

Hochschule Offenburg | Badstraße 24 | 77652 Offenburg
An die Präsidentin des Landtags NRW
Carina Gödecke

z.Hd. Frau Sabine Arnoldy
Stellungnahme zum Antrag 16/10796

Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf

Fakultät Medien und Informationswesen

Prof. Dr. phil. Ralf Lankau

Professor für Mediengestaltung (Print/Screen)
und Medientheorie

Aktenzeichen

Telefon +49 781 205-349

Telefax +49 781 205-110

E-Mail ralf.lankau@hs-offenburg.de

Datum Offenburg, 12. April 2016

Stellungnahme zum Antrag 16/10796

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Anhang finden Sie meine Stellungnahme zum Antrag 16/10796 der Fraktion der FDP
**„Digitale Bildung und Medienkompetenz in den Schulen stärken – durch bundesweite
Bildungsstandards, ein Bund-Länder-Sonderprogramm zur Ausstattung der Schulen und
eine Qualifizierungsoffensive der Lehrerschaft“** (Drucksache 16/10796).

Freundliche Grüße



Ralf Lankau

Stellungnahme zum Antrag 16/10796 Landtag NRW

„Digitale Bildung und Medienkompetenz in den Schulen stärken – durch bundesweite Bildungsstandards, ein Bund-Länder-Sonderprogramm zur Ausstattung der Schulen und eine Qualifizierungsoffensive der Lehrerschaft“ (Antrag der Fraktion der FDP, Drucksache 16/10796); Stellungnahme Prof. Dr. phil. Ralf Lankau

Vorbemerkung

Diese Stellungnahme zum Antrag zur Stärkung von „digitaler Bildung“ und Medienkompetenz basiert auf einer langjährigen Berufspraxis des Autors mit zwei sich ergänzenden Schwerpunkten. Als Pädagoge unterrichtet er seit 1985 Mediengestaltung mit analogen und digitalen Techniken, seit 2002 als Professor für Digitaldesign an der Hochschule Offenburg. Als Grafiker produziert er seit 1988 digital (DTP und Print, seit 1995 Webdesign). Dadurch verbinden sich die durchgängige Lehrtätigkeit mit der intensiven Arbeit mit Computern, Software und Netzwerken.

Die Ausgangslage

Das Vordringen der Digitaltechniken in nahezu alle Lebensbereiche ist nicht zu übersehen. Personal Computer (PC) und Tablets, Smartphones und Social Media sowie der jederzeit und überall mögliche Netzzugang durch mobile Geräte und Funknetze (WLAN) bestimmen zunehmend das persönliche wie das gesellschaftliche Leben. Da bleibt es nicht aus, dass sich auch Bildungseinrichtungen mit der Frage beschäftigen (müssen), ob und ggf. wann und wie aktuelle Techniken und Medien im Kontext Schule und Unterricht thematisiert und/oder selbst eingesetzt werden sollen.

Dabei sind, historisch betrachtet und regelmäßig wiederkehrend, zwei gegensätzliche Interessen und Positionen zu beobachten: Medien- und Technikanbieter postulieren für jede neue Technik deren Modernität und ihre vermeintliche Relevanz für den Unterricht. Vom Bilderbuch (Comenius) bis zum PC-Poolraum reicht das Spektrum. Es werden ebenso regelmäßig eine höhere Lernmotivation und bessere Lernleistungen behauptet. Auch bessere Kontrollierbarkeit des Unterrichts und die Degradierung des Lehrers zum Hilfslehrer findet sich bereits bei Comenius.¹

Auf der anderen Seite stehen Pädagoginnen und Pädagogen, die aufgrund ihrer Ausbildung und Berufserfahrung eher skeptisch auf technische Neuerungen und Moden reagieren. Der Medienwissenschaftler Claus Pias benennt diese Apparate und Unterrichtsmaschinen mit Begriffen wie „Lerngutprogrammierung, Lehrstoffdarbietungsgeräten und Robbimaten“ und zeichnet deren regelmäßiges Scheitern im Unterricht nach.² Medien und Medientechnik sind schließlich nicht entscheidend für gelingenden Unterricht. In dieser Tradition steht die Diskussion um IT und Webdienste in Schulen. Neu ist daran der ständige Rückkanal, der Datentransfer über und das Speichern der Daten im Web, weswegen alle Fragen des Datenschutzes, zu bedenken sind.

1 Hübner 2005, S. 278

2 Claus Pias, Automatisierung der Lehre: Eine kurze Geschichte der Unterrichtsmaschinen, FAZ vom 10.12.2013

Fehlende Sprachlogik

Auffällig ist die Ungenauigkeit im Sprachgebrauch, die sich im Antrag widerspiegelt.³ Gesprochen wird bereits im Titel von „digitaler Bildung“ in Verbindung mit (auf Digitalmedien verkürzte) Medienkompetenz. Das Problem: *Es gibt keine digitale Bildung*. Bildung ist immer und notwendig an Personen und an ein lebendiges Bewusstsein gebunden. Bildung ist zwingend Eigenschaft einer Person, kein technisches Speicherformat und nicht medialisierbar. Es gibt auch keinen „digitalen Unterricht“, weil das Unterrichten ebenfalls notwendig an Personen (Lehrende und Lernende) gebunden ist. Und: Kein Mensch lernt digital. Lernen ist ein individueller und sozialer Prozess, der sich nicht technisieren, nicht digitalisieren lässt (außer man vertritt ein rein mechanistisches Verständnis von Körper und Intellekt, was vielfach widerlegt ist).

