BILDUNGSCHWEIZ

Sonderheft: Computer und Internet

Der nächste Schritt: Spielen, Einkaufen, Leben in virtuellen Welten Wie PPP-SiN die Schulen vernetzte – und was jetzt geschehen muss

Bildungspolitik

LCH fordert unabhängige Lehrmittelagenturen



Neu: Mac OS X Leopard

Noch mehr Mac für Ihren Mac. Jetzt upgraden!



Das neue Betriebssystem Mac OS X 10.5 Leopard

- über 300 neue Funktionen, die Ihren Mac verwandeln werden
- Schreibtisch mit nützlicher Stapelfunktion Stacks
- neuer Finder mit Cover Flow-Ansicht (bekannt von iPod + iTunes)
- revolutionäre Datensicherung mit Time Machine
- erweitertes Mail-Programm mit Briefpapier und Notizzetteln
- virtuelle Arbeitsbereiche mit Spaces für noch bessere Übersicht
- schnellerer Safari-Browser mit nützlichen Verbesserungen
- Windows ausführen mit Boot Camp
- integrierte Kindersicherung

Weitere Informationen in unseren Filialen oder auf www.apple.ch

Normalpreis Fr. 189. – Preis für Lehrer und Lehrerinnen Fr. 169. –

Preis für Schulen und Bildungsinstitute Fr. 119.Ab 10 Stück vorteilhafte Volumen-Lizenzen erhältlich!





Ihr Informatik-Partner

Aarau • Bern • Chur • St. Gallen Schaffhausen • Volketswil Winterthur • Zürich

www.letec.ch



Guten Schultag!

Wahrscheinlich tun Sie es noch nicht. So wenig wie ich. Aber Ihre Schülerinnen und Schüler tun es garantiert schon. Und ziemlich sicher werden auch Sie und ich es früher oder später wagen. Wir alle werden uns in virtuellen Welten bewegen. Wir werden uns dort über Produkte informieren, einkaufen, Reisen vorbereiten, Kurse besuchen, vielleicht sogar spielen und tanzen. Den meisten von uns sind solche Gedanken heute noch so fremd, wie es vor 15 Jahren E-Mail und Internet waren. Wer sich einen Einblick in die seit 2003 aktive Kunstwelt von «Second Life» geben lässt, staunt einerseits über die Möglichkeiten, vir-



Heinz Weber Verantwortlicher Redaktor

tuelle Menschen («Avatare») und Gegenstände individuell und nach Belieben zu gestalten. Anderseits wird er oder sie die Grafik mit der realen Welt vergleichen und in diesem Vergleich noch allzu ärmlich finden. Irritierend ist auch die Diskrepanz zwischen der blitzartigen Fortbewegung über jede Entfernung und der Trägheit der sozialen Kontakte mit anderen «Avataren». Zudem finden sich offenbar immer mehr kriminelle und abstossende Machenschaften in «Second Life». Gelegentlich wird schon prophezeit, dass die eben noch boomende künstliche Umgebung aus

Damit wird freilich die Geschichte von den virtuellen Welten nicht zu Ende sein, sondern erst richtig beginnen. Das ist schon für Laien nicht schwer abzuschätzen und das sagen uns erst recht die Fachleute von IBM. Diese raten Unternehmensführungen dazu, sich vertieft mit Computerspielen und virtuellen Welten zu befassen, denn darin liege «enormes Potential, das Kundenerlebnis zu optimieren, die Geschäftsprozesse zu verbessern, die Zusammenarbeit zu fördern, Handel und Transaktionen zu bereichern» (Bericht Seite 23). Sinngemäss wird das wohl auch für die Bildung gelten. Aus diesem Grund haben wir zur Bebilderung dieses Sonderhefts unter anderem Szenen aus Spielwelten der Sony PlayStation gewählt. Sie sollen das Thema illustrieren und die Fantasie anre-

verschiedensten Gründen bereits wieder dem Untergang geweiht sei.

1977 wurde mit dem «Apple II» die Zeit des Personal-Computers eingeläutet. Kaum jemand hat diese Zeit so intensiv erlebt und mitverfolgt wie Robert Weiss, Experte in Computertechnologie und Fachjournalist. 1997 stellte er auf einem Poster eine Übersicht über 20 Jahre PC-Geschichte zusammen. 2002 aktualisierte und erweiterte er sie zum ersten, 2007 zum zweiten Mal. Eine riesige Arbeit und ein faszinierendes Produkt, das wir – wie schon 2002 – gratis BIL-DUNG SCHWEIZ beilegen dürfen (Hinweis Seite 27). Das Durchstöbern dieser Publikation dürfte auch für Sie spannend und vergnüglich sein.

gen, bedeuten aber ausdrücklich keine Wertung der betreffenden Spiele.

Ihrer besonderen Aufmerksamkeit empfehlen wir schliesslich Seite 37: «Rufnummer 2» ist da, das neue Buch von Ute Ruf – rechtzeitig, um es Kolleginnen und Kollegen, Behördenmitgliedern ebenso wie verständnisvollen Partnerinnen und Partnern unter den Weihnachtsbaum zu legen.

BILDUNGSCHWEIZ

Nummer 11a | 2007 | 20. November 2007

Zeitschrift des Dachverbandes Schweizer Lehrerinnen und Lehrer (LCH) 152. Jahrgang der Schweizer Lehrerinnen- und Lehrerzeitung (SLZ)

Inhalt

Aktuell

- 4 LCH fordert neue Lehrmittelpolitik
- 34 PISA: Keine Demokratie ohne Naturwissenschaften

Schule im Netz

- 7 Beat W. Zemp: Gemeinsame Initiative setzte vieles in Bewegung
- 9 SFIB-Tagung: «Wir brauchen keine neuen Ressourcen, sondern gute Filter»
- 12 Vom Hype zum Mehrwert: Auf dem Weg zur Bildungscommunity
- 13 Schulen am Netz nun beginnt die Arbeit
- 15 Integration von ICT an Primarschulen im Aargau

Computer und Internet

- 19 WLAN: Vorsicht ist besser als Nachsicht
- 23 Der nächste Schritt: 3D-Internet
- 25 «CompiSternli» beleuchten für ältere Leute den Bildschirm
- 26 Produzieren Computerfirmen endlich fairer?
- 27 30 Jahre PC auf einem Riesenposter

Bildung und Entwicklung

33 Arbeit hier und anderswo

LCH MehrWert

- 37 Neuerscheinung: «Rufnummer 2»
- 38 LCH-Rundreise in China

Rubriken

- 30 Bildungsmarkt
- 42 Bildungsforum
- 43 Impressum
- 47 Vorschau

Rufnumme

32 «Mein Computer hat Stress»

Titelbild:

Begegnung mit einem virtuellen Zeitgenossen aus dem Spiel «Ratchet & Clank» © Sony Computer Entertainment Switzerland



LCH fordert neue Lehrmittelpolitik für das Schweizer Bildungswesen

Sprachregional einheitliche Lehrpläne bilden die Grundlage für die Entwicklung und Zulassung künftiger Lehrmittel. Für Koordination, fairen Wettbewerb und Transparenz bei der Zulassung sollen nach Meinung des Dachverbandes Schweizer Lehrerinnen und Lehrer LCH unabhängige Lehrmittelagenturen in den Sprachregionen sorgen. Diese Forderungen hält der LCH in einem Positionspapier fest.

«Lehrpläne, Lehrmittel, Evaluationsinstrumente (Tests) und Bildungsstandards sind bei der Umsetzung der «Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule> (HarmoS) aufeinander abzustimmen (gemäss Artikel 8). Dazu braucht es ein geeignetes Koordinationsorgan, in welchem unter anderem die Lehrerschaft mitwirken soll», hält der LCH in einer Medienmitteilung fest.

Transparenz und Fairness gewährleisten

«Insbesondere setzt sich der Dachverband für eine faire Lehrmittelpolitik und eine Rollenklärung in der Lehrmittelproduktion und -zulassung ein. Sowohl staatliche, halbstaatliche als auch private Lehrmittelverlage sollen bei der Entwicklung von Lehrmitteln zum Zuge kommen; nur so ist den Ansprüchen der Koordination und gleichzeitig der Vielfalt und des Wettbewerbs zu genügen. Richtlinien und Oualitätsmerkmale sind auch im Umgang mit gesponserten Lehrmitteln anzustreben. Der LCH verlangt für die Umsetzung eine unabhängige Lehrmittelagentur, welche für Transparenz und Fairness bei der Zulassung von Bildungsmedien sorgt.

Eine neue Lehrmittelpolitik für das Schweizer Bildungswesen muss nach Meinung des Dachverbandes von den folgenden Grundsätzen ausgehen:

- Primat des Lehrplans: An erster Stelle steht ein praxistauglicher und unterrichtssteuernder Lehrplan. Nach diesem richten sich die Lehrmittel.
- Der Zulassungsprozess für Lehrmittel und Unterrichtsmedien muss einheitlich definiert und transparent kommuniziert werden. Ein ‹rollendes> Zulassungsverfahren sorgt dafür, dass laufend neue Lehrmittel zugelassen werden können, wenn diese die Qualitätskriterien erfüllen.
- Sprachregionale oder kantonale Zulassungsgremien garantieren ein faires Zulassungsverfahren. Deutschschweizer Lehrplanund Lehrmittelagentur erarbeitet und kommuniziert die konkreten curricularen, inhaltlichen und methodischdidaktischen Qualitätskrite-
- Eine Vollkostenrechnung auch für staatliche und halbstaatliche Verlage (keine kalkulatorisch versteckten Leistungen, beispielsweise von Fachdidaktikern aus Pädagogischen Hochschulen) sorgt für faire Wettbewerbsbedingungen.
- In Kernbereichen des Lehrplans der öffentlichen Schule ist die Versorgung der Volksschulen mit Lehrmitteln Aufgabe des Schulträgers. Daher ist dort kein Platz für Lehrmittel-Sponsoring. Zu speziellen Lehrplanthemen oder Lehrplanbereichen ausserhalb des Kernbereichs kann ein Sponsoring von Lehrmitteln aber durchaus willkom-

men sein als Innovationsanstoss.

• Weil die Anschlüsse an weiterführende Schulen optimal funktionieren müssen und da wegen der obligatorischen Schulpflicht ein besonderes Schutzbedürfnis der noch unmündigen Schülerinnen und Schüler gegeben ist, besteht auf der Volksschulstufe ein stärkerer Regulierungsbedarf als auf der Sekundarstufe II. Bei der beruflichen Ausbildung ist andrerseits die grössere Nähe zu den Branchenverbänden und der Wirtschaft zu berücksichtigen. Qualität steht aber auch hier im Vordergrund. Wünschenswert ist daher die Vergabe von Qualitätslabels für Bildungsmedien auf der Sekundarstufe II durch die Lehrmittelagenturen einerseits und die Schaffung von transparenten Kriterien durch die Lehrmittelproduzenten im Sinne einer Selbstregulierung innerhalb der Branche andrerseits.»

Diese Position wurde an der Präsidentenkonferenz vom 2./3. November in Brunnen von den Mitgliedsorganisationen des LCH einstimmig gutgeheissen.

Weiter im Netz

Die vollständige Fassung der LCH-Position ist auf der Homepage des LCH unter www.lch.ch abrufbar.

Verantwortung für Sonderpädagogik künftig bei den Kantonen

Am 1. Januar 2008 übernehmen die Kantone die fachliche, rechtliche und finanzielle Verantwortung für die besondere Schulung von Kindern und Jugendlichen und für die sonderpädagogischen Massnahmen. Dies haben die kantonalen Erziehungsdirektorinnen und -direktoren Ende Oktober beschlossen. Damit übernehmen die Kantone die bis anhin erbrachten Leistungen der Invalidenversicherung.

Diese Verlagerung ist eine Folge der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen. Über den Beitritt zu dem neuen Konkordat entscheidet das jeweilige kantonale Parlament oder je nach Kanton das Stimmvolk. Bis 2011 muss jeder Kanton ein Sonderschul-Konzept entwickeln. (Vergleiche auch «BILDUNG SCHWEIZ 11/07 S.40) «Nach Möglichkeit sollen im sonderpädagogischen integrierende Massnahmen den separierenden vorgezogen werden», hält die EDK fest. Ausführliche Informationen finden sich unter www. edk.ch/Aktuell BS

Neue Stipendienordnung

In die Vernehmlassung bei den Kantonen sowie weiteren Bildungskreisengehteine «Interkantonale Vereinbarung zur Harmonisierung von Ausbildungsbeiträgen» (Stipendien-Konkordat). Ziel ist es, die 26 kantonalen Stipendiengesetzgebungen in wichtigen Punkten zu harmonisieren. Ausführliche Informationen finden sich unter www.edk.ch/ Aktuell/Vernehmlassungen



Die Veranstalter von Swiss School Award starten mit der dritten Präventionsinitiative einen nationalen Online-Wettbewerb. In der ersten Etappe wird der Name der Internetadresse und in der zweiten Etappe werden die Inhalte für die neue, umfassende Info-Homepage rund um das Thema "Jugend und Schulden" gesucht.

Wettbewerbsaufgaben:

 Wer findet den besten Namen für die Internetadresse? Der Name soll Bezug nehmen auf das Thema Jugend, Schulden und Geld und www-tauglich sein. Einreichen der Vorschläge online über www.swissschoolaward.ch oder per SMS: INTRUM und den Vorschlag an die 974 senden (z.B. INTRUM www.vorschlag.ch), 20 Rappen pro SMS.

Einsendeschluss: 20. Dezember 2007



2. Für die neue Website können Inhalte in Form von Text, Film, Podcast, Interview, Comic, Computergame oder Songs u.v.m. möglichst lebensnah und nachhaltig für Gleichaltrige aufbereitet und in elektronischer Form unter www.swissschoolaward.ch eingereicht werden.

Einsendeschluss: 29. April 2008

Teilnehmende:

Mitmachen kann man als ganze Schulklasse oder als einzelne(r) Schülerin und Schüler im Alter zwischen 13 und 20 Jahren von öffentlichen und privaten Schulen in der Schweiz.

Attraktive Geld- und Sachpreise im Gesamtwert von CHF 3'000.- zu gewinnen. Mehr Informationen unter www.swissschoolaward.ch.

Wettbewerbssekretariat:

Piar AG Dr. Bettina Bickel-Jaques Wengistrasse 7 8004 Zürich bettina.bickel@piar.ch



Feuerpause in den Schulstuben



Die Programme zur Suchtprävention an Schulen sind zahlreich. Doch mit dem Erfolg hapert es, denn immer noch greifen zu viele Jugendliche zur Zigarette. Deshalb lanciert die Lungenliga ein neues Projekt: das Tabak-WebQuest. Macht süchtig, aber nicht krank.

Claire und Frank haben ein Problem: Ihre 14-jährige Tochter Stefanie raucht. Sie davon wieder abzubringen, ist nicht leicht, denn die Moralpredigt der Eltern stösst auf taube Ohren. Nur eine klare Botschaft, verpackt in einer kreativen Idee, könnte Stefanie wieder vom Rauchen abbringen. Dabei soll der Aufruf nicht von irgendwem kommen, sondern direkt von jenen, die selbst in Stefanies Situation sein könnten - von ihren Kolleginnen und Kollegen. Das ist die Ausgangslage des Tabak-WebQuest der Lungenliga. Der Fall ist fiktiv, die Situation echt: Die meisten Jugendlichen beginnen im Alter zwischen 11 und 16 Jahren mit dem Rauchen, insgesamt sind es rund 15 Prozent. Suchtprävention gehört deshalb in allen Schweizer Oberstufen-Schulen zum Unterricht. Das Problem ist nur, dass die Programme meist nicht fächerübergreifend und zu wenig nachhaltig sind. Ein neues didaktisches Konzept soll das ändern.

Besser vernetzt

Bei einem WebQuest steht das Internet im Zentrum. Die Jugendlichen sollen damit vertraut werden und lernen, das Medium zielorientiert zu nutzen, anstatt wahllos zu surfen. Dabei arbeiten sie in Gruppen von zwei bis drei Personen, erhalten einen klaren Auftrag und eignen sich Wissen durch eigene Recherchen an. Weil sie ihr Wissen aktiv erwerben, verankern sie es besser. Und genau deshalb will die Lungenliga dieses Instrument in der Suchtprävention



einsetzen. Ihr Ziel ist es, die bestehenden Angebote im Internet besser zu verknüpfen und das vorhandene Material leichter zugänglich zu machen. Das Tabak-Web-Quest der Lungenliga richtet sich an alle Klassen im 5. bis 9. Schuljahr in der deutschen und französischen Schweiz.

Und so funktionierts

Stefanie liest nicht so gern. Lange Texte und Broschüren sind also tabu. Gefragt ist eine kreative Idee, um Stefanie die Nichtraucher-Botschaft zu überbringen. Zum Beispiel ein Song, ein Gedicht, ein Video-Clip oder ein Plakat. Um die Aufgabe zu lösen, folgen die Gruppen einem vorgegebenen Ablauf. Das methodische Gerüst hilft den Jugendlichen, sich in der Gruppe zu organisieren und die richtigen Webseiten zu finden. Während der Arbeit, die sich in der Regel über 10 bis 15 Lektionen erstreckt, lernen sie Krankheitsbilder sowie die Inhaltsstoffe einer Zigarette kennen und erhalten Einblick in die Mechanismen der Tabak-Industrie. Primäres Informationsmedium ist das Internet, wobei aber auch andere Medien wie Bücher oder Zeitungen verwendet werden können. Die Lehrperson steht als Coach beratend zur Seite. Die Lungenliga belohnt besonders gelungene Beiträge. Vier Mal pro Jahr winkt den besten drei Gruppenarbeiten jeder Sprachregion ein Preis.



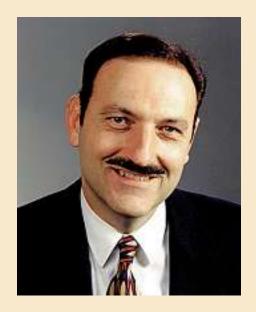
Alle Details: www.tabak-webquest.ch

Weitere Informationen: Lungenliga Schweiz Südbahnhofstrasse 14c 3000 Bern 14 Tel. 031 378 20 50 Fax 031 378 20 51 info@lung.ch Dieses Projekt wird durch den

Tabakpräventionsfonds finanziert.

Gemeinsame Initiative setzte vieles in Bewegung

Die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien spielen beim Zugang zum Wissen eine entscheidende Rolle. Schon aus diesem Grund müssen sich Lehrerinnen und Lehrer damit auseinandersetzen, betont LCH-Zentralpräsident Beat W. Zemp. Der Dachverband der Lehrerinnen und Lehrer zieht eine positive Bilanz des Programms «PPP-SiN Schule im Netz», das in diesem Herbst nach fünf Jahren Laufzeit zu Ende ging.



Beat W. Zemp, Zentralpräsident LCH

Liebe Kolleginnen und Kollegen

Das Thema «ICT und Bildung» beschäftigt die Lehrerschaft seit vielen Jahren. Die Entwicklung von so genannten «programmierten Lehrmitteln» und der Beginn des Informatikunterrichts gehen zurück bis in die 60er Jahre: Vor 40 Jahren waren es die Pioniere aus der Lehrerschaft, vor allem die Mathematiker und Physiker an den Mittelschulen und an den Rechenzentren der Hochschulen, die sich mit Computer und Programmieren beschäftigten. Diese Pioniere haben bis heute eine positive Grundstimmung in der Lehrerschaft gegenüber dem Thema ICT und Bildung geschaffen, lange bevor Wirtschaft und Politik in den Achtziger- und Neunzigerjahren die Informatik entdeckt haben.

Heute stehen wir bei der Organisation des Lernens vor neuen Herausforderungen. Die Schule ist als Ort der Bildungsvermittlung davon besonders betroffen. Dabei geht es nicht nur um die Vermittlung von Anwenderkenntnissen, sondern um viel Grundsätzlicheres, nämlich um die Fähigkeit, das Leben in der jetzigen und kommenden Informationsgesellschaft zu meistern. Denn Wissen ist Macht. Die Sicherung des Zugangs zu Wissen für alle und der Umgang mit Informationen sind daher wichtige Aufgaben des Bildungswesens. Die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien spielen beim Zugang zum Wissen eine entscheidende Rolle. Schon allein aus diesem Grund müssen sich Lehrerinnen und Lehrer damit auseinandersetzen.

Der LCH engagiert sich als grösster Berufsverband der Lehrpersonen in der Schweiz seit vielen Jahren an vorderster Front für die Integration von ICT an den Schulen und im Unterricht, Vor zehn Jahren haben wir in einer ersten Resolution 100 Millionen Franken für eine ICT-Bildungsoffensive gefordert und erste Hochrechnungen für eine Vernetzung aller Schulen geliefert. 1999 hat der LCH zusammen mit dem Syndicat des Enseignants Romands (SER) ein Manifest verabschiedet, das seitens der Lehrerschaft den Boden für das Projekt PPP-SiN (Public Private Partnership - Schule im Netz) vorbereitet hat. Mit der Übernahme des Präsidiums der Expertengruppe für die Aus- und Weiterbildungsprojekte des Bundes und der Kantone hat der LCH dieses Commitment weitergeführt.

Tausende von Schulen neu vernetzt

Aus Sicht der Lehrerschaft kann heute nach Abschluss der fünfjährigen Laufzeit von PPP-SiN – eine positive Bilanz gezogen werden:

Durch die gemeinsame Initiative von Bund, Kantonen und Wirtschaft wurde sehr vieles in der Bildungslandschaft Schweiz in Bewegung gesetzt. Aus der Sicht der Lehrerverbände LCH und SER sind vor allem die Aus- und Weiterbildungsprojekte bedeutsam, für die der Bund bis 80% der Kosten übernommen hat. Ein voller Erfolg ist auch der nationale Wettbewerb Good Pr@ctice geworden, bei dem Lehrpersonen in Zusammenarbeit mit ICT-Fachstellen und Pädagogischen Hochschulen zahlreiche direkt einsetzbare Beispiele für den Schulunterricht in verschiedenen Fächern und auf allen Stufen geschaffen haben. Hilfreich sind zudem die im Rahmen von PPP-SiN entstandenen Educaguides, die zu einzelnen schulischen ICT-Aspekten wie Ethik und Recht gut strukturierte Hilfestellungen liefern.

Tausende von Schulen sind dank der Investitionen von Kantonen und Gemeinden in den letzten Jahren mit Computern ausgerüstet worden und fast alle haben Zugang zum Internet dank dem hohen und verlässlichen Engagement der Swisscom. Mehr als 1700 Lehrpersonen haben eine Kaderausbildung absolviert, die sie befähigt, andere Lehrpersonen im Umgang mit Informationsund Kommunikationstechnologien an den Schulen weiterzubilden. Tausende von Lehrpersonen haben Kurse zur Integration von ICT im Unterricht besucht. Zehntausende von Kindern und Jugendlichen profitieren im Schulunterricht davon - dank der vom Bund lancierten Initiative PPP-SiN.

Viel mehr als ein modischer Hype

Diesen positiven Veränderungsprozess gilt es nun auch nach der formellen Beendigung des Projektes in Schwung zu halten, denn die Bundesinitiative PPP-SiN ist viel mehr als ein modischer Hype.

«Es geht nicht nur um die Vermittlung von Anwenderkenntnissen, sondern um viel Grundsätzlicheres, nämlich um die Fähigkeit, das Leben in der jetzigen und kommenden Informationsgesellschaft zu meistern.»





Und in weiteren zehn Jahren? Virtuelle Welten der Spielegestalter geben Hinweise auf unsere Computer-Zukunft.

Die Lehrerschaft erwartet von den zuständigen Behörden auf allen Ebenen bei Bund, Kantonen und Gemeinden eine Fortführung der begonnenen Aktivitäten zur Förderung der Integration von ICT an den Schweizer Schulen. Der LCH hat daher das Thema an seiner Delegiertenversammlung im Juni 2007 in Murten nochmals aufgegriffen und sein Commitment in Form einer neuen Resolution bekräftigt.

Die Nutzung von ICT an den Schweizer Schulen muss flächendeckend und selbstverständlich werden. Auf dieses Ziel ist in Zukunft das Augenmerk zu richten. Die Lehrerschaft braucht dabei weiterhin die volle Unterstützung und das Engagement aller bisher beteiligten Akteure: Bund, EDK, Kantone, Gemeinden und Privatwirtschaft. Gefordert sind aber auch die Pädagogischen Hochschulen und die Schulleitungen vor Ort, die für ihre Schulen zusammen mit den Kollegien ICT-Konzepte entwickeln und umsetzen müssen.

Der LCH hat zudem beim Institut für Medien und Schulen der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz-Schwyz eine Studie «ICT und Primarschule» in Auftrag gegeben, um eine Übersicht über die Forschungsresultate auf diesem Gebiet zu bekommen. Die Resultate dieser Expertise sind in Form von 22 Empfehlungen vorhanden, die sich an die verschiedenen Akteure im Bildungswesen richten.

Neue Medien werden vor allem in Schulen eingesetzt, die sich als ganzes Team für eine intensive Nutzung entscheiden und damit bestimmte Visionen verbinden. Erst in wenigen Kantonen gibt es dazu verbindliche Vorgaben oder Lehrpläne. Es braucht daher Konzepte innerhalb der Schulen, wie Computer und Internet eingesetzt werden. Innovative

«Die Lehrerschaft erwartet von den zuständigen Behörden auf allen Ebenen bei Bund, Kantonen und Gemeinden eine Fortführung der begonnenen Aktivitäten zur Förderung der Integration von ICT an den Schweizer Schulen.»

Schulleitungen und Lehrpersonen benötigen dazu Mittel und Unterstützung, um diesen Weg erfolgreich zu gehen.

Die Forschungsübersicht zeigt klar, dass neue Medien in der Primarschule die Qualität des Unterrichts und der Schule deutlich verbessern können. Kinder haben Spass am Lernen mit Computern und Internet, gleichzeitig erwerben sie wichtige Medienkompetenzen. In Kombination mit offenen Formen des Unterrichts üben sie sich in neuen Wegen des selbständigen Lernens, die für das Bestehen in einer sich schnell wandelnden Wissensgesellschaft besonders wichtig sind. Sinnvoll eingesetzt können neue Medien die Lernergebnisse deutlich verbessern.

Verschiedene Studien zeigen aber auch, dass Lehrpersonen, obwohl sie Computer grundsätzlich wichtig und sinnvoll finden, diese noch zu wenig im Unterricht nutzen. Oft fehlt einfach die Zeit für Einarbeitung und Vorbereitung oder der technische Support und die pädagogische Unterstützung sind mangelhaft. Daher gibt der LCH eine Reihe von Empfehlungen ab, die Sie in der Schlusspublikation von PPP-SiN nachlesen kön-

Dazu gehören insbesondere die vier folgenden Bereiche:

1. Aus- und Weiterbildung

Die Aus- und Weiterbildung im Bereich der digitalen Medien war in den letzten Jahren noch stark auf das Erreichen von technischen oder softwarespezifischen Kompetenzen ausgerichtet. PPP-SiN hat hier eine deutliche Wende gebracht, indem das Schwergewicht auf die didaktischmethodischen Aspekte gelegt wurde. Diese Bemühungen sind fortzusetzen, indem die ausgebildeten ICT-Kaderlehrpersonen den Auftrag und die Ressourcen erhalten, das Gros der Lehrerschaft im didaktisch-pädagogischen Einsatz von ICT weiterzubilden

2. Content

Der Schweizerische Bildungsserver www.educa.ch stellt unter anderem umfangreiches Unterrichtsmaterial zum Download zur Verfügung und enthält zusätzlich eine nach Themen geordnete Linkdatenbank zur Vorbereitung des Unterrichts. Die «interaktive Hälfte» des Schweizerischen Bildungsservers <u>www.educanet2.ch</u> stellt sozusagen die Arena dar, in der E-Learning stattfinden kann. Die Content-Plattform im Sinne einer virtuellen Bibliothek von elektronischen Lern- und Lehrressourcen muss gestärkt werden. Dabei ist auch die Rolle Lehrmittelproduzenten zu klären und die Finanzierung des Bildungsservers zu sichern.

