

Studienseminar
Lehramt Sekundarstufe I - AG Sonderpädagogik
- Münster-

**Schriftliche Hausarbeit
im Rahmen der Zweiten Staatsprüfung
für das Lehramt für Sonderpädagogik**

Titel:

**Konzeptionelle Überlegung zur Förderung der Selbstständigkeit
im Umgang mit neuen Medien an der Westfälischen Schule für
Schwerhörige Münster, aufgezeigt am Beispiel einer multimedial
erstellten Schulpräsentation (CD-Rom).**

vorgelegt von:

Carina Beyer

Münster, den 23.05.2003

Einleitung	1
1 Entwicklung der konzeptionellen Überlegung	3
1.1 Notwendigkeit der Förderung von Selbstständigkeit bei schwerhörigen Schülern	3
1.2 Einsatz von neuen Medien in Lehr- und Lernprozessen bei Schwerhörigen	4
1.2.1 Definition neue Medien.....	4
1.2.2 Medienkompetenz als Bildungsziel für Lernende und Lehrende	5
1.2.3 Einsatz neuer Medien im Unterricht mit Schwerhörigen.....	6
1.3 Methodisch-didaktische Überlegungen	7
1.3.1 Gestaltung von Lernsituationen mit Medienverwendung	7
1.3.2 Begriff der Mediendidaktik.....	8
1.3.3 Merkmale handlungsorientierter Lehr- und Lernprozesse	8
2 Praktische Umsetzung	11
2.1 Grundsätzliche Überlegung zur Unterrichtsvorbereitung.....	11
2.2 Handlungslinie des handlungsorientierten Unterrichts	16
2.2.1 Phase der Aufgabenstellung	16
2.2.2 Phase der Zielfestlegung und Bedeutsamkeit	16
2.2.3 Phase der Verständigung über das Vorgehen	17
2.2.4 Phase der Erarbeitung von Grundlagen für die Aufgabenlösung	18
2.2.5 Phase der Aufgabenlösung	18
2.2.6 Phase des Vergleichs, der Zusammenfassung und Präsentation	20
2.2.7 Phase der Reflexion und des Ausblicks	21
3 Evaluation.....	22
3.1 Evaluation der Lehr- und Lernziele	22
3.2 Methodenevaluation	24
3.3 Evaluation der technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen.....	26
Resümee.....	28
Literatur	31
Anhang	
Versicherung	

Einleitung

Die neuen Medien nehmen bereits heute eine herausragende Stellung für weite Teile des öffentlichen und privaten Lebens ein. Allerdings sind die meisten Menschen auf die mit ihnen verbundenen Chancen und Risiken unzureichend vorbereitet. Folgerichtig werden Kompetenzen, wie Eigenmotivation und Selbstverantwortung, Kommunikation und Teamarbeit sowie lebenslanges Lernen immer bedeutsamer, deren Grundlagen in der Schule gelegt werden müssen (vgl. BLK 1998; 4).

So soll Schule dazu beitragen, dass Schülerinnen und Schüler zu einem sachgerechten, selbstbestimmten und sozial-verantwortlichen Umgang mit den Medien befähigt werden.¹ Nach Ansicht des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder des Landes NRW soll selbstständiges Lernen mit neuen Medien wichtiger Bestandteil schulischer Bildungskonzepte werden. Verschiedene Konzepte und Modellprojekte werden derzeit geprobt. Zielsetzungen dieser Bildungskonzepte sollen u. a. eine Anreicherung des Unterrichts durch eine Ausweitung und Ausdifferenzierung von systematischen und effektiven Phasen selbstständigen Lernens bis hin zu projektorientierten und kooperativen Arbeitsformen, verbesserte Binnendifferenzierung, gezielte außerunterrichtliche Stützangebote, wie auch die Bereitstellung zusätzlicher Lernangebote im Rahmen der Profilbildung von Schulen sein.² Da sich die Schwerhörigenschule grundsätzlich an den Unterrichts- und Erziehungszielen der allgemeinen Schulen orientiert, sind diese Bildungskonzepte im Wesentlichen übertragbar (vgl. Kultusministerium des Landes NRW 1985; 7).

Konzepte, Initiativen, Projekte, Literatur zum Einsatz neuer Medien in der Sonderpädagogik, insbesondere in der Hörgeschädigtenpädagogik sind vergleichsweise noch recht dürftig, obwohl die Relevanz, und zwar mit seiner gesellschaftlichen und pädagogischen Notwendigkeit, offenkundig ist. Innovationen sind daher angezeigt. Mit der vorliegenden konzeptionellen Überlegung möchte ich einen Schritt in diese Richtung gehen und eine Möglichkeit aufweisen, wie die Zielsetzung zur Förderung der Selbstständigkeit im Umgang mit neuen Medien an der Schule für Schwerhörige Münster realisierbar ist. Sie orientiert sich dabei an den im Schulprogramm festgeschriebenen Zielformulierungen der Schule, welche die Ausbildung von Handlungs- und Kommunikationskompetenzen, wie auch die Ausbildung von Medienkompetenz für ihre Schüler beinhaltet (vgl. Schulprogramm; 2000).

¹ KMK (1995) http://195.37.181.70/nubb/bibliothek/positionspapiere/kmk_95.htm [15.05.03]

² Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen (2002/2003) http://www.bildungsportal.nrw.de/BP/Schule/E_Learning/Abitur_Online/SelGO/index.inhaltsbereich.html [15.05.03]

Die praktische Umsetzung erfolgte im Rahmen einer handlungsorientierten Unterrichtseinheit zum Thema: „Erstellung einer multimedialen Schulpräsentation (CD-Rom)“ in der Lerngruppe 7-10 an der Westfälischen Schule für Schwerhörige Münster.

Beginnen möchte ich meine Arbeit mit den theoretischen Grundlagen zur Entwicklung der konzeptionellen Überlegung, welche die Notwendigkeit der Förderung von Selbstständigkeit bei schwerhörigen Schülern sowie Aspekte zum Einsatz von neuen Medien in Lehr- und Lernprozessen bei Schwerhörigen umfassen. Überlegungen zur methodisch-didaktischen Umsetzung sollen diesen ersten Teil abschließen. Daran anknüpfend werde ich die praktische Umsetzung der konzeptionellen Überlegung darstellen, welche zum einen grundsätzliche Gesichtspunkte zur Unterrichtsvorbereitung, zum anderen die Handlungslinie des handlungsorientierten Unterrichts impliziert. Eine Evaluation der praktischen Umsetzung der konzeptionellen Überlegung soll die vorliegende Arbeit abschließen. Dabei werden die Realisierung der Zielsetzung, die Methode und die technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen kritisch überprüft.

Innerhalb der Entwicklung und Umsetzung der konzeptionellen Überlegung fanden folgende Handlungsfelder Berücksichtigung: Innovation, Organisation und Evaluation.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass der Begriff „Projekt“, welchen ich der Einfachheit halber öfter für den Begriff „handlungsorientierte Unterrichtseinheit“ verwende, nicht mit dem „idealtypischen Projektunterricht“ in Beziehung gesetzt werden kann, da wesentlichen Kriterien des „Projektunterrichts“ nicht entsprochen wurde.

Um einer formalsprachlichen Verwirrung vorzubeugen, ist in dieser Arbeit, wenn von „Schüler“, „Lehrer“ etc. gesprochen wird, sowohl die weibliche als auch die männliche Form gemeint.

Wenn Quellen aus dem Internet zitiert werden bzw. wenn auf Webseiten verwiesen wird, erfolgt dies in Fußnoten. Dabei gibt das in eckigen Klammern angegebene Datum den Stand des letzten Abrufs an.

1 Entwicklung der konzeptionellen Überlegung

1.1 Notwendigkeit der Förderung von Selbstständigkeit bei schwerhörigen Schülern

Um die Notwendigkeit der Förderung von Selbstständigkeit besonders bei schwerhörigen Schülern zu verstehen, ist es erforderlich, die pädagogische Ausgangslage von Kindern und Jugendlichen mit einer Hörschädigung zu betrachten.

„Eine Hörschädigung oder Beeinträchtigung der auditiven Wahrnehmung bei Kindern und Jugendlichen ist verbunden mit sprachlichen und psycho-sozialen Folge- und Begleiterscheinungen. So sind die Wahrnehmung und Verfügbarkeit von Sprache sowie das Sprechen und die Kommunikation ebenso betroffen, wie die Wahrnehmung und das Verstehen der sozialen und sächlichen Umwelt.“ (KMK 1996; 3). Eine Hörschädigung als eine gravierende Beeinträchtigung der Wahrnehmung hat somit Auswirkungen auf die Gesamtentwicklung von Kindern und Jugendlichen. Aufgabe sonderpädagogischer Förderung ist folglich, das Bedingungsgefüge der Hörschädigung - ihre Ausgangspunkte und Entwicklungsdynamik - zu erkennen. Sonderpädagogische Förderung orientiert sich dabei an der individuellen und sozialen Situation des hörgeschädigten Kindes oder Jugendlichen. Sie gibt begleitende Hilfe, dass diese ihre Lern- und Wahrnehmungsmöglichkeiten eigenaktiv erweitern, ein hohes Maß an beruflicher Eingliederung, gesellschaftlicher Teilhabe und selbständiger Lebensgestaltung erlangen (vgl. KMK 1996; 4f).

Die Förderung und Entwicklung von Kommunikations- und Handlungskompetenzen hat somit eine große Bedeutung für junge hörgeschädigte Menschen. Sie befähigt sie, ein positives Selbstwertgefühl zu entwickeln, als selbstbewusste Persönlichkeiten in der Gesellschaft zu agieren und rüstet sie hinreichend für ihre berufliche Zukunft aus. Rückmeldungen aus der Arbeitswelt, gerade von Ausbildungsvertretern, geben den Hörgeschädigtenpädagogen ein eindringliches Bild, welche Kommunikations- und Handlungskompetenzen heute für die jungen hörgeschädigten Menschen so unentbehrlich sind. Im Folgenden sind einige, die insbesondere das Thema dieser Arbeit betreffen, aufgelistet:

- Ausschöpfen aller verfügbaren Kommunikationsmittel zur Verbesserung der Verständigung mit Hörenden
- Kommunikationstaktiken nutzen und von anderen einfordern
- eigene Entscheidungen treffen

- individuelle Stärken, Schwächen, Einschränkungen einschätzen
- Lern- und Arbeitstechniken aneignen
- Handlungen zielbezogen planen und durchführen, um ein Ergebnis zu erreichen
- selbstständig und eigenverantwortlich arbeiten
- Probleme lösen können
- Fähigkeit zur Teamarbeit
- Erweiterung der schriftlichen Ausdrucksfähigkeit

(vgl. Kammerer 1997; 28)

Eine kontinuierliche Berücksichtigung dieser ausbildungsrelevanten Kompetenzen als Förderziele innerhalb der schulischen Ausbildung könnte Maßgabe für alle Hörgeschädigtenpädagogen sein.

Im Folgenden soll der Frage nachgegangen werden, wie die Entwicklung der angeführten Kompetenzen in der Schullaufbahn durch den Einsatz von neuen Medien im Zusammenhang mit handlungsorientierten Unterrichtsformen unterstützt werden kann.

1.2 Einsatz von neuen Medien in Lehr- und Lernprozessen bei Schwerhörigen

1.2.1 Definition neue Medien

Ein einheitliches Verständnis des Begriffs "neue Medien" lässt sich in der Fachliteratur nicht ausmachen. Während einige Autoren davon ausgehen, dass es sich hierbei um weiterentwickelte „alte“ Medien handelt, sprechen andere von der „genuinen“ Neuartigkeit der neuen Medien. In meiner Arbeit stütze ich mich auf die Definition von Bollmann (1998; 12). Er definiert neue Medien als "[...] alle Verfahren und Mittel, die mit Hilfe digitaler Technologie, also computerunterstützt, bislang nicht gebräuchliche Formen von Informationsverarbeitung, Informationsspeicherung und Informationsübertragung, aber auch neuartige Formen von Kommunikation ermöglichen.“ Das eigentlich Neue an den neuen Medien, so Bollmann (1998; 12) weiter, sind „[...] die Verbindungen, welche die fortschreitende Digitalisierung unter ihnen erlaubt.“ Als allgemeine Merkmale der neuen Medien können in Anlehnung an Rüschoff und Wolff (1999; 54) folgende betrachtet werden:

- Inhalte sind in einem digitalisierten Kode gespeichert.

- Inhalte können auf Festplatte oder auf spezielle Datenträger wie Diskette, CD-ROM gespeichert und in weltweite Netze übertragen und abgerufen werden.
- Neue Medien sind interaktiv, d.h. der Benutzer kann mit ihnen einen Dialog führen.
- Der Einsatz der neuen Medien unterliegt keiner räumlichen und zeitlichen Beschränkung. So sind Informationen jederzeit und allorts abrufbar.
- Neue Medien sind gekennzeichnet durch ihre hypermediale Struktur. Zugang und Aufbereitung von Wissen unterliegt somit keiner vom Medium vorgegebenen Linearität, sondern es kann zwischen den Informationen beliebig hin und her gewechselt werden.

Unter Multimedia wird Dörr & Jüngst (1998; 160) zufolge hingegen „[...] die computerunterstützte Integration vormals getrennter Medien auf einer einzigen Nutzerschnittstelle, dem Computerterminal verstanden.“

Es stellt sich nun die Frage, wie neue Medien sinnvoll im Unterricht integriert werden können, um Kommunikations- und Handlungskompetenzen, insbesondere Selbstständigkeit im Zusammenhang mit der Entwicklung von Medienkompetenz bei schwerhörigen jungen Menschen zu fördern. Im folgenden Kapitel soll vorab erläutert werden, was unter dem Bildungsziel Medienkompetenz zu verstehen ist.

1.2.2 Medienkompetenz als Bildungsziel für Lernende und Lehrende

Das Bildungsziel Medienkompetenz impliziert nicht nur, sich in der Medienwelt zurechtzufinden, sondern auch, die durch die Medien vermittelten Informationen, Erfahrungen und Handlungsmuster kritisch einordnen zu können. Darüber hinaus sollen die Schüler befähigt werden, sich innerhalb einer von den Medien bestimmten Welt selbstbewusst, eigenverantwortlich und produktiv verhalten zu können.³ Diese Ziele können in Schule und Unterricht erreicht werden, einerseits, indem die Medien selbst zum Unterrichtsthema gemacht werden (Medienerziehung), andererseits, indem Medien im Unterricht eingesetzt werden, um Lern- und Lehrprozesse zu optimieren (Mediendidaktik). Auf Letzteres bezieht sich meine Arbeit.

Ein „didaktischer Mehrwert“ (Dörr & Strittmatter 2002; 30) durch Medien lässt sich allerdings nur erreichen, wenn die Medien sinnvoll in einem didaktischen Kontext eingebettet sind. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass Lehrer selbst Medienkompetenz besitzen. Damit ist nicht in erster Linie die technische Bedienungskompetenz gemeint,

³ KMK (1995) http://195.37.181.70/nubb/bibliothek/positionspapiere/kmk_95.htm [15.05.03]

sondern vor allem die didaktische Kompetenz, die neuen vielfältigen medialen Angebote in ein sinnvolles didaktisches Konzept einzubinden (vgl. Dörr & Strittmatter 2002; 30).

1.2.3 Einsatz neuer Medien im Unterricht mit Schwerhörigen

Über den Einsatz neuer Medien im Unterricht mit Schwerhörigen gibt es kaum wissenschaftliche Erkenntnisse. Allerdings gibt es Beiträge zu diesen und ähnlichen Themen, in denen Fachleute über ihre Erfahrungen berichten.