Bezeichnend der Satz: „Digitale Bildung und Erziehung in der Schule muss auf die Schulung des Urteilsvermögens für ein selbstbestimmtes und eigenverantwortliches Leben mit digitalen Medien ausgerichtet sein“, was die Frage aufwirft: Wieso? Streicht man "digital" und „digitalen Medien“, wird es eine relevante Aussage: „Bildung und Erziehung in der Schule muss auf die Schulung des Urteilsvermögens für ein selbstbestimmtes und eigenverantwortliches Leben (auch mit Medien) ausgerichtet sein.“

Was es gibt, sind digitale Medien, die – wie analoge Medien auch – nach pädagogischen und didaktischen Prämissen im Unterricht eingesetzt werden *können*. Dabei ist die technische Codierung von Medien für den Unterricht nachgeordnet. Die Hattie-Studie belegt (als Meta-Studie auf Basis von mehreren Tausend Einzelstudien), dass Digitaltechnik im Unterricht zwar nicht schadet, aber auch nicht nutzt. Entscheidend sei, welche Art von Unterricht der Lehrer/die Lehrerin mache, wie strukturiert der Unterricht sei, wie qualifiziert die Rückmeldung seien u.a. Die Qualität des Unterrichts, heißt das wenig überraschend, ist nicht vom Medieneinsatz abhängig, sondern von der Lehrpersönlichkeit, vom Fachwissen und dem Vermittlungsvermögen der Lehrenden. Das ist Konsens, selbst bei Befürwortern von Digitaltechnik im Unterricht. Der Leiter der Telekom-Studie „Schule digital. Der Länderindikator 2015“, Wilfried Bos (Institut für Schulentwicklung IFS, TU Dortmund) weist auf den fehlenden Nutznachweis von Digitaltechnik für bessere Unterrichtsergebnisse hin:

„Die Sonderauswertung⁴ hat auch gezeigt, dass Staaten, die in den letzten Jahren verstärkt in die Ausstattung der Schulen investiert haben, in den vergangenen zehn Jahren keine nennenswerten Verbesserungen der Schülerleistungen in den Bereichen Lesekompetenz, Mathematik oder Naturwissenschaften erzielen konnten. Die verstärkte Nutzung digitaler Medien führt offensichtlich nicht per se zu besseren Schülerleistungen. Vielmehr kommt es auf die Lehrperson an.“ (S. 8)

3 In einem Text von Konfuzius fragt der Kaiser einen Weisen, was er als erstes täte, würde er regieren. Die Antwort lautete: „Die Begriffe richtig stellen. „Wenn die Begriffe nicht richtig sind, so stimmen die Worte nicht; stimmen die Worte nicht, so kommen die Werke nicht zustande.“ Wer Termini wie Lernen, Medien, Technik, Bildung usw. nicht richtig stellt, kann weder begriffs- noch sachlogisch argumentieren und leistet den bildungspolitischen Offenbarungseid. (Kungfutse: Lun Yu. Gespräche, Köln 1975, S. 131)

4 Zitiert wird die PISA-Sonderauswertung über „Students, Computers and Learning“

Die laut Bos folgende Konsequenz aus diesem Befund dürfte eher dem Auftraggeber der Studie (ein Anbieter technischer Infrastruktur und digitaler Dienstleistungen) denn pädagogischer Notwendigkeit geschuldet sein. Wenn Bos formuliert: „Ihr [der Lehrperson] muss es gelingen, digitale Medien sinnvoll in den Unterricht zu integrieren.“ ist die notwendige Gegenfrage: „Warum muss es gelingen, Medientechnik – reduziert übrigens auf digitale Medien – in den Unterricht zu integrieren?“ Sind Digital- und Medientechnik immer Unterrichtsgegenstand oder Selbstzweck?

Obliegt die Medienwahl nicht den Lehrerinnen und Lehrern, die die für ihren Unterrichtsgegenstand gemäße mediale Unterstützung einplanen und einsetzen? Aufgabe der Lehrenden an Schulen ist doch nicht die Vermittlung der Bedienung und Nutzung von Medientechnik und Unterhaltungselektronik. Das lernen Schülerinnen und Schüler schnell außerhalb der Schule. Medien und Medientechnik im Unterricht hingegen ist immer Mittel zum Zweck, ein pädagogisches Werkzeug. Es sei an dieser Stelle daran erinnert, dass es exakt nichts gibt, was man nicht auch ohne Rechner und IT-Infrastruktur lehren und lernen kann. Selbst Programmiersprachen kann man, als Sprachen mit Syntax und spezifischer „Grammatik“ (= Befehlsfolge, Steuerzeichen, Parameter) an der Tafel, als Skript oder in Buchform vermitteln. Erst beim Übersetzen in Maschinensprache (Compilieren) benötigt man einen Rechner. Zu unterscheiden sind immer Unterrichtsgegenstands, Vermittlungsmethode und mediale Repräsentanz.

Medien und Unterricht

Richtig ist: Unterricht ist immer und notwendig an Medien gebunden, wenn man damit das gesamte Spektrum der Medien identifiziert; Sprache und Text (Sprache in Schriftform) als Primärmedium, Illustrationen und Visualisierungen als Erweiterung, zeitbasierte oder interaktive Medien als mögliche Ergänzung. Insbesondere zeitbasierte Medien (Audio, audiovisuelle Medien, Animationen, interaktive Anwendungen) setzt man im Unterricht nur sparsam und vor allem für ältere Kinder und Jugendliche bzw. in Lehrveranstaltungen für Erwachsene ein (Ausbildung, Studium, Weiterbildung). So lauten jedenfalls durchgängig die Empfehlungen der Kinderärzte, Kognitionswissenschaftler und Lernpsychologen. Das belegt die pädagogische Praxis von erfahrenen Lehrerinnen und Lehrern. Medien sollen vermitteln helfen, nicht ablenken.