3. Infrastruktur

Dank PPP-SiN sind inzwischen die allermeisten öffentlichen Schulen mit der technischen Infrastruktur für die Nutzung von ICT im Unterricht ausgestattet und an das Internet angeschlossen. Die Kantone haben in den letzten Jahren grosse Investitionen getätigt. Diese IT-Infrastruktur muss nun periodisch erneuert werden. Dafür sind die nötigen Mittel vorzusehen. Auch die Swisscom hat entscheidend dazu beigetragen, dass die Vernetzung der Schulen grosse Fortschritte machen konnte. Dieses Engagement ist für die kommenden Jahre zu sichern.

4. Support

Die IT-Infrastruktur muss professionell gewartet werden, um sie jederzeit sinnvoll in den Unterricht integrieren zu können. Lehrpersonen sind und müssen auch nicht technische Fachleute sein. Sie sollen aber Fachleute für das Lehren und Lernen sein, mit und ohne ICT. Zusätzlich zu diesem technischen Support benötigen Lehrpersonen einen pädagogischen Support durch ICT-Kompetenzzentren, welche die Lehrpersonen bei grösseren Unterrichtsprojekten mit ICT-Einsatz beraten und begleiten können. Es ist heute eine Selbstverständlichkeit, dass Lehrpersonen im Bereich der Umweltbildung, der Gesundheitsförderung, der nachhaltigen Entwicklung, der Museums- und Theaterpädagogik oder der Sucht- und Gewaltprävention auf ausgereifte Schulprojekte mit pädagogischen und personellen Ressourcen zurückgreifen können. Genauso selbstverständlich braucht es auch für spezielle Unterrichtsprojekte mit ICT-Einsatz pädagogische Unterstützungshilfen durch ICT-Kompetenzzentren.

Alle unsere Bemühungen gehen dahin, den erreichten Stand der schulischen Integration von ICT zu sichern und weiter auszubauen. Es wäre fatal, wenn wir nun nach dem offiziellen Ende von PPP-SiN die Hände in den Schoss legen würden nach dem Motto: Die Arbeit ist getan. In Wirklichkeit hat sie erst begonnen!

Weiter im Netz

www.lch.ch > Rubrik Stellungnahmen: «ICT im Unterricht muss selbstverständlich werden» - Manifest der LCH-Delegiertenversammlung vom 19. Juni 2007 in Murten sowie die Ergebnisse der im Auftrag des LCH durchgeführten Studie «ICT an Primarschulen»

www.educa.ch - Der Schweizerische Bildungsserver

«Wir brauchen keine neuen Ressourcen, sondern gute Filter»

«Elektronische Lehr- und Lerninhalte für den Unterricht» – dieses Thema rückte die Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen SFIB ins Zentrum ihrer 9. Fachtagung in Bern. Rund 150 ICT-Verantwortliche nutzten die Chance, sich auszutauschen, sich mit den Resultaten der LCH-Studie «ICT in Primarschulen» vertraut zu machen und 20 GoodPr@ctice-Projekte kennenzulernen.

«Die Mehrheit der Lehrpersonen setzt den Computer im Unterricht nur sporadisch ein», formulierte Dominik Petko eine Schlussfolgerung der vom LCH in Auftrag gegebenen Studie «ICT an Primarschulen», die er an der SFIB-Fachtagung vom 26. September vorstellte (vgl. BILDUNG SCHWEIZ 7/8-07). Die Studie zeichnet ein aktuelles Bild der ICT-Nutzung in Schweizer Schulen. Zusammen mit Jean-Luc Barras, Projektleiter am SFIB, analysierte Petko 2034 Fragebögen, ausgefüllt von 712 ICT-Verantwortlichen und 1522 Lehrpersonen.

Adrian Albisser

«Die Befragung der Lehrpersonen hat gezeigt, dass zwar über 80 Prozent den Computer häufig zur Vorbereitung nutzen, jedoch nur rund 40 Prozent den Computer auch mehrmals wöchentlich im Unterricht einsetzen», sagte Dominik Petko, der an der PHZ Schwyz das Institut für Medien und Schule leitet. Während auf der Primarstufe Lernprogramme am beliebtesten seien, würden auf der Oberstufe vorzugsweise Textverarbeitung und Internetrecherche zur Anwendung kommen.

Aus Sicht der ICT-Verantwortlichen würden vor allem zwei Punkte eine bessere Integration von ICT in den Unterricht verhindern: mangelnde Kompetenz der Lehrpersonen und zu wenig Computerarbeitsplätze für Lernende. Dieses Resultat der Studie verknüpfte Petko mit der Forderung nach fortzusetzender Weiterbildung. «Es bleibt eine kontinuierliche Aufgabe, Lehrpersonen im Umgang mit ICT zu unterstützen, aus- und weiterzubilden.»

Erfreulicher Punkt der Studie ist die klar gestiegene Verbreitung von ICT-Infrastruktur. «Auf allen Stufen hat die Nutzung des Computers in den vergangenen sechs Jahren zugenommen», hielt Petko fest. Nahezu jedes Schulhaus verfügt über einen Internetzugang, im Durchschnitt steht in Schweizer Schulen pro sieben Lernende ein Computer, das entspricht dem europäischen Mittelfeld. Besser ist die Abdeckung im skandinavischen und im angelsächsischen Raum mit einem Verhältnis von ungefähr 4:1.

Alles quigli, oder was?

Zusammen mit der Preisverleihung der Good-Pr@ctice-Ausschreibung den Referaten von Jean-Luc Barras und Friedhelm Schumacher umrahmte Petkos Beitrag die 9. SFIB-Fachtagung, die dieses Jahr in der Schule für Gestaltung in Bern gastierte. Das übrige Tagesprogramm stellten die rund 150 ICT-Verantwortlichen nach ihren Interessen zusammen. Zur Auswahl standen 20 Präsentationen des Good-Pr@ctice-Wettbewerbs. So auch «Quigli - für das elefantöse Gedächtnis» von Rainer Steiger. Der Chemielehrer der Kantonsschule Schaffhausen hat mit www.quigli.ch eine Internetplattform entwickelt, auf der sich digitale Lernkärtchen herstellen und ablegen lassen.

«Es gibt Sachen, die muss man einfach auswendig lernen», begründete Steiger den Nutzen seines Projekts. Wie lauten die Befehlsformen von être? Wann wurde die Weimarer Republik ausgerufen? Welche Formel versteckt sich hinter dem Strahlensatz? Auf quigli.ch können solche Fragen eingegeben und mit einer Antwort verknüpft werden. Die Fragen werden danach in Kärtchenform eingeblendet; um die Antwort zu kontrollieren, lassen sich die Kärtchen wenden. Mehrere Lernkärtchen werden in einem Zettelkasten gruppiert, dabei speichert das System, ob man eine Frage richtig oder falsch beantwortet und legt die Kärtchen entsprechend ab.

Also nichts anderes als eine digitale Version des guten alten Lernkarteikastens? «Mehr als das», so Rainer Steiger. «Mit quigli.ch können Lernkärtchen ausge-

tauscht und auch aufs Handy geladen werden. Auch Lernkontrollen in Form von Kreuzworträtseln oder anderen Quizformen sind möglich.» Dass seine Idee ankommt, belegte Steiger mit einer eindrücklichen Zahl: 40000 Kärtchen befinden sich bis anhin auf quigli.ch. Und selbst an die ICT-Skeptiker hat Steiger gedacht: Die Lernkärtchen können problemlos ausgedruckt werden.

Eine weitere von Good Pr@ctice geförderte und an der SFIB-Fachtagung präsentierte Idee ist www.matlet.ch. Als interkantonales Projekt konzipiert, richtet sich matlet.ch an Mathematiklehrpersonen in der Deutsch- und Westschweiz sowie im Tessin. Kern von matlet.ch sind über 60 Applets genannte Mini-Programme. Operatorenketten logisch aneinanderreihen, räumliche Figuren nachbilden oder die Teilbarkeit von Zahlen ermitteln: Mit den Applets können Schüler mathematische Anwendungen in einem Webbrowser ausführen.

«Unsere Applets eignen sich bestens für individualisierenden Unterricht und fördern das entdeckende Lernen», erklärte Gustavo Filliger, der für das Tessiner Erziehungsdepartement an matlet.ch mitwirkt. Jedes Applet enthalte einen didaktischen Kommentar, der Lehrpersonen die Arbeit erleichtere. Mittlerweile sei die Plattform ausgereift, weitere Applets würden demnächst folgen, so Filliger.

Die digitale Schulbibliothek kommt

Das Angebot an elektronischen Lehrund Lernressourcen, auch eContent genannt, wächst unaufhaltsam, das belegten mitunter die über 20 Präsentationen des Good-Pr@ctice-Wettbewerbs. Jean-Luc Barras widmete sein Eröffnungsreferat dieser Fülle von eContent und stellte mit der «digitalen Schulbibliothek» ein Projekt der SFIB vor, das Lehrpersonen künftig hilft, trotz der Fülle an Material die Übersicht zu wahren. «In der digitalen Schulbibliothek sammeln wir elektronische Lehr- und Lernressourcen wie Ton-, Video- oder Textdokumente und kombinieren sie mit den einzelnen Lernzielen in den Lehrplänen», sagte Barras. So solle es möglich sein, über einen fächer- und themenübergreifenden Suchindex für eine exakte Schulstufe und zu einem konkreten Thema schnell fündig zu werden. «Wir brauchen keine neuen Ressourcen, sondern gute Filter, damit bestehende Angebote besser genutzt werden.»

Den Weg zur digitalen Schulbibliothek skizzierte Barras an drei Eckpfeilern. «Wichtig sind uns Partnerschaften mit Content-Anbietern, seien das Medienanstalten wie das Schweizer Fernsehen oder auch Museen. In Zusammenarbeit mit diesen klären wir ab, welche Lehrund Lernressourcen aufgenommen werden und welche Nutzung die Anbieter erlauben.» Mit der Auswahl der Inhalte sei eine klare Oualitätskontrolle verbunden, dazu gehöre auch eine saubere Indexierung mit international gültigen Metadaten. Metadaten beschreiben Ressourcen hinsichtlich ihres Umfangs, ihrer Sprache oder ihres Anforderungsniveaus.

Angebunden wird die digitale Schulbibliothek an den Schweizer Bildungsserver educa.ch. Im laufenden Jahr ist ein Pilotprojekt geplant, ab 2009 sollte die Plattform in ersten Teilen öffentlich nutzbar sein.

Die Wichtigkeit von international standardisierten Metadaten betonte auch der deutsche Gastreferent Friedhelm Schumacher. Analog zur letztjährigen SFIB-Fachtagung, als der kanadische ICT-Experte Robert Bibeau über Metadaten sprach, machte Schumacher deutlich, dass sich im Welt umspannenden Datenmeer des WWW nur mit international festgelegten «Netzen» effizient fischen lässt. «Es gibt unüberschaubar viele Ressourcen. Um daraus pädagogisch wertvolle Datenbanken zu bilden, braucht es gute Beschreibungen dieser Ressourcen», sagte Schumacher. Es sei oft eine grosse Schwierigkeit, verschiedene Datenbanken mit Lernressourcen zusammenzuführen, weil die Metadaten nicht zueinander passten. Als Mitarbeiter des European Schoolnet befasst sich Schumacher im Rahmen des Projekts MELT (Metadata Ecology for Learning and Teaching) mit einer europäischen Datenbank von Lehr- und Lernressourcen.

Ausgezeichnet: Good Pr@ctice

Vor zwei Jahren rief das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT den Wettbewerb Good Pr@ctice als Teilprojekt von PPP-SiN ins Leben. An der SFIB-Fachtagung fand dieser Wettbewerb seinen würdigen Abschluss. Unter der Leitung des Basler Professors für Informationsmanagement und E-Learning, Urs Gröhbiel, prämierte eine Jury 15 der 60 unterstützten, ICT-bezogenen Lernumgebungen. 5 Projekte wurden mit 8000 Franken belohnt (siehe Bildungsnetz 11/07), 10 mit je 1000.

Alle Good Pr@ctice-Resultate überzeugen laut Gröhbiel durch ihre innovative und schülernahe Machart. «Good Pr@ctice, das heisst zuallererst einmal 30 000 Stunden kreative Entwicklung und Problemlösung von Lehrpersonen und Projektbeteiligten. Eine grossartige Leistung, die Respekt verlangt», sagte Gröhbiel. Abstriche musste die Jury bei einzelnen Umsetzungen von IT- oder Design-spezifischen Fragen machen. «Hier zeigte sich, dass die Autorenteams in der Tendenz zu klein waren, um auch in diesem Bereich aus dem Vollen zu schöpfen.»

Die 60 entstandenen Produkte sind in fünf Kategorien eingereiht: Offene Lernprogramme, Instruktionale Programme, Kooperatives Lernen, Informationssysteme und Pädagogische Szenarien. Eine Übersicht über alle 60 Produkte bietet. das Dossier «Good Pr@ctice» auf www. educa.ch.

Förderpreis (je 8000 Franken)

- Einstieg ins rechnergestützte, wissenschaftliche Arbeiten (<u>www.epistemis.com</u>)
- Mon animal préféré (www.monanimal.ch)
- inform@ICT (www.lehrmittelverlag.ch)
- Lerntagebuch (<u>www.lerntagebuch.ch</u>)
- Netzgeschichten (<u>www.netzdinger.ch</u>)

Anerkennungspreis (je 1000 Franken)

- Bio-Foto Quiz (www.biofotoquiz.ch)
- Schloss Lenzburg (<u>www.lernburg.ch</u>)
- Geomouse geometrisches Experimentieren und Konstruieren (www.geomouse.ch)
- Podcast, aber wie? (www.ipodium.ch)
- Freies Wasser! Eau libre! (www.befreit-unsere-fluesse.ch)
- Wissenschaftspropädeutische Arbeit (www.maturaarbeit.net)
- HanTICap Elèves en situation de grandes handicaps (www.verdeil.ch/caa)
- Computermaus (<u>www.computermaus.ch</u>)
- Fremdsprachen sind nicht fremd (www.fremdsprachenwerkstatt.ch)
- Unterwegs zum KITS-Pass (www.snurl.com/1sou3)

Weiter im Netz

www.snurl.com/1snch - Übersicht der Studie «Computer und Internet in Schweizer Schulen» von Dominik Petko und Jean-Luc Barras

www.sfib.ch

www.educa.ch

www.eun.org - European Schoolnet



Beat W. Zemp (rechts) gratuliert dem Team um Martin Guggisberg zum Förderpreis des Good Pr@ctice-Wettbewerbs.

Vom Hype zum Mehrwert: Auf dem Weg zur Bildungscommunity

Der Schweizerische Bildungsserver SBS arbeitet am Aufbau einer schweizweiten Bildungscommunity. Dazu wird auf educanet² die «Bibliothek» für eContent aufgeschaltet, mit der sich elektronische Inhalte finden und verwalten lassen.

Gehört an der educanet²-Admin-Tagung vom 25. September 2007 in Bern: «Fehlen tut's heute nicht mehr an Computern und Internetanschlüssen, sondern an Inhalten, die sich im Unterricht sinnvoll einsetzen lassen.»

... und an der Tagung «Unterrichten mit neuen Medien» vom 27. Oktober 2007 in Zürich: «educanet² haben wir ja jetzt an der Schule, geschult wurden wir auch – aber was sollen wir nun damit im Schulzimmer machen?»

Karl Wimmer, SBS

Die technische Infrastruktur der Schulen ist inzwischen gut, was mit ein Ergebnis von PPP-SiN ist. Ebenso verfügen Lehrpersonen über die technische Kompetenz, mit ICT umzugehen. Oft fehlt jedoch die konkrete Vorstellung davon, wie dieses Wissen im Unterricht umzusetzen ist. Ein Grundrepertoire von Unterrichtsszenarien, in denen ICT zum Einsatz kommen, bildet sich erst heraus. Die erarbeiteten «pädagogischen Szenarien» geben hier die Richtung vor, sind aber oft zu grobkörnig, um im schulischen Alltag eingesetzt zu werden.

Der zunehmende ICT-Einsatz im Unterricht macht jedoch auch deutlich, dass es an ICT-gemäss aufbereiteten Inhalten fehlt oder diese irgendwo schlummern, ohne dass man um sie weiss.

Die schweizerische Bildungscommunity

Zur Lösung beider Probleme will der Schweizerische Bildungsserver SBS beitragen:

- Der SBS besteht zum einen aus dem Informationsportal «educa.ch», das die für die Bildungsszene Schweiz relevanten Informationen strukturiert und sie in fünf Sprachen allen Interessierten zugänglich macht.
- Zum andern betreibt der SBS mit «educanet²» die offizielle schweizerische Plattform für interaktives Lernen und Lehren in Schule, Ausbildung und Weiterbildung.

Damit stellt der Schweizerische Bildungsserver die technische Basis für

eine schweizweite Bildungscommunity zur Verfügung.

In nächster Zukunft kommen neue Möglichkeiten hinzu: Ein starkes Add-On erhält educanet² mit der «Bibliothek». Lehrpersonen finden mit einer einzigen Abfrage elektronische Inhalte, sogenannten eContent, in mehreren Datenbanken, die sie sonst je einzeln hätten abfragen müssen. Durch die «Single Sign-On»-Lösung wird das mehrmalige Einloggen überflüssig. Im educanet²-Privatbereich werden die Fundstücke abgelegt sowie nach eigenen Bedürfnissen organisiert und kommentiert. So recherchierter eContent wird dann - mit einer Arbeitsanweisung versehen – einer Klasse oder Gruppe zugewiesen.

Der Vision einer schweizweiten digitalen Schulbibliothek ist man damit ein Stück näher gekommen. Diese Bibliothek soll – im Unterschied zu bestehenden Datenbanken – über eine auf die Lehrpläne abgestimmte Abfrage verfügen. Aus einem eher statischen Speicher für Unterrichtsmaterialien wird ein dynamisch einsetzbares Instrument für den täglichen Unterricht.

Kommunizieren, voneinander lernen

Die beiden Neuerungen führen den Hype um «ICT und Bildung» in einen tatsächlichen Mehrwert über. Die schweizerische Bildungscommunity auf educanet² wird durch die Ergänzung der bestehenden Werkzeuge und Funktionen mit Inhalten zu einem schweizweiten und sprachübergreifenden Netzwerk.

Lehrpersonen kommunizieren und kooperieren innerhalb oder zwischen Schulen aufgrund gemeinsamer Interessen, tauschen Wissen und Erfahrungen aus – und lernen dabei voneinander.

Ein Anfang dazu wurde an der diesjährigen educanet²-Admin-Tagung gemacht: Im educanet²-Community-Bereich wurde in der «Schuladmin-Gruppe» ein Wiki eröffnet, in dem Erfahrungen mit ICT-Konzepten sowie der Einführung und dem Betrieb von educanet² ausgetauscht werden. Die educanet²-Admin-Tagung 2008 wird Gelegenheit bieten, erste Erfahrungen über diese, für viele Lehrpersonen neue, Form der Zusammenarbeit auszutauschen.



Der Autor

Karl Wimmer (k.wimmer@educa.ch) ist Fachbereichsleiter Berufsbildung beim Schweizerischen Bildungsserver SBS. Daneben unterrichtet er Deutsch an der BMS der Gewerblich-Industriellen Berufsschule Bern.

Der Schweizerische Bildungsserver im Netz

educa.ch – Das Portal zur Bildung: <u>www.educa.ch</u>. Das fünfsprachige Bildungsportal educa.ch gibt eine Übersicht über Informationen und Ressourcen aus dem schweizerischen Bildungswesen.

educanet² – Die interaktive Arbeitsumgebung für Schule, Ausbildung und Weiterbildung: www.educanet2.ch. educanet² ist die offizielle Lern-, Lehr- und Kommunikationsplattform der öffentlichen Schulen der Schweiz. educanet² wird auf Ende 2007 um die im Beitrag erwähnte «Bibliothek» erweitert.

Der Schweizerische Bildungsserver SBS im Überblick: www.educa.ch/dyn/165969.asp Der Schweizerische Bildungsserver SBS ist eine Gemeinschaftsinitiative des Bundesamts für Berufsbildung und Technologie BBT und der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK.

Schulen am Netz – nun beginnt die Arbeit!

Der erste Schritt ist getan: dank «PPP-SiN» sind die Schweizer Schulen weitgehend am Internet angeschlossen. Aus Sicht der Lernmedienproduzenten beginnt die eigentliche Arbeit erst jetzt. Um das didaktische Potenzial der «neuen Medien» wirklich nutzen zu können, ist nicht nur «eContent» (Lerninhalte/Lernmedien) notwendig, sondern es stellen sich vielfältige Fragen zu den passenden Lernformen (Didaktik/Methodik).

Es erstaunt wenig, dass die ursprünglich vorgesehene «dritte Säule» der Initiative PPP-SiN (neben Infrastruktur und Weiterbildungen), der «Pädagogische Content», noch kaum existiert. Fehlt diese zentrale Säule weiterhin, so steht das gesamte Gebäude «Lernen mit ICT» nicht im Gleichgewicht und eine echte Integration von Computer und Internet in den Unterricht wird nicht möglich sein.

Matthias Vatter

Um deutlich zu machen, welche Herausforderung hier ansteht, soll der in diesem Zusammenhang gerne zitierte Begriff «Medienpädagogik» kurz besprochen werden.

Für eine Stärkung der Mediendidaktik

Eigentlich umfasst Medienpädagogik folgende drei Teilbereiche:

- Die Mediendidaktik, die Medien für den konkreten Lehr-/Lernprozess nutzbar machen will und sich damit u.a. stark auf Lernmedien (Lehrmittel) fokussiert;
- · Die Medienerziehung, die auf den reflektierten Medienkonsum abzielt;
- Die Informationstechnische Bildung (IT-Bildung), die den Aufbau von Anwendungs- und Medienkompetenz unterstützt und als Basisqualifikation

Heute werden aber vor allem die beiden letzteren Bereiche thematisiert und gewichtet: institutionell/bildungspolitisch stehen vor allem technische Aspekte und die Anwendungskompetenz im Vordergrund (IT-Bildung). Hier ist gerne von der «neuen Kulturtechnik ICT» die Rede und häufiges Ziel ist die Vermittlung von Kompetenzen für das spätere Berufsleben. Daneben setzen Schule und Elternhaus stark auf die Medienerziehung, welche vor allem den Schutz vor und die Kontrolle von unerwünschten Inhalten und die kritische Reflexion des Medienkonsums verlangt.

Gerade wegen dieser etwas einseitigen Gewichtung ist die Diskussion um Computer und Internet an der Schule häufig

geprägt von einem übertriebenen Alarmismus: entweder ist gleich die schweizerische Volkswirtschaft (IT-Bildung) oder aber die moralisch-ethische Entwicklung unserer Jugend (Medienerziehung) gefährdet.

Chancen nutzen: Didaktik gewichten und Lernmedien produzieren

Um aber endlich die Chancen und den Nutzen von Computer und Internet für das Lernen zu entdecken, müssen nun Zeit, Kompetenzen und finanzielle Ressourcen für die Konzeption und Produktion von Lernmedien investiert werden, die den Namen auch verdienen. Immer noch produzieren die staatlich alimentierten kantonalen Lehrmittelverlage keine didaktisch ganzheitlichen Lernmedien, sondern setzen entweder CD-ROM-Produkte oder «Materialien im Internet» um, die sie über den Bücherverkauf finanzieren. Bis heute existieren kaum umfassende Lernmedien, welche tatsächlich die verschiedenen Medienformen integrativ nutzen.

Leider reicht der hier zur Verfügung stehende Platz nicht aus, detailliert mögliche Formen und Inhalte neuer Lernmedien zu skizzieren. Wie konkret das aussehen könnte, mag das Beispiel des Lernangebotes «www.iconomix.ch» der Schweizerischen Nationalbank zeigen, welches seit kurzem aufgeschaltet ist.

Transparenz und Zusammenarbeit in der Lernmedienproduktion

Um die nun dringend nötigen Lerninhalte und -medien produzieren zu können, braucht es aber eine Rollenklärung unter den verschiedenen staatlichen und privaten Akteuren. Heute ist der Bereich der Lernmedienproduktion ein unübersichtlicher Dschungel und es existiert - anders als häufig behauptet kein «Markt». Aus unserer Sicht drängt sich daher folgende Aufgabenteilung

· Kantonale und Bundesbehörden entscheiden in ihren Kompetenzbereichen über die Rahmenvorgaben für bestimmte Ausbildungsangebote und

- schreiben staatlich finanzierte Lehrmittel-/Lernmedienproduktionen transparent aus.
- Private oder staatliche Lehrmittelverlage und Lernmedienproduzenten initiieren eigene Lehrmittelprojekte oder bewerben sich um die ausgeschriebenen Aufträge.
- Wissenschaftliche Spezialisten aus dem Hochschulbereich entwickeln neue didaktische Modelle und betreiben Forschung. Lernmedienprodukte werden nur in transparenten Verfahren in Kooperation mit staatlichen und privaten Produzenten realisiert.

Im Vordergrund muss aber die Zusammenarbeit unter all diesen Akteuren stehen - gerade auch unter Einbindung der privaten Lernmedienproduzenten. Hier wäre viel praktisches Wissen und Innovation vorhanden, die effizient genutzt werden könnten. Nun liegt es an den Entscheidungsträgern in Bildungspolitik und Behörden, diese Chancen wahrzunehmen und es zu ermöglichen, dass Computer und Internet wirklich in den Unterricht integriert werden können.



Der Autor

Matthias Vatter ist Primarlehrer/lic.phil. hist. und Co-Geschäftsführer der Ler-Netz AG.