Franz Mayr⁴ betont in seinem Beitrag, dass multimediales Arbeiten weder alters- noch typusgebunden ist. So können diese Arbeit hörgeschädigte Menschen genauso leisten, wie schwächer Begabte, Hochintelligente, Junge und Ältere. Multimediales Arbeiten ermöglicht ein Arbeiten gemäß den eigenen Fähigkeiten. Mit Hilfe moderner Digitalisierungsverfahren wird es zunehmend realisierbar sein, hörspezifische Hilfen zu integrieren. In der multimedialen Arbeit an sich sind Hörbehinderte aber gegenüber Hörenden gleichgestellt und können durch Kreativität durchaus ebenbürtige Ergebnisse erzielen, was Franz Mayr als ein wichtiges integratives Element ansieht.

Ein bayerischer Schulversuch⁵ zum Thema „Multimedia für Hörsprachgeschädigte“ sollte Antwort darauf finden, ob und wie Computer als Verstärker, Übersetzer, Wahrnehmungsförderer und Bildungsmedium helfend wirksam werden können. Hörgeschädigte bedürfen in hohem Grade der Förderung des Spracherwerbs und der Kommunikation. So stellt sich die Frage, ob heutige Medien, vor allem Computer, dabei die Rolle einer multimedialen Kommunikationshilfe einnehmen können. Da eine Hörschädigung und der dazugehörige Wissens- und Erfahrungsmangel die Wahrnehmung erschwert, ist deshalb ein erhöhter Einsatz von Unterrichtsmedien gefordert, die als Informationsträger auf Verstehen und Erleben abgestimmt sind. Medien, die wiederum für den behinderungsspezifischen Gebrauch aufbereitet und hergestellt sind, können für die Informationsverarbeitung besonders dienlich sein.

Nach Bernd Rehling⁶ lassen sich folgende Vorteile für hörgeschädigte Schüler beim Einsatz von Computern im Unterricht beschreiben: Computer ermöglichen selbstständiges Arbeiten. Sie geben Möglichkeiten zur Selbstkontrolle. Sie dienen der Kommunikationshilfe. Insbesondere bieten sie neuartige Möglichkeiten der schriftlichen Kommunikation. Computerprogramme können den Spracherwerb und den Sprachaufbau fördern. Computerübungen können dementsprechend gestaltet werden, dass sie den individuellen Hörstatus berücksichtigen. Sie können auf die individuellen Besonderheiten

⁴ Mayr, F. (2000) http://www.ag-av-medien.de/linz00/tagung/referat_mayr.htm [15.05.03]

⁵ Freller, K. (2000) http://www.stmuk.bayern.de/a3/r10/archiv/20-1_schloss_hirschberg.pdf [15.05.03]

⁶ Rehling, B. (2001) <http://www.taubenschlag.de/power/Power1.html> [15.05.03]

und Einschränkungen des Schülers Rücksicht nehmen. Lerntempo und Schwierigkeitsgrad lassen sich optimal auf die Bedürfnisse des einzelnen Schülers einstellen.

Wie die Förderung von Selbstständigkeit im Umgang mit neuen Medien mit schwerhörigen Schülern mit Zusatzbehinderungen möglich ist, zeigt insbesondere, dass von Bernd Rehling im Rahmen eines Bremer Modellversuchs zum Thema "Computerspiele - spielerische und kreative Anwendungen [...]" durchgeführte Geschichts-Projekt „Ägypten“.⁷

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass nicht bereits dadurch, dass neue Medien im Unterricht eingesetzt werden, die Ausbildung qualitativ verbessert wird, sondern, dass es darauf ankommt „[...] Medien so in didaktische Kontexte in Form von Lernumgebungen zu integrieren, dass ein didaktischer Mehrwert entsteht“ (Dörr & Strittmatter 2002; 30). Zweifellos kann der unbedachte Einsatz neuer Medien dem Unterricht auch zum Nachteil gereichen. Eine ausführlichere Betrachtung der Nachteile bzw. der Grenzen des Einsatzes von neuen Medien im Unterricht würden allerdings den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

1.3 Methodisch-didaktische Überlegungen

1.3.1 Gestaltung von Lernsituationen mit Medienverwendung

Aufgrund der veränderten gesellschaftlichen und pädagogischen Anforderungen ist, wie aus Bildungsdiskussionen zu hören ist, eine Abkehr von einem vorwiegend instruktionalen Unterricht notwendig. Der Lernende soll zu problemorientiertem, entdeckendem und selbstgesteuertem Lernen befähigt werden. Das bedeutet, dass die im Unterricht vermittelten Inhalte beim Lernenden zu konstruktivem Wissen verarbeitet werden müssen (vgl. Herrlich & Tulodziecki 2002; 44).

Voraussetzung dafür ist die Balance zwischen Instruktion und Konstruktion. Unter den lerntheoretischen Ansätzen wird heute eine pragmatische Verknüpfung von kognitionstheoretischen und konstruktivistischen Ansätzen favorisiert. Kennzeichnend dafür sind Ansätze zum *situierten Lernen*. In diesen geht man von authentischen bzw. realistischen Problemstellungen aus. Darüber hinaus sollen anwendungsorientierte Anregungen und Unterstützung von Lernprozessen erfolgen (vgl. Herrlich & Tulodziecki 2002; 44).

⁷ Rehling, B. (1998) <http://www.taubenschlag.de/power/Power5.html> [15.05.03]

1.3.2 Begriff der Mediendidaktik

Die Mediendidaktik befasst sich nunmehr mit der Frage wie „[...] das Lernen mit Hilfe von Medien optimiert werden kann [...]“. Sie „[...] betrachtet demgemäß die Medienwahl als eigenes Strukturmoment des Lehr- und Lernprozesses“ (Herrlich & Tulodziecki 2002; 59). Unterschieden werden folgende Konzepte: das Lehrmittelkonzept, das Arbeitsmittelkonzept, das Bausteinkonzept, das Systemkonzept und das Lernumgebungskonzept. Grundlegend für das letztere Konzept, welches den heutigen Bildungsanforderungen am nächsten kommt, ist die Forderung, dass Lernen als aktive Auseinandersetzung von Lernenden mit ihrer Lernumgebung gestaltet ist (vgl. Herrlich & Tulodziecki 2002; 62).

1.3.3 Merkmale handlungsorientierter Lehr- und Lernprozesse

Für das Bildungswesen wird immer wieder ein handlungsorientiertes Lehren und Lernen gefordert. Diese Forderung steht im Kontext allgemeiner Zielüberlegungen für das Lehren und Lernen. Zurückzuführen ist sie auf die Leitidee für den Erziehungs- und Bildungsbereich, nämlich das Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit in sozialer Verantwortung, wie sie im Grundgesetz bzw. in den Länderverfassungen verankert ist. Ein sachgerechtes, selbstbestimmtes und kreatives Handeln in sozialer Verantwortung kann somit als allgemeine Leitvorstellung für Erziehung und Bildung postuliert werden.⁸ Auch die Medienerziehung sollte sich an dieser Leitvorstellung orientieren.

An dieser Stelle soll zunächst der Handlungsbegriff erläutert werden. Tulodziecki & Herrlich (2002; 16) zufolge wird unter Handeln „[...] eine bedürfnis- und situationsbedingte psychische oder physische Aktivität verstanden, die bewusst durchgeführt wird, um einen befriedigenden bzw. bedeutsamen Zustand zu erreichen.“

Der Handlungsbegriff wird wiederum in einem Handlungsmodell verdeutlicht. Diesem liegt eine Modellvorstellung vom menschlichen Handeln zugrunde.

⁸ BLK (1995) http://195.37.181.70/nubb/bibliothek/positionspapiere/blk_95.htm [15.05.03]

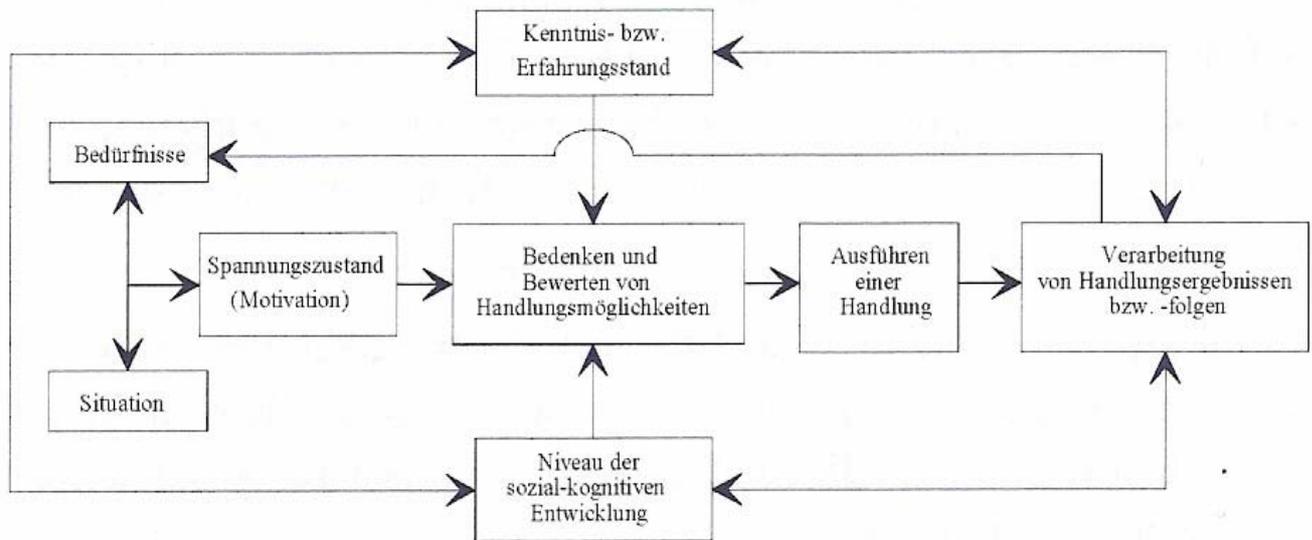


Abb.1 Tulodziecki & Herrlich (2002; 16)

In der graphischen Darstellung sind folgende Zusammenhänge sichtbar: Gewählte Handlungsmöglichkeiten können zur Befriedigung des ursprünglich angeregten Bedürfnisses oder zur Enttäuschung sowie zu Konflikten mit anderen oder mit eigenen sozialen bzw. moralischen Orientierungen führen. Bedeutsam für die Wahrscheinlichkeit, mit welcher bestimmte Handlungsmöglichkeiten in Zukunft in vergleichbaren Situationen wieder gewählt werden, sind die jeweiligen Konsequenzen und ihre Verarbeitung. Weitere Wechselbeziehungen sind in dem Modell erkennbar und zwar zwischen dem Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und dem Niveau der sozial-kognitiven Entwicklung, zwischen den Bedürfnissen und dem sozial-kognitiven Niveau sowie dem Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und zwischen der Verarbeitung von Ergebnissen bzw. Folgen einer Handlung und dem sozial-kognitiven Niveau sowie dem Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand (vgl. Tuldoziecki & Herrlich 2002; 16f).

Das Prinzip der Handlungsorientierung ist folglich mit zwei Forderungen verknüpft:

- Das Lernen soll für späteres Handeln bedeutsam sein
- Das Lernen selbst soll handelnd im Sinne des obigen Handlungsbegriffes erfolgen.

Dies besagt, dass im Lernprozess den Bedürfnissen der jungen Menschen sowie deren Lebenssituationen Beachtung geschenkt werden muss. Zugleich ist es unerlässlich den Kenntnis- und Erfahrungsstand zu erweitern und die sozial-kognitive Entwicklung zu fördern. Dementsprechend sind mit Handlungsorientierung folgende Prinzipien ver-

bunden: Bedürfnisorientierung, Situationsorientierung, Erfahrungsorientierung, sowie Entwicklungsorientierung (vgl. Tuldoziecki & Herrlich 2002; 17).

Eine nähere Erläuterung der genannten Prinzipien würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.⁹ Deshalb möchte ich im Folgenden mein Hauptaugenmerk auf die Gestaltung handlungsorientierter Lernprozesse fokussieren. Voraussetzung für die Anregung handlungsorientierter Lernprozesse sind lernanregende Aufgaben.

Tuldoziecki & Herrlich (2002; 19) bezeichnen diese wie folgt: Probleme, Entscheidungsfälle, Gestaltungsaufgaben und Beurteilungsaufgaben. Auf Basis der genannten Prinzipien von Handlungsorientierung, welche lernanregende Aufgaben voraussetzen, beschreibt Tuldoziecki (1996; 130f) eine idealtypische Strukturierung des Unterrichts. Sie unterteilt sich in 8 Phasen.

- Aufgabenstellung, Sammeln und Problematisierung spontaner Lösungsvermutungen
- Zielvereinbarung und Besprechung der Bedeutsamkeit
- Verständigung über das Vorgehen
- Erarbeitung von Grundlagen für die Aufgabenlösung
- Durchführung der Aufgabenlösung
- Vergleich von Lösungen und Zusammenfassen des Gelernten
- Einführung von Anwendungsaufgaben und deren Bearbeitung
- Weiterführung und Reflexion des Gelernten und der Lernwege

Diese Strukturierung ist als ein Grundmuster zu verstehen, dass in Anpassung an die jeweils gegebenen Bedingungen flexibel gehandhabt werden sollte. Dabei können die Phasen je nach Lernvoraussetzungen, Zielen und Inhalten stärker von den Lernenden selbst gestaltet oder von den Lehrpersonen gestützt werden.

Die im folgenden Abschnitt dargestellte handlungsorientierte Unterrichtseinheit orientiert sich im Wesentlichen an dem eben beschriebenen Phasenmodell von Tuldoziecki (1996, 130f), wobei ich im Hinblick auf das gewählte Förderziel Selbstständigkeit insbesondere das Potential der neuen Medien für Lehr- und Lernprozesse bei schwerhörigen Schülern verdeutlichen möchte.

⁹ Bei einer ausführlicheren Beschäftigung mit dem Handlungsbegriff bzw. mit handlungsorientiertem Unterricht sei an dieser Stelle ferner auf Gudjons, H. (1997) verwiesen.

2 Praktische Umsetzung

Die handlungsorientierte Unterrichtseinheit zum Thema „Erstellung einer multimedialen Schulpräsentation“ fand von September 2002 bis Januar 2003 an der Westfälischen Schule für Schwerhörige Münster statt. Die Lerngruppe 7-10, deren Schüler neben ihrer Schwerhörigkeit eine Lernbehinderung aufweisen, bestand zum damaligen Zeitpunkt aus 8 Schülern: 2 Mädchen und 6 Jungen im Alter von 15-18 Jahren.

