

Digitalisierte Bildung:

Über Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie den Wissenschaftler Ihres Vertrauens oder die Bertelsmannstiftung

Mag. Isabella Zins
Bundesobfrau VCL



„Mir als Pädagogen stellen sich die Nackenhaare auf“¹ – Unter diesem Titel erschien vor einigen Tagen ein äußerst interessantes Streitgespräch in der Süddeutschen Zeitung. Ralf Lankau, der an der Hochschule Offenburg Mediengestaltung lehrt, hegt größtes Unbehagen dagegen, dass technische Geräte in Zukunft den Lernablauf diktieren sollen. Er macht sich Sorgen, dass irgendwann alle Kinder in der Schule an Lernstationen sitzen und darüber hinaus auch ihre Freizeit exzessiv vor dem Bildschirm verbringen. Jörg Dräger hingegen, Vorstand der Bertelsmann

Stiftung, sieht es als wichtige Aufgabe der Schule, die Kinder auf die digitale Welt vorzubereiten.

Bereits in seinem Bestseller „Die digitale Bildungsrevolution“ hatte Dräger davon geschwärmt, dass durch die neuen technischen Möglichkeiten im Bereich Lernsoftware bisherige Bildungsverlierer die alten Eliten in Bedrängnis bringen würden. Er wollte sein Buch als „Weckruf“ an die deutsche Politik verstanden wissen: Sie müsse sofort für die notwendigen Rahmenbedingungen (flächendeckendes WLAN, Smartphones als Teil der Schulkultur, „Leuchtturmprojekte wie wissenschaftlich begleitete Laborschulen“² etc.) sorgen, um die Bildungsrevolution einzuleiten – damit Kinder aller Schichten durch individuell zugeschnittene Lernmodule, die sie in selbst gewählter Reihenfolge bearbeiten, mehr Bildungsgerechtigkeit erfahren.

So verlockend manche Ideen aus der „schönen neuen Schulwelt“ klingen mögen: Bevor das Bildungssystem radikal umgebaut wird und die Wissensvermittlung nicht mehr hauptsächlich den dafür ausgebildeten PädagogInnen, sondern profitorientierten Konzernen überantwortet wird, sollte doch wissenschaftlich geklärt sein, dass die geforderte Revolution auch die erwünschten Effekte erzielt! Die Forderung Jörg Drägers, das deutsche Bundesbildungsministerium solle ein „Institut zur Evaluation und Entwicklung digitaler Pädagogikkonzepte schaffen und finanzieren“, lässt darauf schließen, dass es bisher offensichtlich kein solides Wissen über die Wirkung digitaler Bildungskonzepte gibt.

Ungeachtet dessen springt auch die österreichische Bundesregierung unter Kanzler Kern auf den Digitalisierungszug auf und verspricht allen Schulen im neuen Regierungsprogramm Breitbandanschlüsse und

CYBERKRANK!

Wie das digitalisierte Leben unsere Gesundheit ruiniert

Manfred Spitzer (2015)

„Uns es geht nicht ‚nur‘ um das Fernsehen oder den Computer, sondern vor allem auch um das Schweizer Messer des 21. Jahrhunderts: das Smartphone.“ (S. 11)

„Um die Bildung der jungen Menschen – der wichtigsten Säule nicht nur unserer Wirtschaft, sondern unserer gesamten Gesellschaft – müssen wir uns kümmern und um ihre Gesundheit ebenfalls. Wenn wir dies einigen sehr reichen Firmen überlassen, denen ihre Profite wichtiger sind als das Wohl der nächsten Generation, ver-sündigen wir uns an unseren Nachkommen.“ (S. 14)

„Wie so oft im Bereich der Bildungsforschung wurden Neuerungen von denen, die sie enthusiastisch einführten, auch entsprechend bewertet. Und so wurden Computer und Internetzugang überall als pädagogische Revolution gefeiert.“ (S. 63)

