

Kinder brauchen reale Menschen zum Lernen, keine Bildschirme

Stellungnahme von Prof. Dr. phil. Ralf Lankau zum „Konzept der praktischen Medienarbeit in städtischen Kindertageseinrichtungen“ (Stuttgart)

Zusammenfassung

Das medienpädagogische Konzept der städtischen Kindertageseinrichtungen Stuttgart ist ein prototypisches Beispiel für den dominanten Einfluss der IT- und Wirtschaftsverbände samt zugehöriger Stiftungen auf Bildungseinrichtungen. Anstatt die elementare Frage zu stellen, ob der Einsatz von Digitaltechnik in Kitas überhaupt sinnvoll ist und was damit bewirkt werden soll, wird ein technikdeterministischer und utilitaristischer Ansatz publiziert, bei dem nur noch gefragt wird, wie und nicht ob bzw. ab welchem Alter und vor allem mit welchem Ziel und Nutzen Digitaltechnik eingesetzt werden soll – als müssten schon KITA-Kinder für MINT-Berufe vorgeprägt werden. Befragt man statt der kommerziellen Anbieter und ihrer fortschritts- sowie technikgläubigen Anhänger in Bildungseinrichtungen wissenschaftliche Institute wie das Karolinska-Institut oder den US. Surgeon General, ist die Antwort konträr. Frühdigitalisierung schadet der sensomotorischen wie der sozialen, psychischen und geistigen Entwicklung von Kindern. Selbstentlarvend ist die Antwort des Jugendamts Stuttgart, das, hingewiesen auf die Stellungnahme des Karolinska-Instituts, mit dem erstaunlichen Satz antwortet: „In einem anderen Kontext mögen diese wissenschaftlichen Ansätze durchaus ihre Berechtigung finden, allerdings nicht im Zusammenhang mit dem Einsatz von Medien innerhalb unserer Einrichtungen.“ Auf gut deutsch: Wir nutzen wissenschaftliche Expertise selektiv und nehmen nur die Ergebnisse zur Kenntnis, die die gewünschte Agenda unterstützen.

Verantwortungsvolle Medienkonzepte hingegen sorgen für eine (in der pädagogischen Arbeit) bildschirmmedienfreie Kita und Grundschule und fokussieren auf elementare und analoge Kulturtechniken (Lesen, Schreiben, Rechnen, Basteln, Werken ...) und direkte, nicht medial vermittelte Kommunikation. Ein pädagogisch sinnvolles, den Bedürfnissen und Lebensalter der Kinder verpflichtetes Konzept findet sich exemplarisch beim Schulversager und späteren Nobelpreisträger für Physik, Albert Einstein: „Wenn Sie wollen, dass Ihre Kinder intelligent sind, lesen Sie ihnen Märchen vor. Wenn Sie wollen, dass sie intelligenter werden, lesen Sie ihnen mehr Märchen vor.“ Diese Kinder entwickeln Phantasie und Vorstellungskraft. Sie sind neugierig und offen für Unbekanntes und werden im Idealfall mutige Menschen, die sich angstfrei etwas zutrauen, weil man ihnen von Beginn an Freiräume im Denken und Handeln gelassen hat, wenn sie z.B. Märchen nachspielen oder sich eigene ausdenken statt maschinell vorgegebene Aufgaben nach vorgegebenen Mustern zu lösen.

Prof. Dr. phil. Ralf Lankau

Professor für Digitaldesign, Medientheorie und Ethik

Fakultät Medien | Hochschule Offenburg

Badstrasse 24 | D-77652 Offenburg

Web: <https://die-paedagogischewende.de> eMail: ralf.lankau@hs-offenburg.de

Stuttgart: „Digital first“ schon in der KITA

Seit August 2021 werden Kitas in im Rahmen einer „digitalen Lernoffensive“ mit Tablets ausgestattet. Mittlerweile liegt ein 52-seitiges Konzept vor, das allerdings unter praktischer Medienarbeit lediglich die Legitimation von digitalen Medien bereits in Kitas versteht und mit gleichem Wortlaut auch von BitKom (dem Interessenverband der IT-Wirtschaft) oder den Stiftungen (von Bertelsmann bis Telekom) stammen könnte, die allesamt das Feld der Bildungsmärkte bespielen und dort neue Geschäftsfelder etablieren.

Auch das Stuttgarter Papier exekutiert lediglich, was der „didacta Verband e.V.“, der Interessenverband der Bildungswirtschaft (!) bereits im Juni 2028 in vier Bänden als Marschrichtung für den digitalkonformen Umbau von Kitas und (Grund)Schulen publiziert hat: Bildung brauche digitale Kompetenz, „digitale Bildung“ müsse bereits in der Kita beginnen und das gesamte Bildungssystem müsse nach den Vorgaben der Digitalwirtschaft umgebaut werden. „Spätestens im zweiten Lebensjahr müsse damit begonnen werden, den Kindern digitale Kompetenzen zu vermitteln, sagte der Gründer und langjährige Direktor des Staatsinstituts für Frühpädagogik in München dem Evangelischen Pressedienst“ (Sonntagsblatt der epd, 2023). Wer das nicht heute schon tue, versünde sich an der Zukunft der Kinder, so der Ehrenpräsident des didacta-Verbands.

