

VON HEIMCOMPUTERN UND ANDEREM SPIELZEUG

Eine Sammelrezension

Die pädagogische Generaldebatte hat ein neues Modethema: die Informationstechnik als Chance oder Gefahr für Kinder und Jugendliche, für Schule und Gesellschaft. Das Zauberwort 'Computer' hat u.a. in einschlägigen Ministerien des Bundes und der Länder, in verschiedenen

Verbänden, von den Lehrern bis zu den Kirchen, in wissenschaftlichen Instituten aller Art beträchtlichen Wirbel ausgelöst. In Schulen werden beispielsweise mit Industriespenden Computersysteme angeschafft, Richtlinien zu einer 'informationstechnischen Bildung' erarbeitet, Weiterbildungsmaßnahmen für Lehrkräfte initiiert, Modellversuche mit wissenschaftlicher Begleitung eingerichtet und was sonst noch alles an Reaktionen auf die 'neue Bildungskrise' (Haefner) anfällt.

So gesehen, bleibt alles im üblichen Rahmen etwa von Schulpolitik. Denn ob Atomphysik oder Television, stets ist die Schule als gesellschaftliche Institution mit Verzögerung dem technischen Wandel gefolgt, sei es im Physikunterricht oder beim Schulfernsehen. Und wenn jetzt die Mikroelektronik mit ihrer Hard- und Software einen Boom an bildungspolitischen Überlegungen und Forderungen nach sich zieht, so hat auch sie ihre engagierten Befürworter und warnenden Gegner, ihre Propheten und Mitläufer.

Eine für den bisherigen Diskussionsgang exemplarische Publikationsform wird von Johannes Horstmann und dem von ihm herausgegebenen schmalen Band gewählt -

Johannes Horstmann (Hrsg.): Der Heimcomputer. Sein Platz in der Medienlandschaft und in der schulischen Ausbildung.- Schwerte: Katholische Akademie 1985, 77 S., Preis nicht mitgeteilt

Der Band 12 der 'Dokumentationen der Katholischen Akademie Schwerte' vereinigt die Referate einer Tagung vom September 1984. Wie bei den Akademie-Tagungen gewohnt, kommen Referenten verschiedener Provenienz zu Wort: Gymnasiallehrer (Lothar Carl und Heiner Schwarze), Industriemanager (Wolfgang Filbert und Günter Schürmann), Erziehungswissenschaftler (Klaus-Henning Hansen und Peter Zimmermann) sowie ein Redaktionsdirektor (Richard Kerler) und als ein Teilnehmervertreter der Fernsehbeauftragte der evangelischen Kirchen der deutschsprachigen Schweiz, Pfarrer Urs Meier.

Einen Problemaufriß gibt Filbert mit seinem Beitrag über den Heimcomputer "im Ensemble von Telespiel, Personalcomputer, Btx und externem Rechner". Es geht ihm dabei um die Abgrenzung der verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten von Computern, z.B. im Informatikunterricht und in Computer-Ferien. Auch Informationssysteme wie Bildschirmtext oder Breitbandtechnik werden kurz erläutert. Sein detailgespickter Überblick mündet in den oft erteilten, aber wenig konkreten Rat an Eltern und Lehrer, daß sie "die sinnlichen und phantasiereichen Merkmale, die einen Menschen ja gerade von Maschinen und deren logischen Programmen unterscheidet, nicht verkümmern" (S. 21) lassen sollen.

Kerler, Redakteur einer Computerzeitschrift, erläutert Sinn und Funktion dieser Fachzeitschriften. Dienen sie auch der Vermittlung nützlicher Information, so läßt Kerler doch keinen Zweifel daran, daß die Zeitschriften es "als ihre gesellschaftliche und wirtschaftliche Aufgabe (ansehen), die allgemeine Akzeptanz der elektronischen Datenverarbeitung zu erhöhen" (S. 39). Ähnliches ließe sich auch über die 'Computer-Feriencamps' berichten, deren Zielsetzung und Organisation Schürmann beschreibt. Sein durch eine nicht-repräsentative Teilneh-

merbefragung erhobenes Ergebnis ist, daß "der größte Teil der jugendlichen Teilnehmer der Einführung neuer Technologien positiv gegenübersteht" (S. 46).

Es folgt eine Reihe von Beiträgen aus der Sicht der Pädagogik: Zur Informatik als Wissenschaft und als Schulfach schreibt Carl, während Hansen und Schwarze von einem 'Musterlabor Mikroelektronik' berichten. Folgt man der Bestandsaufnahme von Carl, die die bisherige Randständigkeit des Computers im Informatikunterricht herausstellt, so wird in dem Modellversuch der beiden anderen Autoren dieses Defizit in einer Integration von naturwissenschaftlichen Fächern angegangen. Damit sollen Schülern die Anwendungsbezüge der Mikroelektronik im Bereich der Automation verdeutlicht werden. Das problematische Verhältnis der Computertechnik zum Lernen und zur Schule wird in den abschließenden Beiträgen von Meier und Zimmermann aufgezeigt, wobei ersterer den rein instrumentell-rationalen Umgang mit dem Computern kritisiert. Zimmermann hält es darüber hinaus für gefährlich, den Computereinsatz an der Schule auszuweiten und "nur fortschrittsgläubig und technikfreundlich an eine Revolutionierung des Lernalltags zu glauben" (S. 66).

Dieser Vorwurf an die Adresse von Bildungsexperten und Computerindustrie zieht sich als roter Faden durch diesen Band, z.T. abgelehnt von den Industrievertretern, z.T. unterrichtsbezogen vorgetragen von den Schulpädagogen. Doch sind hier nur erste Grundinformationen zum Thema zu erhalten, weniger in umfassendem und systematischem Zuschnitt, vielmehr als Präsentation von Pro und Contra zum Problem der Informationstechnik.

Eine dezidiert technikkritische Position vertritt der Dortmunder Publizistikwissenschaftler Eurich:

Claus Eurich: Computerkinder. Wie die Computerwelt das Kindsein zerstört.- Reinbek: Rowohlt 1985 (rororo aktuell 5635), 183 S., DM 8,80

Er geht nicht von einer wissenschaftlich ausdifferenzierten Grundhypothese aus, sondern beschreibt die Phänomene der Computerisierung unseres Denkens und Handelns sowie die sozialen und kulturellen Folgen in der Gesellschaft.

Das hier besonders interessierende und auch für das Buch von Eurich zentrale Kapitel über die Beziehung von Computer und Jugend wird eingeleitet mit einer Schilderung der gegenwärtigen Computerszene, garniert mit Ausschnitten aus Zeitungsartikeln und Werbeanzeigen; es wird konkretisiert an der Einrichtung von Computer-Ferien und -Schulen durch kommerzielle Veranstalter, um so insgesamt die "Zerstörung des Kindseins" (S. 69 ff) zu belegen.

Eurich befürchtet mit dem Aufwachsen in einer Computerwelt die Mediatisierung der Umwelterfahrung, eine Verarmung der Sprache und Bewegung sowie die Übernahme einer vorprogrammierten Denkstruktur voller Algorithmen und Binärformeln. Weitere Folgen sind für ihn die Verschärfung sozialer - auch geschlechtsspezifischer - Gegensätze in bezug auf Technikgebrauch und -akzeptanz, die er schon bei den alten Unterhaltungsmedien von Fernsehen bis Video angelegt sieht: "Vor

allem die Schule muß sich fragen lassen, (...) wie sie umgeht mit der Perspektivlosigkeit der Schüler, die im elektronischen oder sonstigen Eskapismus zum Ausdruck kommt, zumal die Computerisierung der Gesellschaft einhergeht mit einer dramatischen Ausweitung und Ausbreitung des elektronischen Unterhaltungssektors." (S. 91)

Um eine Antwort darauf drückt sich Eurich nicht herum: Er will neben einem generellen Entwicklungs- und Anwendungsstop der Informationstechnik eine "Schule als Gegenwelt" (S. 163 ff). Sie soll ein Ort der sinnlichen und sozialen Wahrnehmung werden, sie soll geistige, künstlerische und kommunikative Kompetenzen ebenso vermitteln, wie sie die Bereitschaft, Konflikte zu erkennen und zu lösen, zu fördern hat. Doch selbst eine solche Kompetenzschulung kann nur ein eventuell sinnloser Versuch sein, gegenzusteuern, die technische Eigendynamik aufzuhalten. Denn für Eurich ist es klar, daß "aller Wahrscheinlichkeit nach unsere Kultur und die von ihr gezeugte Technologie in die Katastrophe führen (muß)" (S. 170). Es bleibt dann die Frage angesichts dieses wohl traditionell deutschen Kulturpessimismus, ob es andere, weiterreichende Veränderungsmöglichkeiten und Widerstandspotentiale gibt, die nicht in der Schule, in der Erziehung und ihrer Wissenschaft ihren Ausgangspunkt haben.

Walter Volpert: Zauberlehrlinge. Die gefährliche Liebe zum Computer.- Weinheim, Basel: Beltz 1985, 200 S., DM 28,-

Der Berliner Psychologe sieht als Ausgangspunkt seines Buches die "Taylorisierung", die Normierung und Sinnentleerung in der industriellen Arbeit und die Wissensenteignung und Rationalisierung von Beschäftigten in einem neuen Aufschwung. Dies führt Volpert zu grundsätzlichen Überlegungen hinsichtlich der Veränderungen unseres Handelns in der Auseinandersetzung mit der Informationstechnik. An verschiedenen Stellen seines Buches nimmt er die individuellen Folgen der Computerisierung auf und zwar als "Welt-Entwicklichung", "Selbst-Maschinisierung" und "soziale Isolation" (etwa S. 92). Zu diesen Kategorien gelangt er aufgrund einer Analyse der informations- und kommunikationstechnischen Entwicklung, die er mit Fallbeispielen, z.B. eines "Computer-Hackers" oder einer Rentnerin mit ihren Mediengewohnheiten anreichert.

Das Kapitel über die "Bildschirm-Süchtigen" (S. 56 ff) entwirft Persönlichkeitstypen von den Hackern über die Video-Spieler bis zu den sogenannten "Technik-Zentrierten". An diesen "Medienkranken" (Rogge) verdeutlicht Volpert die gefährlichen Seiten der Informationstechnik wie das "Gefangensein in der Welt der Programmsysteme" (S. 71) oder den "Abschied von den realen und handgreiflichen Dingen" (S. 70). Diese Behauptungen folgert er aus zwei eindrucksvollen Beispielen, einmal eines Studenten der Informatik und seines zwanghaften Programmierens und zum anderen eines 13-jährigen Jungen, der alle Videospiele kennt, aber keine Freunde hat.

Die dort hervorgehobenen "Gespensterformen des Handelns" (S. 51) werden für Volpert durch die informationstechnischen Bildungsangebote in Schulen nur verstärkt. Der Umgang mit dem Computer wird demnach zwar eine Kulturtechnik wie Schreiben oder Rechnen werden, aber im Grunde habe dies keinen pädagogischen, weil weder individuell

nutzbaren noch gesellschaftlich verwertbaren Sinn. Volpert votiert vielmehr dafür, die Selbst-Maschinisierung, das Maschinenhafte in uns selbst zu verändern, indem "wir Denken und Fühlen wieder zusammenbringen" oder "uns mit aller List und Tücke der fürsorglichen Kontrolle und Manipulation (entziehen)" (S. 190). Seine zentrale Forderung ist der Aufbau von sozialen Netzen und nicht eine technische Vernetzung, um so die zunehmende Isolierung und Maschinisierung von Arbeit und Freizeit aufzuhalten.

Auch dieses Buch richtet sich an Erwachsene, die ihren politischen Einfluß geltend machen sollen, um die Heranwachsenden vor den sozialen und kulturellen Folgen der Informationstechnik zu bewahren. Ein Taschenbuch, das sich mit aufklärerischer Absicht unmittelbar an Jugendliche richtet, ist in der bislang 30 Bände umfassenden Reihe 'Informationen für Jugendliche' erschienen:

Norbert Bartnik und Frida Bordon: "Game over!" Beziehungskisten mit Computern.- Weinheim, Basel: Beltz 1985, 105 S., DM 9,80

In diesem Buch wird das auch für die übrigen besprochenen Bände zentrale Verhältnis zwischen Mensch und Maschine herausgestellt. An den bekannten Beispielen des Telespiels und der Computerei werden, mit Werbefotos und Zeitungsartikeln illustriert, etwa 'Nutzen und Nichtigkeit des Heimcomputers' (S. 43 ff) umrissen. Dabei enthalten sich die beiden Autoren (Journalist und Lehrerin) eines voreingenommenen Kommentars, aber es wird mit kritischen Untertönen nicht gespart; sie schreiben - so beim Kapitel 'Computersumpf und -subkultur' - locker, aber nicht anbiedernd, auf ihr Zielpublikum der Jugendlichen hin. Handlungskonsequenzen, wie sie von Eurich oder Volpert zur Zukunft der "Informationsgesellschaft" vorgebracht werden, kommen nicht vor, und wenn, sind es Sentenzen in der Art, daß "eine Technologiekritik, die nur bei der Maschine ansetzt, zu kurz (greift); sie muß den Menschen selbst einbeziehen" (S. 26).

Insgesamt ist dies ein Band für Jugendliche ohne bisherige Computerinteressen und -erfahrungen; im übrigen bringt er schon bekannte und vielfach verbreitete Informationen und Beurteilungskriterien, die die Faszination des Umgangs mit Computer aber kaum erhellen können.

Wenn auch die hier näher betrachteten Bände kein typischer Querschnitt der sozialwissenschaftlichen Literatur zum Thema Computer, Jugend und Lernen sind, so lassen sich doch mit ihnen einige Haupttendenzen der gegenwärtigen Debatte über 'neue Technologien' hervorheben:

- Grundlagenwissen über den Umgang mit der Mikroelektronik im Jugendalter liefern Untersuchungen aus den USA, etwa die auch ins Deutsche übersetzten Standardwerke von Papert ('Mindstorms', 1982), Turkle ('Wunschmaschine', 1984) oder auch Weizenbaum ('Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft', 1977). Bundesrepublikanische Publikationen sind eher feuilletonistisch und kompilatorisch angelegt, so die vielzitierten Bücher von Haefner ('Die neue Bildungskrise', 1982) oder Horx ('Die Chip Generation', 1984). Auch die hier besprochenen Veröffentlichungen folgen diesem Trend zur Populärwissenschaft.

- Die pädagogische Debatte benötigt solche Arbeiten, die wie Postmans 'Verschwinden der Kindheit' (1983) oder v. Hentigs 'Das allmähliche Verschwinden der Wirklichkeit' (1984) parteiliche mit pessimistischen Positionen verbinden. Bände wie die von Eurich und Volpert bieten für die Kontroverse um neue Informations- und Kommunikationstechniken Ordnungs- und Argumentationshilfe, obwohl sie keinen wissenschaftlich eigenständigen Beitrag leisten. Sie sind Streitschriften für die Öffentlichkeit der Computer-Laien.

- Bis auf Passagen bei Eurich, bei denen Jugendliche sich zu ihrem Computergebrauch selbst äußern, wird aus der Sicht von Erwachsenen geurteilt, die keine 'Computer-Sozialisation' erfahren haben. Sie sind vielleicht mit Massenmedien wie Fernsehen oder Comics großgeworden, aber ihr jugendlicher Mediengebrauch scheint intellektualisiert. Die Beobachtung Heranwachsender in ihrem alltäglichen Medienverhalten, wie es etwa Hengst oder Rogge ausprobiert haben, fehlt hier. Gerade dabei könnte sich zeigen, wie routiniert und nicht bis zur Süchtigkeit fasziniert, wie zweckorientiert und nicht technikzentriert Jugendliche mit den neuen Technologien in ihrem Medienalltag umgehen.

Die Diskussion um neue Informations- und Kommunikationstechniken hat in der Form von Modewellen erst die Video-Automatenspiele und ihre Jugendgefährdungen, dann die Videokassetten mit ihren Horrorprogrammen aufgenommen und jetzt die Heimcomputer, die Verdattung und Vernetzung menschlicher Kommunikation zum Gegenstand ihrer Kritik gewählt.

Stephan Kolfhaus