„Man sieht deutlich, wie ungeheuer mächtig die Lobby der Firmen ist, die hier nicht antreten, um unsere Kinder zu bilden, sondern Profit machen wollen – auch auf die Gefahr hin, dass die Gehirne unserer nächsten Generation flächendeckend ver-müllt werden!“ (S. 80)

„Gäbe es einen neuen Suchtstoff, der das Leben so vieler junger Menschen in einem derart starken Maß negativ beeinflusst wie die Nutzung der modernen Medien, wäre dieser Stoff mit dem Hinweis auf die Volks-gesundheit längst verboten!“ (S. 116)

„Heute werden von vielen Unternehmen und vom Staat über jeden Einzelnen von uns Daten in einem Ausmaß erhoben, gespeichert und analysiert, gegenüber dem sich die Sammelwut der Stasi vergleichsweise ‚wie ein Kaffeekränzchen‘ ausnimmt, wie es im Herbst 2012 ein IT-Spezialist bei einer Polizei-Tagung zum Thema Cyberkriminalität formulierte.“ (S. 120)

„In den USA leiden nach der oben beschriebenen Erhebung aus dem Jahr 2014 zwei Drittel aller Mobiltelefon-Nutzer (66 Prozent) unter Nomophobie.“ (S. 174) – zur Erklärung: Nomophobie ist „eine Wortschöpfung aus no mobile phone und Phobie.“ Es ist „die Angst, von seinem Smartphone getrennt zu sein bzw. es nicht verwenden zu können.“ (S. 173)

„Zu sozialem Lernen taugen Medien nicht. Hierzu bedarf es der realen Kontakte. [...] Aus diesem Grund ist der mittlerweile sogar bei sechsjährigen Kindern schon übliche Gebrauch von Facebook so ungemein schädlich für die Entwicklung der Fähigkeit zur Empathie.“ (S. 187)

„Die weltweit beste Längsschnittstudie zu den Auswirkungen des Fernsehens auf die Bildung zeigte dessen verheerende Wirkung im Kindergarten: In der Gruppe der Teilnehmer, die im Alter von fünf Jahren weniger

WLAN-Zugänge ab 2021 und allen SchülerInnen in der 5. und 9. Schulstufe gratis Tablets oder Laptops.

Wer für das Gelingen der Digitalisierung die Verantwortung trägt, ist schnell festgemacht: die LehrerInnen. Es ist wohl kein Zufall, dass „ExpertInnen“ wenige Tage nach der Regierungsankündigung eine verbesserte LehrerInnenbildung fordern: „Die große Kunst wird sein, wie die Lehrpersonen das in ihren Unterricht einbin-

den. Man muss ihnen dafür die methodischen und didaktischen Werkzeuge in die Hand geben“, sagt Ernst Karner von der Gesellschaft „IT in der Bildung“. Derzeit gebe es hier allerdings noch viel Verbesserungsbedarf.“³ Schon in der Volksschule sollten Kinder seiner Meinung nach neben Lesen, Schreiben und Rechnen bereits das 10-Finger-System erlernen ...

Ohne wissenschaftliche Untermauerung sollen also LehrerInnen sogleich

mit der Umsetzung von Konzepten – welchen eigentlich? – starten?

Um nicht falsch verstanden zu werden: Am sinnvollen Einsatz moderner Technik im Unterricht führt wohl kein Weg vorbei, allerdings mit Maß und Ziel und auf wissenschaftlich fundierter Basis – und die fehlt bisher! Es ist auch nicht so, dass neue Medien noch keinen Einzug in den Unterricht gehalten hätten! Innerhalb kürzester Zeit haben sich z. B. Mathematik- ➤



Bild lizenziert von BigStockPhoto.com

als eine Stunde ferngesehen hatten, gab es mit gut 30 Jahren über 40 Prozent Uni-Absolventen, bei mehr als drei Stunden TV im Alter von fünf Jahren hingegen nur knappe 10 Prozent. Umgekehrt verhielt es sich mit den Schulabbrechern: weniger als 10 Prozent bei denen, die im Alter von fünf Jahren weniger als eine Stunde ferngesehen hatten, und mehr als 25 Prozent bei denen, die im Alter von fünf Jahren mehr als drei Stunden TV gesehen hatten.“ (S. 211f)

