

Im Januar 2001 haben wir Grundlagen für eine Entwicklung eines medienpädagogischen Konzeptes für neue Medien in der Grundschule entwickelt.

1. Medienkompetenz in der Grundschule?

Der Begriff Medienkompetenz hat in der öffentlichen Diskussion Konjunktur und wird in der Bildungspolitik als Schlüsselqualifikation für ein lebenslanges Lernen in der Berufswelt gesehen. Auch Kinder im Grundschulalter lernen in ihrer Alltagsumwelt wie selbstverständlich mit der technischen Seite der Medien umzugehen. Will Schule sich nicht von der Lebenswelt abschotten, muss Unterricht und somit auch die Lehrerschaft reagieren.

Verschiedene übergreifende Regelmaßnahmen (z.B. ITG - Informationstechnische Grundbildung) sind wegen den zu unterschiedlichen Voraussetzungen vor Ort in der Schule nur selten umgesetzt worden. Aus diesem Grund muss sich jede Schule ein eigenes, den Möglichkeiten entsprechendes Konzept erarbeiten. "Ein wichtiges Kommunikationsinstrument innerhalb der Schule und nach außen ist ein Medienkonzept, möglichst entwickelt als Teil des Schulprogramms" (Peschke 2000, S.3).

Auch eine Grundschule muss sich hier einklinken, denn Medienkompetenz wird als neue Kulturtechnik in der pädagogischen Diskussion gehandelt. Eine Aufgabe der Grundschule ist es, Kulturtechniken im engeren Sinne (Lesen, Schreiben, Rechnen) und im weiteren Sinne (Uhr lesen, Verkehrserziehung) zu vermitteln, dazu gehört ab sofort auch die Medienkompetenz. Gerade die Grundschule bietet durch ihren fächerübergreifenden Ansatz, gepaart mit einer Toleranz gegenüber dem Stundenplanrhythmus einen idealen Nährboden, um medienkompetentes Handeln in den Lern-, Lebens- und Handlungsraum der Schülerinnen und Schüler einzuführen.

Zählt man die Medienkompetenz zu den Kulturtechniken und somit zur Allgemeinbildung des Menschen, so muss aber auch festgestellt werden, dass Schule nicht die alleinige Verantwortung für die Allgemeinbildung ihrer Schülerinnen und Schüler hat, hierzu tragen Eltern, aber auch andere gesellschaftliche Einrichtungen (Vereine, Musik-/Jugendschulen, Kirchen, etc.) bei - nicht zuletzt auch die Medien selber.

Gerade in der Grundschule darf nicht vergessen werden, dass Medienkompetenz eine Fähigkeit ist, die auf alle Medien (CD-Player, Video, OHP, Foto,...) bezogen werden kann; d.h. dass Medienkompetenz nicht einseitig auf den Computer bezogen sein sollte. Der Computer als "das neue Medium" ist streng genommen inhaltsleer, denn er simuliert lediglich (ökonomisch und platzsparend) Schreibmaschine, Taschenrechner, Fotolabor oder Briefkasten. Der Computer ist als Werkzeug anzusehen, ebenso wie ein "Hand"-Werkzeug, das zur Erweiterung der Fähigkeiten und Fertigkeiten der Menschen dient - nur dass der Computer eine Erweiterung des menschlichen Gehirns darstellt (Steuern, Regeln, Rechnen, Erinnern).

Medienspezifisch für den Computer ist der Umgang mit dem Internet. Die Navigation im weltweiten Netz ist durch einen nonlinearen Aufbau gekennzeichnet und verlangt ein Denken in vernetzten Zusammenhängen, das vielleicht kindgemäßer ist, als sich viele vorstellen mögen.

Dieses Diskussionspapier soll einige aktuelle Strömungen der Medienpädagogik widerspiegeln (vgl. Literaturliste) und ein Handlungspapier für eine koordinierte Vermittlung von Medienkompetenzen im Bereich der neuen Medien auf der Grundlage der Ansprüche und Möglichkeiten einer Grundschule darstellen.

2. Vorgehensweise zur Entwicklung eines medienpädagogischen Koordinierungsrahmens in der Schule (nach Tulodziecki 1997 + 1999)

Medienkompetenz ist als ein prozessualer Begriff zu verstehen. "Für Schulen wächst damit der Auftrag und die Verantwortung zugleich: Sie müssen ihren Begriff von Medienkompetenz immer wieder neu erarbeiten und sich auf Konsequenzen für ihr Schulprogramm, für Personalentwicklung und Ausstattung verständigen. Indem Sie dies tun, erarbeiten sie sich ein Medienkonzept" (Peschke/Wagner 2000, S.9).

Zur Entwicklung eines Medienkonzeptes empfiehlt es sich, Kerngruppen mit medienpädagogisch interessierten Lehrerinnen und Lehrern zu bilden und so den Anspruch zu vermeiden, das gesamte Kollegium aktiv in den Innovationsprozess einzubeziehen. Diese Kerngruppe muss von der Schulleitung gestützt und vom gesamten Kollegium akzeptiert bzw. mitgetragen werden.

Im Sinne eines Modellversuchs kann zunächst mit der Koordination der Bemühungen für eine oder zwei Jahrgangsstufen begonnen werden, ehe diese auf alle vier Klassenstufen ausgedehnt wird.

Die schulinterne Arbeit soll ebenso durch interne und externe Fortbildungsmaßnahmen gestützt werden, ebenso durch eine (gerade bei den neuen Medien) kontinuierliche Verbesserung der Ausstattung, mit leicht handhabbaren Geräten für Lehrende und Kinder.

Geeignete Organisationsformen innerhalb der Schule sollen die Arbeit der Kerngruppe erleichtern.

Die bisherigen Verbindungen mit schulexternen Einrichtungen, z.B. Bildstellen und Bibliotheken sind einzubeziehen und weiterzuentwickeln.

Eine externe Beratung und/ oder Evaluation durch Hochschuleinrichtungen kann die Medienarbeit der Schule begleiten. Diese Öffnung der Schule stellt neben dem inhaltlichen Nutzen einen innovativen Aspekt in der Außendarstellung der Schule dar (Stichwort: Kooperationschulen der Universität bei der Lehrerausbildung).

Die Kerngruppe entwickelt (evtl. mit Hilfe der Evaluation) ein Rahmencurriculum, das medienpädagogische Zielsetzungen jahrgangs- und fächerübergreifend beschreibt.