Da wundert es nicht, dass bei fünf der sieben Leitsätze (S. 6-7) nur digitale Medien referiert werden und auf Seite 8 die Entwicklung der Computer als Schaubild abgedruckt ist, vom ersten Terminal (1950) bis TikTok (2015), als wären technische Entwicklungen der Informationstechnologie der Masterplan für die erzieherische Arbeit in Kita. Jede neue Digitaltechnik muss sofort in Kitas und Schulen eingesetzt werden? Dann müssten als nächstes wohl auch KI-Werkzeuge in den Kitas eingesetzt werden – eine in Zukunft in der Tat allgegenwärtige IT-Anwendung, bei der allerdings die UNESCO fordert, solche Werkzeuge erst in weiterführenden Schulen und mit 13 Jahren oder später zu nutzen (Unesco 2023b).

Mit anderen Worten: Das Stuttgarter Papier wiederholt technikdeterministische und utilitaristische Prämissen der IT-Wirtschaft, weil sich in diesem Konzept Erziehung und Förderung von Kindern entlang technischer Neuerungen der Medien ausrichtet statt sich an den Bedürfnissen der Lernenden gemäß den Entwicklungsstufen (anthropologische Ontogenese) des Menschen auszurichten.

Man fragt sich bei dieser nur auf Technik fixierten Argumentation allerdings sofort, warum ausgerechnet die Tech-Parents aus dem Silicon Valley die eigenen Kinder in Waldorfschulen (ohne Computer und Bildschirmmedien) schicken und sowohl Bill Gates (Microsoft) wie Steve Jobs (Apple) den eigenen Kinder Smartphones erst mit 14 zugänglich gemacht haben – und auch dann nur mit klaren Nutzungsregeln, was die freigeschalteten Dienste und Zeitdauer der Nutzung betrifft. Steve Jobs wird in diesem Zusammenhang auch das Bonmot zugeschrieben, dass Smartphones und Tablets nicht für

Kinder geeignet seien. Diese Geräte, die Apple ja als erste auf den Markt gebracht hat, wären Unterhaltungselektronik für Erwachsene. Darauf beruft sich u.a. die Kampagne „Wait until 8th“ (<https://www.waituntil8th.org/>) in den USA, bei der sich Eltern und Lehrkräfte verabreden, den Kindern eigene Smartphones erst ab der achten Klasse und mit 14 Jahren zu geben. Das deutsche Pendant ist u.a. der Verein „Smarter Start ab 14 e.V. Deutschland“ (<https://www.smarterstartab14.de/>).

Mittlerweile sind die empirischen Befunde über die schädlichen Folgen dysfunktionaler Bildschirmmediennutzung bei Kindern und Jugendlichen ja erdrückend. Genannt und verlinkt seien hier nur:

- die „Leitlinie zur Prävention dysregulierten Bildschirmmediengebrauchs in Kindheit und Jugend“ als gemeinsame Empfehlung von elf deutschen Fachverbänden aus Medizin und Psychologie publiziert ([AWMF 2023](#));
- die Veröffentlichung „[Social Media and Youth Mental Health](#)“ (Surgeon General der US-Gesundheitsbehörde), der die Aufmerksamkeit des amerikanischen Volkes auf ein dringendes Problem der öffentlichen Gesundheit lenkt: die Folgen des Umgangs mit Social Media Apps und Bildschirmmedien (U.S. Surgeon General’s Advisor, 2023).

Aber in Stuttgart (und in Bayern, siehe die Initiative „Startchance.kita.digital“, <https://www.kita-digital-bayern.de/>) gelten derlei Erkenntnisse nichts. Fthenakis propagiert stattdessen ein naiv neoliberales, konstruktivistisches Konzept, bei dem schon Kleinkinder sich selbstoptimierende Menschen seien, die zugleich die Kita evaluieren und nicht zuletzt die Bildungsangebote planen und organisieren würden:

„Mit Hilfe eines am Eingang der Einrichtung angebrachten Screens melden sich die Kinder morgens („Kinderrezeption“) an und beim Verlassen der Einrichtung evaluieren sie mit Blick auf das eigene Wohlbefinden den Tag. Die Einrichtung gewinnt auf diese Weise Informationen über Anwesenheit, Kinder haben die Möglichkeit, selbst Bildungsangebote anzuregen, zu planen und zu organisieren. Leitung und Fachkräfte bekommen direkt Feedback von den Kindern.“ (didacta 2018, Bd. 1, S. 52)

Alle Handlungen der Kinder und der Erzieher(innen) werden dabei nach dem Nem-Born-Ansatz (der Begriff für die vollständige digitale Überwachung) protokolliert und ausgewertet. Für alles gibt es eine App (nemTeam-App, nemCheckIn-App, nemEducation-App, NemParent-App etc.). Bereits Kita-Kinder werden auf Selbstregulation und Selbstoptimierung per App konditioniert und lernen, IT-Systeme und deren Output als „Kommunikationspartner“ und jederzeit erreichbare „digitale Nanny“ zu akzeptieren. Die vollständige Überwachung wird als pädagogisches Konzept behauptet:

„Mit Hilfe des Messengers wird die Kommunikation zwischen Fachkraft und Eltern direkt gestaltet und Eltern erhalten von der Einrichtung kontinuierlich Informationen über die Gesundheit und das Wohlbefinden des Kindes, über Essen, Wickeln, Temperatur, Schlafzeiten und vor allem über den vom Kind selbst aktiv mitgestalteten Lernprozess.“ (didacta 2018, Bd. 1, S. 52).

