

Jürgen Oelkers

Lernen mit neuen Medien - unausweichlich?)*

Lange vor Beginn einer Tagung wird man aufgefordert, einen „abstract“ zu schreiben. Man reagiert darauf unwillig, denn der „abstract“ fasst zusammen, was noch gar nicht geschrieben ist, er ist die Illusion in den Tagungsunterlagen, denn wer hält sich schon an seine „abstracts“? Man fühlt sich genötigt, tatsächlich etwas zu schreiben und stellt dann hinterher fest, dass der „abstract“ zum eigentlichen Referat gar nicht passt. Zum Glück schaut aber während des Vortrages niemand in die Tagungsunterlagen und das erspart einem peinliche Vergleiche, ausgenommen man macht, wie ich jetzt, auf diesen Tatbestand ausdrücklich aufmerksam. Das konnte ich aber nur, weil ich mich - zu meiner eigenen Überraschung - an meinen „abstract“ gehalten habe. Ich kann also guten Gewissens beginnen.

Tatsächlich gehe ich nicht auf die Lerntechnologien selbst ein, das könnte ich gar nicht, sondern frage nach den Folgen, die das Vordringen der neuen Medien in allen Bildungsräumen und so auch in den Schulen mit sich bringt. Ich werde mich auf die Schulen konzentrieren. Oft werden die Folgen dramatisiert und es wird so getan, als könnte uns nur eine „Bildungsrevolution“ retten, die den Charme hat, dass niemand weiss, wie sie aussehen wird oder wann sie vollendet ist. Man hat denn auch eher den Eindruck, sie wird von ihren Propheten als eine Art Verhängnis oder noch besser als Entscheidungsschlacht der „neuen“ und der „alten“ Bildung erwartet, als Armageddon der Schule sozusagen.

Das Schöne bei diesen dramatischen Bildern ist, dass man sich auf wohlige Weise gruseln kann, denn der Alltag geht ja weiter und die bange Frage ist nicht, für wie lange noch, weil auch eine schöne neue Welt der Bildung nur aus Alltag bestehen kann. Doch zunächst zu Armageddon: In der Offenbarung des Johannes - das ist mein Lieblingsstück im Neuen Testament - ist das der Ort der irdischen Entscheidungsschlacht.¹ Steht uns in der Bildung eine solche Schlacht bevor? Und macht sie am Ende die Schule in ihrer bisherigen Form überflüssig? Diese Erwartung scheint verbreitet zu sein, wenn man die zunehmende Schulkritik betrachtet, die stark darauf setzt, mit den neuen Medien endlich die alte Schule loszuwerden.

Auf merkwürdige Weise schaffen es Sachbücher mit pädagogischen Themen immer wieder in die Bestsellerlisten des deutschsprachigen Buchmarktes. Blickt man auf die Listen der letzten Jahre und hört deren Echos in den Talkshows, dann erhält man den Eindruck, dass sich die Schulkritik sogar noch radikalisiert hat. In der öffentlichen Diskussion scheinen Schulen eigentlich nur aus Defiziten zu bestehen, wie zumindest in Deutschland über Erziehung und Bildung so negativ gesprochen wird, dass man einzig Katastrophen vor Augen haben kann.

- Es fehlt an Disziplin, die daher „gelobt“ werden muss (Bueb 2006),

*) Vortrag im Bildungsforum Romanshorn am 8. November 2013.

¹ „Harmagedon“ (Offb 16, 16).

- Kinder werden auf sich gestellt in der Konsumgesellschaft zu „kleinen Tyrannen“ (Pleux 2002; Winterhoff 2008),
- zu viel und zu früher Medienkonsum führt zu „digitaler Demenz“ (Spitzer 2012)
- alle Kinder sind hochbegabt, nur die Schule merkt das nicht (Hüther/Hauser 2012),
- schon deswegen sollte man sie als konkrete Utopie und vor dem Hintergrund der Bildungsrevolution komplett neu denken (Precht 2013).

Es sind, wie man sieht, fast alles Strichworte aus deutschen Kontexten. Die Stichworte verweisen auf Buchtitel mit enormen Verkaufszahlen, die zunächst nur die deutsche Neigung zur Erwartung einer Katastrophe spiegeln, die dann doch nicht eintritt. Gelassenheit scheint keine nationale Tugend zu sein oder nur eine auf dieser Seite des Bodensees.

Doch im Kern handelt es sich nicht einfach um eine merkwürdige Kollektivpsychose, die von Friedrichshafen aus allmählich an Dynamik gewinnt. Eher sind es Reflexe, die jederzeit und überall abgerufen werden können, weil ja die ganze Welt verschult ist und es so überall Anlass gibt für Unzufriedenheit. Der österreichische Regisseur Erwin Wagenhofer zeichnet in seinem neuen Film *Alphabet* (2013) das Bild einer globalisierten Paukanstalt, die Kinder für die Weltwirtschaft zurichtet und ihnen das Beste nimmt, was sie haben, nämlich ihre Neugier und ihre Kreativität.

Zwar gibt es nur in deutschen Diskursen ständig „Bildungskatastrophen“, doch scharfe Kritik und regelrechte Untergangswünsche begleiten die Schulentwicklung seit ihren Anfängen in vielen Ländern. Man kann sogar von einer eigenen Tradition sprechen, in der man sich an Schärfe in der Wortwahl überbieten muss, um gehört zu werden, während man auf der anderen Seite praktisch nichts erreicht. Man sorgt bei immer neuen Anlässen nur für Aufregung (Nachweise zum Folgenden in: Oelkers 2000, S. 66-84).

Der englische Schriftsteller und frühere Lehrer D.H. Lawrence stellte 1922 das „school-wise learning“ - das Lernen für die Schule - radikal in Frage, weil es den Kopf schädigt und das Herz verkümmern lässt. Sein Schriftstellerkollege George Bernard Shaw hatte ein Jahr zuvor festgehalten, dass Schulerziehung eine im Kern hoffnungslose Angelegenheit sei, bei der unfähige Lehrer den Kindern mit untauglichen Mitteln die falsche Moral beizubringen versuchen. Und 1930 gab es eine deutsche Streitschrift mit dem Titel: „Die Schule - ein Frevel an der Jugend“. Der Titel war gemeint als Artikulation von Empörung und Aufruf zur Umkehr.