2.1 Grundsätzliche Überlegung zur Unterrichtsvorbereitung

Zunächst sollen konkrete Fragestellungen zur Unterrichtsvorbereitung beantwortet werden. Dabei orientiere ich mich an der von Tulodziecki (1996; 159ff) dargestellten komponentenbezogenen Form der Unterrichtsvorbereitung. Hierbei werden nach einer generellen Einordnung des Themas unter Berücksichtigung vorhandener Rahmenbedingungen folgende Fragen bearbeitet:

- a) Themenfindung
- b) Welche Lernvoraussetzungen bringen die Lernenden mit?
- c) Wie stellt sich eine lernwirksame Aufbereitung des Inhalts dar?
- d) Welche Zielvorstellungen sind vor dem Hintergrund vorhandener Lernvoraussetzungen und inhaltlicher Erfordernisse sowie übergreifender Leitideen angemessen?
- e) Welche Lernaktivitäten sind notwendig bzw. welche Lehrhandlungen sind erforderlich, um den Zielvorstellungen gerecht zu werden?
- f) In welchen Sozialformen sollen Lernaktivitäten und Lehrhandlungen stattfinden?
- g) Welche Medien sind geeignet?

zu a) Themenfindung

Die Intention des Projektes kam von der Schulleitung. So äußerte sie zu Beginn des Schuljahres 2002 die Vorstellung von einer Schulpräsentation in Form einer CD-Rom, welche den Eltern, die beabsichtigen, ihre Kinder an der Westfälischen Schule für Schwerhörige anzumelden, an die Hand gegeben werden kann. Für die Schüler wie auch für ihre Lehrer war der Motivationsanreiz zur Durchführung eines solchen

„Projekt“ natürlich sehr hoch. Hinzu kam die Bewerbung zur Teilnahme am europäischen Medienwettbewerb „Join Multimedia 2003“, ausgeschrieben von der Firma Siemens. Die Aussicht, eventuell einen Preis zu gewinnen, spornte die Schüler noch mehr an.

zu b) Lernvoraussetzungen

Die Klasse 7-10, deren Schüler neben ihrer Schwerhörigkeit eine Lernbehinderung, z.T. psychische Störungen und Verhaltensauffälligkeiten aufweisen, ist eine sehr heterogene Lerngruppe mit sehr unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und Kompetenzen. Bei den Schülern sind Konzentrationsschwächen, Orientierungslosigkeit, Antriebslosigkeit wie auch eine Verlangsamung des Lernprozesses aufgrund der kommunikativen Beeinträchtigung bzw. der vorliegenden Lernbehinderung zu beobachten. Dies erfordert, in allen Lernbereichen Differenzierungsmaßnahmen durchzuführen.

Um ein Multimediaprodukt herzustellen, sind Kenntnisse im Umgang mit neuen Medien notwendig. Bei wenigen Schülern waren Grundkenntnisse zur Arbeit am Multimedia-PC vorhanden. Dafür konnten einige Schüler schon erste Erfahrungen mit dem Camcorder mitbringen. Andere Schüler wiederum stellten ihr Können in der Textproduktion unter Beweis. So ergab sich fast von alleine eine Gruppenzusammenstellung nach Interessengebieten bzw. nach Fördergesichtspunkten.

Hinsichtlich des Themas „Schulpräsentation“ ist anzufügen, dass die meisten Schüler schon recht lange die Westfälische Schule für Schwerhörige Münster besuchen und damit auch entsprechend viel über ihre Schule zu berichten vermögen.

zu c) Lernwirksame Aufbereitung des Inhalts

Die multimediale Schulpräsentation sollte Text-, Foto-, Film-, und Multimediaproduktion umfassen. Die technischen Voraussetzungen waren soweit im schulischen bzw. auch im privaten Bereich vorhanden. Die Komplexität der Aufgabe führte zu der Entscheidung, die Gesamtaufgabe zu splitten. Text-, Foto-, Film-, und Multimediaproduktion sollten daher innerhalb interessengebundener bzw. leistungsabhängiger Kleingruppen verwirklicht werden. Die Einteilung in folgende von je einem Mentor unterstützte Arbeitsgruppen wurde geplant: „Interviewgruppe/ Redakteure“, „Videoexperten“ und „Mediator-experten“. Die drei Lehrkräfte entschieden sich entsprechend ihren Interessen und ihren jeweiligen Kompetenzen für je eine Arbeitsgruppe. Eine Fortbildung zum Autorensystem „Mediator 7pro“ (siehe S.14) brachte den Lehrkräften die nötigen Kenntnisse in Umgang mit der Software. Die Aufgabe der Lehrkräfte bestand darin, für ihre jeweilige Gruppe Arbeitsstrukturen zu entwickeln. Der Ablauf des Projektes sollte so transparent wie möglich gestaltet werden. Eine gut strukturierte Lern- und Arbeitsumgebung und ein

„kleinschrittiges“ Vorgehen bei der Arbeit ist im Hinblick auf diese Lerngruppe eine unabdingbare Voraussetzung für ein vergleichsweise selbstständiges Arbeiten am „Projekt“.

zu d) Zielvorstellungen

Zielschwerpunkt dieses „Projektes“ sollte im Hinblick auf die gesellschaftlichen und zukunftsorientierten Anforderungen an die Schüler das weitestgehend (unter Berücksichtigung der Lernvoraussetzungen) selbstständige, eigenverantwortliche Arbeiten in Form von Text-, Foto-, Film- und Multimediaproduktion innerhalb interessengebundener bzw. leistungsabhängiger Kleingruppen sein. Als weiterer Zielschwerpunkt ist die Förderung der Medienkompetenz zu nennen, wobei natürlich das fertige Produkt (CD-Rom) erreicht werden sollte.

zu e) Lernaktiväten/ Lehrhandlungen

Die Lernaktivitäten der einzelnen Gruppen unterschieden sich wesentlich voneinander. So sollte die „Interviewgruppe/ Redakteure“ selbstständig Interviewfragen entwickeln, Interviews führen, die mit dem Diktiergerät aufgenommenen Fragen niederschreiben und daraus kurze originelle Texte entwickeln, welche im nächsten Schritt am Computer geschrieben werden sollten.

Folgende Lernaktivitäten waren hingegen für die „Videoexperten“ geplant: Erlernen des Umgangs mit der Digitalkamera bzw. mit dem Camcorder sowie mit der entsprechenden Software (Videoschnittprogramm: „*Pinnacle-Studio 8*“ bzw. Bildbearbeitungsprogramme: „*CorelDRAW*“, „*CorelPHOTO-PAINT*“). Selbstständige Bildbearbeitung, Videoschnitt und das Einfügen von Sounds sollten weitere Lernaktivitäten der Gruppe darstellen.

Die Gruppe der „Mediatorexperten“ sollte ihre Fähigkeiten im Umgang mit einem Multimedia-PC erweitern. Des Weiteren sollte sie in das Autorenprogramm „*Mediator7 pro*“ eingearbeitet werden und im Folgenden entsprechend den Fähigkeiten der einzelnen Schüler weitestgehend selbstständig Seiten-Layouts entwickeln bzw. Interaktivitäten definieren.

Die Lehraktivität besteht hierbei anfangs überwiegend in der Wissensvermittlung, später geht sie mehr und mehr in Anregung, Unterstützung, Organisation und Moderation von den Lernprozessen sowie in begleitender Beratung über.

zu f) Sozialformen

Besprechungen zu organisatorischen Angelegenheiten bzw. die Planung des Unterrichts betreffend wie auch Präsentation und Reflexion sollten in Form von Unterrichtsgesprächen mit der gesamten Lerngruppe durchgeführt werden. Ansonsten war die

Bearbeitung der Aufgabenbereiche in den Sozialformen der Gruppen- bzw. Einzelarbeit vorgesehen.

zu g) Medienverwendung

Folgende Medien standen für das „Projekt“ zur Verfügung.

Für Planung, Präsentation und Reflexion in Form von Unterrichtsgesprächen:

Tafel, Overheadprojektor, Multimedia-PC (Pentium III; 128 MB Ram, Windows Me)

Für die „Interviewgruppe“:

Diktiergerät

Hardware: 2 PC (Pentium; 64 MB Ram, Windows 98)

Software: Textbearbeitungsprogramm: „Word 2000“

Für die „Videogruppe“:

Digitalkamera, Camcorder mit Stativ, Beleuchtung

Hardware: 1 Multimedia-PC (Pentium III; 128 MB Ram, Windows Me) USB port, CD-Brenner

Software: Videoschnittprogramm: „Pinnacle-Studio 8“, Graphik- und Bildbearbeitungsprogramme: „CorelDRAW“, „Corel PHOTO-PAINT“

Für die „Mediatorgruppe“:

Hardware: 1 Multimedia - PC (Pentium 4, 512 MB Ram, Windows XP) USB port, CD-Brenner, Scanner (privat)

2 Multimedia - PCs (Pentium, 64 MB Ram, Windows 98)

Software: Autorenprogramm „Mediator 7pro“ (Schullizenz), Graphik- und Bildbearbeitungsprogramme: „CorelDRAW“, „Corel PHOTO-PAINT“, Soundbearbeitungsprogramm: „My Sound Studio“

Kurzbeschreibung des Autorenprogramms „Mediator 7pro“¹⁰

Die Schulpräsentation sollte mit dem Autorensystem „Mediator 7pro“ erstellt werden. Deshalb möchte ich an dieser Stelle das Autorensystem kurz beschreiben. Da eine

¹⁰ „Mediator 7pro“ - Produkt (Autorensystem) von Matchware: <http://www.matchware.net>

ausführliche Darlegung den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde, beschränke ich mich dabei auf wesentliche Aspekte der Software. „*Mediator 7pro*“ ist ein seitenorientiertes Autorensystem zum Erstellen multimedialer Anwendungen. Das symbolorientierte Arbeiten im „*Mediator*“ eignet sich hervorragend für Schüler. Für das Seitendesign können mittels einer Werkzeugbox verschiedene Objekte, welche die Auswahl von Objekten ermöglicht, per "Drag and Drop" platziert werden. Bei den Objekten kann es sich unter anderem um Bild-, Text-, Schaltflächen-, Video-, Animations- und Eingabeobjekte handeln. Es ist auch möglich, aus dem Multimedia-Katalog per "Drag and Drop" Objekte in ein Projekt einzufügen. Im Multimedialkatalog sind vorgefertigte Schaltflächen, 3D-Objekte, Hintergründe, 3D-Oberflächen und verschiedene Vorlagen enthalten. Interaktivität wird im Ereignisdialog definiert. Mögliche Aktionen sind z. B. Seitenwechsel, das Abspielen von Audiodateien oder das Starten von ausführbaren Programmen. Die Zeitlinie-Aktion erlaubt eine zeitlich bestimmte Positionierung von Objekten auf einer Seite. Mit dem „*Mediator*“ ist es möglich, so genannte „Runtime-Projekte“¹¹ zu erzeugen, welche auf anderen Rechnern ausgeführt werden können. Das relativ einfache Erstellen von CD- bzw. Web-Projekten ist eine Eigenschaft von „*Mediator*“, welche das Autorensystem auch für Lehrer und Lerner zum Einsatz im Unterricht interessant erscheinen lässt.

Den eben erwähnten Medien lassen sich in den geplanten Unterrichtsphasen folgende Funktionen zuweisen:

- Mittel der Präsentation von Aufgaben
- Werkzeug oder Instrument bei Aufgabenlösungen
- Werkzeug zur Kommunikation und Kooperation
- Instrument der Planung, des Austauschs, der Speicherung und der Präsentation von Ergebnissen

Mit Hilfe der Medien lassen sich Lernumgebungen entwickeln, die ein handlungsorientiertes Lernen fördern. Eine stärkere Schülerorientierung des Unterrichts kann damit erreicht werden.

¹¹ Ein „Runtime-Projekt“ ist ohne weitere Installationen auf einem Computer abspielbar. Dabei bestehen nur Einschränkungen hinsichtlich des verwendeten Betriebssystems und der Multimediafähigkeit des Computers.

2.2 Handlungslinie des handlungsorientierten Unterrichts

Die nachfolgende Struktur des Unterrichtes basiert im Wesentlichen auf dem von Tulodziecki formulierten Unterrichtsablauf für „Gestaltungsaufgaben“ (vgl. Tulodziecki 1996; 119ff).

Eine Modifizierung dieses Unterrichtskonzeptes erfolgte hinsichtlich der Berücksichtigung der „behinderungsspezifischen“ Besonderheiten der Lerngruppe.

- 1. Phase der Aufgabenstellung/ Einführung der Gestaltungsaufgabe**
- 2. Phase der Zielfestlegung und Bedeutsamkeit**
- 3. Phase der Verständigung über das Vorgehen**
- 4. Phase der Erarbeitung von Grundlagen für die Aufgabenlösung**
- 5. Phase der Aufgabenlösung**
- 6. Phase des Vergleichs, der Zusammenfassung und Präsentation**
- 7. Phase der Reflexion und des Ausblickes**

2.2.1 Phase der Aufgabenstellung

Die Idee der Erstellung einer multimedialen Schulpräsentation (CD-Rom), welche aus Sicht der Schüler gestaltet werden soll, wurde an die Schüler herangetragen und von diesen gerne aufgenommen. Die Aufgabenstellung wurde präzisiert, hinführend zum Verständnis, dass sie Text-, Foto-, Film- und Multimediaproduktion impliziert und dass die Schüler über Inhalte selbst entscheiden können.

2.2.2 Phase der Zielfestlegung und Bedeutsamkeit

Augenscheinliches Ziel war für die Schüler natürlich die Fertigstellung der CD-Rom. Dass die eigenaktive Gestaltung eines Mediums zahlreicher Fähigkeiten und Fertigkeiten, wie z.B. das Erlernen des Umgangs mit neuen Medien bedarf, war für die Schüler verständlich. Weitestgehend selbstständiges Arbeiten am Produkt sollte von den Schülern erreicht werden; immer im Hinblick auf ihre Lernvoraussetzungen. Ein Ziel, dass die Schüler hinreichend auf ihre Lebens- und Alltagswirklichkeit vorbereiten und das Selbstwertgefühl der Schüler steigern soll. Ein wichtiger Aspekt dabei war, dass die Schüler erkennen, dass sie durch die Auseinandersetzung mit der Aufgabe in die Lage versetzt werden, eigene Interessen und Bedürfnisse einbringen zu können.

2.2.3 Phase der Verständigung über das Vorgehen

In einer Art „Brainstorming“ wurden Ideen zu den Fragestellungen: „Was gehört in die Präsentation unserer Schule hinein? Über welche Themen wollen wir die späteren Anwender unserer CD-Rom informieren?“ gesammelt. Es folgte die Erstellung eines inhaltlichen Überblicks, welcher während der Durchführung des Projektes allerdings noch modifiziert wurde (letzter Stand: siehe Anhang A1). Der organisatorische Rahmen wurde besprochen. So wurde die „Projektzeit“ für ein Schulhalbjahr mit zwei Doppelstunden verteilt auf zwei Schultage veranschlagt. „Projektort“ sollte das Klassenzimmer sein, entsprechend den technischen Voraussetzungen. Notwendigerweise erweiterte sich der Ort der Durchführung je nach Aufgabenbereich auch auf das gesamte Schulgebäude, sogar auf das Schulgelände.

Als nächster Schritt wurde den Schülern von den Lehrkräften der Vorschlag der Kleingruppenarbeit mit folgenden Themenschwerpunkten unterbreitet:

- Interviewarbeit; Textproduktion
- Foto-, Videoproduktion
- Multimediaproduktion (Arbeit mit dem Autorensystem „*Mediator 7 pro*“)

Die Gruppeneinteilung wurde entsprechend den Interessengebieten, den Lernvoraussetzungen aber auch gemäß den technischen Rahmenbedingungen vorgenommen. Die „Interviewgruppe/ Redakteure“ umfasste dabei fünf Schüler und die „Mediator-Experten“ zwei Schüler. Ein Schüler wurde zum „Videoexperten“ benannt, der wenn erforderlich, auch noch Unterstützung von einem Schüler der „Mediatorgruppe“ erhielt. In Kleingruppen wurden die Arbeitsstrukturen erörtert, die bereits von den Lehrkräften im Voraus geplant worden waren. Damit sollte der methodische Ablauf durchzuführender Arbeitsschritte festgelegt werden, der jedoch hinsichtlich auftretender Problemstellungen während des „Projektes“ flexibel gehandhabt wurde. Die Verschriftlichung der Arbeitsstrukturen erfolgte dementsprechend (siehe Anhang A2).

