



Zehn Thesen zur Digitalisierung der Schulen

von Bernd Schoepe

1. Es gibt keine validen wissenschaftlichen Aussagen darüber, dass digitalisierte Lehr- und Lernmethoden in der Schule zu einer Verbesserung der Lernleistungen der Schülerinnen und Schüler führen. Selbst der OECD-Koordinator für die PISA-Bildung, Prof. Dr. Andreas Schleicher, befand 2019, ausgerechnet im Zusammenhang mit der Einführung des „Digitalpaktes“ von Bund und Ländern: „Technologie in unseren Schulen schadet mehr, als sie nützt.“

Eine neuere OECD-Studie kommt stattdessen zu dem Ergebnis (1), dass – wie schon die umfangreichen Hattie-Studien gezeigt haben - die Lehrerpersönlichkeit die wichtigste Einflussgröße zur erfolgreichen, Bildung ermöglichenden Lernmotivation der Schülerinnen und Schüler darstellt.

2. Die geplante Digitalisierung ist eine versteckte Subventionierung der IT-Giganten Google, Apple, Microsoft, die mit der Ausstattung der Schulen mit proprietären (am Handel mit Daten interessierten, kommerziell-profitorientierten) Lernplattformen und mit Ta-

blets, Laptops etc. an riesige neue Absatzmärkte (bezahlt mit dem Steuergeld der Bürger) kommen. Digitalisierung muss in der Schule aber eine pädagogisch dienende Rolle als eine Methode unter vielen einnehmen. Die IT-Giganten haben jedoch anderes im Sinn: Durch die Datafizierung der Schulen wollen sie ihr Geschäftsmodell namens „Überwachungskapitalismus“ weiter auf Kosten der Allgemeinheit vorantreiben, so dass dieser Überwachungskapitalismus mehr und mehr eine totalitäre Gestalt annimmt, weil er sich auf alle Lebensbereiche und alle Lebensäußerungen der Menschen ausdehnt.

3. Völlig ungeklärt sind die datenschutzrechtlichen Probleme: Wer stellt wie sicher, dass die persönlich sensiblen Daten, die in Schulen generiert werden, nicht auf externen Servern - oder in US-amerikanischen Clouds - gespeichert, verwertet und für Profiling welcher Art auch immer, genutzt werden? Zwar entwickelt (wiederum in privatwirtschaftlicher Regie) SAP in Zusammenarbeit mit den Bildungsministerien eine einheitliche bundesdeutsche Schulcloud, doch diese behebt das Sicherheitsproblem zentraler Speicherung von Schülerdaten nicht, die (nicht nur) in der Gefahr von Cyberattacken und Datendiebstählen besteht. Die Cloudlösung verstärkt hingegen den Prozess der Ökonomisierung von Bildung, indem ein neuer prosperierender Bildungsmarkt mit „innovativen“ Bildungsprodukten etabliert wird, der dort dann einprogrammiert wird, um von den Schulen abgerufen zu werden. Der so entstehende neue Bildungsmarkt wird seinerseits diese online generierten Daten dann wieder heranziehen, um sie gewinnträchtig mit dem Ziel auszuwerten, die Bildung weiter zu privatisieren und zu kommerzialisieren.

4. Digitalisierung des pädagogischen Schutzraumes Schule darf es deshalb überhaupt nur geben

- wenn die Daten auf lokalen Servern bleiben; also ein
- schuleigenes Intranet mit datensicheren Speichermöglichkeiten entsteht.

Dieses sieht der Digitalpakt des Bundes und der Länder jedoch gar nicht vor!

Selbst für diesen Fall zeigen neuere Untersuchungen, dass aufgrund der in die Endgeräte eingebauten Software es möglich ist, dass dort erzeugte Daten trotzdem bei Google, Microsoft, Apple & Co. landen. Schon aus diesem Grund verbietet sich vor der Hand jede Einbeziehung der sogenannten „Bring Your Own Device (BYOD-)Strategie“ in die geplante Digitalisierung an Schulen, da die privaten Endgeräte durch eingebaute und heruntergeladene Trojaner und Schnüffel-Apps einfach nicht sicher sind.