Gustav Grossmann, der heute gerade wiederentdeckte Pionier der Rationalisierung der Lebensführung, wiederholte 1927 den Satz von Seneca, wonach die Schüler lediglich angehalten werden, für die Schule zu lernen, was ebenso überflüssig wie gefährlich sei, weil in der Praxis ganz andere Faktoren als das Schulwissen den Erfolg im Leben bestimmen würden. Grossmann prägte den Slogan:

- Ein klarer Kopf ist ein von unnötigem Wissensballast vollständig befreiter Kopf,
- der Schulbesuch sei daher nur eine hemmende Form von Aufbewahrung und am besten lernen ohnehin Autodidakten.²

² So auch in bildungshistorischer Sicht: Bosse (2012).

- Schulen dagegen verraten nur Kennzeichen stupider Lernarbeit

Ungefähr dasselbe sagt der deutsche Philosoph David Richard Precht rund 90 Jahre später und vorige Woche auch in Zürich.³ Die Bezüge der Kritik sind beliebig und das Ergebnis ist vorhersehbar, nämlich Stärkung der Beharrungskräfte der Schule und erkennbar keine Problemlösung, wie noch ein anderes Beispiel zeigt.

Der amerikanische Journalist und Politikberater Lewis J. Perelman veröffentlichte 1992 eine Streitschrift, die den Titel trug *School's out: Hyperlearning, the New Technology, and the End of Education*. Vor zwanzig Jahren erregte das Buch in den Vereinigten Staaten grosses Aufsehen, war ein Ereignis in den alten Medien und trug dem Verfasser eine Unmenge an Vorträgen ein. Das scheint der Haupteffekt eines solchen Hypes zu sein. Die Nachfrage und das Interesse an das Ende der Bildung in ihrer gewohnten Form hielten etwa fünf Jahre an. Die amerikanische Schule gibt es heute immer noch, die Prognose war also falsch und das wäre erwartbar gewesen.

Man sollte deutlich trennen zwischen dem, was die organisierte Bildung leistet und dem, was die Kritik der Intellektuellen fordert. Oft verwendet die Kritik Massstäbe, denen die Schule mit Sicherheit *nicht* folgt, und oft ist gerade die emphatische Kernidee der „Bildung“ an der Schule vorbei gedacht. Wenn Schüler von der Fron schulischen Lernens befreit werden sollen, dann immer in Namen einer besseren Idee der Bildung, die gleichsam hinter der Realität gesucht wird und dann aber daran nichts wirklich ändern kann.

- Schulen sind Grosssysteme, die aus eigenen Prämissen heraus lernen und keineswegs auf den Anstoss der Kritik warten
- und dies umso weniger, wenn die Kritik zu konkreten Problemen gar nichts zu sagen hat.
- Sie ist *nur* radikal, und das ist im Blick auf träge Systeme wie das der Schule zu wenig.
- Andererseits ist hat diese Kritik wiederum ihre Geschichte.

Das Ende der Schule ist schon mehrfach in der Geschichte des Bildungsdiskurses proklamiert worden, zumeist unterstützt mit dem Argument, dass Aufwand und Ertrag in einem Missverhältnis stünden oder dass die zeitgenössischen neuen Medien sie überflüssig machen würden. Aber eher traf das Gegenteil ein. Man denke nur an die Sprachlabore der sechziger Jahre, die teuer waren, mit hohem Weiterbildungsaufwand implementiert wurden und schnell verstaubten (Bosche/Geiss 2011). Angesichts solcher Beispiele sollte man eigentlich vorsichtig sein mit radikalen Thesen, aber die erfreuten sich immer schon grosser Beliebtheit.

Bekannt ist etwa das Programm des österreichischen Sozialrevolutionärs Ivan Illich, der 1971 den Slogan *Deschooling Society* prägte, seinerzeit noch Lichtjahre entfernt von der Internetrevolution. Die Idee, dass die Schule nichts sei als „ein Frevel an der Jugend“ stammte von dem Anarchisten und Wirtschaftsfunktionär Walther Borgius. Und schon der Philosoph und Gymnasiallehrer Max Stirner hielt 1842 jede Form von Verschulung für einen durch nichts zu begründenden Eingriff in die Freiheit des Einzelnen. Zeitgleich opponierte aus gegenteiligen Gründen die katholische Kirche ebenfalls gegen die staatliche Schulpflicht.

³ NZZ Nr. 254 vom 1. November 2013, S. 16.

Heute kommen erneut Stimmen auf, die das Ende der gesellschaftlichen Institution Schule vorhersagen und Ideen vertreten, wie sie in der Reformation diskutiert wurden, nämlich dass mit Hilfe des Internet jeder jeden unterrichten könne und somit ein professioneller Stand von Pädagogen überflüssig sei, so der amerikanische Informatiker und Kulturkritiker David Gelernter in verschiedenen Aufsätzen und am 8. Februar 2012 auch in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung. Die Idee stammt aus Genf - Jean Calvin hielt fest, dass jeder Gläubige jeden anderen unterrichten könne, aber: das Laienpriestertum hat immer nur die Amtskirche gestärkt.

Die radikale Schulkritik ist eine Art Verdammnis, mit der die Lehrer zur Hölle fahren sollen. Vielleicht sind die staatlich angestellten Lehrkräfte auch deswegen so sensibel, denn in der Konsequenz der Kritik würde ihr Berufsfeld verschwinden. Schon die Reaktion auf die Thesen von Ivan Illich waren Empörung und blankes Entsetzen, nicht etwa Gelassenheit, weil ja nur Worte gewechselt und Thesen ausgetauscht wurden. Doch die Lehrerschaft reagiert auf Kritik leicht mit dem, was der Wiener Psychoanalytiker Siegfried Bernfeld (1974, S. 125) das „beleidigte Pädagogengemüt“ nannte: Man gibt sein Bestes, aber niemand will es.

In demoskopischen Umfragen teilen viele Eltern die Schlagworte der Schulkritik Kritik, also beklagen die bloße Schulförmigkeit des Lernens und wünschen sich für ihre Kinder mehr praktische oder musische Tätigkeiten, sie kritisieren auch die Lebensferne des Unterrichts, die Vielzahl der Fächer und besonders intensiv jenen Leerlauf des Tages, der „Stundenausfall“ genannt wird. Das ist verwunderlich, weil viel wichtiger wäre zu fragen, was passiert, wenn Unterricht stattfindet. Aber der Fokus des Ärgers ist der Ausfall und der Ärger erklärt, warum schwache Bücher zu Bestsellern werden und wieso auch ganz radikale oder ziemlich aussichtslose Themen Anklang finden. Man stimmt der Kritik zu, aber nur auf eine sehr abstrakte Weise, die wenig mit dem eigenen Lebens zu tun hat.