Wer das für Phantasterei hält, lese das Papier von Marc Andreessen, der nicht die IT, aber die Künstliche Intelligenz (KI) als deren Weiterentwicklung für den Weltenretter hält. Eine neue Ära werde beginnen, die KI und Assistenzsysteme werden überall sein und uns permanent begleiten. Ob Kind, Wissenschaftler oder Führungspersönlichkeit:

„Jeder Mensch wird einen KI-Assistenten/Coach/Mentor/Trainer/Berater/Therapeuten haben, der unendlich geduldig, unendlich mitfühlend, unendlich sachkundig und unendlich hilfreich ist. Der KI-Assistent wird bei allen Gelegenheiten und Herausforderungen des Lebens dabei sein und die Ergebnisse eines jeden Menschen maximieren.“ (Andreessen 2023)

Und speziell für Kinder werde die neue Ära der KI phantastisch:

„Jedes Kind wird einen KI-Tutor haben, der unendlich geduldig, unendlich mitfühlend, unendlich sachkundig und unendlich hilfreich ist. Der KI-Tutor wird jedem Kind bei jedem Schritt seiner Entwicklung zur Seite stehen und ihm helfen, sein Potenzial mit der maschinellen Version der unendlichen Liebe zu maximieren.“ (ebda.)

Die „maschinellen Version der unendlichen Liebe“ ist der Avatar, der an Stelle der (fehlenden!) Erzieherinnen und Erzieher das Kind betreut. Wer jetzt den Kopf schüttelt, sollte die Statistiken zu fehlenden Erzieherinnen, Lehrkräften Schulpsychologen etc. zu Rate ziehen. Und erinnern: Die Fehlplanungen sind nicht neu. Der Lehrermangel wurde bereits im Jahr 2000, vor mehr als 20 Jahren, dokumentiert. Heute wird nur darüber gestritten, ob bis Ende des Jahrzehnts 24.000 (die Kultusminister), 40.000 (die Lehrerverbände) oder mehr als 80.000 Lehrkräfte fehlen, so der Bildungsforschers Prof. Klaus Klemm im Auftrag des Verbandes Bildung und Erziehung (VBE)¹. Im laufenden Schuljahr sind laut Kultusministerien fast 14.500 Vollzeitstellen nicht besetzt. Gleiches gilt für die Ganztagsbetreuung von Grundschulkindern. Laut Bertelsmannstiftung fehlen bis 20230 mehr als 100.000 Fachkräfte die Ganztagsbetreuung von Schulkindern². Kommen da digitale Angebote zur Betreuung und Beschulung nicht gerade recht? Sind die jahrzehntelangen Fehlplanungen Dauerversagen oder Teil der Digitalisierungsstrategie?

Es kann und darf kein Ziel sein, Bildungseinrichtungen nach den Parametern und Bedarfen der Digitalwirtschaft und Datenökonomie auszurichten und umzubauen. Jede Generation hat das Recht auf eine möglichst freie und nicht durch Wirtschaftsvorgaben oder Technik determinierte Entwicklungs- und Bildungsbiografie. Wer Bildungseinrichtungen nach den Parametern von Digitaltechnik, digitaler Transformation, „Kultur der Digitalität“ (oder neuerdings Post-Digitalität, die fatalistische Akzeptanz der Totalüberwachung) ausrichtet, versündigt sich, Fthenakis aufgreifend, an der nachfolgenden Generation. Denn Vertreter der Digital- und Bildungswirtschaft blenden vorsätzlich und wissentlich aus, dass mit den derzeitigen Strukturen der Digitaltechnik die Instrumente des Überwachungskapitalismus (Zuboff 2028) in Schulen etabliert werden und daraus eine kybernetische Überwachungspädagogik wird (Burchardt, Lankau, 2022).

1 <https://www.rnd.de/politik/schule-in-deutschland-bis-2030-fehlen-81-000-lehrkraefte-l4CMQDPVHFFN7OIKL2B-B7EPUKU.html>

2 <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/themen/aktuelle-meldungen/2022/juli/mehr-als-100000-fachkraefte-fehlen-fuer-guten-ganztag-fuer-grundschulkind-2030>

Pädagogik statt Wirtschaftsinteressen als Maßstab

Wenn an Stelle von Vertretern der Bildungs- oder IT-Wirtschaft Wissenschaftler ohne eigene wirtschaftliche Interessen den Sinn und Nutzen von IT im Unterricht analysieren, ergibt sich eine klar negative Bilanz. *Beispiel Schweden:* Die skandinavischen Länder, darunter Schweden, waren Vorreiter der Frühdigitalisierung. Ab dem 2. Lebensjahr wurden Tablets in der Vorschule verpflichtend eingesetzt. Das sollte nach einem Regierungswechsel an sich fortgeschrieben werden. Die neue Bildungsministerin Lotta Edholm bat allerdings zuvor das schwedische Karolinska-Institut um eine wissenschaftliche Expertise. Das Ergebnis:

„Die schwedischen Wissenschaftler lassen (...) keinen Zweifel daran, dass digitale Medien den Schülern nicht nützen, sondern schaden. Das Leseverständnis und die Erinnerung an das Gelesene nähmen auf dem Bildschirm um mehr als dreißig Prozent ab, die Materialsuche der Schüler im Internet sei den klassischen Lehrbüchern klar unterlegen, und die Annahme, dass Digitalisierung den Schülern nutze, sei durch keine wissenschaftliche Expertise gestützt. Dabei hatte schon vor Jahren die Stavanger-Studie, eine riesige Metastudie zum digitalen Lesen, ganz ähnliche Ergebnisse wie das Karolinska-Institut vorgelegt.“ (Thiel, 2023, N4)

Die Reichweite und Tiefe der Kritik der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Karolinska-Instituts verdeutlichen Kernaussagen im Wortlaut. Es gebe keine wissenschaftliche Evidenz für positive Effekte von IT, im Gegenteil (Zitat):