„Man weiß schon lange, dass der frühe Umgang mit Büchern, insbesondere das weltweit von vielen Müttern und Vätern mit ihren Kindern praktizierte dialogische Lesen, nicht nur allen Beteiligten großen Spaß macht, sondern sich vor allem auch sehr positiv auf die Sprachentwicklung des Kindes auswirkt.“ (S. 214)

„Zur Sprachentwicklung, der Eintrittskarte in unser intellektuelles Leben, brauchen Kinder den Dialog mit den Eltern und anderen Erwachsenen, die sich um sie kümmern. Bücher regen diesen Dialog an, E-Books nicht.“ (S. 232)

„Eine erdrückende Lobby – bestehend aus einer Allianz von Herstellern, Medienmachern und vielen (aber nicht allen) Medienpädagogen – verspricht uns täglich das goldene Zeitalter der Bildung durch digitale Technik. Fakt ist hingegen, dass diese einen massiven Anschlag auf die Kindheit durch die Einschränkung der Sinne und der körperlichen Bewegung darstellt, den es abzuwehren gilt.“ (S. 233)

„In den Niederlanden gibt es die nach dem Gründer der Firma Apple benannten Steve-Jobs-Klassen – mit iPad statt Schulbuch und Schulheft. Dabei hat Herr Jobs seinen Kindern das iPad verboten, weil er das Gerät als für Kinder ungeeignet ansah.“ (S. 247)

„Die Digitalisierung führt zur Ablenkung und behindert das Lernen.“ (S. 249)

„Wenn derzeit politische Verantwortliche immer wieder vehement das ‚Ende der Kreidezeit‘, also die flächendeckende Aufrüstung unserer Schulen mit Tablets, Laptops, Beamern (oder gleich

Smartboards) und Internetzugang fordern, stützen sie sich nicht auf wissenschaftliche Erkenntnisse.“ (S. 249)

„Nun sollte man meinen, dass bei enttäuschenden Ergebnissen irgendwann einmal die Einsicht den Daten folgt. Hier unterscheiden sich Medizin und Pädagogik jedoch grundlegend.“ (S. 251)

„An Lehrerstellen zu sparen und zugleich Millionenbeträge für digitale IT auszugeben ist verantwortungslos und bildungsfeindlich. Es kann und darf nicht sein, dass wir die Bildung der nächsten Generation – das Fundament unserer Kultur, Wirtschaft und gesamten Gesellschaft – den Profitinteressen einiger weniger weltweit agierender Firmen überlassen.“ (S. 260)

„Wenn wir Europäer in der Lage wären, uns zu besinnen und die gute Entwicklung junger Menschen nicht dem Kommerz zu opfern, hätten wir vergleichsweise sehr gute Karten im globalen Wettbewerb dieses Jahrhunderts.“ (S. 351)

► **Digitalisierte Bildung:** Über Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie den Wissenschaftler Ihres Vertrauens oder die Bertelsmannstiftung

ProfessorInnen in der Oberstufe auf computerunterstützten Unterricht eingestellt, um ihre SchülerInnen bestmöglich auf die neue Matura vorzubereiten.

Was bisher fehlt, ist ein Gesamtkonzept für digitalisierte Bildung. Ab welcher Schulstufe ist die Anreicherung des Unterrichts mit modernen Medien überhaupt pädagogisch vertretbar? Nicht nur bei dieser Frage scheiden sich die Geister, wie einige Medienbeiträge der letzten Wochen beweisen:

In seiner Kolumne **„Digitale Drogen“** warnt der österreichische Philosoph **Konrad Paul Liessmann** am **1. Februar 2017** vor einer „Privatisierung des Wissens“: „Das Geld, das in manchen Ländern im Bildungsbereich an allen Ecken und Enden fehlt, ist plötzlich da, wenn es darum geht, Großaufträge an die entsprechenden Industrien und Konzerne zu vergeben, die ja nicht nur die Geräte, sondern gleich auch die Programme dazu liefern – auch eine Form der Privatisierung des Wissens.“ Es gebe keine empirische Untersuchung, die zeigen könnte, dass der frühzeitige Einsatz digitaler Medien irgendwelche positiven Effekte hätte. Liessmanns Fazit: „Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass es manchen nicht schnell genug gehen kann, bis die jungen Menschen jede Form des Denkens, Fühlens und Handelns, die nicht von den Algorithmen der Internetkonzerne bestimmt ist, nicht nur verlernt, sondern erst gar nicht gelernt haben und dadurch in jeder Hinsicht von ihren Geräten abhängig werden: digitale Drogen, nun auch staatlich verordnet.“

„Warum Laptops für alle ab zehn nicht die Bildungsmisere lösen“: **Anneliese Rohrer** warnt in der „Presse“ vom **3. Februar 2017** vor einer großen Euphorie angesichts der Digitalisierungsoffensive der Bundesregierung und meint: „Das Ganze ist natürlich auch ein Geschäft für die Technologiebranche und zwar als Selbstläufer, weil Tausende Geräte ja immer wieder erneuert werden müssen. Daher sollte man auch kritisch hinterfragen, wer sich da für Gratisaktionen dieser Art stark macht.“

6. Februar 2017: Internet-Professor fordert digitalfreie Räume für Kinder in Schulen und zu Hause – gegen exzessiven Konsum⁴

Professor Dr. Gerald Lembke, Professor für Digitale Medien an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg, forscht über das digitale Mediennutzungsverhalten in Gesellschaft, Bildung und Wirtschaft und schlägt angesichts des rasanten Anstiegs der Internetabhängigkeit von Jugendlichen Alarm: „Es wird Zeit“, so Lembke, „nicht nur laufend über die Chancen der Digitalisierung zu sprechen, sondern breitbandig vor den Risiken zu warnen.“ Was die Menschen in einer künftigen digitalen Gesellschaft benötigten, sei „keine unreflektierte Digital-Rhetorik von Politik, Lobby und Medien, sondern eine umfassende Präventionsstrategie, an der Eltern, Lehrer und Erzieher im Verbund mitarbeiten.“ Lembke fordert aus guten Gründen in den ersten zwölf Lebensjahren digitalfreie Räume in Kitas, Kindergärten, Grundschulen und Kinderzimmern. Statt Kinder und Jugendliche massenhaft zu Programmierern auszubilden, wäre ein Unterrichtsfach „Digital-Prävention“ viel besser zur Vorbereitung aufs digitale Leben geeignet. Für Eltern und Familien hat Prof. Lembke⁵ konkrete Tipps parat, darunter: kein Computer im Kinderzimmer bis 12, laufender Begleitungs- und Reflexionsprozess über Risiken und Nebenwirkungen digitaler Medien (z. B. Umgang mit dem Zeitkiller Internet), unterstützt von PädagogInnen und Eltern.

Anneliese Rohrer verweist in ihrem Artikel übrigens auf die Aussagen des deutschen Hirnforschers Manfred Spitzer in seinem Bestseller „Cyberkrank. Wie das digitalisierte Leben unsere Gesundheit ruiniert“⁶ – und die sind tatsächlich nicht von der Hand zu weisen: Einige ausgewählte Beispiele seien an dieser Stelle zitiert. (Siehe Info-Kasten S. 4/5)

Es wird angesichts der vielen befürchteten Risiken und Nebenwirkungen nicht einfach sein, sinnvolle Unterrichtskonzepte für digitalisierten Unterricht zu entwickeln. Klar ist: LehrerInnen dürfen mit dieser Aufgabe nicht wieder allein gelassen werden!