Weiter im Netz www.lernetz.ch



ThinkPad R61e - NG032MZ

- Intel® Celeron® Prozessor 540 (1.86 GHz)
- 2 x 512 MB Hauptspeicher
- 60 GB HDD (5.400 U/min)
- 15.4" WXGA TFT Display
- CD-RW/DVD-ROM Combo
- Original Windows Vista®
 Home Basic
- 1 Jahr Herstellergarantie**

Preis: CHF 985.-*



ThinkPad R61 - NA21JMZ

- Intel[®] Core[™]2 Duo Prozessor T7100 (1.8 GHz)
- 1.024 MB Hauptspeicher
- 80 GB HDD (5.400 U/min)
- 14.1" WXGA+ TFT Display
- DVD Multiburner
- Original Windows Vista®
 Business 32
- 3 Jahre Herstellergarantie**

Preis: CHF 1618.-*



ThinkPad T61p - NH07WMZ

- Intel® Core™2 Duo Prozessor T7700 (2.4 GHz)
- 2.048 MB Hauptspeicher
- 160 GB HDD (5.400 U/min)
- 15.4" WUXGA TFT Display
- DVD Multiburner
- Original Windows Vista®
 Ultimate 32
- 3 Jahre Herstellergarantie**

Preis: CHF 2980.-*



ThinkPad X61 Tablet - UU354MZ

- Intel[®] Core[™]2 Duo Prozessor L7500 (1.6 GHz)
- 1.024 MB Hauptspeicher
- 80 GB HDD (5.400 U/min)
- 12.1" XGA TFT Display
- Bis zu 8 Stunden Akkulaufzeit
- Original Windows Vista®
 Business 32
- 3 Jahre Herstellergarantie**

Preis: CHF 2280.-*



Jetzt bestellen!

Telefon: 044 755 56 38

E-Mail: public@ch.lenovo.com

© Copyright Lenovo 2007. Alle Angaben ohne Gewähr. *Unverbindliche Preisempfehlung inkl. MwSt. Angebote gültig bis 31.12.2007 und nur solange der Vorrat reicht. Folgende Personen oder Institutionen sind berechtigt Geräte zu speziellen Konditionen zu beziehen: 1. Öffentliche Schulen, 1. bis 10. Klasse, 2. Öffentliche Universitäten und Fachhochschulen, sofern diese öffentlich-rechtlich organisatiert und nicht gewinnorientlert sind. 3. Lehrpersonen, die in einer unter Punkt 1 und 2 aufgeführten Schule unterrichten. 4. Aktive Schüler und Studenten der unter Punk 2 genannten Institutionen. 5. Non Pröft Organisationen, sofern diese einen humanitären Zweck erfüllen. Ausgenommen sind: Privatschulen, Weiterbildungsganisationen welche profitorienteriar arbeiten, Vereine und Clubs. Einschränkungen: Bei Privatspersonen (Schüler, Studenten, Lehrpersonen) ist der Bezug auf 2 Geräte pro Kalenderjahr limitiert. Unsere Händler sind berechtigt, von ihnen einen Nachweis (Legi-Kopie, Pass etc.) zu verlangen. **Herstellergarantie Carry-in. Tink/Pad ist eine eingetragene Marke von Lenovo. Intel und Intel Core sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA oder anderen Ländern. Andere Marken oder Produktnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Microsoft, Windows und Windows Vista sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Marken anderer Unternehmen/Hersteller werden anerkannt. Diese Angebote können ohne Vorankündigung zurückgezogen oder modifiziert werden. Abbildungen können vom Angebot abweichen. Lenovo (Schweiz) GmbH, Zürcherstrasse 39, 8952 Schlieren

Ein innovatives Projekt im Kanton Aargau: Integration von ICT an den Primarschulen – CoPri

Einblicke in die Praxisumsetzung des Projektauftrags – Projektstrategien und Modelle für die Beratung, Begleitung, Konzeptarbeit und Weiterbildung zu ICT an Primarschulen. Das Projektleitungsteam berichtet.

Mit dem positiven Regierungsratsentscheid zum Konzept der Einführung des Computers an den Primarschulen und dem Projektauftrag an das Institut Weiterbildung und Beratung der Pädagogischen Hochschule FHNW, startete CoPri (Einführung des Computers an Primarschulen) im August 2002.

Mit einem stufenspezifischen Weiterbildungsprogramm, methodisch-didaktischen Kursen zur Integration von Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) im Unterricht, der Beratung und Begleitung von Schulen wird bis im Jahre 2007 eine einheitliche Integration von ICT an den Aargauer Primarschulen angestrebt.

Andy Schär und Claudia Fischer

Die einzigen Richtlinien zur Umsetzung sind Empfehlungen bezüglich Infrastruktur aus dem Projektauftrag und die im Lehrplan der Primarschulen beschriebenen Leitideen zum Einsatz der verschiedenen Medien. Es gibt im Kanton Aargau keine verbindlichen Vorgaben bezüglich Infrastruktur, Support, Weiterbildung, Einsatz und curriculare Einbindung von ICT in der Schule und im Unterricht an der Primarstufe.

Das Projektkonzept von CoPri stützt sich auf die drei Säulen: Beratung, Begleitung und Weiterbildung.

Beratung nehmen sehr oft Schulen, die an einem ICT-Konzept arbeiten in Anspruch. Das Konzept dient anfänglich zur Beschaffung der Infrastruktur und soll budgetwirksam sein. Die Gemeinden sind frei zu entscheiden, ob und wie viele Ressourcen sie für die ICT-Infrastruktur ihrer Schule ausgeben. Damit die Computer später im Unterricht erfolgreich integriert werden, erarbeiten die Schulen parallel zum Beschaffungskonzept ein pädagogisches Konzept, in dem der Einsatz im Unterricht, die Weiterbildung der Lehrpersonen und ihr pädagogischer Support vor Ort definiert werden. Wie die Erfahrung zeigt, empfiehlt es sich, den technischen und pädagogischen Support aufzuteilen und dafür verschiedene Personen zu beauftragen.



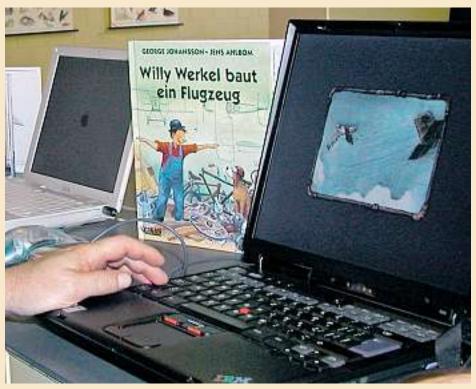
Preisträgerinnen und Preisträger freuen sich über die Verleihung der «flinken Maus».

Breit abgestützte Steuergruppe

Die Konzeptarbeit an den Schulen wird von einer ICT-Steuergruppe geleistet. Sie setzt sich aus der Schulleitung, ICT-Verantwortlichen, Lehrpersonen und Behördemitgliedern zusammen. Gemeinsam erarbeiten sie ein für ihre Schule massgeschneidertes Konzept. Auf Wunsch wird dieser Prozess phasenweise oder vollumfänglich von Fachpersonen aus dem Projekt CoPri begleitet. An Gemeinde- oder Einwohnerratsversammlungen unterstützt ein thematisches Referat der Projektleitung CoPri den politischen Prozess wirkungsvoll. Als Basis zur ICT-Konzeptarbeit stehen den Schulen und Gemeinden aktuelle Informationen und Beispielkonzepte auf dem Netz www.copri.net / www.bias.ch und zwei gedruckte Broschüren von CoPri, «Infopack» und «Wegweiser», zur Verfügung.

Die Weiterbildung nimmt den Hauptanteil in der Umsetzung des Projektauftrags in Anspruch. Neben der individuellen Weiterbildung in Einzelkursen zu verschiedenen mediendidaktischen und medienpädagogischen Themen gehört das Angebot der schulinternen Weiterbildung zu den «grossen Rennern».

Im Anschluss oder parallel zum ICT-Beschaffungskonzept buchen die Schulen am Institut Weiterbildung und Beratung in Aarau eine schulinterne Weiterbildung – ein «Einstiegspaket» aus verschiedenen Modulen, das aufzeigt, wie ICT in den Unterricht integriert werden soll. Das «Einstiegspaket» umfasst eine grosse Zahl von werkstattartig aufbereiteten ICT-Lernangeboten für alle Stufen vom Kindergarten bis zur 5. Klasse, das zusammen mit einem Notebookset, Digitalkamera und Drucker für die schulinterne Weiterbildung vor Ort, eingesetzt



Arbeit in geeigneten Lernumgebungen am Computer kann die Motivation der Kinder zum Lesen von Büchern und zum Schreiben fördern.

wird. Diese Weiterbildung dauert je nach Wahl der Module und Ausführlichkeit ein bis maximal zweieinhalb Tage. In der Planungsphase bespricht und plant das Kursleitungsteam zusammen mit einer ICT-verantwortlichen Person der Schule den Zeitpunkt, die Inhalte der Weiterbildungstage und die Themen des «Einstiegspakets». Dadurch wird gewährleistet, dass der Kurs den lokalen Begebenheiten angepasst ist.

In der Weiterbildungsveranstaltung haben die Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit, aus einem ausgesuchten Werkstatt-Angebot von erprobten ICT-Lernangeboten jene auszuwählen, die auf ihre individuellen Bedürfnisse und Fertigkeiten zugeschnitten sind. Das Kursleitungsteam begleitet das Schulteam während der ganzen Kursdauer vor Ort und coacht die Lehrerinnen und Lehrer in der unterrichtspraktischen Umsetzung. Während der Arbeit an den einzelnen Werkstattposten, mit Inputs zu ICT-Grundlagen, der Reflexion der veränderten Lernkultur durch ICT und aktuellen Themen aus der Medienpädagogik (Games, Handy usw.) wird das ICT-Wissen der Lehrpersonen aktualisiert. Neben Tipps und Tricks für den Unterricht werden im Kurs kleine ICT-Stufenprojekte initiiert, die Lehrerinnen und Lehrer über ein Semester in ihrer Klasse erproben und später in einer

Werkschau den Kolleginnen und Kollegen präsentieren.

In vielen Fällen zieht ein «Einstiegspaket» einen Nachfolge- oder Aufbaukurs nach sich. Diese Kurse werden auf Wunsch des Kollegiums zu spezifischen Themen wie educanet², Videofilme im Unterricht, Fotos im Unterricht, Präsentieren usw. gestaltet und ebenfalls als schulinterne Weiterbildung abgeholt.

Feedback aus der Praxis

In den Rückmeldungen aus den zahlreichen durchgeführten Kursen an Primarschulen des Kantons Aargau fallen folgende Aussagen auf:

- Die schulinterne Weiterbildung und das Weiterbildungs- und Beratungsangebot im Bereich ICT entsprechen insgesamt der Erwartungen der Lehrpersonen.
- Die Lehrpersonen schätzen, dass es sowohl schulinterne, wie auch individuelle Weiterbildungsangebote gibt und wünschen, dass diese weiterhin zur Verfügung stehen. Anlass für schulinterne Weiterbildung war in allen befragten Schulen die Anschaffung von Computern und damit der Bedarf der Lehrerinnen und Lehrer, sich mit der Integration der Computer in den Unterricht auseinanderzusetzen, bzw. das Interesse die ICT-Medien effektiver nutzen zu können.

 Die schulinterne Weiterbildung berücksichtigt die Bedürfnisse der Lehrpersonen bezüglich Kursinhalten und Kursterminen. Die von ihnen vorgeschlagenen Kursinhalte entsprechen den Bedürfnissen.

Den Kursleitungen ist aufgefallen, dass sich viele Lehrerinnen und Lehrer tendenziell mit der Organisation des Unterrichts mit ICT schwer tun. Hier zeigt sich ganz deutlich, dass die Integration von ICT im Unterricht einen Wandel in der Unterrichts- und Lernkultur mit sich zieht, hin zu offenen, projektorientierten Arbeitsformen. Die Einführung von ICT an Schulen bedingt Schulentwicklung! (Vgl. Text «Gelingensfaktoren», S. 17) In die Projektzeit von CoPri im Kanton Aargau fiel der Start der PPP-SiN, F3 Ausbildungslehrgänge (Ausbildung für Ausbildner). AdA ICT-Kurse wurden für das Projekt CoPri zum richtigen Zeitpunkt als Aus- und Weiterbildungslehrgang der Kursleitungen gestartet. Ein grosser Teil des Kurskaders im Kanton Aargau bildete sich über vier Semester zusammen mit Kolleginnen und Kollegen aus Zürich didaktisch/methodisch und technisch weiter. Mit einem Abschlussprojekt, das die Planung und Umsetzung eines ICT-Kurses für Lehrerinnen und Lehrer beinhaltete, setzten sie das Gelernte in der Weiterbildungspraxis um. Aus AdA ICT entstand das Nachfolgeangebot PICTS (Pädagogischer ICT Support). Lehrerinnen und Lehrer, die an ihrer Schule den pädagogischen Support betreuen, haben im Lehrgang PICTS die Möglichkeit sich für diese anspruchsvolle Aufgabe zu qualifizieren.

KommSchau

Jedes Jahr findet seit 2003 im November in Aarau die KommSchau statt, eine Informationsveranstaltung und Austauschplattform für ICT-Verantwortliche der Schulen, Lehrerinnen und Lehrer, Schulleitungen und Behördemitglieder. Ein Höhepunkt ist jedes Jahr die Preisverleihung der «flinken Maus», ein beliebter Wettbewerb für Schulklassen aus dem Kanton Aargau. Sie senden ihre ICT-Projekte ein und lassen sie jurieren. Die KommSchau ist ein wichtiger institutionalisierter Treffpunkt der ICT-Fachleute aus Schulen, Behörden, Weiterbildung und den Schulen zugewandten IT-Unternehmen geworden.

Einige Zahlen

Am Ende des Projektes CoPri (2002-2007) zeigt sich folgende Bilanz:

Von 275 Primarschulen im Kanton Aargau haben 125 Schulen einen schulinternen Weiterbildungskurs abgeholt und 80 Schulen haben das ganze Beratungsprogramm in Anspruch genommen.

Pro Klasse stehen in den Primarschulen (ICT-Umfrage, Volksschule Kanton Aargau, 2006) 2,3 Computer zur Verfügung. Von den 4417 Computern, die an Primarschulen 2006 zur Verfügung stehen, sind 75,6% am Internet angeschlossen.

> Quelle: ICT-Umfrage Volksschule Kanton Aargau, 2006

Fazit aus der Projekterfahrung

Die Erfahrungen aus den Beratungen, den Konzeptbegleitungen und den schulinternen Weiterbildungen an den Primarschulen zeigen deutlich auf, dass es für eine gelungene Umsetzung von ICT im Unterricht an der Primarschule wichtige Voraussetzungen gibt, die Lehrerinnen und Lehrer animieren und motivieren:

- Eine funktionierende, aktualisierte, gut gewartete Infrastruktur an der Schule
- Ein für die Schulgemeinde und die Schulstufe angepasstes didaktisches
- Klare politische Vorgaben, z.B. in Form von verbindlichen Lehr- und Lernzielen
- · Ein attraktives, inhaltlich flexibles Weiterbildungsangebot

Sind diese Punkte erfüllt, ist die Chance gross, dass Lehrerinnen und Lehrer den wichtigen Schritt machen und ICT im Unterricht integrieren und in der Alltagspraxis einsetzen.

Die Autorin, der Autor

Andy Schär und Claudia Fischer, Projektleitung CoPri, Institut Weiterbildung & Beratung, Pädagogische Hochschule **FHNW**

Gelingensfaktoren

Für eine erfolgreiche Umsetzung von Lernen mit ICT ist die ganze Schule als lernende Organisation verantwortlich. Gelingensfaktoren sind:

Auf Schulorganisationsebene

- Die Schulleitung steht hinter dem Projekt und unterstützt das Projektteam aktiv.
- Das Konzept für Infrastruktur umfasst Anschaffung, Unterhalt und Support.
- Sowohl für technischen wie pädagogischen Support bestehen Pflichten-
- Mit der Umsetzungsstrategie gelingt es, die Betroffenen zu Beteiligten zu machen.
- Die Weiterbildung der Lehrpersonen ist über einen längeren Zeitraum geplant und wird mit verbindlichen Zielsetzungen verknüpft.
- Es bestehen inhaltliche Zielvereinbarungen innerhalb der einzelnen Stu-
- Es bestehen Regeln für die alltägliche Nutzung.

Auf Lehrerinnen-/Lehrerebene

- Lehrerinnen und Lehrer bauen Anwendungskompetenzen resp. persönliche Fertigkeiten auf.
- Gelungene Umsetzungsideen werden dokumentiert und ausgetauscht.
- Fortgeschrittene Kenntnisse einzelner Schülerinnen und Schüler werden im Unterricht einbezogen.
- Es besteht die Bereitschaft, Formen offenen Unterrichts auszuprobieren und umzusetzen.
- Das Interesse an medienpädagogischen Fragestellungen in der Gesellschaft, z.B. das Medienverhalten der Schülerinnen und Schüler in der Freizeit, ist vorhanden und wird in den Unterricht einbezogen.

Auf Schülerinnen-/Schülerebene

- Schülerinnen und Schüler kennen die Regeln im Umgang mit ICT; sie pflegen einen eigenverantwortlichen Umgang mit ICT.
- Sie profitieren vom Wissen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler. Gegenseitige Hilfestellungen sind Bestandteil der Lernkultur.
- Schülerinnen und Schüler sind zu einer kritischen Reflexion im alltäglichen Umgang mit Medien fähig.

MyMoment, Minibooks

Innerhalb des Projekts CoPri wurden in Kooperation mit dem Zentrum Lesen am Institut Forschung und Entwicklung der Pädagogischen Hochschule FHNW neue netzbasierte, didaktische ICT-Lernarrangements für den Sprachunterricht entwickelt. Zwei Beispiele: www.mymoment.ch und www.minibooks.ch

Das Pilotprojekt von «myMoment» wurde vom Departement Bildung, Kultur und Sport (BKS) des Kantons Aargau mit einer Begleituntersuchung unterstützt. Die wichtigsten Ergebnisse:

- Die Schreib-, Lese- und Medienkompetenzen der Kinder sind klar weiterentwickelt worden.
- Die Schreibaktivität der Kinder auf der Internetplattform «myMoment» ist sehr rege und bleibt über die gesamte Erprobung hinweg relativ hoch. Diese anhaltende Begeisterung ist aussergewöhnlich. Sie ist zu einem grossen Teil auch auf die didaktische Begleitung der Lehrpersonen zurückzuführen, die Unterrichtsideen aus der Weiterbildung in den Unterricht einfliessen liessen.
- In «myMoment» schreiben auch jüngere Kinder leser- und leserinnenorientiert.
- Die Kinder kommentieren und bewerten rege fremde Geschichten. Das Reden bzw. Schreiben über Gelesenes gilt als wichtige Dimension der Lesekompetenz.
- Die ausgeprägte Kommentar- und Bewertungstätigkeit verweist auch darauf, dass «myMoment» zum Lesen animiert.
- Die Motivation fürs Lesen und auch fürs Schreiben ist hoch und hat sich sogar im Verlauf der Erprobung gesteigert. Der Motivationszuwachs ist bei den Mädchen grösser als bei den Jungen. Die Motivation der Jungen bleibt während der Erprobungsphase erhalten und nimmt sogar leicht zu. Die Internetplattform hat sich in der Erprobung als erfolgreiche Lernumgebung ausgewiesen. Eine Weiterbildung der Lehrpersonen ist auf jeden Fall als integraler Bestandteil des Angebots beizubehalten.

Aufgrund der positiven Ergebnisse ist «myMoment» seit diesem Jahr für alle Schulen im Kanton Aargau zugänglich.

Weiter im Netz

andv.schaer@fhnw.ch/claudia.fischer@ fhnw.ch. Der Bericht der Begleituntersuchung ist abrufbar unter: www.ag.ch/ bks/publikationen

Der SWITCH Junior Web Award wird neu lanciert:

Schüler lernen den Umgang mit der virtuellen Welt

Mehr als 100 Klassen kreierten im Rahmen des ersten Junior Web Awards ihre eigenen Websites. Die Resonanz und der Lerneffekt waren sehr positiv. Gemäss einer Lehrerbefragung empfehlen mehr als 80 Prozent der Befragten den Junior Web Award weiter. Am 17. Oktober ging der Wettbewerb in die nächste Runde. Anmeldungen sind laufend unter www.JuniorWebAward.ch möglich.



Mehr als 100 Schulklassen mit rund 2000 Schülerinnen und Schülern kreierten im Rahmen des ersten Junior Web Awards 119 Websites.

Letztes Jahr wurde der von SWITCH initiierte Junior Web Award erstmals ausgeschrieben. Die Idee, dass Schulklassen ihre eigene Website erstellen und im Internet veröffentlichen, fand breiten Anklang: Mehr als 100 Klassen mit rund 2000 Schülerinnen und Schülern kreierten 119 Websites. Sie lernten viel über den Umgang mit dem Internet, mit Programmen und mit der Sprache. Gleichzeitig sammelten sie wichtige Erfahrungen zum Thema Datenschutz. Bis zum 15. Juli 2007 hatte die Öffentlichkeit im Rahmen eines öffentlichen Votings Gelegenheit, ihre Lieblingswebsite zu bestimmen. Ein Jurorenteam, bestehend aus Mitgliedern der «Best of Swiss Web»-Jury, nimmt die endgültige Beurteilung vor. Am 16. November 2007 wurden in der Messe Zürich die Preise für den ersten SWITCH Junior Web Award verliehen

Hörgeschädigte Kinder sind begeistert

Sabine Schütz unterrichtet in einer Sonderschule hörgeschädigte Kinder. Ihre Klasse beteiligte sich am Junior Web Award und erstellte ihre eigene Homepage. Ihr Fazit fällt durchwegs positiv aus: «Die Schülerinnen und Schüler waren mit Begeisterung bei der Sache.» Spannend war nicht nur die Arbeit am Projekt, sondern auch die Tatsache, dass das Resultat im Internet veröffentlicht wurde: «Für die Jugendlichen war es sehr motivierend, dass ihre Arbeit im Internet wahrgenommen werden kann.»

Privatsphäre bleibt gewahrt

Der Junior Web Award bietet Schulklassen die Möglichkeit, sich einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren. Entsprechend war auch der Datenschutz ein Thema, das insbesondere die Eltern der Teilnehmenden beschäftigte: «Den

Eltern war es ein grosses Anliegen, dass die Privatsphäre der Schülerinnen und Schüler gewahrt bleibt», erzählt Sabine Schütz. So wurden beispielsweise keine Fotos und Adressen veröffentlicht. Die Eltern konnten das Ergebnis vor der Veröffentlichung begutachten und Änderungswünsche anbringen. Am Ende waren alle mit dem Resultat einverstanden – und sehr zufrieden.

Eine eigene Website – und was sonst noch?

Wie man eine Website erstellt, weiss die Klasse nun. Aber welchen Nutzen hat die Arbeit am Projekt darüber hinaus gebracht? «Ich fand es sehr positiv, dass die Arbeit fächerübergreifend war. So profitierte beispielsweise der Deutschunterricht von der Tatsache, dass Texte für die Website geschrieben und aufbereitet werden mussten», sagt Sabine Schütz. Weiter sammelten die Schülerinnen und Schüler allgemeine Erfahrungen mit dem Internet und insbesondere im Umgang mit Suchmaschinen. Sie recherchierten, werteten Ergebnisse aus und lernten Wichtiges im Zusammenhang mit persönlichen Informationen: «Vielen wurde bewusst, was es heisst, wenn man Angaben zu sich selbst im Internet veröffentlicht - beispielsweise auch in Chat-Rooms oder anderen Foren.» Als sehr positiv beurteilt Sabine Schütz überdies die Kontaktmöglichkeiten mit den Eltern, die sich durch die Arbeit am Projekt er-

Nach der Theorie die praktische Umsetzung

Auch Emil Wenk, Lehrer in St. Gallen, nahm mit seinen Sechstklässlern am Wettbewerb teil. Eine Kerngruppe von sechs Schülerinnen und Schülern war hauptsächlich am Projekt beteiligt. Die übrigen lieferten Beiträge dazu. Für seine Klasse war die Teilnahme am Wettbewerb gleichzeitig eine Art praktische Abschlussarbeit: «Wir haben damit den Stoff über die Arbeit am PC, den wir theoretisch schon erarbeitet hatten, praktisch umgesetzt», berichtet er. Von Bedeutung war dabei nicht nur das Handwerkliche, nämlich wie man mit Hilfe entsprechender Instrumente und Programme eine Website erstellt, sondern auch der Umgang mit dem Internet allgemein: Wo findet man was, welche Seiten sind tabu, wie verarbeitet man Texte und Bilder und wie verhält es sich mit dem Copyright: «Ich habe grossen Wert darauf gelegt, dass die Schülerinnen und Schüler jeweils die Quelle der Informationen angeben konnten und habe das Copyright abgeklärt», so Fmil Wenk

Sprachliche Kompetenzen fördern

Ein grosses Plus war für ihn auch der Gewinn für den Deutschunterricht: «Das Projekt hat zweifellos die sprachlichen Kompetenzen gefördert, indem Texte überarbeitet und gekürzt werden mussen», erinnert er sich. «Die cmsbox, die uns als Programm für die Erstellung zur Verfügung gestellt wurde, ist einfach und praktisch zu handhaben. Mit einem anderen Programm wären wir wahrscheinlich zeitlich nicht durchgekommen.» Für die Neuausschreibung wurde die cmsbox überarbeitet, bietet zusätzliche Funktionen und noch mehr Benutzerfreundlichkeit.

Neue Ausschreibung

Bereits am 17. Oktober 2007 wurde der Wettbewerb für das Schuljahr 2007/08 neu lanciert; Projektabschluss ist am 17. März 2008. Die Teilnahme ist kostenlos.



das Thema frei wählbar. Die Preisverleihung wird im Juni 2008 stattfinden – optimal abgestimmt auf das Schuljahr. Mit der Teilnahme nutzen Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit, moderne Kommunikations- und Informationstechnologie in praktischer Weise in den Unterricht einzubringen. Auch Berufsschulklassen profitieren davon: Das Planen und Durchführen eines eigenen Projekts in einem zeitlich beschränkten Rahmen ist eine Kompetenz, die im modernen Berufsleben zählt.

Was gibt es zu gewinnen?

Jede Schülerin und jeder Schüler der Gewinnerklassen erhalten attraktive Preise. Für die Ausschreibung 2007/08 stehen die Preise noch nicht fest. Folgendes gab es dieses Jahr zu gewinnen:

- Preis: Gratis Webhosting,
 Domain-Name und E-MailAdresse für den eigenen
 Internetauftritt während eines
 ganzen Jahres (Swisscom und
 SWITCH)
- Preis: iPod-Shuffle (Apple Schweiz)
- 3. Preis: 1 Gigabyte Memory Stick (Swisscom)
- Preis: Songcard für 20 Music Downloads im iTunes Store (URS)
- 5. Preis: Songcard für 12 Music Downloads im iTunes Store (URS)

Weitere Informationen und Details zur Teilnahme: Internet: www.juniorwebaward.ch. Dort können auch sämtliche Arbeiten der Schülerinnen und Schüler besichtigt werden.

Wer ist SWITCH?

Die Stiftung SWITCH betreibt seit 1987 das Schweizer Wissenschaftsnetz, das den Hochschulen den Zugang zur Informationsgesellschaft garantiert. Das Hochleistungs-Netzwerk verbindet Benutzer in der Schweiz und weltweit. Der Betrieb dieses Netzwerkes liefert SWITCH das notwendige Know-how und bildet die technologische Basis für den Betrieb der Registrierungsstelle für Domain-Namen unter .ch und .li.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

SWITCH Roland Eugster

Werdstrasse 2, Postfach, 8021 Zürich

Telefon: +41 44 253 98 73 E-Mail: roland.eugster@switch.ch Website: www.JuniorWebAward.ch

www.switch.ch

WLAN: Vorsicht ist besser als Nachsicht

Immer mehr Schweizer Schulen wollen ans Netz. Dazu gibt es grundsätzlich zwei Varianten – ein verkabeltes (LAN) oder ein kabelloses Netzwerk (WLAN). Viele Schulen entscheiden sich für die drahtlose Variante. Einer der umstrittenen Punkte dabei ist die elektromagnetische Strahlung, die von solchen Netzwerken ausgeht.