In internen Fortbildungen wird das gesamte Kollegium unter Berücksichtigung der spezifischen Voraussetzungen der Kolleginnen und Kollegen mit dem Rahmencurriculum und seiner Umsetzung vertraut gemacht.

3. Voraussetzungen

Die Einsatzformen von Medien ergeben sich primär aus dem Lerngegenstand, der aktuellen Hard- und Software-Ausstattung und der Erfahrung der Lehrenden, die auch die bestehenden Medienkompetenzen der Schüler einschätzen müssen. Die Umsetzung bewegt sich dabei zwischen

lehrerzentriertem Unterricht (Vorführung) und schülerzentriertem Einzel-, Partner- oder Gruppenunterricht (selbstständige Arbeit).

Es fehlt in der Ausbildung der Lehrenden (bis heute) an Methoden, die Medienerlebnisse von Kindern angemessen zu interpretieren. Pädagogische Umgangsformen, die auf diese Medienerlebnisse reagieren, beruhen auf Erfahrungswissen und "pädagogischem Spürsinn". Eine Sensibilisierung für die Medienwelten und -erlebnisse von Kindern ist Voraussetzung für medienpädagogisches Handeln.

Der Zugang der Kinder zu den Medien muss auch unter einem geschlechtsspezifischen Ansatz betrachtet werden. Der grundsätzlich beobachtete andersartige Zugang von Jungen und Mädchen scheint schon in dieser frühen Phase entwickelt zu sein.

Durch den raschen Wandel der Technologie werden sich immer wieder neue Möglichkeiten bieten. Hier muss in einem abgewogenen Entscheidungsprozess zur Verbesserung bzw. Erweiterung des Angebots, insbesondere von didaktisch ausgerichteten Programmen, die vorhandene Technik einer Sichtung, Prüfung und Bewertung unterzogen werden, um die Geräte optimal zu nutzen und Neuanschaffungen sinnvoll vorzunehmen.

Die technische Betreuung der Geräte wird heute von engagierten Kolleginnen und Kollegen durchgeführt. Hier wäre es erstrebenswert, eine Fachkraft, auch für mehrere Schulen gemeinsam, einzusetzen, die für diese Betreuung zuständig ist (z.B. Hardware-/Softwareeinrichtungen, Systemwartung, Systemschutz, Einrichtung neuer Komponenten etc.).

4. Ziele einer Nutzung von neuen Medien in der Grundschule

Kinder sollen Kenntnisse und Einsichten, Fähigkeiten und Fertigkeiten erwerben, die ihnen einen ersten Einblick auf ein selbstbestimmtes, kreatives und sozialverantwortliches Handeln in einer von Medien durchdrungenen Welt ermöglichen. Auf diese ersten Einsichten sollen die weiterführenden Schulen aufbauen können.

Die Arbeit in Gruppen, die Realisierung von Projekten und das praktische Arbeiten am Computer führen zu einem Unterrichtsstil, der die Zusammenarbeit der Schülerinnen und Schüler untereinander und ihre Selbständigkeit, Entscheidungsfreude und Kreativität nachdrücklich fördert.

5. Handlungs- und Inhaltsbereiche von Medienerziehung

Die Medienerziehung hat sich von der traditionell "bewahr-pädagogischen" Position (Kind als Opfer der Medien) zu einer Position der aktiven Gestaltung gewandelt, von wo aus sich eine konstruktive und kritische, unterrichtliche Auseinandersetzung mit der Medienentwicklung vollziehen lässt. Medienrezeption und Medienproduktion müssen als einander ergänzende Seiten betrachtet werden.

Medien sind an sich inhaltsleer, daher lässt sich Medienkompetenz nicht als solche vermitteln, sondern nur in Verbindung mit einem Thema, damit den Schülerinnen und Schülern unmittelbar der Sinn der Mediennutzung deutlich wird. Auch Computerfortbildungen für Lehrende bleiben oft ineffektiv und in negativer Erinnerung,

da versucht wird, nur das Medium als solches nahe zu bringen - ohne eine inhaltliche Verknüpfung zur Tätigkeit des Lehrers (z.B. variables Arbeitsblatt erstellen, Präsentationsformen kennen lernen...).

Daher sind die Ziele von Medienkompetenz immer in einer zweiten parallelen Schiene zum eigentlichen Unterrichtsziel zu sehen. Das schließt natürlich nicht aus, dass die Medien als solche auch zum Unterrichtsgegenstand werden können (z.B. Bestandteile und Aufbau des Computers, Struktur des Internets, Medienverbreitung...).

Bei den verschiedenen medienpädagogischen Konzepten (z.B. Baacke, Aufenanger, Tulodziecki, Schulz-Zander) lassen sich in unterschiedlichen Ausdifferenzierungen drei große Themenfelder erkennen:

1. Erwerb von Wissen über Medien
2. Gestaltung mit Medien
3. Analyse und Bewertung von Medien

Methodisch sollten diese drei Aspekte in der Unterrichtsplanung nicht separat betrachtet werden, vielmehr ist eine sich ergänzende Vernetzung anzustreben.

1. Erwerb von Wissen über Medien:

Eigenschaften/ Handhabung von verschiedenen Medien

Herstellung und Verbreitung von Medien

Kriterien der Auswahl der eigenen Mediennutzung reflektieren

2. Gestaltung mit Medien

Gestaltung von Bilderbüchern, Fotodokumentationen, Schülerzeitungen

kurze Hörspiele

Schulradiosendungen

Plakatgestaltung

Durch die Entfaltung ihrer Gestaltungspraxis wird die Motivation der Schülerinnen und Schüler gesteigert, dabei wird ihre unmittelbare Alltagserfahrung eingebunden und reflektiert. Durch das eigene Handeln mit den technischen Gegebenheiten der verschiedenen Medien wird in der Grundschule der Keim für eine spätere kritische Auseinandersetzung mit dem medialen Angebot gelegt. Die Wahrnehmungssensibilität und die sinnliche Erfahrung wird durch das Erstellen eigener "entsinnlichter" medialer Produkte entfaltet.

