

Tagesthema

K O R E A

Sehschwache, traurige und süchtige Kinder

VON INNA HARTWICH

Südkoreas Bildungsexperten hatten den kühnen Plan zunächst „Grenzen überwinden“ genannt. Bildung freier gestalten wollten sie, sie öffnen, ausgerechnet in einem Land, das eben diese Bildung so exzessiv betreibt, dass die Schüler das Wort „Freiheit“ nicht auszusprechen wagen. Bereits 2007 war im Bildungsbüro in Seoul der Startschuss für digitale Schulbücher gefallen. 2011 mündeten die ersten Versuche in den nationalen Plan, alle Schulen des Landes – Grundschulen, Mittelschulen und Gymnasien – ausschließlich mit digitalen Schulbüchern auszustatten. Bis 2015 sollte kein Papier mehr zum Einsatz in Klassenzimmern kommen.

Umgerechnet rund 1,8 Milliarden Euro gab die Regierung für die Umstellung aus. Allein in diesem Jahr sind 150 Grundschulen und 300 Mittelschulen an der Reihe. Damit will das Land weiterhin seine technische Leistungsfähigkeit demonstrieren. Südkoreanische Schüler landen bei internationalen Vergleichstests stets auf den vordersten Plätzen. Die sozialen Probleme des erbarmlungslosen Paukens aber übersehen Bildungspolitikern oft. Lieber sprechen sie da von einer „digitalen Revolution“.

Erst ab der 3. Klasse in die Cloud

Doch nach der ersten Euphorie, Südkorea zu einem „wahren Bildungsmittelpunkt“ zu gestalten, wie es damals im Bildungsministerium hieß, kommen mehr und mehr Zweifler zu Wort. In einem Leitartikel warnte die Zeitung JoongAng Ilbo vor „zu viel Vertrauen in Digitales“. Einige Bildungsexperten sind ebenfalls skeptisch. Viel zu schnell habe man das Projekt umsetzen wollen, ohne eine begleitende, breit angelegte Forschungsreihe zu betreiben, sagte Jeong Kwang Hoon vom Bildungs- und Forschungszentrum in Seoul, einer staatlich geförderten Einrichtung für die Gestaltung digitaler Schulbücher. Er setzt vor allem auf die Untersuchung gesundheitlicher Effekte. Die Augen der Kinder würden schlechter, die Sitzhaltung ebenfalls. Zudem sei bereits jetzt jeder zehnte Schüler im Alter zwischen fünf und neun Jahren internet-süchtig, heißt es in einer Regierungsstudie. Die Kinder zitterten regelrecht oder verfielen in tiefe Traurigkeit, hätten sie kein Gerät zur Hand oder keinen Zugang zum Netz. „Das ist besorgniserregend“, sagte Jeong Kwang Hoon.

Also werden die Ambitionen zurückgestutzt. Bücher aus Papier sollen nun doch nicht aus allen Klassenräumen verschwinden. Mindestens zwei davon sollen in jeder Klasse bleiben. Welche das sind, entscheidet das Schulamt. Erst- und Zweitklässler sollen mit gar keinen Geräten mehr arbeiten, heißt es im Bildungsministerium. Erst in der dritten Klasse werde der Umgang mit Clouds, der Einsatz von Filmen und Grafiken auf den Laptops schrittweise geübt. Zunächst einmal sollten die Kinder aber Lesen lernen. Mit Büchern – man staune – aus Papier, auch zu Hause. Denn Umfragen im Land zeigen, dass 30 Prozent der Schulkinder kein einziges Buch lesen. Für das Bildungsministerium, das den Einsatz digitaler Schulbücher stark forciert, sind die Ergebnisse alarmierend. Das neue Projekt der Experten: Leseförderkurse, mit schnöden, altmodischen Büchern.



Auf Smartphone-Entzug: Südkorea kämpft mit der digitalen Revolution.

DIGITALES LERNEN – Im Internet frei zugängliches Unterrichtsmaterial soll die Schule revolutionieren. Berlin will mit einer neuen Plattform ganz vorn dabei sein.

Schulbuch ade



VON MARTIN KLESMANN

Weitgehend unbemerkt von der Öffentlichkeit wird derzeit gerade das Ende des herkömmlichen, gedruckten Schulbuches vorbereitet. Schon bald sollen Schüler in Berlin mittels frei zugänglicher Unterrichtsmaterialien im Internet ganz anders lernen. Auch Lehrer sollen dann beispielsweise ihre Arbeitsblätter in einem Internet-Portal zur Diskussion stellen und sich miteinander austauschen. Das käme einem Kulturwandel gleich, denn viele Lehrer hüten ihre Materialien bisher zu Hause im Arbeitszimmer, der Austausch mit anderen Kollegen findet oft nicht statt.