Was blüht uns aus voll vernetzten Umgebungen?

Der Bundesrat hat Mitte März 2007 den Bericht «Risikopotential von drahtlosen Netzwerken» des Bundesamts für Gesundheit (BAG) verabschiedet. In diesem heisst es: «Die Strahlenbelastung durch die heutigen Netzwerke ist relativ klein, sie liegt weit unterhalb der geltenden Grenzwerte. Trotzdem ist ein vorsorgliches Vorgehen angebracht. Gründe dazu sind die rasante technologische Entwicklung mit leistungsfähigeren Geräten, die zunehmende Anwendung von Geräten nah am Körper sowie das gleichzeitige Betreiben mehrerer Geräte auf kleinem Raum. Zudem bestehen weiterhin Unsicherheiten bezüglich möglicher Gesundheitsrisiken, insbesondere was die Langzeitauswirkungen betrifft.»

Matthias Hobi

Die deutsche Bundesregierung und der Bayerische Landtag gehen noch weiter als die Schweizer. «Berlin» empfiehlt, «die persönliche Strahlenexposition durch hochfrequente elektromagnetische Felder so gering wie möglich zu halten, d. h. herkömmliche Kabelverbindungen zu bevorzugen, wenn auf den Einsatz von funkgestützten Lösungen verzichtet werden kann». Der Baverische Landtag empfiehlt Schulen sogar, ganz auf drahtlose Netzwerke zu verzichten.

Handys strahlen weit stärker

Die Fachstelle «fri-tic» in Fribourg hat eine Studie zur Strahlung von WLAN durchgeführt. «Die Hauptaussage der Studie ist, dass Handystrahlung viel schädlicher als die WLAN-Strahlung ist», sagt Michael Anderes, der Leiter der Fachstelle. Das elektromagnetische Feld beim Betrieb von vier Antennen habe einen 50 Mal schwächeren Wert als die Norm aufgewiesen, sofern ein Mindestabstand von zwei Metern zur Basisstation eingehalten werde. «Natürlich können die Normen sich mit dem Wissensstand verändern», so Anderes. «Wenn sich die Eltern um die Gesundheit ihrer Kinder sorgen, sollten sie zuerst bei den Handys eingreifen.»

In der Stadt Luzern sollen sämtliche Primarschulen mit WLAN ausgestattet werden. «Bisher verfügen bereits sieben Schulhäuser über die Technologie. Neun weitere werden im Jahr 2008 folgen», sagt Peter Feer, der für das Projekt verantwortlich ist. «Die Richtlinien und Empfehlung des BAG für den Einsatz von WLAN werden durch die Lehrerschaft angewendet. Bei der Technik verwenden wir den «strahlungsarmen» Standard 802.11g und platzieren abschaltbare Access Points auf zwei Metern Höhe.» Zudem setze die Lehrerschaft die Laptops maximal eine bis zwei Stunden pro Woche ein.

Dieselbe Technologie wie in Luzern wird in der Luzerner Gemeinde Schwarzenberg bereits seit zwei Jahren erfolgreich eingesetzt. «Die Lehrpersonen sind begeistert», sagt Beat Bünter, Verantwortlicher für Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT) und Lehrer an der Primarschule in Schwarzenberg. «Wir haben die Eltern korrekt informiert. Da wir eine kleine Strahlenmenge aussenden, sind Kopfschmerzen und andere Leiden kein Thema. Deshalb gab es keine Akzeptanzprobleme.»

Akzeptanz geht vor

Die Stadt Zürich verzichtet aus diversen Gründen auf den Einsatz von WLAN. Einer davon ist die mangelnde Akzeptanz der drahtlosen Netzwerke bei Lehrpersonen und Bevölkerung. «Solange wir nicht wissen, ob die Strahlung unschädlich ist, sind wir Kindern und Lehrpersonen verpflichtet. Unser Ziel war es ICT in den Schulen von Zürich zu ermöglichen. Dazu braucht es ein Instrument, das gut akzeptiert ist», sagt Andi Hess, Leiter der Abteilung Lehren und Lernen der Stadt Zürich. Als Verantwortlicher für das Projekt «KITS für Kids» hat er die Volksschulen der Limmatstadt mit rund 5000 Computern ausgerüstet. «Niemand kann verlässliche Angaben darüber machen, ob die Strahlung gefährlich ist oder nicht», so Hess. Diskussionen mit Eltern und Lehrpersonen hätten gezeigt, dass das Thema grosse Kontroversen auslöse. In jedem Schulhaus gebe es sowohl Eltern als auch Lehrpersonen, welche die drahtlose Technologie nicht akzeptieren.

«Die Vorteile von WLAN sind Flexibilität und Individualität», sagt Peter Feer. Die Schülerinnen und Schüler würden den Computer dort brauchen, wo er ihnen eine Hilfe sei. Informatik sei dementsprechend kein eigenes Fach mehr, sondern in den Unterricht integriert. «Insbesondere unterstützt der Einsatz von ICT die individuelle Förderung. Die PCs werden vermehrt in der Begabungs- und Begabtenförderung sowie zur Unterstützung von Lernenden mit Defiziten eingesetzt», so Feer. Weitere Aspekte seien die Medienkompetenz der Lernenden sowie die Realisierung von erweiterten Lehr- und Lernformen. «Auch fallen die Kosten weit geringer aus als dies bei einer universellen Gebäudeverkabelung der Fall wäre.» Als Nachteil sieht Feer den im Vergleich zu einem verkabelten Netzwerk geringeren Datendurchsatz. Dieser sei auf der Primarschulstufe aber angemessen.

Michael Anderes von «fri-tic» sieht ebenfalls die Mobilität als grossen Vorteil. «Damit ist es möglich den PC zum Anwender zu bringen. Nachteile sind für ihn die höheren Preise der Laptops, deren grössere Verletzlichkeit sowie die erhöhte Diebstahlgefahr. Bezüglich Gesundheit hatten wir nur wenige Anfragen», sagt Anderes.

Auch Primarlehrer Beat Bünter lobt die Mobilität: «Die Lehrpersonen freuen sich, dass es keine Kabel mehr gibt und

sie überall im Klassenzimmer und im Schulhaus arbeiten können.» Dazu sei etwa jedes zweite Schulzimmer mit einem Access-Point ausgestattet worden. «Die Laptops sind sehr robust, von 44 Exemplaren musste erst ein Stück repariert werden, obwohl bereits einige heruntergefallen sind.» Ausserhalb des Schulhauses würden die Geräte nicht funktionieren. Dies sei eine Vorsichtsmassnahme, um den Diebstahl der Laptops zu verhindern.

Für Andi Hess überwiegen die Nachteile von drahtlosen Netzwerken deren Vorteile: «Neben der mangelnden Akzeptanz ist das WLAN vor allem technologisch und finanziell problematisch. Technologisch ist das WLAN bezüglich grossen Datenmengen kritisch. Finanziell ist eine Verkabelung viel effizienter.» Ein drahtloses Netzwerk sei zwar als Investition oft günstiger, dafür seien die Betriebskosten höher. «Ein LAN hält mindestens ein Jahrzehnt. Die Standards

beim WLAN hingegen verändern sich so schnell, dass nach wenigen Jahren bereits wieder umgerüstet werden muss.» Auch die zusätzliche Mobilität durch WLAN hält er für überschätzt: «Unsere Erfahrungen haben gezeigt, dass die fixen Stationen häufiger gebraucht werden. Vielfach ist den Lehrpersonen der Aufwand zu gross, wenn sie sich jedes Mal einschreiben müssen, um Notebooks zu holen.» Zur drahtlosen Vernetzung wäre in vielen Gebäuden ein Access Point alle zwei Zimmer vonnöten, so dass trotz dem Einsatz von drahtloser Technologie eine umfangreiche Verkabelung der Schulen erforderlich ist. Statt Laptops habe nun jedes Schulzimmer der Stadtzürcher Volksschule mindestens zwei Computer mit LAN-Anschluss.

Weiter im Netz

www.fri-tic.ch www.bag.admin.ch

Was ist WLAN?

WLAN steht für «Wireless Local Area Network», auf Deutsch «drahtloses lokales Netzwerk.» Mit dieser Funktechnik lassen sich mehrere Computer ohne Kabel miteinander verbinden. Datentransfer zu Peripheriegeräten wie Druckern, Scannern und Projektoren sowie drahtloser Zugang ins Internet sind möglich. Um ein Netz aufzubauen, sind WLAN-Basisstationen, sogenannte Access Points, sowie Laptops mit einer WLAN-Karte notwendig.

Die Access Points senden nicht nur während einer Datenübertragung, sondern auch im Bereitschaftsmodus. Im Vergleich zum Access Point ist die Strahlungsbelastung durch die WLAN-Karte des Computers in der Regel grösser, da sich diese näher beim Menschen befindet. In der Schweiz begrenzt die Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) die Emmissionen vorsorglich. Allgemein gelten demnach die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlenen Grenzwerte. Für Orte mit empfindlicher Nutzung, wie zum Beispiel Schlaf-, Wohn-, Schul-, und Krankenzimmer, gelten strengere Emissionswerte.

Empfehlung für den Gebrauch von WLAN

- Schalten Sie das WLAN nur ein, wenn es gebraucht wird. Insbesondere beim Laptop ist es sinnvoll, das WLAN auszuschalten, weil sonst immer wieder nach einem Netz gesucht wird, was unnötige Strahlung verursacht und die Batterie
- Den Laptop während der WLAN-Verbindung nicht am Körper halten.
- Den Access Point möglichst einen Meter entfernt von lang besetzten Arbeits-, Aufenthalts- oder Ruheplätzen installieren.
- Den Access Point zentral platzieren, damit alle zu versorgenden Geräte einen guten Empfang haben.
- Den WLAN g-Standard dem b-Standard vorziehen. Wegen seiner effizienteren Datenübertragung ist bei diesem Standard die Strahlenbelastung reduziert.
- Falls eine Leistungsregelung möglich ist, sollte beim Access Point die Sendeleistung entsprechend dem zu versorgenden Gebiet optimiert werden.
- Ein WLAN-Sender darf nur mit einer vom Hersteller dafür bestimmten Antenne betrieben werden. Wird eine nicht passende Antenne mit zu grossem Antennengewinn verwendet, kann die maximal erlaubte Sendeleistung überschritten werden.





hunziker schulungseinrichtungen

Wandtafeln sind unsere Welt.

Ob konventionell oder elektronisch-interaktiv die Antwort heisst hunziker.

Hunziker AG Thalwil Tischenloostrasse 75 Postfach 280 CH-8800 Thalwil Telefon 044 722 81 11 www.hunziker-thalwil.ch

GENTECH

Manche finden sie unheimlich gut, andere nur unheimlich: die Gentechnik.

Pick up 19 bringt Hintergrundwissen und Fakten zum Thema, tischt Argumente und Emotionen dafür und dagegen auf und leitet die Jugendlichen zur eigenen Meinungsbildung an.

Pick up – das Jugendmagazin der Schweizer Landwirtschaft mit den vielen Unterrichtsideen.



16 bunte Magazinseiten mit themenorientierten Beiträgen für Jugendliche. Dazu im Internet 28 Seiten Unterrichtsideen, Informationen und Arbeitsblätter für verschiedenste Fächer der Sekundarstufe I, auf www.lid.ch

Einzelexemplare und Klassensätze gibt es kostenlos bei:

LID Landwirtschaftlicher Informationsdienst

Weststrasse 10, 3000 Bern 6
Tel. 031 359 59 77, info@lid.ch, www.lid.ch

Bitte senden Sie mir kostenlos

__ Ex. 130501 D Pick up Set Nr. 1–18

(1–11 inkl. Lehrerbeilagen)

Die Themen: 1 Lebensmittelmarkt – 2 Natur – 3 Tourismus – 4 Berufe – 5 Pflanzen – 6 Europa – 7 Tiere – 8 Technik – 9 S&wich 02 – 10 Lebensmittelsicherheit – 11 Wasser – 12 Geschmack – 13 Sport – 14 Verpackungen – 15 Boden – 16 Globalisierung – 17 Arbeit und Beruf – 18 Voll Energie – 19 GENial!?

__ Ex. 130641 D Pick up 19, GENial !?

☐ Ich möchte ein Pick up Gratis-Abonnement

Absender:

Name:			
Strasse:			

PLZ/Ort:

E-Mail:

Einsenden an LID, Weststrasse 10, 3000 Bern 6 WTR 837 106 004

Erfolgreicher Rechtschreibunterricht braucht ein Gesamtkonzept

Vier Lernprogramme begleiten die Lernenden vom Schulstart bis zur Berufsschule.

> Katze mit tz Rechtschreib-Start und Aufbau des Grundwortschatzes

Mein Rechtschreib-Trainer: Wortkartei Persönliche Problemwörter effizient trainieren

Mein Rechtschreib-Trainer: Wortstämme Stammmorpheme: der rationelle Weg zur sicheren Rechtschreibung

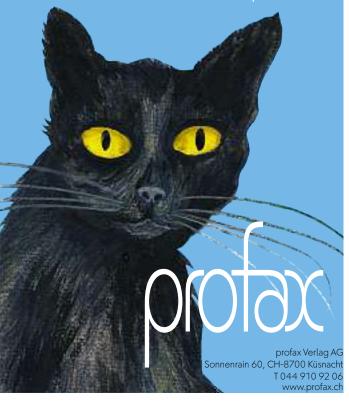
Mein Rechtschreib-Trainer: Regeln Das Power-Programm für Rechtschreib-Regeln

Die Erweiterung für Fortgeschrittene (* in Vorbereitung)

Das Zusammenspiel der Lernprogramme:

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse	6. Klasse	7. Klasse	8. Klasse	9. Klasse	Berufsschule	Heilpäd./DAZ
Katze mit tz											
Wortkartei											
Wortstämme											
Regeln											
Regeln plus*											

Lerncenter mit allen Programmen von der Website laden und kostenlose Demolizenz anfordern: www.profax.ch.



Neu



Auf Kurs mit Exce

«Auf Kurs mit Excel» beschreibt anhand von 40 Aufgaben, die nach Themen und Schwierigkeitsgrad gegliedert sind, die einfache Handhabung des Software-programms Excel in den Versionen 2003 und XP. Durch mehrmaliges Lösen der Aufgaben ist der Gewinn von Sicherheit und Kompetenz im Umgang mit Excel garantiert.

Verlag SKV

Postfach 1853 CH-8027 Zürich Telefon (+41) 044 283 45 21 Fax (+41) 044 283 45 65 www.verlagskv.ch

Michael S. Bodmer **Auf Kurs mit Excel** Aufgaben und Lösungen

1. Auflage 2007 266 Seiten, brosch. inkl. CD-ROM, CHF 48.-ISBN 978-3-286-32141-0

VERLAG: SKV

Seminar für Kunst-, Mal- und Gestaltungstherapie

Eva Brenner



Fachdiplomkurse, Imaginationstechnik, Supervision, Therapeutisches Malen, Märchen, Biografiearbeit, Plastizieren, Puppenspiel usw.

Informieren Sie sich unter: www.eva-brenner.ch oder Telefon 052 722 41 41



The World of Macintosh



Beratuna und Verkauf

Kompetente Verkäufer und ein grosses Macintosh-Sortiment finden Sie in unseren sieben Filialen.



Online Shop www.dataquest.ch - täglich aktuell

Sie finden über 2'000 Artikel mit Produktebeschrieb und Bild im Shop.



Schulen und Institute

Edukative Institutionen, Lehrer und Studenten erhalten Spezialrabatte auf Apple Rechner und diverse Software.



24 Stunden Lieferservice

Alle Bestellungen, die bis 15.30 Uhr bei uns eingehen, werden am gleichen Tag (sofern ab Lager lieferbar) per Post «Priority» versandt.



Service und Support

Für Notfälle wählen Sie unsere Hotline 0900 57 62 92 (SFr. 3.13 pro Min.).



Vermietung

Mieten Sie Apple Rechner und Peripherie zu günstigen Preisen für Hardware-Engpässe, Messen und Präsentationen, Telefon 044 745 77 19.







Der nächste Schritt: Das dreidimensionale Internet

Virtuelle Welten sind heute noch weitgehend das Tummelfeld von Spielbegeisterten. Das wird sich demnächst ändern, sind die Experten des Technologiedienstleisters IBM überzeugt. Ein 3D-Internet wird die Abwicklung von Geschäften und vielen anderen Aktivitäten im weltweiten Netz auf eine neue Basis stellen.



Rein oder nicht rein? – Das virtuelle Ich im Dschungel vor der Entscheidung.

«Falls einem die Möglichkeiten der 3D-Technologie noch etwas oberflächlich erscheinen und die Onlinewelten noch etwas seltsam aussehen mögen, sollte man an die Jugendjahre des Internets zurückdenken. Die neue Technologie und der Zugang zu ihr werden sich innert kurzer Zeit verbessern. Die virtuellen Welten - und das damit verbundene Eintauchen in 3D-Umgebungen werden zunehmend das Internet durchdringen.» So lautet die Prognose des Technologie-Dienstleisters IBM. An einem Mediengespräch Mitte September in der Kartause Ittingen skizzierten IBM-Experten, wohin die Reise nach ihrer Meinung geht.

Heinz Weber

Bis jetzt war Internet weitgehend zweidimensional - eine Fläche, auf der man sich mit Schrift oder Mauszeiger bewegt. «3D Internet» bedeutet einerseits, dass wir am Bildschirm eine Rolle einnehmen und uns - vergleichbar mit einer Puppenstube - in virtuellen, von uns und anderen Teilnehmenden gestalteten Räumen bewegen und mit anderen «Puppen» in sozialen Kontakt treten. Anderseits können wir im virtuellen Raum tätig werden - mit Konsequenzen für unser reales Leben, beispielsweise einkaufen, lernen oder verhandeln.

Das in den letzten Jahren zunehmend präsente Beispiel für diese Entwicklung ist «Second Life» - «eine digitale Welt, vollständig von ihren Bewohnern selbst geschaffen», wie es auf www.secondlife. com heisst. 2003 ging das System ans Netz. Inzwischen hat es mehr als neun Millionen registrierte Nutzer. Rund um die Uhr sind zwischen 15000 und 50000 gleichzeitig «im Spiel» und bewegen ihre Geschöpfe, «Avatare» genannt, durch den virtuellen Raum.

Grenzen- und schwerelos wirtschaften

Im Spiel, das heisst jedoch zunehmend nicht nur spielerisch: «Second Life ist mit rasanter Geschwindigkeit zu einer eigenständigen virtuellen Volkswirtschaft herangereift - mit geschäftstüchtigen Designern und Maklern, grenzenlosem Bauplatz und einer konvertierbaren Währung, dem Linden-Dollar», schreibt das deutsche «Manager-Magazin» und fragt: «Wird hier nicht der Traum eines grenzen- und schwerelosen Wirtschaftens Realität? Entspricht es

nicht der immanenten Entwicklungslogik des Internets, dass der Nutzer sich nicht länger durch Seiten klickt, sondern in innigen Kontakt mit dem Datenraum kommt, in dem er sich selbst als Avatar verkörpert?»

Frage Nr. 1: Wer bist du?

Dieser Traum stösst allerdings vorläufig noch auf Hindernisse - technischer und vor allem gesellschaftlicher Art. Die Gestaltungsfreiheit der teilnehmenden «Community» und die Wandlungsmöglichkeiten der Avatare werden untragbar, wenn es um Geschäfte oder die Durchsetzung von Rechtsnormen geht. Wenn mein Geschäftspartner jederzeit die Gestalt ändern oder verschwinden kann, lässt sich mit ihm kein Handel treiben, es sei denn, wir wechseln für den Vertragsabschluss in die wirkliche, von Gesetzen geregelte Welt. Ähnliches gilt - wenn es so weit kommt - auch für die Bildung in virtuellen Räumen.

«Eine der wichtigsten Fragen, wenn wir die Online-Community betreten, heisst: Wer bist du?», sagt Tony Fricko, der als IBM-Manager für «Emerging Technologies» von Berufs wegen die Zukunft erahnt. Werkzeuge für «credibility» zu finden, beschäftigt ihn und IBM zurzeit ebenso wie die Schaffung von technischen Standards, die einen Wechsel zwischen verschiedenen Welten ohne Verlust der Kreditwürdigkeit ermöglichen.

Bildungsanwendungen gibt es in Second Life bereits, wie am IBM-Mediengespräch dargelegt wurde: So sind virtuelle Kliniken oder Ölplattformen im Einsatz, mit denen Arbeitsabläufe und Krisensituationen eingeübt werden kön-

«In einem 3D-Internet liegt enormes Potenzial, das Kundenerlebnis zu optimieren, die Geschäftsprozesse, die Zusammenarbeit zu fördern, Handel und Transaktionen zu bereichern», ist man bei IBM überzeugt. Und Tony Fricko gerät schon beim Bericht über Second Life ins Schwärmen: «Für mich ist das fast die ultimative Demokratie.»

Schweizer Wahrig – Die deutsche Rechtschreibung



Das aktuelle Standardwerk, das die ganze Palette der gültigen Rechtschreibung zeigt und als Schweizer Produkt auch Helvetismen beinhaltet

Nicht umsonst arbeiten namhafte Redaktionen (z.B. Neue Zürcher Zeitung, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Süddeutsche Zeitung, Der Spiegel, Der Standard u.v.m.) mit Wahrig.

ISBN: 978-3-0345-0206-1 Unverbindliche Preisempfehlung: **CHF 29.90**

Ebenfalls erhältlich:



Schüler Wahrig – Rechtschreibung und Grammatik Das Nachschlagewerk für die Sek I ISBN: 978-3-0345-0215-3 Unverbindliche Preisempfehlung: CHF 14.90



Wahrig – Wörterbuch für die Primarschule 1.– 4. Klasse ISBN: 978-3-0345-0205-4 Unverbindliche Preisempfehlung: CHF 21.00



Wahrig – Englisch Wörterbuch für die Primarschule ab 3. Klasse ISBN: 978-3-0345-0204-7 Unverbindliche Preisempfehlung: CHF 21.00

Im Buchhandel oder www.sauerlaender.ch



Lucerne University of

HOCHSCHULE LUZERN

MAS Digital Media |>|

Praxis, Gestaltung und Vermittlung mit digitalen Tools

Ein Nachdiplomstudium in 3 Nachdiplomkursen:

CAS 1 | Digital Media – Crossmedia |

CAS 2 | Digital Media – Richmedia |

CAS 3 | Digital Media – Edumedia |

Kontakt: Marc Pilloud, masdm@hslu.ch, Telefon 041 228 79 02

Weitere Infos und Anmeldung unter:

www.hslu.ch/masdm

FH Zentralschweiz



Machen Sie mit!

Innovative Teachers Wettbewerb

Durch «Virtual Classroom Tours» voneinander lernen

Kompetent mit dem Computer und neuen Medien umzugehen, wird für Schülerinnen und Schüler immer wichtiger. Umso besser, wenn schon in der Schule ein solides Basiswissen und praktische Anwendungsmöglichkeiten vermittelt werden.

Lehrerinnen und Lehrer, die Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht innovativ einsetzen, sind deshalb eingeladen, ein aktuelles Unterrichtsbeispiel in Form einer «Virtual Classroom Tour» (PowerPoint Vorlage) zu dokumentieren und bis zum 20. Januar 2008 einzureichen.

Dabei gibt es als Hauptpreis eine Reise ans europäische Innovative Teachers Forum in Zagreb im Frühling 2008 zu gewinnen! Alle Teilnehmenden können darüber hinaus das Microsoft Innovation Center in Wallisellen besuchen, um dort Einblick in die IT-Visionen von morgen zu erhalten.

Näheres erfahren Sie unter:

www.innovativeteachers.ch

Mit der Initiative «Innovative Teachers» unterstützt Microsoft Lehrkräfte beim Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht. Abonnieren Sie den Newsletter und halten Sie sich so auf dem Laufenden – und merken Sie sich schon heute den Termin der Innovative Teachers Tagung vom 14. März 2008 in Bern vor.

«CompiSternli» beleuchten für ältere Leute den Bildschirm

Kinder der Mittelstufe Davos erteilen in ihrer Freizeit Computerkurse für Seniorinnen und Senioren. Je ein Kind bildet eine alte Person am Computer aus. Bei dieser anspruchsvollen Aufgabe sind Einfühlungsvermögen und Überzeugungskraft gefragt.



Doppelter Gewinn: Kinder geben ihr Computerwissen an ältere Personen weiter und erweitern dabei ihre Sozialkompetenz.

Die moderne Technologie muss für vieles herhalten. Sie ist oft genannte (Mit-)Ursache für die negativen Schlagzeilen und Probleme der heutigen Zeit. Die Kinder vereinsamen, können nicht mehr anständig miteinander umgehen; sie simsen, googeln und chatten anstatt mit dem Nachbarskind zu spielen.

Die Auswirkungen auf die Schule sind bekannt, der Umgang damit aber schwierig. Oft wird in der Schule radikal gehandelt: Natel sind verboten, die Kinder dürfen nicht ins Internet. Diese von uns Erwachsenen offen dargelegte Hilflosigkeit im Umgang mit den Medien provoziert.

Rahel Tschopp, Schulische Heilpädagogin

An diesem Punkt setzt das Projekt CompiSternli an. CompiSternli sind Kinder der Mittelstufe Davos, die in ihrer Freizeit Computerkurse für Seniorinnen und Senioren anbieten. Je ein Kind bildet eine alte Person am Computer aus. Die Kinder ihrerseits werden in Kleingruppen von Jugendlichen ausgebildet. Im August startete das Projekt mit 60 Kindern und neun Gruppenleiterinnen und -leitern mit dem Ziel, alle beteiligten Personen in ihrer Sozial- und Medienkompetenz zu stärken.

Verantwortung statt Verbote

Alle beteiligten Kinder und Jugendlichen lernen, den Sinn einer Technologie kritisch zu hinterfragen, indem sie selber festlegen müssen, was eine andere Generation am Computer lernen soll.

Die Jugendlichen übernehmen die Verantwortung für die Ausbildung der Kinder. Sie wählen den zu lernenden Computerstoff aus und bilden die Kinder während einer Wochenlektion (in der Freizeit) aus. Die Jugendlichen bringen den Kindern das Computerwissen nicht systematisch bei. Die Kinder lernen nach dem Prinzip des «learning by doing». Sie erhalten zu Stundenbeginn eine Aufgabe, z.B. Erstellung einer Telefonkette für die CompiSternli-Gruppe. Die Kinder gehen in Partnerarbeit oder alleine an die Arbeit. Die Lösungswege werden nach einer Weile zusammengetragen und miteinander diskutiert.

Julia, die mit Textfeldern gearbeitet hat, zeigt ihre Lösung vor. Marino präsentiert seinen Lösungsansatz über die Tabelle. Die Gruppe nützt das vorhandene Wissen aktiv. Die Kinder erklären sich gegenseitig verschiedene Techniken. Der Beamer wird dabei nie eingesetzt, die Hände dürfen nicht fürs Zeigen verwendet werden. Die Erklärenden leiten die Lernenden ausschliesslich verbal an.

