Theismus).

Die jüdische Religion basiert auf den religiösen Überlieferungen des jüdischen Volkes. Nach diesen hat *Mose* am Sinai die gesamte Tora von Gott erhalten. Diese besteht aus der schriftlichen und der mündlichen Lehre. In der schriftlichen **Tora** (auch *«fünf Bücher Mose»* genannt) ist der Bund beschrieben, den Gott mit den Menschen und insbesondere mit dem jüdischen Volk geschlossen hat. Dieser Bund beinhaltet nach der jüdischen Lehre 613 Mitzwot (deutsch: Gebote). Diese *Mitzwot* bestimmen das gesamte Leben eines frommen Juden. Die mündliche Lehre (auch: mündliche

Tora) wird im **Talmud** diskutiert. Dieser ist historisch gesehen in *Mischna* und *Gemara* aufgeteilt. Auf beiden beruht die *Halacha*, das jüdische Gesetz. Die Halacha beruht aber auch auf rabbinischen Gesetzgebungen, die im Laufe der Zeit aufgestellt wurden.

Im Gegensatz zum Christentum und zum Islam hat das Judentum bis auf eine kurze Ausnahme in der antiken Geschichte auf Missionierung Andersgläubiger verzichtet. Das Judentum betrachtet es nicht als eine Sünde, wenn Nichtjuden und andere Völker ihre abweichenden Religionen bzw. Glaubensvorstellungen pflegen. Das Judentum ist der Ansicht, dass auch Angehörige anderer Religionen Anteil am Leben nach dem Tode haben können, wenn sie ein ethisches Leben geführt haben.

Vertreibung und Neuansiedlung

Bereits in hellenistischer Zeit fanden Auswanderungsbewegungen aus Palästina statt. Das sogenannte *Hellenistische Judentum* entstand. Spätestens seit der Zerstörung des jüdischen Staates im 1. Jahrhundert nach Christus und der Zerstörung Jerusalems unter *Hadrian* (der Jerusalem in *Aelia Capitolina* umbenannte) zerstreuten sich die Juden als regional greifbares und geschlossenes Volk endgültig. Die grosse Mehrheit siedelte innerhalb des Römischen Reiches. In der Spätantike und dem frühen Mittelalter verschob sich der Schwerpunkt nach Babylonien, damals Teil des Reiches der *Sassaniden*.

Die übrigen Anhänger des Judentums verteilten sich im Hochmittelalter auch in andere Teile Europas; im Spätmittelalter, im Zuge der Pestpogrome und diverser Ausweisungen (beispielsweise aus Frankreich) besonders nach Osteuropa, ferner in die islamische Welt. Im Jahre 1492 wurden sie auch aus Spanien vertrieben, einige gingen wieder zurück nach Palästina andere in das neu gegründete Amerika.

Religiöse Führung

Jüdische Gemeinden werden geistlich und rechtlich von einem *Rabbiner* geleitet. *Sephardische Juden* sowie die *Karäer* bezeichnen ihren geistlichen Leiter auch als Chacham (Weiser). Bei jemenitischen Juden ist der Begriff *Mori* (mein Lehrer) gebräuchlich. Die Gottesdienste werden im Allgemeinen von einem *Chasan* (Kantor) oder allgemeiner gesagt von einem Vorbeter geleitet. Zu ihrer Durchführung wird ein *Quorum*, d.h. die Versammlung von zehn religiös volljährigen jüdischen Personen (in der Orthodoxie nur Männer), benötigt. Die allgemeine, weltliche Leitung einer jüdischen Gemeinde hingegen liegt bei einem von den Gemeindemitgliedern zu wählenden Gemeindevorstand.

Jüdische Sprache

Hebräisch ist die Sprache der ältesten jüdischen Schriften und war Umgangssprache der Juden in der antiken Periode ihrer Unabhängigkeit. Es wurde als Umgangssprache nach Jahrhunderten vom Aramäischen verdrängt, blieb aber bis in unsere Tage hinein Gottesdienstsprache, zum Teil auch Gelehrtensprache. Das Aramäische ist eine dem Hebräischen sehr ähnliche Sprache, die auch das schriftliche Hebräisch späterer jüdischer Schriftwerke beeinflusst hat. Jesus und seine jüdischen Landsleute sprachen aramäisch. In der Diaspora nahmen die Juden die Sprachen der Länder an, in denen sie lebten. Einige Sonderfälle sind Sprachen, die jüdische Gemeinschaften aus verschiedenen Gegenden der Welt übernommen haben und aufgrund der historischen Umstände zu selbständigen Sprachen (wenn man will, zu Dialekten) weiterentwickelt haben: Jiddisch (die Sprache der Aschkenasim), Ladino (oder Sephardisch, die Sprache der Sephardim), Judäo-Berberisch (die Sprache jüdischer Berber in Marokko), Tat (auch: Judäo-Tat, die Sprache der Bergjuden des Kaukasus (Dagestan, Aserbaidschan). Im Alltag sprechen Juden die Sprache des Landes, in dem sie leben.