Vom zu frühen Einsatz von Bildschirmmedien in KiTa und Grundschule wird explizit gewarnt.⁵ Von der Verkürzung der Sinnlichkeit auf den Gesichtssinn und die Einübung in ein mediales Reiz-Reaktionsschema, wie es das Tippen und Wischen am Touchscreen technisch bedingt erzwingt, wird ausdrücklich abgeraten. Zumal: Das Arbeiten und Lernen am Bildschirm trainiert ausschließlich das Arbeiten und Lernen am Bildschirm. *Es ist zu 100% Frontalunterricht und Instruktion per Algorithmus.* Das Methodenspektrum des Lehrens wird technisch notwendig auf das technisch am Bildschirm Abbildbare reduziert. Lehrinhalte und Lernmethoden werden auf das technisch Realisierbare verkürzt. Nur was digital dargestellt *und* automatisiert abgeprüft werden

⁵ Siehe exemplarisch die Empfehlungen der Medienpsychologischen Forschung an der ZHAW (jugendundmedien.ch), die JiM, KiM und FiM-Studien des Medienpädagogischen Forschungsverbund Südwest (MPFS; mpfs.de), die Studien des KFN (kfn.de) und entsprechende Buchpublikationen.

kann, ist Lehrstoff für digitale Medien. Die Technik bestimmt curriculare Inhalte und Methoden. Dabei gilt: Bildschirmmedien werden schon jetzt zu Hause von fast allen Kindern genutzt. Aufgabe von Lehrkräften wird es zunehmend sein, Kindern und Jugendlichen alternative Lern- und Kommunikationsformen zu vermitteln (s.u.).

Zahlen zur Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

Der Antrag fordert, die „Digitale Bildung und Medienkompetenz in den Schulen [zu] stärken“ und beruft sich dabei auf die internationale Studie ICILS-2013 zur Ausstattung von Schulen mit IT, leitet daraus Nachholbedarf in der Ausstattung von Schulen ab und begründet dies u.a. mit dem Aufheben der Bildungsbenachteiligungen für Jugendliche aus sozial schwierigen Lagen bzw. mit Migrationshintergrund. Das hält einer objektiven Überprüfung nicht stand. Laut einer Studie des Deutschen Instituts für Vertrauen und Sicherheit im Internet (DIVSI) „Kinder in der digitalen Welt“⁶ nutzen bereits 10% der Dreijährigen das Internet. 28% der Sechsjährigen seien regelmäßig im Netz unterwegs, bei den Achtjährigen seien bereits 55% online, mehr als die Hälfte, davon wiederum (37%) mehrmals in der Woche oder sogar täglich. Nach der ICILS-Studie haben 91% der 12 bis 13-Jährigen ein eigenes Smartphone und loggen sich täglich ins Internet ein, 40% länger als eine Stunde. Zeit für das Spielen an PCs und Spielekonsolen kommen dazu.

Laut Branchenverband BitCom besitzen von den Sechs- bis Siebenjährigen bereits 20% ein Smartphone, bei den Zwölfjährigen haben dann alle eins. Vom zehnten Lebensjahr an sind 94% der Kinder täglich im Netz unterwegs, die Jüngeren zehn oder 15 Minuten, die 16 bis 18-Jährigen zum Teil mehrere Stunden.⁷ An der Ausstattung der Kinder und Jugendlichen mit digitalen Geräten mangelt es nicht. Schon kleine Kinder lernen die Bedienung digitaler Devices im Wortsinn spielend und können problemlos digitale Geräte bedienen.⁸ Ein tatsächliches Problem ist, dass viele Kinder und Jugendliche zu früh, ohne elterliche Begleitung und ohne Verständnis der Zusammenhänge und Folgen im Netz aktiv sind. Die Folgen reichen vom Cybermobbing bis Austausch oder Hochladen urheberrechtlich geschütztem Material oder der Verletzung von Persönlichkeitsrechten durch heimlich aufgenommene Videos in der Schule. Bitkom-Hauptgeschäftsführer Bernhard Rohleder: „Das Smartphone ist für Schüler zum alltäglichen Begleiter geworden. Während der Umgang mit der Technik für die

6 <https://www.divsi.de/publikationen/studien/divsi-u9-studie-kinder-der-digitalen-welt/>; Die Studie: <https://www.divsi.de/wp-content/uploads/2015/06/U9-Studie-DIVSI-web.pdf>. (28.10.2015); Die Studie wurde erstellt vom Sinus-Institut, Heidelberg, im Auftrag des DIVSI, einer gemeinnützigen Gesellschaft, gegründet von der Deutschen Post AG.

7 Studie „Jung und vernetzt - Kinder und Jugendliche in der digitalen Gesellschaft“, 11.1.2015; <https://www.bitkom.org/Publikationen/2014/Studien/Jung-und-ernetzt-Kinder-und-Jugendliche-in-der-digitalen-Gesellschaft/BITKOM-Studie-Jung-und-ernetzt-2014.pdf>; s.a. die jährlichen KIM- und JIM-Studien der LfK Baden-Württemberg, des Medienpädagogischen Forschungsverbunds Südwest (<http://www.mpfs.de/index.php>); dort auch die MiniKim-Studie zu Zwei- bis Fünfjährigen

8 Was zunehmend fehlt, sind elementare Fertigkeiten in den Kulturtechniken wie Lesen, Schreiben oder Rechnen. Defizite gibt es beim feinmotorischen Arbeiten wie Werken oder Musizieren oder beim einfachen Rückwärtslaufen.

meisten selbstverständlich ist, mangelt es oft am notwendigen Wissen, was erlaubt ist" (zit. n. Osel/Nimz 2016). Bitkom bietet aktuell Workshops über Persönlichkeitsrechte in der digitalen Welt an. Bedarf bestehe an Rechtskunde, nicht an Technikvermittlung.

Bildungsbenachteiligungen

Verwiesen wird weiterhin auf die Bildungsbenachteiligung von Jugendlichen aus sozial schwierigen Lagen und/oder Migrationshintergrund. Auch hier wird gegen den Wissensstand insbesondere der Sozialforschung argumentiert. Kinder und Jugendliche aus sozial schwachen und bildungsfernen Schichten verfügen besonders häufig und deutlich früher über eigene Geräte (TV und PC im Kinderzimmer) als Kinder aus sozial besser gestellten und bildungsaffinen Bevölkerungsschichten. Die mediale Verwahrlosung dieser Kinder und Jugendlichen zu Hause wird nicht verhindert, indem in der Schule auch noch mit digitalen Geräten gearbeitet wird. Sie übertragen stattdessen das bekannte Rezeptions- und Konsumverhalten in die Schule. Das ist nicht primär den neuen/digitalen Geräten und Diensten anzulasten. Zu beobachten ist, dass diese Geräte und Dienste durch ständige Präsenz und Verfügbarkeit die bekannten Muster an Medienkonsum, Unterhaltungserwartung und Mediensuchtverhalten verstärken. Aufmerksame und fürsorgliche Eltern begleiten ihre Kinder beim Einüben des Umgangs mit Netzgeräten und legen Regeln fest. Fehlt diese Begleitung, fehlen Regeln und elterliche Kontrolle, wird mangelnde Betreuung und Beachtung medial kompensiert. Dass diese Kinder und Jugendlichen dann am Rechner und im Netz ihre Schulaufgaben machen, darf niemand erwarten.