Fragt man nämlich die gleichen Eltern nach den konkreten Erfahrungen mit der Schule, in die ihre Kinder gehen, dann entsteht ein ganz anderes Bild:

- Den Lehrkräften wird hohe Professionalität bescheinigt,
- im Unterricht werden sichtbare Fortschritte erzielt,
- die Entscheidungen bei den Übergängen gelten überwiegend als fair und transparent,
- Konflikte finden Bearbeitung
- und Anliegen der Eltern werden beachtet.

Die Volksschule in der Schweiz gilt als bewährt und verlässlich, sie kann sich weiterentwickeln und niemand will sie ernsthaft abschaffen oder auch nur finnlandisieren. Das unterscheidet Eltern von Schulkritikern, die auch kennzeichnet, dass sie nie einen demokratischen Entscheid über ihre Forderungen vor Augen haben.

Der Grund für die hohe Akzeptanz der Volksschule in der Schweiz ist evident und lässt sich verallgemeinern: Ohne öffentliches, staatlich finanziertes Schulwesen hätte die heutige Bildungsqualität nicht aufgebaut werden können, wäre es unmöglich, Basisfertigkeiten über Generationen konstant zu halten und könnte keine ungefähre Gleichverteilung des Angebots erreicht werden. Das setzte und setzt ein Kalkül des Nutzens voraus, keine Gesellschaft könnte sich auf Bildung einlassen, wenn sie nichts davon hätte. Von neuen Medien in der Schule sprechen wir, weil sich damit eine Verbesserung der Lernqualität und so höherer Nutzen zu verbinden scheint.

Unterhalb dieser Ebene gibt es aber auch Konfliktpotential und Mängelklagen. Lehrerinnen und Lehrer beschwerten sich oft über etwas, was die nachlassende Erziehungsbereitschaft der Eltern genannt und wie eine Art Seuche kommuniziert wird. Eine Mengenangabe fehlt, wie viele Eltern davon infiziert sind, wird nicht gesagt, auch nicht, was genau „Erziehungsbereitschaft“ heissen soll und welche Erwartungen der Schule sich damit verbinden. Der Vorwurf bleibt im Ungefähren und wirkt trotzdem, weil den Eltern schnell ein schlechtes Gewissen gemacht werden kann. Umgekehrt gilt das nicht. Wenn man den Spiess umdreht und den Lehrern vorhält, sie würden von den Eltern lediglich die Erziehung schulförmiger Kinder erwarten und es sich damit sehr einfach machen, wird man kaum sehr viel erreichen. Zudem: Wo sollte man das sagen? Kein Elternabend erlaubt so etwas.

Auch in der medialen Öffentlichkeit sind die Eltern in den Verdacht geraten, es mit ihrer Erziehungsverantwortung nicht mehr so genau zu nehmen und so für die Schulen eher eine Belastung als eine Bereicherung darzustellen. Meistens stehen dahinter Einzelfälle, die sehr schnell generalisiert werden und dann auch ebenso schnell den Mediendiskurs bestimmen. Der Verdacht unterstellt ebenfalls abnehmende Erziehungsbereitschaft und so Bequemlichkeit und fehlende Verantwortung, also pädagogischen Horror, bei dem wiederum nicht gesagt werden muss, wie oft er vorkommt. Hier kann nicht schwarz genug gemalt werden.

Doch Schätzungen gehen davon aus, dass die viel zitierte „Erziehungsverwahrlosung“ alles andere als der Normalfall ist. Deutsche Daten zeigen das:

- Gut 85% aller deutschen Eltern sind ihrer Erziehungsaufgabe gewachsen,
- fast 90% aller Kinder und Jugendlichen fühlen sich in ihrer Familie wohl
- und ebenso viele geben an, ihre Eltern hätten genügend Zeit für sie.
- Lediglich 10% leben in Familien, die als zu konflikthaft empfunden werden (Dornes 2012, S. 237).

Die Klagen über den Niedergang der Erziehungskultur sind nicht neu, im Gegenteil begleiten sie die Schulgeschichte, während sich nicht bestreiten lässt, dass die Schulen *ohne* die Leistungen der Eltern kaum Erfolg haben könnten. Das Verhältnis wird oft als gegensätzlich und widersprüchlich hingestellt, und in der Tat sind weder die Interessen beider Seiten identisch noch die Perspektiven der Wahrnehmung und der gegenseitigen Beurteilung. Es sind tatsächlich zwei verschiedene Seiten. Anders als die Lehrpersonen bilden „Eltern“ keine homogene Gruppe, sie stehen der Schule nicht in jedem Falle nahe und stellen doch einen ihrer Erfolgsfaktoren dar.

Vielleicht wurde noch nie so viel über die „richtige“ oder die „falsche“ Erziehung diskutiert wie heute, was auch mit der steten Vermehrung der Medien zu tun hat. Schlagzeilen sind aber nicht immer gute Informationen, zumal dann nicht, wenn sie fast ausschliesslich negativ gefärbt sind.

- Am Ende glaubt man, dass die pädagogische Welt heute nur noch aus fettleibigen Kindern besteht,
- aus Eltern, die ihre Erziehungsverantwortung an der Schultür abgeben,
- und aus Schulen, die hinter den geschlossenen Türen chaotisch sind.

Warum man das bereitwillig zu glauben scheint, ist nicht ganz klar. Aber über Erziehung und Bildung wird oft mit Karikaturen und vor dem Hintergrund von Bedrohungen

diskutiert, es bilden sich auch leicht Lager des Guten und des Bösen, die einzig richtige Pädagogik spielt eine Rolle und immer wieder werden Patentrezepte angeboten. Sie sollen die schnelle Lösung bringen, die dann meistens ausbleibt.

Gesellschaftliche Risiken des Aufwachsens bestehen, zum Teil auch hohe Risiken. Übermässiger Medienkonsum ist auch in der Schweiz festzustellen, die dabei bestehende Niveausenkung der Bildung lässt sich genauso wenig leugnen wie die Folgen von Fastfood, Auswüchse der Jugendgewalt oder neuartigen Schuldenfallen, in die schon Kinder geraten können. Neu sind auch Formen des Internet-Mobbing unter Schülerinnen und Schülern, die sich besonders schnell verbreitet haben. Auf diese Risiken müssen sich heutige Eltern und Lehrpersonen einstellen; Verharmlosung ist dabei keine gute Strategie, Alarmismus jedoch auch nicht.