Das *Iwrith*, welches heute in Israel gesprochen wird, stellt eine gelungene Wiederbelebung des antiken Hebräisch dar, das um einen modernen Wortschatz erweitert wurde und auch in der Grammatik einige Anpassungen erfuhr. Es entwickelt sich heute im lebendigen Gebrauch weiter wie andere Sprachen auch.

Historische Einordnung

Das Judentum ist seit Jahrtausenden häufig religiösen, ideologischen und politischen Anfeindungen und dabei Pogromen und Verfolgungen ausgesetzt. Einmalig in der Geschichte ist dagegen die **Shoa,** der Versuch der planmässigen Ausrottung des gesamten jüdischen Volkes durch das nationalsozialistische Deutschland (1933–1945).

1934 wurden 17 Millionen jüdische Menschen auf der Welt gezählt. Sechs Millionen davon, mehr als ein Drittel, fielen der Shoa zum Opfer. Dies beschleunigte nach dem Zusammenbruch des *Dritten Reichs* die Umsetzung der zionistischen Bestrebungen und führte 1948 zur Gründung und internationalen Anerkennung des Staates Israel als jüdische Heimstätte. Der heutige Staat Israel ist von der Verfassung her eine säkulare Demokratie nach westlichem Vorbild, seine Innenpolitik ist jedoch in einigen Bereichen weiterhin stark religiös geprägt. So ist eine bürgerliche Heirat in Israel nach wie vor nicht möglich, da das Familienrecht den jeweiligen Religionsgruppen unterstellt ist. Dies kann zum Beispiel bei einer Scheidung zu Problemen für Frauen führen, wenn sich der Ehemann weigert, der Frau den Scheidebrief (Get) zu überreichen. Gegen einen Ehemann, der eine Scheidung dauerhaft grundlos verhindert, kann zwar vom Rabbinatsgericht eine Erzwingungshaft angeordnet werden, doch ohne einen *Get* bleibt nach traditionellem jüdischen Recht die von ihrem Mann getrennte Frau «gebunden» und kann nicht erneut heiraten.

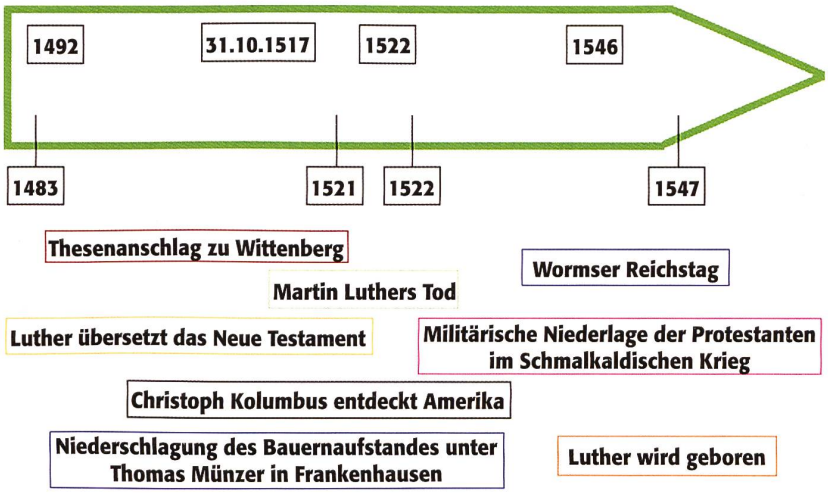
Zionismus (von Zion) bezeichnet eine politische Ideologie und die damit verbundene Bewegung, die auf Errichtung, Rechtfertigung und Bewahrung eines jüdischen Nationalstaats in Palästina abzielen. Als Eretz *Israel* wird dabei ein aufgrund historischer und religiöser Überlieferung beanspruchtes Siedlungsgebiet der Juden in Palästina bezeichnet. Viele Juden betrachten den Zionismus als zeitgemässe Form der Verwirklichung eines Jahrtausende alten Traums der Israeliten vom Zusammenleben in Freiheit, Gerechtigkeit und Frieden im «gelobten Land».