5. Hard- und Software veralten sehr schnell und die Big-Data-Konzerne verdienen an Updates und Lizenzen zusätzlich eine Menge Geld, deren Kosten im vorgesehenen Budget für die digitale Aufrüstung der Schule nicht eingepreist sind – und daher von den Bundesländern aufzubringen wären. Es entstehen also zusätzliche, intransparente Kosten, die heruntergereicht an die einzelnen Schulen diese finanziell stark belasten. Sie führen auch dazu, dass an anderer Stelle (z.B. bei der Lehrerversorgung, den baulichen Maßnahmen zur Verbesserung der Lernumgebungen) zusätzliche Einsparungen vorgenommen werden.

Überhaupt ist in der Digitalisierung der im Gewand der Modernisierung daher kommende größte Rationalisierungs- gleich Einsparangriff auf die öffentlichen Schulen aller Zeiten zu erkennen. Niemand stellt offensichtlich (jedenfalls öffentlich) die Frage, wie es sein kann, dass für die Schulen, denen es oft am Nötigsten fehlt – z.B. lernfreundlich einladend gestaltete Klassen oder menschenwürdige Toiletten – jetzt Übertechnisierung angeordnet wird (vgl. Gertraud Teuchert-Noodt) (2).

Das kann nur damit erklärt werden, dass die Investitionen in die Schuldigitalisierung mittel- und langfristig der öffentlichen Hand sehr große Einsparspielräume eröffnen sollen – bis hin zur Abschaffung des Lehrerberufs (3).

6. Eine nicht homöopathisch dosierte Digitalisierung - also genau die Digitalisierung, die von unserer Gesellschaft in kürzester Zeit Besitz ergriffen hat - führt zu einer ganzen Reihe von soziokognitiven Problemen, ja Pathologien. Pointiert lassen sie sich als „Verblödung“, „Narzissmus“ und „Autismus“ zusammenfassen.

Nutzung und Nutzen von Internet und Apps ist bekanntermaßen stark schichtabhängig und diese Unterschiede vergrößern den Bildungsabstand zwischen sozial Privilegierten und Unterprivilegierten weiter. Sinnvoll – gerade für die digitalen Verlierer – wäre es, eine Renaissance der Schule als analogem Schutzraum einzuleiten. Um nur ein Beispiel zu nennen, das aber für den schulischen Kontext von hoher Relevanz ist:

Neurowissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass das Lesen an Bildschirmen / Touchscreens zu einer geistig flacheren Rezeption von Texten führt, da das Auge die digital erscheinenden Zeichen aus verschiedenen Gründen flüchtiger wahrnimmt und das Gehirn diese oberflächlicher verarbeitet, so dass extensives Bildschirmlesen das flüchtige Überfliegen von Texten fördert (4). Je jünger die Kinder sind, die primär auf diese Weise das Lesen „gelernt“ haben, desto problematischer sind die negativen, weil prohibitiven Bildungsfolgen dieses „ADHS-Lesens“. Deshalb sind die Rufe nach Tablett für Grundschüler auch so fatal. Schon jetzt hat ein Viertel der Grundschüler gravierende Schreib- und Lesedefizite. In Berlin blieben zuletzt sogar zwei Drittel der Drittklässler unter den schriftsprachlichen Regelanforderungen (5). Letztlich wird durch die zu frühe Gewöhnung von Kindern an digitale Geräte, gewollt oder ungewollt, die geistige Auseinandersetzung mit allen sinnstrukturierten Gebilden

als unterrichtlichen Trägern potentieller Bildung hintertrieben.

Bei wenig buchaffiner Schülerschaft aus sogenannten bildungsfernen Familien, trägt all dies zudem indirekt und in steigendem Maße zu deren Bildungsdiskriminierung bei.

