

## Konzept zum Einsatz des Computers

### 1. Didaktische Dimension

In vielen Elternhäusern unserer SchülerInnen sind Computer verfügbar. Kinder nutzen den PC für Computerspiele, aber kaum für eine gezielte Anwendung. Schule hat hier den Auftrag zu zeigen, welche Möglichkeiten der Computer für das tägliche Lernen bietet. Kinder kommen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen in die Schule. Sie kommen aber auch mit unterschiedlichen Vorkenntnissen über den Gebrauch eines Computers in die Schule. Schule schafft hier einen sozialen Ausgleich. Allen SchülerInnen unserer Schule wird die Möglichkeit geboten, mit dem Computer umzugehen.

Mit dem Computer wird den SchülerInnen ein Medium zur Verfügung gestellt, das es ermöglicht, Lernlücken schrittweise zu schließen und entwicklungsstandgemäß zu arbeiten.

Der Umgang mit dem Computer wird immer mehr zur Bedingung und zur Voraussetzung. Wir können die Augen nicht zumachen vor dieser gesellschaftlichen Entwicklung. Der Computer kann immer nur eine Möglichkeit der Wissensvermittlung unter vielen sein. Dabei sollen SchülerInnen immer mehr „das Lernen lernen“. Sie müssen nicht alles wissen, aber sie müssen wissen, wie man sich Informationen verschafft. Dabei gilt es die Informationsflut zu steuern und auszuwählen.

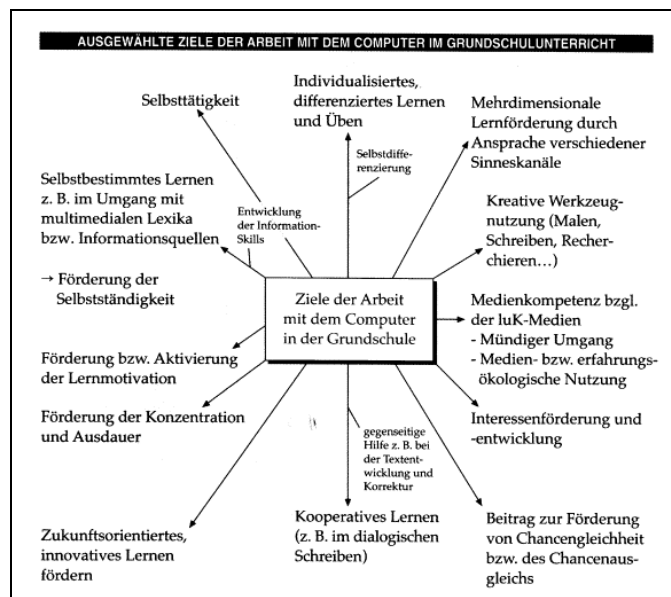
### 2. Nahziele

Als Werkzeug und Medium stehen Computer in einer doppelten Beziehung zum Phänomen „Bildung“. Allgemein formuliert sollen sie als Werkzeug (z.B. Schreibprogramme oder Übungssoftware) und als Bildungsmedium (z.B. Informationssuche im Internet) genutzt werden, also so, dass sie unsere Handlungs- und unsere Bildungsmöglichkeiten erweitern.

Folgende Nahziele sind mit dem Einsatz des Computers im ständigen Unterricht verbunden:

- Die Arbeit mit dem Computer fügt sich ein in einen offenen, handlungsorientierten Lernkontext mit differenzierten Lernangeboten. Der Computer wird hier vor allem zur Förderung selbstbestimmter Lern- und Arbeitsprozesse genutzt
- Der Computer wird dort eingesetzt, wo er aus der Sicht der Lehrkraft (im didaktischen und methodischen Kontext) oder der Sicht des Kindes (Motivation, Selbstdifferenzierung, Wahl des Mediums) anderen Medien deutlich überlegen ist.
- Der hohe Wert der Primärerfahrungen in der Grundschule wird durch die Arbeit am PC nicht infrage gestellt. Der Computer ist vielmehr Werkzeug, mit dem man über diese Primärerfahrungen berichtet und so in entsprechende, sinnbezogene Arbeitszusammenhänge einbindet. Lernen mit Hilfe von Medien steht neben Lernen mit allen Sinnen und ist eingebunden in ganzheitliches Lernen mit Kopf, Herz und Hand.