Auf diese Art lernen sie, einen Ablauf in Einzelteile zu zerlegen und ihn möglichst klar, laut, deutlich und in korrekter Reihenfolge wiederzugeben. Durch die Reaktion der lernenden Person erhalten sie ein unmittelbares Feedback auf die Brauchbarkeit der Anleitung.

Nach Ablauf eines Quartals werden die ersten Kurse für die Seniorinnen und Senioren ausgeschrieben. Die Rollenverteilung ändert sich: Die Kinder ihrerseits sind vom ersten Moment an Ansprechperson der ihnen zugeteilten alten Person. Sie legen im Voraus mit ihren Kursleitern den Unterrichtsinhalt fest, sie steuern das Tempo im Kurs, sie sind verantwortlich für den konkreten Kursablauf

Die Jugendlichen wirken in dieser Projektphase nur im Hintergrund; sie coachen und betreuen die Kinder. Die Seniorinnen und Senioren sollen in diesem Kurs die Angst vor dem Computer ablegen und eine Grundsicherheit erlangen. Die Kinder merken schnell, dass bei dieser anspruchsvollen Aufgabe nicht ihre technischen Fähigkeiten, sondern ihre Überzeugungskraft im Vordergrund steht.

Hedi, Mittelschülerin, 19 Jahre:

«Es ist für mich ganz klar eine neue Herausforderung, bei diesem Generationenprojekt dabei zu sein. Die Zusammenarbeit mit den Kindern bereitet mir viel Freude, da die Begeisterung Neues zu lernen bei Kindern gross ist und ich selber auch viel von den Kindern lerne. Die Hilfsbereitschaft in Verbindung mit der Motivation, die sie mitbringen, ist immer wieder sehr bewundernswert.»

Marino, 10 Jahre:

«Ich finde den Computerkurs sehr spannend. Aber es ist nicht leicht, da man viel Nerven braucht. Sonst wäre es nicht so schwierig. Mir persönlich gefällt es sehr gut. Von mir aus könnte das noch lange so weitergehen. Wieso finde ich es so gut? Ich lerne selber sehr viel am Computer und lerne mit Personen umzugehen.»

Die Autorin

Rahel Tschopp ist Schulische Heilpädagogin in Davos Platz.

Weiter im Netz

www.compisternli.ch

Produzieren Computerfirmen endlich fairer?

Die Missstände in der Computerherstellung sollen bald der Vergangenheit angehören. Mit ihrer Kampagne «High Tech – No Rights?» wollen Brot für alle und Fastenopfer sicherstellen, dass es nicht bloss bei Lippenbekenntnissen der Computerfirmen bleibt, wie die Hilfswerke in einer Medienmitteilung betonen.

Endlose Überzeiten, Lohndrückerei, ungenügender Schutz vor giftigen Mitteln, kaum Gewerkschaftsfreiheit oder Recht auf Kollektivverhandlungen, ungenügende, rechtswidrige oder inexistente Arbeitsverträge! Müssen die Fabrikangestellten der führenden Computerfirmen weiterhin dafür bezahlen? Brot für alle und Fastenopfer haben die Reaktionen der Computerfirmen analysiert: Welche Verbesserungen streben sie an und wie aktiv agieren sie? Kommen sie der grundlegenden Forderung nach, die Kernkonventionen der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) rechtlich zu sichern und zu kontrollieren? Die Hilfswerke fordern unter anderem die Verbesserung der Verhaltenskodizes und die Zusammenarbeit mit den Gewerkschaften und unabhängigen Nichtregierungsorganisationen in den Produktionsländern.

Firmen wie Dell, Hewlett Packard und Acer haben die Missstände anerkannt und öffentlich Stellung genommen. Ausserdem führen Brot für alle und Fastenopfer momentan regelmässig Gespräche mit Hewlett Packard und Dell. Dell hat den Verhaltenskodex kürzlich etwas verbessert, und zwar im Bereich der Versammlungsfreiheit und der Kollektivverhandlung. Hingegen bleibt die Forderung der Zusammenarbeit mit Gewerkschaften und Nichtregierungsorganisationen ein heikles Thema.

Hewlett Packard zeigt sich etwas offener: Die Firma ist daran interessiert, in Zusammenarbeit mit unabhängigen Akteuren ein Bildungsprogramm für chinesische Arbeiterinnen und Arbeiter einzurichten.

Acer hat bis jetzt keine Politik der sozialen Verantwortung gegenüber seinen Zulieferern betrieben. Ein Kurswechsel ist aber in Sicht. Als Reaktion auf die Kampagne «High Tech – No Rights?», beabsichtigt die taiwanesische Firma bis Januar 2008 einen Verhaltenskodex anzunehmen.

Bei den Verantwortlichen von Fujitsu Siemens und Apple sind die Reaktionen ungenügend. Fujitsu Siemens hat den Konsumierenden mit Briefen geantwortet, darin jedoch jegliche Missstände abgestritten. Apple weigert sich, öffentlich Stellung zur Thematik zu nehmen. Die fehlende Transparenz steht in Widerspruch zum offenen Image, das sich die Marke gerne gibt. Was haben diese beiden Firmen zu verbergen, dass sie sich weder öffentlich dazu äussern noch bestehende Missstände anerkennen?

Brot für alle und Fastenopfer werden mit der Kampagne «High Tech – No Rights?» die Computerfirmen auch in Zukunft zum Handeln auffordern. Die Missstände müssen beseitigt werden! Auf der Homepage www.fair-computer.ch können kritische Konsumentinnen und Konsumenten die Computerfirmen aktiv auf ihr Fehlverhalten hinweisen. Weitere Informationen: Miges Baumann, Brot für alle, E-Mail: baumann@bfa-ppp.ch, Telefon 031 380 65 72

Weiter im Netz www.fair-computer.ch

Schutz vor Gewalt

Mit einer Petition «Stopp der (un)heimlichen Gewalt» fordert pro juventute die politischen Instanzen auf, eine einheitliche und verbindliche Regelung für den schweizerischen Kinder- und Jugendmedienschutz zu erlassen. Pro juven-

tute fordert eine unabhängige nationale Zertifizierungsstelle, welche dafür sorgen soll, dass Kinder und Jugendliche nicht unkontrolliert Zugang zu Gewaltdarstellungen erhalten. Der Petitionstext ist unter www.projuventute.ch (Medien) abrufbar. Dort können Interessierte die Petition online unterschreiben.

30 Jahre PC - auf einem Riesenposter

Der Poster «PC-Geschichte bzw. Computergeschichte» wurde bereits zweimal, im Jahre 1997 (20 Jahre PC) und 2002 (25 Jahre PC), produziert und erfolgreich aufgelegt. 2007 feiert der PC seinen 30. Geburtstag, also ein triftiger Grund einen neuen erweiterten Poster zu erstellen. Er liegt dieser Ausgabe von BILDUNG SCHWEIZ bei.

Was hat sich geändert?

Als Vorlage wurde der Poster «25 Jahre PC-Geschichte» verwendet. Das bestehende Material wurde völlig überarbeitet und mit neuen Bildern und neuen Grafiken ergänzt. Vor allem die Vorgeschichte und die Zukunft wurden stark verändert. Es wurden die Spalte der Jahre 2003 bis 2007 neu hinzugefügt. Neben den bestehenden Rubriken Hardware, Software, Bauelemente, Kommu-

nikation und Internet, Lifestyle und

Zeitgeschichte wurde eine neue sehr spannende Rubrik Unternehmungen (Gründungen, Fusionen und Übernahmen) eingeführt.

Wie finanziert man ein solches Grossprojekt?

Gesamthaft wurden in der ersten Phase rund 110000 Poster in zwei unterschiedlichen Papierformen - 90 Gramm gefaltet und 170 Gramm gerollt - gedruckt. Rund 70% davon werden an die Ausbildner in der deutschsprachigen Schweiz gratis verteilt. Unter Ausbildnern werden Lehrkräfte der Grundstufen, der Kantonsschulen und Gymnasien, der Fachhoch- und Hochschulen sowie Universitäten verstanden. Dies dürfte eine wohl einmalige Aktion in der Schweiz darstellen, denn der Verkaufswert der rund 70000 Poster würde bei 1.75 Millionen Franken (auf der Basis Schulrabatt berechnet) liegen. Die Verteilung erfolgt vor allem in Zusammenarbeit mit diversen Publikationen.

In einer zweiten Phase sollen auch die Lehrkräfte in der welschen Schweiz und im Tessin mit neuen Sprachversionen bedient werden.

Die Finanzierung liess sich nur dank der grosszügigen Unterstützung von gesamthaft 21 Sponsoren und 6 Verbänden realisieren.

2008 steht in der Schweiz unter dem

Was wollen wir mit dem neuen Poster erreichen?

Zeichen «Jahr der Informatik». Mit verschiedenen Aktivitäten will man erreichen, dass in unserem Lande vermehrt junge Leute sich für die Berufsbilder in der Informatik interessieren. Bereits heute zeichnet sich ein beängstigender Mangel an gut ausgebildeten Informatikern ab. Der Poster soll nun dazu beitragen, dem Betrachter die faszinierende Vergangenheit näher zu bringen, die Schnelllebigkeit dieser Sparte zu illustrieren und ihn schlussendlich dazu animieren, sich mit dieser Thematik näher auseinanderzusetzen und das Berufsbild Informatik in seinen Berufswunschkatalog aufzunehmen. Der Poster soll dazu in jedem Klassen-

zimmer aufgehängt werden, dann ist das

Ziel erreicht.

Robert Weiss. Fachjournalist und Berater www.robertweiss.ch



www.ideesuisse.ch



Multimedialer Fundus für den Unterricht

Was bis vor kurzem aufwändig und kostspielig war, ist nun einfach und kostenlos: unter www.ideesuisse.ch macht die SRG SSR idée suisse historische Sendungen des Schweizer Radios und Fernsehens öffentlich zugänglich. Die Vielfalt der audiovisuellen Quellen entspricht der Vielfalt der Schulfächer. Ein Leitfaden für Lehrpersonen zeigt, wie die Bild- und Tondokumente im Unterricht eingesetzt werden können.

Auf www.ideesuisse.ch können Sendungen des Schweizer Radios und Fernsehens seit 1931 angehört und angesehen werden: Die SRG SSR idée suisse gewährt Einblick in die umfangreichen Bild- und Tonarchive ihrer Sender aller Sprachregionen. Die Website ist kostenlos zugänglich und bietet eine grosse Themenvielfalt. Folgende Rubriken umfasst die Website:

- Politik und Staat
- Die Schweiz in der Welt
- Gesellschaftliche Debatten
- Protestbewegungen
- Alltagsleben
- Kultur und Ideenwelten
- Sport und Freizeit
- Bildung, Forschung, Innovation
- Wirtschaft und Infrastruktur

Jede Rubrik enthält mehrere Themen-Dossiers. Ein kurzer Text leitet jedes Dossier ein und stellt die Sendungen in ihren zeitgenössischen Kontext. Eine ausgebaute Suchfunktion erleichtert die gezielte Recherche.

Eine didaktische Bereicherung für den Unterricht

Durch den Einbezug audiovisueller Quellen kann der Unterricht attraktiver gestaltet werden. Neben Tatsachen und Meinungen transportieren die Beiträge aus Filmwochenschauen, Radio- und Fernsehsendungen weitere wertvolle Informationen: Durch die vom Zeitgeist geprägte Tonalität und Bildsprache vermitteln sie einen Eindruck von den damaligen Beziehungen zwischen den politischen Akteuren, der Bevölkerung und den Medien. Audiovisuelle Quellen können vor allem kulturelle, gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklungen sowie emotionale Elemente viel besser «abbilden» als schriftliche Quellen

Anregungen für den Unterricht

Ein Leitfaden für Lehrpersonen unter der Rubrik «idéesuisse im Unterricht» zeigt, wie die audiovisuellen Quellen im Unterricht eingesetzt werden können. Hier als Beispiel ein Ausschnitt aus dem Leitfaden für die Sekundarstufe II:

Auf dieser Doppelseite wird eine Anwendung zum Themenkreis für den Unterricht. «Politischer Widerstand und Zenzur» beschrieben und ein Bezug zur heutigen Zeit hergestellt. Die Angeben zur didektischen Umsetzung ventehen sich als Vorschläge, die von den Lehrpersonen variiert werden können. Das Beispiel veranschauflicht, wie sich der Unterricht durch. Einbezug der Medien-Datenbank farbiger und quellennah Politischer Widerstand und Zensur Lehiplanbezug - Historische Quellen und Literatur kritisch und sachgerecht verarbeiten und in ihrem Kontext verstehen. - Sich der Zeitgebundenheit historischer Aussagen und der Möglichkeiten ihres Missbrauchs bewusst werden. - Aktiv und kritisch am politischen Leben teilnehmen. Zett Audio: «Cabaret Cornidion: Die Gurke mit dem Stachel» Medien SR DRS: Spasspartout, 19.12.1984 Video: «Zemiert, verfemt und ruiniert: Peter Suravas Datier: 07:281 SF: Forum, 24.2.1992 unterwww.ideesulise.ch@ubck «Politik und Staat», Dossier «Im Zweiten Weltkrieg») Lorrariele Gesellschaftliche Aufgaben der politischen Satire kennen. - Vor- und Nachteile von Audio- und Videoaufzeichnungen

Hinweis: Ein konkretes Beispiel für den Einbezug im Unterricht finden Sie in den beiden Leitfaden für Lehrpersonen der Sekundarstufe I und II, welche auf der Website www.ideesuisse.ch als PDF-Dokument kostenlos downloadbar sind.

Medienpädagogik als zentraler Unterrichtsgegenstand

Durch die Medienarbeit wird bei den Schülerinnen und Schülern auch der Blick für die heutige Medienrealität geschärft. Medienkompetenz ermöglicht es beispielsweise, die durch audiovisuelle Medien hervorgerufenen Gefühle bewusst wahrzunehmen. Medienerziehung wird in unserer multimedialen Welt immer wichtiger. Nach übereinstimmenden Befragungsresultaten beziehen Kinder und Jugendliche ihre Kenntnisse, Interessen und Urteile stärker aus den Medien als aus der Schule. Medienpädagogik ist deshalb zu einem zentralen Unterrichtsgegenstand geworden. Ein Grund mehr, die Materialien von ideesuisse.ch in den Unterricht einzubeziehen!

Isabel von Steiger, LerNetz AG

Unterrichtsmedien

Fast im Schlaf

Während 9- bis 12-Jährige gebannt der Geschichte lauschen. wie Tim im Mittelmeer einem Piratenschatz hinterherjagt, lernen sie Französisch, ohne es zu merken. Das Prinzip der neuartigen Cleverkids-CDs ist einfach und entspricht der modernen Hirnforschung. Nach dem Erfolg von «Schusselengel Amélie» ist jetzt ein neues Hörspiel zum Französischlernen auf dem Markt: In «Der Schatz des Piraten» jagt Tim diesmal keinen Rittern hinterher, sondern einem Piratenschatz.

Die zusätzlichen Lernsequenzen enthalten beruhigende Elemente und Wiederholungen, die beim Einschlafen angehört werden. Gemäss neuestem Stand der Hirnforschung bleiben die Wörter und Redewendungen auf diesem Weg besser im Gedächtnis gespeichert. Die Doppel-CD ist unter www.cleverkids.ch und im Buchhandel erhältlich.

Unterrichtsmedien

Vielfalt Leben

Das Lernprogramm BIOlogin bildet biologische Vielfalt in digitaler Form ab. Auf mehreren tausend Seiten können Lehrpersonen und Schülerinnen und Schüler die Vielfalt des Lebens in Wort und Bild entdecken. Arbeitsblätter ergänzen die Informationen. BIOlogin ist in vier grosse Themenkreise gegliedert: Artenreichtum, Lebensprinzipien, Beziehungsmuster und Stammesgeschichte.

BIOlogin kann von allen PCs und Notebooks von ICT Basler Schulen an der OS und WBS über Start / GN [OS] bzw. Biologie & Chemie [WBS] / BIOlogin aufgerufen werden. Für alle Interessierten ist bis auf Weiteres eingeschränkter Zugang möglich unter http://www.gyml.uni-bas.ch/go/84/BIOlogin/index.htm mit BN: biologie (Passwort: VdL-nv). Auskünfte direkt beim Autor R. Dürrwang, Steinbühlallee 159, CH-4054 Basel

Unterrichtsmedien

Sich ok fühlen

feelok ist ein multithematisches Computerprogramm mit dem Ziel, die Gesundheit und das Wohlbefinden Jugendlicher zu fördern sowie dem risikoreichen Verhalten bzw. dem Suchtmittelkonsum vorzubeugen.

feelok behandelt folgende Themen: Bewegung, Sport, Ernährung, Alkohol, Cannabis, Rauchen, Stress, Selbstvertrauen, Arbeit, Liebe & Sexualität und Suizidalität, feelok führt die Jugendlichen ihren Konsumerfahrungen und ihrem Verhalten entsprechend unterschiedlich durch das Programm. Junge Menschen, die rauchen und nicht aufhören möchten, erhalten beispielsweise andere Informationen, Fragen und Rückmeldungen als jene, die bereit sind auf die Zigarette zu verzichten.

Funktionen und Dienstleistungen anderer Partner wurden in feelok integriert. Jugendliche können in feelok direkt Fragen an www.tschau.ch stellen oder die Adressen von Beratungsstellen herunterladen. Ein Handbuch für Lehrpersonen und Arbeitsblätter erleichtern die Arbeit. Alle Unterlagen können kostenlos unter www.feelok.ch heruntergeladen werden.

Internet

Homepage für die Schule

SchulenInsWeb bietet Schulen die Möglichkeit, eine zeitgemässe und komfortable Schulhomepage zu günstigen Konditionen einzurichten und zu pflegen. Dies ist ohne jegliche Programmierkenntnisse und ohne hohe Folgekosten möglich. Hemmschwelle zum täglichen Gebrauch in der Schule sinkt somit bei Lehrpersonen und Schülern. Zudem soll die Homepage einen hohen Funktionalitätsumfang aufweisen und immer aktuell gehalten werden. Ein Gästebuch, ein Fotoalbum, ein interner Bereich für Dateiablagen, ein Bibliotheksprogramm, Foren und Chats sollten möglich sein.

SchulenInsWeb bietet ein massgeschneidertes, modulartig aufgebautes Content Management System (CMS) an. Ein solches System trennt die Inhalte von der Struktur und vom Design ab. Dadurch bleibt die Maske, das Aussehen der Seite immer erhalten, auch wenn verschiedene Lehrpersonen daran arbeiten. www.schuleninsweb.ch.

Internet

Berufsparcours

Das Programm «Berufswahlparcours» eignet sich als Vorbereitung zur Lehrstellensuche für Schulabgängerinnen und -abgänger. Es vermittelt Jugendlichen einen ersten Einblick in die Berufswelt. Dabei wählen die Jugendlichen die gewünschten Berufsfelder, und die beteiligten Firmen melden sich mit ihren Berufsangeboten an. Das Programm kann auf einzelnen Computern als auch auf einem WebServer installiert werden. Demoversionen sind unter www. freimultimedia.ch/UDownload. html zum Download bereit.

Museum

Tiere im Wandel

Die themenbezogene Ausstellung im Schweizer Kindermuseum, Baden, zeigt das Tier in Fabel, Märchen und Comic. Die Ausstellung dokumentiert Veränderungen in der Auffassung von Tieren, vermittelt literarische Beispiele und präsentiert Illustratoren. Die Ausstellung ist bis zum 24. Februar offen. Infos unter www.kindermuseum.ch

Kinderbuch

Igel hört schlecht

Im Kinderbuch «Leni, hörst du mich?» spielt ein hörbehindertes Igelkind die Hauptrolle. Ein gehörloser Igel lernt die Blätterzeichensprache. Die Autorin und Kindergärtnerin Renate Moser will mit dem Buch Kinder, Eltern und Erziehende für die Thematik der Hörbehinderung sensibilisieren. Zu bestellen unter folgender Adresse: Renate Moser, Bürenstrasse 26, 3007 Bern, E-Mail: renate.m@bluemail.ch

Drucker

Sparen beim Drucken

Die Software Print-Limit Pro hilft Schulen und Unternehmen, den Papierverbrauch zu reduzieren und damit einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Der Administrator bietet die Möglichkeit, die Druckaktivitäten zu begrenzen und das allgemeine Druckverhalten der User zu analysieren. Informationen über Print-Limit Pro und eine Demoversion gibt es unter www. genevalogic.com

Jugendaustausch

Austauschklassen aktuell

Sechsmal pro Jahr präsentiert ch Jugendaustausch die Newsletter «Austauschgesuche aktuell». Das Rundschreiben enthält die neusten Anmeldungen für Klassenaustauschprojekte. Abonnement unter www.echanges.ch

Die Beiträge der Rubrik «Bildungsmarkt» beruhen in der Regel auf Einsendungen an BILDUNG SCHWEIZ oder auf Informationen von Inserenten. Nur in namentlich gekennzeichneten Ausnahmefällen ist damit eine Empfehlung der Redaktion verbunden.



Pädagogischer Support

Pädagogische Hochschulen und Weiterbildungszentrale kooperieren für Zertifikatslehrgang.

Medien und Gesellschaft, Ethik und Recht, Weiterbildung und Coaching, Medien und Schulentwicklung: Dies die Titel von vier der sechs Pflichtmodule des Zertifikatslehrgangs «Pädagogischer ICT Support» (PICTS), der im vergangenen September mit 27 Teilnehmenden aus 7 Kantonen und 5 Stufen startete. Das Konzept beruht auf der Vorgabe, dass die technische Betreuung der Schulinfrastruktur von Technikern übernommen wird und die Lehrerinnen und Lehrer als Fachpersonen für die pädagogischen Fragen rund um die digitalen Medien zuständig sind. Die pädagogischen Supporterinnen und Supporter beraten ihre Kolleginnen und Kollegen bei der Anwendung von ICT-basierten digitalen Medien (Computer, Beamer, Videokameras, MP3-Player etc.) im Unterricht, unterstützen aber auch die Schulleitungen bei den Konzepten zum Einsatz und zur Nutzung der Technologien und der Weiterbildung des Kollegiums.

Angeregte Diskussionen und reger Austausch unter den Teilnehmenden in den ersten Tagen bestätigten, dass viele Aspekte der digitalen Medien weder an den Kantons- noch an den Stufengrenzen halt machen: «Die Information über Videospiele aller Art war umfang- und lehrreich. Auf diese Weise gewinnen wir einen Gesamtüberblick und Inputs für den Alltag und das ist wichtig - auch für die Praxis.» - «Standards für die Medienbildung, können Grundlage für die Erstellung und Umsetzung eines Medienkonzeptes/-leitbildes bieten.»

- «Die vielschichtige Mediennutzung der Jugendlichen wurde gut dargelegt und bie-

tet mir eine gute Argumentationsbasis für den pädagogischen Diskurs.»

Der Zertifikatslehrgang PICTS ist eine Kaderbildung im Bereich der integrierten Informatik- und Medienbildung der Pädagogischen Hochschule Zürich, der Fachhochschule Nordwestschweiz, in Kooperation mit der Pädagogischen Hochschule Schaffhausen und der Weiterbildungszentrale Zürich.

Zielgruppe: Lehrpersonen aller Stufen und Fächer, die im Bereich der Unterstützung von Kolleginnen und Kollegen beim Einsatz von digitalen Medien aktiv sind sowie die Schulleitung bei Entscheidungen beraten.

Start Lehrgang 08/09: 20. September 2008. Anmeldeschluss: 15. Mai 2008.

Weitere Informationen: www.picts.ch. Informationsveranstaltungen: Mittwoch, 16. Januar 2007, 17.30 Uhr in Aarau; Mittwoch, 16. April 2007, 17.30 Uhr in Zürich

> Ronnie Fink, Lehrgangsleitung Zertifikatslehrgang PICTS

Im Dschungel der Daten

Das jüngste Apple-Betriebssystem, «Leopard», erleichtert den Umgang mit Dateien und Programmen.

Der Vorgänger hiess «Tiger», nun tritt der «Leopard» auf den Plan. Die Namen der Apple-Betriebssysteme signalisieren, was alle Anwenderinnen und Anwender wünschen: sich im ständig dichter werdenden Dschungel der Daten geschmeidig wie eine Raubkatze zu bewegen. Schon bisher war Apple in diesem Punkt führend, nun ist eine weitere Etappe geschafft. Die Werbung spricht von mehr als 300 neuen Funktionen. Hier die wichtigsten:

- «Stacks», also Stapel türmen sich auf, wenn in der «Dock» genannten Menüleiste ein entsprechendes Feld angeklickt wird. Wer viele Dateien und Programme nutzt und bearbeitet, kann damit Ordnung auf dem Bildschirm schaffen und hat doch das Wichtigste rasch zur Hand.
- «Spaces», also Räume öffnen sich durch das Anlegen von bis zu 16 «virtuellen» Bildschirmen, in denen sich jeweils zusammengehörige Anwendungen und Dateien gruppieren lassen: Im einen Raum zum Beispiel die kaufmännischen wie MS Office, im zweiten die kreativen für

Layout und Bildbearbeitung und im dritten die freizeitbezogenen wie iPhoto oder iTunes. Mit Taste oder Maus wechselt man zwischen den Räumen.

- «Cover Flow» ermöglicht das Blättern im Computer wie in einem Buch. Die Dateien werden detailliert angezeigt, ohne dass man das zugehörige Programm öffnet. Das Prinzip kennen iPod- und iTunes-Nutzende bereits aus der «Musicbox» von Apple.
- Bestechend erscheint die Idee des Backup-Werkzeuges «TimeMachine». Dieses erstellt und speichert ein Abbild des Datenbestandes zum aktuellen Zeitpunkt, auf das man bei Bedarf später zurückgreifen kann.

Nicht nur technisch genial, sondern auch perfekt fürs Marketing ist das Zusammenspiel von Mail-Programm, eingebauter Agenda und Adressverwaltung. Diese werden ihr volles Potenzial nämlich erst in Vernetzung mit dem iPhone entfalten, auf das Schweizer Apple-Anhänger nach wie vor sehnsüchtig warten.

Heinz Weber www.apple.com/chde/macosx

Vermeiden, was vermeidbar ist

Mit den einfachen Prinzipien «Abstand halten, ausschalten, ausstecken und der Anwendung von Kabel statt Funk» kann die alltägliche Elektrosmogbelastung wirksam reduziert werden. Darauf macht die Organisation Ärztinnen und Ärzte für den Umweltschutz aufmerksam. Mit ihrem elektronischen Faltblatt «Gesundheit und elektromagnetische Strahlung im Schulalltag» möchte sie interessierten Lehrpersonen und Behördenvertretern einen praktischen Leitfaden zu den Themen Elektrosensibilität, Handynutzung, Elektrifizierung und Vernetzung des Schulzimmers sowie Standby-Funktion geben mit Tipps zur Reduktion der Elektrosmogbelastung Energiesparen.