De facto sind digitale Lehrmittel und das sogenannte selbstorganisierte Lernen ein weiteres *Selektionsmittel*. Kinder und Jugendliche, die durch ein entsprechendes Umfeld, Förderung und Anleitung gelernt haben, eigenständig und selbstorganisiert mit Medien umzugehen, nutzen auch digitale Angebote zum Lernen und Vorbereiten. Kinder und Jugendliche, die dieses Selbständigkeit und Selbstorganisation aufgrund der fehlenden Förderung und Anleitung nicht gelernt haben, scheitern auch an digitalen Angeboten. Nur ist das Scheitern jetzt *ihr eigenes Verschulden*. Es delegiert das Schulversagen zurück an die Schülerinnen und Schüler, denn die – im Wortsinn: rein technischen – Lehrmittel stehen ja jedem gleichermaßen zur Verfügung. Wer sie nicht zu nutzen weiß, ist selbst dafür verantwortlich. Das ist perfide, gehört aber zum Selbstverständnis der „Neuen Lernkultur“, wo es formal als „Individualisierung und Freiheit des Lernens“ propagiert wird.

Kosten

Klarheit besteht immerhin bei den Kosten, die sinnigerweise an den Bund delegiert werden. 1.000 Euro solle laut Antrag der Bund pro Schüler in die Ausstattung der Schulen mit moderner Technik (Breitbandanschlüsse, WLAN, Smartboards, E-Learning-Programmen, Tablets, Notebooks, IT-Wartung und Service usw.) fließen. Etwa 11 Millionen Schülerinnen und Schüler gibt es in Deutschland.⁹ Davon sind etwa 1,8

9 <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/BildungForschungKultur.html>

Millionen Schülern in NRW. Umgerechnet wären das alleine 1,8 Milliarden Euro für NRW – für Technik, die schneller veraltet als sie installiert ist. Andreas Breiter (Uni Bremen) hat die Kosten der Ausstattung von Schulen mit IT im Auftrag der Bertelsmann-Stiftung als Studie zusammengetragen. Sein Ergebnis: Es sind sogar mehrere Milliarden Euro pro Jahr, nur für Hardware.¹⁰ Dazu kommen mehrere hundert Millionen Euro/Jahr für ein flächendeckendes W-LAN-Netz in Deutschland, plus Kosten für Techniker, Update, IT-Sicherheit, Reparaturen. Interessant ist, wer diese Kosten (laut Dräger/Müller-Eiselt 2015) übernehmen soll: Es sei Aufgabe der öffentlichen Hand, das flächendeckende W-LAN-Netz deutschlandweit aufzubauen und zu unterhalten. Nur so könnten Tablets und Smartphones ebenfalls flächendeckend im Unterricht eingesetzt werden. Die Geräte wiederum sollten nicht die Schulen anschaffen, das wären verschwendete Investitionen in viel zu schnell veraltende Geräte, sondern die Eltern (Stichwort BYOD; Dräger; Müller-Eiselt, 2015, S. 179)

Die Lehrinhalte wiederum sollten von privaten Produktentwicklern und Investoren erstellt werden (dürfen), die ihre digitalen Angebote an Schulen bzw. direkt an Schülerinnen und Schüler lizenzieren, als monatliche Pauschale etwa wie beim Smartphone-Tarif: Lehrmaterial als Abo-Modell in Schulen. So weit geht der konkrete Antrag 16/10796 derzeit nicht, aber wer sich mit der Thematik beschäftigt, kennt die entsprechenden Publikationen und Forderungen der Wirtschafts- und Unternehmerverbände. Daher dient die so einfache wie notwendige Frage des „cui bono“ (wem nutzt es) als Schlüssel, um neben dem Wortlaut des Antrags auch die Intention zu identifizieren.

Korrekterweise müsste dieser Antrag nicht im Ausschuss für Schule und Weiterbildung eingereicht, sondern als Wirtschaftsförderungsantrag für die IT-Wirtschaft im Landtag eingebracht werden. Es sind schließlich keine bildungs-, sondern wirtschaftspolitische Forderungen, die hier formuliert werden. Die pädagogischen Herausforderungen, denen sich Schulen in NRW und der Bundesrepublik schon jetzt und verstärkt in den Folgejahren stellen müssen, sind Integration (auch von Flüchtlingskindern), Inklusion (derzeit ohne entsprechende personelle Unterstützung) und nicht zuletzt die psychosoziale Betreuung einer erheblichen, stetig steigenden Zahl von medial geschädigten ADS-/ADHS-Kindern und Jugendlichen. Investiert werden muss daher in die personelle Ausstattung aller Bildungseinrichtungen, nicht in technische Infrastruktur.

Datenschutz

Das nur formal angesprochen Problem des Datenschutzes kann hier nur gestreift werden. Da in der Fakultät der Hochschule des Autors Studiengänge zur IT-Sicherheit und Computerforensik beheimatet sind, wird mit Verweis auf entsprechenden Kollegen und deren Expertise zweierlei formuliert.

