Computer statt Lehrer

Schüler im Netz des Lehrplans 21

Von Dr. phil. Judith Barben

Das neue Schuljahr hat begonnen. Mit dem «Lehrplan 21» halten flächendeckend Smartphones, Tablet-Computer und weitere elektronische Medien Einzug in den Klassenzimmern. Eltern werden genötigt, ihren Kindern ein Smartphone zu kaufen, damit sie – auch am Wochenende – am «Klassenchat» teilnehmen können.[1] «Medien und Informatik» wird auf allen Stufen obligatorisch – ab vier Jahren.[2] Viele Eltern sind damit nicht einverstanden. Sie wollen selbst über den Medienzugang ihrer Kinder bestimmen. Ausgerechnet Kadermitarbeiter globaler Computerkonzerne verbieten ihren eigenen Kindern häufig, elektronische Medien regelmässig zu benutzen. Denn sie kennen die Gefahren der zu frühen Anwendung am besten. Sogar der Apple-Gründer Steve Jobs verbot seinen eigenen Kindern, ein iPad zu benutzen.[3]

Computer und Smartphones sind aus Berufswelt und Alltag kaum noch wegzudenken. Sie erleichtern und vereinfachen viele Arbeitsabläufe. Gleichzeitig machen sie auch abhängig. Ist der Stromzugang einmal unterbrochen oder ist das Gerät defekt, so ist man handlungsunfähig. Betreffend Schule stellt sich nun die Frage: Ist der Computer als dominierendes Lerninstrument überhaupt sinnvoll? Der Literaturdozent an der Universität St. Gallen, Professor Mario Andreotti, beantwortet die Frage so:

> *«Kaum eine Studie konnte nachweisen, dass Schüler durch digitale [...] Medien [...] besser lernen.» – «Mit der Gerätebegeisterung wird, oftmals sehr direkt, die Botschaft vermittelt, das Lernen mit digitalen Medien gehe einfacher, schneller, besser.» – «Das ist ein Trugschluss [...]. Wer lernen und verstehen will, muss aus etwas Fremdem etwas Eigenes machen [...]. Das gibt zu tun, weil nun einmal Lernen ohne Anstrengung nicht zu bewältigen ist. Daran ändern auch die digitalen Verheissungen nichts.»*[4]

IT-Experten bezweifeln die «digitalen Verheissungen»

Auch IT-Experten sind gegenüber den «digitalen Verheissungen» skeptisch. So fragt sich der Computerfachmann und Internetpionier der ersten Stunde, Clifford Stoll, San Francisco:

> *«Warum wird so wenig darüber diskutiert, ob es gut ist, Riesensummen für Schulcomputer zu verschwenden? Jährlich werden viele Millionen ausgegeben, um die Schulklassen mit Computern auszustatten – nur damit alle Schüler Computerwissen erwerben. Aber wie viel muss ein Schüler über Computer wissen? [...] Es ist Zeitverschwendung, den Umgang mit Spezialprogrammen zu unterrichten, denn die Software, deren Anwendung man in der Schule lernt, wird vielleicht ‹draussen› gar nicht mehr benützt oder ist längst veraltet [...]. Das wirklich Notwendige zu lernen, ist nicht allzu schwer [...]. Der Zeitaufwand und die geistige Anstrengung sind nicht der Rede wert [...]. Die viele Zeit, die man verschwendet, um die Geheimnisse eines Computers zu erklären, fehlt nur an anderer Stelle.»*[5]

Computer sorgen für schlechte Schulleistungen

Tatsächlich belegen zahlreiche Untersuchungen, dass Computer die Schulleistungen sogar verschlechtern.[6] Laut einer Studie der Militärakademie Westpoint (USA) erzielten Schüler, die mit Tablets oder Laptops lernten, deutlich schlechtere Prüfungsresultate als solche, denen der Computer verboten war. In einer israelischen Untersuchung nahmen die Leistungen von Viertklässlern in Mathematik nach der Einführung von Schulcomputern deutlich ab. Kinder in Rumänien nutzten ihre Laptops vor allem für Spiele. In einer Nachuntersuchung zeigten sie schlechtere Schulleistungen. Ein Laptop-Projekt in Nigeria musste abgebrochen werden, weil mit den Schul-Laptops pornographische Seiten heruntergeladen wurden. Auch Gewaltvideos wurden an die Geräte adaptiert. Der Neurowissenschaftler Manfred Spitzer fasst zusammen:

> *«Aufgrund der bereits vorliegenden Studien [haben wir] guten Grund zur Annahme, dass Laptops und Smartboards in Schulen den Lernerfolg beeinträchtigen und damit den Kindern schaden.»*[7]

Das menschliche Gehirn braucht reale Erfahrung

Der Grund, warum Lernen am Computer nicht funktioniert, liegt in der menschlichen Natur. Unser Gehirn ist so strukturiert, dass sich abstraktes Denken nur auf der Grundlage realer Erfahrung bildet. Werden Kinder zu häufig und zu früh an Bildschirmmedien herangeführt, so fehlen ihnen die nötigen Grunderfahrungen in der dreidimensionalen Welt. Sie können die passiv am Bildschirm aufgenommenen Bilder und Inhalte nicht mit der eigenen Erfahrung verknüpfen. Tie-

fere Verarbeitungsschritte fehlen. Das so Gelernte bleibt nicht im Gedächtnis haften. Das Wissen bleibt oberflächlich, das Denken sprunghaft und ungenau. Zudem raubt die häufige Beschäftigung mit elektronischen Medien den Kindern kostbare Lernzeit, die sie für das Begreifen der realen Welt brauchen würden. Deshalb erlangen Schüler, die regelmässig am Computer lernen, nie die Sicherheit, die sie brauchen, um selbstständig denken zu lernen.

Handschrift fördert das Lernen

Besonders deutlich wird der Unterschied zwischen «digitaler» und realer Erfahrung beim Schreiben. Das Schreiben von Hand ist eine hochkomplexe Hirnleistung. Die Buchstabenform muss erinnert, mit dem Laut verknüpft und in die Schreibbewegung umgesetzt werden. Die Buchstaben müssen von Hand mit dem Stift auf Papier geformt werden. Aus Buchstaben werden Wörter, Sätze und ganze Sinnzusammenhänge gebildet. Dank diesem vielschichtigen und anspruchsvollen Vorgang prägen sich die Inhalte des Geschriebenen tief ins Gedächtnis ein. Anders beim Tippen am Computer, das laut «Lehrplan 21» das Schreiben von Hand immer mehr verdrängen soll.[8] Die eintönige Tippbewegung der Finger steht in keiner Beziehung zur Form der Buchstaben und hinterlässt nur schwache Gedächtnisspuren. Getipptes wird deshalb deutlich schlechter erinnert als Geschriebenes.

Besonders anspruchsvoll ist das verbundene Schreiben (die «Schnürlischrift»), denn es erfordert ständiges Vorausdenken, damit der Schreibfluss nicht abreisst. Dadurch wird das Denken in Sinnzusammenhängen gefördert. Neue Ideen und Schlussfolgerungen entstehen. Das Schreiben von Hand ist deshalb weit mehr als eine technische Fähigkeit. Es bildet den Geist und bereichert die Persönlichkeit. Die Verdrängung der Handschrift durch Tippen und Wischen am Computer wäre ein unermesslicher Kulturverlust und muss verhindert werden.