Bei den Funkanwendungen (Mobiltelefonie) ist das Handy die stärkste Strahlenguelle. Die Ärztinnen und Ärzte für den Umweltschutz unterstützen die Empfehlung des Bundesamtes für Gesundheit, dass Kinder nach Möglichkeit das Handy nicht nutzen sollten und sich im Notfall auf das Schreiben von SMS-Meldungen beschränken sollten. Ältere Kinder sollten altersgerecht informiert sein, wie die Strahlenbelastung reduziert werden kann.

Das Faltblatt «Gesundheit und elektromagnetische Strahlen im Schulalltag» ist auf www. aefu.ch zugänglich.

Film

Abenteuer Erde

Der Naturdokumentarfilm «Unsere Erde» stellt die Einzigartigkeit der Natur und der Tierwelt in den Vordergrund. Er bietet eine lehrreiche Einführung in die wichtigen Themenbereiche aus Naturwissenschaft und Geografie und beleuchtet die Zusammenhänge des Ökosystems. Unter der Regie von Alastair Fotherill (Deep Blue) haben Spezialisten mit grossem Aufwand, Ausdauer und den neusten Kameratechniken spektakuläre und eindrückliche Aufnahmen gemacht. Der Film ist eine Reise, die der Sonne und dem Kreislauf des Wassers folgt. Sie beginnt bei den Eisbären im nördlichen Polarmeer und endet auf der südlichen Eiskappe der Antarktis.

Für Lehrpersonen steht eine ausführliche Dokumentation zur Verfügung. Sie vermittelt Hintergrundwissen und bietet Unterrichtsmaterial für unterschiedliche Altersgruppen. Dossier zum Download unter www. frenetic.ch/erde.

Weiterbildung

Schulleitung

Wollen Sie Ihre Berufsperspektiven erweitern? Leiten Sie bereits ein Team, eine Q- oder Projektgruppe Ihrer Schule und wollen Sie Ihre Führungskompetenzen stärken? Die aeB Schweiz bietet eine von der EDK anerkannte Schulleitungs-Ausbildung mit Praxisbezug an. Neben fundiertem Fachwissen verfügen die KursleiterInnen über breite und praktische Erfahrung im Schulfeld. Beginn mit dem Impulstag ist am 23. Februar 2008; die einzelnen Module finden bis Oktober statt. Weitere Informationen unter www.aeb.ch

Weiterbildung

Berufswahlvorbereituna

Seit einigen Jahren bietet der Schweiz. Verband für Berufsbe-



Spektakuläre Naturaufnahmen in «Unsere Erde».

ratung spezielle Seminare zum Thema «Berufswahlvorbereitung» an. Sie bieten Anregungen hinsichtlich des Berufswahlunterrichts und wertvolle praxisnahe Informationen. Sie vermitteln realitätsnahe Inhalte, die sich sofort in die Arbeit mit den Jugendlichen umsetzen lassen. Im Angebot sind folgende Kurse: «Pädagoge und Coach im Berufswahlprozess» (7. Mai 08), «Werben, Bewerben, Vorstellen» (28. Mai und 18. Juni 08), «Laufbahn-Förderung an der Fachmittelschule» (11. Juni 2008) oder «Die Zeitbombe des «dummen> Schülers» (5. November 2008). Detailinformation unter Tel. 044 266 11 64 und 65 oder unter www.svb-asosp.ch (/d/ weiterbildung/wbprogramm/ lehrpersonen

Lernsoftware

Ausgezeichnet

Profax erhielt für die Lernsoftware «Katze mit tz» von Claudia Schulthess-Hürzeler das begehrte Comenius-Qualitätssiegel der GPI (Gesellschaft für Pädagogik und Information e.V., Berlin). «Katze mit tz» ist eine Lernsoftware, die dem Rechtschreib-Start auf der Unterstufe und in der Heilpädagogik neue Impulse geben kann. Beraten wurde die Autorin von der Rechtschreib-Spezialistin Katharina Leemann Ambroz.

Die Vorübungen sensibilisieren die Kinder auf lange und kurze Laute. Die Hauptsteuerseite macht auf kindsgerechte Art die ganze Systematik der deutschen Rechtschreibung sichtbar. Tiere dienen als Leitbilder durch die verschiedenen Kategorien. Der Grundwortschatz, der geübt wird, umfasst etwa 500 Wörter. Er wurde nach verschiedenen Kriterien zusammengesetzt: Häufigkeit der Wörter - Fehlerhäufigkeit - Kategorienbildung. 150 Wörter bilden den eigentlichen Kernwortschatz. Sie werden zum Abschluss gemischt geübt. Wörter, die noch Schwierigkeiten bereiten, kommen in eine Trainingsschlaufe.

Auf www.profax.ch lässt sich eine Demoversion herunterladen. Auf der Website befindet sich als PDF-Datei das komplette Handbuch.

Buchtipp

Schokoladenjob

Lehrer haben Toplöhne und noch mehr Ferien - ein Klischee? Oder die Wahrheit? Während einem Jahr hat Anne S. Bucher, die im Kanton Luzern als Primarlehrerin unterrichtet, täglich ihre lustigen, fröhlichen, aber auch frustrierenden Erlebnisse des Schulalltags festgehalten. Ausgeschmückt mit persönlichen Kommentaren, Arbeitszeitangaben und Gesprächen

mit Eltern ist ein lebendiges und witziges Tagebuch entstanden. «Der Scho(c)koladenjob - Tagebuch einer Lehrerin.» ISBN 3-8334-3117-2. Das Buch kann bei der Autorin direkt bestellt werden (auf Wunsch mit einer persönlichen Widmung): Postfach 1125, 6031 Ebikon.

Ausstellung

Wasser für alle

Helvetas zeigt im Käfigturm Bern erstmals ihre neue Wanderausstellung «Wasser für alle». Sie vermittelt auf spannende Art Fakten und Eindrücke der globalen Wasserkrise und macht deutlich, was wir in der Schweiz zu ihrer Lösung beitragen können. Die Ausstellung im Käfigturm ist bis zum 2. Februar 2008 zu sehen.

Ein vielfältiges Rahmenprogramm begleitet die Ausstellung mit Informations- und Diskussionsveranstaltungen sowie Führungen für Interessierte und Schulklassen. Weitere Infos unter www.helvetas.ch

Wettbewerb

Jugendliche machen Kultur

Schulklassen ab dem 7. Schuljahr sind aufgerufen, im Rahmen eines Wettbewerbes des Zentrum Paul Klee Kindermuseums Creaviva und der Mobiliar-Versicherung eigenständige Kulturprojekte auszuarbeiten. Die Projekte können, müssen aber nicht mit dem Werk von Paul Klee in Beziehung stehen Sie müssen in der Zeit von Dezember bis 15. Mai 2008 umsetzbar sein.

Anmeldung und Projektbeschrieb sind bis 1. Dezember an das Kindermuseum Creaviva zu richten. Fünf ausgewählte Projekte erhalten einen Werkbeitrag von 2000 Franken zur Realisierung des Projektes. Der Preis für den Hauptgewinner ist eine Klassenreise im Wert von 4000 Franken. Weitere Informationen unter www.zpk.org/creaviva-preis

Arbeit hier und anderswo

Die Auswirkungen der Globalisierung auf die Arbeitswelt treffen nicht nur die Erwachsenen, sondern auch die Jugendlichen in der beruflichen Ausbildung. Die diesjährige Bildungskampagne von Bildung und Entwicklung, Alliance Sud und Filme für eine Welt im Auftrag der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA widmet sich diesem Thema.



Callcenter nach Ägypten ausgelagert: Hier landen die Bestellungen und Reklamationen einer englischen Firma.

Lisandro will arbeiten. Für das Recht auf Arbeit trifft er sich in seiner spärlichen Freizeit mit Gleichgesinnten und demonstriert mit ihnen vor dem Arbeitsministerium, Lisandro ist vierzehn Jahre alt, seine Mitstreiter und Mitstreiterinnen sind zum Teil noch jünger. In Peru ist Kinderarbeit verboten, Lisandro muss aber arbeiten, denn seine Familie ist auf sein Einkommen angewiesen. Die Jugendorganisation «Niños v adolescentes trabajadores» engagiert sich nicht einfach nur für das Recht auf Kinderarbeit, sie fordert auch gerechte Löhne, engagiert sich gegen Ausbeutung und fordert die Möglichkeit, halbtags zu arbeiten, um in der anderen Tageshälfte die Schule besuchen zu können.

> Manuela Reimann Graf, Stiftung Bildung und Entwicklung

Der Film «Lisandro will arbeiten» ist Teil des Filmangebots, welches das Medienset «Jugend und Arbeit / jobs go global» ergänzt. Anhand verschiedener Unterrichtsmaterialien wie Fotos, Symbolund Begriffskarten, Hintergrundtexten, Werkstattaufträgen, einem individuellen Arbeitsprofil, einer Website und eben auch Filmen erarbeiten die Jugendlichen die Thematik «Arbeit» im globalen Kontext und im Zusammenhang mit weltwirtschaftlichen Entwicklungen.

Das Medienset «Jugend und Arbeit» richtet sich an Berufsschülerinnen und -schüler sowie an Jugendliche in berufsvorbereitender Ausbildung, kann aber auch auf der Sek-II-Stufe verwendet werden.

Am Beispiel der Geschichte von Lisandro können sich Schüler und Schülerinnen nicht nur mit den Hintergründen von Kinderarbeit auseinandersetzen, auch das eigene Verständnis von Arbeit und ihres «Wertes» wird durch diesen Film analysiert und gemeinsam diskutiert. Gerade der Auseinandersetzung mit dem eigenen Arbeitsplatz wird viel Platz eingeräumt. Die drei Teile des Mediensets «Arbeit im Allgemeinen», «Arbeit hier und anderswo» und «Globalisierter Arbeitsmarkt» stellen den konkreten Bezug zur Arbeitswelt der Jugendlichen her.

Verstehen durch Perspektivenwechsel

Anhand von Fotokarten vergleichen die Schülerinnen und Schüler ihre eigene Arbeitssituation mit derjenigen von Jugendlichen in Ost und Süd und arbeiten Parallelen heraus. Über diesen Perspektivenwechsel entwickeln sie Verständnis für andere Arbeits- und Lebenswelten. Hintergrundtexte zu den Fotos bieten den Schülerinnen und Schülern einen vertieften Einblick in die Arbeitswelt von Menschen in anderen Ländern und zeigen gleichzeitig weltwirtschaftliche Zusammenhänge auf: Da ist beispielsweise Edinaldo auf einer Plantage in Brasilien, wo Zuckerrohr für die Herstellung von Ethanol angebaut wird - statt dringend benötigter Nahrungsmittel. Da ist auch die Arbeiterin im ägyptischen Callcenter, die Bestellungen und Reklamationen von Kunden einer englischen Firma entgegennimmt - womit die Firma diesen Arbeitsprozess profitabel nach Ägypten auslagert. Da sind aber auch die Bauarbeiter in Secheron im Kanton Genf, welche gegen die Verletzungen der geltenden Arbeitsvorschriften protestieren.

Zwischen Ethik und Profit

In Gruppengesprächen, mit Rollenspielen und mit den Foto- und Symbolkarten diskutieren die Lernenden die Chancen und Problemfelder des globalen Arbeitsmarktes. Sie denken aber auch über mögliche Massnahmen nach, welche negative Auswirkungen der Globalisierung zumindest lindern könnten. Die eigene Verantwortung als Arbeitnehmende, als Stimmbürger und insbesondere als Konsumentin wird bei der Behandlung eines weiteren Filmes zentral, welcher dem Medienset beiliegt: «A decent factory». Die Produktion eines der Lieblingskonsumgüter von Jugendlichen - das Handy - wird hier in Zusammenhang mit der Arbeitssituation von jungen Frauen in China dargestellt. Wie die Herstellerfirma im Spannungsfeld zwischen Ethik und Profit eine «anständige» Lösung sucht, vermag zu spannenden weiterführenden Diskussionen anzuregen.

«Jugend und Arbeit / jobs go global». Bernhard Probst, Patrick Helfer, Beat Stauffer / DEZA, SBE, Alliance Sud, Filme für eine Welt (Hg.) / 2007. Mit Begleitdossier für Lehrpersonen, inkl. DVD, Kopiervorlagen für SchülerInnen, Fotoset sowie Symbol- & Begriffskarten. Fr. 19.-(plus Fr. 4.- Versandkosten). Zu bestellen bei: Stiftung Bildung und Entwicklung, Postfach 8366, 3001 Bern. Tel. 031 389 20 21. www.jobsgoglobal.ch

Keine Demokratie ohne Naturwissenschaften

PISA 2006 und die naturwissenschaftlichen Kompetenzen. Ein Beitrag der nationalen PISA-Projektleiterin Huguette Mc Cluskey. Die Präsentation der PISA-Resultate erfolgt am 4. Dezember 2007. BILDUNG SCHWEIZ wird in Ausgabe 12/07 darüber berichten.

Weshalb sind die OECD¹-Länder besonders daran interessiert, die Kompetenzen der Jugendlichen im Bereich der Naturwissenschaften zu kennen und wie gehen die PISA-Experten vor, um ihre Fragen zu beantworten?

Huguette Mc Cluskey

Die Naturwissenschaften sind nicht nur deshalb ein zentraler Bereich des PISA-Projekts, weil sie im Gegensatz zur Geschichte zum Beispiel aus internationaler Sicht einfach gemessen werden können, sondern weil sie und der technologische Fortschritt unsere Gesellschaft und unser Privatleben immer stärker beeinflussen.

Prof. André Giordan² machte sich bereits ähnliche Überlegungen: «Genforschung, Genomik, Stammzellenforschung, Nanotechnologien, medizinisch unterstützte Fortpflanzung, Gentherapien - dies sind Themen, die uns in unserem privaten oder sozialen Leben beschäftigen. Ist alles erlaubt? Wo liegen die Grenzen? Was sind die Risiken?

Klimaerwärmung, AIDS, Vogelgrippe und andere Epidemien sowie ein gewaltiges Bevölkerungswachstum führen dazu, dass neue Möglichkeiten und Ansätze in Betracht gezogen werden. Die Entwicklung in der Kommunikationstechnologie und der Datenverarbeitung (Telematik, Informatik, Robotertechnik usw.) sowie neue Kenntnisse im Bereich der Biotechnologie verändern unsere Produktions-Konsumgewohnund heiten.

Die Aneignung von naturwissenschaftlichem und technischem Wissen ist ein wichtiger Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit und den industriellen Erfolg einer Gesellschaft. Aber nicht nur dafür, denn ohne eine naturwissenschaftliche Grundbildung ergibt kaum eine Diskussion einen Sinn, so sehr sind die Naturwissenschaften und Technologien mit

den gesellschaftlichen Fragen verstrickt. Anhand welcher Kriterien soll man entscheiden? Wie soll man über die neuen Auswirkungen denken, die eine Forschung, eine Industrie mit sich bringt? Die Naturwissenschaftler und Technikspezialisten dürfen in solchen Belangen der Gesellschaft nicht für die Bürgerinnen und Bürger entscheiden. Das Mitspracherecht gehört zur Demokra-

Nach Ansicht der OECD spielen Wissenschaft und Technik eine paradoxe Rolle in der Gesellschaft: Dank ihnen können Fragen beantwortet und Probleme gelöst werden, sie können gleichzeitig aber auch neue Fragen und Probleme aufwerfen.³

Auf welche naturwissenschaftlichen Kenntnisse können sich die Jugendlichen stützen, was wissen sie über das wissenschaftliche Vorgehen? Welche Einstellungen haben sie gegenüber wissenschaftlichen Fragen, sind sie interessiert, haben sie gegenüber den aktuellen technischen Entwicklungen ein Verantwortungsbewusstsein entwickelt? Welche Kompetenzen haben sie, sind sie in der Lage, ihr Wissen anzuwenden, um Problemstellungen zu verstehen, nachzuforschen und daraus Schlüsse zu ziehen?

Wie kann man die naturwissenschaftlichen Kompetenzen messen?

Während der Vorbereitung für die PISA-Erhebung 2006 hat die internationale Expertengruppe im Bereich Naturwissenschaften einen weiten, aber dennoch präzisen konzeptuellen Rahmen definiert, um mit Hilfe der Antworten 15jähriger Schülerinnen und Schüler diese Fragen zu beantworten.

Die PISA-Erhebung unterscheidet sich von anderen internationalen Studien, die sich auf den Lehrplan konzentrieren, indem sie a) darauf achtet, dass die Kompetenzen der Jugendlichen deren

gesamte 15 Lebensjahre widerspiegeln, und zwar unter Einbezug sowohl ihres schulischen als auch ihres familiären Umfelds, und indem sie b) davon ausgeht, dass die Kompetenzen den Jugendlichen ermöglichen sollen, erfolgreich ins Erwachsenenleben einzutreten und Verantwortung zu übernehmen.

Deshalb ist es eher angebracht, die «naturwissenschaftliche Grundbildung» (weiter und vager Begriff) der Jugendlichen zu messen als die «naturwissenschaftlichen Kompetenzen» (konkreter Begriff). Machen wir ein Beispiel, bevor wir diese Idee von der «naturwissenschaftlichen Grundbildung» näher erläutern: Wenn Ihr Arzt Ihnen genaue und wissenschaftliche Anweisungen über die Aufbewahrung spezifischer Nahrungsmittel gibt, die Sie essen müssen, brauchen Sie gewisse Vorkenntnisse über die Zusammensetzung der Nahrungsmittel, um seine Anweisungen begreifen, beurteilen und korrekt anwenden zu können.

Aufgaben im Lebens-Kontext

Die Tests für die Schülerinnen und Schüler sind immer gleich aufgebaut: Auf einen Text, ein Bild, eine Grafik oder etwas Ähnliches (also einen Stimulus) folgen jeweils 1 bis 4 Fragen.

Beim Lösen der Tests werden die Lernenden als Erstes durch den Stimulus mit verschiedenen Situationen aus dem familiären Umfeld, des öffentlichen Lebens oder mit sonstigen allgemeinen Lebenssituationen konfrontiert. Dahinter steckt der Gedanke, dass die Jugendlichen eine Frage einfacher beantworten können, wenn das angesprochene Thema in einem bestimmten Kontext dargestellt wird.

Nach dem Lesen des Stimulus sind dann die naturwissenschaftlichen Kenntnisse der Schülerinnen und Schüler gefordert. Getestet wird in vier Systemkategorien: 1. die physikalischen Systeme (zum Bei-

spiel die Struktur der Materie oder physikalische Veränderungen), 2. die lebenden Systeme (zum Beispiel der Mensch oder die Ökosysteme), 3. die Erde und das Universum (zum Beispiel die geochemischen Zyklen) und schliesslich 4. die technologischen Systeme (zum Beispiel Erfindung oder Innovation). Aber auch nach Kenntnissen über die Naturwissenschaften wird gefragt. Dabei müssen die Schülerinnen und Schüler zeigen, dass sie wissenschaftlich vorgehen können (zum Beispiel, indem sie eine wissenschaftliche Frage stellen oder in der Antwort eine wissenschaftliche Beweisführung vornehmen) oder wissenschaftliche Erklärungen vorbringen können.

Insgesamt sollten also naturwissenschaftliche Kenntnisse oder Konzepte den Lernenden helfen, die Zusammenhänge zwischen verschiedenen wissenschaftlichen Phänomenen (in den Bereichen Physik, Chemie, Biologie usw.) zu verstehen und sie auf verschiedene Kontexte anzuwenden. An dieser Stelle setzt die Messung der Kompetenzen an. Wie gross sind die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler, Tatsachen zu beschreiben, zu erklären und wissenschaftliche Phänomene zu erfassen? Können sie das Vorgehen in der wissenschaftlichen Forschung nachvollziehen? Können sie wissenschaftliche Resultate und daraus abgeleitete Folgerungen interpretieren?

Und zum Schluss eine Besonderheit der naturwissenschaftlichen Tests 2006: Welche Haltung haben die Schülerinnen und Schüler gegenüber der Wissenschaft und der Technik? Interessiert sie dieses Fachgebiet - sind sie neugierig, möchten sie mehr darüber wissen, suchen sie von selbst weitere Informationen? Welche Bedeutung haben Wissenschaft und Technik für sie, und zeigen sie Verantwortungsbewusstsein gegenüber den natürlichen Ressourcen und der Umwelt?

Wir hoffen, dass dieser Artikel Ihr Interesse geweckt hat und Sie mehr über dieses Thema im Allgemeinen sowie über die im Dezember 2007 publizierten Resultate von PISA 2006 erfahren möchten.

Die Autorin

Huguette Mc Cluskey, Bundesamt für Statistik bfs, ist Nationale Projektleiterin PISA 2000-2003-2006

Pisa.ch@bfs.admin.ch

PISA 2006 - zwei Beispielaufgaben

Die beiden untenstehenden Beispiele sind Fragen aus dem Bereich der Naturwissenschaften, die den Lernenden in der Vergangenheit gestellt worden sind. Zusätzliche Beispiele und weitere Informationen, insbesondere über die Art, nach der die Antworten der Jugendlichen ausgewertet werden, sind auf unserer Homepage zu finden: www.pisa.admin.ch > Publikationen > Internationale Berichte > PISA 2006 > OECD/PISA (2006) The PISA 2006 Assessment Framework, www.pisa.admin.ch > Untersuchte Kompetenzen / Naturwissenschaften

Eine heisse Sache

Peter ist dabei, ein altes Haus zu renovieren. Im Kofferraum seines Autos liegen eine Flasche mit Wasser, einige Metallnägel und ein Stück Holz. Nachdem das Auto drei Stunden lang in der Sonne gestanden hat, beträgt die Temperatur im Auto ungefähr 40°C.

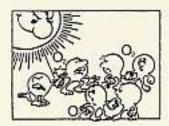
Was passiert mit den Gegenständen im Auto? Kreise für jede Aussage «Ja» oder «Nein» ein.

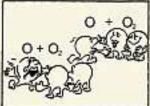
Passiert dies mit dem Gegenstand/mit den Gegenständen? Ja oder Nein? Sie haben alle dieselbe Temperatur. Ja / Nein? Nach einiger Zeit beginnt das Wasser zu kochen. Ja / Nein? Ja / Nein? Nach einiger Zeit beginnen die Metallnägel zu glühen.

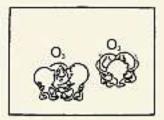
Ozonmoleküle bestehen aus drei Sauerstoffatomen im Gegensatz zu Sauerstoffmolekülen, die aus zwei Sauerstoffatomen bestehen. Ozonmoleküle sind äusserst selten: Auf eine Million Luftmoleküle kommen weniger als zehn Ozonmoleküle. Dennoch spielt ihr Vorhandensein in der Atmosphäre seit nahezu einer Milliarde Jahren eine entscheidende Rolle für den Schutz des Lebens auf der Erde. Je nachdem, wo das Ozon sich befindet, kann es das Leben auf der Erde schützen oder schädigen. Das Ozon in der Troposphäre (bis zu 10 km über der Erdoberfläche) ist «schlechtes» Ozon, das das Lungengewebe und die Pflanzen schädigen kann. Aber rund 90 Prozent des Ozons in der Stratosphäre (10 bis 40 km über der Erdoberfläche) ist «gutes» Ozon, das bei der Absorption der gefährlichen ultravioletten Strahlung der Sonne (UV-B) eine sehr nützliche Rolle spielt.

Ohne diese nützliche Ozonschicht wären die Menschen wegen der verstärkten Einwirkung der ultravioletten Sonneneinstrahlung viel anfälliger für bestimmte Krankheiten. In den letzten Jahrzehnten hat der Ozongehalt abgenommen. 1974 wurde die Hypothese aufgestellt, dass Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) eine Ursache dafür sein könnten. Bis 1987 war die wissenschaftliche Beurteilung von Ursache und Wirkung nicht überzeugend genug, um FCKW 20 verantwortlich zu machen. Im September 1987 trafen sich jedoch Diplomaten aus der ganzen Welt in Montreal (Kanada) und vereinbarten eine strenge Begrenzung der Verwendung von FCKW.

Im obigen Text wird nichts darüber gesagt, wie das Ozon in der Atmosphäre gebildet wird. Tatsache ist, dass jeden Tag Ozon gebildet wird und anderes Ozon verschwindet. Die Bildung von Ozon ist im folgenden Comicstrip illustriert.







Nehmen wir an, du hättest einen Onkel, der versucht, die Bedeutung dieses Comicstrips zu verstehen. Er hatte allerdings keinen naturwissenschaftlichen Unterricht in der Schule und versteht deshalb nicht, was der Autor hier erklärt. Er weiss, dass es keine kleinen Männchen in der Atmosphäre gibt, aber er fragt sich, was denn diese Männchen im Comicstrip darstellen, was diese seltsamen Bezeichnungen O2 und O5 bedeuten und welche Prozesse der Comicstrip beschreibt. Er bittet dich, ihm den Comicstrip zu erklären. Nimm an, dass dein Onkel weiss: A dass O das Symbol für Sauerstoff ist, B was Atome und Moleküle sind. Schreibe eine Erklärung des Comic-Strips für deinen Onkel. Verwende darin die Wörter Atome und Moleküle so, wie sie im ersten Abschnitt verwendet werden. (Text gekürzt)

36





In Zusammenarbeit mit der SWISSMEM Kaderschule

Managementausbildung

Zusatzqualifikation für Schulleitungen

5 Seminare, 30 Tage, tages- und blockweise Seminare einzeln belegbar

1 Woche Führungspraktikum in der Industrie 8 Fallseminare (jeweils Samstag)

Diplomarbeit

Die Ausbildungsgruppen sind gemischt: Schulleitungen und Industriekader

Ort: Winterthur Start: 21. April 2008 Kosten: SFr. 12'000.-

Infos und Beratung www.fuehrungsakademieschweiz.ch Annelise Wehrli Gisler, Hans-Peter Gisler wehrli.gisler@bluewin.ch, Tel. 052 212 68 94









Kunst macht Schule Die meistgelesene Kunstzeitschrift der Schweiz. Ich bestelle ein Jahres-Abonnement (10 Hefte) CHF 59.Ich verschenke ein Jahres-Abonnement CHF 59.Ich bestelle ein kostenloses Probeheft Lieferadresse Name / Vorname Strasse / PLZ / Ort Telefon / Mail

Bitte senden an: Kunst-Bulletin, Postfach 2262, 8026 Zürich, T 044 241 63 00, F 044 241 63 73

www.kunstbulletin.ch/abo

Da haben wir das Geschenk: «Rufnummer 2»

Nach dem erfolgreichen ersten Band nun 28 weitere Geschichten in «Rufnummer 2» – allen Lehrerinnen und Lehrern und deren verständnisvollen Partnerinnen und Partnern, aber auch allen Schulleitungen und Mitgliedern von Schulbehörden ans Herz und unter den Weihnachtsbaum zu legen.

«Es ist mir schon lange ein Herzenswunsch, dir zu sagen, wie sehr ich deine grosse Menschlichkeit in deinen Kolumnen spüre. Es ist nicht nur, wie gut du schreibst, sondern deine Art, den Kindern zu begegnen. Es berührt mich immer wieder von Neuem.»

«Die Rufnummer von Ute Ruf finde ich genial, und ich reisse die Plastikhülle jeweils ganz ungeduldig auf. Da kommt der Schulalltag live daher, und das hört sich in meinem Zimmer genau gleich an.»