Die folgende Übersicht soll ausgewählte Ziele der Arbeit mit dem Computer im Grundschulunterricht noch einmal verdeutlichen:



(aus: Die Grundschulzeitschrift, Heft 114)

Der Sachunterricht, um ein Fach aus unserem Fächerkanon herauszunehmen, hat die Aufgabe, dem Schüler Ausschnitte der Lebenswirklichkeit zu erschließen, soweit sie für ihn bedeutsam und zugänglich sind.<sup>[1]</sup> Zugänglich gemacht werden Informationen meistens über Sachunterrichtsbücher und begleitende Arbeitsmaterialien. Der Internetzugang bietet hier die Möglichkeit, gezielt Informationen aus dem Internet abzurufen. Dazu benutzen die SchülerInnen kindgerechte Suchmaschinen, die die Informationsflut im Internet einschränkt und überschaubar macht. Die SchülerInnen müssen an dieser Stelle lernen, dass Informationen kleingearbeitet werden müssen. Eine einschränkende Anfrage im Internet schränkt die Informationsflut sehr ein. Ein allgemeines Thema in die Suchmaschine einzugeben, fordert geradezu eine Informationsflut heraus. Die SchülerInnen sollen ihr Sachwissen erweitern, um z. B. innerhalb der Projektarbeit oder innerhalb einer Gruppenarbeit Aufgabenstellungen bewältigen zu können. Besonders im Sachunterricht können die SchülerInnen an allgemeinen Aufgaben arbeiten, oder nach eigenem Interesse eine Aufgabenstellung vertiefen.

Im Sachunterricht der 4. Klassen ist ein Computer- und Internetkurs mit folgenden Inhalten vorgesehen:

- Der Computer-Arbeitsplatz
- Einen Text schreiben
- Einen Text speichern, öffnen und drucken
- Einen Text gestalten
- Das Internet starten
- Mit einer Suchmaschine arbeiten
- Sich im Internet informieren
- Einen Steckbrief / ein Plakat gestalten

>>> Ein Curriculum mit Inhalten für alle Klassen wird ergänzt

Im Förderunterricht kann jedes Kind seinem eigenen Leistungsstand entsprechend mit Übungsaufgaben rechnen (z.B. im Fach Mathematik) oder am Grundwortschatz arbeiten (z.B. im Deutschunterricht). Dabei kann der Lernfortschritt abgerufen werden und ist somit für die Lehrkraft kontrollierbar. Die Übungen sind nachhaltig und gezielt. Dabei kann die Kontrolle als Eigenkontrolle oder als Lehrerkontrolle erfolgen. Bei Aufgaben mit reinem Übungscharakter können Arbeitsblätter eingespart werden. Dabei ist der motivierende

Charakter eines Computers nicht zu unterschätzen. Moderne Software ist so ausgestattet, dass der Schüler direkte Rückmeldung über sein Tun erhält. Oftmals begleitet eine Figur, die als direkter Gesprächspartner fungiert, durch das Übungsprogramm. Durch die farbliche Darstellung, durch bewegte Bilder und nicht zuletzt durch die Ansprache sind SchülerInnen meistens hochmotiviert.

### **3. Fernziele**

- SchülerInnen können unter Umständen ihre Arbeitsergebnisse nach Hause mailen, weiterbearbeiten und dann zurückmailen.
- Klassen können untereinander Kontakte knüpfen, aber vor allem Kontakte zu anderen Schulen aufnehmen.
- SchülerInnen informieren sich über aktuelle Ereignisse auf der schuleigenen Homepage.

Die Neuen Medien und der damit verbundene rasante Fortschritt stellen hohe Anforderungen an die mit diesem Thema befassten LehrerInnen. Lehrkräfte müssen die Möglichkeit haben, parallel zur Einführung der Computer, an Fortbildungskursen teilzunehmen. Der Umgang mit PC und Internet muss nach Bedarf, Vorbildung und Interesse geschult werden. Auch die Auseinandersetzung mit den „Neuheiten“ auf dem Softwaremarkt, das heißt das Kennenlernen, auf Praktikabilität prüfen und Auswählen der einzelnen Softwareprodukte, gehört in diesen Bereich.