Das Kind als soziales Wesen

Die Digitalisierung des Lernens widerspricht nicht nur der Funktionsweise des menschlichen Gehirns, sondern auch der menschlichen

Nutzloses Medienfach

Laut dem Zürcher Lehrbetriebsverband der Computerbranche ICT sind Vorkenntnisse im Bereich Medien und Informatik für eine Berufslehre als Mediamatiker keine Notwendigkeit. Vorausgesetzt werden hingegen:

- Interesse und gute Leistungen im Fach Mathematik
- Interesse und gute Leistungen in Deutsch, Französisch und Englisch[21]

Wie die Kinder zum Medienkonsum gedrängt werden

Eine Mutter aus dem Kanton Schwyz schilderte den folgenden Vorgang:
«Kürzlich [gegen Ende Schuljahr 2017/18] kam ein Experte von der Pädagogischen Hochschule Schwyz in die vierte Klasse unseres Sohnes. Er führte eine Erhebung zu ihrem Medienkonsum durch. Alle Kinder mussten an Tablet-Computern einen Multiple-choice-Fragebogen ausfüllen. Zum Handy kamen folgende Fragen: Seit wann besitzt du ein Handy? Von wem hast du das Handy? Wie viel Zeit verbringst du täglich am Handy?
Kinder ohne Handy – darunter auch unser Sohn – kamen in Schwierigkeiten. Denn auf dem elektronischen Fragebogen gab es keine Möglichkeit, den Handy-Besitz zu verneinen. Zudem mussten die Schüler bei allen Fragen eine Antwort ankreuzen, auch wenn keine stimmte, denn ohne Ankreuzen einer Antwort kam man auf dem Fragebogen nicht weiter. So mussten die Kinder etwa bei der Frage, wer ihnen das Handy gegeben habe, eine bestimmte Person ankreuzen: Eltern, Grosseltern, Gotte, Götti oder andere. Schüler, die beim Ausfüllen Mühe bekundeten, bekamen vom Experten zur Antwort: ‹Ja, habt ihr denn noch nie mit dem Tablet gearbeitet? Sagt euren Eltern, sie sollen euch das endlich beibringen!› So hatten sie nur die Wahl, Falsches anzukreuzen. Damit wurde auch das Ergebnis der Erhebung verfälscht.»
Mit solch manipulativen Vorgehensweisen werden Kinder unter Druck gesetzt, ein Handy und ein Tablet zu haben, um nicht als «uncool» zu gelten. Eltern werden genötigt, gegen ihren Willen elektronische Geräte für ihre Kinder anzuschaffen, ungeachtet der Tatsache, dass sogar der Apple-Gründer Steve Jobs seinen eigenen Kinder den Gebrauch des Handys im jungen Alter verbot (siehe Artikel). Eltern, die – zur Wahrnehmung ihrer Sorgfaltspflicht – ihre Kinder vor zu frühem Kontakt mit den digitalen Medien schützen wollen, werden von der Schule daran gehindert (mehr dazu in diesem Artikel).

Sozialnatur. Wir Menschen sind von Natur aus sozial. Dies gilt in besonderem Masse für Kinder. Um schulisch voranzukommen, brauchen sie Lehrer, die ihnen die Welt erklären, die sie fördern und fordern, die sich an ihnen freuen und ihnen vermitteln, dass der Lernstoff interessant und wichtig ist. Sie brauchen Lehrer, die sie korrigieren und ihnen Fehler aufzeigen, die sie ermutigen und ihnen Hilfestellung geben, wenn sie unsicher sind. Ebenso wichtig ist das gemeinsame Lernen in der Schulklasse. Schulisches Lernen ist nicht nur Stoffvermittlung, es ist auch ein sozialer Akt in der Klasse, angeleitet vom Lehrer. Computer hingegen sind kalte Maschinen. Sie können weder motivieren noch ermutigen, weder inspirieren noch begeistern. Kinder, die vorwiegend am Computer lernen müssen, sind gefährdet, emotional und geistig zu verkümmern. Sie beim Lernen seelenlosen Automaten zu überlassen, ist eine Verletzung der Fürsorgepflicht der Schule.

