

Zeichen der Zeit

Neil Postman

Zum Tod des amerikanischen Medienkritikers

»Zwei Tage, bevor der Megastar Schwarzenegger die grauen Politikmäuse verjagte, ist einer seiner größten Gegner – der Terminator der Medienkritik gewissermaßen – gestorben«, so pointierte die »Süddeutsche Zeitung« am 10.10.2003 den Tod Neil Postmans, dessen Wirken in vielen Blättern gewürdigt wird.

Nicht zu den Zeiten, »als das Wünschen noch geholfen hat ...«, aber zu den Zeiten, als die Medienkritik der Waldorfpädagogen im Kindergarten und in der Schule noch eher als weltanschaulich-anthroposophisches Spezifikum betrachtet wurde, betrat mit dem Amerikaner Neil Postman ein Pragmatiker der Kulturkritik die Szene, der am sogenannten Fortschritt in seinem eigenen Lande Tendenzen ablas, vor deren weiterer Ausbreitung und Übernahme er drastisch warnte. »Wir amüsieren uns zu Tode«, war die erste auch in Europa populär gewordene These, die ihn zum gefragten Redner und Freund etwa der »Stiftung Lesen« in Mainz machte. (Mittlerweile arbeitet jene Stiftung eng mit Medienkonzernen zusammen und preist dabei auch sehr peppig Bücher an,



deren Anlass ein Film ist.)

Bei einem dieser Termine in der Mainzer Stiftung war es Kollegen der Frankfurter Waldorfschule Anfang der 90er Jahre gelungen, Postman zu einer Schulveran-

staltung einzuladen. Unvergessen, wie er von der Bedeutung wehender langer (blonder) Frauenhaare in amerikanischen Soaps sprach, wie er auf die formalen und inhaltlichen Momente des Fernsehens in einer Mischung von Sachkenntnis, Schärfe der Analyse und gleichzeitiger »Moralin-Freiheit« einzugehen verstand. Vor allem Letzteres war für uns engagierte Pädagogen lehrreich, appellierte er doch in erster Linie an das Verständnis der Sachverhalte, weniger an die ohnehin vorhandene emotionale Ablehnung. Erinnern kann ich mich auch an seine Ausführungen zu dem sich anbahnenden Wandel vom Text zum Bilderverständnis in der nachwachsenden Generation. Hier vermied er es eindrücklich, den Verlust des einen zu beklagen und das andere zu problematisieren; nur die qualitative Veränderung leuchtete er aus.

Übrig und wirksam aus dieser Begegnung und der Lektüre seiner Bücher bleibt seine analytische Schärfe, sein fundiertes Urteil und seine gleichzeitige Möglichkeit, die sich daraus ergebende Warnung pragmatisch und unaufgeregt-freilassend seinem Auditorium und seiner Leserschaft zu übergeben.

Mit dem bereits erwähnten Buch, mit »Das Verschwinden der Kindheit« und, Mitte der 90er, »Keine Götter mehr. Das Ende der Erziehung«, hat Postman – dank seiner Popularität – einem breiten Publikum Gedanken vermittelt, die sich sehr hilfreich mit leitenden Gesichtspunkten der Waldorfpädagogik begegnen und diese in der allgemeinen Diskussion unterstützen. So kann er mit Recht als ein Wegbereiter der im anglo-amerikanischen Raum begründeten »Alliance for Childhood«

(www.allianceforchildhood.net) angesehen werden, eines Zusammenschlusses von Pädagogen, Psychologen, Ärzten u.a. weit über die »Waldorf«-Grenzen hinaus. Auch die unverblünte Abrechnung mit dem pädagogischen »Wert« des Internet durch Clifford Stoll liegt auf diesem Felde der kompetenten Infragestellung vermeintlich unentbehrlicher Bestandteile moderner Erziehung. Jemand, dem Postmans Äußerungen zu sehr gegen den Strich gingen, hat einmal versucht,

diese mit dem Argument zu entkräften, dass er schließlich seine Popularität und seine Wirkung den von ihm kritisierten Medien verdanke. An diesem Umstand ist jedoch weniger eine Widersprüchlichkeit im Charakter Neil Postmans zu sehen als vielmehr die Macht der Medien, die es sich – um den Gewinn jeder Aufmerksamkeit bemüht – leisten können, sogar ihre Kritiker »groß raus zu bringen«.

Walter Hiller

Zum Lernen geboren!