7. In der Coronakrise zeigt sich die bereits zuvor konstatierte soziale Spaltung beim E-Learning als eine weiter zunehmende Ungleichheit auf besonders dramatische, noch einmal zugespitzte Weise: So muss davon ausgegangen werden, dass während beider Lockdowns etwa ein Drittel der Schülerinnen und Schüler ganz vom schulischen Lernen in den Formen des digitalen Distanzunterricht abgehängt wurden (6). Jenes Drittel umfasst die Schülerinnen und Schüler, die sich häuslich in einer schwierigen Lebenssituation befinden, keine Ruhe und keinen Platz für schulisches Arbeiten finden und weitestgehend auf eine unterstützende Lernumgebung wochen-, ja monatelang verzichten müssen. Dies zeitigt bei ohnehin benachteiligten Schülerinnen und Schülern möglicherweise irreparable Folgen für ihre weitere Bildungslaufbahn. Der Bildungsforscher Prof. Dr. Aladin El-Mafaalani geht aktuell davon aus, dass jüngere Schüler schon jetzt quasi ein ganzes Schuljahr verloren haben und gibt zu bedenken, dass die Folgen der Lockdowns „für einige verheerend sein werden“. El-Mafaalani: „Wir haben noch keine Zahlen darüber, aber wenn wir vorher von jedem fünften Kind gesprochen haben, das starke Kompetenzdefizite hat, ist es perspektivisch jetzt sogar jedes zweite. Und ich traue unserem System nicht zu, das wieder auszugleichen. Obwohl es auszugleichen wäre.“ (7)

Nicht so erstaunlich erscheinen die besagten Kompetenzdefizite, wenn man dafür Studien zu den getesteten digitalen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler heranzieht, die seit Jahren vorliegen. So belegt eine Studie von 2019, dass nur 66 % der untersuchten 14-jährigen im Unterricht beigebracht wurde, wie sie digital Informationen suchen können und über 60 % nicht wissen, wie sie glaubwürdige von unglaubwürdigen Webinhalten unterscheiden können (8).

Noch heute fehlt an vielen Schulen und bei nicht wenigen Lehrkräften die Bereitschaft und / oder die Befähigung, hier die Perspektive der Schülerinnen und Schüler zu übernehmen, um gezielt auf die Schwierigkeiten eingehen zu können, die diese im Umgang mit dem Internet haben, aber oft gar nicht wirklich bemerken. Bezogen auf die Digitalisierung als unterrichtlichen Gegenstand lässt sich unmittelbar daraus folgern, dass in erster Linie in Schulen Medienkritik zu vermitteln wäre, damit die Heranwachsenden in die Lage versetzt werden, reflektieren zu lernen, was das Medium mit ihnen macht, welche (Selbst-)Techniken es ihnen um welchen Preis abverlangt und welche Probleme hinsichtlich einer möglichst kreativen, persönlichkeitsförderlichen Nutzung der digitalen Medien sich ihnen entgegenstellen.

8. Auch im Hinblick auf die psychosozialen Folgen spielt das Kindeswohl in den schulpädagogischen Diskursen nicht die Rolle, die es spielen müsste, wenn die Rede vom

„gesellschaftlichen Schutzraum Schule“ tatsächlich von den Verantwortlichen noch ernst genommen werden würde.

Man erwartet gemeinhin, dass Jugendliche soviel Zeit auf Social-Media-Seiten und Online-Foren verbringen, weil es sie glücklich und zufrieden macht. Diese Annahme wird jedoch von den allermeisten wissenschaftlichen Studien nicht bestätigt – im Gegenteil: „Je mehr Zeit ein Teenager am Bildschirm oder mit seinem Handy verbringt, desto höher ist die Gefahr, dass er unglücklich ist; je mehr Zeit ein Schüler ohne Bildschirm verbringt, desto glücklicher scheint er zu sein. Digitales Kontakten macht unglücklich, gemeinsame Gespräche und Unternehmungen nicht.“ (9).

In dieses Bild hinein passt leider, dass immer mehr Kinder und Jugendliche Opfer von Cyber-Mobbing werden. Wollen wir mit der Gefahr wirklich so umgehen, dass wir die Möglichkeiten digital gemobbt zu werden, jetzt auch direkt in den Unterricht hineinholen? Der Philosoph Christoph Türcke (10) berichtet von den Folgen der heute an Schulen so beliebten Whatsapp-Klassengruppen: Die einzelnen Schülerinnen und Schüler hängen unentwegt am Smartphone, weil sie ja sonst eine Nachricht für oder über sie verpassen könnten. Wer nach 20 Uhr im Klassenchat nicht mehr erreichbar ist, wird aufgezo-gen mit: „Das Baby wurde von seinen Eltern schon ins Bett geschickt.“ Psychologische Experimente zeigen, wie soziale Ausschluss-mechanismen im Cyberspace viel schneller und brutaler greifen als dies innerhalb von Grup-pendynamiken der realen Welt der Fall ist. Sie zeigen z.T. auch, in welchem Maße sie heute für frühe, traumatisierend wirkende Angst – und Beziehungsstörungen verantwortlich sind.

