



Newsletter vom 8. 11. 2020

Inhalt

Vielfältige Aspekte des Lernens	1
7.11.2020 Marianne Wüthrich	1
„Digitalisierung ist kein pädagogisches Konzept“	3
FAZ 15.10.2020, von Uwe Ebbinghaus	3
Das Smartphone – ein Geschenk oder ein gemeinsames Projekt?.....	7
Zeit-Fragen 3.11.2020, Dr. Eliane Perret, Heilpädagogin und Psychologin.....	7
«Homeschooling war ein Weckruf»	12
Digitaltage Schweiz, 1.11.2020, Von Aline Wüst.....	12
Fünf Thesen zum Bildungsland Schweiz	14
Limmattaler Zeitung, 23.10.2020, Hans Fahrländer	14
Wo liegt der Handlungsbedarf im Bildungswesen?	16
az, 5.11.2020, Gastbeitrag von Martin Straumann	16
Früh lesen können: Vor- oder Nachteil?.....	17
Bildung Schweiz 10/2020 Seite 21-22, Anna Walser	17
Einfluss der Lehrmittel auf den Schulerfolg – Teil 1.....	19
Condorcet Bildungsperspektiven, 4.11.2020, Gastbeitrag von Peter Aebersold	19
Veranstaltungen	24
Schüler im Konflikt mit dem Gesetz	24
Vortragsreihe Pädiatrie, Schule & Gesellschaft 25.11.2020	24

Vielfältige Aspekte des Lernens

7.11.2020 Marianne Wüthrich

Im neuen Newsletter bieten wir Ihnen zunächst zwei Beiträge von ausgewiesenen Fachleuten an, die aus ganz verschiedenen Blickwinkeln die Probleme der Digitalisierung in Schule und Familie unter die Lupe nehmen.

Digitale Medien in der Schule ...

Der Medienwissenschaftler *Ralf Lankau* warnt seit Jahren vor einer unkritischen «digitalen Bildungsoffensive» (nicht nur) an deutschen Schulen. In seinem Interview in der FAZ findet sich eine reichhaltige Palette an Überlegungen. Zum Beispiel rät er dringend davon ab, das ganze Budget in digitale Lehrmittel zu stecken, denn erfolgreicher Unterricht hängt nicht in erster Linie von der Art der Medien ab, sondern von der Lehrerpersönlichkeit. Es müsse Sache des Lehrers bleiben zu entscheiden, welche Medien er als Ergänzung zum Präsenzunterricht einsetzt. Gerade während des Fernunterrichts habe sich gezeigt, dass Lernen im Klassenverband mit Lehrkräften eine ganz andere Qualität hat.

Ralf Lankau hat sich ausserdem gründlich mit der Datensicherheit in den digitalisierten Schulen auseinandergesetzt. Er empfiehlt dezentrale Strukturen mit lediglich lokalem Zugriff, weil zentralisierte Systeme "mit einem einzigen Hack" angegriffen werden können.



Und er besteht auf "Datensparsamkeit": Es ist nicht Aufgabe der Schule, Lern- oder Persönlichkeitsprofile der Schüler zu erstellen und ihren Lernprozess zu überwachen. Datenschutz beinhaltet auch den Schutz der Privatsphäre der Schüler: Mehr Vertrauen in die einzelne Persönlichkeit statt ständiger Lernkontrollen und -diagnosen ist ein Gebot der Stunde.

... und in der Familie

Der zweite Beitrag zum Thema Digitalisierung setzt aus der Sicht der Heilpädagogin und Psychologin ebenfalls am letztgenannten Punkt (Vertrauensbeziehung statt Kontrolle) an: *Eliane Perret* zeigt am Beispiel einer Familie auf faszinierende Weise, wie Eltern sich mit ihrem jugendlichen Sohn gemeinsam an den Umgang mit dem Smartphone herantasten, Schritt für Schritt, wie sie ihre Fürsorgepflicht im Internet-Zeitalter wahrnehmen, aber auch mit rechtlichen Fragen konfrontiert werden. Und wir erfahren, dass es für die Eltern nicht nur darum geht, ob und wann sie dem Kind das kleine Gerät in die Hand drücken sollen, sondern dass das Smartphone zum gemeinsamen Projekt werden kann. Dabei eröffnet ein sinnvolles Zusammenspiel der unterschiedlichen Persönlichkeiten Vater, Mutter, Sohn oder Tochter neue Wege für das Familienleben.

Seit dem Frühjahr haben wir immer wieder Eltern und Lehrer zu ihren Erfahrungen während der Schulschliessungen zu Wort kommen lassen, so auch dieses Mal. Ein *Lehrerpaar mit Kleinkind* berichtet, wie sie vieles ausprobiert haben und rückblickend feststellen, dass manches, wie zum Beispiel ein Elternabend, "halt nur im persönlichen Kontakt funktioniert" und dass die Digitalisierung auch ihre Schattenseiten hat. Ein Fragezeichen setze ich, wenn der junge Lehrer bereits seine Drittklässler(!) mit dem iPad "arbeiten" lässt. Seine Begründung: Später würden sie ohnehin alle Informationen im Internet beschaffen, deshalb sei es unnötig, ihnen die Benutzung eines Wörterbuchs beizubringen.

Handlungsbedarf im Schweizer Bildungswesen

Ganz im Gegenteil warnt der Schulpädagoge und frühere PH-Dozent *Martin Straumann* davor, im Kindergarten und der Unterstufe schon digitale Medien einzusetzen. Denn Kinder brauchen die direkten Lernerfahrungen in der Natur, um zum Beispiel eine Vorstellung von der Grösse oder dem Gewicht eines Tieres zu bekommen. Dies die erste Entgegnung des pädagogischen Praktikers auf die fünf Thesen des Bildungs-Redaktors *Hans Fahrländer*.

Anmerkung: Für die Mittelstufe und auch teilweise für die älteren Schüler gilt dies ebenso. Ich erinnere mich an meinen Physiklehrer im Gymi (da waren wir etwa 15 Jahre alt), der mit Begeisterung zehnmal einen kleinen Metallgegenstand ein Messgerät hinunterfallen liess und uns damit die immer gleiche Fallgeschwindigkeit im freien Fall demonstriert hat. So etwas bleibt im Gedächtnis haften.

Die weiteren Thesen Fahrländers und die Antworten Straumanns zum Handlungsbedarf im Bildungswesen können hier nur angetippt werden. Die Themen *Integration* und *Chancengleichheit* wurden im Newsletter schon häufig thematisiert.

Eine Bemerkung zu den Pisa-Tests: Es ist sicher begrüssenswert, wenn Eltern aus anderen Kulturen Sprachkurse besuchen, wie dies Martin Straumann fordert. Aber die Volksschule hat die Pflicht und Schuldigkeit, allen Kindern in neun Schuljahren die deutsche Sprache beizubringen. Am besten geht dies mit viel Lesen, Vorlesen, Schreiben, strukturiertem Grammatikunterricht, Wortschatzübungen – und mit wöchentlichen Diktaten und Fehlerkorrekturen der Lehrerin. Zu letzterem hat uns die schwedische Sprachwissenschaftlerin Inger Enkvist an einem Diskussionsabend der Starken Volksschule Zürich ihre klaren Forschungsergebnisse aus Langzeitstudien dargelegt. Ist zwar nicht "modern" und entspricht nicht dem Lehrplan 21, aber in meiner Schulzeit haben alle Mitschüler aus



Italien und Spanien in neun Jahren Deutsch gelernt.

Zu Bologna trifft Hans Fahrländer den Nagel auf den Kopf: "Eine verschulte Ausbildung ohne Tiefe" konstatiert der Bildungsredaktor, und "Beschäftigungsfähigkeit am Arbeitsmarkt steht heute über allem." Knapp und klar!

Vom frühen Lesenlernen

Eine Studie von Margrit Stamm über Vor- und Nachteile des frühen Lesenlernens kommt zum Schluss, dass Kinder, die aus eigener Motivation schon im Kindergartenalter lesen lernen, in den meisten Fällen einen Vorteil haben. So ging es jedenfalls mir: Meinem älteren Bruder habe ich gespannt bei den Hausaufgaben zugeschaut und beim Frühstück auf der Ovomaltine-Büchse die Buchstaben lesen gelernt. Folge: Ab der 1. Klasse habe ich tonnenweise Bücher gelesen – das war selbstverständlich ein Vorteil. Wenn dagegen die Fünfjährigen im Kindergarten zum Lesenlernen gebracht werden sollen, bringt das, wie Margrit Stamm festgestellt hat, oft keinen dauerhaften Mehrwert. Wie ich von einer Kindergärtnerin weiss, ist es im Gegenteil nicht ratsam, die Kindergartenzeit mit Lesen und Rechnen zu füllen, denn dort gibt es tausend andere wichtige Dinge zu lernen, vom Zeichnen, Singen, Ausschneiden über das gemeinsame Spiel bis zum Erzählen und Zuhören.

Blick zurück in die fatalen britischen Schulreformen der Achtzigerjahre

Auch dieser Newsletter wird durch eine historische Betrachtung von Peter Aebersold abgerundet. Bei den Briten hätten unsere Bildungsexperten das warnende Beispiel vor Augen gehabt – wenn sie diese geöffnet hätten... Die plastische und detaillierte Analyse untauglicher Mathe-Lehrmittel und individualistischer Lehrmethoden wird bei jedem heutigen Lehrer die Alarmglocken läuten lassen. Unwillkürlich werden wir auch an das Desaster mit dem Frühfranzösisch in den Nordwestschweizer Kantonen erinnert, gegen das sich die Baselbieter mit Erfolg gewehrt haben. Ein ermutigendes Vorbild für alle, die Reissleine zu ziehen – lieber früher als zu spät!

„Digitalisierung ist kein pädagogisches Konzept“

FAZ 15.10.2020, von Uwe Ebbinghaus

In der Corona-Krise hat die Digitalisierung der Schulen Fahrt aufgenommen. Der Medientheoretiker Ralf Lankau findet, sie greife zu kurz und werde zu einer Kostenexplosion führen. Im Interview fordert er ein Umdenken.

Sie haben in zahlreichen F.A.Z.-Artikeln Kritik an der Digital-Euphorie an Schulen und Hochschulen geübt. Hat sich Ihre Haltung durch die Corona-Krise verändert?

Ralf Lankau: Meine Position hat sich eher geschärft, weil sich die Kritik an bestimmten Formaten bestätigt hat. Ich habe selbst auch im Sommersemester online unterrichtet, in Video-Konferenzen, und es hat sich herausgestellt, dass das viel mit Instruktion und wenig mit Diskurs oder Dialog zu tun hatte. In den Schulen sah es noch schlechter aus, weil viele mangelhaft ausgestattet waren. Das Problem dabei ist: Schulen wurden bislang für den Präsenzunterricht digital ausgestattet. Wenn also die Gelder für den „Digitalpakt Schule“ schon vor der Pandemie vollständig abgerufen und in eine bessere Ausstattung der Schulen investiert worden wären, hätte es in der Pandemie nichts geholfen. Es hätte eine funktionierende Infrastruktur in der Schule gegeben, aber keine Schüler. Das heißt: Der „Digitalpakt Schule“ muss angepasst werden im Hinblick auf eine Mischung aus Distanz- und Präsenzunterricht, wobei Präsenzunterricht das Ziel sein sollte. Lernen im Klassenverband mit Lehrkräften hat eine ganz andere Qualität. Man braucht den Dialog, man braucht das Sozialgefüge, man braucht den „Schutzraum Schule“.



Das Bundesbildungsministerium hat jetzt eine digitale Bildungsoffensive angekündigt – wobei der Begriff nicht neu ist, schon seit 2016 ist er im Gebrauch des Ministeriums. Wie beurteilen Sie diese neue corona-getriebene Aufbruchstimmung?

Ich halte das für den falschen Ansatz, weil wieder nur auf die Technik geschaut wird. Es wird nicht hinterfragt, welche soziale Aufgabe die Schule eigentlich hat. Was passiert, wenn der Sozialraum Schule ein weiteres Mal wegfällt, was können Schulleiter, Kollegien und die Ministerien tun, wenn tatsächlich wieder Schulen geschlossen werden müssen – gruppen- oder klassenweise? Das bleibt offen. Wie können wir die Betreuung oder den persönlichen Kontakt zu Schülerinnen und Schülern in der Distanz aufrecht erhalten?

Welche Art von Bildungsoffensive würden Sie sich wünschen?

Ich würde mir zum einen wünschen, dass die Schulen deutlich besser ausgestattet werden. Wichtiger noch ist qualifiziertes Personal: Lehrkräfte, Mentoren und Tutoren. Als zweites würde ich mir wünschen, dass die Schulen vor Ort selbst entscheiden können, wofür sie das bereitgestellte Geld ausgeben, ob sie es in IT stecken oder ob sie vielleicht lieber Psychologen und Sozialarbeiter anstellen und Musikinstrumente oder Bücher anschaffen. Die Hoheit über Inhalte und Methodik liegt ja bei den Schulen.

Welchen digitalen Unterricht halten Sie überhaupt für sinnvoll? Wo ist er aus Ihrer Sicht eine Bereicherung?

Lernen mit digitalen Medien bietet sich zunächst an als Vorbereitung auf den Unterricht, etwa mit Skripten, Lehrfilmen, Lernprogrammen. Der offizielle Begriff ist „Flipped Classroom“ und besagt im Grunde: Wenn sich Schüler auf den Unterricht vorbereiten, können sie ihm besser folgen.

Muss man nicht auch an dieser Stelle schon aufpassen? Bezogen auf den Deutschunterricht zum Beispiel stellt sich die Frage: Lese ich mich in Kafkas Werk ein – oder schaue ich mir einführende Filme an? Wobei selbst die Öffentlich-Rechtlichen Sender ja inzwischen Schul-Inhalte anbieten. Irgendeine Form von Verdrängung ist also unvermeidbar.

Wir beobachten schon seit einiger Zeit, dass an Schulen Bildmedien immer stärker zum Nachteil der Textmedien eingesetzt werden. Nach meiner Überzeugung ist das – und das sage ich, obwohl ich Grafiker bin – im Schulbereich kritisch zu betrachten. Wenn ich mir Filme oder Theaterstücke anschau, muss ich viel an Vorstellungskraft nicht mehr selbst aufbringen. Ich bin dann, provokativ gesagt, eher im Konsummodus. Das beobachte ich auch bei unseren Studierenden: Die Auseinandersetzung mit Text als Basis für die Entwicklung eigener Vorstellungen, geht verloren je stärker wir mit Bildmedien arbeiten und je früher wir damit anfangen. Selbst im naturwissenschaftlichen Bereich ist ein Schaubild oft besser als ein Film. Leider funktioniert Lernen nicht so, dass es gemütlich auf dem Sofa vor dem Bildschirm stattfindet. Es muss immer ergänzt werden durch eigene Aktivitäten. Wenn ich Schülern einen Lernfilm zeige, was ja sinnvoll sein kann, sollten sie in einem zweiten Schritt aufschreiben, was sie gesehen und verstanden haben. Wir wissen, dass digitale Medien als Ergänzung zum Präsenzunterricht sehr gut funktionieren, wenn das Lernklima gut ist, die Schülerinnen und Schüler nicht vereinzelt, sondern in Gruppen arbeiten und die Lehrkräfte geschult sind im Einsatz ergänzender digitaler Lehrmedien. Und da sich diese Voraussetzungen nicht von denen für einen erfolgreichen analogen Unterricht unterscheiden, ist es sinnvoll, die Fixierung auf die technische Codierung von Inhalten aufzugeben. Denn wir unterrichten ja immer mit Medien, abhängig vom Lebensalter, vom Fach, von der sozialen Gruppe. Und die Lehrpersönlichkeit entscheidet, welche Medien in der jeweiligen Situation am besten eingesetzt werden. Dieser Ansatz eröffnet den kompletten Medienbereich von analog bis digital und verkürzt den Blickwinkel nicht auf digitale Medien und schon gar nicht auf Online-Medien. Laptop- oder Tablet-Klassen sind keine pädagogischen Konzepte.



Haben Sie bei den vielen Förderprogrammen, die vor und während der Corona-Krise installiert wurden, noch den Überblick behalten? Ich zähle auf: Wir haben den Digitalpakt mit 5,5 Milliarden, vorgesehen für Infrastruktur, Bildungsangebote und vieles mehr, wir haben ein Sofortprogramm für Schülerlaptops in Höhe von einer halben Milliarde; der Corona-Aufbaufonds der EU stellt für Lehrerlaptops ebenfalls eine halbe Milliarde bereit. Der Bund beteiligt sich an der Finanzierung technischer Administratoren in den Schulen mit einer halben Milliarde. Außerdem gibt es noch die Schul-Cloud des Hasso-Plattner-Instituts (HPI), die mit 22 Millionen Euro unterstützt wird. Was halten Sie von diesen Programmen und den veranschlagten Summen?

Die Summen sind nicht ausreichend. Es gibt eine Berechnung von McKinsey, die den Digitalpakt und die Kosten für Lehrer- und Schülertablets zusammennimmt. Sie kommt auf mehr als zehn Milliarden Euro. Eine weitere Studie, von der GEW, kommt allein auf 25.000 bis 36.000 notwendige Informatikerstellen. Die GEW berechnet eine Investitionssumme von rund 21 Milliarden Euro. Wobei diese Summen noch nichts aussagen über die tatsächliche Qualität des Unterrichts, es geht hier nur um eine flächendeckende digitale Infrastruktur.

Wenn man die Schulen nur angemessen digitalisieren wollte, hätte man demnach mit zusätzlichen Bildungsausgaben zu rechnen.

Momentan werden die Weichen gestellt für eine sehr stark technische Aufrüstung der Schulen. Diese wird uns aber neue Probleme bescheren, weil IT eigentlich permanent upgedatet werden muss und Lizenzgebühren zu zahlen sind. Es wird ein extremer finanzieller Bedarf aufgebaut, der für die pädagogische Arbeit allenfalls bedingt gewinnbringend ist. Bei den Administratoren-Stellen frage ich mich außerdem, woher sie kommen sollen, sie fehlen ja schon in der Wirtschaft. Das würde bedeuten: Wir können die Erfordernisse der Digitalisierung gar nicht abdecken und müssen uns fragen, ob wir momentan in die richtige Richtung laufen. In solch einer Situation lagert man gerne an externe Provider aus, das entspricht dem Cloud-Konzept, das sich auch in vielen Industrien durchgesetzt hat. Bei diesem Ansatz ist nun vielleicht der technische Betrieb gewährleistet. Die Schulen handeln sich aber neue Probleme ein, solche, die die Datensicherheit betreffen: Wer hat Zugriff auf Schülerdaten, wo werden sie gespeichert, wie kann man sie schützen?

Nun unterstützt der Bund die Schul-Cloud des HPI. Tendenziell spart das Administratoren, außerdem wird Open-Source-Software verwendet. Schülerdaten sollen pseudonymisiert werden. Das klingt doch zunächst einmal gut.

Aus meiner Sicht sollte die IT des 21. Jahrhunderts nicht mehr auf zentralisierte, technisch homogene Strukturen zurückgreifen. Sie sind zu anfällig. Das sagt auch Tim Berners-Lee in seinem „Contract for the Web“. Es gibt nichts Schlimmeres als sensible Daten in einem einheitlichen Betriebssystem, denn ich gelange an sie mit einem einzigen Hack. Gewisse Standardisierungen oder Modul-Systeme sind bei Schulclouds sicher sinnvoll, aber die entsprechenden Einheiten sollten lokal, als Intranet und divers organisiert sein, sie sollten bei einem Provider liegen, als Edge-Computing. Ergänzend könnte man dann auf Ressourcen wie die Bildungsserver der Bundesländer oder andere bundesweite digitale Bibliotheken zurückgreifen. Wenn wir realisieren, wie anfällig digitale Infrastruktur ist – man kann ja täglich die neuesten Hacks bei Golem oder Heise verfolgen –, kann man nur den Schluss daraus ziehen, sich durch geschlossene, dezentralisierte Systeme gegen diese massiven Angriffe zu wappnen.

Der Pseudonymisierungsansatz, der den Vorteil hätte, dass man auch interaktive Lernsoftware recht unkompliziert bei weitgehender Datensicherheit einsetzen könnte, überzeugt Sie nicht?

„Digitalcourage“ hat kürzlich das Vorhaben der Innenministerkonferenz, die Steuer-Identifikationsnummer als lebenslange Personenkennziffer einzusetzen, an den Pranger



gestellt und dafür den Big-Brother-Award vergeben. Die Vorstellung, jeder Mensch habe eine einzige Identifikationsnummer und könne sich damit überall ausweisen, ist ein Paradebeispiel dafür, wie man es in einer stark digitalisierten Gesellschaft nicht machen sollte. Wenn ich über diese eine Nummer verfüge, kann ich damit viele Daten auf einmal abgreifen. Und bei der Pseudonymisierung in der HPI Schul-Cloud verhält es sich ähnlich: Die personenbezogenen Daten werden zwar nach außen hin unkenntlich gemacht, aber innerhalb des Systems, darauf hat Professor Christoph Meinel vom Hasso-Plattner-Institut selbst in einem Blogbeitrag hingewiesen, sind die Klarnamen hinterlegt. Die Pseudonymisierung zurückzuführen auf die Klarnamen ist, wenn ich im System einmal drin bin, relativ einfach. Und es ist nur eine Frage des Aufwands, jedes beliebige System zu hacken. Wir haben also zwei Probleme: Klarnamen sind im System hinterlegt und die Rechner mit den Klarnamen sind ans Netz angeschlossen. Lerndaten sind aber so intim, dass sie besser geschützt werden müssen. Die Systeme müssen daher so konzipiert sein, dass keine Rückschlüsse, keine Repersonalisierung von Schülerdaten möglich sind. Die Forderung dafür lautet Datensparsamkeit.

Man muss jedoch sagen, dass die HPI Schul-Cloud mit Datenschützern zusammenarbeitet und angibt, im Rahmen der Datenschutzgrundverordnung zu arbeiten.

Klar, das Einhalten der DSGVO und die Kooperation mit Datenschutzbeauftragten der Länder ist Voraussetzung für jede Form von IT in Schulen – vor dem Speichern personenbezogener Daten. Es geht aber noch weiter. Die Server müssen in Deutschland stehen, die Verbindungen müssen verschlüsselt über VPN laufen. Wir brauchen, heißt das, die Hoheit nicht nur über die Daten, sondern auch über die Hardware. Das hat Herr Meinel in seinem Beitrag zur fehlenden Datensouveränität in der F.A.Z. vom 5. Oktober ja deutlich formuliert. Doch zentralisierte Strukturen wie eine bundesweite HPI-Schul-Cloud sind aus Datenschutzgründen riskant, weil sie sehr viele Daten sammeln und attraktive Ziele des Hackings sind. Sinnvoller sind verteilte lokale Infrastrukturen mit nur lokalem Zugriff.

Stellt man mit einem stark lokalen Ansatz im Endeffekt nicht die Datensicherheit über die Pädagogik? Aus pädagogischer Sicht wäre es ja sinnvoll, im Rahmen des Gesetzes möglichst frei mit unterschiedlichen Medien umzugehen.

Nein, Datenschutz schützt ja keine Daten, sondern Grundrechte, in diesem Fall die Persönlichkeitsrechte von Minderjährigen. Es soll verhindert werden, dass von ihnen Personen- und Lernprofile angelegt werden. Lernsysteme können heute so scharf gestellt werden, dass sie permanent den gesamten Lernprozess protokollieren: Welche Fehler werden gemacht, wann werden Pausen eingelegt, wann geht die Konzentration zurück? Daher muss die entscheidende Frage lauten: Welche Daten werden überhaupt benötigt? Müssen tatsächlich Klarnamen hinterlegt werden – oder genügen auch Nicknames? Es ist nicht unsere Aufgabe, an Schulen Lern- oder Persönlichkeitsprofile unserer Schüler zu erstellen, im Gegenteil. Schüler müssen eine offene Zukunft haben, die nicht schon vorgeprägt ist durch ein Datenprofil.

Auf interaktive Lernprogramme müsste dann aber wohl verzichtet werden.

Nicht auf Interaktion, wohl aber auf das Protokollieren der Aktionen – beziehungsweise: Die Programme müssten möglichst datensparsam eingestellt werden. Warum sollten zum Beispiel Lehrer auf diese Interaktionsdaten zugreifen können? Warum können diese Lernprozesse nicht den Schülerinnen und Schülern überlassen werden? Wir brauchen in unserem Bildungssystem mehr Vertrauen in die einzelne Persönlichkeit und sollten ohnehin weniger mit Lernkontrollen und Lerndiagnosen arbeiten. Privatsphäre ist dabei ganz entscheidend: Ich habe ein Recht darauf, Dinge unkontrolliert zu tun. Mit der neuen IT-Infrastruktur etabliert sich hingegen ein Paradigmenwechsel in der Pädagogik vom Ideal des Vermittelns und Lernens im Dialog hin zu einer permanenten Vermessung der Lernleistung. Dahinter steht die Forderung nach datengestützter Schulentwicklung. Dem nicht-messbaren pädagogischen Prozess soll eine Struktur übergestülpt werden, die aus der



produzierenden Industrie kommt. In Gang gekommen ist dieser Paradigmenwechsel durch die empirische Bildungsforschung und die immer stärker werdende Position der Lernpsychologie.

Brauchen wir nicht auch eine Diskussion über eine Verbesserung der HPI Schul-Cloud? Was bringen die erheblichen Investitionen in das Projekt, wenn am Ende nur zwanzig oder dreißig Prozent der Schulen mitmachen und einzelne Bundesländer gar amerikanische Anbieter vorzuziehen planen?

Wenn man die HPI Schul-Cloud als digitale Bibliothek aufbaut, ohne Rückkanal als Erhebung von Schülerdaten, lässt sich darüber diskutieren. Auch in diesem Fall müsste man aber bei den Schulen ansetzen und dort fragen: Was braucht ihr an Materialien? Dann könnte man schauen, was man lokal vorhalten kann, was regional und was zentral. Wenn ein Lehrer den Unterricht gut vorbereitet, kann er sich die Medien, die er braucht, vorher auf seine Festplatte herunterladen. Dafür muss nicht die ganze Klasse online sein.

Die Fragen stellte Uwe Ebbinghaus

***Ralf Lankau** ist Grafiker und promovierter Kunstpädagoge. Er unterrichtet seit 1985 Gestaltungstechniken mit analogen und digitalen Techniken, seit 2002 als Professor für Mediengestaltung, Digitaldesign und Medientheorie an der Hochschule Offenburg. Er ist Mitglied der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler e.V. (vdw e.V.); Mitglied des Vorstands der Gesellschaft für Bildung und Wissen e.V. (bildung-wissen.eu) und Gründungsmitglied des „Bündnis für Humane Bildung“ (aufwach-s-en.de).*

Das Smartphone – ein Geschenk oder ein gemeinsames Projekt?

Zeit-Fragen 3.11.2020, Dr. Eliane Perret, Heilpädagogin und Psychologin

Überblicken wir die gesellschaftlichen Veränderungen der letzten Jahrzehnte, so gehört die Digitalisierung sicher zu den markantesten Einflussgrössen. Ursprünglich für den wissenschaftlichen Austausch gedacht, durchdringen die digitalen Geräte heute unser Leben in einem grossen Ausmass. Bei ihrer Entstehung nicht für Kinder und Jugendliche gedacht und konzipiert, sind diese heute in Privatleben und Schule damit konfrontiert. Der folgende Beitrag soll zum Nachdenken anregen, wie wir unsere nachfolgende Generation zu einem emanzipierten Umgang mit digitalen Geräten befähigen können und worin unsere Aufgabe und Verantwortung als Erwachsene besteht.

Vor kurzem kam ich mit einer Kollegin ins Gespräch über unsere Schülerinnen und Schüler. Wie so oft, wenn es um unsere heutigen Kinder und Jugendlichen geht, landeten wir bei ihrem oft exzessiven und problematischen Umgang mit digitalen Geräten. Wie und ab wann sollten sie unseren Kindern zugänglich sein, überlegten wir. Meine Kollegin war gerade damit beschäftigt, ob sie ihrem nun 13jährigen Sohn anstelle seines Handys ohne Internetzugang ein Smartphone zur Verfügung stellen sollte. Was sie mir erzählte, regte mich zum Überlegen an.

«Eigentlich hatten wir uns vorgenommen ...»

«Eigentlich hatten wir uns vorgenommen, für unseren Sohn erst ein Smartphone zu kaufen, wenn er 14jährig geworden ist. Aber wie es so ist. Er ist sehr charmant und kann sich überzeugend und argumentativ geschickt für etwas einsetzen, wenn er es haben möchte. So war es auch dieses Mal. Er erzählte mir beharrlich und leicht vorwurfsvoll,



dass alle seine Freunde ein Smartphone hätten – nur er nicht. Wie sollte ich mich dazu stellen? Mein Mann und ich wollen unsere digitale Fürsorgepflicht gegenüber unseren Kindern unbedingt wahrnehmen. Hatte unser Sohn Angst, etwas (vermeintlich) Wichtiges nicht mitzubekommen, und fühlte er sich unter den Gleichaltrigen (zu Recht?) ausgeschlossen; FOMO, Fear of missing out, wie es auf Neudeutsch heisst? Schliesslich leben wir im Medienzeitalter, daran kann ich nicht vorbei gehen, das war für mich klar. Die Frage war für mich deshalb schon lange nicht mehr, ob ein Smartphone gut oder schlecht ist, sondern, ob ein Kind schon die nötige seelische Reife hat, um die Möglichkeiten dieses Gerätes sinnvoll zu nutzen.»

Auf WhatsApp, TikTok, SnapChat, Youtube usw. unterwegs

Die Überlegungen meiner Kollegin schienen mir sehr differenziert, und gerade die letzte Frage fand ich bedenkenswert. Fast alle meine Schülerinnen und Schüler haben bereits ein Smartphone, auch die Unterstufenkinder. Sie sind auf *WhatsApp*, *TikTok*, *Snapchat* und *Youtube* unterwegs, oft viele Stunden in der Woche. Daraus resultieren immer wieder Grenzüberschreitungen und Streitereien, die dann in die Schule hineinreichen und das gemeinsame Lernen stören. Neulich hatten wir einen Mobbingfall zu klären, der im Wesentlichen übers Netz gegangen war. Zu Recht hatte Frau Professor *Françoise Alsaker*, die Pionierin in der Mobbingforschung, vor kurzem im Rahmen einer Radiosendung auf die Bedeutung der Social-Media-Plattformen als Mobbing hervorhebende und aufrechterhaltende Faktoren hingewiesen. Ich war deshalb gespannt, zu welcher Entscheidung meine Kollegin gekommen war.

Wichtige Überlegungen

«Unser Sohn wollte also unbedingt ein Smartphone. Nun weiss er, dass er bei mir oft leichteres Spiel hat als bei seinem Vater, wenn er einen Wunsch durchsetzen will. Sein Charme kann unwiderstehlich sein. Es war jedoch klar, dass mein Mann und ich das gemeinsam entscheiden würden. Wir überlegten uns sorgfältig, ob unser Sohn reif genug war. Und hatten wir ihm das erforderliche Wissen und die gesellschaftlichen Werte vermittelt, die er brauchen würde, um ein Smartphone richtig zu verwenden? Hatte er ein ehrliches Interesse an den Mitmenschen und der Welt und das nötige Mitgefühl, das ihn befähigte, sich rücksichtsvoll und kritisch im Netz zu bewegen? Denn – das war uns klar – Medienkompetenz erwerben Kinder nicht an den elektronischen Geräten, sondern sie muss in der Familie gelegt werden. Waren wir ihm im Umgang mit unseren eigenen digitalen Geräten ein Vorbild? Beim Essen und in der Nacht waren wir nicht erreichbar, und die Handys lagen ausgeschaltet in einer für sie vorgesehenen Schachtel in der Garderobe. Von Zeit zu Zeit legten wir ein medienfreies Wochenende ein. Wir waren uns darum einig: Sollten wir unserem Sohn tatsächlich ein Smartphone zur Verfügung stellen, dann nur mit klaren Regeln.»

Hatten sich alle Eltern unserer Schülerinnen und Schüler diese Überlegungen auch gemacht, fragte ich mich. Laut *JAMES-Studie 2018* haben 94 % der Jugendlichen in der Schweiz bei mindestens einem sozialen Netzwerk ein Profil. Im Januar 2020 gab es in der Schweiz 10,44 Millionen Mobilfunkanschlüsse und 4,5 Millionen Social-Media-Nutzer. Wie viele davon waren von Kindern und Jugendlichen? Die meisten wissen sehr gut, wie man Social-Media-Plattformen nutzt, aber Medienkompetenz bedeutet mehr als tippen und Wischen. Meine Kollegin fuhr fort.

Ein Smartphone – ein Geschenk?

«Wir erinnerten uns an einen Themenabend zu digitalen Medien, den wir in der Schule unseres Sohnes besucht hatten. Zwar war es schon einige Zeit her, aber trotz technischen Fortschritts leuchteten uns die grundlegenden Aussagen nach wie vor ein. «Können Sie Ihrem Kind überhaupt ein Handy schenken?» fragte uns damals der Referent. Wie waren wir und die meisten anderen Eltern doch erstaunt, dass das gar nicht möglich ist. Ja, das



Gerät schon. Aber um es funktionstüchtig zu machen, muss ein Vertrag abgeschlossen werden, und dazu war unser Sohn zu jung. Sein Smartphone würde also auf mich oder meinen Mann registriert sein, je nachdem, wer seine Personaldaten hinterlegen und die SIM-Karte aktivieren würde. Auch für den Vertrag mit der Telefongesellschaft war unser Sohn nicht Ansprechperson, weil er ihn erst ab 18 Jahren unterzeichnen könnte. Natürlich gibt es mittlerweile verschiedene Möglichkeiten, diese Bestimmungen mit Prepaid-Karten und Combipaketen zu umgehen. Aber wir wollten mit unserem Sohn eine offene und ehrliche Lösung entwickeln. Das heisst, wir würden unserem Sohn das Smartphone leihen. Juristisch und gegebenenfalls auch finanziell würden aber wir die volle Verantwortung tragen.

Leihgabe mit Vertrag

An jenem Elternabend hatte uns der Medienpädagoge geraten, einen Vertrag mit dem jugendlichen Smartphone-Nutzer abzuschliessen, in welchem die Bedingungen für die Leihe des Geräts im Voraus festgehalten sind. Wie viele Eltern werden wohl diese Möglichkeit genutzt haben? Er hatte uns auch einen Modellvertrag zur Verfügung gestellt, den wir nun weit unten aus der Schublade holten. Dann fanden wir aber im Internet eine sehr ansprechende Seite, mit der man einen solchen Vertrag verfassen konnte. In die weiteren Überlegungen bezogen wir unseren Sohn ein und entwarfen einen Vertrag zusammen mit ihm. Das war ein erstes gemeinsames Projekt und gab viel zu diskutieren. Es ging um den sorgsamsten Umgang mit dem Smartphone, zeitliche Regelungen, finanzielle Aspekte, das Verhalten und die Sprache im Netz, das Herunterladen von Apps und Webseiten, die für ihn tabu sind. Auch würde während des Lernens und in der Nacht das Smartphone ausgeschaltet in unserer gemeinsamen Handybox sein. Damit war klar: Wenn Smartphone, dann nur unter diesen Bedingungen! Er musste wissen: Alles, was er mit seinem Smartphone tun wird, würde er im Namen von uns Eltern machen beziehungsweise demjenigen von uns, auf den die Rufnummer registriert ist. Wir würden juristisch die volle Verantwortung tragen, zum Beispiel bei einer Anzeige wegen Beleidigung, Mobbing, Sexting usw. Wir hatten deshalb auch jederzeit das Recht zu sehen, was er auf seinem Smartphone machte. Das musste unser Sohn akzeptieren und wissen, dass das Gerät keine Privatsphäre und Vertraulichkeiten zulies. Es war kein elektronisches Tagebuch. Zu wichtigen Gesprächen und vertraulichem Austausch sollte er sich verabreden. Auch wollten wir, dass er sich weiterhin von uns orten liess und unsere Anrufe nicht ignorieren durfte. Ausserdem würde er sich auch mit seinem Sackgeld an den Auslagen beteiligen müssen. Keine einfache Kost für unseren oft etwas rebellischen Sohn! Er war begreiflicherweise etwas konsterniert und nahm sich viel Zeit, den Vertrag nochmals sorgfältig zu lesen, denn ihm war klar, dass wir konsequent sein würden. Dann unterzeichnete er ihn.»

Die leidigen AGB

Meine Kollegin und ihr Mann hatten sich entschieden. Der Sohn sollte ein Smartphone erhalten. «Wir kauften im Secondhandy-Shop ein gebrauchtes Gerät. Unser Sohn rümpfte ein bisschen die Nase, ein *iPhone 11* wäre sein Wunschtraum gewesen (auf das *iPhone 12* hätte er sogar noch ein bisschen gewartet). Damit hoffte er, bei seinen Kollegen Eindruck zu machen, vermuteten wir. Technisch versierter übernahm fortan mein Mann den Lead. Als erstes ging es um die AGB, die Nutzungsbedingungen. Sie waren in schwer lesbarem Juristendeutsch verfasst, aber es war ein Vertrag. Als ich «meine Männer» an zwei Abenden gemeinsam auf dem Sofa sitzen und den Vertragstext durchhackern sah, ging mir bei leicht schlechtem Gewissen durch den Kopf, wie oft ich beim Herunterladen einer App bei den AGB auf «akzeptieren» geklickt hatte, ohne ein Wort zu lesen und zu wissen, zu was ich ja gesagt hatte. Ich fragte meinen Mann später, ob das denn Sinne mache; ohne die AGB zu akzeptieren, wäre ja der Gebrauch des Handys sowieso nicht möglich. Bei seiner Antwort stutzte ich. «Sollen wir unseren Sohn dazu anleiten, dass man Verträge einfach unterschreibt, ohne sie zu lesen? Einen Miet-, Arbeits- oder Kaufvertrag?»



Wir haben da doch eine Verantwortung», meinte er.»

Datenschutz – aber wie?

«Als es dann soweit war, wollte unser Sohn natürlich als erstes WhatsApp installieren, um in seiner Klasse einen Gruppenchat zu initiieren. Aber halt, ab wann war das möglich? Er war noch zu jung. Und auch wenn die Anbieter in den meisten Fällen die Angaben zur Person des Nutzers nicht überprüfen, wollten wir ihn nicht zum Lügen und Betrügen animieren. Dann beschäftigten sich «meine beiden Männer» mit den Datenschutzregeln der Plattform. Was geschah mit den eingegebenen Daten? Sie durften an Dritte weitergegeben und für personalisierte Werbung genutzt werden. Nun kam eine weitere Lektion in Medienkompetenz. Gab es Alternativen? Sie stiessen auf den Schweizer Anbieter *Threema*, der alles konnte, was WhatsApp zu bieten hatte; es entstand keine Datenspur, und die gesamte Kommunikation wurde Ende zu Ende verschlüsselt. Es war kein leichtes Unterfangen, die Freunde meines Sohnes dazu zu gewinnen, von WhatsApp zu Threema zu wechseln, weil «alle sind doch auf WhatsApp ...». Aber schliesslich leuchtete es ihnen doch ein, dass sie sich keine Probleme für die Zukunft einhandeln wollten mit Beiträgen, die sie allenfalls in jugendlichem Übermut posteten. Denn die Spuren im Internet sind unauslöschlich, und es gibt keine Kontrolle darüber, was mit den veröffentlichten Daten im Netz geschieht. Den kleinen einmaligen Betrag für die neue Social-Media-Plattform konnten sie locker erübrigen und sie verzichteten auf das Gratisangebot von WhatsApp. Du siehst also, es gab und gibt noch etliche Hürden zu nehmen.»

Die nötige seelische Reife haben

Das Gespräch mit meiner Kollegin ging mir noch lange nach. Wie hätte ich entschieden? Und was heisst eigentlich «Medienkompetenz», ein Modewort, das heute inflationär gebraucht und in den Lehrplänen gefordert wird? Mittlerweile ist «Medien und Informatik» als Schulfach integriert. Oft reduziert es sich jedoch darauf, die Geräte bedienen zu lernen. Die übrigen Fragen, welche mit deren Gebrauch verbunden sind, fristen meist ein Stiefmütterchen-Dasein. Haben die Kinder die nötige seelische Reife, um einzuschätzen, was sie an den Geräten tun sollen und was besser nicht? Sind sie fähig dazu, selbstkritisch zu beurteilen, wie sie sich im digitalen Raum bewegen und welche Risiken sie nicht eingehen sollten? Bedachten sie, welche psychischen, sozialen, ethischen und auch juristischen Folgen ihr Handeln haben könnte? Und hatten sie ein Empfinden dafür, was der Schutz der Privat- und Intimsphäre bedeutete? Oft sind diese Zusammenhänge nicht einmal uns Erwachsenen bewusst. Diese Kompetenzen können jedoch nur im realen und nicht im virtuellen Leben erworben werden.

Autofahren im Kindergarten?

Selbstverständlich gehören die digitalen Geräte heute in den beruflichen Alltag. Aber müssen deshalb schon kleine Kinder selbständig damit hantieren können? Da erinnerte ich mich an eine Bemerkung meiner Kollegin, die sie vom erwähnten Themenabend in Erinnerung hatte. «An jenem Elternabend hatte mir ein Argument des Referenten eingeleuchtet. Er führte das Beispiel vom Autofahren an: Selbstverständlich gehören Autos zu unserem Alltag, und wir verleugnen das nicht, weil unsere Kinder erst mit 18 Jahren den Führerschein machen können. Aber wir lassen sie nicht fahren, sondern nehmen sie mit den nötigen Sicherheitsvorkehrungen im Auto mit. Sie lernen bei uns ein erstes Mal, wie man sich im Strassenverkehr verhalten sollte, welche gesetzlichen Regeln es gibt und welche Gefahren damit verbunden sein können.»

Sorgsames Anleiten

Stimmt, dachte ich. Ähnlich verhält es sich mit den internetfähigen Geräten. Warum nicht mit dem Kind gemeinsam erkunden, welche Möglichkeiten uns dienlich sein können? Diesen Ratschlag des Medienpädagogen hatte meine Kollegin damals beherzigt und



ihrem Sohn zum Beispiel gezeigt, wie man sich mittels Tutorial bei einer Bastelanleitung oder auch bei einer Reparatur anleiten lässt; wie man ein Wörterbuch nutzt oder sich zu einem Thema kundig machen kann und wie man unerwünschter Werbung begegnet. Er wusste also bereits einiges und hatte einige Vorkenntnisse und Erfahrungen für den Gebrauch eines Smartphones. Aber es wird weiterhin eine gemeinsame Herausforderung sein, wie damit umzugehen ist.

Die (digitale) Fürsorgepflicht wahrnehmen

In diesen Bereichen sind wir Erwachsenen den Kindern voraus. Wir haben mehr Lebenserfahrung und können besser überblicken, welche Konsequenzen unsere Handlungen haben. Wir können ihnen vormachen, dass man das Internet nicht bedenkenlos nutzt und der Schutz unserer Privat- und Intimsphäre ein wichtiges Gut im menschlichen Zusammenleben ist. Auch sollten wir damit umgehen können, den Geräten in unserem Leben den angemessenen Platz zuzuweisen. Leider wird aber die zeitliche Nutzung der Geräte gerade für Jugendliche immer mehr zum Problem. Nicht umsonst wurde Mediensucht im *DSM 5*, dem Handbuch psychiatrischer Krankheiten, als *Internet Gaming Disorder* aufgenommen, und entsprechende Therapieangebote sind im Aufwind. Wer seinem Kind also ein Internetgerät zur Verfügung stellt und sich nachher nicht mehr darum kümmert, verletzt offensichtlich seine (digitale) Fürsorgepflicht. Ein Smartphone und andere elektronische Geräte zur Verfügung zu stellen bedeutet, ein gemeinsames Projekt in Angriff zu nehmen.

Von den «digital naives» und «digital natives»

Oft werden unsere Kinder und Jugendlichen leicht bewundernd als «digital natives» bezeichnet. Aber sind sie oft nicht unverschuldeterweise eher «digital naives»? Es stimmt, sie haben eine gewisse Leichtigkeit und probieren alles Mögliche auf den digitalen Geräten aus – ohne ein Bewusstsein für mögliche persönliche Risiken zu haben. Oft versuchen sie, eine Beziehungsleere in der digitalen Anonymität zu füllen (womit eine gesellschaftliche Frage angesprochen wäre!). Viele greifen bei einem leichten Anflug von Langeweile gleich zu einem elektronischen Gerät. Ein Kreativitäts-Killer par excellence! Auch da gab mir die Kollegin einen Tip. Um ihrem Sohn den Einstieg ins Programmieren und die heutigen technischen Möglichkeiten zugänglich zu machen – was für die berufliche Zukunft tatsächlich nützlich sein könnte –, erhielt er zum Geburtstag in Ergänzung zu seinem Metallbaukasten von *Stokys* einen programmierbaren Legostein von *Lego Mindstorms*. Damit konnte er sich nicht nur weitere technische Fertigkeiten aneignen, sondern er sammelte auch erste Erfahrungen in Robotik. Auch das war übrigens ein gemeinsames Projekt von Vater und Sohn. •

Folgende Quellen und Persönlichkeiten begleiteten mich beim Schreiben:

- [«Kinder stark für den Umgang mit Medien machen»](#). Interview mit Buermann, Uwe. in: *Zeit-Fragen* vom 9.6.2015
- Themenabend der Schulen Toblerstrasse Zürich, 27.3.2018
- Alsaker, Françoise. [«Das Wohlbefinden aller sicherstellen – mit allen zusammen»](#), (Interview), in: *Zeit-Fragen* vom 17.1.2012
- Alsaker, Françoise. «Morgengast in *DRS 1*» vom 22.9.2020
- www.mediennutzungsvertrag.de, abgerufen am 16.10.2020
- www.no-zoff.ch, abgerufen am 16.10.2020
- www.erziehung-zur-medienkompetenz.de
- Medienkonzept der Rudolf Steiner Schule Zürich, www.arbeitskreis.ch, abgerufen am 16.10.2020



«Homeschooling war ein Weckruf»

Digitaltage Schweiz, 1.11.2020, Von Aline Wüst

Der Lockdown zwang unsere Schulen von heute auf morgen zum Fernunterricht. Mittendrin auch Jasmin und Thomas Widmer. Das Lehrerpaar über entzaubertes Internet und wie viel Sinn digitales Lernen macht.

Ein Lehrerpaar mit Kleinkind im Lockdown samt Homeschooling. Das klingt intensiv!

Jasmin: Wir leben in einer Dreizimmerwohnung, haben kein Büro und teilen uns einen Laptop – unser Homeoffice gestaltete sich anfangs eher anstrengend.

Sie haben es geschafft. Wie?

Jasmin: Glücklicherweise erhielt Thomas von der Schule doch noch einen Computer. Das Schlafzimmer wurde zum Büro. Und wir haben unsere Konferenzen mit den Schülern aufeinander abgestimmt, damit einer jeweils unsere Tochter betreuen konnte.

Thomas: Wenn bei Jasmin eine Schülerin Fragen hatte, einer meiner Schüler Hilfe benötigte und gleichzeitig unsere Tochter weinte, empfand ich das als grossen Stress. Das Gefühl, ständig verfügbar sein zu müssen, machte sich breit.

Welches war Ihr Klassen-Kommunikationstool?

Jasmin: Am Freitag, als der Lockdown unvermeidlich war, bat uns die Schulleitung, den Schülern Microsoft Teams zu erklären. Ich habe das am Nachmittag gemacht. Üben konnten die Schüler nicht. Denn nach Schulschluss war klar: Die Schulen bleiben zu. Doch die Kinder setzten es bestens um – einmal erklärt, funktionierte es bei den meisten super.

Thomas: Auch wir arbeiteten mit Microsoft Teams.

Jasmin: Unsere Schulleitung war sehr gut organisiert – kurze und direkte Kommunikationswege zwischen Eltern und Lehrern. Es standen eine schulinterne Corona-Hotline und Tutorials, die den Unterricht erleichterten, zur Verfügung.

Sie erhielten direkten Einblick in den Familienalltag Ihrer Schüler. Womit wurden Sie dabei überrascht?

Jasmin: Wir bekamen mit, welche Kinder eine klare Tages-Struktur haben. Konkret: Wo schaut jemand, dass das Kind aufsteht, frühstückt und «putzt und gsträhled» pünktlich vor dem Computer sitzt. Es kam durchaus vor, dass Schüler erst aufwachten, als wir anriefen oder noch im Pyjama vor dem Compi auftauchten. Positiv überraschte mich, dass der von der Schule vorgegebene Rhythmus von den Eltern geschätzt wurde. Auch das Learning im Umgang mit Computer scheint mir für Schüler und Lehrpersonen äusserst wertvoll.

Thomas: Mich überraschte, mit welcher Geschwindigkeit das System Homeschooling raufgefahren werden konnte. Es war ein gemeinsames Projekt, bei dem jeder Einzelne mithalf. Ausserdem war das Verständnis der Eltern gegenüber der Tatsache, dass es auch für uns Lehrpersonen eine neue Situation war, sehr gross.

Klappt Unterrichten also genauso gut virtuell?

Thomas: Ich dachte erst, es sei unproblematisch. Doch nicht alles eignet sich. Einen Elternabend via Zoom abzuhalten, kann ich nachträglich nicht empfehlen. Mir fehlten die persönlichen Rückmeldungen. Gewisse Dinge funktionieren halt nur im persönlichen Kontakt.

Jasmin: Die meisten Kinder freuten sich, wieder in die Schule kommen zu dürfen. Nicht unbedingt wegen des Unterrichts. Vielmehr wegen der sozialen Kontakte. Das ist eine der positiven Seiten des Lockdowns. Der wäre ja eigentlich der grösste Traum einiger Kinder: den ganzen Tag Netflix, Instagram und Tiktok gucken. Nachdem sie nun wochenlang nur mit ihren Geräten und all diesen Angeboten eingesperrt waren, merkten sie: Das allein macht ja gar nicht glücklich.

**Veränderte der Lockdown Ihre Art des Unterrichtens?**

Jasmin: Wir dachten erst, dass wir Arbeitsaufträge künftig auch online verteilen können – wenn ein Kind beispielsweise krank ist. Oder wir unterrichten die Kinder digital, sollte eine Lehrperson in Quarantäne müssen.

Sieht die Realität anders aus?

Jasmin: Ja, das tut sie. Es ist trotz allem schwierig. Zwar ist im Kopf während des Home-schoolings viel passiert, in Bezug auf die Umsetzung aber noch nicht. Eines steht sicherlich fest: Es war ein Weckruf an uns Lehrer. Wir können noch digitaler werden in der Schule.

Was bedeutet Digitalisierung für Ihren Unterricht?

Thomas: Ich bin diesbezüglich eher ein Vorreiter. Meine Drittklässler arbeiten bereits mit iPads. Viele Lehrer finden zwar, es sei wichtig, dass die Schüler lernen, ein Wörterbuch zu benutzen. Ich frage mich wozu? In Zukunft werden sie sich ohnehin alle Informationen via Computer beschaffen. Noch immer herrscht die romantische Vorstellung, dass heute weiterhin alles so sein soll wie damals in der eigenen Schulzeit. Ich hoffe, dass sich gewisse Ansichten entstauben liessen.

Finden sich Schüler heute nicht ohnehin besser in der digitalen Welt zurecht als wir Erwachsenen?

Thomas: Oft bin ich überrascht, wie wenig Kinder über die digitale Welt wissen, obwohl sie damit aufwachsen. Meine Drittklässler wussten zu Beginn des Schuljahrs, wie sie auf Youtube gelangen, aber nicht wie eine Suchmaschine bedient wird. Während des Lockdowns fanden meine Viertklässler Gefallen am Chatten. Vor allem daran, Smileys herumzuschicken. Rasch begannen sie aber damit, sich untereinander zu ärgern und zu belästigen. Über längere Zeit wäre es womöglich zu Cybermobbing gekommen. Ich habe den Chat deshalb geschlossen.

Die digitale Welt ist grenzenlos. Ist Ablenkung eine Gefahr im Unterricht?

Jasmin: Es bedarf einer hohen Kompetenz, wenn ein Kind dem Auftrag, hole einen Computer, öffne dieses Programm und arbeite damit für eine bestimmte Zeitdauer, folgen soll. Schliesslich bieten diese Geräte Kindern so viele verlockende Alternativen. Und sei es auch nur, etwas an den Einstellungen ändern. Und ehrlich gesagt, wenn 23 Kinder an Computern arbeiten, habe ich wenig Kontrolle darüber, was sie genau tun, wenn ich wegschaue.

Thomas: Ich sehe das etwas anders. Halten meine Drittklässler zum ersten Mal ein iPad in den Händen, ist die Aufregung gross. Für sie sind es in erster Linie «Spasmmittel». Sich auf den Auftrag zu konzentrieren, ist schwierig. Doch wir müssen den iPads und dem Internet den Zauber nehmen. Die Kinder sollen sie als Werkzeug verstehen. Nicht als Tool, um lustige Filmchen zu schauen. Die Viertklässler können das mittlerweile sehr gut.

Jasmin: Es braucht halt einfach Zeit. Wenn ich meinen Fünftklässlern sage, wir arbeiten mit dem Computer, werden sie wild. Weil sie es noch nicht gewohnt sind, damit zu lernen. Es bedarf dann einer sehr engmaschigen Führung.

Was brauchen Kinder, um zu lernen?

Jasmin: Wichtiger als ein virtuelles Klassenzimmer ist die Beziehung zur Lehrperson und eine gute Stimmung in der Klasse. Sie benötigen Sicherheit, um sich entfalten zu können.

Im Silicon Valley schicken einige Eltern ihre Kinder an Schulen, an denen es keine Computer gibt. Sie halten ihren Nachwuchs bewusst davon fern, um Kreativität und Fantasie zu fördern. Eine gute Idee?

Jasmin: Mir scheint es wichtig, Kinder in der Schule nicht von Computern fernzuhalten. Schliesslich sollen sie gesellschaftsfähig bleiben. Selbstverständlich sind Förderung von Kreativität und Fantasie ohne digitale Mittel wichtig. Ausserdem müssen sie lernen, Antworten auf folgende Fragen zu finden: Was tue ich, wenn es mir nicht gut geht? Was



macht mich glücklich? Wie nutze ich meine Freizeit? Was uns Menschen wirklich guttun, sind Dinge, die nichts mit dem Handy zu tun haben. Davon bin ich überzeugt.

Thomas: Medienkompetenz zu erlernen, erachte ich ebenfalls als wichtig. Schüler von mir kamen mit Bildern von Haifischen, die eine Sonnenbrille tragen, und fragten, ob es das tatsächlich gäbe. Es ist zentral, ihnen aufzuzeigen, dass im Internet ganz viel Mist zu finden ist. Die Kinder müssen lernen zu filtern.

Kann alles digital gelernt werden?

Thomas: Ich gehe mit den Kindern oft in den Wald. Dort will ich sie Dinge lehren, die das Internet nicht kann. Zum Beispiel ein Feuer zu machen. Bei einer Matheaufgabe gilt es zwar auch, eine Lösung zu finden – gelingt dies nicht, ist es nicht weiter schlimm. Wenn es im Winter hingegen kalt ist und wir kein Feuer hinkriegen, frieren wir. Kinder sollen beide Welten begreifen: die reale und die digitale. Sie davor zu bewahren, ist unmöglich. Auch als Nicht-Computerfreak fühle ich mich verpflichtet, ihnen das entsprechende für ihre Zukunft wichtige Wissen zu vermitteln.

Fünf Thesen zum Bildungsland Schweiz

Limmattaler Zeitung, 23.10.2020, Hans Fahrländer

Seit rund 40 Jahren beschäftige ich mich als Journalist mit Schule und Bildung. Politisch hat dieses Gebiet in dieser Zeit an Bedeutung gewonnen, häufig wird mit Schlagworten operiert. Doch was sind die grossen Linien? Nachfolgend fünf Thesen abseits der Tagespolitik.

These 1: Die Digitalisierung ist ebenso eine Chance wie eine Gefahr.

Die Sache ist zweischneidig. Einerseits: Die Digitalisierung, die durch Corona zusätzlichen Schub erhalten hat, sorgt für Demokratisierung der Bildung, für niederschweligen Zugang zu Wissen, für Vermehrung der Wissensquellen; wir lernen nicht mehr bloss in der Schule oder dem Erwachsenenbildungskurs, sondern auch im Internet und in den sozialen Medien. Andererseits droht da auch eine Gefahr: Es ist die potenzielle Vertiefung des Bildungsgrabens. Das Knacken der digitalen Welt ist nicht für alle gleich einfach und selbsterklärend. Das gilt nicht nur für uns Alte, auch schwächer begabte junge Menschen stossen bisweilen auf unüberwindliche Hürden. Der Graben zwischen ihnen und den normal Begabten könnte weiter wachsen, die Schwächeren könnten noch mehr abgehängt werden.

These 2: Der Fokus auf Pisa führt zu falschen Prioritäten.

Pisa – die internationale Schüler-Bewertung unter der Ägide der OECD – wird seit dem Jahr 2000 in dreijährigem Turnus durchgeführt, mit dem Ziel, alltags- und berufsrelevante Kenntnisse und Fähigkeiten von Fünfzehnjährigen zu messen und zu vergleichen. Pisa ist eine Folge der Globalisierung; zuvor gab es solch internationales Kräfteressen nicht. In der Schweiz und anderswo gab es dadurch den sogenannten Pisa-Schock; er betraf vor allem den höchst durchschnittlichen Bildungsstand im Lesen.

Pisa führte dazu, dass sich Politik und Wirtschaft viel mehr um die Schule kümmern als früher. Das ist nicht a priori schlecht. Aber wenn das Pisa-Ergebnis als Beleg für die Potenz des eigenen politischen Systems missbraucht wird, dann wird es problematisch. Die Gefahr ist nicht von der Hand zu weisen: dass die Bildung und Formung der Jugendlichen nicht mehr primär diesen Jugendlichen dient, sondern den Bedürfnissen von Politik und Wirtschaft. Eine zweite Gefahr stellt die Illusion dar, Bildung könne exakt vermessen werden. Zur Bildung gehören auch Kompetenzen, soziale, emotionale, die mit keiner Prüfung der Welt gemessen werden können. Soll sich die Schweiz von Pisa verabschieden? Nein. Aber sie soll die Ergebnisse nicht überhöhen und nicht zum Anlass für



hektische Betriebsamkeit nehmen.

These 3: Bologna hat die Stärken der Universitäten unterminiert.

1999 wurde in Bologna eine Deklaration für eine umfassende internationale Hochschulreform verabschiedet. Ihr Ziel war die Schaffung eines europäischen Hochschulraumes, die Vereinheitlichung von Studiengängen und -abschlüssen, mit dem Ziel, die internationale Mobilität der Studierenden zu fördern. Anstelle eines einstufigen Studiums trat der zweistufige Bachelor- und Masterabschluss.

Die Kritik an Bologna will auch nach 20 Jahren nicht verstummen. Zu Recht. Den Götzen Vereinheitlichung und Vergleichbarkeit werden nationale Stärken und Eigenheiten geopfert, mit dem starren Studienkonzept wird dem freien Studieren, dem Mitnehmen von Perlen aus anderen Studiengängen, der Garaus gemacht. Mit Bologna wird eine verschulte Ausbildung ohne akademische Tiefe geschaffen, die nicht angemessen für einen Beruf oder die Wissenschaft qualifizieren kann. Beschäftigungsfähigkeit am Arbeitsmarkt steht heute über allem.

Soll sich die Schweiz von Bologna verabschieden? Das geht gar nicht. So wie wir nicht zur Sommerzeit-Insel werden können, können wir nicht zur Bologna-Insel werden, zu gross sind die internationalen Vernetzungen und Verzahnungen. Aber die Schweiz sollte versuchen, die unangenehmen Folgen vom Bologna zu mildern und zum Beispiel dem Studieren abseits der «Autobahn», dem Fischen nach schönen Perlen abseits der Nützlichkeit und Verwertbarkeit wieder mehr Raum zu gewähren.

These 4: Integration ist gut, braucht aber Ressourcen.

Die Integration, also die Schulung möglichst vieler Kinder und Jugendlicher in einer Normalklasse, ohne gleichzeitige Führung von Kleinklassen, stammt ursprünglich aus dem Behindertengleichstellungsgesetz. Die Idee: Wer separiert wird, wird stigmatisiert. Überdies profitierten die Schwächeren von den Stärkeren, wenn sie gemeinsam geschult werden. Es ist eine Herkulesaufgabe für eine Klassenlehrperson, alle Gruppen miteinander zu fördern. Deshalb wird die Kritik an der integrativen Schulung immer lauter. Integration ist ein aufwendiges Konzept. Sie funktioniert nur reibungslos, wenn genügend Ressourcen zur Verfügung stehen, zeitliche, räumliche, personelle, finanzielle. Und die stehen in den meisten Kantonen nicht ausreichend zur Verfügung. Heilpädagoginnen fehlen zum Beispiel an allen Ecken und Enden. Soll sich die Schweiz von der integrativen Schulung verabschieden? Nein. Aber sie soll sie nicht zur allein seligmachenden Doktrin erheben.

These 5: Bei der Chancengleichheit ist die Schweiz noch viel zu wenig weit.

Die Möglichkeiten, zu höherer Bildung zu gelangen, sind für junge Menschen grösser geworden. Früher gabelten sich die Wege nach der Volksschule, oft schon nach der Primarschule. Heute ist auch einem leistungswilligen Realschüler der Weg an eine Hochschule nicht mehr versperrt. Die Zahl der akademischen, der tertiären Abschlüsse ist stark gewachsen, vor allem im Berufsbildungsbereich. Neben Universitäten und Eidgenössischen Technischen Hochschulen traten Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen, eidgenössische Berufsprüfungen, höhere Fachprüfungen sowie Abschlüsse an höheren Fachschulen.

Doch im Jahr 2018 hat der Schweizerische Wissenschaftsrat eine Studie veröffentlicht, in welcher er sich der «sozialen Selektivität» des Bildungssystems widmete. Er kam zum Schluss, dass in der Schweiz punkto Aufstiegschancen noch immer «unhaltbare Zustände herrschten» – zum Schaden von Jugendlichen aus sozial benachteiligten Schichten oder mit einem Migrationshintergrund, zum Schaden aber auch für die Volkswirtschaft. Die Schule Schweiz ist offenbar immer noch gut für die Guten und schlecht für die Schlechten. Das Thema gehört deshalb endlich an die Spitze der bildungspolitischen Desiderata.



Wo liegt der Handlungsbedarf im Bildungswesen?

az, 5.11.2020, Gastbeitrag von Martin Straumann

Martin Straumann, emeritierter Professor für Schulpädagogik an der Pädagogischen Hochschule FHNW, sieht im Bildungswesen in fünf Punkten besonderen Handlungsbedarf.

Der ehemalige AZ-Chefredaktor Hans Fahrländer hat am 23. Oktober fünf Thesen zu unserem Bildungssystem formuliert. Ich stimme diesen grosso modo zu, möchte sie aber ergänzen. Als einer, der zeitlebens im Bildungssystem Schweiz, zuletzt im Aargau, tätig war, sehe ich folgenden Handlungsbedarf, der sich aus den Thesen ergibt:

Digitale Medien: Besonders für den Kindergarten und die ersten beiden Klassen der Primarschule mindert der Einsatz digitaler Medien das direkte Erfahrungslernen in der Natur. Auf dem Bildschirm sind in der Nahaufnahme alle Bäume und Tiere gleich gross. Kinder, die Mäuse nur aus den Medien kennen, schätzen die Tiere in einer Befragung auf 1,20 Metern lang und etwa 50 Kilo schwer. Oder: Wer das Dazugeben, Aufschichten und das Wegnehmen vom Haufen nicht durch konkretes Spielen selber erlebt hat, versteht die Addition und Subtraktion später nicht. Handlungsbedarf: Der Medieneinsatz auf dieser Stufe sollte eher beschränkt als erweitert werden.

Pisa Studien: Die international durchgeführten Befragungen weisen für die Schweiz eine Leseschwäche in den unteren sozialen Schichten nach. Die Schulen haben mit einer systematischen Leseförderung reagiert. Das Problem liegt jedoch tiefer: Keine oder nur schwache Deutschkenntnisse bei Eltern mit Migrationshintergrund, keine Kenntnis des schweizerischen Bildungssystems mit der dualen Lehre und kulturell bedingte Abwertung der Bildungsaspirationen für Mädchen führen dazu, dass das Potenzial der Kinder aus sozial niedrigen Familien mit Migrationshintergrund nicht ausgeschöpft wird. Sprachkurse nach dem Muster der Mutter-Kind-Kurse (Muki-Kurse) sind freiwillig. Alle Eltern mit Migrationshintergrund sollten die schulischen Bildungsprozesse aber verstehen, mit Lehrpersonen über das Lernen ihres Kindes sprechen können und dem Kind eine angemessene Lernumgebung und Sprachförderung zu Hause anbieten können. Handlungsbedarf: Durchsetzung von obligatorischen Alphabetisierungs- und Sprachkursen im Schulgesetz für alle Eltern, die nicht genügend Deutsch verstehen und nicht genügend Deutsch lesen können.

Das Bologna-System an den Hochschulen: Das Problem dabei ist die Verstückerung der einzelnen Studienangebote bis zu Kleinstmodulen von 60 Arbeitsstunden. Dies ist verbunden mit einer unsäglichen Papierli-Wirtschaft für alle. Von einer Professorin wird heute erwartet, dass sie gegen 25 Prozent ihrer (lohnmässig teuren) Arbeitszeit für die Administration der Veranstaltungen in ihrem Team verwenden muss. Da müsste eine externe betriebswirtschaftliche Evaluation für mehr Effizienz und weniger Bürokratie sorgen. Dasselbe gilt für die Hierarchien an den Fachhochschulen. Der Zusammenschluss von regionalen Teilschulen hat bis zu fünf Hierarchiestufen geführt, zwei davon im Vollamt mit reiner Managementfunktion. Handlungsbedarf: Überprüfung der Organisationsstruktur der Fachhochschulen und der Studienpläne mit Lerneinheiten von mindestens sechs ECTS-Punkten.

Integrative Bildung: Sie ist im Behindertengleichstellungsgesetz vorgegeben. Bei richtiger Umsetzung ist sie wissenschaftlich gesehen ein Erfolg, weil lernbehinderte Kinder stärker auf die Klassennorm ausgerichtet sind. Wenn aber in einer integrierten Klasse laufend lernbehinderte Schülerinnen und Schüler herausgenommen und zu Logopädinnen und Heilpädagoginnen zum Einzelunterricht geschickt werden, bringt die Integration in eine Stammklasse mehr Nachteile als Vorteile, weil es ein dauerndes Hin und Her gibt mit Kindern, die gerade einen Teil des Klassenunterrichts verpassen. Handlungsbedarf: Die



Ressourcen für die Schule müssen so weit erhöht werden, dass die Heilpädagoginnen zumindest teilweise in der ganzen Klasse präsent sind und lernbehinderte Schülerinnen und Schüler vor Ort direkt unterstützen können.

Chancengleichheit: Die Verbesserung der Chancengleichheit, wie in den Thesen 1 bis 4 gefordert, ist zwar aufwendig, schöpft jedoch das Potenzial der Schülerinnen und Schüler besser aus, was danach wiederum der Gesellschaft und der Wirtschaft zugutekommt. Arbeitslose, im zweiten Arbeitsmarkt der Behinderten eingeschlossene oder von ihrem Potenzial nicht ausreichend gebildete Erwachsene kosten den Steuerzahler ein Mehrfaches als der oben geschilderte finanzielle Mehraufwand für die Schulen.

Früh lesen können: Vor- oder Nachteil?

Bildung Schweiz 10/2020 Seite 21-22, Anna Walser

Einige Kinder können beim Eintritt in die Primarschule bereits lesen. Eine Studie und Gespräche mit Experten zeigen, dass dies nicht immer vorteilhaft sein muss und weshalb die Kinder nicht schon im Kindergarten zum Lesenlernen angehalten werden müssen.

Lorena ist fünf Jahre alt, besucht den Kindergarten und kann schon sehr gut lesen. Bücher, die ihre siebenjährige Schwester verschlingt, liest auch sie sehr gerne. Als Lorena eingeschult wird, ist sie ihren Mitschülerinnen und -schülern schon einiges voraus. Sie lehnt sich zurück, bis Ende Schuljahr die Klassenlehrerin zurückmeldet, sie könne gar nicht lesen. Es folgen Abklärungen: Ist Lorena Legasthenikerin? Fortan muss das Mädchen den Ergänzungsunterricht besuchen. Wieso hat sie das Lesen verlernt? Fälle wie der von Lorena zeigen, dass das Frühlesen auch Nachteile mit sich bringen kann. Wie fördert eine (Kindergarten-)Lehrperson eine Frühleserin oder einen Frühleser richtig?

Gras wachsen lassen

«Frühleser sind Kinder, die schon im Kindergartenalter sehr gut lesen können, also nicht nur einzelne Buchstaben oder Wörter, sondern fehlerfrei Sätze und Geschichten «erlesen» können», erklärt Andrea Lanfranchi. Er ist Professor an der Interkantonalen Hochschule für Heilpädagogik (HfH). Gemäss dieser Definition seien bei Schuleintritt 3,8 Prozent der Kinder Frühleserinnen, 3,5 Prozent Frührechner und 2,7 Prozent der Kinder könnten beides. Lanfranchi bezieht sich hierbei auf die Ergebnisse einer Studie aus dem Jahr 2004 von Margrit Stamm. Mit der Längsschnittstudie «Lernentwicklungen von Frühlesern und Frührechtern» versuchte die Erziehungswissenschaftlerin neben dem Anteil von Frühleserinnen und Frührechtern herauszufinden, was die Ursachen des vorschulischen Erwerbs sind. Sie untersuchte ausserdem, welche Zusammenhänge sich zwischen dem frühen Lernen dieser Fähigkeiten und einer intellektuellen Begabung zeigen. Und längerfristig wollte sie erfahren, wie stabil diese Vorsprünge in den Sprach- und Mathematikkompetenzen sind. Die Kinder der Untersuchungsgruppe teilte sie in drei Kompetenzgruppen ein: Frühleser (FL), Frührechnerinnen (FR) und jene, die in beiden Kompetenzen gut abschnitten (FLR).

Stamms Studie zeigte: Ob die Kinder über längere Zeit einen Vorteil haben, hängt davon ab, wie sie ihre Kompetenzen entwickelten. Unter den FL und FLR in der Untersuchungsgruppe hat mehr als die Hälfte aus Eigenmotivation lesen gelernt. Nochmals 27 Prozent lernten es durch Imitation von Geschwistern oder Nachbarskindern. 17 Prozent waren von ihren Eltern instruiert worden. Insbesondere unter jenen Kindern, die aus eigener Motiva-



tion autonom lesen gelernt hatten, waren einige über die ganze Schulzeit hinweg erfolgreich. Bei den Nachahmern und Instruierten ging der Vorsprung sehr bald wieder verloren. Die Studie zeigt, dass FLR, die aus eigenem Antrieb früh gelernt haben, eher eine hohe Begabung auszeichnet. «Ansonsten ist Frühlesen oder Frührechnen an sich kein Indikator für eine hohe Begabung und auch keine Garantie, dass diese Kinder an der Klassenspitze bleiben», ergänzt Lanfranchi. Nicht nur aufgrund dieses Ergebnisses rät er davon ab, ein Kind vor der Schule zum Lesenlernen anzuhalten. «Das Gras wächst nicht schneller, wenn man daran zieht. Aber aufgepasst – das Klima, die Nahrung und die Pflege, also die Rahmenbedingungen, fördern tatsächlich das Wachstum eines Grashalms.»

Früher einschulen?

Was, wenn jetzt aber ein Kind aus eigener Motivation lesen gelernt hat? Die Frage treibt auch viele Eltern um. Soll ein Kind, das im Kindergarten lesen kann, früher eingeschult werden? In einem Onlineforum für Eltern scheiden sich bei diesem Thema die Geister. Während die einen sich beklagen, ihr Kind habe sich im Kindergarten gelangweilt, betonen andere, dass ihr Kind dennoch vom Kindergarten profitieren konnte. Eine eindeutige Antwort gibt es nicht. «Lesen können ist eine Fertigkeit im kognitiven Entwicklungsbereich, doch um einen Schulalltag selbstständig und mit Freude bewältigen zu können, muss ein Kind auch in den anderen Entwicklungsbereichen altersentsprechend fortgeschritten sein», sagt Ruth Fritschi, Präsidentin der Stufenkommission Zyklus I des Dachverbands Lehrerinnen und Lehrer Schweiz (LCH). Für die Schulische Heilpädagogin ist die Einschätzung des emotional-sozialen Bereichs entscheidend, wenn über einen früheren Übertritt in die Primarschule diskutiert wird. Andrea Lanfranchi plädiert ebenfalls für eine ganzheitliche, systemische Betrachtung aller Entwicklungsbereiche und präzisiert: «Es geht also nicht nur um die Fach-, sondern auch um die Sozialkompetenz und die Impulskontrolle.»

Bestmögliche Förderung

Wenn ein Kind im Kindergarten bereits lesen kann, werde es von Eltern und Lehrpersonen am besten unterstützt, wenn es altersgerechte Bücher zum Lesen erhalte, so Andrea Lanfranchi. Und Ruth Fritschi ergänzt: «Es gehört zur Gestaltung des Unterrichts im Zyklus 1, dass Kinder, die bereits Buchstaben lernen möchten, sich Anregung durch Buchstabentabellen oder stufengerechte Bilderbücher holen können.» Zudem gehöre heute die Zusammenarbeit mit einer Schulischen Heilpädagogin oder einem Schulischen Heilpädagogen zum professionellen Alltag. Dieses Vier-Augen-Prinzip sei beim Beobachten eines Frühlesers sicher hilfreich.

Auf die Eltern eingehen

Ruth Fritschi begegnet als Schulische Heilpädagogin im Kindergarten immer wieder Kindern, die schon lesen können. Sie erinnert sich gut an einen Jungen, der bereits im Kindergarten ganze Bücher auf der Erstlesestufe las. Das Angebot habe er bei seiner Grossmutter gehabt. «Der Junge verhielt sich im freien Spiel genau wie die anderen und wählte lieber die Bauecke, die Fahrzeuge oder den Knettisch als die Bücherecke.» Die Eltern des Jungen wollten schliesslich von ihr und der Kindergartenlehrerin des Jungen wissen, ob sie im Kindergarten eine Unterforderung feststellen. Sie hätten ihnen jedoch versichern können, dass sich der Junge wohlfühle und das Setting Kindergarten das richtige sei. «Die Beobachtungen zeigten, dass er genau wie die anderen noch viele Handlungs- und Spielerfahrungen brauchte, weil die Entwicklung in den Bereichen Motorik, Feinmotorik, emotionales und soziales Verhalten den Alterserwartungen entsprach», erzählt sie. Die Eltern seien erleichtert gewesen, da sie die Situation ähnlich eingeschätzt hatten.



Schwierig kann es allerdings dann werden, wenn Eltern die Empfehlung nicht unterstützen. Lanfranchi rät in diesem Fall, auf die Eltern einzugehen und zu versuchen zu verstehen, warum ihnen eine frühere Einschulung so wichtig ist. «Am meisten Sorgen machen mir Eltern, die nicht möchten, dass ihr gut entwickeltes und vielleicht sogar besonders begabtes Kind altersgemäss in den Kindergarten oder in die erste Klasse übertritt.» Diese argumentieren, sie wollten ihr Kind ein weiteres Jahr Kind sein lassen, es vom Ernst des Lebens schützen. «Ich sehe die Schule anders, als einladend, spielerisch, und Lernen sehe ich nicht als Krampf, sondern als etwas Schönes und Befriedigendes.»

Vorteile werden zu Nachteilen

In ihrer Studie hat Margrit Stamm verschiedene Merkmale der Schülerinnen und Schüler abgefragt. Sie untersuchte Kriterien wie Begabungsfaktoren, Persönlichkeitsmerkmale, Umweltvariablen, sozioökonomische Daten und die Leistungen der Schülerinnen und Schüler. Dies zeigt eindrücklich, dass viele Faktoren betrachtet werden müssen, bevor von einem Vorteil für das Kind gesprochen werden kann. Zwar bestätigt Ruth Fritschi, dass Kinder, die bereits lesen können, den Schulalltag grundsätzlich leichter bewältigen. Sie weiss aber auch, dass es zu einem Problem werden kann, wenn die Kinder sich gewohnt sind, dass alles einfach so gelingt. Beim bereits erwähnten Jungen beobachtete sie, dass er nun in der Schule fast zu schnell und teilweise ungenau lese.

So überlese er manchmal Detailwörter, die für das Verständnis des Textes wichtig wären. «Werden von ihm Genauigkeit und Ausdauer verlangt, verliert er die Geduld und beschwert sich.» Andrea Lanfranchi bestätigt, dass ein Kind schnell abhängen kann, wenn es zum Beispiel Buchstaben lernen soll, die es alle schon kennt. «Ist der Unterricht hingegen differenziert wie etwa bei einem individualisierten Wochenplan, findet kein Stehenbleiben statt, sondern ein Vorwärtkommen nach eigenem Tempo und eigenen Zielen.» Gleichzeitig stellt er fest, dass die Leistungsheterogenität zunimmt: «Im Kindergarten gibt es zunehmend Kinder, die viel können, aber auch immer mehr, die weniger können.» Das bedeute, dass beide Seiten des Spektrums, die sogenannten Over- und Underachiever, frühzeitig erkannt und dann spezifisch gefördert werden müssten.

Lanfranchi war selbst ein Frühleser. Er habe in der ersten Klasse gute Fortschritte gemacht, weil ihn seine Lehrerin zu Hause besucht und ihm ein Büchlein von Robinson Crusoe geschenkt habe. «Das Buch habe ich noch. Ich hatte den Eindruck: Sie hat mich besonders gern und hat für mich ein schönes Geschenk ausgesucht, was es auch war.»•

Einfluss der Lehrmittel auf den Schulerfolg – Teil 1

Condorcet Bildungsperspektiven, 4.11.2020, Gastbeitrag von Peter Aebersold

Würden bessere Schulbücher helfen, um die schlechten schulischen Leistungen der britischen Schulabgänger in Mathematik zu verbessern? Diese Frage untersuchten Wissenschaftler des National Institute of Economic and Social Research in London mit einer Studie unter dem Titel „Die Grundlagen der Arithmetik legen“, in dem sie mit Hilfe von Lehrern und Schulinspektoren in den 1990er Jahren die britischen Primarschulbücher in Mathematik mit denjenigen auf dem Kontinent (Deutschland und Schweiz) verglichen. Der Vergleich führte zu erstaunlichen Resultaten, die heute wieder aktuell sind. Wir veröffentlichen hier den 1. Teil von Peter Aebersolds umfangreicher Recherche. Ein Schelm, wer an heutige Entwicklungen denkt!



1. Schülerleistungen und Lehrmittel

Ausgangssituation für die Untersuchung war das tiefe Niveau im britischen Mathematikunterricht. Das schlechte Abschneiden der britischen Kinder war beim *International Assessment of Educational Progress (IAEP)* in den Jahren 1964, 1981 und 1991 offenkundig geworden. Aus diesem Grund konnten im Unterschied zum Kontinent zu wenig genügend ausgebildete und geeignete Schulabgänger für einen technischen Lehrberuf gefunden werden. Schweizer Schüler waren am Ende der Primarschule den britischen um 1 bis 2 Jahre voraus, obschon die britischen Kinder 18 Monate länger beschult worden waren.

Man forderte einen verbesserten Mathematikunterricht: „Zurück zu den Grundlagen“ und „vermehrter Ganzklassenunterricht“ wurden als Mittel zur Hebung der Leistungen in Grossbritannien empfohlen. Aber die Probleme waren zu komplex, um sie mit einzelnen Massnahmen beheben zu können.

Es brauchte eine detaillierte Analyse beim Vergleich zwischen dem englischen und kontinentalen Mathematikunterricht, die mit dieser Studie unternommen wurde. Untersucht wurden Lehrmethoden und Klassenraumorganisation, Inhalt und Struktur der Lektionen, die Mathematik im Lehrplan, usw. So wurde das Ganzklassensetting zum Gegenstand der wissenschaftlichen Untersuchung: Die Beziehungsgestaltung zwischen Lehrpersonen und Schülern, die Interaktionen der Schüler bei der gemeinsamen Erarbeitung des Lernstoffs und die Grundlagen dieser Lehrmethoden. Das führte bereits zu wesentlichen, aber noch nicht ausreichenden Verbesserungen. Deshalb wurden auch die Lehrmittel Gegenstand der Forschung und es zeigte sich, dass wesentliche Unterschiede im Aufbau und Inhalt, aber auch der Verbindlichkeit von Lehrmitteln in Grossbritannien und dem Kontinent bestanden.

Die Rolle der Lehrbücher in Grossbritannien und auf dem Kontinent

Die britischen Lehrbücher brauchten, im Gegensatz zum Kontinent, keine offizielle Genehmigung. Auf dem Kontinent stützte man sich mehr auf die offiziellen Lehrbücher, die sich auf eine bestimmte Altersgruppe ausrichteten und gerade in der Schweiz unter Mitarbeit von erfahrenen Lehrpersonen ausgearbeitet und begutachtet wurden. Britische Lehrer und Pädagogen gingen jedoch davon aus, dass Lehrmittel lediglich die Grundlage lieferten, die jeweils auf den speziellen Bedürfnissen jeder einzelnen Klasse und sogar jedes einzelnen Schülers ausgerichtet werden sollten. Von jeder Schule in England wurde erwartet, dass sie ihr eigenes Arbeitsprogramm erstellte, in dem die Einzelheiten der Umsetzung des nationalen Lehrplans festgelegt wurden. Kommerzielle Schulbücher wurden als Ideenlieferant für das Arbeitsprogramm verwendet. Von den einzelnen Klassenlehrern wurde erwartet, dass sie ihr eigenes Lehrmaterial aufgrund des Arbeitsprogrammes zusammenstellten. Die Arbeitsprogramme zwischen einzelnen Schulen variierten deshalb viel stärker als auf dem Kontinent und es existierten sehr viele unterschiedliche Lernprogramme. Als wichtiger Faktor erwies sich auch das Zusammenwirken der Lehrmethoden mit diesen Lehrprogrammen. In den englischen Schulen wurde vorwiegend mit individualisierenden Lehrmethoden gearbeitet. Die englischen Lehrer verwendeten die meiste Zeit individuell mit einzelnen Schülern und hatten nur ein paar Minuten Kontakt mit jedem Schüler. Die Schüler mussten deshalb während eines grossen Teils des Unterrichts für sich alleine lernen. Sie waren darum viel mehr von der Qualität ihrer Lehrbücher abhängig als für die Schüler auf dem Kontinent. Gerade deshalb wären klar strukturierte und kleinschrittig und logisch aufgebaute Lehrmittel mit verständlichen Anleitungen sehr wichtig gewesen. Solche fehlten aber, was sich ebenfalls als Grund für das tiefe Niveau im Mathematikunterricht herausstellte.

Im Unterschied dazu waren damals in Deutschland und der Schweiz Do-it-yourself-Lehrmaterial nicht als Hauptbestandteil des Unterrichts erlaubt, sondern man verwendete von



der Bildungsbehörden anerkannte Lehrbücher. In beiden Ländern war ein Lehrbuch pro jedes Schuljahr üblich, von dem jeder Schüler ein Exemplar zur persönlichen Verfügung besass. Lehrbücher setzten die Inhalte des Lehrplans unterrichtsbezogen um. In dem Sinne war der Lehrplan für die Lehrer auf dem Kontinent verbindlicher als für die Briten.

Wenn nötig, machten sie limitierte Anpassungen an die individuellen Bedürfnisse der Klasse, in dem sie gewisse Übungen ausliessen oder zusätzliches Material verwendeten. Die Lehrer auf dem Kontinent waren so nicht gezwungen, das „Rad neu zu erfinden“, um beinahe von Grund auf erarbeiten zu müssen, was sie unterrichten sollten. Sie konzentrierten ihre Kräfte darauf, wie sie den Unterricht am besten mit Hilfe der Lehrbücher und dem Lehrerhandbuch gestalten konnten. Im Lehrerhandbuch gab es Unterrichtsvorschläge für fast jede Seite des Schülerlehrbuchs, detaillierte Lernziele und einen Jahresplan mit den Schülerbuchseiten, die in jeder Woche abgearbeitet werden sollten.

Die englischen Lehrer hingegen mussten Empfehlungen des nationalen Lehrplans für „stimulierende“ Aktivitäten und „Untersuchungen“ und die Präsentation von Mathematik als „Fun-Fach“ nachkommen. Im Gegensatz zum Kontinent ging es nicht in erster Linie darum, mit den Übungen und Aktivitäten im Lehrbuch ein tiefes Verständnis der mathematischen Grundlagen und deren Beherrschung zu ermöglichen.

Im Rahmen dieser Studie besuchte Lehrpersonen aus der Schweiz englische Primarschulen. Für sie waren die Defizite der Mathematiklehrbücher einer der wichtigsten Faktoren für die schlechten Leistungen der englischen Schüler. Verstärkt wurde dieses Problem durch die didaktische Form des Unterrichts, die wiederum stark durch die Lehrmittel beeinflusst waren.

Bildungsforschung

In Deutschland gab es eine lange Tradition detaillierter wissenschaftlicher Forschung über die besten Möglichkeiten, den Unterricht spezifischer mathematischer Grundkonzepte anzugehen und zu strukturieren, wie die Addition und Subtraktion von Zahlen bis 20, die Einführung der Multiplikation usw. Das Forschungsziel war, sicherstellen, dass nicht nur die besten 10-20 Prozent, sondern auch die übrigen 80 Prozent einer Klasse das Lehrplanziel ihres Schuljahres im Wesentlichen beherrschen. Das war genau das Problem in Grossbritannien, dass dieses Ziel nicht erreicht wurde. Die Forschung hatte einen starken Einfluss auf die kontinentalen Lehrbücher, wobei die Forscher manchmal auch deren Autoren waren.

In angloamerikanischen Schriften wurden generelle Prinzipien abgehandelt, wie ein „gut-strukturiertes Fundament für mathematischen Grundlagen legen“, die „Abhängigkeit der Schüler vom Lehrer verringern“ usw. Vor- und Nachteile verschiedener Ansätze wurden selten diskutiert.

In der hier thematisierten Studie wurden die in englischen, deutschen und Schweizer Primarschulen gebräuchlichen Lehrbücher für Schüler im Alter von ungefähr acht Jahren miteinander verglichen. Der Fokus lag beim Übergang von der Arbeit mit Zahlen bis 20, die von den englischen Erstklässlern mit Fingern oder dem Rechner ausgeführt werden, zur Arbeit mit zweistelligen Zahlen bis 100. Hier wurden die Unterschiede zwischen dem britischen und kontinentalen Unterrichtsansatz besser sichtbar und sie konnten bis zur eigentlichen Einführung der Zahlen bei den Schülern zurückverfolgt werden.

2. Allgemeine inhaltliche Merkmale englischer und kontinentaler Mathematiklehrbücher

Grösse der Lehrbücher und Anzahl Übungen

Auf dem Kontinent erhielt ein Schüler ein Schulbuch pro Fach und Jahr, das den Lernstoff



enthielt, der in diesem Jahr gelernt werden musste. Der englische Schüler erhielt zwischen zwei und vier dünne Schul- oder Arbeitsbücher pro Jahr. Die durchschnittliche Seitenzahl der englischen Bücher war ein Drittel grösser (rund 150 gegenüber 110 Seiten). Die Schulbücher auf dem Kontinent waren dichter gedruckt und enthielten rund drei Mal mehr Übungen und Aktivitäten (rund 4500) als die englischen (rund 1500). Der Lehrer auf dem Kontinent hatte eine grössere Auswahl an Übungen in verschiedenen Schwierigkeitsgraden, die er an die Bedürfnisse und Möglichkeiten der Schüler anpassen konnte. In England wurde weniger darauf geachtet, dass so viel geübt wurde, bis der Stoff beherrscht wurde. Auf dem Kontinent wurde etwa 3 bis 5 Mal mehr Zeit für Übungen und Festigung des bereits eingeführten Mathematik-Stoffes verwendet als für die Einführung von neuem.

Betonung der Arithmetik

Während die mathematischen Themen in den Schulbüchern in allen drei Ländern ungefähr die gleichen waren, wich die Schwerpunktsetzung in England ab. Für deutsche und Schweizer Mathematikbücher war die Beherrschung der arithmetischen Grundlagen von höchster Wichtigkeit. Sie forderten von achtjährigen Schülern (bei siebenjährigen bis 20) ein gründliches Erfassen ganzer Zahlen bis 100 (Erarbeitung des Zahlenraums) inklusive ihrer Beziehungen zu einander und den arithmetischen Operationen mit ihnen.

In England waren die fünf Lehrplanziele (Verwendung und Anwendung von Mathematik, Zahl, Algebra, Form und Raum, Umgang mit Daten) vom Lehrer gleich zu gewichten, so dass nur ein Fünftel der Zeit für Zahlenarbeit reserviert war. In den englischen Lehrbüchern und Praxis wurde dafür etwa 50 Prozent der Zeit aufgewendet, während es in den deutschen und Schweizer Lehrbüchern über 80 Prozent waren. Diese Differenzen zeigten, was bei der Gewichtung im englischen Mathematiklehrplan geändert werden müsste.

Häufigkeit des Themenwechsels

Ein grösserer Unterschied zwischen den englischen und kontinentalen Lehrbüchern lag in der Reihenfolge der Themen. In englischen Schulbüchern gab es relativ schnelle Wechsel zwischen den Themen, während die kontinentalen grössere zusammenhängende Blöcke zu einem Thema hatten, die in zunehmender Tiefe und Komplexität behandelt wurden, bevor man zum nächsten Thema schritt. In englischen Schulbüchern wechselten die Themen 25 bis 30 Mal pro Jahr, in kontinentalen rund 10 Mal. Ein Thema wurde in den kontinentalen Schulbüchern durchschnittlich auf 12 fortlaufende Seiten behandelt (für Zahlen 16, für Längen und Zeit 5). In englischen Schulbüchern gab es durchschnittlich nur 6 fortlaufende Seiten pro Thema. Schüler auf dem Kontinent hatten damit 6 Mal mehr Übungen zur Verfügung als englische.

Von den einfachen zu den schwierigen Aufgaben

Die stark segmentierte Struktur englischer Schulbücher war mit viel Repetition verbunden, der Fokus lag weniger auf den weiterführenden Schritten oder auf einer gründlichen Festigung des Stoffes. Bereits abgehandelte einfache Grundlagen erschienen immer wieder, während schwierigere Aufgaben, welche ein Verständnis der Grundlagen voraussetzten, oft eingeführt wurden, bevor die Grundlagen beherrscht wurden. In deutschen und Schweizer Schulbüchern wurde ein eingeführtes Thema gründlich gefestigt und es war selbstverständlich, dass danach nur noch limitierte Repetitionen nötig waren. Schwierigere Aufgaben wurden erst eingeführt, wenn man davon ausgehen konnte, dass die grosse Mehrheit der Schüler die einfacheren beherrschten. Die limitierten Repetitionen auf dem Kontinent glichen in keiner Weise den Mehrfachwiederholungen und den unsystematischen Sprüngen zwischen den Themen in den englischen Schulbüchern, bei denen es keinen systematischen Verlauf von den einfachen zu den schwierigeren Aufgaben gab.



3. Einführung in einen Zahlenbereich

Bei einer der entscheidenden Etappe zur Schaffung der Grundlagen des mathematischen Verständnisses und Kompetenz differierten die kontinentalen und britischen Unterrichtspraktiken in verschiedenen wichtigen Punkten: Das waren der von den kontinentalen Pädagogen entwickelte detailliertere Schritt-für-Schritt Ansatz für das Lernen und Üben, die Verwendung von Standards und abgekürzten Rechenmethoden, die Rolle des Übens und der Festigung, die Verwendung von konkretem Material und die Effizienz alternativer Methoden des Auswendiglernens (Kopfrechnen).

In England wurde der Zahlenraum zwischen 20 und 100 im Alter von sieben Jahren eingeführt, ein Jahr früher als auf dem Kontinent, wo die Schüler auch ein Jahr später mit der Schule begannen. In England wurde viel Wert auf das „Entdecken von Lernmethoden“ gelegt, während die direkte Erfahrung bei der Verwendung von Zahlen beim Rechnen (im Unterschied zum blossen Zählen), um ihr Verständnis von Zahlen und ihrer Beziehungen zu einander zu fördern, keine Priorität hatte.

Konkretisierung (Verständnis, Vorstellung, Begriff) von Zahlen und Stellenwert

Die ungenügende Vorstellung von Zahlen bei britischen Schülern konnte darauf zurückgeführt werden, wie sie mit den Zahlen von 20 bis 100 nach der Einführung vertraut (Festigungsphase) gemacht wurden. Dabei spielte in England das Stellenwert-Konzept (place-value) eine wichtige Rolle. Zum Beispiel wurde die Zahl 52, aus 5 Zehnern und 2 Einern zusammengesetzt. Auf dem Kontinent wurde 52 als die Zahl 50 plus 2 geübt. Die englischen Schüler zählten die Einer, um die Zehner zu finden während auf dem Kontinent in Zehnern gezählt wurde. Für den englischen Schüler war die Zahl 52 aus 5 und 2 zusammengesetzt, sie rechneten im Kopf nicht mit Mehrfachen von 10, was häufig zu Fehlern und Langsamkeit führte. Auf dem Kontinent verstanden die Schüler 52 als 2 mehr als 50.

Reihenfolge der Zahlen

Im Gegensatz zu England war für die Schulbuchautoren auf dem Kontinent die Ordnung der Zahlen wichtig für die Entwicklung des Verständnisses und der Vorstellung von Zahlen. Englische Schulbücher enthielten keine Übersichtsillustrationen und auch keine visuellen Hilfen (100er Quadrat, Zahlenband) über den neuen Zahlenbereich (1-100). Die Schüler auf dem Kontinent wurden nicht in die grösseren Zahlen eingeführt, bis sie die kleineren Zahlen sicher beherrschten. In englischen Schulbüchern fehlte eine komplette Übersicht über den neuen Zahlenbereich und es hatte kaum Aufgaben zur Einführung und Orientierung.

Quellen:

Helvia Bierhoff: *Laying the Foundations of Numeracy: a comparison of primary school textbooks in Britain, Germany and Switzerland*. Discussion Paper no. 90, National Institute of Economic and Social Research, London January 1996.

Helvia Bierhoff, S. J. Prais: *From School to Productive Work: Britain and Switzerland Compared*, University Press, Cambridge 1997.



Veranstaltungen

Schüler im Konflikt mit dem Gesetz

Vortragsreihe Pädiatrie, Schule & Gesellschaft
25.11.2020

Mittwoch 25. November 2020 18.30 – 20.30

Fachhochschule St. Gallen
Rosenbergstrasse 59
9000 St. Gallen

Referenten:

Dr. iur. Ursina Weidkuhn (Basel)

Lic. iur. Carlo Pellizzari, Eva Joos
(Jugendanwaltschaft Kanton St. Gallen)

Einführung

Dr. med. Tamara Guidi, Leiterin
Kinderschutzgruppe und Stv. Chefärztin Pädiatrie
(Ostschweizer Kinderspital)

[Mehr...](#)



VORTRAGSREIHE
PÄDIATRIE, SCHULE & GESELLSCHAFT

Schüler im Konflikt mit dem Gesetz

MITTWOCH, 25. NOVEMBER 2020, 18.30 – 20.30 UHR



OSTSCHWEIZER
KINDERSPITAL