- Auf die Risiken des Aufwachsens muss reagiert werden,
- doch gerade deswegen darf die Gefahrenvermutung nicht grösser sein als die Erfolgserwartung.
- Anders würde man das eigene Handeln beeinträchtigen und die Hände in den Schooss legen, eine Phantasie, die man als geplagter Vater oder Mutter gelegentlich hat,
- um dann doch wieder in der Realität zu landen, die „Kind“ heisst und anstrengend ist

In der Praxis findet man nie einen einheitlichen Trend, wohl aber vorschnelle Generalisierungen wie etwa die „Generation Web 2.0“, die von Journalisten erfunden wurde, um die zunehmende mediale Abhängigkeit des Lernens von Kindern und Jugendlichen zu bezeichnen und meistens auch zu dramatisieren.

Aber es gibt nicht „die“ Jugendlichen, ihr Verhalten lässt sich nicht pauschal beschreiben, neuere Schweizer Studien gehen davon aus,⁴ dass es verschiedene Cluster der Mediennutzung gibt, die von weitgehender Ignoranz bis zur Suchtgefährdung reichen. Die Jugendlichen gehen mit den Medien ausserhalb der Schule pragmatisch um, die beiden hauptsächlichen Zwecke sind Kommunikation und Unterhaltung, die Nutzung selbst ist auch altersabhängig, wer mit 14 Jahren erziehungsresistent mit „Ballergames“ gespielt hat, kann mit 16 Jahren erstaunt sein, dass ihn diese Games jemals fasziniert haben.

Es gibt keinen Zeitpunkt in der Geschichte, an dem der Zustand der Erziehung *nicht* beklagt worden wäre. Insofern ist auch der pädagogische Alarmismus heutiger Medien keine Anomalie, neu sind nur die Reichweite, die schnelle Zugänglichkeit aller Informationen und die massiven Reaktionsmöglichkeiten oder das, was man „shit storm“ nennt.

Doch bezieht man sich auf Indikatoren wie

- die rechtliche Stellung der Kinder,
- die soziale Sicherheit,
- die Verbreitung der Bildung,
- den Schulerfolg
- und nicht zuletzt das Verhältnis zu den Eltern,

⁴ Die folgenden Befunde stammen aus der im Entstehen begriffenen Zürcher Dissertation von Mathias Fuchs, die 2014 vorliegen wird.

dann ist der langfristige Wandel der Erziehungskulturen keiner zum Schlechteren, wie gelegentlich angenommen wird. Nostalgie hilft nicht weiter und die Rede, dass früher in der Erziehung „besser“ war, hat die Geschichte gegen sich, abgesehen davon, dass sich dieses „früher“ beliebig verschieben lässt. Zur Bekämpfung der Nostalgie: Man muss sich nur vor Augen halten, was noch in den fünfziger Jahren des 20. Jahrhunderts in der Schweiz die durchschnittliche Klassengrösse war, wie real gelernt wurde und wie wenig die Eltern über die Psychologie ihrer Kinder wussten.

Allerdings ist der Ausgang jeder Erziehung stets unsicher und das erklärt die öffentliche Sensibilität im Blick auf Risikofaktoren. Scheitern soll ausgeschlossen werden und Erziehung muss gelingen. Aber gehören deswegen die Eltern zu den Risikofaktoren? Zunächst muss man davon ausgehen, wie stark sich die Elternschaft gewandelt hat und weiter wandeln wird. Im Unterschied zu früheren Epochen der Erziehung wird über den Kinderwunsch in aller Regel partnerschaftlich und bewusst entschieden. Eltern bewegen sich aber auch in anderer Hinsicht in einem veränderten Feld der Erziehung.

Die Kosten für die Kinder steigen und die Kinderzahl ist kontinuierlich gesunken (Spycher/Bauer/Baumann 1995). Die Kosten variieren mit dem Alter der Kinder und der Zahl der Geschwister. 2006 wurden in der Schweiz die Kosten für ein dreizehnjähriges Einzelkind auf 2'020 Franken pro Monat geschätzt (Bundesamt für Statistik 2006). Die Kosten pro Kind sinken mit zusätzlichen Geschwistern, die aber fast immer ausbleiben. Die Erziehung konzentriert sich auf ein oder zwei Kinder, die hohe Aufmerksamkeit erhalten und einen ebenfalls hohen Aufwand an Betreuung abverlangen.

- Die in der Öffentlichkeit oft vertretene Meinung, die Erziehung schwäche sich ab oder „verschwinde“ gar, wird durch diesen Befund nicht gedeckt.
- Im Gegenteil wird in weniger Kinder weit mehr investiert - Geld ebenso wie Aufmerksamkeit - als noch vor zwanzig Jahren
- und werden grössere pädagogische Anstrengungen unternommen als je zuvor.

Auch die Rollen haben sich geändert, Väter werden aktiv in die Erziehungsarbeit eingebunden und übernehmen konkrete Verantwortung. Keine pädagogische Nostalgie kann das ändern, was im Übrigen auch zeigt, wie fragwürdig die Rückkehr zur alten Erziehung ist. Es wäre die Rückkehr zur einseitigen Belastung der Mütter.

Naturgemäss denken Eltern bei dem Stichwort „Schule“ vor allem an den Erfolg ihrer Kinder. Dass Bildung ein *öffentliches* Gut ist, steht ihnen oft nicht vor Augen, so dass die Übereinstimmung der Interessen zwischen Eltern und Schule eine bestimmte Schnittmenge nicht übersteigt. Die Frage ist nur, wie gross sie ist. Auf der anderen Seite sind die Einstellungen der weitaus meisten Eltern gegenüber der Schule überwiegend positiv, die Qualitätseinschätzung ist hoch⁵ und das spiegelt sich dann auch in den Haltungen der Schweizer Schülerinnen und Schüler im Vergleich mit Kindern und Jugendlichen aus dem Ausland (Rohlf's 2010, S. 110f.).

Allgemein gesagt: Die Schule ist als Organisation ist stärker als viele Kritiker meinen und die Untergangängste befürchten lassen. Die Schule ist eine verlässliche Institution, die neben dem Unterricht viel bietet,

- feste Zeiten für Anfang und Ende,

⁵ Daten der Zürcher Fachstelle für Schulbeurteilung (Jahresbericht 2009/2010).

- einen strukturierten Lerntag,
- spezialisiertes Personal,
- verantwortliche Aufsicht
- und nicht zuletzt die Abwechslung vom Konsumalltag.