¹⁰ Breiter, Andreas (wird bei Bertelsmann 2015 als eine von drei Studien gemeinsam publiziert): Chancen der digitalen Förderung; <http://www.ifib.de/Ueber-uns-Team.html?id=25>; und http://www.ifib.de/Projekte-Aktuelle-Projekte.html?id_projekt=310&detail=Chancen+der+Digitalisierung+f%C3%BCr+individuelle+F%C3%B6rderung (28.10.2015); am 6.11.2015 erschienen: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/individuell-foerdern-mit-digitalen-medien/>

1. Rechner im Netz sind per se nicht zu sichern. Wer Rechner und Software in Schulen einsetzen will, muss im Vorfeld geschlossene Intranetze aufbauen, in denen die Daten in und zwischen Schulen verschickt und getauscht werden können. Hier wäre es Aufgabe der IT-Anbieter, entsprechende Konzepte für geschlossene Netze zu entwickeln und über separate Internet-Server den Schulen zur Verfügung zu stellen. Neben dem (separierten) Wissenschaftsnetz könnte ein separiertes Schul- oder Bildungsnetz entstehen, auf das amerikanische Digitalmonopolisten keinen Zugriff haben.¹¹
2. Deutschland und Europa brauchen zwingend verbindliche Rechtsverordnungen wie das amerikanische COPPA (Childrens Online Property Privacy Act), das es bei Strafe verbietet, Daten von Schülerinnen und Schülern an und zwischen Schulen zu tracken und auszuwerten. Datenschutz funktioniert auf einem derart radikalen Markt wie dem digitalen nur als Kombination von technischen und juristischen Rahmenbedingungen, die von Seiten der EU bzw. Deutschlands verbindlich zu formulieren und durchzusetzen sind, auch gegen US-Monopolisten.

EU-Präsident Martin Schulz fordert (nicht nur für Schulen) eine „Charta der digitalen Grundrechte“ und Minderheitenschutz:

„In der digitalen Welt muss es ebenso wie in der analogen möglich bleiben, dass nicht jeder alles mitmacht, auch wenn die große Mehrheit das anders handhabt. Selbst wenn viele mit großer Begeisterung all ihre Daten offenlegen, wenn sie sich am ganzen Körper verkabeln und freiwillig ihre Biodaten in einer Cloud speichern – selbst dann darf für niemanden, der sich dem entziehen will, ein Schaden entstehen. Minderheitenschutz gilt analog wie digital!“ (Schulz 2015)

Niemand darf zur Nutzung digitaler Medien und Dienste gezwungen werden, um am Unterricht teilnehmen oder unterrichten zu können. Der Bundesjustizminister, Heiko Maas, hat gleich konkrete Artikel formuliert¹². Artikel 13 lautet:

„Artikel 13: Jeder Mensch hat das Recht auf eine analoge Welt. Niemand darf ungerechtfertigt benachteiligt werden, weil er digitale Dienstleistungen nicht nutzt. Freiheit hat stets auch eine negative Dimension und gibt uns das Recht, etwas nicht zu tun. Das muss auch im Zeitalter der Digitalisierung gelten. Eine Fahrkarte kaufen, einen Reisepass beantragen, eine Kontoüberweisung vornehmen – so etwas muss auch möglich bleiben, ohne ein teures Smartphone zu kaufen, und es darf auch niemand benachteiligt werden, weil er keinen Facebook-Account besitzt.“ (Maas 2015)

Was Maas formuliert: das Recht, etwas nicht zu tun, ist für Bildungseinrichtungen zu übernehmen. Der allgegenwärtige Zwang zur Digitalisierung beschneidet sowohl die Rechte der Eltern, die ihre Kinder bildschirm- und digitalfrei aufwachsen lassen möchten wie die Rechte der Kinder, die zur Nutzung dieser Geräte gezwungen werden, wenn Unterricht darauf ausgerichtet ist. Es ist erstaunlich, dass Freidemokraten für

¹¹ „Balkanisierung des Web“ nennt Google-CEO Eric Schmidt das, weil sein Unternehmen keinen uneingeschränkten Zugriff mehr auf alle Daten hat. Genau das ist aber die Zukunft des Web, so es eine gibt: Verschlüsselter Datentransfer in geschlossene Netzen.

¹² Schulz, 2015; Maas, 2015

technische Zwänge im Unterricht plädieren anstatt es dem und der Einzelnen zu überlassen, ob und für was Digital Devices und Gadgets eingesetzt werden.

Fazit

Erfreulich ist die Kürze des Antrags und der Verzicht, die Quelle der Forderungen (Interessenverbände der IT-Wirtschaft) zu kaschieren. Befremdlich ist die Übernahme der Forderungen gegen den Wissensstand der pädagogischen, lernpsychologischen und sozialwissenschaftlichen Forschung und die Unterordnung pädagogischer Fragen unter Wirtschaftsinteressen. Ziel des Antrags ist erkennbar nicht Bildungs-, sondern Wirtschaftsförderung für die IT-Industrie und Dienstleister der Digitalwirtschaft.

Erstaunlich ist die Forderung einer Landtagsfraktion, die Bildungshoheit und damit den Gestaltungshorizont des eigenen Bundeslandes zu beschneiden und sich stattdessen erst noch zu definierenden Bildungsstandards des Bundes zu unterwerfen. (Erwarten dürfte man stattdessen die inhaltliche Auseinandersetzung mit und ggf. die Übernahme von „Best Practice-Beispielen“ anderer Bundesländer.) Sinnvoll wäre der Diskurs über das übergreifende Ziel von Schule, nicht die Verordnung von Bildungsstandards und die Reglementierung durch Verordnungen.

Indiskutabel ist die Forderung, einen ganzen Berufsstand (die Lehrerinnen und Lehrer) in der Nutzung von Digitaltechnik zwangsfortbilden („qualifizieren“) zu wollen, damit sie diese „digitalen Kompetenzen“ dann an ihre Schülerinnen und Schüler vermitteln. Das verkennt sowohl das in sich fehlerhafte Modell der Kompetenzorientierung¹³ wie die fehlende Differenzierung nach Fächern und Lehrinhalten. Oder soll Unterricht normiert werden? Zu fragen wäre stattdessen, in welchen Fächern und in welchem pädagogischen Kontext digitale Medien im Unterricht überhaupt sinnvoll sein *können* statt es als fach- und jahrgangübergreifende Basis von Unterricht und Schule zu behaupten.