3. Analyse und Bewertung von Medien

Dieser Aufgabenbereich kann in der Grundschule nur in Ansätzen geleistet werden. Es kann z.B. ein *Gespür* für die Verwischung der Grenzen zwischen realen und inszenierten Situationen vermittelt werden. Um Mediengestaltungen verstehen und bewerten zu können, sind grundlegende, nicht an mediale Korsette gebundene Erfahrungen nötig. Die in der Grundschule erfolgreich erprobte Konzeption des "Lernens mit allen Sinnen" bieten hier einen vielfältigen Fundes, der quasi als *Gegenpart* zur "entsinnlichten" Medienwelt eines der Vermittlungsziele von Grundschulunterricht bleiben muss. "Medienkompetenz ist nicht mit Lebenskompetenz zu verwechseln [...], dass Medienwahrnehmung Referenzgrößen braucht, die nicht nur den Medien selbst entstammen" (Pleitgen 1999, S.55).

In der heutigen Medienwelt ist Wirklichkeit in zunehmendem Maße eine medial vermittelte Wirklichkeit. Dieser Prozess ist noch offen und schreitet weiter voran, es entstehen neue Wahrnehmungsmuster und Wahrnehmungsstrukturen, auf die auch Schule immer wieder neu reagieren muss.

6. Verwendungsmöglichkeiten des Computers

Die wichtigsten Anwendungen des Computers beim Einsatz im Unterricht sind:

a) Handhabung des Computers (ITG)

- Grundsätzliche Bedienung der Ein- und Ausgabegeräte (Maus, Tastatur, Drucker, Scanner, etc.) und Speichermedien (Festplatte, Diskette, CD-Rom) des Computers
- Die einzelnen Fertigkeiten in der Handhabung werden durch die Klassenstufen prozessual weiterentwickelt und vertieft.

b) Verwendung als Werkzeug, z. B.

- als Schreibsystem (Geschichten, Briefe, eMails)
- als Rechenhilfe
- als Schreibhilfe (Rechtschreib-Kontrolle)
- als Lexikon, Duden
- als Gerät zur statistischen Auswertung von Daten und ihrer Darstellung in Diagrammen (im Sachunterricht, Experimentbeobachtungen)
- als variabel einsetzbares »Musikinstrument«
- als vielseitiges Kommunikationsmedium (eMails, Forum, Austauschprojekte)
als Hilfsmittel zur Visualisierung (Sachunterricht, Kunst-/ Textilerziehung;
Stichwort Multimedia

c) Verwendung zur Unterstützung des Lernens (Anschauungsmittel)

Hier dient der Computer der Demonstration und Illustration von Lerninhalten, z. B. durch:

- Unterstützung der Anschauung (3-D-Darstellungen im Sachunterricht, farbige Darstellungen in der Kunst-/ Textilerziehung)
- Demonstration von Simulationen (Kurzfilme, Animationen)

d) Verwendung als Unterrichtsmittel für entdeckendes Lernen, z. B. zur

- spielerischen Auseinandersetzung mit Unterrichtsgegenständen (Sprache, Mathematik)
- systematische Suche und Überprüfung von Informationen (Internet, Datenbanken)
- Lernprogramme mit der Steuerung von Parametern durch vorgefertigte Bausteine

e) Verwendung bei der Festigung von Fertigkeiten

- als Übungsmittel (Rechtschreib- und Grammatikübungen, Rechentraining)
- Schülerinnen und Schüler können ohne Druck, leistungsdifferenziert arbeiten und Freude durch Erleben des persönlichen Lernfortschritts gewinnen.
- Der Einsatz erfolgt unter der Betreuung durch den Lehrenden, kann aber auch im Rahmen von Freiarbeit (auch Schule 8 bis 1) oder zu Hause stattfinden.

Im Folgenden sollen diese Verwendungsmöglichkeiten den einzelnen Schulstufen zugeordnet und mit Beispielen versehen werden. Die flexible Handhabung der Einteilung ist selbstverständlich. Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern verlangt eine ständige Neubewertung und Ergänzung.

Handhabung	Werkzeug	Anschauungsmittel	entdeckendes Lernen	Festigung von Fertigkeiten (Üben)
Klasse 1	<ul style="list-style-type: none"> • Hoch/Herunterfahren des Betriebssystems, • Mausbedienung, Programmstart/ende • Funktionen einzelner Tasten (Enter, Space, Cursertasten, Ziffernblock und einzelne Buchstaben) 	Zum Abspielen von Klangdateien	(auch selbstständiges) Vorspielen / Zeigen von vorbereitetem Bild-/Film-/Tonmaterial durch einfachen Tastendruck	Übungen zu Mathe, Sprache in Abschnitten im Unterricht, in längeren Abschnitten zu Hause od. 8-1- Betreuung
Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> • Buchstabendiktat, Kopfrechnen • farb. Abbildungen, Fotos, Filme von Verkehrssituationen (vgl. Kl.4) • CD-Rom: Tobi - Marigor, Mathe2000 			
Klasse 2	<ul style="list-style-type: none"> • Tastatur • Groß-/ Kleinschreibung, • Textdokumente erstellen, speichern, aufrufen, • Umgang mit einfachen Schreibprogrammen, z.B. Wordpad (oder andere auf älteren Rechnern), Drucken 	vgl. oben als Schreibmaschine	vgl. oben	vgl. oben mit steigendem Schwierigkeitsgrad
Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> • Klassenpost • erste kleine Geschichten • Löwenzahn-CD • Übungsdiktat mit Lernwörtern • E-Mail-Kontakt 			

Klasse 3	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Bedienung von Internetbrowsern, • Aufrufen von vorgewähltem Material • E-Mail Verkehr 	<ul style="list-style-type: none"> □ vgl. oben □ Nutzung von Duden, Lexikon 	<ul style="list-style-type: none"> □ Selbstständiges Öffnen und Betrachten von Bild-/Film-/ Tondateien mit Hilfe von "MediaProgrammen" 	thematische Projektarbeit mit dem Computer als Werkzeug
Beispiele	Thema Wetter: begleitende Informationen im Internet nutzen, aktuelles Wetter in verschiedenen Ländern recherchieren, Statistiken abrufen etc., Austausch von Wetterdaten mit Klassenpartnerschaften über E-Mail			
Klasse 4	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstständiges Suchen u. Finden im Internet und in Datenbanken u. Lexika • Erstellen von einfachen Internetseiten, • Einführende Kenntnisse in Bildverarbeitungs-/ Musikprogrammen, Scanner, Web-/ Digitalcam 	<ul style="list-style-type: none"> • statistisch-grafische Auswertung eigener Beobachtungen • als Suchmaschine in Internet, Datenbanken, Lexikon • als Kommunikationsmittel • als Musikinstrument • vgl. oben 	<ul style="list-style-type: none"> • vgl. oben 	<ul style="list-style-type: none"> • Informationssuche im Internet • Adventure-Spiele mit Lerncharakter (zu Hause) • vgl. oben

7. Methodische Überlegungen

Die neuen Medien können eine Katalysatorfunktion für die Entwicklung einer neu gearteten Lernkultur entwickeln (vgl. Schulz-Zander 1998, S.38), die sich im Wesentlichen auf einen konstruktivistischen Lernansatz begründet, wie ihn Aufenanger treffend zusammenfasst:

Lernen als ...