Gefährliche Online-Sucht

Mit der zunehmenden Digitalisierung hat auch die Computersucht zugenommen. In Südkorea, dem Land mit der weltweit höchsten Computerdichte an Schulen, sind bereits über zehn Prozent aller Schüler computersüchtig.[9] Diese jungen Menschen leben fast ausschliesslich in einer virtuellen Scheinwelt. Sie vernachlässigen ihre sozialen Kontakte und vergessen nicht selten zu essen und zu schlafen. Die Hersteller solcher Spiele programmieren die Spiele bewusst so, dass sie süchtig machen, denn das steigert den Gewinn. Besonders suchterzeugend ist das Online-Spiel «World of Warcraft».[10] Die Hauptaktivität der Spieler besteht darin, sich gegenseitig auszutricksen und abzuschlachten. Und ausgerechnet dieses Spiel wird von der Pädagogischen Hochschule Nordwestschweiz auf ihrer «Bildungsseite» empfohlen![11] Damit macht sich die Pädagogische Hochschule mitverantwortlich für die zunehmende Computersucht unter Schülern und für das Verbreiten destruktiver Inhalte.

Gruppenzwang Klassen-Chat

St. Gallen, Juli 2016: Beim Besuchstag in der Oberstufe sagte die zukünftige Lehrerin den Sechstklässlern, sie müssten bei Schulbeginn alle ein Smartphone mitbringen, um in der Oberstufe am Klassen-Chat auf WhatsApp teilzunehmen. Dabei missachtete sie die Einschränkung, dass WhatsApp erst ab 16 Jahren erlaubt ist. Die Schüler werden damit einem belastenden Loyalitätskonflikt ausgesetzt. So fragte ein Sechstklässler seine Eltern: «Wenn die Lehrerin nun sagt, ich soll WhatsApp installieren, was soll ich dann machen?»
Die Mutter einer Sekundarschülern ergänzt: «Wenn wir als Familie ein Wochenende ohne Handy verbringen wollen, will die Tochter am Sonntagabend alle 500 Nachrichten im Klassenchat lesen, damit sie am Montag mitreden kann.»[22]
Langfristig werden sich die Eltern solche unzulässigen Zwangsvorschriften bezüglich Medienkonsum, die sogar den Jugendschutz ignorieren, von der Schule nicht mehr gefallen lassen.

Einsam und unglücklich mit Facebook

Auch die sogenannten «sozialen Medien» wie «Facebook», «Instagram» und «Whats-App» haben ein hohes Suchtpotential, vor allem bei jüngeren Kindern. In einer Studie in den USA mit 3'400 Mädchen im Alter von acht bis zwölf Jahren zeigte sich, dass viele dieser Mädchen bis zu sieben Stunden täglich in den sogenannten «sozialen Medien» verbrachten. Je mehr und je länger sie dies taten, desto seltener waren sie im realen Leben mit Freundinnen zusammen und desto einsamer und unglücklicher fühlten sie sich. Vor allem jüngere Heranwachsende sind durch solche Online-Plattformen gefährdet.[12] Und wiederum sind es offizielle Stellen, die solch selbstschädigendes Verhalten fördern. So propagiert die Bildungsdirektion Luzern die sogenannten «soziale Medien» als angebliche Möglichkeit, um soziales Verhalten zu trainieren:

> *«Social media [sind] für Kinder und Jugendliche eine Art Probebühne.» – «Dort sammeln sie Erfahrungen, testen Rollenverhalten und schauen, wie sie in ihrem Kollegenkreis ankommen.»*[13]

Mit solchen falschen Versprechungen werden Kinder, Lehrer und Eltern in die Irre geführt. Die verantwortlichen Behörden machen sich damit mitschuldig an den Folgen.

Pädophile im Internet

Eine weitere Gefahr lauert im Internet. Pädophile suchen sich ihre Opfer gezielt in «Chatforen» und «sozialen Medien» und nützen dabei die Unerfah-

Dieser Artikel erschien am 30. August 2018 im:

BASEL EXPRESS
10 JAHRE
Nr. 7 September 2018
www.basel-express.ch
Grösste Gratiszeitung für Basel und die Region | Mit Angebote

Die Herausgeber:

André Barmettler

Ruben Buchwalder

renheit der Kinder aus. So lernte der 35-jährige Werner C. aus Düsseldorf den zwölfjährige Paul aus Gunzgen im Kanton Solothurn im Chat-Forum des Online-Spiels «Minecraft» kennen. Er verabredete sich mit Paul und entführte ihn. In Düsseldorf sperrte er Paul eine Woche lang in seiner Wohnung ein und missbrauchte ihn – bis die Polizei Werner C.s Wohnung stürmte und Paul befreite.[14] Ein ähnlicher Fall ereignete sich in Uster (ZH), wo ein 12-jähriges Mädchen spurlos verschwand. Es wurde von einem 21-jährigen Mann aus Berlin angelockt und missbraucht. Der Täter hatte sein Opfer im Chat-Forum des Online-Rollenspiels «Wakfu» kennengelernt.[15]
Wie sollen Eltern ihre Kinder vor solchen Gefahren schützen, wenn man sie in der Schule täglich ins Netz lockt? Wie sollen Eltern überblicken, was ihre Kinder am Computer machen, wenn die Hausaufgaben zunehmend am Laptop oder Tablet gelöst werden müssen? Die Behauptung, Schulcomputer seien sicher, ist haltlos. In Los Angeles brauchten 300 Schüler genau eine Woche, um die Software-Sperren ihrer Schul-Tablets zu knacken und sich freien Zugang zum Internet zu verschaffen.[16]

Datensicherheit – eine Illusion

Ein weiteres ungelöstes und wohl auch unlösbares Problem ist die Sicherheit der Daten. Selbst Eidgenössische Stellen wie das EDA (Departement für auswärtige Angelegenheiten) sowie Schweizer Banken wurden gehackt.[17] Dem deutschen Mobilfunkanbieter Vodafone wurden von Cyberkriminellen sensible Daten von zwei Millionen Mobilfunkkunden gestohlen: Name, Geburtsdatum und Kontoverbindung. Nicht einmal der US-Geheimdienst CIA ist in der Lage, sich gegen Datendiebstahl zu schützen. So konnte der ehemalige CIA-Mitarbeiter Edward Snowden das Gebäude ungehindert mit einer gigantischen Menge streng geschützter Daten verlassen. Aufgrund dieser Sachlage warnt der Internetberater des deutschen Kanzlerkandidaten Peer Steinbrück, Roman Maria Koidl:

> *«Es gibt keine sicheren Daten. Wer seine Daten Dritten überlässt, muss in Zukunft damit rechnen, dass sie verwendet werden.»*[18]

Dies gilt auch für Schulen. Die Betreiber der heute verwendeten Schulsoftware speichern nicht nur die E-Mail-Adressen und Namen der Schüler, sondern ganze Schulkarrieren – inklusive Noten, Kommentaren zu Verhalten, Lernkurven, Absenzen, Zuspätkommen, produktive Arbeitszeiten und Tageszeiten, zu denen Schüler im Internet surfen. An solchen «Schülerprofilen» sind sowohl die Werbeindustrie als auch zukünftige Arbeitgeber, Versicherungen und Krankenkassen brennend interessiert. Laut «NZZ am Sonntag» ist unklar, ...

> *«... ob und wie die Tech-Giganten die Daten der Schüler für eigene Zwecke nutzen.»*[19]

Eigentlich dürften Schulen die Schülerdaten ohne ausdrückliche Zustimmung der Eltern gar nicht weitergegeben.[20] Sie tun es aber trotzdem, und zwar in grossem Ausmass. Der «Lehrplan 21» führt mit seiner Betonung der «Digitalisierung» direkt in die Fallstricke dieses unheimlichen weltweiten Netzes, welches unsere Kinder zum Spielball undurchsichtiger Interessen macht. Eine breite Debatte in der direkten Demokratie steht an. Immer mehr Eltern, Grosseltern, Lehrer und weitere Persönlichkeiten wollen diese Fehlentwicklung nicht länger hinnehmen.

Wenn Sie Fragen und Erfahrungen zum Thema haben, nimmt die Autorin diese gerne entgegen (judith.barben@gmx.ch).