Befremdend ist der Grundgedanke, Unterricht standardisieren und technisch normieren zu wollen. Elearning ist, wie gesagt, algorithmisch gesteuerte Instruktion und Frontalunterricht am Display. Wer an Weiterbildungsmaßnahmen für den Einsatz von IT in Unternehmen teilgenommen hat (oder, wie der Autor, selbst solche Schulungen durchgeführt hat), weiß um die „normative Kraft des Faktischen in Form von Hard- und Software“. Das effiziente Arbeiten am PC reglementiert die Arbeitsschritte und Arbeitsabläufe. Die immensen Potentiale an Automatisierung und Effizienzsteigerung durch Digitalisierung kommen ja nicht aus der selbständigen Organisation der Arbeit durch die Einzelnen, sondern weil Arbeitsabläufe standardisiert, normiert, automatisiert und automatisiert kontrolliert werden können.

13 „Die Kompetenzorientierung der Bologna-Reform beruht auf einem grundlegend anderen Denk- und Handlungsmodell als ein aufklärerisches und humanistisches Bildungsverständnis. Kompetenzmodell und Bildungsmodell sind nicht kompatibel. Dem Kompetenzmodell der Bildungsreform liegt ein behavioristisches Menschenbild und technologisches Lernverständnis zugrunde. Kompetenz ist als pädagogische Leitkategorie ungeeignet. Das Konzept der Kompetenz tendiert zur Betonung technologischer Funktionalität unabhängig von inhaltlichen Ansprüchen und zu einer Anwendung je vorgegebener Methoden für je vorgegebene Ziele.“ (Frost, 2015, S. 1) Siehe auch Ladenthin 2011

Gleiches gilt für das Lernen am Rechner mit Software. Der Mensch vor der Maschine wird Teil der Maschine und muss denken und agieren lernen, wie es die Maschine vorgibt. Wer vom selbstbestimmten und selbstorganisierten Lernen am Rechner spricht, verkennt die normierende Wirkung von Lernsoftware. Die behauptet Individualisierung des Lernens am Rechner ist lediglich eine Egalisierung. Der Software ist es egal, wer vor dem Display sitzt. Die Lernenden sind Teil eines vollständig reglementierten Ablaufs. Lehrerinnen und Lehrer, die ihren Unterricht mit digitalen Medien planen und realisieren, normieren Struktur und Ablauf gemäß der technischen Ausstattung und vorhandener Anwendungen. Unterricht wird von der Technikausstattung her konzipiert – und damit standardisiert. Die Vielfalt der Unterrichtskonzepte durch die Vielfalt der Lehrpersönlichkeiten wird reduziert. Dafür werden die Unterrichtsverläufe übers Netz kontrollierbar.

Nicht zuletzt: Derzeit kommen die sogenannten „digital natives“ (die nach 1980 Geborenen) als Lehrerinnen und Lehrer an die Schulen. Sie sind mit Digitalgeräten derart vertraut, dass sie deren Einsatz im Unterricht gar nicht mehr hinterfragen (können). Wenn (Jung-)Lehrerinnen und Lehrer zu qualifizieren und fortzubilden sind, dann eher in Methoden des klassischen Unterrichtens. Benötigt werden Seminare wie „How to teach without a tablet“: Wie konzipiert man Unterricht, wie unterrichtet man ohne Medientechnik und Netzanschluss?

Empfehlungen

Digitale Märkte sind kurzlebig, profitgetrieben und überhitzt. Sie sind vor allem selbstreferentiell. Die Digitalisierung von Produktionsstätten, Märkten und Sozialeinrichtungen ist (im Wortsinn) Programm, die De-Humanisierung ebenso intendiert wie die systematische Entmündigung der Nutzer durch wohlwollende Bevormundung (digital nursing). Im Silicon Valley werden dabei nicht neue Apps entwickelt, sondern gleich „die ganze Welt neu programmiert“, so jedenfalls das Selbstverständnis der Programmierer und Silicon Valley Men.¹⁴

Den Verantwortlichen von Bildungseinrichtungen, die mit der Bildung und Erziehung der nachfolgenden Generationen beauftragt sind, sollten sich davon nicht beeinflussen lassen. *Digitalisierung ist das Synonym für Automatisierung und Kontrolle.* Das sind keine pädagogischen Leitbegriffe. Zu beobachten sind zudem Phänomene wie Markenhörigkeit (Apple Macintosh funktioniert intern wie extern wie eine Sekte), vermeintliche Abhängigkeit von Geräten/Diensten (ohne Smartphone kann ich nicht ...) und Suchtverhalten.¹⁵ Da sind keine Ziele von Bildungseinrichtungen. Stattdessen:

Vertrauen in das kindliche (analoge) Lernen

Kinder lernen heute nicht anders als vor 20, 50, 100 Jahren – wenn man sie lässt. Sie haben auch keine anderen Bedürfnisse – wenn man ihnen Entfaltungsmöglichkeiten für das sinnliche Spiel in analogen Räumen und mit Anderen anbietet. Statt Schulen technisch hochzurüsten, sollte man Kindern Zeit und Raum für ihre altersgerechte

¹⁴ Siehe dazu exemplarisch und humorvoll die amerikanische Sitcom „Silicon Valley“

¹⁵ Bert te Wildt (2015) Digital Junkies; siehe auch Markowitz; Digital Burnout

Entwicklung mit altersgemäßen Lehrmitteln und Medien lassen. KiTas und Grundschulen brauchen z.B. keine IT-Infrastruktur und keine Digitalgeräte, zumal es derzeit keinerlei Datenschutz gibt.