Das sind zwei von vielen Reaktionen auf die Kolumnen von Ute Ruf, die seit August 2002 regelmässig in BILDUNG SCHWEIZ erscheinen. Immer wieder versteht es die Zürcher Primarlehrerin, dem Schulalltag unterhaltsame, lustige, aber auch nachdenklich stimmende Geschichten zu entlocken. Aus ihren Texten spricht sowohl ein starkes Engagement im Lehrberuf als auch eine grosse Liebe zu «ihren» Kindern. Und als Würze findet sich darin immer auch die Selbstironie, welche das Leben und Überleben angesichts der grossen Aufgabe erleichtert.

Nach dem erfolgreichen ersten Band erscheinen nun 28 neue Geschichten in Buchform, illustriert mit farbigen Kinderzeichnungen der Schülerinnen und Schüler von Ute Ruf.

Heinz Weber

«Ute Ruf ist für mich nach der Pflichtlektüre die vergnügliche Kür. Sie erzählt über Menschliches und Allzumenschliches rund um die Schule. Sie schreibt mit Charme und einem Augenzwinkern über das, was wir alle schon erlebt haben und erleben – gestern, heute und vielleicht auch erst morgen.»

Franziska Peterhans, Zentralsekretärin des Dachverbandes Schweizer Lehrerinnen und Lehrer LCH



Ute Ruf: «Rufnummer 2 – Neues aus dem Leben einer Lehrerin» mit farbigen Illustrationen ihrer Schülerinnen und Schüler, 2007, Verlag LCH, 98 Seiten, broschiert, Fr. 19.80 (+ Porto, Verpackung und MwSt.)

Bestellungen an: LCH MehrWert, Jasmin Brändle, Ringstrasse 54, 8057 Zürich, Telefon 044 315 54 54, Fax 044 311 83 15, E-Mail adressen@lch.ch

Die Kultur- und Naturschönheiten Chinas – LCH-Rundreise mit viertägiger Flusskreuzfahrt

Das Herzstück dieser Reise ist eine geruhsame Kreuzfahrt auf dem Yangze-Fluss. Sie erfahren dabei viel Interessantes über den einzigartigen «Drei-Schluchten-Damm», das weltgrösste Wasserkraftwerk, welches seit 2005 teilweise und ab 2009 vollständig betrieben wird. 1,4 Millionen Menschen wurden für das 23,6 Milliarden Dollar teure Projekt zwangsweise umgesiedelt. Zudem lernen Sie spannende Städte kennen wie Shanghai, Peking oder Xi'an.



Touristenboote auf dem Huangpu.

1. Tag, Sa, 19.4.08

Zürich-Shanghai

Nachmittags Abflug mit SWISS nach Frankfurt und nonstop mit AIR CHINA nach Shanghai.

2. Tag, So, 20.4.08

Gegen Mittag Ankunft in der pulsierenden Millionenmetropole Shanghai und Transfer zum Hotel. Zur Einstimmung besichtigen wir den berühmten Jade-Buddha-Tempel.

3. Tag, Mo, 21.4.08

Shanghai

Wir beginnen mit einem Spaziergang durch die Altstadt, in der sich ein altes Teehaus mit dem Yu-Garten befindet. Vollkommene Harmonie verkörpert die klassische chinesische Gartenbaukunst. Danach bummeln wir durch die Haupteinkaufsstrasse von Shanghai, die Nanjinglu. Zu bestaunen sind die vielen imposanten, alten Gebäude im europäischen Baustil aus der Kolonialzeit. Nicht weit entfernt von der Nanjinglu ist die Uferpromenade «Bund». Von hier aus starten wir zu einer Hafenrundfahrt auf dem Huangpu-Fluss und beobachten den regen Schiffsverkehr in einem der grössten Häfen der Welt. Im Anschluss widmen wir uns der Kunst und besuchen das berühmte Shanghai-Museum. Für die abendliche Unterhaltung sorgt eine atemberaubende Akrobatik-Show.

4. Tag, Di, 22.4.08

Einschiffen

Gegen Mittag Flug nach Yichang und ein 90minütiger Bustransfer zum Hafen. Nach dem Einschiffen wird das Abendessen auf dem Schiff eingenommen. Während der viertägigen Kreuzfahrt logieren wir auf einem komfortablen Flusskreuzfahrtschiff und lassen uns vom Ambiente und der guten südchinesischen Sichuan-Küche verwöhnen.

5. Tag, Mi, 23.4.08

Besichtigung des Staudamms

Eine kurze Busfahrt führt uns zum weltweit grössten Staudamm, wo wir das spektakuläre Bauprojekt näher kennenlernen. Nach Fertigstellung im Jahre 2009 wird der Damm 2335 m lang und 185 m hoch sein. Im Anschluss an die zweistündige Besichtigung geht die Fahrt weiter durch die erste und mit 80 Kilometern die längste der drei Schluchten, die Xiling-Schlucht.

6. Tag, Do, 24.4.08

Ausflug in die «Drei kleinen Schluchten» oder zum Shennong-Fluss

Heute fahren wir durch die mittlere Schlucht, die Wuxia (Hexenschlucht). Abhängig vom Wasserstand, steigen wir entweder um auf kleine Boote und unternehmen eine Fahrt auf dem Shennong-Fluss (Seitenarm des Yangze), oder wir machen einen Bootsausflug zu den «Drei kleinen Schluchten». Danach werden wir die kürzeste, nur acht Kilometer lange, wohl aber spektakulärste Qutang-Schlucht durchfahren.

7. Tag, Fr, 25.4.08

Ausflug nach Fendu oder Shibaozai

In der Geisterstadt Fendu oder an der malerischen alten Festung Shibaozai gehen wir an Land. An dieser Stelle weisen wir darauf hin, dass bedingt durch den Wasserstand des Yangze, die angegebenen Ausflüge ändern könnten. Aktuelles werden wir immer durch die Schiffszeitung erfahren. Unser letzter Abend auf dem Schiff klingt mit einer stimmungsvollen Farewell Dinner Party aus.

8. Tag, Sa, 26.4.08

Ausschiffen und Ausflug nach Dazu

Nach dem Frühstück werden wir unser Schiff in Chongqing verlassen. Während einer kurzen Stadtrundfahrt lernen wir Chongqing etwas näher kennen und fahren danach zu den berühmten Grotten von Dazu (110 km). Sie zählen zu den «chinesischsten» aller buddhistischen Höhlentempel.

9. Tag, So, 27.4.08

Xi'an

Flug nach Xi'an. Diese Region ist eine der fruchtbarsten Gebiete Chinas. Als Ausgangspunkt der Seidenstrasse war und ist Xi'an eine berühmte Kulturstadt. Bei rechtzeitiger Ankunft ist eine Stadtrundfahrt vorgesehen.

10. Tag, Mo, 28.4.08

Xi'an und Umgebung

Besichtigung der berühmten Terrakotta-Armee. Im Jahre 1974 wurde die Terrakotta-Krieger zufällig von Bauern entdeckt, die einen Brunnen ausschachteten. Auf etwa 20000 Quadratmetern wurden mehr als 7000 Terrakotta-Soldaten gefunden. Im Anschluss besuchen wir die «Grosse Wildgans-Pagode», das Wahrzeichen Xi'ans. Am Abend erwartet uns eine kulinarische Spezialität der Stadt: ein Jiaozi-Bankett mit leckeren chinesischen Maultaschen und eine Aufführung mit Gesangs- und Tanzdarbietungen aus der Zeit der Tang-Dynastie.

11. Tag, Di, 29.4.08

Xi'an-Peking

Am Vormittag besichtigen wir im Zentrum von Xi'an die Anlage der alten Stadtmauer mit dem berühmten Glockenturm aus der Ming-Zeit. Nachmittags fliegen wir nach Peking. Hier werden am 8.8.08 um 8.08 pm die Olympischen Sommerspiele eröffnet. Auf der Fahrt zur grössten Tempelanlage dieses Landes - dem gigantischen Himmelstempel, können wir bereits erste Eindrücke dieser Stadt sammeln. Fakultatives Abendprogramm: Besuch der Peking-Oper.

12. Tag, Mi, 30.4.08

Ausflug zur «Grossen Mauer» in Mutianyu

Heute machen wir einen Ausflug zum grössten Bauwerk dieser Erde, der «Grossen Mauer». Eine Gondelbahn führt uns auf den höchsten Punkt (630 m). Zurück in Peking geht es gemütlich per Rikscha durch die Hutongs, die alten Stadtviertel mit ihren engen Gassen. Nach dem Abendessen dürfen wir uns die beeindruckende Kungfu-Show nicht entgehen lassen.

13. Tag, Do, 1.5.08

Sommerpalast

Der Sommerpalast (Yiheyuan), der hauptsächlich aus dem Wanshoushan (Berge der Langlebigkeit) und dem Kunming-See besteht, befindet sich im Nordwesten Pekings. Die Gesamtfläche beträgt 290 ha, drei Viertel davon entfallen auf den See, mit dem berühmten Marmorschiff. Der Yihevuan ist eine der grössten und besterhaltenen Gartenanlagen Chinas. Am Nachmittag steht die Besichtigung des Konfuzius-Tempels auf dem Programm. Dieser Ort der Verehrung des grossen Staatsphilosophen wurde ursprünglich 1306 erbaut. Eine bis heute sehr gut erhaltene und aktiv genutzte Anlage.

14. Tag, Fr, 2.5.08

Verbotene Stadt und Shopping

Heute sehen wir uns den «Platz des Himmlischen Friedens» (Tiananmen-Platz) im Stadtzentrum an und besuchen anschliessend den Kaiserpalast (Verbotene Stadt). Der Rest des Nachmittags steht zur freien Verfügung. Zum krönenden Abschluss dieser Reise wird abends die berühmte Peking-Ente serviert!

15. Tag, Sa, 3.5.08

Rückreise

Nachmittags Abflug nach Frankfurt - nonstop mit AIR CHINA und Anschlussflug nach Zürich mit SWISS.

Samstagabend Ankunft in Zürich.

Reisedatum

19. April bis 3. Mai 2008

Pauschalpreis pro Person

Doppelzimmer Fr. 4850.-Einzelzimmer Fr. 5800.-

Teilnehmerzahl

25 Personen max. / 10 Personen min.

Eingeschlossene Leistungen:

- Linienflüge ab/bis Zürich in Economyklasse mit Swiss und Air China
- Inlandflüge Economyklasse
- 9 Übernachtungen in 4-Sterne-Hotels
- 4 Übernachtungen auf einem Flusskreuzfahrtschiff der Luxusklasse. Aussenkabine
- Vollpension (Mahlzeiten inkl. Tee und Mineralwasser)
- Unterhaltungsprogramm an Bord
- 3 Abendveranstaltungen (Akrobatik-Show, Gesangs- und Tanzdarbietung, Kungfu-Show)
- Sämtliche Ausflüge und Transfers in bequemen, landesüblichen Reisebussen mit Klimaanlage
- Eintrittsgelder
- Gruppentrinkgelder
- · Deutschsprachiger, kompetenter Reise-
- Visum China
- Flughafen- und Sicherheitsgebühren
- Hafentaxen
- Reiseliteratur

Nicht eingeschlossene Leistungen:

- Trinkgelder an Bord (ca. Euro 30.–)
- Getränke
- · Persönliche Ausgaben
- Peking-Oper (Eintritt ca. Euro 15.-)
- Annullierungs- und Extrarückreisekostenversicherung

Reiseformalitäten

Schweizer Bürger benötigen einen gültigen Reisepass, der noch 6 Monate über das Rückreisedatum gültig ist. Das erforderliche Visum holen wir für Sie ein.

Programm- und Flugplanänderungen bleiben vorbehalten!

Für Auskünfte und Anmeldungen wenden Sie sich bitte an: **LCH Reisedienst** Frau Monika Grau Tel. 044 315 54 64

E-Mail: m.grau@LCH.ch



Baumeler hat sein Winterprogramm ausgebaut und bietet neu Winterwandern, Schneeschuhwochen, Langlauf-Erlebnisse, Ski-Events und Schlittenhundefahrten.



Information und Buchung:

LCH Reisedienst, Frau Monika Grau, 044 315 54 64, m.grau@lch.ch

Aktive Winter - & Festtags-Erlebnisse

Erleben Sie den Zauber des Winters in einer traumhaften Schneelandschaft, spüren die Natur mit den speziellen Zeichen der kalten Jahreszeit und wärmen sich in einer gemütlichen Hütte mit einem Glühwein wieder auf! Dies und viel mehr erleben Sie auf den ausgewählten Winterreisen in der Schweiz und im nahen Ausland.

Schneeschuh-Geflüster & Schlittenhund-Romatik

Tief verschneite Wälder, glänzende Eiskerzen, ein fantastisches Bergpanorama und unvergessliche Erlebnisse erwarten Sie auf unseren Schneeschuhtouren. Breitspurig und leichtfüssig geht es unter kundiger Leitung durch unberührte Winterlandschaften abseits jeder Hektik. Wer das Exotische liebt, den entführen wir in den hohen Norden auf wildromantische Schlittenhundefahrten.

Langlauf- & Ski-Träume

Unter dem Moto «Langlaufen und Geniessen» stehen Langlauftage im Goms auf dem Programm. Selbstverständlich sind Materialmiete und diverse Ausflüge mit typischem Walliser Nachtessen inbegriffen!

NEU: baumeler-Short Trips

Exklusive und genussvolle Kurzreisen für den aktiven Menschen mit Interesse an Natur & Kultur. Baumeler bietet drei unvergessliche Angebote in der verschneiten Schweizer-Bergwelt inkl. Begleitung durch bekannte Persönlichkeiten wie Koni Hallenbarter, Daniel Mahrer und Art Furrer.





Reisedaten und Preise

Aktive Winter- & Festtags-Erlebnisse				
22.12 26.12.07	Winterwandern Wallis	890		
22.12 26.12.07	Weihnachten im Allgäu	1040		
22.12 26.12.07	(keine Wanderungen) Weihnachtstage im Trient	1390		
23.12 28.12.07	Salzburg im Weihnachtsglanz	1590		
30.12 02.01.08	Silvesterklausen Appenzell	850		
06.01 16.03.08	(jeden Sonntag) Wintersinfonie Walchsee-Tirol	860		
26.01 01.02.08	Winterwandern Unterengadin	1290		
24.02 28.02.08	Winterwandern Wallis	870		
09.03 15.03.08	Winterwandern Unterengadin	1290		

Schneeschuh-Geflüste	er & Schlittenhunde-Romantik	
22.12. – 27.12.07	Schneeschuhwandern Val Müstair	990
26.12. – 29.12.07	Schneeschuhwandern Appenzell	770
26.12 01.01.08	Schneeschuhwandern Valposchiavo	1050
04.01 10.01.08	Schlittenhundefahrten Schweden	ab 2350
19.01. – 26.01.08	Schneeschuh-Geflüster Montafon	1110
27.01. – 31.01.08	Schneeschuherlebnis Wallis	890
03.02 09.02.08	Schlittenhundefahrten Schweden	ab 2350
03.02 08.02.08	Schneeschuhwandern Zernez	980
07.02. – 10.02.08	Schneeschuhwandern Appenzell	770
09.02 15.02.08	Schneeschuhwandern Val Müstair	1190
10.02. – 13.02.08	Schneeschuhwandern Sörenberg	560
10.02. – 16.02.08	Schneeschuhwandern Valposchiavo	990
14.02. – 17.02.08	Schneeschuhwandern Schamserberg	670
23.02 01.03.08	Schneeschuh-Geflüster Montafon	1110
24.02. – 27.02.08	Schneeschuhwandern Sörenberg	560
24.02 29.02.08	Schneeschuhwandern Zernez	980
24.02 01.03.08	Schlittenhundefahrten Schweden	ab 2350
28.02 03.03.08	Schneeschuherlebnis Wallis	890
04.03 07.03.08	Schneeschuhwandern Schamserberg	670
30.03 05.04.08	Schlittenhundefahrten Schweden	ab 2350
12.04. – 18.04.08	Schlittenhundefahrten Schweden	ab 2590

Langlauf- und Skiti	räume	
23.11. – 27.11.07	Langlauf-Erlebnis im Goms	795
07.12. – 11.12.07	Langlauf-Erlebnis im Goms	795
12.12. – 16.12.07	Langlauf-Erlebnis im Goms	825
14.12. – 16.12.07	Powder Dreams mit Art Furrer	790
16.12. – 20.12.07	Langlauf-Erlebnis im Goms	810
04.01 06.01.08	Iglu & Ski mit Daniel Mahrer	985
13.01. – 18.01.08	Langlauf-Woche im Goms	1178
07.02 09.02.08	Iglu & Ski	820
29.02 02.03.08	Dreimal Wintersport mit Koni Hallenbarter	640
06.03 08.03.08	lglu & Ski	820
07.03 09.03.08	Dreimal Wintersport mit Koni Hallenbarter	640
04.04 06.04.08	Powder Dreams mit Art Furrer	790

Preise pro Person im Doppelzimmer inklusive Halbpension, Tourenleitung und diverserer anderer Leistungen gemäss Detailprogramm.

berufsbegleitende Ausbildung zur Lehrperson für elementare Musikpädagogik

- · musikalische Grundschulung
- musikalische Früherziehung mit Diplomabschluss

Kursdauer: 3 Jahre, jeweils Mittwoch nachmittags

Spezielles: Kleine Klassen, individuelle Betreuung

Zürich-Hottingen

Beginn:

Kursort:

Lust auf Weiterbildung?



Zusatzdiplom zur Leitung von Mutter/Vater-Kind-Musikstunden

6 x samstags / einmal pro Monat nächster Kursbeginn: Januar 2008

Weitere Kursangebote:

Einführung in die Musiktherapie

Chorsingen Musiktheorie Musikmeditation

Auskunft und Prospekte:
Susi Moser, Sekretariat, Postfach 67, 8117 Fällanden, Tel. 044 887 13 39
Schulleitung: Esther Erkel, Tel. 044 251 55 73
info@kodaly-musikschule.ch • www.kodaly-musikschule.ch

→→→→ Vollständig neu überarbeitete Deutschhefte ←←←←

Lern- und Übungshefte Deutsch und Mathematik Ideal für Selbststudium und Repetition (Sek.stufe I+II)

Lernhefte: Leichtverständliche Theorie mit exemplarischen Übungen in Deutsch und Mathematik zum Schulstoff der obligatorischen 9 Schuljahre

September 2008 / Aufnahmeprüfungen Mai 2008

<u>Übungshefte</u>: Vielfältige Aufgabensammlung zum Grundwissen Deutsch und Mathematik

- Lernhefte Deutsch/Mathematik (je 68 S.) à Fr. 21.— Lösungen dazu je Fr. 17.—
- Übungshefte Deutsch/Mathematik (161 S./126 S.)
 à Fr. 26.−, Lösungen dazu je Fr. 26.−

Schulprojekt, Contact Netz, Mühlenplatz 15, 3006 Bern

Fon: 031 312 09 48, Fax: 031 311 70 69

schulprojekt.bern@contactmail.ch, www.contactnetz.ch

Kurse/Computer

- Das Programm Word besser kennen lernen!
- Monatliche Anleitungen per E-Mail
- Für PC und Mac, kein Präsenzunterricht
- Kursbeginn jeden Monat
- 1/2 Jahr CHF 110.00, 1 Jahr CHF 190.00
- Weitere Informationen unter:

www.dranbleiben.com



NEU: Schweizer Lehrmittel zum Holocaust

ÜberLebenErzählen/Survivre et témoigner

Holocaust-Überlebende in der Schweiz/ Rescapés de la Shoah en Suisse

Zweisprachig DVD und Begleitheft für den Unterricht

CHF 45.- (2007)

ISBN 978-3-03755-056-4 Verlag Pestalozzianum, ZH ISBN 978-2-88224-075-0 ies éditions, GE

60 Jahre später erzählen sechs Holocaust-Überlebende von ihren Erlebnissen und ihrer Flucht in die Schweiz. Die DVD enthält zusätzlich zahlreiche Materialien zum Thema sowie Interviews mit zwei Historikern der Bergier-Kommission. Das didaktische Begleitheft enthält Anregungen für den Geschichtsunterricht ab 9. Schuljahr.

ELTERN mitwirkung unterstützt ellernet.ch

Die neuartige Plattform zu Themen rund um die Erziehungsarbeit im Internet & Co geht Anfang 2008 online.

 $In fos: in fo@eltern mitwirkung.ch\ oder\ in fo@eltern et.ch$

0

ep-schulpraxisberatung

Eileen Pfenninger Schulpraxisberaterin ISSVS Weidenstrasse 13, CH-4142 Münchenstein

Sehen Sie vor lauter Bäumen den Wald nicht mehr?

Das Beratungsgespräch bietet Lehrpersonen aller Stufen in spezifischen Belastungssituationen und bei Problemen, die im Zusammenhang mit dem Schulalitag stehen, Unterstützung, Beratung und Begleitung an.

Sie sollen nicht mehr das Gefühl haben, alles allein bewältigen zu müssen!

Ich freue mich auf Ihren Anruf oder auf eine E-Mail!

Telefon 061 411 08 73 / Natel 078 619 40 23 www.ep-schulpraxisberatung.ch eileenpfenninger@ep-schulpraxisberatung.ch

Mac OS X Tiger – Server & Netzwerk

Praxisorientierter Workshop (5 Halbtage) für Informatik - verantwortliche: Installation OS X Server, Install. Netzwerkdienste / Verwaltung / Einbindung Mac- & Win-Clients / Net-Boot & Netrestore / Kosten: Fr. 980.- / Kursort Kleindietwil, BE / Daten: 17.3./31.3./5.5./12.5./9.6.07 / Anmeldung & weitere Info's: stefan.blum@besonet.ch / 062 923 19 51

schulleitungsfeedback.ch

schulleitungsfeedback.ch

«Wir erwarten eine differenzierte Auseinandersetzung»

Replik auf den Beitrag «Sprachenforschung nach dem Sprachenentscheid», BILDUNG SCHWEIZ 11/07

- Der korrekte Titel des erwähnten NFP56-Projekts lautet: Frühenglisch

 Überforderung oder Chance? Eine Längsschnittstudie zur Wirksamkeit des Fremdsprachenunterrichts auf der Primarstufe. Im Zentrum steht der Einfluss von Englisch auf das Französischlernen.
- Korrektur: Die Studie umfasst eine Untersuchungsgruppe und Kontrollgruppe. Die Grösse der Kontrollgruppe ist aus wissenschaftlicher Sicht ausreichend. Eine Vergrösserung ist nicht notwendig.
- 5. Eine Bezugnahme auf die Zürcher Studie des Projekts 21 ist wichtig. In der Zentralschweizer Studie werden allerdings auch die Französischfertigkeiten der Kinder (ab der 5. Klasse) sowie das Leseverständnis in Deutscherfasst, was im Zürcher Projekt 21 nicht der Fall war.
- 4. Der Autor unterstellt den Forschenden Voreingenommenheit zugunsten von Englisch als erster Fremdsprache, was wir zurückweisen.
- 5. Ein Vergleich am Ende der obligatorischen Schulzeit kann selbstverständlich durchgeführt werden, sofern ein solches Projekt von den betreffenden Kantonen finanziert wird. Allerdings handelt es sich in diesem Fall nicht um einen Längsschnitt mit Verlaufsdaten, sondern nur um das Erfassen des Lernstands, bei dem unklar bleibt, wie er zustande gekommen ist.
- 6. Die ExpertInnen des Schweizerischen Nationalfonds haben das Projekt in ihrer Evaluation positiv beurteilt und nach einem strengen Selektionsverfahren ins Nationale Forschungsprogramm NFP56 aufgenommen. Dank dem Forschungsteam der PHZ Luzern kann in der Zentralschweiz mit nationalen Forschungsgeldern geforscht werden, ohne dass die Kantone zusätzlich finanziell belastet werden.

- 7. Kritik am Design betreffend Einbezug der 6. Klasse: Eine dreijährige Längsschnittstudie ist teuer und es ist verständlich, dass der Schweizerische Nationalfonds vorerst nur drei Jahre finanziert hat. Eine Verlängerung auf vier Jahre ist denkbar und wird gegenwärtig abgeklärt.
- 8. Wir erwarten eine differenzierte Auseinandersetzung mit den Ergebnissen unseres Forschungsprojekts, welche erst Anfang 2009 vorliegen und keine pauschale und unangebrachte Disqualifizierung unserer Forschungsarbeit.

Prof. Dr. Werner Wicki, Forschungsleiter der PHZ Luzern

Herr Cordin hat um ein Gespräch mit der Forschungsleitung gebeten, um angeblich über Zwischenergebnisse des Projekts zu diskutieren. Im Verlauf des Gesprächs wurde aus unserer Sicht Druck auf die Forschungsleitung ausgeübt, Resultate zu produzieren, welche zeigen sollten, dass die Deutschkompetenzen der Kinder unter dem Unterricht von zwei Fremdsprachen «leiden» mit dem politischen Ziel, Französisch als zweite schulische Fremdsprache auf der Primarstufe wieder abzuschaffen. Wir möchten klarstellen, dass es nicht die Aufgabe von Wissenschaft und Forschung ist, politische Entscheide zu legitimieren oder sich von bestimmten Interessenverbänden instrumentalisieren zu lassen, sondern neue Erkenntnisse und Wissen zu produzieren.

> Prof. Dr. Andrea Haenni Hoti, Projektleiterin an der PHZ Luzern

Atembeschwerden

BILDUNG SCHWEIZ 10a/07, «Bauernkinder leiden seltener unter Asthma als Stadt-kinder»

In der Ausgabe vom 18. Okt. 2007 des «Tages-Anzeiger» S. 10 habe ich im Artikel «Putzteufel leben gefährlich» gelesen, dass Sprühreiniger Asthma auslösen können. Da ich selber nach Gebrauch von Sprühreinigern Atembeschwerden habe und nicht gewusst habe, dass diese vom Sprühnebel ausgelöst werden, fände ich es wichtig, Lehrpersonen darauf aufmerksam zu machen, dass in Schulhäusern keine Sprühreiniger verwendet werden.

Margrit Gasser Rudolfstetten

Gesellschaftschaos

Verhältnis Schule und Elternhaus

Das Verkaufsgespräch zwischen Schule und Elternhaus wickelt sich einzig über sogenannte Elternabende ab, wobei die jeweiligen Standpunkte nicht unterschiedlicher sein könnten. Eine der vielen Folgen aus dem Multikulti-Wahn! Allen Leuten recht getan, ist eine Kunst, die niemand kann.

Das Elternhaus erwartet Wunder an seinen unerzogenen Kindern. Nebst dem Nürnberger Trichter sind Samthandschuhe, Augendrücken, Aufgabenhilfe, Kultur-, Ferien- und Freizeitrücksichten, Erfolgsgarantie bei gleichzeitiger Leistungsminderung, Drogenprävention, Hütedienst, Hotellerie, Sozialhygiene und anderes mehr gefragt.

Und die Schule kann nur vermitteln, was beim Lehrkörper an Fachwissen über Gestalt und Wesen einer Sache vorhanden und im Lehrstoff verlangt ist und vom Schüler überhaupt aufgenommen werden kann.