„Open Educational Resources“ (OER) heißt das Zauberwort, das diesen Kulturwandel ermöglichen soll. In Polen, den USA oder Südkorea wird diese Form des Lernens schon praktiziert. Berlin will nun ein Internetportal für OER einrichten. Die Mitarbeiter des Mediumforums in Moabit sollen das machen. Das sagte Bildungsstaatssekretär Mark Rackles (SPD) am Mittwoch bei der Vorstellung der von der Technologiestiftung Berlin durchgeführten Studie „Open Education in Berlin“.

Nicolas Zimmer, der Vorsitzende der Technologiestiftung Berlin, wurde noch deutlicher: „Wenn die etablierten Schulbuchverlage hier nicht mitziehen, dann ist das eine große Chance gerade für Start-up-Unternehmen aus Berlin.“ Denn diese könnten dann die neuen Unterrichtsmaterialien aufbereiten. Betrieben werden soll die Plattform in staatlicher Verantwortung, aber in freier Lizenz. „Creative Commons Licence“ heißt die gemeinnützige Organisation, die Standardlizenzverträge anbietet, mit denen ein Autor der Öffentlichkeit Mitnutzungsrechte an seinem Werk einräumt.

Voraussetzung: Tablet-Computer

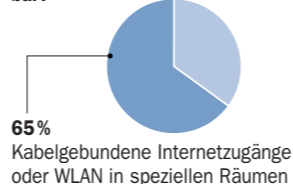
Für Zimmer muss aber bei der Umsetzung dieser Pläne eines gewährleistet sein: „Jeder Schüler muss einen Tablet-Computer besitzen, damit alle die gleichen Möglichkeiten haben, an die Unterrichtsmaterialien zu kommen.“ Dafür müsse notfalls der Staat sorgen. Bisher gibt Berlin in jedem Schuljahr 150 bis 200 Euro pro Schüler für Lernmaterialien aus, Eltern zahlen zudem für Bücher bis zu 100 Euro jährlich, wenn sie aus sozialen Gründen nicht davon befreit sind.

Die Rolle des Lehrers würde sich durch OER stark verändern: Derzeit begreifen sich viele Pädagogen eher

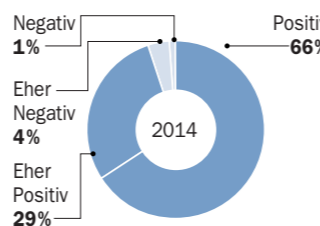
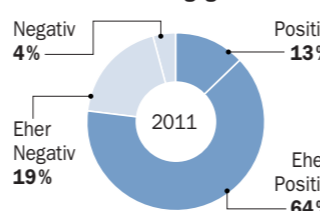
Internet im Klassenraum

Umfrage unter Lehrern der Sekundarstufe 1 in Deutschland

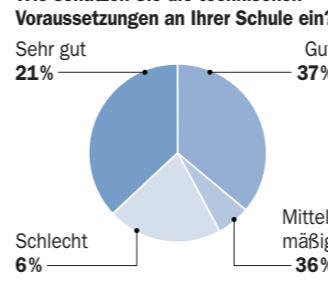
Sind in Ihrer Schule Internetzugänge für den Einsatz im Unterricht verfügbar?



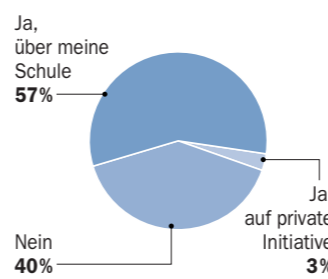
Wie stehen Sie dem Einsatz elektronischer Medien im Unterricht im Großen und Ganzen gegenüber?



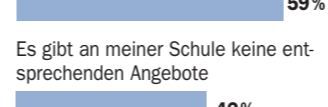
Wie schätzen Sie die technischen Voraussetzungen an Ihrer Schule ein?



Haben Sie in den vergangenen drei Jahren an einer Weiterbildung teilgenommen, die den Einsatz neuer Medien im Unterricht behandelt hat?



Ich habe Fortbildungen zu anderen Themen gewählt, die mir wichtiger erscheinen



BLZ/HECHER; QUELLE: BITKOM

als Einzelkämpfer, bereiten ihren Unterricht alleine vor. „Wenn Kollegen oder Schüler in die Unterrichtsgestaltung einbezogen werden, ist das eine radikale Veränderung, das Lernen wird teamorientierter und demokratischer“, sagte Rackles. Hilfreich ist, dass gerade viele computeraffine Junglehrer eingestellt werden.