- Es braucht dringend eine faktenbasierte Bildungspolitik und PolitikerInnen, die vor wichtigen Weichenstellungen wie dieser Forschungsergebnisse einfordern und nach deren Vorliegen auch studieren. Danach wäre es ihre Aufgabe, die besten MethodikerInnen und DidaktikerInnen zu engagieren, um Unterrichtskonzepte entwickeln zu lassen, die eine seriöse Umsetzung der Digitalisierung im Unterricht garantieren – ohne irreparablen Schaden, der durch „Trial and Error“ entstehen könnte, ausgelöst durch die angekündigte Ausstattung mit Geräten ohne Anleitung zum „Gelingen digitaler Bildung“.
- Es braucht auch bei diesem Thema eine Erziehungspartnerschaft zwischen Eltern und PädagogInnen. Beide brauchen eine enge fachliche Begleitung, um die Kinder fit fürs digitale Leben zu machen – ohne zu große Euphorie für die neuen technischen Möglichkeiten und ohne Angst davor! Hier sind Familien- und Bildungsministerium gefordert, gemeinsam vorzugehen, unter Einsatz aller zur Verfügung stehenden Mittel und mit Unterstützung der Medien.



Bild lizenziert von BigStockPhoto.com

Sogar Jörg Dräger warnt in seinem Buch vor den großen Risiken der „digitalen Bildungsrevolution“:

„Digitale Bildung birgt nicht nur Humboldts Ideal, sondern auch den Schrecken George Orwells: Es werden Unmengen an Daten erfasst und ausgewertet, Menschen zu Objekten von Algorithmen und Wahrscheinlichkeiten gemacht. Der Lerner wird gläsern und hinterlässt im Netz unauslöschliche Spuren. Im schlimmsten Fall fördert die Digitalisierung nicht mehr Gerechtigkeit, sondern schafft mehr Ungerechtigkeit. Wenn bildungsferne junge Menschen das Internet und ihre elektronischen Geräte nicht sinnvoll nutzen, wenn Lerndaten zweckentfremdet und missbraucht werden, dann droht die soziale Ungleichheit in der Gesellschaft weiter zuzunehmen.“ (S. 9)

Reformen brauchen Zeit und Geld. Das Wohl unserer SchülerInnen verdient beides.

- 1 Artikel von Susanne Klein in der Süddeutschen Zeitung vom 3. 2. 2017
- 2 Jörg Dräger, Ralph Müller-Eiselt: Die digitale Bildungsrevolution. Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können. München: Deutsche Verlagsanstalt 2015, S. 182
- 3 Die Digitalisierung wird im Klassenzimmer nur dann Einzug halten, wenn die Lehrer den Umgang damit lernen, sagen Experten“ (vgl. APA via Facebook 10. 2. 2017)
- 4 <http://www.news4teachers.de/2017/02/internet-professor-fordert-digitalfrei-raeume-fuer-kinder-in-schulen-und-zuhause-sowie-kriti-sche-praeventionsexperten-in-den-kollegien/>, 6.2.2017
- 5 Zur Person: Gerald Lembke ist auch Buchautor und Berater für den Einsatz und den Umgang mit Digitalen Medien in Wirtschaft und Gesellschaft. Zu seinen jüngeren Publikationen zählen „Im digitalen Hamsterrad – Ein Plädoyer für den gesunden Umgang mit Smartphone & Co“ und „Die Lüge der Digitalen Bildung“ mit dem Co-Autor Ingo Leipner.
- 6 2015 im Droemer-Verlag erschienen



**300 JAHRE
MARIA
THERESIA**

**STRATEGIN
MÜTTER
REFORMERIN**

**15.3. bis
29.11.2017**

SCHLOSS HOF
Schloss Niederweiden
Hofmobiliendepot
Möbel Museum Wien
KAISERLICHE
WAGENBURG
WIEN

**INFORMATIONSTAGE FÜR PÄDAGOGINNEN
UND PÄDAGOGEN IM MÄRZ!**

Details finden Sie auf www.mariatheresia2017.at



Mit Sicherheit in besten Händen

Wir sind für alle da

- > Die ÖBV ist Spezialistin für Lebens- und Unfallversicherungen sowie Pensions- und Zukunftsvorsorge.
- > Für Ihre Vorsorgewünsche haben wir die passende Lösung.
- > Fragen Sie uns! Tel: 059 808 | www.oebv.com