Das Buch von Judith Barben «Kinder im Netz globaler Konzerne. Der Lehrplan 21 als Manipulationsinstrument» gibt einen tiefen Einblick in den heutigen Schulalltag vieler Kinder. Die Autorin erweist sich als profunde Kennerin der Schweizer Volksschule. In klaren Worten beschreibt sie die alarmierenden Veränderungen der Schule der letzten Jahre bis hin zum heutigen Lehrplan 21. Vieles ist kaum zu glauben, doch sämtliche Aussagen werden mit gut recherchierten Quellen und überzeugenden Beispielen belegt. Das Buch ist so spannend geschrieben, dass man es kaum mehr aus der Hand legt.

Quellen:
1. Gruppenzwang zum Klassenchat. St. Galler Tagblatt, 3.7.2016
2. Lehrplan 21. Heft Medien und Informatik, S. 6
3. The reason Steve Jobs didn't let his children use an iPad. Independent, 24.2.2016
4. Andreotti Mario: Per Mausklick in eine geistige Pseudoaktivität, Wiler Zeitung, 15.2.2016
5. Stoll Clifford: LogOut. Warum Computer nichts im Klassenzimmer zu suchen haben. Frankfurt am Main 2001, S. 13, 17f.
6. Computer sorgen für ungenügende Leistungen. SonntagsZeitung, 5.6.2016
7. Spitzer Manfred: Digitale Demenz. München 2012, S. 94f.
8. Lehrplan 21. Heft Deutsch Kompetenzaufbau, Seite 16: Schreiben – Grundfertigkeiten
9. Kim Sam. South Korea ditching textbooks for tablet PCs. USA today. 20.7.2011
10. World of Warcraft und die Sucht. n-tv.de. RTL, 13.2.2015
11. Digitale Spiele im Schulzimmer. Bildungsseite der Pädagogischen Hochschule Nordwestschweiz, www.fhnw.ch/ph/bildungsseite, 28.5.2016
12. Görig Carsten: Gemeinsam einsam. Wie Facebook, Google & Co. unser Leben verändern. Zürich 2011
13. Die Schulen mit Zukunft. Tag der Volksschulen Kanton Luzern. 20. März 2014. Website des Bildungs- und Kulturdepartements des Kantons Luzern. https://volksschulbildung.lu.ch, 1.5.2016
14. Paul lernte Entführer in Game-Chat kennen. 20 Minuten, 27.6.2016
15. Verhängnisvolles Treffen im Maisfeld. Neue Zürcher Zeitung, 14.2.2017
16. Schüler knacken iPad-Schutzsystem. Tablet-Pilotversuch in den USA. Spiegel, 1.10.2013
17. Hackerangriff auf das EDA. www.computerworld.ch, Mai 2012; Cyber-Security – aktuelle Trends und Schutzmassnahmen. AWK-Fokus. Juni 2013
18. Koidl Roman Maria: WebAttack. Der Staat als Stalker. München 2013, Seite 37f.
19. Die Schonzeit an unseren Schulen ist vorbei. NZZ am Sonntag, 10.6.2017
20. Bundesverfassung Art. 13: Schutz der Privatsphäre und der persönlichen Daten
21. https://www.zli.ch/ict-berufslehre/mediamatikerin/, 24.8.2018
22. Siehe Gruppenzwang Klassen-Chat, St. Galler Tagblatt, 3.7.2016

Impressum:

Verlag TradeXpress GmbH, Hohestrasse 130, 4104 Oberwil
Tel. 061 721 99 02, info@basel-express.ch
www.Basel-Express.ch
Herausgeber Ruben Buchwalder und André Barmettler
Erscheinung Der Basel Express erscheint 10 x jährlich
Auflage: 110'000 Exemplare
Erreichte Haushalte insgesamt: 238'500* (*rotierende Bruttoverteilung - siehe Mediendaten auf der Homepage)

Redaktion Gabriela Röthlisberger und Samira Dräger
Verkauf A. Barmettler, R. Buchwalder, E. Thaler und Y. Evren
Satz/Layout Elementi Studio
Druck DZZ Druckzentrum Zürich AG, 8021 Zürich
Versand Direct-Mail-Company, 4053 Basel