Im Hinblick auf den Zielschwerpunkt der Förderung der Selbstständigkeit sollte regelmäßig während des „Projektes“ eine Selbsteinschätzung der Schüler über ihre geleistete Arbeit stattfinden. Dafür wurde ein „Bewertungsbogen“ entworfen (siehe Anhang A4). Erste Schritte, die Voraussetzung zur Durchführung des „Projektes“ waren, wurden überdies unternommen. So wurde eine Einverständniserklärung für die Eltern aller Schüler der Schule verfasst, auf der sie ihr Einverständnis, ob ihre Kinder gefilmt werden dürfen, geben konnten (siehe Anhang B1). Außerdem wurden die technischen Voraussetzungen nochmals überprüft und, wenn nötig, den Erfordernissen angepasst.

2.2.4 Phase der Erarbeitung von Grundlagen für die Aufgabenlösung

Die Lehrkräfte der einzelnen Gruppen führten die Schüler in die gruppenspezifischen Lernaktivitäten ein.

In der „**Interviewgruppe**“ wurde anhand des Überblicks (siehe Anhang A1) entschieden, zu welchen Themen Interviews geführt bzw. Texte geschrieben werden sollten. Daraufhin fand nochmals eine Besprechung des methodischen Ablaufs statt (siehe Anhang A2). Die Reihenfolge der durchzuführenden Interviews sollte nach organisatorischen Gesichtspunkten festgelegt und flexibel gehandhabt werden. Die Schüler wurden in die Handhabung des Diktiergerätes eingeführt.

Auch in der Gruppe der „**Videoexperten**“ wurde anhand des Überblicks (siehe Anhang A1) entschieden, zu welchen Themen Videos gedreht bzw. Fotos benötigt werden. Die Einverständniserklärungen der Eltern wurden ausgewertet. Daran schloss sich die Einführung in die Handhabung des Camcorders bzw. der Digitalkamera an. Erste praktische „Filmversuche“ wurden auf dem Schulgelände unternommen und die Datenübertragung vom Camcorder bzw. der Digitalkamera auf den PC geprobt. Als nächsten Schritt gab die Lehrkraft eine kurze Einführung in die einfachsten Funktionen des Videoschnittprogramms „*Pinnacle-Studio8*“, wie z.B. die Auswahl und Speicherung verwertbarer Fotos, Videos schneiden und Sounds einfügen. Die Einführung in die Graphik- und Bildbearbeitungsprogramme „*CorelDRAW*“ und „*CorelPHOTO-PAINT*“ fand erst im Verlauf des „Projektes“ statt.

In der Gruppe der „**Mediatorexperten**“ konnte bereits auf gute Kenntnisse der Schüler im Umgang mit dem Multimedia-PC zurückgegriffen werden. Darauf aufbauend wurden die Schüler in die Grundfunktionen des Autorenprogramms „*Mediator7 pro*“ eingearbeitet. Die Grundfunktionen umfassten die Seitenerstellung, den Umgang mit der Werkzeugbox, den Umgang mit der Objektliste bzw. mit dem Ereignisdialog. Anschließend sollten sich die beiden Schüler mit dem Programm selbstständig vertraut machen. So konnten sie eigene Seiten erstellen und die verschiedenen Funktionen ausprobieren. Es stellte sich schnell heraus, dass sich die Fertigkeiten/ Kompetenzen der beiden Schüler stark voneinander unterschieden. Eine Differenzierung der späteren Lernaktivitäten war deshalb erforderlich.

Zu Beginn der Arbeit an der Präsentation wurde von den Lehrern entsprechend dem Überblick ein Drehbuch verfasst, die Masterseite und das Inhaltsverzeichnis erstellt. Diese dienten als Grundlage für die weitere Arbeit. Allerdings wurden das Drehbuch und entsprechend auch das Inhaltsverzeichnis noch im Verlauf des „Projektes“ modifiziert (letzter Stand des Drehbuchs: siehe Anhang A3).

Die Phase der Erarbeitung von Grundlagen für die Aufgabenlösung dauerte bei den einzelnen Gruppen notwendigerweise unterschiedlich lange.

2.2.5 Phase der Aufgabenlösung

Die *Phase der Erarbeitung von Grundlagen für die Aufgabenlösung* bzw. die *Phase der Aufgabenlösung* waren nicht vollständig voneinander getrennt. So mussten während der Aufgabenlösung immer wieder Grundlagen wiederholt und gefestigt werden. Zurückzuführen ist dies v.a. auf die Lernvoraussetzungen der Schüler.

Die „**Interviewgruppe**“ entwickelte entsprechend dem methodischen Ablaufs selbstständig Interviewfragen, führte Interviews durch, schrieb die mit dem Diktiergerät aufgenommenen Fragen nieder, verfasste daraus kurze Texte und schrieb diese am PC. Zu folgenden Themen wurden Texte verfasst: „Taxibeförderung“, „Kindergarten“, „Primarstufe“, „Sekundarstufe“, „Schulleitung“, „Sekretariat“, „Feste und Feiern“, „ambulante Dienste“, Fachräume: „Technikraum“, „Kunstraum“, „Musikraum“, „Küche“. Die Arbeitsschritte konnten mit Unterstützung der Lehrkraft weitestgehend selbstständig von der Gruppe absolviert werden. Allerdings stellte das Verfassen von kurzen originellen Texten eine Schwierigkeit dar, was auf den „hörbehinderungsspezifisch“ erschwerten Spracherwerb und den damit verbundenen Nachteilen der schriftsprachlichen Kommunikation aber auch auf die Lernschwierigkeiten der Schüler zurückzuführen ist. Begleitende Beratung der Lehrkraft war gerade an dieser Stelle unerlässlich. Ein weiteres Problem bestand in der Korrektur der verfassten Texte. So sollte einerseits das Konzept des „freien Schreibens“ berücksichtigt werden, andererseits war es zur Veröffentlichung nötig, inhaltlich verständliche, grammatikalisch und orthographisch richtige Texte zu verfassen. Eine Korrektur der Texte innerhalb von Schreibkonferenzen wäre an dieser Stelle zu aufwändig gewesen. So wurde die Korrektur letztendlich von der Lehrkraft vorgenommen.

Die „**Videoexperten**“ drehten kurze Videos und bearbeiteten diese mit dem Videoschnittprogramm „*Pinnacle-Studio8*“. Letzteres implizierte hauptsächlich das Auswählen von verwertbaren Fotos und Videosequenzen, das Einfügen von Übergängen, die Auswahl und das Einfügen der passenden Sounds wie auch das Einfügen von Texteinblendungen. Bei diesen Arbeitsschritten war von der Lehrkraft in jedem Fall Unterstützung erforderlich, im Gegensatz zum Drehen der Videos, was selbstständig von den Schülern geleistet werden konnte. Zu folgenden Themen wurden Videos gedreht: „Intro“, „Taxibeförderung“, „Kindergarten“, „Englischunterricht“, „Sprachunterricht“, Videos zu den Fachräumen „Musikunterricht“, „Kunstunterricht“, „Metallbearbeitung“, „Holzbearbeitung“, „Schülervorstellung“, „Feste und Feiern“, und „ambulante Maßnahmen“. Per

Digitalkamera wurden Aufnahmen vom Schulgelände, Schulgebäude, Schülern und Lehrern wie auch für die Gestaltung des „Quizes“ gemacht. Diese wurden, wenn nötig, mit den Graphik- und Bildbearbeitungsprogrammen „CorelDRAW“ bzw. „CorelPHOTO-PAINT“ nachträglich bearbeitet.

Die Gruppe der „**Mediatorexperten**“ entwickelten die Seitendesigns entsprechend der vorgesehenen Seiten im Drehbuch (siehe Anhang A3) und definierten Interaktivitäten per Ereignisdialog. Mit der Einbindung der von den anderen Gruppen erstellten Medien (Fotos, Videos, Texte und Sounds) wurde somit ein Multimediaprodukt geschaffen. Hauptsächlich arbeiteten die Schüler nach schriftlichen Arbeitsanleitungen (siehe Anhang A5). Diese Form von strukturierter Arbeits- und Lernumgebung gab den Schülern die nötige Orientierung. Mit dieser Hilfestellung konnten sie weitestgehend selbstständig arbeiten. Aufgrund der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der beiden Schüler wurden im Laufe des „Projektes“ die Lernaktivitäten differenziert. So arbeitete der Schüler mit den „geringeren“ Kompetenzen überwiegend am Seitendesign: Seitenfarbe bestimmen; Einfügen von Überschriften, von Texten, Fotos und Videos. Der Schüler mit den „größeren“ Kompetenzen definierte indessen hauptsächlich Interaktivität per Ereignisdialog: Seitenwechsel mit Effekten; Ein- und Ausblenden von Text, Bild und Videos, Cursorwechsel, Einfügen von „Hotspots“. Aufgrund der Komplexität der Präsentation und der damit anfallenden Menge an zu gestaltenden interaktiven Seiten, was sich erst im Laufe des Projektes abzeichnete, war eine umfangreiche Mitarbeit der Lehrkraft erforderlich. Umso mehr als sich zum Ende des Projektes außerdem Motivationsprobleme der Schüler einstellten.

Zu den regelmäßig durchzuführenden Aufgaben der Schüler gehörte außerdem die eigene Selbsteinschätzung anhand der Bewertungsbögen.

2.2.6 Phase des Vergleichs, der Zusammenfassung und Präsentation

Aufgrund der Komplexität der Aufgabenstellung und als Motivationsanreiz war es sinnvoll, dass die Kleingruppen regelmäßig auch schon während *Phase der Aufgabenlösung* ihre Teilergebnisse präsentierten. So stellte die „Interviewgruppe“ Texte vor, die „Videoexperten“ präsentierten fertig gestellte Videos und die „Mediatorexperten“ führten erste „Runtime-Versionen“ vor. Das selbstständige Präsentieren der eigenen Ergebnisse vor der Lerngruppe, ob in mündlicher Form, mit oder ohne Medien - als eines der Teilziele - war für die Schüler anfangs nicht einfach zu bewältigen. Später vermochten dies auch die schüchternen Schüler mit einer erstaunlichen Selbstsicherheit.

Die Fertigstellung des Multimediaproduktes, was die Erstellung einer „Runtime-Version“, der Test dieser, die Fehlerbeseitigung bzw. das Brennen einer CD-Rom implizierte, lag

in den Händen der Lehrer. Im Nachhinein stellte sich die „Runtime“ Erstellung (welche auf den gängigsten Windows-Plattformen ausführbar sein sollte) als das schwierigste Unterfangen der gesamten Arbeit heraus. Eine erste „Endpräsentation“ der CD-Rom (vorerst auf einem für die CD-Rom kompatiblen Rechner) erfolgte durch die Schüler auf dem Elternsprechtag der Schule. Hier wiesen die Schüler mit Selbstbewusstsein und Stolz die Eltern in die verschiedenen Funktionen der Präsentation ein. Nach längerer Fehlersuche konnte das „Kompatibilitäts-Problem“ jedoch gelöst werden. Eine „Runtime-Version“ (CD-Rom), die auf allen Windows-Plattformen ausführbar ist, kann nun den Interessenten an die Hand gegeben werden (siehe Anhang D).

2.2.7 Phase der Reflexion und des Ausblicks

Eine *Reflexion der Arbeitsergebnisse und der Arbeitsmethode* geschah ebenso während der *Phase der Aufgabenlösung*, wie auch der *Präsentation*, nicht nur in Form der Selbsteinschätzung. So wurden innerhalb der Kleingruppenarbeit Ergebnisse diskutiert und daraufhin nochmals kritisch überdacht, verändert, verworfen oder gar neu erstellt. Sogar nach dem Abschluss der Arbeit am „Projekt“ hatten die Schüler noch weitere Ideen, welche die Präsentation hätten noch ergänzen können. Im Hinblick auf eine weiterführende Arbeit im Umgang mit neuen Medien, zeigten die Schüler großes Interesse.

Allgemeines Fazit der Schüler und Lehrer hinsichtlich des „Projektes“ war, dass das gelungene Ergebnis für die doch anstrengende arbeitsintensive Zeit mehr als entschädigte.

Gedanken bezüglich der Reflexion bzw. des Ausblicks des „Projekts“ und seines „Produktes“ betreffen natürlich auch den Adressatenkreis bzw. den Aspekt „Öffnung von Schule“.

Adressaten der multimedialen Schulpräsentation sollen, wie bereits erwähnt, Eltern, die beabsichtigen, ihre Kinder an der Westfälischen Schule für Schwerhörige anzumelden, aber auch anderweitige Interessenten sein. Ihnen bietet die CD-Rom einen Einblick in das Schulleben aus Schülersicht, Hintergrundinformationen über die Schule wie auch Informationen zum Thema „Hörschädigung“.¹²

Schulen sind heute gefordert, ihren Bildungs- und Erziehungsauftrag zu erweitern, indem sie sich als Institutionen der Umwelt gegenüber öffnen. Das vorgestellte „Projekt“ bzw. „Produkt“ leistet dazu einen Beitrag und soll zu einem zukünftig selbstverständlicheren, selbstbewussten öffentlichen Auftreten auch und besonders von Sonderschulen, ermutigen.

¹² Bei einer ausführlicheren Beschäftigung mit dem Thema „Hörschädigung“ sei an dieser Stelle auf die aufschlussreiche, multimediale CD-Rom „Hören mit einer Hörschädigung“ von Utta Schäfer verwiesen. (utta.schaefer@koeln.de)

3 Evaluation

Tulodziecki (1996; 199) zufolge besteht das Ziel von Reflexion, Überprüfung und Auswertung von Unterricht darin, diesen „[...] als Interaktionsgeschehen zwischen Lernenden und Lehrpersonen immer mehr der Leitidee eines sachgerechten, selbstbestimmten und kreativen Handelns in sozialer Verantwortung anzunähern.“ Mit der nachfolgenden Evaluation des durchgeführten „Projektes“ sollen drei wesentliche Aspekte, nämlich das Erreichen der Lehr- und Lernziele, die Methode und die organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen kritisch ausgewertet werden. Dabei stütze ich mich auf eigene Beobachtungen sowie auf die Beobachtungen der beiden anderen teilnehmenden Lehrer wie auch auf die Selbsteinschätzungsbögen der Schüler.

3.1 Evaluation der Lehr- und Lernziele

Im Abschnitt Evaluation der Lehr- und Lernziele möchte ich folgende Fragestellungen beantworten:

- Wurden die geplanten Zielvorstellungen, das selbstständige, eigenverantwortliche Arbeiten in Form von Text-, Foto-, Film- und Multimediaproduktion der Schüler (im Hinblick auf die Lernvoraussetzungen der Schüler) erreicht?
- Wurde darüber hinaus das Ziel der Erweiterung der Medienkompetenz der Schüler und damit verbunden die Fertigstellung der Gestaltungsaufgabe erreicht?
- War das Thema des „Projektes“ angemessen, um die geplanten Zielvorstellungen zu erreichen?

Festgestellt werden muss, dass das Erreichen der geplanten Zielvorstellungen nur möglich sein kann, wenn Schüler mit schwierigen Lernvoraussetzungen an die zu lösenden Aufgabenstellungen herangeführt und in Umfang und Niveau individuelle Problemlösungen zugelassen werden (vgl. Reiß & Reiß 1994; 188). Bei einem „Projekt“, das zeitlich beschränkt ist und dessen Produkt für die Öffentlichkeit verständlich und inhaltlich „korrekt“ sein sollte, scheinen die Voraussetzung für das Erreichen der geplanten Zielvorstellungen unter den vorliegenden Bedingungen nicht optimal. Häufige Korrekturen der von den Schülern geschaffenen Produkte, um sie „öffentlichkeits-tauglich“ zu machen, bestätigen die Vermutung. Allerdings ging es bei den Zielvorstellungen ja weniger um das Endprodukt, sondern um die Förderung von Handlungskompetenzen, insbesondere um Selbstständigkeit während des Arbeitsprozesses.