1. Die Annahme, dass die Digitalisierung die von der schwedischen Bildungsbehörde erwarteten positiven Effekte haben wird, ist nicht evidenzbasiert, d.h. nicht auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhend. Wir fordern quantitative Studien, die die Auswirkungen der verschiedenen Maßnahmen auf den Wissenserwerb und die digitale Kompetenz messen.
2. Die Nationale Bildungsagentur scheint sich überhaupt nicht bewusst zu sein, dass die Forschung gezeigt hat, dass die Digitalisierung der Schulen große, negative Auswirkungen auf den Wissenserwerb der Schüler hat.
3. Der Vorschlag der schwedischen Bildungsbehörde enthält keine konkreten Vorschläge, wie die Schulen bei der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie vorgehen sollen, obwohl der Behörde sehr wohl bewusst sein muss, dass viele Schulen (insbesondere in benachteiligten Gebieten) große Schwierigkeiten haben, qualifizierte Lehrkräfte zu finden, und dass nur sehr wenige Lehrkräfte im Umgang mit digitalen Werkzeugen geschult wurden.“ (Karolinska-Institut 2023)

Drei weitere Zitate belegen die empirisch und evident belegten negativen Folgen:

„Wie wir weiter unten ausführlicher erläutern, zeigt die Forschung, dass die Digitalisierung der Schulen in dem Ausmaß, wie sie in Schweden bereits stattgefunden hat, viele Nachteile mit sich bringt, und dass eine verstärkte Digitalisierung weitere negative Folgen haben könnte. (...) Es gibt eindeutige wissenschaftliche Belege dafür, dass digitale Werkzeuge das Lernen der Schüler eher beeinträchtigen als verbessern. (...)„Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die zunehmende Digitalisierung der Schulen unseres Erachtens bereits erhebliche negative Folgen aufweist, da sie vermittelt, dass Wissen etwas Relatives ist – ein solcher Ansatz stellt eine ernsthafte Bedrohung für den Wissenserwerb der Schüler dar.“

Der UNESCO-Report „2023 Global Education Monitor“

Die UNESCO hat den Einsatz von Digitaltechnik in Schulen weltweit untersucht und die Ergebnisse mit dem Bericht „2023 Global Education Monitor“ vorgelegt. Der Untertitel „Technologie in der Bildung: Ein Werkzeug zu wessen Nutzen?“ verdeutlicht die Fragestellung. Die Ergebnisse: Bei den aktuellen IT-Konzepten für Bildungseinrichtungen stehen nicht das Lernen und der pädagogische Nutzen im Mittelpunkt, sondern wirtschaftliche Interessen der IT-Anbieter und Aspekte der Datenökonomie. Belastbare, unparteiische Erkenntnisse über die Auswirkungen der Bildungstechnologie seien Mangelware und: „Ein Großteil der Nachweise stammt von denjenigen, die versuchen, sie zu verkaufen.“ Aufgabe des Berichts ist es daher, falsche Versprechen aufzuzeigen und auf Gefahren etwa durch Datenkumulation, Fehlentwicklungen im Einsatz von IT und expandierende Kosten für Bildungseinrichtungen hinzuweisen. Die UNESCO stellt fest:

„Es gibt kaum belastbare Belege für den Mehrwert der digitalen Technologie im Bildungswesen. Die Technologie entwickelt sich schneller, als es möglich ist, sie zu bewerten.“ (Unesco-Report 2023)

Es ist ein Blindflug. Daher ruft die Unesco bereits mit der Fragestellung „Ein Werkzeug zu wessen Bedingungen?“ und der gleichzeitig startenden Kampagne #TechOnOurTerms-Kampagne dazu auf, „bei Entscheidungen über Technologie im Bildungswesen die Bedürfnisse der Lernenden in den Vordergrund zu stellen“ und zu prüfen, ob Anwendung aus Sicht der Lernenden angemessen, gerecht, evidenzbasiert und nachhaltig seien. Elementar sei daran zu erinnern, dass Lehren und Lernen auf menschlichen Verbindungen beruhe. Technologie dürfe das soziale Miteinander niemals verdrängen. Digitale Technologie könne die persönliche Interaktion mit den Lehrern daher allenfalls ergänzen, aber nicht ersetzen.“ (ebda.)

Das widerspricht vehement den derzeit propagierten Konzepten der IT-Wirtschaft, die das Unterrichten und Testen zunehmend automatisieren will, zuletzt mit Anwendungen der sog. Künstlichen Intelligenz (KI), Avataren und Bots. Und es gilt nicht für das Jugendamt Stuttgart. Dort regiert noch der Fortschrittsgaube an die technische (Er)Lösung, wenn die Verantwortliche für den Einsatz von Tablets in Kitas in Stuttgart, hingewiesen auf das Karolinska-Papier, mit dem erstaunlichen Satz antwortet: „In einem anderen Kontext mögen diese wissenschaftlichen Ansätze durchaus ihre Berechtigung finden, allerdings nicht im Zusammenhang mit dem Einsatz von Medien innerhalb unserer Einrichtungen.“ Der Unesco-Bericht hingegen in Plädoyer für eine dem Menschen dienende Technik, auch und gerade im Bildungsbereich. Pädagogisch und didaktisch muss für jede Schulform und jedes Fach, für jede Kinder- und Schülergruppen und jede konkrete Erziehungs- und Unterrichtssituationen im Einzelfall hinterfragt werden, welche Medien beim Erreichen der Lernziele hilfreich sein können und welche nicht. Für den Medieneinsatz in Kita und Schule gibt es keine Automatismen, wenn man pädagogisch verantwortlich arbeitet.