Sehr wahrscheinlich ist das Verschwinden der öffentlichen Schule also nicht. Sie ist in den Gemeinden fest verankert, was auch daran abzulesen ist, dass und wie um den Erhalt jeder Schule gekämpft wird. Ein verlässlicher Indikator ist auch, wie auf Kürzungen oder Schliessungsabsichten reagiert wird.

- Etwas anderes ist dagegen unübersehbar,
- nämlich dass sich die Schule weiter entwickelt und den Gewinn der neuen Medien für sich auslotet,
- so wie sie das bisher noch mit jeder Medienrevolution getan hat.
- Schulen sind evolutive Systeme.

Konkret gesagt: Die Lernformen und Aufgabenstellungen in der Schule werden sich die Internetrevolution nutzbar machen, ohne dass sie staatliche Schulpflicht verschwindet oder jeder mit eigenen Links lernen kann. Die Google-Brille ist für 2014 angekündigt, aber sie ersetzt nicht die öffentliche Schule, auf der anderen Seite beeinflusst Facebook direkt die Lernerwartungen und so das Verhalten.

Die Standardsituation des Unterrichts wird sich verändern. Die Stichworte dafür lauten „selbstorganisiertes Lernen“, „Lernen nach eigenem Tempo“ und „Steuerung durch Systeme der Rückmeldung“. Das traditionelle Lehrbuch wird seinen Stellenwert verlieren, die Lehrpersonen werden nicht mehr einfach „ihre“ Klasse unterrichten, sie werden weniger Lektionen geben, die sie selbst vorbereitet haben und häufiger mit elektronischen Lernplattformen arbeiten, die in der Technologie bereits weit fortgeschritten sind.

Der Wandel ist in heutigen Schulen bereits deutlich sichtbar und wird sich in den nächsten Jahren massiv beschleunigen. Die Standardsituation des Unterrichts stammt aus dem 19. Jahrhundert und setzt die Lehrbuchgesellschaft voraus. Lehrbücher sind träge Medien, die sich nur langsam verändern können, weil sie viele Auflagen erleben müssen, um rentabel zu sein. Lernmedien dieser Art können mit der Entwicklung der Wissensgesellschaft sicher nicht Schritt halten. Zudem schränken sie die Lernmöglichkeiten ein und basieren auf Annahmen entweder des besten oder des durchschnittlichen Schülers.

Die Schulen der Zukunft dagegen müssen die Zugänge zum Lernen öffnen, den Habitus des Lernens ausprägen und die Schülerinnen und Schüler davor bewahren, von Lernleistungen auszugehen, die irgendwann einmal abgeschlossen sind. Heute beziehen sich die Leistungsbeurteilungen nicht auf Lernprognosen, sondern auf einzelne Aufgaben, die Leistungen werden addiert und am Ende eines Halbjahres bewertet. Das Prüfungswesen und das abschliessende Zertifikat eines Schulbesuchs hängen vor allem davon ab. Alles das wird sich ändern, die Schule als gesellschaftliche Institution wird jedoch nicht zwischen Laptop-Lernumgebungen verschwinden.

Aber es kündigt sich ein grundlegender Wandel der schulischen Lernkultur an, bei dem das Internet der Treiber ist. Dieser Wandel hat Auswirkungen sowohl auf die Lernzeit als auch auf die Aufgaben und Leistungen. Die Schulen werden von Halbtags- zu Ganztagschulen, damit vergrössern sich ihr Zeitbudget und ihre Zuständigkeit, aber die

bisherige Diskussion über diesen Wandel geht davon aus, dass Unterricht in der Form von Lektionen erteilt und dann für den Tagesbetrieb sinnvoll ergänzt werden muss. Das selbstorganisierte Lernen mit dem Laptop und gesteuert durch Aufgabenkulturen stellt genau diese Prämisse in Frage.

Im Kern geht es um einen grundlegenden Wandel der Schulkultur, der sich auch beim Aufbau von Feedback-Systemen oder bei vergleichender Leistungsbewertung zeigen muss. Die Lehrkräfte müssen ihr Kerngeschäft, den Unterricht, anders begreifen als bisher, nämlich nicht isoliert bezogen auf „ihre“ Klasse, sondern auf „unsere Schule“, und dies transparent nach innen wie nach aussen.

„Transparenz“ bezieht sich nicht nur auf die Klarheit der Kriterien, etwa bei der Vergabe der Noten, sondern auch auf die Kommunikation mit den Schülern, den Eltern und der lokalen Öffentlichkeit. Die Standards, die jede Schule vertritt, müssen klar und deutlich kommuniziert werden, und das gilt für den Verhaltensbereich ebenso wie für die Leistungserwartungen. Und „Standards“ betreffen nicht nur die Schüler, sondern auch die professionellen Anforderungen der Lehrkräfte.

Es ist sicher kein Zufall, dass der Qualitätssprung mit der Entwicklung der elektronischen Medien zu tun hat. Und es auch kein Zufall, dass dabei Leistungstests inzwischen eine zunehmend wichtigere Rolle spielen. Tests sind nicht alles, sie haben auch deutliche Grenzen, aber sie werden für die Beurteilung der Leistungen unverzichtbar und werden ihren Platz nicht zuletzt in der Kommunikation mit den Eltern finden. Tests sind allerdings auch nur eine von verschiedenen Massnahmen zur Verbesserung der Qualität von Schule und Unterricht.

- Die Internetrevolution wird in wenigen Jahren auch die Formen des Lehrens und Lernens in öffentlichen Schulen grundlegend verändern.
- Lernen mit Smart Boards, elektronischen Plattformen und in Laptop-Lernumgebungen sind bereits heute in nicht wenigen Schulen Praxis.
- Die Lehrmittel werden sich in elektronische Aufgabenkulturen verwandeln, die mit Rückmeldesystemen verbunden sind.

Die Schülerinnen und Schüler lernen nach individuellem Tempo und damit auch unabhängig von einem schulisch vorgegebenen Zeittakt. Die Lernfortschritte werden dokumentiert und transparent gemacht, das gilt ebenso für die von den Schülerinnen und Schülern angefertigten Produkte.