Hierbei muss angemerkt werden, dass durch die gut strukturierten Lern- und Arbeitsumgebungen, welche Orientierungsrahmen und Hilfestellungen geben sollten, „Raum“ geschaffen wurde, um Ansätze von selbstständigen Arbeiten zu ermöglichen. Dadurch wurden die Schüler an die Aufgabenstellungen herangeführt und bei dessen Lösungen begleitet. Teilziele wie beispielsweise das selbstständige Einbringen von Ideen, das eigenständige Absprechen von Handlungsschritten und deren Umsetzung mit oder ohne konkrete Arbeitsanweisungen in Kleingruppen, der selbstständige Umgang mit neuen Medien, das selbstständige Ausfüllen der Bewertungsbögen wie auch das selbstständige, selbstbewusste Präsentieren der eigenen Ergebnisse wurden für die Schüler im Verlaufe des „Projektes“ zu immer selbstverständlicheren Handlungen. Dies bedeutet zweifelsfrei ein Zuwachs an Handlungskompetenzen. Ein längerfristiger Lerngewinn, der es den Schülern ermöglicht, ihre Erfahrungen der Selbsttätigkeit und damit zugleich der Selbstständigkeit auch auf andere Situationen zu übertragen (Transferleistung), kann allerdings nur erreicht werden, wenn den Schülern ein beständiges Arbeiten in handlungsorientierten Unterrichtsformen ermöglicht wird. Hierbei ist es wichtig, „die Unterstützung selbstregulierter Lernprozesse in den Unterricht zu integrieren“ (Klieme & Artelt & Stanat 2001; 212), welche die Wahl kognitiver Strategien, den Gebrauch metakognitiven Wissens zur Steuerung des Lernprozesses und die Wahl von Zielen und Ressourcen implizieren. Durch wiederholte effektive Selbstregulation beim Lernen erwerben die Schüler Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen, die zukünftiges Lernen erleichtern und die auf andere Lernsituationen übertragen werden können (vgl. Klieme & Artelt & Stanat 2001; 213). Fähigkeiten zum selbstregulierten Lernen können Schüler mit schwierigen Lernvoraussetzungen allerdings zunächst nur ansatzweise, v.a. individuell sehr unterschiedlich einbringen. Eine Förderung dessen sollte deshalb umso mehr zum festen Bestandteil des Erziehungs- und Bildungsauftrages gehören.

Bezüglich der Erweiterung der Medienkompetenz bei den Schülern im technischen Sinne ist anzumerken, dass eine zunehmende Selbstsicherheit im Umgang mit den Medien, sei es der Umgang mit dem Computer (verschiedenster Hard- und Software), mit dem Camcorder oder mit der Digitalkamera zu beobachten war. Eine Erweiterung der Medienkompetenz hinsichtlich des eigenen produktiven Gestaltens von Medien konnte gleichsam festgestellt werden. Die Fertigstellung des Produktes erfüllte die Schüler zudem mit Stolz, gab ihnen Selbstvertrauen und Selbstbewusstsein. Auf diese erworbenen Kompetenzen sollte unbedingt im zukünftigen Unterricht aufgebaut werden.

Die Aufgabenstellung, nämlich die Erstellung einer multimedialen Schulpräsentation (CD-Rom) kann ohne weiteres als „lernanregend“ bezeichnet werden. Hierbei lag eine authentische Problemstellung zugrunde, die durch ihre komplexe Ausgangssituation

vielfältige Handlungsmöglichkeiten zuließ und damit geeignet zur Umsetzung der Zielvorstellungen erscheint. An dieser Stelle sei nochmals an die zuvor erwähnten „Schwachstellen“ dieser Gestaltungsaufgabe erinnert, solchermaßen, dass sie eine „Öffentlichkeitstauglichkeit“ erforderte und einer Zeitbegrenzung unterlag.

3.2 Methodenevaluation

In der folgenden Methodenevaluation sollen nachstehende Fragestellungen beantwortet werden:

- Inwieweit wurden Prinzipien handlungsorientierten Lernens wie Bedürfnis-, Situations-, Erfahrungs-, Entwicklungs-, und Kommunikationsorientierung berücksichtigt?
- Sind Bezüge zu mediendidaktischen Konzepten erkennbar? Eigneten sich die eingesetzten Medien zur Unterstützung der Lernaktivitäten und Lehrhandlungen zum Erreichen der Zielvorstellungen?
- Waren die gewählten Sozialformen geeignet?
- Wo waren Modifikationen der geplanten Lehrhandlungen oder Lernaktivitäten notwendig bzw. sinnvoll?

Das „Projekt“ erfüllt die Prinzipien handlungsorientierten Lernens (siehe 1.3.3). So setzt es sowohl an der *Situation* wie auch an den *Erfahrungen* der Schüler an. Das Schulleben ist ein bedeutsamer Bestandteil im Alltag der Schüler. Dieses festzuhalten und medial zu gestalten ist eine Möglichkeit für die Schüler, ihre Erfahrungen zum „Schulleben“, ihre z.T. schon vorhandenen technischen Medienkompetenzen aber auch ihre Bedürfnisse im handelnden Umgang aktiv einzubringen. Darüber hinaus können sie jedoch auch neue Erfahrungen machen. Erweiterte Handlungskompetenzen (wie z.B. selbstständige Problemlösung) und ein selbstbewusster Umgang mit neuen Medien gehören zu den Erfordernissen heutiger Alltags- und Lebenswirklichkeit. Jede neu gewonnene Erfahrung in diesem Zusammenhang hilft den Schülern, ein positives Selbstwertgefühl zu entwickeln, um als selbstbewusste Persönlichkeiten in der Gesellschaft agieren zu können. Anknüpfend an die Lernvoraussetzungen jedes einzelnen Schülers (*Entwicklungsorientierung*) wurde durch Differenzierung innerhalb der Kleingruppenarbeit auf die persönlichen Bedürfnisse eines jeden einzelnen Schülers eingegangen. Ermöglicht werden konnte dies allerdings nur in diesem Maße durch den verhältnismäßig hohen „Lehreranteil“ im „Projekt“. Auch die *Kommunikationsorientierung* war in allen Phasen

des „Projektes“ gegeben. So fand verstärkt in den Planungsphasen innerhalb der Gruppenarbeit wie auch in den Präsentationsphasen kommunikativer Austausch statt. Lernen im sozialen Austausch wurde damit ermöglicht.

Im Hinblick auf mediendidaktische Konzepte ergeben sich bei dem „Projekt“ Bezüge zum *Arbeitsmittelkonzept* und zum *Lernumgebungskonzept* (siehe 1.3.2). Die eingesetzten Medien dienten nur anfangs dem Vermittlungsprozess, der vom Lehrenden ausging, später dienten sie dem Arbeitsprozess, der von den Lernenden mehr oder weniger selbst bewältigt wurde, wobei sie mehr und mehr in selbstgesteuerter Weise auf Medien zurückgriffen. Die eingesetzten Medien (siehe 2.1) eigneten sich weitestgehend zur Unterstützung und Durchführung der Lern- und Lehraktivitäten bzw. zur Gestaltung des Produktes im Hinblick auf die Zielvorstellungen. Gerade die einfache Handhabung des Autorensystems „*Mediator 7pro*“ wie auch des Videoschnittprogramms „*Pinnacle-Studio8*“ ermöglichte den Schülern (mit den entsprechenden Lernvoraussetzungen), mit nur kurzer Einarbeitungszeit größtenteils selbstständig und einfallreich ihre individuellen Zielvorstellungen umzusetzen. Dass diese individuellen Zielvorstellungen leider im Hinblick auf das Gesamtkonzept oft überarbeitet werden mussten, wurde schon als „Schwachstelle“ des „Projektes“ erwähnt. Zur Realisierung des Produktes war eine komplexe Medienverwendung nötig. Der Vorteil der Gruppenarbeit lag darin, dass jeder Schüler individuell nach seinen Fähigkeiten nur den Umgang mit (einem) begrenzten Medien (Medium) lernen musste, was den Schülern den nötigen Orientierungsrahmen bot und ihnen half, einen Überblick zu behalten. Technische Schwierigkeiten bei der Medienverwendung traten während des „Projektes“ häufiger auf. Manche konnten von den Schülern selbstständig gelöst werden (z.B. Optimierung bestimmter Computereinstellungen), andere mussten von den Lehrern behoben werden, wiederum andere mussten, wenn nicht anders möglich, in Kauf genommen werden. So besaß z.B. das Diktiergerät keine besonders gute Qualität, so dass insbesondere die schwerhörigen Schüler beim Abhören der Aufnahme Schwierigkeiten hatten und somit der Unterstützung einer Lehrperson bedurften.

Die Sozialformen (Unterrichtsgespräch in Planungs- und Präsentationsphasen, ansonsten Gruppen-, Partner- und Einzelarbeit) erwiesen sich als geeignet. Zeitweilig auftretende Konflikte zwischen den Schülern gehören zum Schulalltag. Wichtig aber sind die Erfahrungen der Schüler gewesen, nämlich an einer gemeinsamen „Sache“ zu arbeiten und die Bedeutsamkeit jeder einzelnen Schülerarbeit zu begreifen. Die gemeinsame Arbeit an einem „Projekt“ ermöglicht somit hervorragend, soziales Lernen und kommunikativen Austausch zu „lernen“. Die Sozialform der Gruppenarbeit gestattet, wie schon erwähnt, einen hohen Grad an Differenzierung; ein weiterer Vorteil zum Einsatz

dieser Sozialform. So konnten z.B. „sprachschwache“ Schüler am Videoschnittprogramm oder am „Mediatorprogramm“ arbeiten, währenddessen „sprachstarke“ Schüler kurze Texte erstellten.

Lehrhandlungen und Lernaktivitäten mussten modifiziert werden, wenn Aufgabenstellungen nicht wie vorgesehen von den Schülern bewältigt werden konnten. Dann überwog das lehrerzentrierte Arbeiten (Instruktion) wieder. Jedoch knüpften an diese Phasen immer wieder Phasen der selbstständigen Arbeit an, in denen der Lehrkraft nur die Funktion der Unterstützung, begleitenden Beratung und Organisation des Lernprozesses zukam.

3.3 Evaluation der technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen

Eine Auswertung der technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen zum „Projekt“ erfolgt unter der Berücksichtigung nachstehender Fragestellungen:

- Waren die technischen Voraussetzungen für die Erfordernisse des „Projektes“ geeignet, und waren sie für Schüler und Lehrer handhabbar?
- Waren die Kosten zur Materialanschaffung der technischen Ressourcen für die Schule bzw. die Beteiligten tragbar?
- Konnte die Medienkompetenz der Lehrkräfte den Anforderungen des „Projektes“ genügen?
- Kann der organisatorische Rahmen, in dem das Projekt ablief, als geeignet eingeschätzt werden?

Die technischen Voraussetzungen genügten in jedem Fall den Erfordernissen des „Projektes“. Die Ausstattung des Klassenraums mit entsprechender Hardware (fünf PCs, drei davon multimedialfähig, einer davon ausgestattet mit CD-Brenner, USB port) und bereits erwähnter Software kann als überdurchschnittlich bezeichnet werden. Allerdings wäre eine Vernetzung der Computer innerhalb des Klassenraums optimal gewesen. So hätte der Datentransfer ohne lästiges Speichern von Dateien auf Disketten bzw. Brennen von CD-Roms komfortabler ablaufen können. Andere Medien wurden teilweise von der Schule (Camcorder) oder privat gestellt (Scanner, Digitalkamera, Headset, Diktiergerät).

Da die Hardware und Software (außer „Mediator 7pro“) bereits vorhanden waren, fielen nur die Kosten für die Schullizenz des Autorensystems „Mediator 7pro“ sowie für CD-Rohlinge an. Somit waren die Kosten für die Beteiligten tragbar.

Die verwendeten Medien waren nach einer kurzen Einarbeitungszeit für Lehrer wie für Schüler (hinsichtlich ihrer Lernvoraussetzungen) gut handhabbar. Dabei konnte bei den Lehrern auf umfassende Kenntnisse, bei den meisten Schülern mindestens auf Grundkenntnisse im Umgang mit dem PC zurückgegriffen werden. Medienkompetenz im technischen Sinne, d.h. Umgang mit einem Multimedia-PC und entsprechender Software (Graphik-, Bildbearbeitungsprogramm; Videoschnittprogramm, Soundprogramm) sollte bei den Lehrkräften bei Durchführung eines solchen „Projekts“ weitestgehend Voraussetzung sein oder noch durch Fortbildungsmaßnahmen erworben werden. So kann den didaktisch-methodischen Anforderungen zur Vermittlung von Kenntnissen im Umgang mit den genannten Medien in einer heterogenen „lernschwachen“ Lerngruppe am besten entsprochen werden. Der Vorteil eines handlungsorientierten Unterrichts (in welchem neue Medien genutzt werden) mit Mentoren für die einzelnen Kleingruppen besteht darin, dass eine umfassende Medienkompetenz nicht nur bei einer einzigen Lehrperson liegen muss, sondern die Medienkompetenz sich auch mit unterschiedlichen Schwerpunkten auf die Beteiligten Lehrkräfte verteilen kann.

Der handlungsorientierte Unterricht wurde innerhalb eines Schulhalbjahres mit zwei Doppelstunden pro Woche durchgeführt. Der geplante zeitliche Rahmen entsprach in etwa dem Zeitaufwand für das „Projekt“, wobei ein zeitlicher Mehraufwand für die Lehrkräfte für Organisation, Planung, für nachträgliche Bearbeitung, Korrekturen, technische Fehlerbehebungen wie auch für die Nachbereitung in jedem Fall bestand. Im Nachhinein wären wahrscheinlich eine bzw. zwei zusammenhängende Projektwochen sinnvoller gewesen, da sich das „Projekt“ trotz Zeitbegrenzung am Ende recht in die „Länge zog“. Gerade für Schüler einer Lerngruppe mit Konzentrations-, Antriebs- und Lernschwächen ist ein immer wieder (wöchentlich) sich Hineinfinden bzw. Hineindenken in das „Projekt“ über einen längeren Zeitraum schwieriger und motivationshemmender als ein kurzzeitiges intensives Arbeiten an einer Sache. Abgesehen davon, können die organisatorischen Rahmenbedingungen als geeignet eingeschätzt werden.

Resümee

Mit der vorliegenden konzeptionellen Überlegung wurde eine Möglichkeit zur Förderung der Selbstständigkeit im Umgang mit neuen Medien im handlungsorientierten Unterricht mit schwerhörigen Schülern aufgezeigt. Überlegungen zur Modifizierung und Anwendung bereits vorhandener mediendidaktischer Konzepte bzw. Konzepte handlungsorientierten Unterrichts für Schüler mit einer Hörschädigung, welche die Lernvoraussetzungen der Schüler berücksichtigen, stellen dabei das *innovative Element* dar. Die Notwendigkeit für Innovationen im Einsatz von neuen Medien im Unterricht an Sonderschulen, zweifellos auch an Schulen für Hörgeschädigte, wurde bereits erläutert. Da die Westfälische Schule für Schwerhörige in ihrem Schulprogramm sowohl die Ausbildung von Handlungs- und Kommunikationskompetenzen als auch die Ausbildung von Medienkompetenz für ihre Schüler festschreibt, sind Konzepte und deren Umsetzung zum Erreichen dieser Ziele unerlässlich. Mit der vorliegenden Arbeit wurde eine Möglichkeit zur Entwicklung, Umsetzung und Bewertung eines solchen Entwurfes dargestellt.

Die Umsetzung der konzeptionellen Überlegung erforderte *organisatorische Kompetenzen*. Sie umfasste neben der umfangreichen Planung, Vorbereitung, Durchführung und Auswertung des Unterrichts u.a. klassen- und kollegiumsinterne Absprachen, Formalitäten, Elternarbeit, Dokumentationen, außerschulische Termine und Kontakte. Da es den Rahmen dieser Arbeit gesprengt hätte, konnte ich bei der Darlegung der Umsetzung des „Projektes“ nicht auf alle organisatorischen Einzelheiten eingehen.