Da ist es kein Wunder, wenn immer häufiger von Elternseite her juristischer Beistand im Kontakt zur Schule beigezogen wird. Nur ist solches dem Einvernehmen zwischen Schule und Elternhaus sicher nicht zuträglich. An diesem Zustand ändert keine Neuorientierung und Neuausrichtung des Schulwesens etwas, wenn nicht gleichzeitig dem Familienwildwuchs und dem familiären Gesellschaftschaos Einhalt geboten wird. Wenn Sie mich fragen: Viel wichtiger als eine Neuorganisation der Schule ist die Neuordnung der Familie, des Elternhauses. Und viele Schulprobleme sind dann von selbst gelöst. Aber das ist nur möglich, wenn auch die Exponenten auf allen Stufen des Schulwesens eine geordnete Elternschaft, die heile Familie beispielhaft vorleben.

> Robert Röllin, Dipl.Ing. HTL, Wohlen (Text gekürzt)

Briefe von Leserinnen und Lesern an BILDUNG SCHWEIZ sind willkommen. Bitte äussern Sie sich möglichst kurz und bringen Sie Ihre Meinung auf den Punkt. Beiträge, die für das Bildungsforum zu ausführlich sind, werden in der Regel ohne Rücksprache mit den Autorinnen und Autoren gekürzt. Wir bitten um Verständnis. Senden Sie Ihren Text am besten per Mail an: bildungschweiz@lch.ch

Die Schule, das Konzept

Die Arbeitsgruppe «Schule trotz allem» STA hat ein Konzept entwickelt, an dem auch unsere gesunden Mitglieder der Gesellschaft partizipieren können. Dazu wurde vorgängig eine Echogruppe («Echo von Turmikon») vom Fachteam evaluiert und in die Vernehmlassung geschickt. Die Aufgabe der Echogruppe ist nicht etwa das Jodeln, wie es der Name vermuten lässt, sondern besteht in den drei Manageraufgaben: Beobachten kritisch Dreinblicken - Fragen stellen. Wir haben noch weitere Arbeitsgruppen (AG) gebildet, die alle in einem soziogrammkompatiblen Organigramm zusammengefasst sind:

- 1. Arbeitsgruppe (AG) zur besseren Integration von Heilpädagogen
- 2. AG zur Selbstevaluation von der Kommission zur Bildung von AGs
- AG zum B&F (Beurteilen statt Fördern) von Hauswarten
- 4. AG zur Light-Version unseres Alphabets gemäss der Devise «16 Buchstaben sind genug!»
- 5. AG zur «Freien Mathematik» oder 1+1 = viel, 2+2 = mehr, 3+3 = zuviel
- AG zur Einführung der Öiro-Rechtschreibung «Öiro 08»
- 7. AG zur Bildung von AGs
- 8. AG zur Abschaffung von AGs
- 9. AG zur Frühestpensionierung von Lehrpersonen ab dem 25. Altersjahr
- AG zu einem Konzept «Schule ohne Kinder»

SOK (Schule ohne Kinder)

Auch bei einem dramatischen Rückgang der Schülerzahlen oder gar dem gänzlichen Fehlen derselben funktioniert unser Organigramm bestens, da diese ohnehin nicht auf diesem aufgeführt sind. Ganz neu ist auch die Einteilung der Logopädie zu den Designer-Drogen(DD). Da die Abhängigkeit von der Logopädie-

fachperson zum logopädisch bedürftigen Kind erheblich ist, kommt jetzt hier das Suchtmittelgesetz zur Anwendung. Staatlich kontrollierte Logopädieabgabestellen können auch 4 Kurzurlaube als Ersatzdroge abgeben, falls 14 Tage vor dem Notfall ein auf Tonband aufgenommenes Gesuch eingereicht wurde.

Die RP (rollende Planung) hat sich im vergangenen Jahr bestens bewährt. Zu beachten sind dazu die Zeiten, an denen die Skatebahn jeweils bei den entsprechenden Schulhäusern aufgestellt ist, um rollend planen zu können. Ausgeschlossen von dieser Art von Planung ist wegen psychomotorischen Defiziten das pädagogische Fachteam, das aber zwingend zur Beratung beigezogen werden muss.

Jetzt ist es an euch!

Der Einbezug von Schülern in die Schule (EvSidS) wird bedächtig angegangen. Wir haben auch dieses Jahr unseren Auftrag wahrgenommen und nichts Unüberlegtes unternommen. Wir werden also die Entwicklung weiterhin aus sicherer Distanz beobachten. Gegebenenfalls können bei ernsthaften Zwischenfällen die Schulleiter zur Beobachtung zugezogen werden. Ein Formular zur Beobachtung von Schülern in freier Laufbahn ist in Ausarbeitung, sobald die entsprechende AG gebildet werden konnte. Liebe Lehrpersonen, bitte meldet euch, wenn Ihr in einer der unzähligen Arbeitsgruppen mitarbeiten wollt. Denn die Schule funktioniert nur, wenn wir zusammen unseren Weg beschreiten. Wir haben dazu den ersten Schritt gemacht und bieten das MIT – jetzt ist es an euch zu ARBEITEN.

Zusammenfassung verschiedener Referate einer Eröffnungskonferenz 2007 in Turmikon. Montessa Lozzi, Turmikon

(Bürgerlicher Name und Adresse der Redaktion bekannt.)

Umweltbewusst? BILDUNG SCHWEIZ 11/07, Bildungsmarkt

Wenn ich im Schulzimmer überzeugt zu umweltbewusstem Handeln erziehen soll und dann in der Lehrerzeitung von Angeboten für Christmas Shopping in New York lese, kommt mir ein gewisser Verdauungssaft hoch. Mit einer solchen Reise hat jeder einzelne Reisende sein jährliches umweltverträgliches CO2-Kontingent bereits überstiegen. Lassen Sie doch bitte solche Aufforderungen in BILDUNG SCHWEIZ lieber sein. Zitat aus einem zwar älteren, aber noch aktuellen Vergleich: Auf 6196 Flugkilometern von Frankfurt nach New York jagt ein Jumbo 78 Tonnen Treibstoff durch die Düsen. Selbst wenn man diese gigantische Menge auf alle Fluggäste umlegt, verbraucht jeder inklusive Rückflug soviel Benzin, wie sein Auto im ganzen Jahr konsumiert. Mit freundlichen Grüssen und weiterhin frohem Mut und Dank für die immer lesenswerte Zeitschrift.

Impressum

BILDUNG SCHWEIZ erscheint monatlich BILDUNG SCHWEIZ-Stellenanzeiger erscheint in allen Ausgaben sowie nach Bedarf separat; 152. Jahrgang der Schweizer Lehrerinnen- und Lehrerzeitung (SLZ)

Herausaeber/Verlaa

Dachverband Schweizer Lehrerinnen und Lehrer (LCH)

- · Beat W. Zemp, Zentralpräsident, Erlistrasse 7, 4402 Frenkendorf
 - E-Mail: beat.w.zemp@lch.ch
- Franziska Peterhans, Zentralsekretärin E-Mail: f.peterhans@lch.ch
- Anton Strittmatter, Leiter Pädagogische Arbeitsstelle LCH, Jakob-Stämpflistr. 6, 2504 Biel-Bienne

E-Mail: a.strittmatter@lch.ch Zentralsekretariat/Redaktion:

Ringstrasse 54, 8057 Zürich

Telefon 044 315 54 54 (Mo bis Do 8.00 bis 12.00 und 13.30 bis 16.45 Uhr, Fr bis 16.00 Uhr)

Redaktion

- Heinz Weber (hw), Verantwortlicher Redaktor, Doris Fischer (dfm), Redaktorin E-Mail: bildungschweiz@lch.ch
- Peter Waeger (wae), Grafik/Layout E-Mail: p.waeger@lch.ch

Ständige Mitarbeit

Madlen Blösch (mbl), Wilfried Gebhard, Käthi Kaufmann, Ute Ruf, Urs Vögeli-Mantovani skbf Foto: Tommy Furrer, Peter Larson

Internet

www.lch.ch www.bildungschweiz.ch Alle Rechte vorbehalten.

Abonnemente/Adressänderungen

Zentralsekretariat LCH, Ringstrasse 54, 8057 Zürich Telefon 044 315 54 54, E-Mail: adressen@lch.ch. Adressänderungen auch im Internet: www.bildungschweiz.ch Für Aktivmitglieder des LCH ist das Abonnement von Bildung Schweiz im Verbandsbeitrag (Fr. 74.– pro Jahr) enthalten.

Jahresabonnement Studierende Schweiz Ausland Fr. 103.50 Fr. 175.-Fr. 73.-

Einzelexemplare: jeweils zuzüglich Porto/MwSt. (ab 5 Exemplaren Fr. 6.–) Fr. 8.–

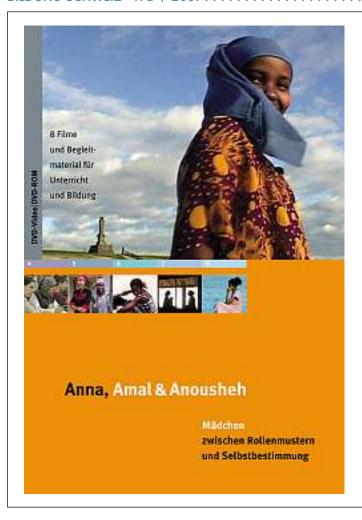
Dienstleistungen

Bestellungen/Administration: Zentralsekretariat LCH E-Mail: adressen@lch.ch Reisedienst: Monika Grau E-Mail: m.grau@lch.ch

Inserate/Druck

Inserate: Kretz AG, Zürichsee Zeitschriftenverlag, 8712 Stäfa Telefon 044 928 56 09, Fax 044 928 56 00 Anzeigenverkauf: Martin Traber E-Mail: martin.traber@kretzag.ch

ISSN 1424-6880



Mädchen in der Hauptrolle

Die Fachstelle «Filme für eine Welt» stellt eine Gender-DVD mit acht Filmen vor, die ausschliesslich von Mädchen handeln. In den Filmen erzählen Mädchen aus Afrika, Asien und Lateinamerika von ihrem Leben. Es sind selbstbewusste Mädchen mit charismatischer Ausstrahlung, die auf positive und hoffnungsvolle Weise Einblick in ihren Alltag geben.

Mehr zur neuen DVD der Reihe «Filme zum globalen Lernen»: www.filmeeinewelt.ch Verkaufspreis: Fr. 60.– für Schulen und Lehrpersonen.

Bestellungen: 031 389 20 21 verkauf@globaleducation.ch

ilme für *eine* Welt Films pour*un seul* monde EDUCAZIUN E SVILUP EDUCAZIONE E SVILUPPO EDUCATION ET DÉVELOPPEMENT BILDUNG UND ENTWICKLUNG





www. schriftundschreiben.ch

www.groups.ch

jetzt mit 635 Häusern inkl. Belegungsplänen und Gästeberichten Schweizer Hotels und Ferienhäuser für Gruppen CONTACT groups.ch

Tel. 061 926 60 00

KAMELTREKKING

durch die marokkanische Wüste.

Unsere Spezialitäten sind Kleingruppen und Familien.

Daten: Frühjahr/Herbst/Neujahr. 026 672 29 32 / www.marokkotour.ch



Erzähltheater **Salaam**

Die etwas andere Art, Geschichten zu erzählen. Für Ihren nächsten kulturellen (Schul-)Anlass.

Heiner Hitz, Baselstrasse 55, 4125 Riehen, Tel./Fax 061 321 63 91 Mail: hitz.salaam@freesurf.ch www.salaam.ch

Braucht es überhaupt Schulschriften?

www. schriftundschreiben.ch



Im computergestützten Unterrichtsmodul Tabak-Webquest surfen Schülerinnen und Schüler zwischen 11 und 16 Jahren als Gruppen zielgerichtet nach Inhalten zu den Themen Rauchen und Nikotinsucht.

Die Lungenliga Schweiz setzt 4 x jährlich Preise für die besten Gruppenarbeiten aus. Weitere Informationen direkt unter www.tabak-webquest.ch

LUNGENLIGA
LIGUE PULMONAIRE
LEGA POLMONARE
LIA PULMUNARA



Wir sind eine offizielle Auslandschweizerschule in einer multikulturellen und mehrsprachigen Umgebung: klein, familiär, eingebettet in tropischer Landschaft, weg von verkehrsreichen Strassen, in ei-

ner grosszügig angelegten Lernoase. Mehr als 220 Kinder und Jugendliche aus verschiedenen Nationen besuchen unsere Schule.

Das Angebot reicht von der Spielgruppe (Little Tots) bis zur 6. Primarklasse. Auf das neue Schuljahr 2008/09 (Vertragsbeginn 1. August 2008) werden folgende Stellen frei:

Primarlehrerin/Primarlehrer 1. Klasse

Primarlehrerin/Primarlehrer 3. Klasse

Wir erwarten:

- positive und integrative Persönlichkeit mit überdurchschnittlichem Engagement und hoher Motivationsfähig-
- · mindestens 3 Jahre Unterrichtserfahrung
- hohe fachliche, didaktische und pädagogische Kompetenz
- gute Englischkenntnisse
- gute Informatikkenntnisse (Office-Anwendungen)
- Kommunikations- und Organisationsfähigkeit
- Flexibilität und Belastbarkeit
- Fähigkeit und Willen, Schulleitbild im Unterricht zu leben

Wir bieten:

- ein kompetentes und professionelles Arbeitsumfeld
- eine einmalige multikulturelle Umgebung
- eine vielseitige Aufgabe
- Vertragsdauer drei Jahre (evtl. Verlängerung)
- Übersiedlungsentschädigung
- bezahlte Hin- und Rückreise
- Anteile an die Wohnungsmiete und Heimaturlaub

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Einsendeschluss: 7. Dezember 2007

- · Vorstellungsgespräche: Mitte Januar 2008 in Zug.
- Kurzinformation ersehen Sie bitte aus der Webpage: www.swiss-school.edu.sq
- Für spezifische Fragen steht Ihnen der Schulleiter gerne zur Verfügung:

hans.huerlimann@swiss-school.edu.sg

Ihre Bewerbung richten Sie im Original an (eingeschrieben und per Luftpost):

Swiss School Singapore Hans Hürlimann, Schulleiter 38 Swiss Club Road, Singapore 288 140

und in Kopie an:

Direktion für Bildung und Kultur Herr Stephan Schär, Leitender Schulinspektor Baarerstrasse 19, 6304 Zug



Tagesschule Eschenmosen

Schulischer Heilpädagoge 90-100%

Das Pädagogische Zentrum Pestalozzihaus (www.pestalozzihaus.ch) führt ein Internat mit interner Schule sowie Tagesschulen in Bülach (Primarschule) und Räterschen (Oberstufe). An der Tagesschule Eschenmosen in Bülach bieten wir einer engagierten und erfahrenen Persönlichkeit, mit Vorzug einem Mann, auf das Schuljahr 2008/09 oder früher eine Stelle (90-100%) als

Schulischer Heilpädagoge

an. Sie sind Teil eines kleinen Lehrerteams. Sie unterrichten mehrheitlich (als Klassenlehrkraft) unsere Unterstufenlerngruppe sowie im Teamteaching grössere Gruppen.

Teamarbeit und Mitarbeit an Schulentwicklungsprozessen sind für uns selbstverständlich. Eine abgeschlossene Ausbildung und Praxis als Primarlehrer sind unabdingbar. Zusätzlich ist eine heilpädagogische Zusatzausbildung (HfH) erforderlich. Diese kann auch berufsbegleitend nachgeholt

Haben Sie Lust auf Neues und planen ein längerfristiges Engagement? Sind Sie flexibel und belastbar? Dann sind Sie bei uns am richtigen Ort!

Weitere Informationen erhalten Sie vom Schulleiter, Herrn A. Hanimann: eschenmosen@swissonline.ch, Tel. 043 411 59 61 oder 044 950 20 25. Bewerbungen richten Sie bitte an: Tagesschule Eschenmosen, Herr A. Hanimann, Eschenmosen, 8180 Bülach.



Oberstufenlehrperson mit heilpädagogischer Zusatzausbildung (40-70%)

Das Pädagogische Zentrum Pestalozzihaus (www.pestalozzihaus.ch) führt ein Internat mit interner Schule sowie Tagesschulen in Bülach (Primarschule) und Räterschen (Oberstufe).

An der sonderpädagogischen Oberstufe in Räterschen bei Winterthur bieten wir einer engagierten und erfahrenen Persönlichkeit, mit Vorzug einer Frau, auf das Schuljahr 2008/09 oder früher eine Stelle als

Oberstufenlehrkraft

Sie sind Teil eines kleinen Lehrerteams und mitverantwortlich für die Förderung und Betreuung kleiner Schülergruppen. Eine abgeschlossene Ausbildung als Oberstufenlehrkraft ist unabdingbar. Ausserdem ist eine heilpädagogische Zusatzausbildung (HfH) erforderlich. Diese kann auch berufsbegleitend nachgeholt werden.

Haben Sie Lust auf Neues und planen ein längerfristiges Engagement? Sind Sie flexibel und belastbar? Dann sind Sie bei uns am richtigen Ort!

Auskunft erteilt Ihnen gerne der Co-Leiter der Oberstufenschule, Herr R. Stünzi, unter 052 366 09 80 bzw. 079 749 03 11 oder rstuenzi@pestalozzihaus.ch. Bewerbungen richten Sie bitte an: Pädagogisches Zentrum Pestalozzihaus, Herr R. Albertin, Alte St. Gallerstr. 1, 8352 Räterschen.



Das könnte Ihr Arbeitsort sein! Eine attraktive Gemeinde auf dem Land mit besten Verbindungen nach Frauenfeld, Wil, St. Gallen, Winterthur und Zürich.

Eine moderne, vielfältige Schule, in welcher Ideen und Möglichkeiten umaesetzt werden

Rund 30 Lehrpersonen

Rund 300 Sekundarschülerinnen und -schüler Einführung der Durchlässigen Sekundarschule ab Schuljahr 07/08 Einführung der Schulischen Heilpädagogik ab Schuljahr 06/07 Einführung der Schulsozialarbeit ab Schuljahr 04/05

Auf den Beginn des Schuljahres 2008/09 suchen wir

eine schulische Heilpädagogin, einen schulischen Heilpädagogen

Pensum: 60-100 %

Wir erwarten:

- · abgeschlossene SHP-Ausbildung
- Lehr- und Unterrichtserfahrung (auch auf der Sekundarschule)
- Freude an der Arbeit mit Jugendlichen mit Lernschwierigkeiten
- Bereitschaft zur aktiven Mitgestaltung von Schulentwicklungsprozessen und zur Zusammenarbeit im Schulhausteam

Wir bieten:

- enge Zusammenarbeit mit Schulleiter und Schulsozialarbeiter
- kooperatives Lehrerteam
- · moderne Infrastruktur
- Möglichkeit, die SHP-Angebote unserer Schule weiterzuentwickeln

Für weitere Auskünfte steht Ihnen unser Schulleiter gerne zur Verfügung: Telefon 052 366 24 70; roger.kemmler@schulenaadorf.ch. Schriftliche Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen senden Sie bitte bis 15. Januar 2008 an: Roger Kemmler, Schulleiter Sekundarschule, Rietstrasse 1, 8355 Aadorf. Besuchen Sie uns auch auf www.schulenaadorf.ch.



Bezirksschule Schinznach-Dorf

Wir sind eine aufgeschlossene, geleitete Schule in ländlicher Umgebung mit einem engagierten und überschaubaren Team. Beherzt arbeiten wir an der Schulentwicklung, um den kommenden Anforderungen an die Sekundarstufe I gerecht zu werden.

Für diese zukunftsorientierte Arbeit suchen wir auf den 7. Januar 2008 eine wählbare tatkräftige

Lehrperson

für 15 Wochenlektionen Mathematik

Insbesondere auch Nachwuchskräfte sind uns willkommen. Eine sorgfältige Einführung wird sichergestellt.

Diese Stelle kann ab Schuljahr 2008/2009 in Kombination mit den Fächern Physik, Chemie und Klassenlehrerstunde auf ein Vollpensum von 27 Wochenlektionen ausgebaut werden.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte an:

Schulleitung, Armin Abt, Postfach 121, 5107 Schinznach-Dorf, Tel. 056 443 10 71

E-Mail: schinznach-dorf.schulleitung@schulen.ag.ch



sucht für das Schuljahr 2008/09

eine Kindergärtnerin und eine Primarlehrkraft (für die Zweigschule in Querétaro)

Gymnasiallehrkräfte für Mathematik und Physik

(für die Hauptschule in Mexiko-Stadt und für die Zweigschule in Cuernavaca)

Gymnasiallehrkraft für Chemie und Biologie

(für die Zweigschule in Cuernavaca)

Wir erwarten:

- einige Jahre Unterrichtserfahrung
- ausgeprägte Einsatzbereitschaft
- Anpassungs- und Integrationsfähigkeit
- Bereitschaft, bis zum Stellenantritt (Ende August) Spanisch zu lernen

Wir bieten:

- attraktive Arbeits- und Anstellungsbedingungen
- einen zwei- oder dreijährigen Anfangsvertrag
- bezahlte Hin- und Rückreise sowie eine Übersiedlungspauschale

Bewerbungsunterlagen und Informationsmaterial erhältlich bei: Ambros Hollenstein, Direktor Schweizerschule Mexiko, Telefon 0052 55 55 43 78 65.

F-Mail: df.direccion@csm.edu.mx

Die Bewerbungsfrist läuft am 15. Januar ab.



🐹 Die SCHWEIZERSCHULE MEXIKO

sucht für das Schuliahr 2008/09

Direktorin / Direktor

An der Schweizerschule Mexiko unterrichten knapp 90 Lehrkräfte mehr als 1000 Schülerinnen und Schüler an drei Standorten (Mexiko-Stadt, Cuernavaca, Querétaro).

Die Direktorin bzw. der Direktor ist für die strategische Führung der Gesamtinstitution verantwortlich, leitet operativ die Hauptschule in Mexiko-Stadt und rapportiert dem Schulvorstand.

Anforderungen:

Ausbildung und Führungserfahrung sowohl im betriebswirtschaftlichen wie auch im schulischen Bereich

- Unterrichtsbefugnis auf Sekundarstufe I oder II
- ausgeprägte Belastbarkeit und Einsatzbereitschaft
- Bereitschaft, bis zum Stellenantritt (Ende Juni) Spanisch zu lernen

Wir bieten:

der Verantwortung angepasste Arbeits- und Anstellungsbedingungen

- einen dreijährigen Anfangsvertrag
- bezahlte Hin- und Rückreise sowie eine Übersiedlungspauschale

Bewerbungsunterlagen und Informationsmaterial erhältlich bei: Ambros Hollenstein, Direktor Schweizerschule Mexiko, Telefon 0052 55 55 43 78 65.

E-Mail: df.direccion@csm.edu.mx

Die Bewerbungsfrist läuft am 15. Januar ab.

«Mein Computer hat Stress»

Ute Ruf

BILDUNG SCHWEIZ demnächst

Begabungsförderung

Begabungsförderung hat sich in der schweizerischen Volksschule erfolgreich etabliert. Ein Trendbericht der SKBF zeigt die Entwicklungen in den Kantonen detailliert auf. Er nennt aber auch Bereiche, in denen Verbesserungspotenzial besteht.

PISA 2006: Die Ergebnisse

Nach den Tests in den Bereichen Lesen/ Leseverständnis (2000) und Mathematik (2003) wurden im Rahmen der PISA-Erhebungen im letzten Jahr die Kenntnisse der 15-jährigen Schülerinnen und Schüler im Bereich Naturwissenschaften geprüft. BILDUNG SCHWEIZ kommuniziert ausführlich die neusten Ergebnisse mit Kommentaren der Fachleute des LCH.

Gewalt im Kosovo

Das Kosovo ist eine der ärmsten Regionen Europas. Gewalt bestimmt vielerorts noch immer den Alltag. Am stärksten betroffen sind Jugendliche und Frauen. Die Schweiz engagiert sich im Kosovo. Der Journalist Peter Jäggi hat sich ein Bild vor Ort gemacht und mit Verantwortlichen des Woman's Wellness Center in Peja gesprochen.

Die nächste Ausgabe von BILDUNG SCHWEIZ erscheint am 18. Dezember.

Computergeschichten von meiner dritten Klasse

Ich wollte im Internet surfen. Da stand in einem Quadrat: «Wollen Sie Ihren Code ändern, Ja? Nein?» Ich drückte auf (ja) und gab ein: «Lumpi, neun, neun, neun.»

Ich sah beim Coop eine Karte. Darauf stand: «Hund zum Kuscheln, Spielen und Spazieren gehen. Wer hütet ihn?»

Darunter war die E-Mail-Adresse. Ich mailte und machte bereits einen Probespaziergang mit Shana. Sie zog mich den Üetliberg hinauf.

Ich gab mein Passwort ein, ‹Fohlen›, aber mein Computer sagte, das sei falsch. Komisch. Doch da fiel es mir ein!

Ich schrieb (Folen) und dann konnte ich auf meine Seite gehen.

Ein Spiel am Computer war schwierig. Ich wurde wütend und drückte ganz fest auf eine Taste. Der Computer rief: «Au, mein Bauch!» Ich erschrak so sehr, dass ich die Maus fallen liess. Der Computer rief: «Au, mein Arm!»

Es tropfte aus dem Bildschirm. Er weinte.

Ich ging auf unserem Computer im Klassenzimmer ins Internet, klickte auf ${}^\backprime googb$ und schrieb, Geburtshilfe Kantonsspital.ch.

Da kamen Babys. Ich gab (Leart) ein. Da kam ein Baby-Foto.

Ich rief: «Schaut meinen Bruder an!» Alle sagten: «Jöööö!»

Mein Computer macht, was ich will. Ich muss nur auf das richtige Zeichen tippen.

Mein Computer hat immer viel Stress.

Manchmal denke ich: Wer ist der Boss? Ich oder der Computer? Ich hoffe, dass er mich nicht versteht, wenn ich sage: «Ich hasse dich.»

Ich schrieb am Computer die neun Planeten auf. Plötzlich erschien ein Marsmensch auf dem Bildschirm. Er kochte eine Suppe aus den Buchstaben.

Ich telefonierte meiner Kollegin: «Hallo, Alissia, sag mir bitte deine Mail-Adresse.» «Weshalb?» «Weil ich dich fragen will, ob du morgen zu mir kommst.»

«Das könntest du mich jetzt auch am Telefon fragen.» «Stimmt eigentlich.»

Ein staubiger Computer in einem Büro bekam eine Nachbarin, eine weisse Laptopdame. Er lief rot an und fragte: «Wollen Sie mich heiraten?» Die Antwort: «Nein, Sie Dreckspatz.»

Zum Schluss noch ein unkorrigierter Text:

Hey du, ich bin dein Computer.

Was schreibstu imer so fiel? Ich will nicht so fielebustaben schreiben.

Hast du mich ferstanden? Wenn du nicht auvhörst, ferplatze ich!



... wir bilden Lernpartner

Revoca – Das vielfältige, multimediale Lernsystem für Schule und Selbststudium

- Von Lehrkräften für Lehrkräfte
- Für Schweizer Schulen
- Unser Gewinn ist der Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler
- Kompatibilität zu Lehrmitteln, Lehrplänen und ESP
- Wir halten Schritt mit der Zeit und Ihren Bedürnissen, auch in Zukunft!