Allerdings ist das alles andere als neu und umstürzend. [Lernplattformen operieren nach dem Vorbild des historischen Dalton-Plans, den Helen Parkhurst 1920 in Abgrenzung zu Maria Montessori veröffentlicht hat. Dahinter steht die Kritik der sogenannten „lock-step-schooling“, die bereits vor dem Ersten Weltkrieg aufkam⁶ und seinerzeit auch einen gewissen Einfluss auf die amerikanische Schulreform hatte.](#)

- [Die Kritik greift die historische Normalform des Unterrichts an,](#)
- [also das Lernen in Jahrgängen,](#)

⁶ Den Ausdruck „lock-step“ verwandte schon William J. Shearer, der Superintendent der öffentlichen Schulen von Elizabeth in New Jersey. Er verfasste 1898 ein Buch gegen das *Grading of Schools*, also die Einteilung der Schülerinnen und Schüler nach Jahrgängen. Shearer war einer der ersten amerikanischen Pädagogen, der für „ungraded schools“ und so für „alterdurchmisches Lernen“ eintrat.

- in genau gleichen Schritten
- und mit nur einem Thema pro Lektion für alle Schülerinnen und Schüler einer Klasse.

Dieser Trend hin zum selbstorganisierten Lernen nach eigenem Tempo hat an Privatschulen begonnen und inzwischen auch die öffentlichen Schulen erreicht. Verschiedene Sekundarschulen in der Schweiz haben ihr Programm schon recht weitgehend auf elektronische Plattformen umgestellt, weitgehend unbemerkt von der Öffentlichkeit und in der Form von Selbstentwicklung.

- Die Plattformen ermöglichen individuelles Lernen mit Aufgaben oder „Lernjobs,“ und eine fortlaufende Rückmeldung des Lernstandes.
- Die Lehrkräfte werden zu „Lerncoaches,“ die nicht jeden Tag vor der Klasse stehen und gemäss der Stundentafel Unterricht erteilen.
- Sie begleiten und bewerten Lernprozesse, ohne für jede Lektion den Unterricht geplant zu haben.
- Sie betreuen Aufgabekulturen und bearbeiten den Lernstand.

Im Blick auf das Tempo und den Weg ist das Lernen individuell, die Standards aber sind gesetzt ebenso die Art der Leistungsüberprüfung. Von diesem sowohl individualisierten wie standardisierten Lernen profitieren nicht zuletzt die lernschwächeren Schülerinnen und Schüler, die in der festen Leistungshierarchie einer Klasse ihren Rang kaum verbessern können. Mindeststandards sind für sie so eher zu erreichen.

Noch mehr ist möglich: Es gibt Schulen, die die Eltern regelmässig und passwortgeschützt über den Lernstand ihrer Kinder informieren. Die Schulen legen Datenbanken an, in denen alle Lehrkräfte die Noten der schriftlichen Leistungen eintragen. Die Eltern erhalten dann regelmässig einen Auszug, der sie über den Stand informiert und den sie unterschreiben müssen. Sie können dann beizeiten überlegen, welche Strategien sie ergreifen, wenn ein Leistungsniveau erreicht ist, das weder sie noch ihre Kinder zufrieden stellt.

Auch im Blick auf die oft mangelhafte Kenntnis sowohl der Lernziele als auch der genauen Leistungsanforderungen kann man mit einem offenen Zugang Abhilfe schaffen. Die Schulen müssen nur darstellen und den Eltern sowie den Schülerinnen und Schülern zugänglich machen, was sie in welcher Zeit erreichen wollen und nach welchen Kriterien sie bei der Leistungsbewertung vorgehen. Der Verweis auf den Lehrplan genügt nicht, weil jede Schule im Rahmen der staatlichen Vorgaben letztlich den eigenen Lehrplan verwirklichen muss. Das kann in Gestalt von Monats- oder Jahresplänen geschehen, in die Eltern sowie die Schülerinnen und Schüler Einblick haben. Bezogen auf den Unterricht sind Transparenz und Zielsteuerung längst ein Thema.

Mit Eltern und den Jugendlichen werden auf dieser Basis Standortgespräche geführt, die mit Testdaten angereichert werden können. In einer Evaluation von „Stellwerk“ im Kanton Zürich zeigte sich, dass neben dem Test vor allem die Standortgespräche bei den Lehrkräften auf grosse Zustimmung stossen, selbst wenn damit zusätzliche Belastungen verbunden waren (Kammermann/Siegrist/Lempert 2007). Auf diese Weise wird ein professioneller Kontakt mit den Eltern möglich, der sich nicht auf persönliche Beobachtungen beschränkt und auch keine Klagen nötig hat.

Die Schulen dürfen nicht einfach nur entgegen nehmen, was kommt, sondern müssen aktiv den Aufbau der Interessen gestalten, nicht bei jedem Schüler gleich, wohl aber als

deutlicher Auftrag, Leistungen hervorzubringen. Die Leistungen der Schüler sind stark von ihrem Interesse bestimmt, aber auch davon, dass sie erfahren, in ungeliebten Fächern voranzukommen und dort Erfolg zu haben, wo sie es nicht erwarten, etwa im Französischunterricht. Hier liegt ein wichtiger Testfall für den Schulerfolg und die Probe auf die Anstrengungsbereitschaft. Auch dafür kann viel getan werden kann, dies mit Nutzung neuer Medien und unter aktiver Einbeziehung der Eltern.

In manchen Sekundarschulen hat jede einzelne Klasse eine eigene Website, auf der sie ihre Leistungen und Produkte präsentieren kann, in Form von Texten, Bildern, Kommentaren und Disputen. Man liest dann als Vater oder Mutter die besten Aufsätze, kann Musterlösungen mathematischer Aufgaben studieren und erhält Einblick in den Kunstunterricht, indem die Abbildungen der Produkte ins Netz gestellt werden.

Blogs geben die reflexive Arbeit wieder, die das Lernen begleitet hat. Und für die Schüler ist es sehr anregend, sichtbar zu sein und gar noch zu den Besten zugehören, vielleicht auch dort, wo es nicht für möglich gehalten wurde. Eltern können auf diese Weise auch Lernfortschritte wahrnehmen, was für sie das Kernkriterium ihrer Beurteilung der Schulqualität ist.

Der Weg zur Leistung ist ebenso transparent wie die Leistung selbst. Am Ende stünde nicht der „gläserne Schüler“, bzw. die „gläserne Schülerin“, sondern ein Glaubwürdigkeitsgewinn für die öffentliche Schule. Nur so kann man mit dynamischen Bezugsnormen arbeiten, wie sie getestete und fortlaufend weiterentwickelte Aufgabekulturen darstellen. Berufsschulen spielen hier bereits heute die Vorreiterrolle, weil sie produktorientiert vorgehen und sich an den Betrieben orientieren müssen.