In einer *Evaluation* des „Projektes“ wurden die Ziele, die Methode und die technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen kritisch ausgewertet. Intention dieser Evaluation soll eine Optimierung von Lehr- und Lernprozessen in zukünftigen ähnlich durchgeführten Unterrichtseinheiten sein.

Eine Weiterentwicklung der konzeptionellen Überlegung könnte auf verschiedenen Ebenen stattfinden, zum einen in einem „weiteren“ schulischen Rahmen, zum anderen in der konkreten Fortführung der mediendidaktischen Arbeit speziell für die beschriebene Lerngruppe. Bezüglich Ersteres käme auf die Schule, den Schulträger bzw. das Schulmanagement technische, finanzielle, unterrichtsorganisatorische und aus- bzw. weiterbildungsspezifische Anforderungen zu. Sie ergeben sich aus dem gegenwärtigen Stand der Ausstattung der Schule und der dann notwendigen Anschaffung weiterer moderner PCs (Hard-, und Software) und ihrer Vernetzung (Intra- bzw. Internet), aus der Weiterentwicklung der didaktischen Konzeption der Schule und einer Veränderung der

Unterrichtsorganisation zugunsten medienbezogener Arbeitsformen, der Kooperation mit außerschulischen Partnern und der Qualifizierung und Beratung seiner Lehrkräfte für das Lehren und Lernen mit neuen Medien.

Als Möglichkeit der Weiterentwicklung dieser konzeptionellen Überlegung im „engeren Sinne“, nämlich innerhalb der mediendidaktischen Arbeit speziell für die beschriebene Lerngruppe wäre eine Fortführung der handlungsorientierten Arbeitsformen mit den dargestellten Medien in Form der Gestaltung einer eigenen Präsentation jedes Schülers (Selbstdarstellung) denkbar. Die erworbenen Handlungs- und Medienkompetenzen könnten hierbei erweitert werden. Durch die freiere Themenwahl und der nicht erforderlichen „Öffentlichkeitstauglichkeit“ könnten den individuellen Zielvorstellungen besser Rechnung getragen werden.

Folgende Schlussfolgerungen zum Einsatz von neuen Medien im Unterricht können mit den Worten von Dörr & Strittmatter (2002; 42) gezogen werden: „Didaktischer Mehrwert resultiert nicht bereits aus den Medien, sondern kann nur im Rahmen eines sorgfältigen didaktischen Designs entstehen, das neben den Merkmalen und Besonderheiten der verschiedenen Medienkomponenten auch die Merkmale und Besonderheiten der Lernenden sowie der verschiedenen Inhaltsbereiche und auch die angestrebten Lernziele berücksichtigt.“ Unter diesen Voraussetzungen können neue Medien gewiss Lehr- und Lernprozesse auch und besonders bei Schülern mit schwierigen Lernvoraussetzungen optimieren. Dabei wird es möglich, Handlungs-, Kommunikations- und Medienkompetenzen zu fördern.

Förderprogramme bzw. Förderstudien belegen, dass das Einüben der richtigen Anwendung geeigneter Strategien, das Informieren der Schüler über den Nutzen der gelernten Strategien (metakognitives Strategiewissen) und das systematische Einüben des Transfers auf andere Aufgabenbereiche durch Modifikationen der Aufgabenstellung sehr wirksam sind. Dabei ist eine problemlöseorientierte Lernhaltung bei Schülern und Lehrern sehr förderlich. (vgl. Klieme & Artelt & Stanat 2001; 214).

Auch wenn Handlungskompetenzen (fächerübergreifende Kompetenzen/ Schlüsselqualifikationen) heute schon relativ präzise beschrieben und mit Messinstrumenten konkretisiert werden können (bei Berücksichtigung geeigneter psychologischer Forschungen), sollten Klieme & Artelt & Stanat (2001; 218) zufolge jedoch Zurückhaltung angezeigt sein, wenn nach Möglichkeiten der schulischen Förderung bzw. des Kompetenztransfers gesucht wird. So fehlt es noch an Erkenntnissen über „[...] konkrete Rahmenbedingungen oder Maßnahmen [...], die direkt und explizit auf solche Kompetenzen wirken“ (Klieme & Artelt & Stanat 2001; 218). Wenn Weinert (zit. in Klieme

& Artelt & Stanat 2001; 218) umsichtig vom „[...] beständigen Ausbalancieren zwischen inhaltlichen Wissenserwerb und der Vermittlung formaler Schlüsselqualifikationen auf unterschiedlichen Allgemeinheitsebenen“ spricht, charakterisiert er damit wesentlich den heutigen Erziehungs- und Bildungsauftrag von Schule.

LITERATUR

BOLLMANN, S. (Hrsg.) (1998) Kursbuch neue Medien. Trends in Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.

BLK [BUND-LÄNDER-KOMMISSION] (Hrsg.) (1998) Gutachten zur Vorbereitung des Programms: "Systematische Einbeziehung von Medien, Informations- und Kommunikationstechnologien in Lern- und Lehrprozesse." Heft 66, Bonn: BLK – Geschäftsstelle.

DÖRR, G. & JÜNGST, K.L. (Hrsg.) (1998) Lernen mit Medien. Ergebnisse und Perspektiven zu medial vermittelten Lehr- und Lernprozessen. Weinheim: Juventa Verlag.

DÖRR, G. & STRITTMATTER, P. (2002) Multimedia aus pädagogischer Sicht. IN: ISSING, L. J. & KLIMSA, P. (Hrsg.) Information und Lernen mit Multimedia und Internet. Lehrbuch für Studium und Praxis. Weinheim: Beltz Verlag.

GUDJONS, H. (1997) Handlungsorientiert lehren und lernen. Schüleraktivierung Selbsttätigkeit - Projektarbeit. Bad Heilbronn/ Obb.: Verlag Julius Klinkhardt.

HERRLICH, M. & TULODZIECKI, G. (2002) Lerntheoretische und mediendidaktische Grundlagen der Medienverwendung und Mediengestaltung (Kurseinheit 6.1) IN: Erziehungswissenschaftliche Grundlagen der Medienverwendung in Lern- und Lehrprozesse. (Teilgebiet VI) Kursunterlagen der Fernuniversität Hagen & Universität Paderborn zum Fernstudium Medien.

KAMMERER; E. M. (1997) Erwerb von Handlungskompetenzen durch Schülerinnen und Schüler in offenen Unterrichtsformen. IN: dfgs-forum, 1/97. Seite 28 – 33.

KLIEME, E. & ARTELT, C. & STANAT, P. (2002) Fächerübergreifende Kompetenzen: Konzepte und Indikatoren. IN: WEINERTZ, F. E. (Hrsg.) Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

KMK [KULTUSMINISTERKONFERENZ] (1996) Empfehlung zum Förderschwerpunkt Hören. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.05.1996. (unveröffentlichte Ausgabe)

KULTUSMINISTERIUM DES LANDES NRW (Hrsg.) (1982) Richtlinien für die Schule für Schwerhörige des Landes NRW. Heft 6251. Frechen: Verlagsgesellschaft Ritterbach.

REIß, E. & REIß, G. (1994) Einführung und Weiterentwicklung von Freier Arbeit in der Schule für Lernbehinderte (Förderschule) IN: REIß, G. & EBERLE, G. (Hrsg.) Offener Unterricht – Freie Arbeit mit lernschwachen Schülerinnen und Schülern. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

RÜSCHOFF, B. & WOLFF, D. (1999) Fremdsprachenlernen in der Wissensgesellschaft. Zum Einsatz der neuen Technologien in Schule und Unterricht. Ismaning: Hueber

SCHULPROGRAMM DER WESTFÄLISCHEN SCHULE FÜR SCHWERHÖRIGE MÜNSTER (2000)

TULODZIECKI, G. (1996) Unterricht mit Jugendlichen. Eine handlungsorientierte Didaktik mit Unterrichtsbeispielen. Bad Heilbrunn/ Hamburg: Klinkhardt/ Handwerk und Technik.

TULODZIECKI, G. & HERRLICH, M. (2002) Medienverwendung und Mediengestaltung für handlungsorientierte Lehr- und Lernprozesse. (Kurseinheit 6.3) IN: Erziehungswissenschaftliche Grundlagen der Medienverwendung in Lern- und Lehrprozesse. (Teilgebiet VI) Kursunterlagen der Fernuniversität Hagen & Universität Paderborn zum Fernstudium Medien.

WEINERT, F. E. (1998) Vermittlung von Schlüsselqualifikationen. IN: MATALIK, S. & SCHADE, D. (Hrsg.) Entwicklungen in Aus- und Weiterbildung. Anforderungen, Ziele, Konzepte. Baden-Baden: Nomos. Zit. in KLIEME, E. & ARTELT, C. & STANAT, P. (2002) Fächerübergreifende Kompetenzen: Konzepte und Indikatoren. IN: WEINERTZ, F. E. (Hrsg.) Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

QUELLEN IM INTERNET

BLK [Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung] (1995) Medienerziehung in der Schule. Orientierungsrahmen.
http://195.37.181.70/nubb/bibliothek/positionsapapere/blk_95.htm [15.05.03]

FRELLER, K. (2000) Rede des Staatssekretärs im Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus, anlässlich der Eröffnung der Abschlusstagung des Schulversuchs „Multimedia für Hörsprachgeschädigte“ am 20. Januar 2000 auf Schloss Hirschberg bei Beilngries.
http://www.stmuk.bayern.de/a3/r10/archiv/20-1_schloss_hirschberg.pdf [15.05.03]

KMK [KULTUSMINISTERKONFERENZ] (1995) Medienpädagogik in der Schule. Erklärung der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1995
http://195.37.181.70/nubb/bibliothek/positionsapapere/kmk_95.htm [15.05.03]

MATCHWARE Hersteller von „Mediator pro7“
<http://www.matchware.net>

MAYR, F. (2000) Referat zum Einsatz von Multimedia bei Hörgeschädigten gehalten auf der Medientagung in Linz; März 2000. (AG-AV-MEDIEN).
http://www.ag-av-medien.de/linz00/tagung/referat_mayr.htm [15.05.03]

**MINISTERIUM FÜR SCHULE; JUGEND UND KINDER DES LANDES NORDRHEIN-
WESTFALEN** (2002/2003) abitur-online.nrw – Selbstständiges Lernen mit digitalen Medien
in der Gymnasialen Oberstufe.
[http://www.bildungsportal.nrw.de/BP/Schule/E_Learning/Abitur_Online/SelGO/index.inh
altsbereich.html](http://www.bildungsportal.nrw.de/BP/Schule/E_Learning/Abitur_Online/SelGO/index.inh
altsbereich.html) [15.05.03]

REHLING, B. (1998) Multimediale Kreativität von schwerhörigen SchülerInnen mit Zusatz-
behinderungen.
<http://www.taubenschlag.de/power/Power5.html> [15.05.03]

REHLING, B. (2001) Einsatz von Computern bei Hörgeschädigten.
<http://www.taubenschlag.de/power/Power1.html> [15.05.03]

ANHANG

Der Anhang dient dazu, dem Leser einen besseren Einblick in die praktische Umsetzung der konzeptionellen Überlegung zu geben bzw. die Internetquellen zu belegen. Inhaltlich wird der Anhang strukturiert in 4 Teilgebiete.

- ⇒ **Teil A:** Materialien zum „Projekt“
- ⇒ **Teil B:** Organisatorisches
- ⇒ **Teil C:** Belege der Internetquellen
- ⇒ **Teil D:** CD-Rom

ANHANG TEIL A:

- A1:** Überblick über den Aufbau und Inhalt der Schulpräsentation
- A2:** Methodischer Ablauf des „Projektes“
- A3:** „Storyboard“ der Präsentation
- A4:** Bewertungsbogen der Schüler
- A5:** zwei Beispiele für Arbeitsanleitungen für die Schüler der „Mediatorgruppe“

ANHANG TEIL B:

- B1:** Einverständniserklärung der Eltern zur Verwendung der Foto- bzw. Videoaufnahmen ihrer Kinder

ANHANG TEIL C:

- C1:** BLK [Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung] (1995) Medienerziehung in der Schule. Orientierungsrahmen
http://195.37.181.70/nubb/bibliothek/positionspapiere/blk_95.htm [15.05.03]
- C2:** FRELLER, K. (2000) Rede des Staatssekretärs im Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus, Karl Freller, anlässlich der Eröffnung der Abschlusstagung des Schulversuchs „Multimedia für Hörsprachgeschädigte“ am 20. Januar 2000 auf Schloss Hirschberg bei Beilngries.
http://www.stmuk.bayern.de/a3/r10/archiv/20-1_schloss_hirschberg.pdf [15.05.03]
- C3:** KMK [Kultusministerkonferenz] (1995) Medienpädagogik in der Schule. Erklärung der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1995
http://195.37.181.70/nubb/bibliothek/positionspapiere/kmk_95.htm [15.05.03]
- C4:** MAYR, F. (2000) Referat gehalten auf der Medientagung in Linz.
http://www.ag-av-medien.de/linz00/tagung/referat_mayr.htm [15.05.03]
- C5:** MINISTERIUM FÜR SCHULE; JUGEND UND KINDER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2002/03) abitur-online.nrw – Selbstständiges Lernen mit digitalen Medien in der Gymnasialen Oberstufe.
http://www.bildungsportal.nrw.de/BP/Schule/E_Learning/Abitur_Online/SelGO/Index.inhaltsbereich.html [15.05.03]
- C6:** Rehling, B. (1998) Multimediale Kreativität von schwerhörigen SchülerInnen mit Zusatzbehinderungen.
<http://www.taubenschlag.de/power/Power5.html> [15.05.03]
- C7:** Rehling, B. (2001) Einsatz von Computern bei Hörgeschädigten.
<http://www.taubenschlag.de/power/Power1.html> [15.05.03]

Überblick über den Inhalt und Aufbau der Schulpräsentation	
Intro (<i>Video, Schaltflächen</i>)	
Hauptseiten	Unterseiten
per Schaltflächen ...Pfeile „vor“ und „zurück“ sind die Hauptseiten bzw. die Unterseiten miteinander linear verknüpft.	
Überblick/Inhalt (<i>Überschrift wird eingeblendet, Hypertexte</i>)	Von der Hauptseite Überblick kommt man über Hypertexte zu folgenden Unterseiten: <ul style="list-style-type: none"> • Lageplan, • Kindergarten, • Primarstufe, • Sekundarstufe, • Hörschädigung, • Ambulanz, • Schulleben, • Quiz • Schulinfo (Hyperlink)
Lageplan (<i>Grundriss (Karte), Überschrift, Hyperlinks</i>)	Von der Hauptseite Lageplan (Quadranten 1-4) kommt man über Hyperlinks zu folgenden 4 Unterseiten: ...Vergrößerungen der Quadranten 1-4 (Grundriss) → (<i>Fotos</i>) der Gebäude auf dem Gelände bzw. deren Namen (<i>Text</i>) können per Mauszeigerbewegung „geöffnet“ werden. Von der Hauptseite Lageplan aus lässt sich außerdem ein Video „Gärtner“ abspielen.
Kindergarten (<i>Überschrift, Foto wird eingeblendet, Text angezeigt, Hyperlinks</i>)	Von der Hauptseite Kindergarten kommt man über Hyperlinks (bzw. Schaltfläche) zu folgenden Unterseiten: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Video</i> (Kindergarten) • Schulinfo (<i>Text</i>) • Inhalt (<i>Hypertexte</i>)
Primarstufe (<i>Überschrift, Text angezeigt, 2 Videos lassen sich abspielen, Hyperlinks</i>)	Von der Hauptseite Primarstufe kommt man über Hyperlinks (bzw. Schaltfläche) zu folgenden Unterseiten: <ul style="list-style-type: none"> • Schulinfo (<i>Text</i>) • Inhalt (<i>Hypertexte</i>)
Sekundarstufe (<i>Überschrift, Text angezeigt, Hyperlinks</i>)	Von der Hauptseite Sekundarstufe kommt man über Hyperlinks (bzw. Schaltfläche) zu folgenden Unterseiten: <ul style="list-style-type: none"> • Virtueller Rundgang (<i>Diashow, Panoramabild...per Scrollleiste beweglich</i> → <i>per Mauszeigerbewegung sind über Hyperlinks folgende Unterseiten: Fachräume (siehe unten), Sekretariat, Schulleitung und Betreuungsraum erreichbar.</i>) • direkt zu den einzelnen Fachräumen → Technik (<i>Foto, 2 Videos, 2 Texte</i>) → Hauswirtschaft (<i>Foto, Video, Text</i>) → Kunst (<i>Foto, Video, Text</i>) → Musik (<i>Foto, Video, Text</i>) • Schulinfo (<i>Text</i>) • Inhalt (<i>Hypertexte</i>)

