

Matthias Horx

Die Zukunft der Bildung

Meine sehr verehrten Damen und Herren

Zur alltäglichen Erfahrung des Trend- und Zukunftsforschers gehört eine sehr merkwürdige Erfahrung. Nämlich dass vieles Alte sehr zukünftig ist. Und umgekehrt: Das vieles Heutige ziemlich von gestern erscheint, wenn man es unter dem Blickwinkel des Kommenden betrachtet.

Maria Montessori, 1870 geboren, war Ärztin und Philosophin, Naturwissenschaftlerin und Evolutions-Forscherin; alles Berufe, die damals für Frauen kaum zugänglich waren. Schon damit begründet sich ihre außergewöhnliche Vorreiterrolle. Aber auch darin, dass sie alle diese Disziplinen und Denk-Weisen miteinander verband; zu etwas, was wir heute „ganzheitlich“ oder „holistisch“ nennen, einer Welthaltung, einem Menschenbild, aber auch einer Methode, sich in der Welt fragend zu bewegen.

Ihr Wirken, erst in den Armenhäusern der frühen Industrialisierung, dann in der Schule, später im fernen Indien, ist auf eine faszinierende, aber manchmal auch ernüchternde Weise aktueller denn je. Faszinierend, weil ihre Einflüsse heute in so gut wie jeder pädagogischen Debatte brandneue Aktualität erfahren – oder aber, wie in unserer aktuellen Schuldebatte, schmerzlich vermisst werden. Ernüchternd, weil das, was sie vor einem Jahrhundert über Menschen, Kinder, Seelen, Lernen und

Lehrer formulierte, immer noch randständig erscheint, immer noch neu zu behaupten ist in einer Welt, die doch ständig und manchmal fast fanatisch – siehe Pisa, sie „Bildungskrise“ – über Pädagogik diskutiert und streitet.

Ich denke, dass wir Maria Montessori am besten würdigen, wenn wir sie und ihr Wirken mitten in unsere heutige Zeit versetzen. Mitten in jenen gewaltigen Übergang, den wir heute erleben: Den Übergang von der Industrie- in die Wissensgesellschaft.

Die menschliche Kulturgeschichte beginnt mit der nomadischen Gesellschaft: 100.000 Jahre lang basiert die Jäger- und Sammler-Kultur auf Ressourcen des unmittelbaren Lebensumkreises. Wenn diese verbraucht waren, zogen unsere Vorfahren einfach weiter.

Die erste Welle beginnt vor ca. 9000 Jahren im Delta des Euphrat und des Tigris. In der agrarischen Revolution wagen die Menschen das Experiment der Sesshaftigkeit: Sie lernen Felderwirtschaft, Vorratswirtschaft, Viehwirtschaft. Von nun an breitet sich die agrarische Kultur langsam über den Planeten aus und wird zur bestimmenden Kulturform für Jahrtausende. Selbst in den Feudalkulturen Europas bestimmt das Bauerntum das Leben: 70 bis 80 Prozent aller Menschen lebten von dem, was sie auf dem Lande anbauten oder tauschten.

Die zweite Welle beginnt um 1800 mit der Erfindung der Dampfmaschine, und sie führt uns in einem dramatischen Prozess ins industrielle Zeitalter. Von nun an prägte die Welt der Maschine das Alltagsleben der Mehrzahl der Menschen. Die Fabrik und ihre Organisationsform werden zum Prototypen gesellschaftlicher Organisation.

Heute befinden wir uns in der „Dritten Welle“ im Übergang zu einer Kultur, in der immer mehr Menschen ihr Auskommen durch die ERZEUGUNG VON UNTERSCHIEDEN, sprich durch geistig-kreative Arbeit verdienen.

Eine kleine (Zukunfts)Geschichte der Schule

Die Geschichte der Volksbildung beginnt mit der Festigung des Christentums im frühen Mittelalter. Schule in der Vormoderne bedeutet nichts anderes als Schule der Kirche. In ihrer elitären, klösterlichen Form als Wahrung und Verbreitung des religiösen Gelehrtentums. In ihrer populären Form - als Bildung von Bauern - wird Analphabetisierung nur zu einem einzigen Grund betrieben: Das Volk soll die Bibel lesen können, ein Grundgedanke, der im Zuge des Protestantismus teilweise sogar rebellischen Charakter einzunehmen beginnt.

Damit Kirch und Policey morgen wohl bestallet sey...

So inserierte man im Jahre 1654 an der Michaeliskirche von Schwäbisch Hall für Studenten-Stipendien. Staatsmacht und Kirche waren die „Kunden“ aller Bildung im ausgehenden Mittelalter. Nach der Renaissance wird Bildung – wie schon in der Antike – zu einem Aperçu der feudalen Eliten. Dass die Sprösslinge des Hofes mindestens drei europäische Sprachen lernen und der Mathematik mächtig sein sollen, ergibt sich nicht zuletzt aus den Funktionsbedingungen des Adels, der in dieser Zeit vor dem Nationalstaat noch transeuropäisch organisiert ist.

Nach der französischen Revolution diffundiert der Bildungsgedanke langsam in die zentralstaatlichen Institutionen. Bildung wird zur Staatsbildung. Die Alphabetisierung ist nichts anderes als das zentrale republikanische Projekt – nur eine gebildete Bevölkerung kann an der Demokratie teilhaben! Die beginnende Industrialisierung erzeugt gleichzeitig Nachfrage nach einem ganz bestimmten Menschentypus: Dem Industriearbeiter. In seinem „Großen Aufbruch“ beschreibt Francis Fukuyama, wie im victorianischen Zeitalter die Lernziele der industriellen Schulsysteme entstanden:

Den Kern der victorianischen Wertvorstellungen bildete die Verankerung der Triebkontrolle bei den Jungen, oder, wie es die Ökonomen heute formulieren würden, die Formung ihrer Präferenzen in einer Weise, daß sie sich nicht auf leichtsinnige Sexualkontakte, Alkohol und Spiel einlassen würden, weil das langfristig zu ihrem Schaden sei. ... Die Victorianer wollten anständige Lebens- und Umgangsformen in Gesellschaften durchsetzen, in denen die Mehrheit der Menschen nur als grob bezeichnet werden können....

Im weiteren Verlauf entwickeln die pädagogischen Institutionen eine Dreiteilung. Die „Volksschule“ dient primär der Verbreitung jener KULTURTECHNIKEN, die man für das kommende industrielle Leben benötigt. Fleiß, Ausdauer, Aushalten von Monotonie. Die höheren Bildungsinstitutionen, die Universitäten, wandeln sich im Nationalstaat des 19. und frühen 20. Jahrhunderts von Schulen der Kirche zu Schulen des Staates, in denen die kommende Funktionselite ausgebildet wird.

Bis in die Sechziger Jahre des Zwanzigsten Jahrhunderts war die Prügelstrafe an vielen Schulen nicht nur erlaubt,

sondern tägliches, probates Mittel, und zwar bis ins Alter von 16, 18 Jahren. Schulen waren bis unlängst Anstalten, die in vielen Strukturen Gefängnissen ähnelten, und in denen die Rechte des Einzelnen wenig galten (man denke an die Rebellion der Sechziger wie IF). Erst in der Revolte- und Demokratisierungswelle bekam Schule einen anderen Klang. Die pädagogische Vision wechselte von der „Schule des Staates“ zur „Schule der Emanzipation“. Aber diese Welle polarisierte und ideologisierte die schulisch-universitäre Wirklichkeit. Und macht sie damit entgegen aller Hoffnungen nicht sensibel, sondern eher blind für jenen Epochenwandel, dessen Zeuge und AKTEURE wir heute sind: dem Wandel von der Industrie- in die Wissensökonomie.

Die Schule der Kirche. Die Schule des Staates. Die Schule der Industrie – was könnte die Fortsetzung dieser Geschichten sein? Viele glauben heute, dass die logische Fortsetzung in der Schule der Wirtschaft mündet. Der globale Kapitalismus erhält, so die Dämonen- und Schwarzmaler, Zugriff auf die Schulen. Coca Cola im Unterricht,

Play Attention – die Pädagogik von Morgen

Ich erinnere mich an einen Tag, an dem ich meinen jüngeren Sohn Julian vom Kindergarten einer englischsprachigen Vorschule in Wien abholte. Zehn Kinder saßen in einem Kreis auf dem Boden und redeten mit leichter Stimme. In der Mitte wuselten drei gelbe Küken in einem Karton. Es ging darum, wie die Küken auf die

Welt gekommen waren, wie sie wuchsen. Die Kinder waren so ernst bei der Sache, dass sie „PSSSST“ riefen und die Eltern, die zum Abholen gekommen waren, aus dem Zimmer verwiesen.

Das Wunderbare dieser Szene ist mir für immer im Gedächtnis geblieben: der heilige Ernst auf den Gesichtern, das Ausredenlassen, die tiefe Konzentration. Ich bin in einer Zeit aufgewachsen, als die Revolte den Diskurs prägte. Kindergärten waren damals entweder stocksteife Verwahranstalten oder Chaoshorte mit Farbe auf dem Fussboden und Verwirrung in den Seelen. Schule war eine einzige tödliche Zumutung, eine Geisterbahn, von deren Spuk wir uns so schnell wie möglich befreien wollten. Aber wohin? Die Universität war in den Siebzigern eher ein Laboratorium der Gegenkultur, in dem man versuchte, den Lebensstil der Boheme gegen die Erwachsenen zu verteidigen. Alles war auf eine unglaubliche Weise verwahrlost, antagonistisch, hoffnungslos...

Warum das so war, das hat seine tiefen Wurzeln in der industriellen Schulideologie. Vorne steht einer und erzählt. Die anderen müssen Stillsitzen und Zuhören. Zwanzig, dreißig junge Menschen versuchen verzweifelt, die Motorik ihrer von Hormonen oder Bewegungsdrang getriebenen Körper in den Griff zu bekommen. Der Lehrer stellt Fragen, um die Schüler an die Lösung zu führen. Er betreibt „Osterhasen-Pädagogik“: Ich weiß die einzige Lösung, aber ich verstecke mein Wissen!

Das ist die klassische, deprimierende Situation der industriellen Schule. Eben keine Lernsituation, sondern eine Belehrsituation. Wir erinnern uns: Wir lernen in Kognitiver

Dissonanz. Wir lernen unter leichtem Stress. Wir genießen das Lernen, wenn wir selbst die Dopaminausschüttung des Erkennens veranlassen können. Ansonsten verkümmern die Synapsen, die unseren offenen Mind mit der Neugier und ihren Ekstasen verbindet.

Die Schule der Erkenntnis

Nun, zu Beginn des 21. Jahrhunderts, beginnen sich überall die Schulen der Zukunft zu entwickeln. Zuerst in Skandinavien und in den angelsächsischen Ländern, aber in zunehmenden Maße auch in den Ländern der alten Belehr-Pädagogik. In diesen neuen Schulen wird dem Spiel der Neuronen neuer Raum gegeben. Selbstorganisation wird zum lern- und Schulprinzip.

Die frontale Situation wird aufgebrochen zugunsten der Selbstaneignung des Wissens durch kleine Gruppen, die miteinander Interaktionsfähig sind. Jüngere lernen dabei von Älteren und Lehrer auch von den Schülern.

Die Welt und das Lernen haben in vielfältiger Weise etwas miteinander zu tun: Lernen ist vor allem Praxis und Experiment, Er-Forschung und Er-Kennen.

Im Mittelpunkt steht das Individuum mit all seinen Verschiedenheiten und diversen Talenten. Diese werden nicht eingeebnet, sondern gefördert und „hervorgebracht“. Die Entwicklung Von Individualität Bei Steigender Kooperationsfähigkeit ist das Ziel.

Das Zeitregiment der alten Unterrichtseinheiten ist ganz

oder auf weite Strecken aufgehoben. Die Erkenntnis-Schule ist eine Ganztagschule, ein vollständiger Lebensraum für Lehrer, Kinder und teilweise auch Eltern.

Ziel der Schule ist nicht mehr die möglichst frühe Selektion in verschiedene Schultypen. Es geht auch nicht mehr um die Bildung einer möglichst schmalen Bildungs-Elite. Aus Bildungsabschlüssen werden Bildungsanschlüsse, die zu lebenslangem Weiterlernen befähigen. In diesem Kontext wird Hochbildung radikal ent-akademisiert: „Hochgebildet“ ist nun nicht jemand mit drei Professor-Titeln. Sondern jemand mit einem hohen Potential von Um- Weiter- und Wiederlernen.ⁱⁱ

Lernen ist Vorfreude auf sich selbst!

Dass Lehrer in diesem Prozess radikal ihre Rolle ändern, liegt auf der Hand. Sie sind in Zukunft keine Dealer mehr, die den Schüler mit vorgefertigten Wahrheiten und monströsen Curricula anfixen („Stoff-Vermittler“!). Das erniedrigt nicht die Rolle des Lehrers, sondern wertet sie – endlich – auf. Er ist nicht mehr Statthalter hermetischer Wahrheit, sondern kann endlich SELBST dazulernen. Das ist ungleich erfüllender als jenes Sisyphos-Spiel, das unsere Lehrer heute in Frühpension, Depression und Burn-Out treibt.

In Heidelberg hat sich die „Kinderuniversität“ zu einer wahren Kultveranstaltung entwickelt. Nicht nur weil dort neugierige Kinder etwas über Quantenphysik oder Philosophie lernen wollen. Auch weil Professoren dort lernen können, Verständliches zu formulieren! In Europas Hörsälen blockieren die „Silver Learners“ den Studenten die Hörsaalplätze, schon allein weil sie pünktlich sind.

Schließlich haben sie sich etwas vorgenommen, zum Beispiel wirklich zu verstehen, warum das römische Reich unterging. Oder mit ihren lateinischen Zitaten den heutigen Nichtsnutz-Studenten ordentlich auf die Nerven zu gehen!

Die Funktion der Neugier

In seinem Werk „The Psychology of Curiosity“ⁱⁱⁱ aus dem Jahre 1994 hat der Psychologe George Loewenstein das menschliche Lernen als immer wiederkehrenden semantischen Prozess dechiffriert – von These, Selektion und Bewahrung. In unseren Hirnen, so Loewenstein, ist ein individueller set von Mustern verankert, mit denen wir uns ein kohärentes Bild unserer Umgebung machen. Stossen wir nun auf ein äußeres Signal, das im Widerspruch zu dieser „inneren Ordnung“ steht, wird eine Kaskade neuronaler Ausschüttungen in Gang gesetzt, die die Synapsen aufnahmefähig für neue Muster und Verbindungen machen.^{iv} Dann erzeugt das Hirn einen „Schwarm“ vielfältiger Lösungsmodelle (Thesen), bis es sich schließlich entscheidet, eine bestimmte These als die Richtige zu akzeptieren (Selektion), die dann im Gedächtnis verankert wird (Bewahrung). Somit entsteht ein neues, stabiles Muster im Hippocampus, in dem die „Innere Repräsentanz“ wieder mit dem Erfahrenen Außen ins Gleichgewicht gerät.^v Dieses Verankern erzeugt eine Welle des neuronalen Glücksgefühlen, unterstützt von der Ausschüttung von Dopaminen: aha, ich habe es erkannt!^{vi}

Auf dieser Neugier-Kaskade, die wir erst heute neurologisch verstehen, basiert im Grunde die Pädagogik der Montessori-Schule: Das Aktive, Lebendige, Handeldne wird zum Zentrum des Lernens. Nur so wird die Lust am Lernen erlernt, und ein für allemal in den Neuronen verankert. Und nur so könnten wir eine Gesellschaft schaffen, in der die Formel vom „Lebenslangen Lernen“ nicht einer Strafandrohung gleichkommt.

Der Zukunftsoptimismus:

Was wir schließlich von Maria Montessori lernen können, ist etwas, das in einer von medialen Panikattacken und Untergangspanthasien geprägten Öffentlichkeit eine Rarität zu sein scheint: Zukunftsoptimismus. Denn auch das zeichnete sie aus: Ein unerschütterlicher Glaube an Menschen und ihre Fähigkeiten, an die menschliche Emanzipation.

Und diese Emanzipation geht nun, im Zeichen des globalen Übergangs, in eine neue Phase.

„Wissensarbeiter sehen sich selbst als Gleichberechtigte gegenüber ihren Auftraggebern oder Arbeitgebern. Sie fühlen sich nicht als Angestellte, sondern als „Professionals“. Die Wissensgesellschaft ist keine Gesellschaft von Bossen und Befehlsempfängern mehr, sondern von Juniors und Seniors.“

Dies formulierte Peter Drucker schon vor 20 Jahren. Und Alvin Toffler ergänzt in „Der Zukunftsschock:

Die Technologie von morgen verlangt nicht Millionen von Leuten, die bereit sind, monoton-mechanische Tätigkeiten auszuführen, sondern solche, die in der Lage sind, ihren Weg in einer neuartigen Umwelt zu finden, denen "die Zukunft in den Knochen steckt.

„Wir brauchen viel, viel selbstständigere, leuchtendere, einfallsreichere Leute“, sagte mir neulich ein Personalchef einer großen Bank.

Das, was in der Industriegesellschaft an der Pforte der Fabrik abgegeben werden musste – Eigensinn, Geist, Inspiration – rückt heute ins Zentrum unserer Wertschöpfung. Die Zukunft gehört eben NICHT mehr dem Funktionalen, sondern dem Kreativen. Ohne Innovation, Veränderung, Teamwork, werden wir auf den globalen Märkten der Zukunft nicht mehr bestehen können. Auf diese Weise konvergieren Ideale des Humanistischen mit den ökonomischen Notwendigkeiten. Das erweiterte Menschenbild wird plötzlich geldwert, wird zum Zentrum einer Nachfrage nach Humanressourcen, eines „War for Talent“.

Maria Montessoris Wirken kann sich auch gut in unserer von Vergangenheits-Sehnsüchten geprägten neueren Debatte sehen lassen. Denken wir etwa an die vom ehemaligen Salemer Schulleiter angestossene Debatte um Disziplin. Natürlich ist Disziplin wichtig. Aber man muss wissen, wozu, in welchem Sinne, in welchem Kontext. Dazu sagte Maria Montessori:

Ein Kind zu lieben heißt nicht, auf alles einzugehen, was es sich in den Kopf setzt, sondern aus ihm das Beste, was in ihm steckt, heraus zu holen und es das Schwierige lieben zu

lernen.

Einhundert Jahre nach Maria Montessori werden ihre Ideen also endlich geschichtsmächtig. Sie liegt, salopp gesagt, im Trend, aber nun sind es mächtige Antriebskräfte, die ihr Denken voranbringen, mächtige Treiber des Ökonomischen, die ihre Weltsicht und ihr Menschenbild befördern. Diese Erkenntnis kann für uns alle Ansporn sein, Mutgeber, Motivator, nicht aufzugeben, nicht locker zu lassen, die Zukunft zu erschaffen. Wie sagte Pierre Leroux, der im Geburtsjahr von Maria Montessori starb, so schön?.

"Leben ist das Einatmen der Zukunft."

ⁱ Jürgen von Scheidt, *Das Drama der Hochbegabten – zwischen Genie und Leistungsverweigerung*, Kösel-Verlag, München 2004, S. 130

ⁱⁱ Wer sich näher für die Schule der Zukunft und ihren aktuellen Stand interessiert, dem empfehle ich wärmstens die hervorragenden Dokumentation *TREIBHÄUSER DER ZUKUNFT* von Reinhard Kahl. Es handelt sich um die reichhaltigste und liebevollste Dokumentation heutiger Zukunftsschulen. Mit drei DVDS, ausführlichen Interviews mit Schülern, Lehrern, Zukunfts-Pädagogen ist es das Beste, was im deutschsprachigen Raum zu diesem Thema auf dem Markt ist. Erhältlich beim Beltz-Verlag, ISBN 3-407-85830-2.

ⁱⁱⁱ Georg Loewenstein, *The Psychology of Curiosity: A review and Reinterpretation*. *Psychological Bulletin*, 1994, S. 116(1), 75-98.

^{iv} Dieser Prozess der kognitiven Dissonanz verläuft nach bestimmten Grundregeln. Ist der „Widerspruchsdruck“ dessen, was wir von Außen wahrnehmen, zu klein, machen wir uns nicht die Mühe, ihn in Gang zu setzen. Ist er zu groß, machen wir die „Schotten dicht“. (Wenn wir tatsächlich einmal ein Alien erblicken würden, würden wir es also wahrscheinlich gar nicht wahrnehmen. Wir würden es nicht „erkennen“.).

^v *Siehe auch: Manfred Spitzer: Lernen – Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Spektrum-Verlag Heidelberg 2002*

^{vi} *Z.B. nachzulesen in Paul R. Lawrence, Nitin Nohria: DRIVEN. Was Menschen und Organisationen antreibt, Auszug in GDI Impuls 1.04, S. 36*