Weltreligionen 2

A1

1. Die Reformation – Zeitstrahl

Verbinde die Daten auf dem Zeitstrahl mit den jeweiligen Ereignissen:



2. Reformations-Quiz – Martin Luther und seine Zeit:

Luther wurde Mönch und trat folgendem Orden bei:

❑ Franziskanerorden ❑ Augustinerorden ❑ Benediktinerorden (kreuze an)

Wogegen wendete sich Luthers Kritik im Besonderen?

❑ das Ablassgeschäft ❑ die Beichte ❑ das Abendmahl (kreuze an)

Luther sagt, dass der Mensch allein durch _____ vor Gott gerechtfertigt sei.

Durch welche technische Errungenschaft wurde die Reformation entscheidend verbreitet?

_____

Welche Strafe wurde Martin Luther nach dem Wormser Reichstag auferlegt?

CEAICTHRSH _____ (in richtiger Reihenfolge entsteht das Wort)

Wie lautet der Titel von Luthers aufsehenerregendem Buch?

Von der _____ eines Christenmenschen (Liebe/Freude/Freiheit: wähle die richtige Lösung aus)

Wie heissen die beiden anderen bedeutenden Reformatoren dieser Zeit?

C _____ Z _____

Lösungen: Augustinermönch, Ablassgeschäft, den Glauben, die Erfindung des Buchdrucks, Reichsacht, Freiheit, Calvin & Zwingli

1. Die Rolle der Religion im Nationalsozialismus in Deutschland (1933 bis 1945)
Das folgende Zitat stammt aus der von Papst Pius XI. im Jahre 1937 veröffentlichten Enzyklika «Mit brennender Sorge», in der die Lage der Kirche im nationalsozialistischen Deutschland thematisiert wird:

«Wer die Rasse oder das Volk oder den Staat oder die Staatsform, die Träger der Staatsgewalt oder andere Grundwerte menschlicher Gemeinschaftsgestaltung – die innerhalb der irdischen Ordnung einen wesentlichen und ehrengebietenden Platz behaupten – aus dieser ihrer irdischen Wertskala herauslöst, sie zur höchsten Norm aller, auch der religiösen Werte macht und sie mit Götzenkult verherrlicht, der verkehrt und fälscht die gottgeschaffene und gottbefohlene Ordnung der Dinge. Ein solcher ist weit vom wahren Gottesglauben und einer solchem Glauben entsprechenden Lebensauffassung entfernt …»

Welche Eigenschaften der nationalsozialistischen Politik und Ideologie in Deutschland werden hier kritisiert?

Nenne Beispiele:

Papst Pius XI. liess im Jahre 1938 eine weitere Enzyklika gegen den Rassismus verfassen, die jedoch sein Nachfolger Pius XII. nie veröffentlichte. Die Gründe hierfür wurden nie genannt. Erarbeite Argumente für ein fiktives Streitgespräch zwischen den beiden Päpsten:

Papst Pius XI.	Papst Pius XII.

Mutiger Widerstand innerhalb der Kirche: Dietrich Bonhoeffer und Maximilian Kolbe. Der evangelische Pfarrer **Dietrich Bonhoeffer** (links) und der polnische Franziskanerpater **Maximilian Kolbe** (rechts) wurden Opfer der Gewaltherrschaft in Deutschland.

Erstellt anhand einer zusätzlichen Recherche (Lexikon, Internet …) Kurzbiographien der beiden Männer.

«Er hat sich nicht beugen lassen und beharrt auf den Grundwerten des Christentums – für alle Menschen» (Zitat aus einem Film über Bonhoeffer). Welche Grundwerte des Christentums liegen dem menschlichen und politischen Handeln dieser beiden Männer zu Grunde?

Der Turmbau zu Babel – Ein Sinnbild für die Unersättlichkeit der Menschen?

1. Lest gemeinsam die Bibelstelle 1. Mose 11, 1 bis 9 (Der Turmbau zu Babel). Welche menschlichen Eigenschaften werden dort thematisiert?