Sprachförderung und Stärkung des Sozialverhaltens

Digitale Geräte (bzw. deren intensive Nutzung) verändern und verhindern die Sprachentwicklung und das Sozialverhalten. Sprache und Wortschatz werden z.B. nur im Dialog mit anderen Menschen entwickelt. Bildschirmmedien sind primär Bildmedien, je jünger die Zielgruppe, desto ausschließlicher. Wer auf Bildsymbole klickt, spricht nicht und kann den Wortschatz nicht erweitern. Bildschirmmedien und sogenannte „social media“-Dienste führen nicht nur zur medialen Vereinsamung, sondern auch zur Sprachverarmung und -verkümmern. Kinder müssen sprechen und man muss mit ihnen sprechen. Dazu müssen alle Beteiligten ihre Digitalgeräte ausmachen und sich auf ihr Gegenüber konzentrieren.¹⁶

Realräume und sinnliche Erfahrung

Schon kleine Kinder werden heute darauf konditioniert, auf Displays und Touchscreens zu tippen und darauf herumzuwischen. Das funktioniert wie vordem mit TV-Geräten: Sie sitzen wie paralysiert vor Displays und Touchscreens, tippen und wischen. So kann man nichts begreifen, weder den eigenen Körper noch Bewegung oder Raum. Zu schaffen sind stattdessen Bewegungs- und Erlebnisräume, zu fördern sind körperliche Aktivitäten. Gleichberechtigt zu integrieren sind (wieder) die stärker sinnlichen Fächer (Werken, Kunst- und Musikunterricht, Sport), neben den stärker kognitiven Fächern (Mathematik, Sprachen, Einzelfächer)

Stärkung der Primär-Medienkompetenz: Lesen

Wenn von Medienkompetenz im Kontext von Schule und Bildungseinrichtungen gesprochen wird, muss man daran erinnern, dass die primäre Medienkompetenz, die das Lernen erst ermöglicht, das konzentrierte und unterbrechungsfreie Lesen ist. Schon heute sind erhebliche Leseschwächen zu konstatieren. Wer nicht lesen lernt, bleibt immer ein Höriger (Günter Anders), dem andere erzählen (können), was geschrieben steht und was es bedeutet. Die Fähigkeit des Lesens ist der wichtigste Schritt zur intellektuellen Autonomie und Selbständigkeit.

Diese Fähigkeit geht durch Bildschirmmedien mit ihren kurzen Texten und auf kurze Aufmerksamkeitsspannen angelegten Textschnipsel verloren. Der zunehmende Einsatz von Sprachsystemen (Siri, Cortana, Alexa u.a.), die die Sprachsteuerung des Rechners erlauben, wird die Fähigkeit des Schreibens und Lesens weiter beeinträchtigen. Jede Klasse sollte daher präventiv Bücher- und Lesecken bekommen, jede Schule eine Bibliothek einrichten und Veranstaltungen zur Leseförderung anbieten. Die kognitive Entwicklung des Einzelnen wie ganzer Gesellschaften verläuft von einer oralen (mündlichen) zur medial fixierten Kommunikation (Text und Bild). Digitale Medien kehren diesen Trend gerade um und kommunizieren mit den User per Sprachsystem.

¹⁶ Sherry Turkle: Alone together; Eli Pariser: Filter Bubble u.a

Datenschutz und deutsches COPPA

Wer Digitaltechnik in Schulen einführen und einsetzen will, muss als erstes den zuverlässigen und rechtsverbindlichen Datenschutz sicherstellen. Dafür sind geschlossene, verschlüsselte Netze (Intranet) mit Linux und Open Source-Software aufzubauen und gesicherte Wege ins und durchs Netz zu konzipieren. Wir werden mit digitalen Techniken und Medien arbeiten, auch in der Schule (ab der 6. oder 7. Klasse), müssen aber lernen, diese Werkzeuge nach unseren Bedingungen und Rechtsvorstellungen einzusetzen, insbesondere in Schulen, wenn *schutzbefohlene Minderjährige* (das sind Schülerinnen und Schüler juristisch) beteiligt sind.

Schlussbemerkung

Es gibt keine digitale Zukunft für den Menschen. Das wäre ein rein technisches System, bei dem der Mensch selbst als Organismus nur eine Variable eines vollautomatischen, sich selbst reproduzierenden und selbst optimierenden Systems wäre. Derlei Dystopien sollten man den Singularisten und Transhumanisten überlassen, die (in Nachfolge der italienischen Futuristen um Marinetti) maschinengläubige Visionen phantasieren. Dass sie gleich eine ganz neue Kultur etablieren wollen und versprechen, das Bewusstsein des Menschen auf Festplatten oder im Netz zu speichern, macht deutlich, um was es bei dem „Totalphänomen Digitalisierung“ (Heiko Maas) im Kern wieder einmal geht: Es ist ein pseudoreligiöser Sektenglauben mit dem Heilsversprechen der Unsterblichkeit, diesmal als Datensatz in der Cloud (Ray Kurzweil).

Das Land Nordrhein-Westfalen als bevölkerungsreichstes Land der Bundesrepublik mit fast 2 Millionen Schülerinnen und Schülern in öffentlichen Schulen sollte und könnte stattdessen Vorreiter sein (bzw. werden) für eine Rückbesinnung auf humane Traditionen und Tugenden der Erziehung und Bildung von Kindern und Jugendlichen in öffentlichen Bildungseinrichtungen. Zu kämpfen und zu streiten ist für eine menschenwürdige und demokratische Zukunft. Widerstand ist zu leisten gegen den technologischen Totalitarismus (Martin Schulz), der sich mit der Digitalisierung von sozialen Systemen wie Schulen und Bildungseinrichtungen etablieren will.

Fritz Breithaupt, Professor für Germanistik an der Indiana University in Bloomington, propagiert als Schule der Zukunft die „Individualerziehung“ durch Softwaresysteme. Die Revolution liege in der Mischung aus Algorithmen und computerisierter Spracherkennung. Diese Steuerungssysteme für Menschen seien einsatzbereit.

„Um diese Stimme als intelligenten persönlichen Assistenten für die Bildung anzuwenden, fehlt nur noch der große Freilandversuch, in dem das System sich selbst verbessern kann.“ (Breithaupt, 2016)

„Sie wollen unsere Kinder“ titelt Spiewak dazu in der ZEIT. Eltern, Lehrer und Pädagogen werden sich gegen diese Forderungen der Digitalisten zur Wehr setzen und verhindern, dass Kinder für diesen Feldversuch benutzt werden. Die Antwort lautet:

Ihr bekommt unsere Kinder nicht, ihr bekommt ihre Daten nicht. Kinder und Schulen stehen für Freilandversuche der IT-Monopolisten nicht zur Verfügung.