Der pädagogisch ausdifferenzierter Einsatz von IT im Unterricht³

„Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen, mit der sie entstanden sind“ soll Albert Einstein formuliert haben. Das bedeutet konkret, dass weder neoliberal ökonomistische noch informatische oder psychologische Modelle und Methoden das Unterrichten länger bestimmen dürfen. Gefragt ist Pädagogik. Der Mensch muss wieder als Subjekt, nicht als Muster oder zu formendes „Werkstück“ (nach der Humankapitaltheorie, mit seinen konkreten Bedürfnissen und seinem individuellen Anspruch auf Bildung und Einbindung in die Sozialgemeinschaft im Mittelpunkt von Erziehung und Unterricht stehen (Bündnis 2017, Lankau 2021, Anders et.al. 2023). Fachdidaktiker müssen das Lehrmaterial erstellen, Fachkollegen gegenprüfen, qualifizierte Lehrkräfte den Präsenzunterricht (!) strukturieren und bei Bedarf analoge wie digitale Medien alters-adäquat einsetzen. Übergeordnet ist die Forderung einer *pädagogischen Wende* zugunsten des Lehrens und Lernens in Gemeinschaft. Dazu sind hier grundlegende Parameter formuliert, wie (analoge wie digitale) Medien im Kontext Schule und Unterricht thematisiert und eingesetzt werden, ergänzt um wissenschaftliche Studien aus der Kognitionsforschung, der Entwicklungspsychologie und der Pädagogik sowie zum Lernverhalten im Distanzunterricht in der Pandemie⁴.

Grundsätze

Kindertagesstätten und Grundschulen bleiben in der pädagogischen Arbeit digitalfrei. Kinder müssen sicher in der realen Welt verankert sein, bevor sie virtuelle Welten erkunden.

Stärkung der ästhetischen Fächer statt Reduktion auf MINT- oder WiMINT-Fächer⁵. Ästhetische Erziehung muss den gleichen Stellenwert haben wie technische Fächer und Sprachen. Aisthesis (Sinnlichkeit) und Logik müssen gleichwertig vermittelt werden.

Medienmündigkeit statt Medienbedienkompetenz. Ziel der Medienerziehung ist Medienmündigkeit (Bleckmann, 2012). Kinder und Jugendliche lernen selbst zu entscheiden, welche Medien sie für welche Zwecke nutzen.

Stärken der elementaren Kulturtechniken Lesen, Schreiben, Rechnen und Zuhören. Logisches Denken, ein fundiertes Sprachverständnis und ein sich stetig entwickelnder Wortschatz sind Grundvoraussetzung für Lernprozesse in allen Fächern. Regelmäßige und konzentrierte Lektüre ist die Basis für Bildungsprozesse und -biographien.

Nur wer fließend schreiben und lesen kann, lernt auch fließend denken. Daher gehört das Schreiben mit der Hand und die verbundene Schreibschrift in den Primarunterricht. Die Handschrift wird Teil der Persönlichkeit und Individualität. Tippen am Touchscreen negiert Individualität und Sinnlichkeit.

³ Diese Passage und Forderungen sind ein Vorabdruck der Publikation Lankau 2024

⁴ Ausgewählte Studien: <https://die-paedagogische-wende.de/category/diskussion/studien/>

⁵ MINT: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik; WiMINT: plus Wirtschaft

Fachlichkeit statt Kompetenzorientierung (KO). Die Reduktion von Fachwissen auf Prüfbarkeit nach den Kompetenzrastern und -stufen der KO führt zur inhaltlichen Entleerung der Fächer. Unterrichtsfächer müssen stattdessen wieder gemäß ihrer inhaltlichen Logik unterrichtet werden (Ladenthin 2011; 2023).

Echte Kontrollgruppen. Bei allen Schulversuchen mit Digitaltechnik, Schulcloud und Tablets etc. müssen alternative Treatment Kontrollgruppen für valide Wirkungsvergleiche eingebunden werden, um analoge und digitale Lehrmedien im direkten Vergleich testen und bewerten zu können (Bleckmann, 2016, 6).

Keine Profilierung von Schülern. Verbot von Learning Analytics-Anwendungen für Minderjährige wie in den USA mit COPPA (Childrens Online Private Property Act) Lerndaten dürfen ausschließlich für Erwachsene und nur nach Einverständnis gemäß der Europäischen Datenschutzgrundverordnung – EU-DSGVO erstellt werden.

Generell: Datensparsamkeit, Dezentralisierung, Löschoptionen. Datensparsamkeit: (statt immer umfangreichere Datensammlung), Dezentralisierung der Datenhaltung (statt zentraler und monopolisierter Infrastruktur) und Datenhoheit für die Nutzer (d.h., die Rechte an Daten liegen bei den Nutzern selbst) sind Parameter einer IT des 21. Jh.

Datenerfassung und -nutzung in der EU nur nach EU-Recht. Das Recht auf kommerzielle Nutzung muss erfragt und bei Zustimmung finanziell entgolten werden (Partizipation am Umsatz). Die Benutzung von Daten für wissenschaftliche Zwecke ist separat, ebenfalls transparent zu regeln.

Keine fachübergreifende und unreflektierte Zwangsdigitalisierung. Weder Lehrkräfte noch Schülerinnen oder Schüler dürfen zur Nutzung und Anwendung von digitalen Geräten gezwungen werden, sofern es alternative Medien gibt.

Verbot der Ausgrenzung und Stigmatisierung. Kein Kind darf vom allgemeinbildenden Unterricht oder Lernprozessen ausgeschlossen werden, nur weil es keine elektronischen Geräte nutzen möchte. (Ausnahme: IT-spezifische Veranstaltungen und Berufsschulen).

Keine Zwangsverschuldung von Elternwegen digitaler Endgeräte. Alle technischen Geräte, die im Unterricht im Unterricht benötigt werden, stellt die Schule. Bei entsprechender Planung mit Linux, Open Source und Einplatinen-Rechnern kann die Ausstattung günstig realisiert werden.