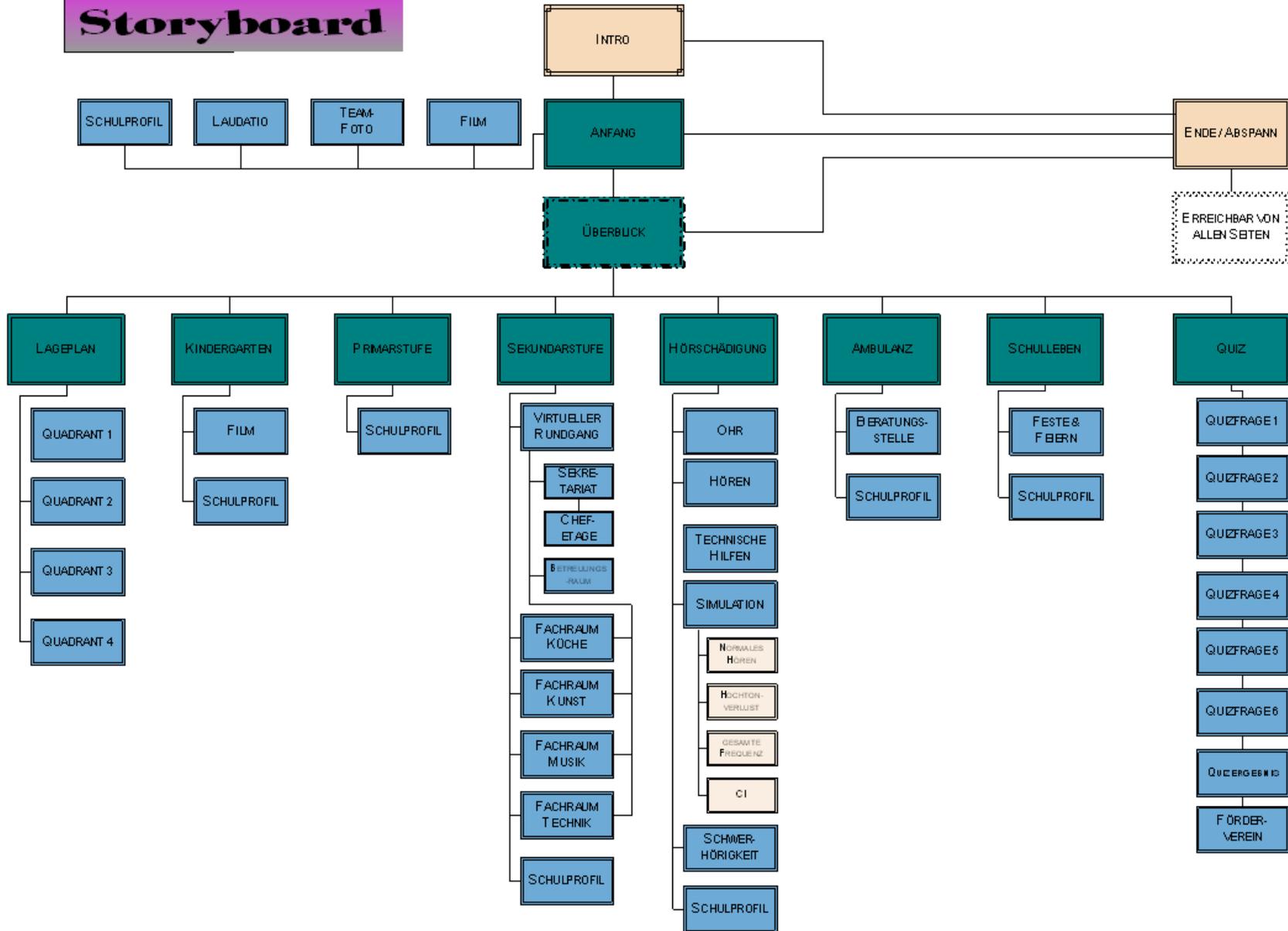
<p>Hörschädigung (Überschrift, Foto, Hyperlinks... Schaltflächen)</p>	<p>Von der Hauptseite Hörschädigung kommt man über Hyperlinks (bzw. Schaltfläche) zu folgenden Unterseiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wissenswertes über das Ohr (Foto, Text) • Hören (Text) • Schwerhörigkeit (Text) • Technische Hörhilfen (Text) • Simulation (Hypertexte) → zu folgenden Unterseite: (normales Hören/ Hörverlust im Hochtonbereich/ Hörverlust im gesamten Frequenzbereich/ Hören mit einem CI) (...Bilder, Sound, Text) • Schulinfo (Text) • Inhalt (Hypertexte)
<p>Ambulanz (Überschrift, Text ist eingeblendet, 1 Video lässt sich abspielen, Hyperlinks... Schaltflächen)</p>	<p>Von der Hauptseite Ambulanz kommt man über Hyperlinks (Hypertext bzw. Schaltfläche) zu folgenden Unterseiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beratungsstelle (Text) • Schulinfo (Text) • Inhalt (Hypertexte)
<p>Schulleben (Überschrift, 1 Video lässt sich abspielen mit synchroner Texteinblendung, Hyperlinks... Schaltflächen)</p>	<p>Von der Hauptseite Schulleben kommt man über Hyperlinks (bzw. Schaltflächen) zu folgenden Unterseiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feste und Feiern (Video/ Text) • Schulinfo (Text) • Inhalt (Hypertexte)
<p>Quiz (Überschrift, Text ist eingeblendet, Schaltflächen)</p>	<p>Von der Hauptseite Quiz kommt man über Schaltflächen zu folgenden Unterseiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesprächsregel 1 (Fotos/ Text/ Sound) → <i>per Schaltfläche gelangt man linear zu folgenden Unterseiten:</i> (Gesprächsregeln 2-6, Quizergebnis, Förderverein) (Fotos/ Text/ Sound) • Inhalt (Hypertexte)
<p style="text-align: center;">Ende / Abspann (Text...Animation/ Sound) (das Ende/ der Abspann ist von allen Seiten über eine Schaltfläche erreichbar)</p>	

Methodischer Ablauf		
		Ziele
<p>Vor- bereitung</p> <p>„Projekt- besprechung“</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ideen-, Faktensammlung (Was soll in die Präsentation herein?) ➔ siehe Überblick (Anhang) ➤ Organisatorisches ➔ Bildung von Arbeitsgruppen ➤ Entwicklung von Arbeitsstrukturen (Festlegung eines methodischen Ablaufs durchzuführender Arbeitsschritte für jede Gruppe) 	<p>Aufgabe soll vorgestellt werden. (Zieltransparenz) Schüler sollen ihre Ideen einbringen u. in die Planung des „Projektes“ einbezogen werden.</p> <p>Bildung von Kleingruppen als Basis für selbstständiges Arbeiten (abhängig vom Interesse aber auch vom Leistungsniveau der einzelnen Schüler)</p> <p>Der Ablauf des „Projektes“ soll transparent werden. Eine gut strukturierte Lern- u. Arbeitsumgebung u. ein „kleinschrittiges“ Vorgehen bei der Arbeit ist im Hinblick auf diese Lerngruppe eine unabdingbare Voraussetzung für das weitestgehend selbstständige Arbeiten am „Projekt“.</p>
<p>Gruppe 1:</p> <p>„Interview- gruppe“</p>	<p>1.) Anhand des Überblicks wurde entschieden, zu welchen Themen Interviews geführt bzw. Texte geschrieben werden: „Taxibeförderung“, „Kindergarten“, „Primarstufe“, „Sekundarstufe“, „Schulleitung“, „Sekretariat“, „Feste und Feiern“, „ambulante Dienste“, Fachräume: „Technikraum“, „Kunstraum“, „Musikraum“, „Küche“.</p> <p>2.) Folgende Arbeitsschritte wurden festgelegt: ➔ Interviewfragen entwickeln ➔ Interviews führen ➔ die mit dem Diktiergerät aufgenommenen Fragen niederschreiben, ➔ aus diesen Fragen, kurze originelle Texte entwickeln, ➔ Texte am Computer schreiben</p> <p>Die Reihenfolge der durchzuführenden Interviews wird nach organisatorischen Gesichtspunkten festgelegt.</p>	<p>Aufgabe soll vorgestellt werden. (Zieltransparenz) Schüler sollen ihre Ideen einbringen u. in die Planung einbezogen werden.</p> <p>Der methodische Ablauf der Aufgabenlösung soll transparent werden. Für die Schüler ist ein „ritualisiertes“ Vorgehen eine methodische Hilfe für die weitestgehend selbstständige Arbeit am „Projekt“. Die Schüler sollen Kompetenzen erwerben Interviews selbstständig zu planen, durchzuführen und auszuwerten. Schüler sollen Kompetenzen der eigenen Textproduktion und Fertigkeiten im Umgang mit dem Textverarbeitungsprogramm „Word 2000“ erwerben.</p>

<p>Gruppe 2: „Video- experten“</p>	<p>1.) Anhand des Überblicks wurde entschieden, zu welchen Themen Videos gedreht bzw. Fotos benötigt werden: „Intro“, „Taxibeförderung“, „Kindergarten“, „Englischunterricht“, „Sprachunterricht“, Videos zu den Fachräumen: „Musikunterricht“, „Kunstunterricht“, „Metallbearbeitung“, Holzwerkstatt“, „Schülervorstellung“, „Feste und Feiern“, und „ambulante Maßnahmen“.</p> <p>2.) Folgende Arbeitsschritte wurden festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Einverständniserklärung der Eltern einholen, ob ihre Kinder gefilmt werden dürfen. → Einführung in die Handhabung des Camcorders bzw. der Digitalkamera → Erste praktische „Filmversuche“ → Einführung in die Übertragung der Daten vom Camcorder auf den Computer → Einführung in das Videoschnittprogramm: „Pinnacle Studio8“ (nur die einfachsten Funktionen) → Auswählen von verwertbaren Fotos bzw. Videosequenzen, Einfügen von Übergängen, Auswahl und Einfügen passender Sounds, wie auch Einfügen von Texteinblendungen. → Per Digitalkamera werden Aufnahmen vom Schulgelände, Schulgebäude, Schülern und Lehrern, wie auch für die Gestaltung des „Quizes“ gemacht. Wenn nötig, werden diese mit den Bildbearbeitungsprogrammen „CorelDRAW“ bzw. „Corel- PHOTOPAINT“ nachträglich bearbeitet. <p>Die Reihenfolge der zu „filmenden“ Themen wird nach organisatorischen Gesichtspunkten festgelegt.</p>	<p>Aufgabe soll vorgestellt werden. (Zieltransparenz) Die Schüler sollen ihre Ideen einbringen u. in die Planung des „Projektes“ einbezogen werden.</p> <p>Erwerb von Fertigkeiten im Umgang mit einem Camcorder bzw. einer Digitalkamera.</p> <p>Erwerb von computertechnischen Kenntnissen. Erwerb von Fähigkeiten der Handhabung des Videoschnittprogramms „Pinnacle – Studio 8“</p> <p>Erwerb von Fähigkeiten der Handhabung der Graphik- und Bildbearbeitungsprogramme „CorelDRAW“ bzw. „CorelPHOTOPAINT“</p> <p>Schulung des ästhetischen Empfindens.</p>
---	---	---

<p>Gruppe 3: „Mediator-Experten“</p>	<p>Folgende Arbeitsschritte wurden festgelegt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) Einführung in das Programm Mediator (Grundfunktionen: Seitenerstellung, Umgang mit der Werkzeugbox, Umgang mit der Objektliste bzw. mit dem Ereignisdiallog) 2.) Vertraut machen mit dem Programm. (Erstellen eigener Seiten, Ausprobieren der verschiedenen Funktionen) 3.) (Erstellung des Drehbuches, der Masterseite, des Inhaltsverzeichnisses im voraus von den Lehrkräften → diese dienen als Grundlage) <ul style="list-style-type: none"> → Entwicklung des Seitendesigns (Seitenfarben, Einfügen von Überschriften, von Texten, Fotos und Videos) → Interaktivität per Ereignisdiallog definieren (Seitenwechsel mit Effekten; Ein- u. Ausblenden von Text, Bild und Videos, Cursor-Wechsel, Einfügen von „Hotspots“) 	<p>Erwerb von computertechnischen Kenntnissen bzw. Fähigkeiten im Umgang mit grundlegenden Funktionen des „Mediatorprogramms 7 pro“.</p> <p>Ausprobieren, Experimentieren mit dem neuen Medium</p> <p>Erstellung von interaktiven Seiten durch die Einbindung, der von den anderen Gruppen erstellten Medien (Fotos, Filme, Texte... Sounds)</p>
---	---	--

Storyboard



Bewertungsbogen

Name: _____

Schätze deine Arbeit selbst ein! Kreuze das betreffende Kästchen an!

NAME	27. 11.	4. 12.	9. 12.	10. 12.	11. 12.	17. 12.	18. 12.	7. 1.
Ich bin mit meiner Aufgabe fertig geworden.	ja nein <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>							
Ich habe selbständig gearbeitet.	ja nein <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>							
Die Aufgabe war schwierig.	ja nein <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>							
Die Aufgabe hat mir gefallen.	ja nein <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>							

Arbeitsanleitung (Mediatorexperte)

1.) Öffne im Mediator folgende Seite:

→ Seite06_Fachräume ... Unterseite: Musikraum

→ Ändere die Seitenfarbe!

→ Füge eine Überschrift ein!

Wähle eine passende Schriftgröße und Schriftfarbe!

→ Füge Musikraum – Fotos ein!

(c:\Mediator\SG_Schule\Fachräume\Musikraum)

2.) Teste dein Ergebnis (F5)

3.) Speichere deine Seite!

4.) Fülle den Bewertungsbogen aus!

Arbeitsanleitung (Mediatorexperte)

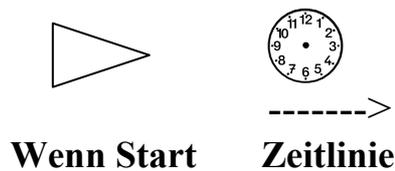
1.) Öffne im Mediator folgende Seite:

→ Seite06_Fachräume ... Unterseite: Küche

→ Füge verschiedene Fotos ein!

(c:\Mediator\SG_Schule\Fachräume\Küche.jpg)

→ Füge auf dieser Seite einen Ereignis – Dialog ein!