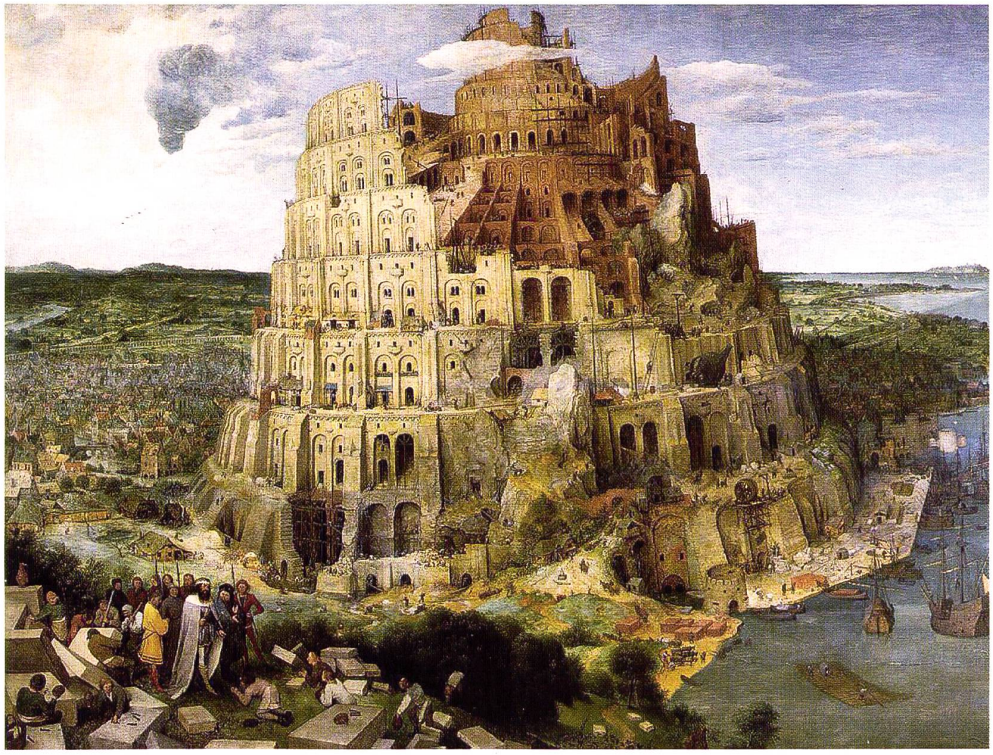
Welche Antworten gibt die Bibel auf diese Problematik?

2. Kann die Haltung der Bibel auch auf heutige Debatten übertragen werden? Fallen dir Beispiele ein, wo die Amtskirchen sich in die aktuelle Tagespolitik einmischen? Welche Aufgaben/Handlungsmöglichkeiten hat das Christentum heute?

Schreibe deine Meinung auf.

3. Interpretiere das berühmte Gemälde **Der Turmbau zu Babel!** Wer malte es, wann? Wo hängt es heute?

Recherchiere auch einige Daten über den Künstler



«security4kids» nun auch für die Oberstufe

Schon seit geraumer Zeit wurde von allen Seiten das Bedürfnis an «security4kids» herangetragen, neben dem bestehenden Angebot für die Mittelstufe auch die Oberstufe vermehrt zu berücksichtigen. Denn die Kinder und Jugendlichen werden immer aktiver im Internet und die Auseinandersetzung mit dem sicheren Umgang mit diesem Medium ist zu einem zentralen Aspekt in der heutigen Medienbildung geworden – und dies gilt speziell für die Altersgruppe der Oberstufe. Microsoft hat dieses Bedürfnis erkannt und stellt für die Oberstufe neue «security4kids»-Unterrichtseinheiten zu aktuellen Themen zur Verfügung.

Claudia Balocco, Education Programs Manager, Microsoft Schweiz GmbH

security4kids

Microsoft stellt im Rahmen von «security4kids» fixfertige Unterrichtseinheiten für die Oberstufe zur Verfügung. Darin werden folgende Themen behandelt:
- Digitale Identitäten
- Bildwelten
- Erfolgreich publizieren

Die wichtigsten Neuerungen bei «security4kids»:
- Unterrichtseinheiten für die Oberstufe
- Ergänzung der interaktiven Geschichten mit Arbeitsblättern und Lektionsplan

www.security4kids.ch

Schon seit 2006 engagieren sich Microsoft und Partner mit der Initiative security4kids für den sicheren Umgang mit Internet und Computer. Schulen können eine Internetsicherheitslektion für die Mittelstufe organisieren, bei der ein Sicherheitsagent von security4kids mit den Kindern die Gefahren und das sichere Verhalten im Internet behandelt.