Besinnung auf Erziehen und Unterrichten als Aufgabe der Lehrkräfte. Nur wer unterrichten kann und will, sollte Lehrerin oder Lehrer werden können. Fachlich wie persönlich geeignete Anwärter/innen werden für Lehramtsstudiengänge nach Eignungstests zugelassen und durch frühe Hospitationen bzw. Praktika auf die Berufspraxis vorbereitet.

Medienkompetenz der Lehrenden. Alle Lehrkräfte werden im Einsatz von analogen und digitalen Medien geschult, um eigenverantwortlich über den Medieneinsatz im Unterricht entscheiden zu können. (Methodenfreiheit der Lehre lt. des Grundgesetz).

Das sind erste konkrete Vorschläge für einen didaktisch sinnvollen und datenschutzkonformen Einsatz von IT in Schulen. Informationstechnik, Rechner und Software sind Teil unserer Lebenswirklichkeit und müssen in der Schule konstruktiv thematisiert werden. Aber niemand weiß, wie unsere Arbeits- und Lebenswelt in fünf oder zehn oder 15 Jahren aussehen wird. Das heißt, Schulen müssen auf eine vermutlich hoch technisierte Welt vorbereiten, in der es die heute benutzten Geräte und Dienste vermutlich nicht mehr gibt. Schule sollte daher nicht auf aktuelle Geräte fokussieren, sondern auf das Verstehen von Strukturen und Prinzipien. Schule muss *Denk-Werkzeuge* vermitteln und dadurch generelle Handlungsoptionen öffnen, die unabhängig von der jeweils aktuellen Technik und/oder spezifischen Geräten selbstverantwortlich und reflektiert eingesetzt werden (können). Der PISA-Chef-Koordinator Andreas Schleicher hat z.B. auf die Frage, ob alle Schüler/innen programmieren lernen müssen, schon vor fünf Jahren verneinend geantwortet:

"... damit bereiten wir junge Menschen eher auf unsere Gegenwart vor als auf ihre Zukunft. Denn in einer sich rasant verändernden Welt werden sie sich vielleicht noch vor dem Ende der Schulzeit fragen, was Programmieren eigentlich einmal war." (Schleicher 2018).

Dazu muss man die Grundprinzipien von Sprachen mit Syntax, Grammatik und Semantik beherrschen. Gefördert werden muss daher der *Sprachunterricht*, um Sprachverständnis und einen qualifizierten Wortschatz aufzubauen. Das Sprachvermögen nimmt in der Praxis allerdings ebenso ab wie das Konzentrationsvermögen und das Zuhören-Können (Stanat et.al. 2022, IQB-Bildungstrend, KMK 2022). Es verhindert, dass Kinder und Jugendliche ausdauernd und konzentriert lesen und „sinnentnehmend“ verstehen lernen. Damit aber fehlt die Basis für Lern- und Bildungsbiographien. Gefördert werden muss parallel der Mathematikunterricht in Grundschulen. Wer mathematisch (also logisch und strukturiert) denken lernt, kann später leichter programmieren lernen, egal, welche Programmiersprache dann gerade aktuell sein wird oder ob man präzise formulieren muss. Wer hingegen gleich auf eine Programmiersprache fokussiert, bleibt eingesperrt in Maschinendialekte und die Partikularlogik einzelner Programmiersprachen.

Gefördert werden muss, neben Sprache und Mathematik der Musikunterricht. Wer ein Instrument spielen lernt, entwickelt nicht nur seine (fein-)motorischen Fähigkeiten, sondern alle Sinne und Fertigkeiten, einschließlich der sozialen, wenn man zusammen musiziert (Bastian, 2001). Mathematik und Musik, Sprache, Bewegung und manuelles Gestalten sind die Grundlage für Persönlichkeitsentwicklung und erfolgreiche Lernbiographien. Je später und je kürzer Kinder Bildschirmmedien nutzen, umso mehr Zeit bleibt für die reale, sinnliche Welt und das menschliche Gegenüber.

Der Mensch im Mittelpunkt

Wer Lernenden jeglichen Alters eine selbstbestimmte Zukunft ermöglichen und ihnen Bildungschancen eröffnen möchte, beendet die Fixierung auf das Vermessen statt Unterrichten der empirischen Bildungsforschung und überantwortet Schule und Unterricht wieder den studierten und qualifizierten pädagogischen Fachkräften, statt Schule und Unterricht nach den Parametern von Betriebswirten, Informatikern und (Lern-)Psychologen und deren Automatisierungs- und Standardisierungsphantasien auszurichten. Über die Aufgabe und Funktion von – analogen wie digitalen – Medien im Unterricht entscheiden dabei immer die studierten und pädagogisch, wie fachlich qualifizierten Lehrerinnen und Lehrer (Methodenfreiheit). Statt Zwangsdigitalisierung, Automatisierung und Zentralisierung nach den Parametern der Daten-Ökonomie muss wieder das pädagogische Primat gelten: Präsenzunterricht als Beziehungsarbeit, inhaltszentriert nach Fachlogik statt kompetenzorientiert, ohne Lernende vermessen und algorithmisch berechnet steuern zu wollen. Dann können Bildungseinrichtungen wieder ihrem Ursprungsgedanken gerecht werden: Ein Ort der Muße, der Wertevermittlung, Erziehung und Bildung zu sein, in der Menschen zu mündigen Persönlichkeiten werden, die sich verantwortlich in die Gesellschaft einbringen. Andernfalls könnte wahr werden, was der Historiker Harari im Oktober 2020 zum Rückblick auf das Jahr 2020 formulierte:

„In 50 Jahren werden sich die Menschen gar nicht so sehr an die Epidemie selbst erinnern. Stattdessen werden sie sagen: Dies war der Moment, an dem die digitale Revolution Wirklichkeit wurde. (...) Im schlimmsten Fall werden sich die Menschen in 50 Jahren daran erinnern, dass im Jahr 2020 mithilfe der Digitalisierung die allgegenwärtige Überwachung durch den Staat begann.“ (Lüpke & Harms, 2020)

Ein Albert Einstein zugeschriebenes Zitat lautet: „Wenn Sie wollen, dass Ihre Kinder intelligent sind, lesen Sie ihnen Märchen vor. Wenn Sie wollen, dass sie intelligenter werden, lesen Sie ihnen mehr Märchen vor.“ Diese Kinder entwickeln Phantasie und Vorstellungskraft, sind neugierig und offen für Unbekanntes. Im Idealfall werden es mutige Menschen, die sich angstfrei etwas zutrauen und sagen, was man jedem Kind an Mut und Selbstvertrauen mit auf den Weg geben möchte: "Das habe ich noch nie vorher versucht, also bin ich völlig sicher, dass ich es schaffe" (Lindgrens Pippi Langstrumpf).

Quellen und Literatur

- Anders et.al. (2023) Offener Brief von Bildungswissenschaftler:innen und Fachdidaktiker:innen an die KMK gegen eine Verengung des Bildungsdiskurses, https://www.zentrum-bildungsforschung-hu-berlin.de/de/berliner-erklarung_messen-macht-noch-keine-bildung.pdf (13.4.2023)
- Andreesen, Marc (2023) Why AI Will Save the World, <https://a16z.com/2023/06/06/ai-will-save-the-world/> st.: Warum KI die Welt retten wird (19.6.2023)
- AWMF (2023) Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.: S2k-Leitlinie 027-075 „Prävention dysregulierten Bildschirmmediengebrauchs in Kindheit und Jugend, <https://www.awmf.org/service/awmf-aktuell/praevention-dysregulierten-bildschirmmediengebrauchs-in-kindheit-und-jugend> (.09.09.2023)
Download als PDF: https://register.awmf.org/assets/guidelines/027-075l_S2k_Praevention-dysregulierten-Bildschirmmediengebrauchs-Kinder-Jugendliche_2023-08_1.pdf
- Bastian, Hans Günther (2001): Musikerziehung und ihre Wirkung. Mainz: Atlantis (Schott)
- Bleckmann, Paula (2016) Statement „Medienmündigkeit – welcher Weg führt zum Ziel?“, öffentliche Diskussionsveranstaltung im Bundestag zur Vorstellung des TAB-Gutachtens „Elektronische Medien und Suchtverhalten“ am 9. 6. 2016
- Bleckmann, Paula (2012): Medienmündig. Stuttgart: Klett-Cotta
- Bündnis für humane Bildung (2017) Sieben Forderungen für eine neue Bildungspolitik – „Der Mensch ist des Menschen Lehrer“, <https://www.aufwach-s-en.de/2017/10/sieben-forderungen-fuer-eine-neue-bildungspolitik-der-mensch-ist-des-menschen-lehrer/> (8.8.2022)
- Burchardt, Matthias; Lankau, Ralf (2020) Aufruf zur Besinnung: Humane Bildung statt Metrik und Technik. Köln, 2020; <https://www.aufwach-s-en.de/2020/07/aufruf-zur-besinnung-humane-bildung-statt-metrik-und-technik/> (Abruf: 10.12.2021)
- didacta (2018) Fthenakis, Wassilios E.; Walbiner, Waltraut (2018) Bildung braucht digitale Kompetenz. Band 1: Der Einsatz neuer Technologien in der frühen Bildung. Herausforderungen und Perspektiven Band 2: Die digitale Transformation der Gesellschaft. Zur Diskussion der digitalen Bildung aus nationaler und internationaler Sicht
Band 3: Digitale Technik und interaktive Medien als Ressourcen in frühkindlichen Bildungseinrichtungen
Band 4: Orientierungshilfen für Kinder zum sicheren Umgang mit dem Internet
- Grassmann, Susanne; Vogt, Franziska; Bauer, Annika.; Westphal, Sophie; Bemprechtsz-Luthardt, Jasmin & Walter-Laager, Catherine. (2022). Digitale Bildung in der Elementarpädagogik; https://www-phsg.ch/sites/default/files/download/2022/Digitale_Bildung_in_der_Elementarpaedagogik_2022.pdf (09.09.2023)
- Karolinska-Institut (2023) Stellungnahme des Karolinska-Institutes zur nationalen Digitalisierungsstrategie in der Bildung (Schwedisch): Beslut om yttrande över förslag till nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet 2023–2027. (Ert dnr U2022/03951, vårt dnr 1-322/2023), <https://www.regeringen.se/contentassets/d818e658071b49cbb1a75a6b11fa725d/karolinskainstitutet.pdf>
Deutsche Übersetzung: Stellungnahme des Karolinska-Institutes zur nationalen Digitalisierungsstrategie in der Bildung (2023) https://die-paedagogische-wende.de/wp-content/uploads/2023/07/Karolinska-Stellungnahme_2023_dt.pdf
- KMK (2022): Bericht der KMK: Erste Ergebnisse zum IQB-Bildungstrend 2021: Geringere Leistungen in Deutsch und Mathematik in schulisch herausfordernden Zeiten; <https://www.kmk.org/aktuelles/artikelansicht/erste-ergebnisse-zum-iqb-bildungstrend-2021-geringere-leistungen-in-deutsch-und-mathematik-in-schul.html> (1.7.2022)
- Krautz, Jochen (2020) Digitalisierung als Gegenstand und Medium von Schule. Keine digitale Transformation von Schule. <https://bildung-wissen.eu/gbw-flugschriften>; PDF: https://bildung-wissen.eu/wp-content/uploads/2020/10/krautz_flugschrift_digitalisierung.pdf (12.4.2023)
- Ladenthin, Volker (2011): Kompetenzorientierung als Indiz pädagogischer Orientierungslosigkeit, in: Profil, Heft 9/2011; <http://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/kompetenzorientierung-als-indiz-padagogischer-orientierungslosigkeit.html> (14.3.2017)