### **4. Sachliche Dimension**

Zur Erreichung der angestrebten Ziele ist der schuleigene Computerraum im Jahr 2007 in einem weiteren Sanierungsschritt mit 11 zeitgemäßen Schüler-Arbeitsplätzen ausgestattet worden. Jeder Arbeitsplatz besteht aus einem Mini-Tower (Pentium IV, 3100 MHz, 512 MB, 40 GB Festplatte, DVD-Rom), einem strahlungsarmen, 17-zölligen TFT-Monitor und der üblichen Peripherie (optische Maus, Standardtastatur). Server, Hub und S/W-Drucker entsprechen noch den aktuellen Anforderungen und müssen vorerst nicht ausgetauscht werden.

Hinzu kommt ein mit spezieller Software bestückter Lehrerarbeitsplatz, von dem aus unter anderem Schülerarbeitsdateien eingerichtet, Ausdrücke und Internetaktivitäten gesteuert und langfristig auch ein Leinwandprojektor (Beamer) zu Demonstrationszwecken bedient wird. Das Spektrum der Lernsoftware wurde zunächst um die voll servergestützte „Budenberg-Lernsoftware“ erweitert. Hierbei handelt es sich um eine Reihe von ca. 40 Einzelprogrammen, die speziell für den Förderunterricht in den Fächern Deutsch, Mathematik und Sachunterricht entwickelt wurden. Durch die Vernetzung der einzelnen Arbeitsplätze ist hier eine klassenspezifische Ergebnis- und Lernkontrolle möglich.

Inzwischen wurde die ebenfalls servergestützte „Lernwerkstatt“ und der „Kopfrechentainer“ auf allen PC installiert.

In der vorhandenen Schülerbücherei und in der Mathe-Werkstatt wurde je eine Medienecke mit drei Schülerarbeitsplätzen eingerichtet, an denen die Schüler auch während der Pausen unter Aufsicht arbeiten können.

### **5. Schlussgedanke**

Der Umgang mit dem Computer und damit mit dem Internet ist der Weg, nicht das Ziel. Computer und Internet gehören zur heutigen Lernkultur. Dabei müssen wir keine Angst haben, von den neuen Technologien überrollt zu werden. Im Gegensatz zu höheren Schulstufen, in denen der Wissensvorsprung im Umgang mit neuen Medien zwischen den SchülerInnen, aber auch zwischen SchülerInnen und LehrerInnen weit auseinander klafft, wollen wir in der Grundschule einen elementaren Umgang fördern. Wir wollen keine

hochtechnische Ausrüstung, sondern Bausteine, die in unser Unterrichtskonzept passen. Die SchülerInnen sollen zu problemorientiertem, selbstgesteuertem, kooperativem Lernen befähigt werden. Dabei geht es uns um die Vermittlung von Medienkompetenz. Alle diese Geräte müssen installiert und gewartet werden, schon deshalb benötigen wir eine robuste Anlage, die für Störungen nicht so anfällig ist.

[1] ehemalige Rahmenrichtlinien f.d. GS, Sachunterricht, S.5

### **Weitere Medien**

Von den herkömmlichen Medien sind besonders unsere Schulbibliothek und die teilweise vorhandenen Klassenbüchereien hervorzuheben.

Die Schulbücherei ist in den großen Pause geöffnet und wird seit längerer Zeit von einer Kollegin betreut und von jeweils zwei Kindern aus den vierten Klassen unterstützt. Die Buchbestände in den einzelnen Klassen enthalten auch Nachschlagewerke und Wörterbücher. Sie werden von den Klassenlehrkräften, teilweise mithilfe von Schülern und Eltern, gepflegt.

Lehr- und Lernmittel stehen in ausreichendem Umfang den Lehrkräften zu Verfügung. In Deutsch, Englisch, Mathematik, Sachunterricht und teilweise in weiteren Fächern können wir Sammlungen mit Kopiervorlagen und Folien benutzen. Vor allem für den Sachunterricht können Klassensätze älterer Sachbuchausgaben bei Bedarf eingesetzt werden.

Jede Klasse besitzt einen Kassetten-/ CD-Player. In der Schule befinden sich fünf Tageslichtprojektoren und zwei Diaprojektoren.