Ergänzend zu diesem Angebot hat Microsoft Schweiz nun Unterrichtseinheiten entwickeln lassen, die als Weiterführung des Themas dienen sollen. Die Unterrichtssequenzen sind auf der Webseite www.security4kids.ch für Lehrkräfte verfügbar und können dort frei heruntergeladen werden.

In den Unterrichtseinheiten werden Themen behandelt, die für die Oberstufe von besonderer Relevanz sind. So stehen komplette Darreichungen zu den Themen Digitale Identitäten (Social Networks, Preisgabe persönlicher Informationen), Erfolgreich publizieren (Urheberrechtsfragen) sowie zu Bildwelten (Umgang mit Bildern und Recht auf das eigene Bild) zur Verfügung.

Die im Auftrag von Microsoft Schweiz erarbeiteten Inhalte können jeweils in einer Doppellektion behandelt werden und verfügen neben den ausformulierten Lernzielen und einem detaillierten Lektionsplan auch über nützliche Hintergrundinformationen für die Lehrkräfte und Arbeitsblätter für die Schülerinnen und Schüler.

Neben diesem grossen wichtigen Schritt hat sich aber auch für die Mittelstufe etwas getan. Passend zu den interaktiven Geschichten, die auf www.security4kids.ch unter der Rubrik «für Kinder» zu finden sind, gibt es neu Arbeitsblätter und Unterrichtspläne für Lehrkräfte. So lassen sich diese Geschichten als Vor- oder Nachbereitung zur für die Mittelstufe üblichen Sicherheitslektion verwenden. Die Materialien lassen sich ebenfalls auf der Homepage unter der Rubrik «für Lehrpersonen» herunterladen.

Unterrichtsideen für Lehrpersonen.

Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

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

Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2010 in den Wochen 1–52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■						■	■			**Appenzellerland**	Ferienhaus Vorderer Schwäbrig, 9056 Gais Tel. 044 341 15 87, Fax 044 341 15 88, Stiftung ZSF E-Mail: vermietung@zsf.ch, www.zsf.ch	**auf Anfrage**	6	10	55		■		4			■
■	■					■	■			**Basel-Land**	Naturfreundehaus Waldheim Kipp, 4460 Gelterkinden www.nfh.ch/kipp	**auf Anfrage**	1	3		26	■		■			■
■	■		■	■	■					**Berner Oberland Diemtigtal**	Ski und Ferienhäuser «Ahorn 59 Pl.», «Arve 68 Pl.», «Lärche 68 Pl.» Besichtigung: 079 684 10 00, www.ferien-fun.ch Vermietung: 079 684 30 00, info@ferien-fun.ch	**auf Anfrage**	2	10	32	36	■	A	2			■
■	■	■		■	■	■				**Berner Oberland**	Jugendhaus CVJM, 3803 Beatenberg Vermietung: Tel. 033 822 77 78, Frau D. Aeschimann E-Mail: aeschimann.dfck@bluewin.ch, www.cevi.ch/haeuser/beatenberg	**auf Anfrage**	4	4	9	30	■		■			■
■	■	■		■	■	■				**Berner Oberland**	Ferienhaus Amisbühl, 3803 Beatenberg-Waldegg Tel. 044 341 15 87, Fax 044 341 15 88, Stiftung ZSF E-Mail: vermietung@zsf.ch, www.zsf.ch	**auf Anfrage**	6	15	58		■		4			■
■	■						■	■	■	**Bodensee**	Jugendherberge Romanshorn, Gottfried-Keller-Str. 6, 8590 Romanshorn Tel. +41 (0)71 463 17 17, Fax +41 (0)71 461 19 90 E-Mail: jugendherberge@romanshorn.ch, www.romanshorn.ch	**auf Anfrage**	5	5	110			A	■	■		■
						■				**Emmental**	Forum Sumiswald, AG für Sport, Seminare und Events Burghof 104, 3454 Sumiswald Tel. 034 432 44 44, Fax 034 431 20 31 E-Mail: info@forum-sumiswald.ch, www.forum-sumiswald.ch	**auf Anfrage**	3	16	64	240		A	■			■
■	■	■	■	■	■	■				**Engadin**	Ferienlager Zuoz, 7524 Zuoz Tel. 079 800 70 71, Fax 081 854 05 25 info@ferienlager-zuoz.ch, www.ferienlager-zuoz.ch	**auf Anfrage** **Sommer** **Winter**	 2 3	 11 19	 76 121		■		■	■		■
■		■	■	■	■	■	■	■	■	**Graubünden**	Jugendhaus Plazi, Bergün, Postfach 560, 7004 Chur, Tel. 081 284 40 31 E-Mail: info@jugendhaus-plazi.ch, www.jugendhaus-plazi.ch	**auf Anfrage**	4	6	54		■		3			■
■	■				■					**Graubünden**	Thalerlotsch-Ferien-Familien-Gruppen-Lagerhaus, 7109 Thalkirch/Safiental Tel. 081 647 12 73, Fax 081 647 12 78, Familie Zinsli E-Mail: thalerlotsch@bluewin.ch, info@chriszinsli.ch www.thalerlotsch.ch, www.chriszinsli.ch	**auf Anfrage**	1	6	35		■		2			
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**Leukerbad**	Touristenheim Bergfreude, Teretschenstrasse 10, 3954 Leukerbad Tel. 027 470 17 61, Fax 027 470 20 36 E-Mail: touristenheim@rhone.ch, www.touristenheim.com	**auf Anfrage**	5	15	103		■	A	1			

Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

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

Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2010 in den Wochen 1–52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■	■	■			■	■	■	■	■	**Luzern**	Ruderzentrum Luzern-Rotsee, Rotseestrasse 18, 6004 Luzern Hauswart: Nico Kolb, Tel. 041 420 17 12 E-Mail: nicolaskolb@bluewin.ch, www.ruderzentrumluzern-rotsee.ch	**auf Anfrage**	1	12	50		■		■	■		■
		■	■	■	■	■	■			**Luzern**	Ferienhaus Sunnehüsli, Romiti Rigi Tel. 041 397 14 23, Vermietung: WOGENO Luzern Neuheim 2, 6275 Ballwil, Tel. 041 210 16 46 E-Mail: info@wogeno-luzern.ch, www.groups.ch	**auf Anfrage**		11	18	6	■		■		■	■
■	■	■	■	■	■					**Meiringen Hasliberg Berner Oberland**	Gruppenunterkunft Klein Viktoria 6086 Hasliberg-Reuti Tel. 033 972 30 72, Fax 033 972 30 70 E-Mail: info@hotelviktoria.ch, www.hotelviktoria.ch	**auf Anfrage**	12	46	160	18	■	A	■		■	■
■	■	■	■	■	■	■	■			**Oberwallis**	Adolf Anthamatten, Rosenheim, 3910 Saas-Grund Tel. 027 957 26 69, Natel 079 710 49 10	**auf Anfrage**	8	20	60		■		■	2		■
■	■						■			**Ostschweiz**	Ferienlager Strandbad, Zeltplatz, 9444 Diepoldsau Tel. 071 733 19 13, 079 642 58 52, Herr N. Frei E-Mail: strandbad.diepoldsau@bluewin.ch	**auf Anfrage**	5	7	20	32		A	■			■
■	■			■			■		■	**Schüpfheim LU**	Haus an der Emme, Erna Balmer, Unterdorf 14, 6170 Schüpfheim Tel. 041 484 19 80, Natel 076 349 19 80, www.hausanderemme.ch	**auf Anfrage**	3	6	122		■		2	1		■
	■	■	■	■	■	■		■		**Sörenberg LU**	Schulhaus Sörenberg, Familie Pius + Manuela Stadelmann Alpweidstr. 5, 6174 Sörenberg, Tel. 041 488 15 22, Natel 079 370 72 11 E-Mail: pius-stadelmann@bluewin.ch	**auf Anfrage**	5	4	15	64	■		■			■
■	■					■	■	■	■	**Thurgau**	Herberge Rüegerholz, Festhüttenstrasse 22 8500 Frauenfeld, Tel. 052 721 36 80, Heimleitung Fam. Mock E-Mail: herberge@pfadi-frauenfeld.ch	**auf Anfrage**	2	2	8	32	■		2			
■	■					■	■	■		**Olten/ Zofingen**	Pfadiheim Rothburg, Postfach 88, 4663 Aarburg René Hofer, Frohburgstrasse 8, 4800 Zofingen, Tel. 079 391 96 51 E-Mail: pfadiheim.aarburg@bluewin.ch	**auf Anfrage**		4		51	■		■		■	■