Des Weiteren hat Christoph Türcke schon 2014 in einem schmalen Band „Hyperaktiv“ (11) eine Kritik des Aufmerksamkeitsdefizitsyndroms, wie es in unserer Gesellschaft durch die Macht der digitalen Bildmaschinen virulent wurde, vorgelegt, das in den Hauptseminaren der Lehrerausbildung Pflichtlektüre sein sollte. Neben zunehmender Passivität, Einsamkeit und sozialer Atomisierung müssen die dramatischen Veränderungen in der Aufmerksamkeitsöko-nomie als womöglich schwerste psychosoziale Hypothek bei der flächendeckend geplanten Schuldigitalisierung begriffen werden. Erkennt man in der Fähigkeit sich zu fokussieren und mit Ausdauer an einem gestellten Problem zu arbeiten die Basis aller Kulturleistungen, wird die durch die Digitalisierung hervorgerufene Verkürzung der Aufmerksamkeitsspannen, das Schwinden der Konzentrationsfähigkeit und die Verflachung der Wahrnehmung, massiv nicht nur das Gelingen individueller Bildungsprozesse beeinträchtigen, ja vereiteln, sondern auch mittel-bis langfristig alle gesellschaftlichen Funktionsabläufe gefährden.

9. Da die Digitalisierung trotz vieler Einwände und ungelöster Datenschutzprobleme, die das Recht informationeller Selbstbestimmung in seinem Wesenskern berühren, an den Schulen weiter im Vormarsch ist, muss der entscheidende Ansatz die schulöffentlich all-gemein akzeptierte Herstellung völliger Gleichwertigkeit von analogen und digitalen Lehr-

und Lernmethoden sein. Weder Lehrer noch Schüler noch Eltern dürfen zur Teilnahme an Digitalisierungen durch die „selbstverwaltete“ Schule oder den Schulträger gezwungen werden. Es ist nicht hinzunehmen, dass Betroffene ohne informierte Zustimmung, d.h. unter Verzicht einer für Schul- und Unterrichtszwecke allgemein unabdingbaren, verständlichen Datenschutzelfolgeerklärung, datentechnisch erfasst werden. Einerseits muss unterlassen werden, persönlichkeitsrechtlich relevante, sensible Daten ohne ein informiertes Einverständnis zu erheben, zu speichern und weiterzugeben, wie andererseits dafür Sorge getragen werden muss, dass Schulen von sich aus datenschutzsichere Alternativen (Open Source, Intranet, kein W-LAN, sondern Kabelverbindungen) anbieten können.

10. Gerade das Speichern und Outsourcen von schulischen Daten ist als hochgradig problematisch angesichts des Agierens der Bewegung des Transhumanismus anzusehen. Diese hat in der deutschen Öffentlichkeit erstaunlicherweise immer noch nicht jene kritische Aufmerksamkeit und Resonanz erhalten, die sie eigentlich verdient hätte. Zumal dann, wenn man bedenkt, dass einige der reichsten Männer der Welt in diese Unternehmungen persönlich und finanziell involviert sind (Elon Musk, Jeff Bezos, Bill Gates, Eric Schmidt, George Soros, Peter Thiel, Klaus Schwab - um nur die bekanntesten zu nennen). Die transhumanistische Bewegung schickt sich vom Silicon Valley aus mit unglaublich hohem finanziellen Einsatz an (allein der Forschungsetat von Alphabet - Google belief sich im Jahr 2018 auf über 16 Milliarden Dollar) und auf breitester Forschungsfront (Internet der Dinge, Human Enhancement, Nanotechnologie und Künstliche Intelligenzentwicklung), ihren totalitären Traum einer Verschmelzung von Computer und menschlicher Kreatur forciert umzusetzen.