Die neuen Technologien des Lernens werden auch die allgemeinbildenden Schulen antreiben, sich in diese Richtung zu entwickeln. Entgegen manchen Prognosen, das Internet löst die Schulen nicht auf, aber zwingt sie zum Wandel, wenn sie ihren gesellschaftlichen Rang bewahren wollen. Ganz abgesehen davon, dass die Kinder und Jugendlichen in Zukunft noch mehr erstaunt sein werden als heute schon, dass sie in der Schule anders lernen sollen als im Alltag. Damit sage ich nicht, dass Sport, Handarbeitsunterricht oder Musik mit iPhones stattfinden werden.

Die Selbstinstruktion ist aber immer noch ein unterschätzter Bildungsbereich. Das Bildungsdenken wird sehr schnell auf Schule und professionellen Unterricht reduziert, generell kommen auch nur die Institutionen der Bildung ins Spiel, während sich in den alltäglichen Bildungsräumen eine Abkehr von oder mindestens eine Erweiterung von formalisierter Unterweisung abzeichnet.

- Selbstinstruktion verlangt Programme, Laptops und Meetingpoints,
- also Know How und Orte, virtuelle ebenso wie reale.
- „Lernen vor Ort“ gewinnt so überraschende Varianten, die „Lernen“ von „Unterricht“ unterscheiden
- und die bei künftigen Qualifizierungsprozessen eine zentrale Rolle spielen werden.

Laptops ersetzen nicht den Theaterbesuch oder das soziale Lernen, wohl aber manche überflüssige Unterrichtslektion, die es entgegen dem Anschein in der Realität tatsächlich geben soll. Wie würde die normale Schulstunde aussehen, wenn die Schüler ihr iPhone benutzen könnten? Man kann schon heute nicht mehr Zug fahren, ohne dass der Nachbar

einen Spielfilm sieht und es ist schwer, auf sich aufmerksam zu machen, wenn die Ohren des Nachbarn verstöpselt sind.

Damit bin ich bei den beiden Fragen meines „abstracts“:

- Wie bildet man Nerds, wenn sich deren Lern- und Lebensform verselbständigt?
- Und was wird aus dem, was bis heute „Bildung“ heisst?

„Nerd“ ist der Sage nach eine Ableitung aus *knurd* und das heisst rückwärts gesprochen „drunk“. Mit dem Ausdruck „nerd“ sollen Personen bezeichnet werden, die in und mit den neuen Medien leben, was wir ja inzwischen in mancher Hinsicht alle tun. Bevor man schlafen geht, „checkt“ man nochmals die Mails, offenbar schläft man dann besser; wenn Politiker heute Jugendliche erreichen wollen, müssen sie „twittern“ - mit allen Chancen für die amerikanischen Spionage; und der wichtigste Kommunikationsraum ist Facebook, wo man sich in einem sehr irritierenden Sinne sozial verhalten kann.

Der Lernmodus von Nerds jedenfalls hat sich verselbständigt, nicht zufällig bezieht der sich auf „digital natives“, die von der Schulerfahrung in ihrer herkömmlichen Form kaum noch profitieren und doch hochmotiviert lernen. Diese besondere Kompetenz kann und soll man in Schulen nutzen, mit dazu passenden Problemstellungen und der Präsentation der Lösungen online, mit der schnellen Dokumentation von Ereignissen, die so öffentlich werden, oder mit dem kreativen Gebrauch der social media im Klassenzimmer.

Die gewohnte Schulstunde ist oft überflüssig und damit kann mehr Zeit für andere Aufgaben eingesetzt werden. Die Wandel der Lernmedien ist für die Schule unaufhaltsam, er ist nachhaltiger als alles andere, er betrifft die gesamte Lernzeit und hat so unmittelbare Auswirkungen auf den Lernraum. Man holt sich nicht mehr „Bildung“ zu einer bestimmten an einem dafür vorgesehenen Ort, sondern ruft die Informationen ab, die man zum Lernen gerade braucht, wobei zwischen „Lernen“ und „Freizeit“ nicht mehr unterschieden werden kann, wie das für heutige Schüler noch selbstverständlich ist.

Die Schule wird deswegen nicht untergehen, sondern ist nur gehalten, sich weiterzuentwickeln, allerdings in einem weit höheren Tempo als je zuvor in der Bildungsgeschichte. Die sozialen Vorteile der Schule werden nicht aufgegeben, auch die staatlichen Leistungsziele nicht, aber das Verhältnis von Lernen und Arbeiten wird sich nachhaltig verändern, ebenso die Zielüberprüfung und die Kommunikation der Resultate. Noten wird es weiter geben, weil Standards erreicht werden sollen und so Leistungsunterschiede auftreten, aber die Lernwege werden individueller, auch weil Schulen höhere Autonomie erhalten und ihre Lernangebote im Rahmen der staatlichen Vorgaben selber festlegen.

Die neuen Lernmedien sind der Testfall für den Lehrplan 21, der kaum auf den Wandel der Lernkultur eingestellt ist. Die Grundwährung des Lehrplans sind Lektionen, die ja auch die Anstellung und Besoldung der Lehrpersonen bestimmen. Aber wenn sich die Lernzeit individualisiert, hat das Auswirkungen auf die Lehrzeit. Hier werden Schulen zu neuen Zeitmodellen übergehen, während das Lernen selbst seinen schulischen Charakter nicht verliert.

Lernen im Kontext von Schule ist nicht einfach angewandte Lernpsychologie. Die Ziele sind vorgegeben und werden nicht frei gewählt, wie dies in der allgemeinen Definition

des selbstregulierten Lernens angenommen wird. Die jeweilige Lernsituation ist nicht je neu und einmalig, sondern geprägt von Vorerfahrungen und gekennzeichnet von Routinen, die Anpassungsleistungen an die Institution Schule darstellen. Die Lernenden befinden sich in der Rolle von Schülerinnen und Schülern, sie sind abhängig und müssen lernen, was der staatliche Lehrplan vorgibt. Dieser institutionelle Rahmen wird oft vernachlässigt, wenn von „selbstreguliertem“ Lernen die Rede ist.