DIE ZEIT veröffentlichte kürzlich eine Replik von Manfred Spitzer, dem Leiter der Universitätsklinik für Psychiatrie in Ulm, auf kritische Bemerkungen von Jochen Paulus (»Lernrezepte aus dem Hirnlabor«) zu einer vorschnellen und geradezu euphorischen Rezeption der Ergebnisse der aktuellen Gehirnforschung in der Pädagogik. Wegen ihrer schulpraktischen Bedeutung sollen Spitzers Argumente zusammengefasst vorgestellt werden:

»Das Gehirn ist immer im Spiel, was auch immer wir tun. Daher lernt das Gehirn auch immer, nicht etwa nebenbei und wenn es gelegentlich mal sein muss, sondern es kann gar nicht anders ...« Und das lebenslang, wenn auch in seinem Funktionieren je nach Alter unterschiedlich. Die Ergebnisse der Gehirnforschung dürften aber nicht allzu vereinfacht auf die Belange der Schulen angewandt werden – wie etwa, wenn man Synapsenpflege betriebe oder Unterricht für die rechte Gehirnhälfte gäbe. Keine Simplifizierung, stattdessen Kennen und bewusstes Umgehen mit den Ergebnissen gerade in der Pädagogik. Verglichen mit den Erkenntnissen von Freud oder von Piaget biete sich mittlerweile ein differenziertes Bild der kindlichen Entwicklung – besonders bedeutsam seien dabei die frühen Erfahrungen eines Menschen: »Frühes Lernen legt fest, wie viel Verarbeitungskapazität ... wofür angelegt wird. Wer als Kind mit dem Gitarren- oder Geigenspiel beginnt (also mit den Fingern der linken Hand sehr oft sehr genau tastet), der hat als Erwachsener einige Zentimeter mehr Platz im Gehirn für die Finger der linken Hand. Am Joystick zerren, ... nützt eben gerade nichts. Denn ... nur die aufmerksame und zugewandte Verarbeitung von Erfahrungen [hinterlässt] Spuren im Gehirn.« Selbstverständlich lerne nicht nur »Hänschen«, sondern auch »Hans«, er brauche nicht so frühzeitig in Rente geschickt zu werden! Aber: »Bereits bei Teenagern liegt die Plastizität des Cortex deutlich unter der von Zehnjährigen, wie zwei Studien ganz unterschiedlicher Lernprozesse nahe legen ... Die Lerngeschwindigkeit in verschiedenen Bereichen der menschlichen Gehirnrinde nimmt im Lauf des Lebens ... ab. Dies ist nicht ein Problem der Rentner, sondern betrifft bereits die 17-Jährigen! Dies muss uns Anlass sein, über die Struktur und Programme der Aus- und Weiterbildung neu nachzudenken.« Da ältere Menschen bereits viel gelernt haben, könnten sie z.B. dieses Wissen einsetzen, um neues Wissen zu integrieren – ein Vorteil beim Lernen! Programme zur Weiterbildung sollten dies berücksichtigen, man dürfe nicht nach dem Gießkannenprinzip verfahren, nach dem jeder genau die gleiche Fortbildung be-

pasität ... wofür angelegt wird. Wer als Kind mit dem Gitarren- oder Geigenspiel beginnt (also mit den Fingern der linken Hand sehr oft sehr genau tastet), der hat als Erwachsener einige Zentimeter mehr Platz im Gehirn für die Finger der linken Hand. Am Joystick zerren, ... nützt eben gerade nichts. Denn ... nur die aufmerksame und zugewandte Verarbeitung von Erfahrungen [hinterlässt] Spuren im Gehirn.« Selbstverständlich lerne nicht nur »Hänschen«, sondern auch »Hans«, er brauche nicht so frühzeitig in Rente geschickt zu werden! Aber: »Bereits bei Teenagern liegt die Plastizität des Cortex deutlich unter der von Zehnjährigen, wie zwei Studien ganz unterschiedlicher Lernprozesse nahe legen ... Die Lerngeschwindigkeit in verschiedenen Bereichen der menschlichen Gehirnrinde nimmt im Lauf des Lebens ... ab. Dies ist nicht ein Problem der Rentner, sondern betrifft bereits die 17-Jährigen! Dies muss uns Anlass sein, über die Struktur und Programme der Aus- und Weiterbildung neu nachzudenken.« Da ältere Menschen bereits viel gelernt haben, könnten sie z.B. dieses Wissen einsetzen, um neues Wissen zu integrieren – ein Vorteil beim Lernen! Programme zur Weiterbildung sollten dies berücksichtigen, man dürfe nicht nach dem Gießkannenprinzip verfahren, nach dem jeder genau die gleiche Fortbildung be-

komme. Ebenso sei der große Erfahrungsreichtum älterer Mitarbeiter nur von Vorteil bei der Selbständigkeit, Konstruktivität und Problemlösekapazität: »Wer schon viele Probleme gelöst hat, kann neu auftauchende Schwierigkeiten besser einordnen.«

Eine bedeutende Rolle beim Lernen spielten die Emotionen. Neuere Forschungen konnten zeigen, dass der emotionale Zustand darüber entscheide, in welchen Bereichen des Gehirns neutrale Fakten gespeichert werden: »Lernt man zum Beispiel Wörter in positivem emotionalem Kontext, werden sie im Hippocampus [dieser bewirkt das langfristige Speichern von Informationen in der Gehirnrinde] gespeichert, bei negativen Emotionen dagegen im Mandelkern [bereitet bei Abruf von assoziativ in ihm gespeichertem Material den Körper und den Geist auf Kampf und Flucht vor].« Lande demnach gelerntes Material im Mandelkern, dann sei der kreative Umgang mit diesem Material nicht möglich: »Wenn wir aber wollen, dass unsere Kinder und Jugendlichen in der Schule für das Leben lernen, dann muss eines stimmen: die emotionale Atmosphäre beim Lernen. Wir wissen damit nicht nur, warum Lernen bei guter Laune am besten funktioniert, sondern sogar, warum Lernen nur bei guter Laune erfolgen sollte!«

Die Gehirnforschung zeige nicht nur, dass die Menschen zum Lernen geboren seien und auch gar nicht anders können als lebenslang zu lernen, sondern sie kenne mittlerweile auch die Bedingungen erfolgreichen Lernens in den verschiedenen Lebensphasen. »Es ist an der Zeit, dass wir dieses Verständnis unser Selbst für die Gestaltung der Lernsituationen nutzen.«

Gekürzt und bearbeitet, aus: DIE ZEIT 39 vom 18.09.03

Gefahr durch Mobilfunk

Handys sind »in«, schick und praktisch – das finden zumindest die Handy-Nutzer. Dass Handys Strahlung verursachen, wissen zwar die meisten Mobiltelefonierer, doch wie gefährlich diese Strahlung tatsächlich ist, ist den wenigsten klar. Allerdings wissen es zahlreiche Ärzte der Interdisziplinären Gesellschaft für Umweltmedizin e.V. (IGUMED). In ihrem so genannten »Freiburger Appell« weisen sie auf die Gefahren durch Mobilfunk hin.

Die Umweltmediziner beobachten einen klaren Zusammenhang zwischen bestimmten Erkrankungen und Funkbelastung. Der menschliche Organismus reagiert unterschiedlich auf die Strahlenbelastung. Laut Dr. von Klitzing (Medizinphysiker und Forscher) beginnen Gesundheitsstörungen durch Mobilfunk meistens mit Schlafstörungen und Konzentrationsschwächen, dann führen sie mit individueller Charakteristik zu Herzrhythmusstörungen, Ohrensausen, allergischen Reaktionen bis hin zu einem veränderten Blutbild. Diese Blutbildveränderung ist vor allem bei Kindern zu beobachten.

Anschauliche Fallbeispiele über Erkrankungen durch Mobilfunk-Strahlung beschreibt Mara Marken in ihrem Buch: »Machen Handys und ihre Sender krank? – So schützen Sie sich!« Hier ein paar Beispiele:

– Eine Bauernfamilie in Baden-Württemberg leidet seit der Errichtung eines Mobilfunk-Senders auf dem eigenen Dach unter Kopfschmerzen, Schwindel, Durchblutungs- und Gleichgewichtsstörungen. Auch die Ferkelaufzucht ist auf Grund der vielen Totgeburten und der Fruchtbarkeitsprobleme der Schweine unrentabel geworden.

– Der achtjährige Florian war ein unauffälliger Schuljunge, bis er plötzlich lebensbedrohlich erkrankte. Ein Arzt riet der Mutter, auf Umwelteinflüsse, auch auf Mobilfunk-Sender, zu achten. Tatsächlich stand auf dem Gebäude

gegenüber der Schule ein Sender. Die Mutter nahm den Jungen von der Schule und meldete ihn im Nachbarort in der Schule an. So hielt sich der Junge nicht mehr in der direkten Nähe des Senders auf. Nach ca. drei Monaten hatte der Junge so gute Untersuchungswerte, dass der behandelnde Arzt fragte, ob das Kind intravenös behandelt worden sei, was allerdings nicht der Fall war. Die Mutter hatte ihn lediglich aus dem Strahlungsbereich des Mobilfunk-Senders genommen.

– In Frankreich traten in Saint-Cyr bei Paris mehrere Kinderkrebsfälle auf. Laut Humanité (Mai 2002) bedrohen Mobilfunk-Basisstationen auf dem Schuldach die Gesundheit der Schul- und Kindergartenkinder. Zwei seltene Fälle von Kinderkrebs und eine Serie von schweren Erkrankungen sind im Zeitraum von drei Jahren in dem kleinen Schulkomplex aufgetreten. Ein fünfjähriges Mädchen, das den Kindergarten des Schulkomplexes Saint-Cyr besucht hatte, erkrankte an Hirntumor und starb. Zwei Jahre später erkrankte ein achtjähriger Junge ebenfalls an Hirntumor und starb. Zahlreiche Menschen, die in der Nähe der Mobilfunk-Sender wohnen, haben ernsthafte Gesundheitsprobleme. Besorgte Eltern haben ein öffentliches Gesundheitskataster eingerichtet. Seit November 2001 wurden 14 schwere Erkrankungen registriert, z.B. Knochenkrebs bei einem zehnjährigen Kind, eine schwerwiegende Dickdarmentzündung bei einem neunjährigen Mädchen und drei Krebserkrankungen beim Personal der Schulkantine.

– In Spanien erkrankten vier Kinder an der Schule Garcia-Quintana in Valladolid innerhalb von zehn Monaten an Leukämie und an Lymphdrüsen-Krebs. Die Schule steht neben einem Gebäude mit zahlreichen Mobilfunk-Sendern. Laut Prof. Ruiz, Universität Oviedo, sind sie die Hauptursache dieser Krebserkrankungen. Innerhalb von zehn Monaten traten vier Krebsfälle auf. Laut Aussagen von Epidemiologen, die die Häufigkeit bestimmter Erkrankungen in einem bestimmten Zeitraum

ermitteln, ist die durchschnittliche Häufigkeit um mehr als das Hundertfache gestiegen.

– Inzwischen gibt es weitere Krebshäufungen in der Nähe von Mobilfunk-Sendern, z.B. in Ronda, Costa del Sol. Hier erkrankten mindestens zwölf Schüler und Lehrer in den letzten Jahren an Krebs. Auch aus Figueres, Katalonien, sowie aus der Region Alicante werden Krebsfälle berichtet. In Torrevieja gab es sieben Krebsfälle in wenigen Monaten im Umkreis von 100 Meter um Sender (»Die Welt«, 5.1.2002).

Nicht nur in Spanien und in Frankreich, auch aus England und aus Deutschland liegen zahlreiche Berichte über massive Gesundheitsschäden und schwerwiegende Erkrankungen, wie Gehirntumore bei Kindern, vor.

In Deutschland lassen Gerichte grundsätzlich verlauten: Es gibt keine Beweise für die Schädlichkeit von Mobilfunk-Strahlung, wenn die Grenzwerte eingehalten sind. Doch auch in Spanien lag die Strahlung der Sender unter den deutschen und spanischen Grenzwerten. Dennoch: Für spanische Gerichte war die Häufigkeit der Erkrankungen alarmierend – und ausschlaggebend. Per Gerichtsbeschluss mussten zahlreiche Sender abgeschaltet werden. Im Fernsehen wurde von mehreren Tausend Mobilfunk-Sendern gesprochen, die in Spanien den Betrieb einstellen mussten. Ein riesiger Image-Verlust für die Mobilfunk-Betreiber – eine Maßnahme zur Gesundheitsvorsorge der spanischen Kinder.

Doch nicht nur Spanien hat reagiert, auch in Portugal hat das Bildungsministerium aufgrund der Kinderkrebsfälle die Abschaltung und Entfernung aller Mobilfunk-Antennen von Schulen angeordnet. (Europa Press, 15.02.2002)

In Deutschland dagegen wird immer wieder in Erwägung gezogen, ob Mobilfunk-Sender nicht gerade bevorzugt auf Schulen installiert werden sollen, wie z.B. in Duisburg. Das Argument lautet: Unterhalb der Antenne sei die Strahlung am geringsten. Doch spätestens die Kinderkrebsfälle in Spanien und Frankreich dürften dieses Argument triftig in Frage stel-

len.

Prof. Dr. H. Eckel von der Bundesärztekammer warnt: »Es gibt gewichtige Hinweise für Schäden durch Mobilfunk-Strahlung. ... Die Behörden werden von uns dringend aufgefordert, sich mit den wissenschaftlichen Ergebnissen, und es handelt sich um seriöse Forschungen, das sei hier betont, auseinander zu setzen.«

Eine dieser seriösen Untersuchungen lieferte im Jahr 2000 das Ecolog-Institut in Hannover, das 100 Forschungsarbeiten zum Mobilfunk auswertete. Das erschreckende Ergebnis: Es gibt sehr viele ernst zu nehmende Hinweise auf eine krebsfördernde und krebsauslösende Wirkung. Deutliche Hinweise gibt es zudem auf eine Schädigung der Erbsubstanz, auf Brüche der DNS und auf Schäden an Chromosomen. Bei Tieren kam es zur Beeinträchtigung des Lernvermögens und zu Stress-Reaktionen.

Ein weiteres, sehr alarmierendes Ergebnis erhielt Prof. Dr. Varga an der Universität Heidelberg. Er bestrahlte Hühnereier mit Hochfrequenz, die mit der Strahlung von heutigen Handys biologisch identisch ist. Von 180 Küken sind nur drei geschlüpft (bei einer Leistung von 1,5 mW/cm²), nach sechs Wochen hat keines mehr gelebt. Bei den unbestrahlten Küken schlüpften 159 Tiere, von denen nach sechs Wochen noch 156 lebten. Die Strahlung, die mit der Handy-Strahlung biologisch identisch ist, hat somit innerhalb von sechs Wochen alle Embryos und Küken getötet.

Mobilfunk-Kritiker, z.B. Prof. Dr. Volger (Technische Hochschule Aachen) und Dr. Cherry (Neuseeland) halten die Schädlichkeit der derzeitigen Mobilfunk-Technologie für erwiesen. Auch der BUND (2002) spricht von zahlreichen »erdrückenden Beweisen«.

Auch wenn von offizieller Seite die Strahlenbelastung als unbedenklich eingeschätzt wird, warnen immer mehr Ärzte vor ihren

Gesundheitsgefahren und fordern gesundheitsverträgliche Kommunikationstechniken, eine massive Reduzierung der Grenzwerte, die Aufklärung der Bevölkerung und speziell der Handy-Nutzer, ein Handy-Verbot für Kinder und eine Nutzungseinschränkung für Jugendliche, ein Verbot der Handy-Benutzung in Kindergärten/Schulen und ein Verbot der DECT-Schnurlos-Telefone. *red.*

(aus: Mara Marken: »Machen Handys und ihre Sender krank? – So schützen Sie sich!«)

Probleme mit Standards

Im Dezember 2002, als im US-Bundesstaat Massachusetts die Schüler der High Schools ihren Abgangstest zu absolvieren hatten, kreuzte die 18-jährige Jennifer Mueller eine Antwort an, die zwar richtig war, die aber die Produzenten des Tests als falsch programmiert hatten. Das Mädchen fiel durch. Der Protest des Vaters führte zu einer Revision aller Testbögen im Staat, 95 zunächst durchgefallene Schüler wurden nun doch versetzt. Ein Artikel der New York Times vom 2.9.2003 griff die Problematik auf und stellte Tausende von Fällen fest, in denen Tests fehlerhaft entworfen worden waren und zu hohen Durchfallerquoten geführt hatten. Im Frühjahr 2003 mussten 600.000 Fünftklässler in Georgia deshalb den Test wiederholen.

Der Artikel hebt die Problematik eines flächendeckenden Testwesens hervor, bei dem florierende Firmen die Testfragen erarbeiten und die elektronische Auswertung übernehmen, d.h. dem Staat die Evaluierung verkaufen. Zentralisierung des Testwesens mag rationell sein, mit Bildung hat sie nichts zu tun.

Bruno Sandkühler