Zu ihrem Programm gehört an zentraler Stelle die kybernetische Steuerung des Lernens mit Hilfe von umfassendem Data-Mining und algorithmischem Profiling.

Diese Agenda wird zur Folge haben, dass der Lehrerberuf durch das E-Learning zusammen mit dem Versprechen humaner Bildung auf dem Abfallhaufen der Geschichte landet. Als ihr Ziel nimmt diese Bewegung und die Big-Data-Konzerne, die hinter ihr stehen, aber auch anderes in den Blick, nämlich Schülerinnen und Schüler in lückenlosen, jeden Mausklick und Tastendruck registrierenden Lern- und Verhaltensprofilen zu erfassen, die in Bildungsclouds als „digitale Zwillinge“ (12) angelegt werden, um sowohl deren Verwertbarkeit als „Human-kapital“ zu optimieren als auch den dystopischen Alptraum vollständiger sozialer Kontrolle wahr werden zu lassen.

Und das, obwohl Kinder und Jugendliche rechtlich und der pädagogischen Idee gemäß als besonders verletzte Mitglieder der Gesellschaft gelten und offiziell von staatlicher Seite aus weiterhin den Status von Schutzbefohlenen haben!

Dass viele Pädagogen vor diesem Hintergrund die Digitalisierung weiterhin als rein technisches „Modernisierungsproblem“ behandeln, macht persönlich fassungslos.

Quellen:

- 1) Frankfurter Allgemeine Zeitung, Sozial Schwache nutzen Computer eher zum Spielen, 15.09.2015.
- 2) Gertraud Teuchert-Noodt, Ein Bauherr beginnt auch nicht mit dem Dach. Die digitale Revolution verbaut unseren Kindern die Zukunft, <https://www.diagnose-funk.org>.
- 3) Christoph Türcke, Lehrerdämmerung. Was die neue Lernkultur in den Schulen anrichtet, München, 2016.
- 4) <https://www.sueddeutsche.de/kultur/lesen-am-bildschirm-der-freie-fall-der-seh-linie-1.705601>, zuletzt zugegriffen am 03.03.2021.
- 5) <https://www.tagesspiegel.de/berlin/schlechtes-abschneiden-der-drittklaessler-ein-schlag-ins-ge-sicht-der-berliner-bildungspolitik/24684498.html>, zuletzt zugegriffen am 03.03.2021.
- 6) Schon vor der Coronakrise galten ein Drittel der Schüler als abgehängt. In der Coronakrise dürfte sich die Lage unter den besonderen Bedingungen des Online-Learning sogar noch verschärft haben, vgl. <https://www.spiegel.de/lebenundlernen/schule/computernutzung-ein-drittel-der-schue-ler-ist-abgehaengt-a-1294424.html>, zuletzt zugegriffen am 03.03.2021.
- 7) <https://www.rnd.de/familie/bildungsforscher-fordert-das-corona-schuljahr-aufholen-bei-kleinen-kindern-wiegt-das-schwer-3BBHXQOWENDVFJMLQ3JI3VYNU1.html>, zugegriffen zuletzt am 03.03.2021.
- 8) https://rp-online.de/panorama/wissen/digitale-kompetenz-ein-drittel-der-deutschen-schue-ler-ist-abgehaengt_aid-46977449, zuletzt zugegriffen am 03.03.2021.
- 9) Jean Twenge, Have smartphones destroyed a generation?, zitiert nach Marie-Luise Wolff, Die Anbetung –Über eine Super-Ideologie namens Digitalisierung, Frankfurt/M., 2020.
- 10) https://www.deutschlandfunk.de/philosoph-christoph-tuercke-permanente-erreichbarkeit-kann.911.de.html?dram:article_id=468613
- 11) Christoph Türcke, Hyperaktiv. Kritik der Aufmerksamkeitsdefizitkultur, München 2014.
- 12) https://www.gew-bw.de/fileadmin/media/sonstige_downloads/bw/Kreise/Boeblingen/Info/GEW_BB_Digit_Bildung_170621.pdf.



Über den Autor

Bernd Schoepe (geb.1965) ist Politik- und Philosophielehrer an einer Stadtteilschule und seit 2003 im Hamburger Schuldienst.

Kontakt:

berndschoepe@gmx.de