Viele Lehrer kennen OER nicht

Derzeit gebe es an Schulen noch allzu viel verstecktes Wissen, sagte der Wirtschaftswissenschaftler Leonhard Dobusch von der Freien Universität. Er hat die Studie verantwortet. Tatsächlich hat jüngst zum Beispiel ein Lehrer des Steglitzer Fichtenberg-Gymnasiums für nur einen sehbehinderten Schüler Unterrichtsmaterialien in Brailleschrift angefertigt. Über OER wäre das sofort allgemein zugänglich. An der Evangelischen Schule in Mitte haben Schüler in einem OER-Projekt Unterrichtseinheiten entwickelt, oft als Film zum Herunterladen: Ludwig und Karl haben etwa die Grundlagen der Sportart Basketball in Bildern festgehalten.

Berlin und Brandenburg sind laut der Studie der Technologiestiftung in Deutschland Vorreiter bei OER, wenn auch auf niedrigem Niveau, Bayern ist Schlusslicht. 75 Prozent der Lehrer kennen den Begriff OER noch gar nicht. Um diese Unkenntnis abzubauen, fordert Dobusch in seiner Studie einen attraktiv dotierten Wettbewerb für Lehrer, die neue Materialien erstellen. Teilweise könnten die dann auch gedruckt werden. Rackles sprach sich dafür aus, besonders engagierten Lehrern Ermäßigungsstunden zukommen zu lassen. In einem zweiten Schritt sollten dann OER-Lerninhalte ins Zentrum des Unterrichts rücken, zunächst für Mathe und Naturwissenschaften, weil dort das Urheberrecht nicht so leicht verletzt werden kann. Urheberrechtsfragen können ein Hindernis darstellen, aber Berlin besitzt einen relativ großen Fundus an Archivmaterial selbst. Im letzten Schritt erst soll dann OER gezielt von einer Stabsstelle in der Bildungsverwaltung zentral angeboten werden.

Bei alledem muss sichergestellt werden, dass die OER-Materialien den Rahmenlehrplänen entsprechen. Das sichern bisher die wenigen großen Schulbuchverlage ab, die seit Jahrzehnten den Markt dominieren. Auch dort versucht man sich, auf die neue Zeit einzustellen. Dazu gehörte beim Berliner Schulbuchverlag Cornelsen zuletzt ein massiver Personalabbau.

D E U T S C H L A N D

Kostenlos Dreisatz üben

VON SUSANNE ROST

Simon Köhl hat eine große Vision: „Wir wollen das Wikipedia der Bildung werden“, sagt der junge Mann aus München. Mit „wir“ meint der 25-Jährige das Onlineportal www.serlo.org und seine Macher. Die Internetseite gibt es seit zweieinhalb Jahren. Sie bietet Lernmaterialien für Schüler – und zwar kostenlos. Die 4 000 erklärenden Artikel, Videos, Aufgaben und Musterlösungen sind frei verfügbar, sie unterliegen also keiner Lizenz und können weiterverbreitet werden. Das Angebot – ein Beispiel für Open Educational Resources, übersetzt: freie Bildungsmaterialien – wird rege genutzt: Knapp 290 000 Zugriffe vermeldet Serlo allein für März 2014. Die Plattform konzentrierte sich zunächst auf Mathematik, im Juni soll die schon testweise online gestellte Erweiterung um Biologie und Chemie offiziell starten.

Zwei Dutzend Leute – Schüler, Studenten und Berufstätige – arbeiten regelmäßig ehrenamtlich an dem Projekt mit, sagt Simon Köhl. Sie suchen beispielsweise im Internet nach Hobby-Mathematikern, die auf ihren privaten Internetseiten gute Erklärungen zu Feinheiten der Algebra und Stochastik anbieten, die allgemeinverständliche Lösungswege aufzeigen oder gute Übungsaufgaben ausgetüftelt hatten. Die Serlo-Macher fragten sie, ob sie ihre Inhalte nicht dem Projekt zur Verfügung stellen wollten. So kamen inzwischen 3 600 Übungen zusammen, die man auf der Seite lösen kann. Per Mausclick kann man überprüfen, ob man etwa den Dreisatz richtig gelöst hat, und sich dann in die Theorie vertiefen. 350 lexikalische Artikel finden über Sinus, Kosinus und Tangens enden sich auf der Serlo-Seite und etliche Kurse etwa zu den binomischen Formeln. Videos erklären beispielsweise, wie man die Fläche in Kreisen berechnet.