- Lankau, Ralf (2024) Informatisierung, Unterricht und Lernen. Teil I: Datafizierung der Pädagogik und notwendige Grenzziehung; Teil II: Pädagogik zwischen Kommerz und Technisierung (im Druck)
- Lankau, Ralf (2022) Ken Mensch lernt digital. Über den sinnvollen Einsatz neuer Medien im Unterricht, 2. akt. Aufl. 2022, Weinheim: Beltz
- Lankau, Ralf (2021) Werkzeug im Unterricht statt Allheilmittel. Alternative IT Konzepte für Schulen, in: ders. : Autonom und mündig am Touchscreen. Für eine konstruktive Medienarbeit in der Schule, S.169-184, Weinheim: Beltz
- Lankau, Ralf (2020) Alternative IT-Infrastruktur für Schule und Unterricht. Wie man digitale Medientechnik zur Emanzipation und Förderung der Autonomie des Menschen einsetzt, statt sich von IT-Systemen und Algorithmen steuern zu lassen., <https://bildung-wissen.eu/gbw-flugschriften>; PDF: https://bildung-wissen.eu/wp-content/uploads/2020/09/lankau_flugschrift_web.pdf
- Luepke, M.; Harms, F. Interview mit dem Historiker Harari, 23.10.2020, https://www.t-online.de/nachrichten/wissen/geschichte/id_88582030/harari-zur-pandemie-corona-hat-das-potential-die-welt-besser-zu-machen-.html (12.08.2021)
- Schleicher, Andreas (2018) Pro und Kontra: Brauchen wir Informatik als Pflichtfach in der Schule? <http://advertorial.sueddeutsche.de/Arbeit-und-Bildung/> (14.12.2018; nicht mehr online)
- Stanat, Petra; Schipolowski, Stefan; Schneider, Rebecca; Sachse, Karoline A.; Weirich, Sebastian; Henschel, Sofie (2022) (Hrsg.) IQB-Bildungstrend 2021. Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im dritten Ländervergleich, <https://box.hu-berlin.de/f/e907cc6bb64440de8408/?dl=1> (29.11.2022)
- Sonntagsblatt der epd (2023) Digitale Bildung - Pädagoge Fthenakis: Digitale Bildung muss in der Kita beginnen, Sonntagsblatt vom 1. Juni 2023; <https://www.sonntagsblatt.de/artikel/paedagoge-fthenakis-digitale-bildung-muss-der-kita-beginnen> (09.09.2023)
- Steinmeier, Frank (2018) Rede des Bundespräsidenten Dr. Frank-Walter Steinmeier zur Eröffnung der Podiumsdiskussion "Zukunftsvertrauen in der digitalen Moderne" beim 37. Deutschen Evangelischen Kirchentag am 20. Juni 2019 in Dortmund, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/bulletin/rede-von-bundespraesident-dr-frank-walter-steinmeier-1640914> (09.09.2023)
- Thiel, Tomas (2023) Digitalisierung der Schulen : Erst der Beschluss, dann das Konzept, in: FAZ vom 19.7.2023, S. N4; <https://www.faz.net/aktuell/karriere-hochschule/digitalisierung-in-schulen-schaden-die-digitalen-medien-19040838.html> (09.09.2023)
- U.S. Surgeon General's Advisor (2023) Social Media and Youth Mental Health. Übersetzung: Gutachten des U.S. Surgeon General zu Social Media und psychischer Gesundheit junger Menschen (dt.) (Übersetzung von Dr. med. Uwe Büsching), (09.09.2023)
- UNESCO-Report (2023a) Technology in Education – Full Report / GEM Report 2023 / UNESCO (418 pages): <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385723>; Die Zusammenfassung: Technology in Education – Summary – GEM Report – 2023 UNESCO (35 pages): <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147>
- UNESCO (2023b) UNESCO: Regierungen müssen generative KI in Schulen schnell regeln, <https://www.unesco.de/wissen/ethik/kuenstliche-intelligenz/regierungen-generative-ki-schulen-altersgrenze-13-jahre> (09.09.2023)
- UNESCO-Empfehlung zur Ethik der Künstlichen Intelligenz: Wegweiser für die Gestaltung unserer Zukunft. UNESCO-Kommissionen von Deutschland, Niederlande und Slowenien, 2023, https://www.unesco.de/sites/default/files/2023-08/DUK_Broschuere_KI_A5_DE_web_02.pdf
- Zierer, Klaus (2023) Kümmert euch endlich um die Kinder, nicht um Tablets!, Klaus Zierer, Professor für Pädagogik an der Universität Augsburg, zur Ankündigung von CSU-Generalsekretär Huber, bis 2028 alle Schülerinnen und Schüler mit Tablets auszustatten (Pressestatement zu dpa-infocom, dpa:230808-99-768206/2); <https://die-paedagogische-wende.de/kuemmert-euch-endlich-um-die-kinder-nicht-um-tablets/> (08-09.2023)
- Zuboff, Shoshanna (2018) Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus