

Prof. Dr. Gerold Scholz

Statement zu dem Thema:

Bildung im Vorschulbereich

- Vor- und Nachteile der modernen Kommunikationstechnik (insbesondere PC) in der Kindererziehung -

Anhörung des Schulausschusses der Stadt Frankfurt am 18. Juni 2002

Meine Antwort auf die Frage, ob Computer in Einrichtungen im Vorschulbereich eingesetzt werden sollen, lautet: „Ja“.

Computerisierung ist ein allgemeiner kultureller und gesellschaftlicher Prozess, vergleichbar der Durchsetzung der Schriftsprache im ausgehenden Mittelalter in Europa. Absehbar ist, dass mit der Computerisierung alle wesentlichen Denkmuster verändert werden. Das betrifft zum Beispiel Begriffe wie Raum, Zeit, Identität, Wissen, Lernen, Individuum, Körper, Gesellschaft, Kultur, Politik usw. Diesem Prozess kann sich auch der Vorschulbereich nicht entziehen.

Die daraus resultierende Frage, welchen Stellenwert Computer im Kontext einer Didaktik der Vorschulerziehung haben können, stößt auf zwei Schwierigkeiten. Die erste besteht darin, dass zur Zeit niemand sagen kann, was ein Computer ist; die zweite darin, dass die Diskussion über den Bildungsauftrag des Vorschulbereichs erst begonnen hat.

Zum Bildungsauftrag

Entlang der Diskussion zwischen Vertretern einer propädeutischen Funktion der Vorschulerziehung für die Grundschule und Vertretern eines eigenständigen Bildungsauftrages der Vorschulerziehung, plädiere ich für die Eigenständigkeit. Die Schule ist mit gesellschaftlichen Funktionen belastet, die ihre Bildungsmöglichkeiten entscheidend unterminieren. Deren Übertragung in den Vorschulbereich halte ich für nicht sinnvoll.

Der Situationsansatz als eigenständiger Ansatz im Vorschulbereich enthält allerdings das Problem der mangelnden Berücksichtigung der Tatsache, dass auch Kinder in einer Sprach- und Textwelt leben; dass also auch Situationen schon immer sprachlich interpretiert sind, dass Sprache Voraussetzung ist zur Wahrnehmung von Situationen und ihrer Darstellung. Die Annahme einer gewissermaßen naiven Begegnung von Kind und Welt ist nicht haltbar. Jede Begegnung ist medial vermittelt, d.h., sie geschieht in einem bestimmten Medium, sie ist mitbestimmt bzw. bestimmt von der Strukturlogik des Mediums und von kulturellen Wissensordnungen.

Nun agieren (spielen) Vorschulkinder innerhalb eines Mediums. Das Medium erscheint ihnen als Natur und sie sind kognitiv kaum in der Lage, die Willkürlichkeit des Mediums zu durchschauen. Dies bedeutet für die anstehende Frage, dass es nicht primär darum gehen kann, eine systematische Aufklärung über Computer didaktisch zu planen, sondern um die Frage, als was und in welcher Weise Computer im Vorschulbereich präsentiert werden. Für die Schule kann man von der medienpädagogischen These ausgehen, dass zu verstehen sei, welche Bedeutung das Medium für die Botschaft hat. Dies kann nur begrenzt Aufgabe im Vorschulbereich sein.

Computer sollen nicht didaktisch in ihrer Repräsentationsfunktion kulturellen Wissens eingesetzt werden, sondern didaktisch, d.h. bewusst pädagogisch geplant, in bezug auf ihre Präsentation kulturellen Wissens.

Den Computer zu präsentieren, statt mit ihm Wissen zu repräsentieren, setzt für die Erzieherinnen ein Wissen über die Präsentationsmöglichkeiten des Computers voraus.

Was sind Computer?

Ich erwähne einige Aspekte.

(1) Sie sind erst im Entstehen. Die technische Voraussetzung meiner Argumentation bahnt sich zur Zeit über Handys an, die faktisch Miniaturcomputer darstellen. Auf mittlere Sicht sind Computer kleine Geräte, überall dabei, jederzeit online und steuerbar durch Spracheingabe und Sprachausgabe. Damit fallen Hürden weg, die bisher für kleine Kinder bestanden.

(2) Computer verarbeiten Informationen. Die Informationen sind im Unterschied zu allen anderen Medien keine Repräsentationen. Ein bit repräsentiert keine Information, sondern Differenzen. Die Differenz selber ist symbolisch aufladbar. Dies geschieht je nach Anwendungsprogramm: aus einer Differenz kann ein Buchstabe werden, ein Bild oder ein Ton. Das ist der Grund, warum Computer alle Zeichen in alle Zeichen verwandeln können.

(3) Computer verarbeiten kein Wissen, sondern Informationen. Die Verarbeitung der Informationen zu Wissen erfolgt entlang von Strukturen, die technisch durch die Linearität der Bearbeitung vorgegeben sind und semantisch durch die Simulation konventioneller Formen der Informationsverarbeitung. Dies führt zum Beispiel zu der Täuschung, dass das, was der Computer gespeichert hat, ein Bild sei.

Computer präsentieren eine von mehreren möglichen Formen von Wissen; zur Zeit prinzipiell nur linear verarbeitete Informationen, später vielleicht auch netzförmige Verarbeitungsformen. Grundsätzlich nicht möglich sind Wissensformen, die nicht eindeutig sind. Dazu gehört paradoxes Wissen, Ahnungen, Wissen über Nicht-Wissen, Körper-Wissen, Wissen über den Umgang mit Nicht-Wissen, ästhetisches Wissen usw.

(4) Es macht heuristisch Sinn, Computer als Beziehungsmaschinen zu definieren. Aus dieser Sicht geht es um die Beziehung zwischen Mensch und Computer, im Sinne einer Schnittstellenbetrachtung, um die Beziehung zwischen Computer und repräsentierter Botschaft, um die Beziehung zwischen Menschen, die durch Computer beeinflusst sind. Als Beziehungsmaschine definiert, wird auch deutlich, dass der Computer eingebunden ist in die symbolischen Ordnungen unserer Kultur: in Geschlechterordnungen, in Macht- und Hierarchieordnungen, in Leitbilder wie Fortschritt, Wohlstand, Abenteuer, Neugier, gutes Leben etc.

(5) Computer sind keine technischen Produkte, sondern kulturelle. In diesem Sinne ist von Computerisierung als Aufbau kultureller Netze und Ordnungen zu sprechen.

Folgerungen

Als kulturelle Produkte gesehen, stellt sich die Frage, welche Art der Präsentation von Computern im Vorschulbereich inszeniert werden soll.

Das ist negativ leichter zu sagen als positiv.

Einige Beispiele:

Computer sind nicht kreativ. Sie folgen Algorithmen und ermöglichen Permutationen.

Mit Computern kann man rechnen, aber nicht rechnen lernen.

Mit Computern kann man schreiben, aber nicht verstehen, was Schreiben ist.

Mit Computern kann man Bilder malen aber nicht spüren, dass die Stärke, mit der der Stift auf das Blatt gedrückt wird, den Stil bestimmt.

Mit Computern kann man Briefe austauschen, später wahrscheinlich mit Photos oder Videos.

Man kann den Partner aber nicht riechen.

Usw.

Das Hauptproblem besteht hier in der Täuschung. Am Beispiel des Rechnens.

Anwendungsprogramme lassen Vorschulkinder glauben, dass sie rechnen könnten, weil sie in

dem Programm Rechenaufgaben lösen können. Die Schule wird es schwer haben, diesen Kindern zu vermitteln, dass sie rechnen lernen sollten.

Positiv

Computer sind Geräte, die Erwachsene in den Einrichtungen selbstverständlich nutzen. Und damit auch Geräte, die die Kinder in den Einrichtungen selbstverständlich nutzen. Dies spricht gegen die Nutzung von Lernsoftware, generell gegen die Verbindung von Computer und schulischem Lernen.

Es spricht für die Nutzung von Spielsoftware, generell für die Verbindung von Spiel und Computer. Spielen lässt sich auch mit Textverarbeitungsprogrammen oder mit Graphikprogrammen, mit Videos und Photos. Spiel meint – und dazu sind Computer technisch in der Lage – Kindern eigene Möglichkeiten geben, Ordnungen zu entwickeln. Zur Selbstverständlichkeit der Nutzung gehört alles das, was man mit Computern überhaupt machen kann.

Als selbstverständlich wird es dann empfunden, wenn alle anderen Möglichkeiten, sich mit sich und der Welt in Beziehung zu setzen, ebenfalls vorhanden sind.

Zum Beispiel:

Seinen Gesprächspartner riechen zu können.

Aufgaben zu rechnen, wie „unendlich mal unendlich“.

Die Frage, was nach dem Tod kommt, in der Schwebelage zu halten und nicht im Computer nach einer Antwort zu suchen.

Reime zu erfinden, die keinen Sinn machen.

Im Wald zu toben.

Usw.

Praktische Aspekte

Sinnvoll sind Modellprojekte, die konzeptionell und pädagogisch begleitet werden. Nicht sinnvoll ist eine flächendeckende Versorgung der Kindertagesstätten mit Computern ohne Vorbildung der Erzieherinnen.