Bleibt die Frage, was von „Bildung“ bleibt. Heute erlebt man in der Bildungslandschaft immer wieder heftige semantische Bewegungen, wie sich etwa an der Karriere des Begriffs „Kompetenz“ zeigen liesse. Man könnte fast den Eindruck erhalten, dass Kompetenz Bildung ersetzen soll oder bereits ersetzt hat. Tatsächlich gibt es keinen Lernbereich mehr ohne die Verzierung mit „Kompetenzstufen“, die aber oft dem tatsächlichen Lernangebot gegenüber äusserlich bleiben oder einfach als Notenstufen genutzt werden. Neu ist nur die Sprache, aber nicht das Problem der schulischen Bildung.

Keine didaktische Theorie seit dem 19. Jahrhundert hat Unterrichtserfolg mit dem blossen Nachvollzug von Schulwissen gleichgesetzt; es ging immer um das Verstehen, Durcharbeiten und Anwenden des Stoffes durch die Schüler, also um zunehmendes Können oder um stetig verbesserte Kompetenz.

- Der Gründer des Pädagogischen Seminars der Universität Leipzig, der Herbartianer Tuiskon Ziller (1884, S. 240),⁷ hatte dafür auch eine plausible Regel:
- Der Zögling, wie man die Schüler im 19. Jahrhundert nannte, „darf durch den Unterricht nicht geistig schwächer werden“.⁸

Wie oft das der Fall war, ist nicht untersucht, aber das Problem der Nachhaltigkeit des Unterrichts ist nicht neu, und auch Zillers Lösung, dass die Schulübel verschwinden, „wenn nur die Lehrer bessere Methoden zu gebrauchen wüssten“ (ebd., S. 243),⁹ ist bis heute angesagt. Doch genau das reicht *nicht* aus.

Wer das Problem auf neue Methoden reduziert, isoliert es und verkennt die Zukunftsaufgaben. Jede neue Methode kann mit der Gewöhnung an sie ihren Reiz verlieren und die Nachhaltigkeit ist nicht allein dadurch gegeben, dass jeder einfach formal nach eigenem Tempo lernt, ohne darauf zu achten, was gelernt wird und wie nachhaltig das ist. Neue Medien ändern dieses Problem nicht. Es ist das älteste Problem der Schule, nämlich die Frage, was sie bewirkt und welche Anschlüsse bereitstehen. Was man lernt, kann man auch vergessen, und nur was man weiterverwendet, entgeht dem Vergessen.

Bildung ist eine Gesamterfahrung über die Lebenszeit, die schulischen Berechtigungen wollen erworben sein, aber sie öffnen nur die Tür für den nächsten Abschnitt. Der Nutzen der schulischen Bildung zeigt sich erst im Nachhinein, und er hat ein hartes Kriterium, nämlich Brauchbarkeit. Nerds müssen hoch konzentriert lesen und schreiben können, sie müssen ihre Tastatur beherrschen und sehr schnell Verbindungen herstellen. Es gibt keine Untersuchung, die zeigen würde, wie dankbar sie ihrer Schulen sind. Aber richtige Nerds sind die Ausnahme.

⁷ Tuiskon Ziller (1817-1882) war Gymnasiallehrer und habilitierte sich als Jurist. 1854 begann er mit Vorlesungen im Pädagogik, 1861 erfolgte die Gründung des Pädagogischen Seminars, das ein Jahr später mit einer Übungsschule verbunden wurde. Zillers *Einleitung in die Allgemeine Pädagogik* von 1856 ist die Begründungsschrift des Pädagogischen Herbartianismus.

⁸ Sperrung im Zitat entfällt.

⁹ Sperrung im Zitat entfällt.

Die Volksschule in der Schweiz muss für sehr verschiedene Kinder mit ganz unterschiedlichem Bildungshintergrund Nachhaltigkeit schaffen und wenn neue Medien dabei helfen können, sind sie willkommen.

Literatur

- Bernfeld, S.: Antiautoritäre Erziehung und Psychoanalyse. Ausgewählte Schriften Band 1. Hrsg. v. L.v.Werder/R. Wolff. Frankfurt am Main/Berlin/Wien: Ullstein Verlag 1974.
- Bosche, A./Geiss, M.: Das Sprachlabor - Steuerung und Sabotage eines Unterrichtsmittels im Kanton Zürich, 1963-1976. In: Jahrbuch für Historische Bildungsforschung, Band 16 (2011), 119-139.
- Bosse, H.: Bildungsrevolution 1770-1830. Hrsg. v. N. Ghanbari: Heidelberg: Universitätsverlag Winter 2012.
- Bueb, B.: Lob der Disziplin. Eine Streitschrift. 7. Auflage. Berlin: List-Verlag 2006.
- Bundesamt für Statistik (BFS) (2006): Demografisches Porträt der Schweiz. Ausgabe 2006. Neuchâtel: BFS.
- Dornes, M.: Die Modernisierung der Seele. Kind - Familie - Gesellschaft. Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag 2012.
- Hüther, G./Hauser, U.: Jedes Kind ist hochbegabt. Die angeborenen Talente unserer Kinder und was wir daraus machen. München: Albrecht Knaus Verlag 2012.
- Kammermann, M./Siegrist, M./Sempert, W.: Begleitende und abschliessende Auswertung der Erfahrungen mit dem neu gestalteten Schuljahr an der Sekundarschule des Kantons Zürich. Schlussbericht zur zweiten Erhebung (April-Juni 2007). Vervielf. Ms. Zürich: Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik 2007.
- Oelkers, J.: Schulreform und Schulkritik. 2. vollst. überarb. Aufl. Würzburg: Ergon Verlag 2000. (= Schule und Gesellschaft, hrsg. v. W. Böhm u.a., Band 1)
- Pleux, D. : De l'enfant roi à l'enfant tyran. Paris: Odile Jacob 2002.
- Precht, R. D.: Anna, die Schule und der liebe Gott. Der Verrat des Bildungssystems an unseren Kindern. München: Goldmann Verlag 2013.
- Rohlf, C.: Bildungseinstellungen: Schule und formale Bildung aus der Perspektive von Schülerinnen und Schülern, Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften 2010.
- Spitzer, M.: Digitale Demenz. Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen. München: Droemer Verlag 2012.
- Spycher, St./Bauer, T./Baumann, B.: Die Schweiz und ihre Kinder. Private Kosten und staatliche Unterstützungsleistungen. Zürich: Rüegger 1995.
- Winterhoff, M.: Warum unsere Kinder Tyrannen werden oder: Die Abschaffung der Kindheit. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus 2008.
- Ziller, T.: Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht. 2. verb. Aufl. Hrsg. v. Th. Vogt. Leipzig: Verlag von Veit&Comp. 1884.