... aktiven, konstruktiven Prozess.

... selbstgesteuerten Prozess.

... das Einbinden in sinnhafte Bezüge.

... sozialen Prozess. (vgl. Aufenanger 1999, S.63)

Schulz-Zander betont aber, "dass eine Balance zwischen der alten und der neuen Lernkultur gewährt sein muss" (Schulz-Zander 1998, S.42).

Die Nutzung von neuen Medien bedeutet oft, dass didaktisches Neuland betreten werden muss. Die Lehrerrolle ändert sich von der instruktiven Zentralperson zum Moderator, zum Lernhelfer und Unterstützer. "Hilf mir es selbst zu tun" - hier verbinden sich Forderungen der Medienpädagogik mit alten Erkenntnissen der Reformpädagogik, die schon längst in die Grundschulpädagogik eingebunden sind. Schülerinnen und Schüler werden am Lernprozess und seiner Gestaltung beteiligt, so dass gerade im Bereich der neuen Medien auch der Lehrende zum Lernenden wird. Das Zurücktreten aus dem zentralen Geschehen des Unterrichts ermöglicht

dem Lehrenden, Zeiträume zur Beobachtung der Schülerinnen und Schüler zu schaffen und soziale Prozesse im Unterricht besser steuern zu können (vgl. dazu Untersuchungen von Müller/Schulz-Zander 1998).

Grundsätzlich muss davon ausgegangen werden, dass Schülerinnen und Schüler im Bereich der neuen Medien bereits Kompetenzen mitbringen, da die heimische technische Ausstattung z.T. besser ist als die schulische. Diese Schülerinnen und Schüler sind bewusst als Multiplikatoren ("Computer-Chef", Schneeballsystem) einzusetzen und somit auch in ihrer Selbstständigkeit zu fördern. Zum Beispiel kann das tägliche Hoch- und Herunterfahren der Computer von Schülern durchgeführt und somit auch ein Verantwortungsgefühl aufgebaut werden.

Besonders in großen Klassen ist es schwierig, allen Schülerinnen und Schülern den Zugang zum Computer gleichermaßen zu ermöglichen. Hier bietet sich der Förderunterricht an, in dem die Kinder in kleinen Gruppen mit den jeweiligen Programmen und Funktionen vertraut gemacht werden, gleiches gilt für eine Computer-AG. Diese Kinder können ihr Wissen dann wieder über das Schneeballsystem an die Klasse weitergeben und damit den Lehrenden entlasten. Ein Computerplan, auf dem notiert wird, welches Kind bereits am PC gearbeitet hat, erleichtert den Überblick. Bei Übungsformen oder Anwendungen, die jederzeit abgebrochen werden können, bietet es sich an, den Schülerinnen und Schülern ein zeitliches Limit zu setzen. Viele Lernprogramme sind strukturiert, so dass man den Kindern konkrete Vorgaben geben kann (z.B. Mathe 2000/Blitzrechnen: "Rechnet so lange, bis der Igel kommt, dann wird gewechselt!"). Im Sinne der inneren Differenzierung sollen nicht alle Kinder die gleiche Aufgabe bearbeiten, sondern eine ihrem Leistungsstand entsprechende. Gute Lernprogramme bieten diese Differenzierung bereits an (vgl. Mathe 2000/Blitzrechnen: Aufgaben mit und ohne Anschauungshilfe lösen). Gestaltet der Lehrende eigene Programme (vgl. auch weiter unten), können diese ganz gezielt auf die individuellen Bedürfnisse einzelner Schüler zugeschnitten sein (z.B. Auslautverhärtung).

Der Einsatz des Computers bietet sich besonders bei freieren Arbeitsformen an (z.B. Werkstatt, Stationsarbeit). Der Computer stellt dann einen Arbeitsplatz dar, der von den Schülerinnen und Schülern einzeln oder mit Partner aufgesucht wird. Hierbei kann die Arbeit am Computer selber das Ziel sein (z.B. Zuordnungsübung, Rechenaufgaben...). Denkbar ist aber auch, den Computer als Anschauungsmittel zu nutzen, woran sich dann noch eine Folgeaufgabe anschließt (z.B. "Betrachte im Computer die verschiedenen Wolkentypen, bestimme anschließend, um welche Wolkentypen es sich auf den ausliegenden Kalenderbildern handelt").

Eine Computer-AG soll den Kindern die Möglichkeit bieten, sich über einen längeren Zeitraum hinweg intensiv mit dem Computer auseinanderzusetzen und die verschiedenen Funktionen kennen zu lernen. Die Anzahl der teilnehmenden Kinder ist an der Anzahl der vorhandenen Arbeitsplätze festzumachen. Hier bietet es sich besonders an, den Computer als Werkzeug zu nutzen, indem die Schülerinnen und Schüler ein Thema bearbeiten und den Computer dazu nutzen, Informationen zu erlangen, Ergebnisse zu protokollieren und zu veröffentlichen (z.B. Homepageverwaltung, Texte verfassen, Fotografieren und Digitalisieren, Scannen, Drucken...).

Mit Hilfe von einfacheren Autorensystemen (z. B. "Mediator", "Hot Potatos") können durch den Lehrenden speziell abgestimmte und individuell erstellte Übungswerkzeuge und Präsentationsformen für Schülerinnen und Schüler erstellt werden (z.B. Bild-Wort-Zuordnung). So können z.B. von Schülern selbst erstellte Materialien eingebunden werden.

Die Erstellung erfordert in der Anfangsphase, neben den Kenntnissen der Autorenprogramme, eine aufwendigere Planung und Arbeit. Die entwickelten Übungsformen können dann aber bei Bedarf immer wieder angepasst werden. Bei internetgestützten Systemen besteht zudem die Möglichkeit, plattformübergreifend Präsentationen oder Übungen den Schülerinnen und Schülern über das Internet zur Verfügung zu stellen oder auf einem Datenträger (Diskette, CD-Rom) mit nach Hause zu geben.

8. Zusammenfassung

Folgende Kriterien, schlussfolgernd aus den bisherigen Überlegungen, sind bei Unterrichtsprojekten mit Computereinsatz zu beachten:

- Das Thema soll auch computerunabhängig bearbeitet werden können, der Computer dient nur als Medium, dessen Handhabung ein parallel sekundäres Ziel darstellt. Primär sind Ziele des selbst-/schülergewählten Themas zu verfolgen.
- Der fächerübergreifende Ansatz ist bei AG-Unterricht eine selbstverständliche Grundlage.
- Die Anzahl der vorhandenen Computer bestimmt die Nutzungsvariablen der Schülerinnen und Schüler und somit auch die Unterrichtsform: Frontaleinsatz, Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit.
- Voraussetzungen der Schüler/innen in den klass. Kulturtechniken und bisherigen Medienkompetenzen feststellen.
- Eigene Medienkompetenz für das geplante Thema einschätzen und die eigene Lernbereitschaft (selbstgesteuertes Lernen mit der Lerngruppe zusammen, Fortbildungsveranstaltungen, Hilfe im Kollegium) feststellen.
- Funktions-/Verwendungsmöglichkeit des Computers für das geplante Thema einschätzen.
- "Referenzgrößen" als Gegenpart zur medialen Wirklichkeitswahrnehmung für die Ausbildung einer kritischen Medienwahrnehmung bestimmen (auch fächerübergreifend, themen- oder jahrgangsübergreifend).
- Einbindung der drei Aspekte von Medienkompetenz: Erwerb von Wissen über Medien, Gestaltung mit Medien, Analyse und Bewertung von Medien.

9. Literatur

- Aufenanger, Stefan Lernen mit neuen Medien - Perspektiven für Erziehung und Unterricht. in Goglin/Lenzen (Hg.). Medien-Generation. Opladen 1999. S.63ff
- Baacke, Dieter Medienkompetenz als Netzwerk. Ein Begriff hat Konjunktur. in: medienpraktisch 2/96 "Medienkompetenz". S. 4ff
- Baacke, Dieter Medienpädagogik, Tübingen (Niemeyer) 1997
- Hunneshagen, H./Weinreich, F./Schulz-Zander, R. Schulen ans Netz: Veränderung von Lehr- und Lernprozessen durch den Einsatz Neuer Medien. in: Rolff/Bos/Klemm/u.a. (Hg.) Jahrbuch der Schulentwicklung. Bd.11. Weinheim 2000. S.155ff
- Kübler, Hans-Dieter Kompetenz. Eine Lieblingsmetapher der Medienpädagogik
- in: medienpraktisch 2/96 "Medienkompetenz". S. 11ff
- Kuhn, Markus Medienerziehung als Element des Schulprogramms. in: Computer und Unterricht 37/2000 "Konzept Medienkompetenz", S.24f

- Müller, Claudia / Schulz-Zander, Renate Einsatz von Multimedia im Grundschulunterricht - Ergebnisse einer Befragung zur Veränderung von Lehr-/Lernprozessen. in: Computer und Unterricht 29/1998. S.44ff
- Nicolas, Bärbel Selbstbestimmtes Schreiben in der Schreibwerkstatt. in Computer und Unterricht 27/1997, S.18ff
- Peschke, Rudolf Einführung in das Heft "Konzept Medienkompetenz". in: Computer und Unterricht 37/2000. S.3
- Peschke, Rudolf / Wagner, W.-R. Konzept Medienkompetenz - welchen Weg sollen Schulen gehen? in: Computer und Unterricht 37/2000, S.5ff
- Pleitgen, Fritz Zum Verhältnis von Bildung und Medien. in: Goglin/Lenzen (Hg.). Medien-Generation. Opladen 1999. S.51ff
- Schulz-Zander, Renate Veränderte Anforderungen an schulisches Lernen in der Informationsgesellschaft. in: Pädagogik Heft 3, 1997
- Schulz-Zander, Renate Neue Medien und Schulentwicklung. in: Rösner, Ernst (Hg.) Schulentwicklung und Schulqualität. Dortmund 1998. S.35ff
- Spanhel, Dieter Der Aufbau grundlegender Medienkompetenzen im frühen Kindesalter. in: Goglin/Lenzen (Hg.). Medien-Generation. Opladen 1999. S.225ff
- Terhart, Ewald Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Weinheim und Basel 2000
- Tulodziecki, Gerhard Medienkompetenz als Ziel schulischer Medienpädagogik. Vortrag - gehalten im Rahmen einer Fachtagung "Schulen ans Netz - eine erste Zwischenbilanz". Köln 1997
- Tulodziecki, Gerhard Entwicklung medienpädagogischer Konzepte in der Schule. in:Goglin/Lenzen (Hg.). Medien-Generation. Opladen 1999. S.285ff
- Varga, Abel Wie nutzen Lehrerinnen und Lehrer das Internet? in: Computer und Unterricht 33/1999 (Lehrerarbeitsplatz), S.55ff

Die Entwicklung ist vorangeschritten und eine Überarbeitung des ersten Konzeptes war nötig. Im Dezember 2002 hat eine Arbeitsgruppe die Weiterentwicklung vorangetrieben, das vom gesamten Kollegium getragen und unterstützt wird. Das Konzept steht unter dem Motto: In fernen Zielen denken - in machbaren Zielen handeln.

Medienkompetenz ist eine Fähigkeit, die auf alle Medien bezogen werden kann (CD-Player, Fotografie, OHP...). Im Folgenden sind jedoch die sog. "Digitalen Medien" gemeint, neben dem Computer auch digitales Zubehör wie Scanner und Digitalkamera.

1. Warum digitale Medien in der Grundschule?

Die digitalen Medien sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken, sie haben inzwischen den Stellenwert einer weiteren „Kulturtechnik“ erlangt. Daher ist es nur logisch, dass Schule auf diese Entwicklung reagiert und die traditionellen Medien um die neuen Medien ergänzt (nicht verdrängt!). Der Computer soll zu einem selbstverständlichen Werkzeug im Schulalltag werden. Alle Kinder müssen die Gelegenheit haben, einen Zugang zu den digitalen Medien zu erhalten und wichtige Kompetenzen zu erwerben, nur so ist eine Chancengleichheit zu erreichen. Die Arbeit mit dem Computer schafft zusätzliche Motivation im Unterricht, was sich positiv auf die Lernleistungen der Kinder auswirkt. Der Computer stellt eine erweiterte Möglichkeit der Informationsbeschaffung dar. Die Kinder müssen lernen, sich selbstständig Wissen zu erschließen und anzueignen. Das Reflektieren über neue Medien hilft den Kindern, sich in einer von Medien geprägten Welt zu orientieren. Der Computer bietet weiterhin die Möglichkeit der modernen Gestaltung, sowohl von Texten als auch darüber hinaus von Bildern, Animationen, Kurzfilmen, Präsentationen... Gerade hier bieten die neuen Medien die Chance für differenziertes Arbeiten, indem die Schüler zwischen geeigneten Werkzeugen oder zwischen verschiedenen Schwierigkeitsgraden wählen können. So wird zunehmend das eigenverantwortliche Lernen zum Ziel der Medienerziehung. Für den Erwerb dieser Kompetenzen werden in der Grundschule die Weichen gestellt. Auch die überarbeiteten Lehrpläne für die Grundschule weisen der Grundschule diese Rolle eindeutig zu.

2. Einsatzmöglichkeiten

Die neuen Medien bieten vielfältige Möglichkeiten des Einsatzes im Unterricht:

2.1 Schreibwerkzeug

Textverarbeitung, eigene Texte eingeben und ausdrucken, Präsentationen in der Schulöffentlichkeit - z.B. auf der Homepage, Veröffentlichung über die Schule hinaus - z.B. eMail-Kontakt zu einer Partnerklasse;...

2.2 Kommunikationswerkzeug

Kontakte zu anderen Klassen/Schulen über eMail, Internet; Forum, Netmeetings, Chat...

2.3 Wissensvermittler + Informationsrecherche
verschiedene Lernprogramme, Rechtschreibprüfung, Lexiroms, Duden,
ausgewählte Datenbanken und Internetseiten...

2.4 Gestaltung mit Medien
Textverarbeitung, Bildbearbeitung, Grafikprogramme, Musikprogramme,...

2.5 Anschauungsmittel
Bild Darstellungen, Kurzfilme, 3-D-Darstellungen, Präsentationen, DVD...

2.6 Fördermittel
Üben und Festigen von Wissen; Rechtschreibung, Rechnen, Vokabel lernen,
Taschenrechner, allg. Lernprogramme dazu...

3. Wo wir stehen

Zunächst war jede zweite Klasse mit mindestens einem Computer ausgestattet, zwei Computer sind mit dem Internet verbunden, die Computer sind untereinander nicht vernetzt. Die Rechner stehen auf Rolltischen, so dass eine flexible Nutzung durch mehrere Klassen möglich ist. Durch eine großzügige Spende einer Firma sind mittlerweile alle Klassen mit mindestens einem PC (Pentium 200) ausgestattet werden. Diese 12 Rechner sind in einer gemeinsamen Aktion aller LehrerInnen mit Soundkarten ausgestattet worden, dem Betriebssystem den gewünschten Lernspielen versehen worden.

Darüber hinaus gibt es einen Computerraum mit derzeit 6 PCs, die untereinander vernetzt und internetfähig sind. Dieser Raum wird zur Zeit hauptsächlich durch die drei Computer-AGs der Jahrgänge 2-4 genutzt, zunehmend aber auch für den Förderunterricht.

Alle Computer sind mit Lautsprecherboxen und Kopfhörern ausgestattet, so dass andere Kinder durch den Ton oder die Musik der Lernprogramme nicht gestört werden. Außerdem besitzt die Schule ein Laptop mit Internetzugang (WLAN), das flexibel in allen Räumen genutzt werden kann.

Schließlich gibt es einen sog. Server, der in Zukunft als zentrale Datenbank für alle Rechner genutzt werden soll.

Im Lehrerzimmer steht ein Laserdrucker zur Verfügung, im Computerraum ein Tintenstrahldrucker. Da Dokumente noch nicht über das schulinterne Netz versendet und gedruckt werden können, muss der Datentransport zur Zeit über Disketten geschehen. Die Anschaffung von Klassenraumdruckern halten wir zur Zeit für nicht sinnvoll, da die Folgekosten (Patronen) nicht im Verhältnis zum Nutzen stehen.

Über die Computer hinaus steht ein Scanner, eine Digitalkamera und Mikrofone (auch Headsets) zur Verfügung.

Die Leoschule verwaltet unter <http://home.arcor.de/leoschule> eine eigene Homepage.

4. Wohin wir wollen - Schritte auf dem Weg zum Ziel

4.1 Das Kollegium

Effektive Nutzung von Computern setzt neben den technischen Voraussetzungen auch die Beherrschung der Medien, Geräte und Programme durch das Kollegium

voraus. Unser nächstes Ziel ist daher die schulinterne Fortbildung von Kollegen durch Kollegen.

Anhand eines Fragebogens wurde der aktuelle Wissensstand des Kollegiums festgehalten und Förderbedarf festgestellt. In nächster Zeit sollen zu bestimmten Gebieten Fortbildungen durch Kollegen angeboten werden (Software installieren, Umgang mit Scanner und Digitalkamera, Basiswissen Textverarbeitung/Textgestaltung, Erstellen einer Power Point Präsentation, ...). Die Angebote richten sich nach den Wünschen, Vorkenntnissen und konkreten Nutzungsmöglichkeiten der einzelnen Kollegen. Dabei wird ein Mindeststandard als Basiswissen für das ganze Kollegium festgelegt (Grundlagen in Textverarbeitung, Speichern auf verschiedenen Medien, Anlegen von Ordnern, ...).

Es soll ein "Handbuch" zu einzelnen Themen angelegt werden, in dem Arbeitsschritte und grundlegende Bedienungen knapp beschrieben werden (z.B. Wie erstelle ich eine Audio-Aufnahme?).

In einer "Digitalen Werkstatt" sollen Projekte aus den einzelnen Klassen und zu den einzelnen Jahrgängen vorgestellt werden, so dass die Vielfalt der Nutzungsmöglichkeiten von Computern deutlich wird. Dadurch werden auch wieder Kollegen animiert, sich mit den neuen Medien und Geräten zu beschäftigen.

Es ist jedoch unabdinglich, dass die Wartung der Computer und ihrer Vernetzung durch externe Fachleute erfolgt - in Absprache mit den Medienbeauftragten der Schule, damit eine pädagogisch sinnvolle Nutzung der Geräte gewährleistet ist.

4.2 Die Systemvoraussetzungen

Um eine effektive und ressourcenschonende Arbeit mit Computern zu gewährleisten, ist es unumgänglich, dass alle Computer einen Zugang zum Internet haben und untereinander und mit dem Server vernetzt sind. Datenbanken der Kinder werden dann zentral auf dem Server gespeichert, ein Zugriff ist dadurch von jedem beliebigen Computer gewährleistet. Eine Zusammenarbeit der einzelnen Klassen untereinander über schulinterne eMails wird möglich (z.B. mehrere Klassen schreiben gemeinsam an einer Fortsetzungsgeschichte). Auch das zentrale Drucken über das schulinterne Netz auf einen Laserdrucker gehört zu unseren nächsten Zielen.

4.3 Die Schüler und Schülerinnen

Der Computer und seine Peripheriegeräte sollen kontinuierlich vom 1. Schuljahr an genutzt werden. Der Umgang mit Computer, Scanner, Digitalkamera, Homepage, Internet, ... soll immer selbstverständlicher und in den Schulalltag eingebaut werden (offene Unterrichtsformen).

Um dies zu erreichen, sollen verbindliche Lernziele für die einzelnen Jahrgänge formuliert werden. Diese orientieren sich zunächst an den technischen Voraussetzungen und den Kompetenzen des gesamten Kollegiums. Die Lernziele sollen jedoch im täglichen Umgang mit den neuen Medien stets überprüft und überarbeitet werden, denn die Realisierbarkeit solcher Formulierungen zeigen sich oft erst im Unterrichtsalltag.

5. Der Computer im Unterricht - konkrete Vorschläge

Es bietet sich an, einen Computerdienst in der Klasse einzurichten, der morgens den Computer hoch- und mittags runterfährt, damit der Computer jederzeit situationsbedingt für Lernprozesse genutzt werden kann. Neben einem Computerplan (welche Kinder wie oft "dran waren") sollte sich jeder Kollege ein Zeitsystem überlegen, nach dem die Computernutzung geregelt wird (z.B. Sanduhr, Eieruhr, programminterne Regeln...). Die Computer AG soll dazu dienen, Kinder zu "Experten auf bestimmten Gebieten zu machen. Im Schneeballsystem bringen diese Kinder ihr Wissen dann in die einzelnen Klassen.

5.1 Verbindliche Qualifikationen bis zum Ende der Grundschulzeit

5.1.1 Grundsätzliche Bedienung der Ein- und Ausgabegeräte:

- Schulung mit der Maus
- Orientierung auf der Tastatur (Großschreibung, Enter, Space, Cursertasten, Ziffernblock, Entfernen...)
- Texte ausdrucken

5.1.2 Grundsätzliche Bedienung von Speichermedien

- Speichern auf Festplatte oder Diskette
- Aufrufen gespeicherter Dokumente
- Aufrufen von CD-Rom

5.1.3 Grundkenntnisse der Textverarbeitung

- Schriftart, Schriftgröße, Schriftfarbe
- Absatz
- Zeilenumbruch
- Markieren von Wörtern/Abschnitten
- Kopieren, Einfügen, Löschen
- Bilder in Texte einfügen

5.1.4 Grundlegender Umgang mit Internetbrowsern

- Adresszeile, Einstieg in Suchmaschinen
- Links erkennen
- Navigation

5.1.5 Umgang mit schuljahresrelevanten Lernprogrammen

5.2 Weiterführende Qualifikationen

- Grundkenntnisse in Malprogrammen und Bildbearbeitungen
- Umgang mit dem Scanner (Bilder scannen und weiterverarbeiten)
- Umgang mit der Digitalkamera (Bilder erstellen, in PC übertragen und weiterverarbeiten)
- eMail schreiben und empfangen
- Internetrecherchen
- Präsentationen mit Power Point erstellen
- Einführung in die Bedienung eines Betriebssystems (Kennenlernen der wichtigsten Symbole, Ordnung und Strukturierung von Daten, Ordner anlegen, kopieren, verschieben, löschen, suchen, ...)

Fortschreibung des Medienkonzeptes der Leoschule (Schuljahr 2012/13)

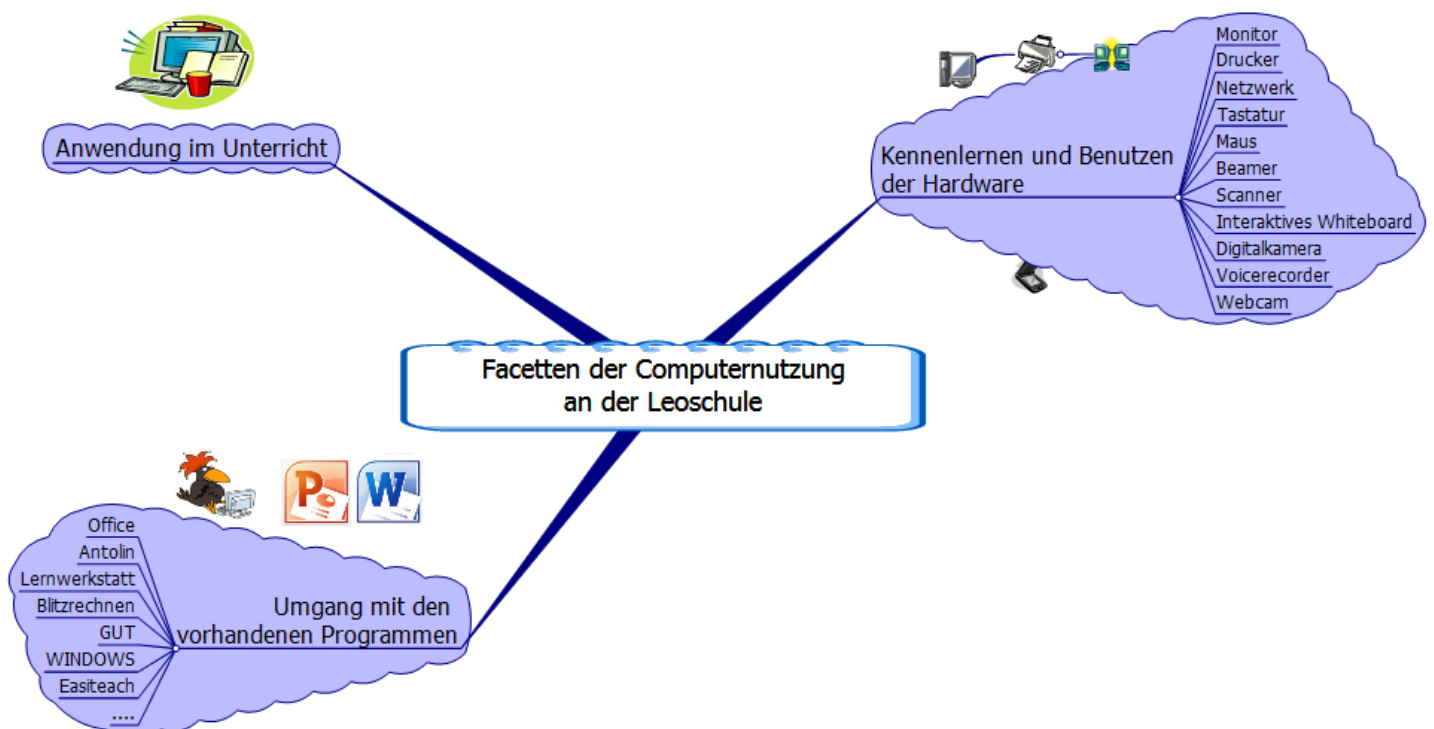
Medien, insbesondere die digitalen Medien, sind einem ständigen Wandel unterworfen, der sich insbesondere in den letzten Jahren durch Schnelllebigkeit und immer neue Innovationen auszeichnet. Zudem haben sich die Anforderungen und Kompetenzerwartungen durch die neuen Richtlinien und Lehrpläne grundlegend geändert, sodass das Medienkonzept der Leoschule an die geänderten Rahmenbedingungen angepasst wurde. Die Anschaffung von zwei Interaktiven Whiteboards als Ersatz der klassischen Kreidetafeln im Schuljahr 2011/12 untermauert dies eindrücklich.

Vorwort

Medien leisten in pädagogischen Prozessen nie etwas aus sich selbst heraus, sondern entfalten ihre Möglichkeiten nur in planvoll gestalteten didaktischen Einbettungen. Dies gilt für alle Medien und somit selbstverständlich auch für die digitalen Medien. Sie allein sind daher kein Wert an sich. Ein Medium - und sei es noch so mächtig und reich an Möglichkeiten - bleibt ein Medium, ein Werkzeug - d.h. es ist ein Mittel zum Zweck, niemals Selbstzweck. Die Auseinandersetzung mit dem Computer bietet dennoch vielfältige und vor allem reale Anlässe, die gängigen Kulturtechniken zu üben und zu vertiefen.

Computernutzung

Die unterschiedlichen Facetten der Computernutzung an der Leoschule sind im folgenden Diagramm dargestellt. Da sich nahezu alle Bereiche gegenseitig bedingen, dient das Separieren der einzelnen Elemente nur der Übersichtlichkeit.



Zusammenfassend lässt sich der Einsatz der digitalen Medien somit in die Bereiche „Lernen mit dem Medium Computer“ und „Lernen über den Computer“ unterteilen. Beispielhaft sind hier Zuordnungen für beide Bereiche über die 4 Jahrgänge hinweg aufgelistet.

Die Zuordnung der 5 Medienkompetenzen

a) recherchieren, b) kooperieren, c) produzieren, d) präsentieren und e) strukturieren erfolgt exemplarisch an möglichen Unterrichtsinhalten.

	Lernen <u>mit</u> dem Medium Computer	Medienkompetenzen	Lernen <u>über</u> den Computer
Klasse 1	mit einem Partner konfliktfrei an einem Lernprogramm arbeiten	b, c	Teile des Computer benennen können
	Übungsphasen bei Rechnen Differenzierung/Partnerarbeit	c	Ein - und Ausschalten
	Antolin	c	Benutzerregeln: Nicht trinken am PC,...
	Geometrie: Formen, Spiegeln, Wege finden	c	Umgang mit Maus und Tastatur
	Logiktraining mit Wahrnehmungsschulung	c	
Klasse 2	Nutzung der Website Hamsterkiste zu Themen wie Maikäfer, Fuchs, ...	a, c	Lernprogramme gezielt starten und beenden
	Umgang mit Kindersuchmaschinen Blinde Kuh, ...	a	Ordner anlegen
	Regeln für den Umgang mit dem Computer: Zeitlimit, Internet nur in Begleitung, ...	b	Speichern von Ergebnissen
	Besuch der Schulhomepage evtl. Eintrag ins Gästebuch	a, c	Tastaturkenntnisse erweitern
			Umgang mit der Audioausgabe
Klasse 3	Erstellen einer Klassenfahrtszeitung	a, b, c, d, e	Kritischer Umgang mit der Computernutzung
	Schreiben von Beiträgen für die Schulhomepage - Ergänzen durch digitales Bildmaterial	b, c, d, e	Speichern auf externen Medien
			Arbeiten mit WORD: Formatierung, Speichern,...
			Umgang mit Kindersuchmaschinen
Klasse 4	Übungen zu den schriftlichen Rechenverfahren	c	Computer als Kommunikationsmedium nutzen: E-Mail schreiben und verschicken (Partnerschule in Florida)
	Übungen zur Rechtschreibung und Grammatik: GUT, Lernwerkstatt	c	
	Interaktive Webseiten zum Thema Stromkreis z.B. als eine Übung beim Stationentraining	b, c	Textverarbeitung richtig anwenden
	Internetrecherche zu ausgewählten Sachthemen z.B. Astronomie, Wale,	a	Computerführerschein: Kann-Buch als Nachweis der erworbenen Kompetenzen