SERLO/AXEL ÖLAND
Simon Köhl, 25, Initiator des Lernportals Serlo

Geht es nach Simon Köhl, dann soll aus den Nutzern einmal eine Community entstehen, die das Internetportal gemeinsam weiterentwickelt – ähnlich wie das Onlinelexikon Wikipedia. Wie dort soll es verschiedene Rollen geben, die an unterschiedlichen Aufgaben – etwa die Kontrolle oder Moderation – geknüpft sind. Perspektivisch soll das Redaktionsteam, das momentan noch hinter Serlo steckt, überflüssig werden. „Es könnten sich Leute überall auf der Welt zusammenschließen, auf unserer Seite Lernmaterial online stellen und so Bildung frei verfügbar machen“, sagt Simon Köhl.

Idee entstand im Himalaya

Allerdings ist die Pflege der freien Lernplattform inzwischen schon so aufwendig, dass inzwischen drei Vollzeit-Mitarbeiter nötig sind – darunter sogar eine bezahlte Geschäftsführerin. Der Lernportal finanziert sich aktuell durch die Unterstützung zweier Stiftungen, die das Projekt für förderwürdig hielten, und durch Preisgelder, sagt Simon Köhl, der für Serlo sein Politikstudium abgebrochen hat und sich nun rund um die Uhr dem Lernportal widmet; daneben gebe es die freiwilligen Beiträge der Mitglieder der „Gesellschaft für freie Bildung“, das ist der gemeinnützige Verein, der Serlo trägt. Inhaltlich unterstützen zwei Professoren das Lernportal, eine Münchner Internetagentur half unentgeltlich beim technischen Aufbau der Seite und unterstützt die Weiterentwicklung von Serlo.

Den Namen des Portals hat sich Simon Köhl bei einem buddhistischen Kloster in Nepal geliehen, in dem er als Abiturient Urlaub gemacht hat. Die Klosterschule verfügte kaum über Bücher, Stifte oder Hefte. Aber einen Computer samt Internetverbindung gab es. So kam Simon Köhl auf die Idee des Lernportals. Sein Traum ist ein englischsprachiges Serlo, von dem dann auch die Kinder im Himalaya profitieren.

LEHRERN FEHLT WEITERBILDUNG

Internetportal für Berlin: Die Senatsbildungsverwaltung setzt auf Open Educational Resources (OER). Damit sind über das Internet frei zugängliche Lern- und Lehrmaterialien gemeint, die von verschiedenen Menschen bearbeitet und optimiert werden können. Die Berliner Bildungsverwaltung plant dazu ein Internetportal, das von den Mitarbeitern des Medienforums in der Moabiter Lewetowstraße betreut werden soll. Dieses Portal steht Lehrern zur Verfügung und ist durch Passwörter geschützt.

Parlamentsbeschluss: Der Begriff OER ist erstmals im Jahr 2002 von der Unesco verwendet worden. Eine ganz besondere Bedeutung hat OER für Entwicklungsländer, wo sich viele Menschen keine Schulbücher leisten können. In Berlin hat ein Ausschuss des Abgeordnetenhauses mit Stimmen von SPD, CDU, Linken und Piraten den Senat aufgefordert, das Prinzip von offenen Bildungsressourcen im Schulbereich umzusetzen. Der Senat muss bis Juli dazu einen Bericht abgeben.

Ausstattung: Elektronische Medien sind heute in deutschen Schulen weit verbreitet und werden im Unterricht auch eingesetzt. Die Lehrer stehen neuen Medien im Unterricht außerordentlich positiv gegenüber. Gleichzeitig beklagen sie eine mittelmäßige Qualität der Ausstattung und fordern mehr Weiterbildung. Das ergab Anfang Mai eine repräsentative bundesweite Umfrage des Aris-Instituts unter 502 Lehrern der Sekundarstufe 1 im Auftrag des Branchenverbands Bitkom.

Privatinitiative: Viele Lehrer bringen wegen der mäßigen Ausstattung ihr privates Notebook (57 Prozent), den eigenen Tablet-Computer (23 Prozent) oder ihre Digitalkamera (19 Prozent) mit in die Schule. Zwei Drittel der Lehrer setzen im Unterricht PCs ein, mehr als jeder zweite nutzt zudem Smartboards – also digitale Tafeln, die an etwa 60 Prozent der Schulen vorhanden sind. Bitkom fordert, dass jeder Schüler ein mobiles Endgerät wie Computer oder Notebook zur Verfügung hat.