Literatur und Quellen

(Bei Onlinequellen: Datum des letzter Zugriffs in Klammern)

- Bleckmann, Paula (2012). Medienmündig – wie unsere Kinder selbstbestimmt mit dem Bildschirm umgehen lernen. Stuttgart: Klett-Cotta
- Bieri, Peter (2005) Wie wäre es, gebildet zu sein?, <http://futur-iii.de/wp-content/uploads/sites/6/2015/05/Bieri-Bildung.pdf> (7.4.2016)
- Breithaupt, Fritz (2016): Ein Lehrer für mich allein, in: Die Zeit Nr. 5 vom 28. Januar 2016, Chancen, S. 6364
- CHE (2013) Digitalisierung der Hochschullehre: Potenziale noch weitgehend ungenutzt, Pressemeldung vom 30.10.2013: Download (Arbeitspapier 174): http://www.che.de/downloads/CHE_AP_174_Digitalisierung_der_Lehre.pdf (04.10.2015)
- Dräger, Jörg; Müller-Eiselt, Ralph (2015) Die digitale Bildungsrevolution
- Frost, Ursula (2015) Stellungnahme zum Gesetzentwurf der Landesregierung für ein „Gesetz zur Änderung des Lehrerausbildungsgesetzes“ Drucksache 16/9887
- Hattie, John (2009). Visible Learning. A Synthesis of Over 800 Meta-Analysis Relating to Achievement. Routledge
- Hübner, Edwin (2005) Anthropologische Medienerziehung. Grundlagen und Gesichtspunkte. Frankfurt am Main: Lang
- Keese, Christoph (2014) Silicon Valley, München: Knaus
- Kelleter, Frank (2013) Der Online-Angriff auf den Unterricht, in: FAZ vom 20. November 2013, S. N5
- Küchemann, Fridtjof (2015a) Bildungsdatenstreit in Amerika: Nur Eltern dürfen fragen, wie es in der Schule war, in: FAZ vom 25.3.2015, S. 11; <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/die-digital-debatte/amerikanisches-gesetz-zum-umgang-mit-bildungsdaten-13503680.html> (letzter Zugriff: 28.7.2015)
- Küchemann, Fridtjof (2015b) Zur Lage der Bildung- Die Schule probt den digitalen Hochsprung, in: FAZ vom 23.7.2015), S. 13; <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/bildung/debatte-um-einsatz-digitaler-medien-im-schulunterricht-13715830.html> (letzter Zugriff: 30.7.2015)
- Ladenthin, Volker (2011) Kompetenzorientierung als Indiz pädagogischer Orientierungslosigkeit. In: Profil 9, 2011, S. 1-6, <http://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/kompetenzorientierung-als-indiz-padagogischer-orientierungslosigkeit.html> (7.4.2016)
- Lembke, G. und Leipner, I. (2015). Die Lüge der digitalen Bildung. Warum unsere Kinder das Lernen verlernen. Redline Verlag, München
- Maas, Heiko (2016) Internet-Charta : Unsere digitalen Grundrechte. Vor zwei Wochen forderte Martin Schulz, Präsident des EU-Parlaments, eine Internet-Charta. Hier ist ein Vorschlag – entworfen und aufgeschrieben. in: Die Zeit Nr. 50 vom 10. Dezember 2015, <http://www.zeit.de/2015/50/internet-charta-grundrechte-datensicherheit> (10.4.2016)
- Markowetz, Alexander (2015) Digitaler Burnout, 2015
- Pias, Claus (2013) Eine kurze Geschichte der Unterrichtsmaschinen, in: FAZ vom 10.12.2013; <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/forschung-und-lehre/automatisierung-der-lehre-eine-kurze-geschichte-der-unterrichtsmaschinen-12692010.html> (letzter Zugriff: 30.7.2015)
- Osel, Johann; Nimz, Ulrike (2016) Wenn Lehrer sich bei Youtube wiederfinden, in: SZ vom 2.4.2016, <http://www.sueddeutsche.de/bildung/schule-wenn-lehrer-sich-bei-youtube-wiederfinden-1.2930075> (7.4.2016)

- Pongratz, Ludwig (2007) Sammeln Sie Punkte? Notizen zum Regime des lebenslangen Lernens, Hessische Blätter für Volksbildung 1/2007, S. 5-18; www2.ibw.uni-heidelberg.de/~gerstner/V-Lebenslang-Lernen.pdf (18.8.2015)
- Schirmacher, Frank (2015) Technologischer Totalitarismus, Frankfurt: Suhrkamp
- Schulz, Martin: Grundrechte (2015) Freiheit Gleichheit Datenschutz. Warum wir eine Charta der digitalen Grundrechte brauchen. in: Die Zeit vom 27. November 2015, <http://www.zeit.de/2015/48/grundrechte-netz-datenschutz-eugh> (10.4.2016)
- te Wildt, Bert (2015): Digital Junkies, München: Droemer
- Schulz, Martin (2014) Warum wir jetzt kämpfen müssen, FAZ vom 6.2.2014, S. 25; online unter; Technologischer Totalitarismus. Warum wir jetzt kämpfen müssen , <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/die-digital-debatte/politik-in-der-digitalen-welt/technologischer-totalitarismus-warum-wir-jetzt-kaempfen-muessen-12786805.html> (30.7.2015)
- Weizenbaum, Joseph: (1977) Die Macht der Computer ist die Ohnmacht der Vernunft, Frankfurt: Suhrkamp
- Weller, Julia (2016) Woran die Digitalisierung der Schulen scheitert, in: Die Welt vom 29.3.2016, <http://www.welt.de/politik/deutschland/article153777823/Woran-die-Digitalisierung-der-Schulen-scheitert.html> (31.3.2016)