Zeigen/ Ausblenden Fotos nacheinander:

zum Beispiel: Küche_1.jpg
Küche_2.jpg
Küche_3.jpg
Küche_4.jpg ... usw.

am Ende **zeigen:** book/ Text_Hauswirtschaft01/ Text_Hauswirtschaft02

2.) Teste und speichere dein Ergebnis!

3.) Fülle den Bewertungsbogen aus!

Münster, 05. Sep. 2002

Liebe Eltern,

Wir, die Klasse 7-10 der Schwerhörigenschule Münster, möchten im Rahmen eines Computerprojekts unsere Schule multimedial darstellen. Durch die Einbindung von Fotos und kleinen Filmanimationen vom Schulalltag sowie verschiedenen Interviews wollen die Schüler der Klasse 7-10 die Schule aus Ihrer Sicht darstellen.

Für die Veröffentlichung der Fotos und Filme auf denen Ihre Tochter/ Ihr Sohn zu sehen ist, bräuchten wir deshalb Ihr Einverständnis. Deshalb möchten wir sie bitten, falls sie mit der Veröffentlichung der Fotos und der Videoaufnahmen nicht einverstanden sind, den unteren Abschnitt ihrem Sohn/ ihrer Tochter bis zum 17. September 02 wieder mit zur Schule zu geben.

Mit freundlichen Grüßen

Stephan Lammen

Christa Hopster

Carina Beyer



Hiermit erkläre ich/wir

_____ ,
dass Fotos/ Videoaufnahmen von meiner Tochter/ meinen Sohn

_____ ,
im Rahmen des Computerprojekts der Klasse 7-10 der Schwerhörigenschule Münster nicht
veröffentlicht werden dürfen.

Ort, Datum

Unterschrift

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung

Medienerziehung in der Schule Orientierungsrahmen

BLK-Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung Heft 44, Bonn 1995

[...]

II. Leitvorstellungen und Rahmenbedingungen

1. Medienerziehung im Erziehungs- und Bildungszusammenhang

Medienerziehung ist als schulische Aufgabe im Zusammenhang mit den allgemeinen und verbindlichen Erziehungs- und Bildungsvorstellungen zu sehen. Geht man von dem Grundgesetz und den Länderverfassungen aus, so hat das Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit in sozialer Verantwortung als Leitidee für den Erziehungs- und Bildungsbereich zu gelten. Nimmt man bildungspolitische Auslegungen und fachliche Konkretisierungen hinzu, so kann als allgemeine Leitvorstellung für Erziehung und Bildung ein sachgerechtes, selbstbestimmtes und kreatives Handeln in sozialer Verantwortung postuliert werden. An dieser Leitvorstellung muß sich auch die Medienerziehung orientieren und zugleich messen lassen.

Sachgerechtes, selbstbestimmtes, kreatives und sozialverantwortliches Handeln ist in einer von Medien beeinflussten Welt an bestimmte Bedingungen gebunden:

- * an die Lebenssituation und das kommunikative Umfeld der Kinder und Jugendlichen,
- * an ihre Bedürfnisse und Emotionen,
- * an ihren Wissens- und Erfahrungsstand sowie
- * an das Niveau ihrer Urteilsfähigkeit und ihres Wertbewußtseins.

Kinder und Jugendliche, die aus ihrer Lebenssituation heraus Zuneigung, Achtung und Geltung erfahren haben, können eher eine positive emotionale Entwicklung durchlaufen als Kinder und Jugendliche, die in ihrer Umwelt kaum Zuneigung, Achtung und Geltung finden. Wer außerdem aufgrund seines Wissens- und Erfahrungsstandes Informationen und Unterhaltung in ihren unterschiedlichen Formen einschätzen kann, wird eher sachgerecht und selbstbestimmend mit den Medien umgehen als jemand, der nicht über solche Kenntnisse verfügt. Jugendliche, die Handlungsalternativen gedanklich verarbeiten können und diese nicht nur aus egozentrischer Perspektive oder im Hinblick auf bestimmte Gruppen bewerten, sondern auch mit Blick auf gesellschaftliche und demokratische Erfordernisse, werden Medien kreativer und sozialverantwortlicher nutzen als Jugendliche, die nur wenig Förderung ihrer Urteilsfähigkeit und ihres Wertbewußtseins erfahren haben.

Für die Medienerziehung hat dies zur Folge, daß sie von der Lebenssituation, von den kommunikativen Bedingungen, von der Bedürfnislage sowie vom jeweils gegebenen Entwicklungs- und Erfahrungsstand ausgehen muß.

[...]

[Auszug aus der]

Rede des Staatssekretärs im Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus, Karl Freller, anlässlich der Eröffnung der Abschlusstagung des Schulversuchs „Multimedia für Hörsprachgeschädigte“ am 20. Januar 2000 auf Schloss Hirschberg bei Beilngries

- Anrede -

Gerne habe ich die Aufgabe übernommen, die Abschlusstagung zum bayerischen Schulversuch „Multimedia für Hörsprachgeschädigte“ zu eröffnen. Die behindertengemäße und sachgerechte Nutzung neuer Medien ist mir ein besonderes Anliegen, auch und gerade für hörgeschädigte Kinder und Jugendliche.

Ich freue mich sehr, dass Sie auf Schloss Hirschberg gekommen sind, um sich über die multimedialen Formen wie z.B. Videokonferenz, Gebärdenassistent, Kommunikation mit Computern und anderes mehr zu informieren. Ihnen allen gilt mein herzliches Willkommen.

Die Schulen für Hörgeschädigte haben die Aufgabe, ihre Schüler und Schülerinnen zur Eingliederung in die Welt der Hörenden zu befähigen und genauso auf die Gemeinschaft mit den Hörgeschädigten vorzubereiten. Aus diesem Grund fördern die Schulen für Hörgeschädigte und auch die allgemeinen Schulen die Entwicklung der Lautsprache. Sie tragen zudem mehr und mehr zur Identitätsfindung und Persönlichkeitsbildung Hörgeschädigter bei. Dabei spielt die Gebärdensprache eine besonders wichtige Rolle.

Hörgeschädigte bedürfen in hohem Grade der Förderung des Spracherwerbs und der Kommunikation. Heutige Medien, vor allem der Computer, können die Rolle einer multimedialen Kommunikationshilfe einnehmen. Es war deshalb Herausforderung im Schulversuch, ob und wie Computer als Verstärker, Übersetzer, Wahrnehmungsförderer und Bildungsmedium helfend wirksam werden können.

Ihre Teilnahme als Experten an dieser Fachtagung, verehrte Damen und Herren, ist mir wichtig, weil Sie durch Ihre Erörterung und Diskussion der Ergebnisse aus dem Schulversuch Fragen nach einer zeitgerechten Schulentwicklung unserer Schulen für Hörgeschädigte stellen und beantworten helfen.

Hörschädigungen und der dazugehörige Wissens- und Erfahrungsmangel erschweren die Wahrnehmung und erfordern deshalb den erhöhten Einsatz von Unterrichtsmedien, die als Informationsträger auf Verstehen und Erleben abgestimmt sind. Erfahrungsgemäß werden Texte der allgemeinen Schulen von Hörgeschädigten vielfach nicht gänzlich erfasst. Sie sind hinsichtlich ihrer sprachlichen Anforderungen häufig zu komplex und sind schwierig hinsichtlich der Wortwahl und der Satzstrukturen. Die Texte können Hörgeschädigte überfordern. Medien wiederum für den behinderungsspezifischen Gebrauch aufbereitet und hergestellt, können für die Informationsverarbeitung besonders dienlich sein.

Wir dürfen jedoch die schulische Reichweite der multimedialen Unterstützung weder überschätzen noch unterschätzen. Der Schulversuch „Multimedia für Hörsprachgeschädigte“ hatte für mich die Aufgabe, die nächsten fälligen Schritte bei der Weiterentwicklung neuer Kommunikationstechniken erkennbar zu machen. Wir brauchen, um sinnvoll unterrichten und erziehen zu können, keinen Blick in den Gesamtverlauf der Medienzukunft. Wir sind gefordert, konkrete Fachfragen und weitertragende Entwicklungsfragen zu stellen, richtige Einstellungen zu fördern und schulische Handlungsfähigkeiten aufzubauen und zu erweitern.

Diese Fachtagung ist daher Ort und Gelegenheit aus den Versuchsergebnissen und Versuchserfahrungen heraus praktische Angebote und weitere Ziele aufzuzeigen. Die Veranstaltung soll schließlich den Bildungsweg von Hörgeschädigten bereichern, damit hörgeschädigte Kinder und Jugendliche erweiterte Lebensperspektiven gewinnen können und möglichst gut ausgerüstet ihren Lebensweg selbst gehen können. [...]

Medienpädagogik in der Schule

Erklärung der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1995

(Einstimmige Empfehlung des 312. Schulausschusses am 02./03.03.1995)

1. Medien nehmen heute eine zentrale Stellung in der privaten und beruflichen Lebenswelt sowie in der öffentlichen Meinungsbildung ein und beeinflussen, prägen und strukturieren nachhaltig die Erfahrungen eines jeden einzelnen - vor allem aber der Kinder und Jugendlichen.

Heranwachsende nutzen die Medien als Unterhaltungs- und Spiel-, aber auch als Lernangebote sowie als allgemeinen Erfahrungsraum wesentlich häufiger und intensiver als Erwachsene.

Die von Medien vermittelten Informationen, Erfahrungen und Handlungsmuster beeinflussen - den Kindern und Jugendlichen häufig unbewußt - ihre Motivationen, Erwartungen und Interessen, die Wahl ihrer Vorbilder, die Entwicklung ihrer moralischen und ästhetischen Kategorien sowie ihrer intellektuellen Fähigkeiten. Sie wirken auf die Art ihrer persönlichen Konflikt- und Lebensbewältigung ein.

Medienverhalten wird bereits im Kleinkindalter - gerade auch durch das Beispiel der Eltern - erlernt, strukturiert und verfestigt. Deshalb ist die rechtzeitige Einflußnahme auf den Umgang mit den Medien von besonderer Bedeutung.

Dies ist in erster Linie eine Aufgabe des Elternhauses; zugleich muß es aber auch als ein schulisches Bildungs- und Erziehungsziel von hoher Priorität betrachtet werden, die Medienwahrnehmung und den Medienumgang verantwortlich, kritisch aber auch kreativ werden zu lassen und weiterzuentwickeln. Medienpädagogik in der Schule hat bereits deutlich ausgeprägte Wahrnehmungsgewohnheiten aufzuarbeiten.

2. In Fortführung der einschlägigen Erklärungen und Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und unter Bezug auf den von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung im Dezember 1994 verabschiedeten "Orientierungsrahmen Medienerziehung in der Schule" stellen die Kultusminister und -senatoren übereinstimmend fest, daß Medienpädagogik die Schülerinnen und Schüler zu einem sachgerechten, selbstbestimmten und sozial verantwortlichen Umgang mit den Medien befähigen muß. Daher ist es erforderlich, daß die Schülerinnen und Schüler

* sich in der Medienwelt zurechtfinden können, d. h. daß sie die Angebotsvielfalt der Medien kennen, ihre vielfältigen (inhaltlichen und technischen) Verflechtungen wahrnehmen, Zugangsmöglichkeiten erfahren, die Handhabung einüben und Auswahl und Nutzung sinnvoll gestalten lernen,

* die durch Medien vermittelten Informationen, Erfahrungen und Handlungsmuster kritisch einordnen können, d. h. daß sie sie auf ihren Realitätsgehalt überprüfen, sie in Beziehung setzen zur gesellschaftlichen Funktion der Medien und zu den ökonomischen Bedingungen ihrer Produktion und Verbreitung,

* sich innerhalb einer von Medien bestimmten Welt selbstbewußt, eigenverantwortlich und produktiv verhalten können, d. h. daß sie ästhetische und moralische Wertmaßstäbe entwickeln, neben analytischen auch kreative Fähigkeiten aufbauen, über praktische Medienarbeit lernen, eigenen Vorstellungen und Interessen Ausdruck zu verleihen und diese auch öffentlich zu machen.

Medienpädagogik in der Schule hilft so den Heranwachsenden, im Umgang mit Medien begründete Orientierungen für das eigene Urteilen und Handeln zu entwickeln sowie sich als aktiv Gestaltende zu erfahren. [...]

[Auszug aus dem]

Referat von Franz Mayr, gehalten im März 2000 auf der Medientagung in Linz

[...]

Bei der Bildungsvermittlung haben Schulen wichtige Strömungen der Zeit zu berücksichtigen. Heute erwartet man zunehmend, dass sich Menschen ihr Wissen selbsttätig aneignen und dabei neue Informationstechniken nutzen. In wenigen Jahren wird das Internet so selbstverständlich sein wie der Taschenrechner. Wissensstoffe werden mehr und mehr als Datenströme geliefert, um sie später wieder in nutzbare Informationen zurückzuverwandeln. Sich aus modernen Medien zu informieren wird ebenso wichtig sein wie das kritische Wissen darum, dass Information manipulierbar ist und der Informationsträger damit eine nicht unerheblich Macht und Verantwortung hat.

Ein möglichst selbstständiger Wissenserwerb durch die Schüler fördert nachhaltig die Vertiefung des Fachwissens. In Verbindung mit den neuen Technologien ist ein fächerübergreifendes Lernen ganz selbstverständlich. Gerade das letzte Beispiel hat gezeigt, dass die Schüler neben dem fachlichen Wissensstoff auch in Deutsch, ITG, Kunsterziehung, Lesen, Rechtschreiben, Allgemeinwissen, usw. trainiert wurden. Außerdem hat der Umgang mit digitalisierten Materialien ein hohes Maß an Abstraktionsfähigkeit gefordert und gefördert. Der Fachstoff wurde, ähnlich wie im Praxisunterricht, handelnd wie ein Werkstück bearbeitet und damit im wahrsten Sinne des Wortes begriffen. Handlungsorientiertes Lernen in einem durchaus global zu sehenden Zusammenhang entspricht den aktuellsten Forderungen der Wissenschaft.

Nicht zu unterschätzen ist auch der allgemein erziehlische Aspekt. Während der Bearbeitungsphasen am Computer zeigten die Schüler alle ein hohes Maß an Kooperations- und Kommunikationsbereitschaft. Als Teil eines Ganzen trug jeder Schüler auch Verantwortung für das Gelingen des Projektes. Kritik wurde durchaus positiv erfahren, Probleme im Programmablauf waren ja nicht zu übersehen und damit im Zusammenwirken mit anderen behebbar. Der Unterrichtsprozess eignete sich damit nicht mehr statisch zwischen den zwei Polen Lehrer und Schüler, sondern dynamisch in einer konstruktiven Arbeitsgruppe und Arbeitsatmosphäre.

Und noch eine Erkenntnis ist beachtenswert. Multimediales Arbeiten ist weder alters- noch typusgebunden. Diese Arbeit können hörgeschädigte Menschen genauso leisten, wie schwächer Begabte, Hochintelligente, Junge oder Ältere. Multimediales Arbeiten befähigt zu einem Arbeiten gemäß den eigenen Fähigkeiten. Und mit Hilfe moderner Digitalisierungsverfahren wird es zunehmend möglich sein, hörspezifische Hilfen zu integrieren. In der multimedialen Arbeit an sich sind Hörbehinderte aber gegenüber Hörenden gleichgestellt und können durch Kreativität durchaus ebenbürtige Ergebnisse erzielen. Ein wichtiges integratives Element.

Der Umgang mit neuen Technologien in technischer und inhaltlicher Sicht wird heute von höchsten Stellen sehr stark gewichtet. Der ehemalige Bundespräsident Herzog formulierte es auf der CeBit 1999 so: "Der geübte Umgang mit neuen Medien wird zu einer elementaren Kulturtechnik wie Lesen, Schreiben und Rechnen. Das ist eine Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Lebensgestaltung." Vernetztes Denken wird ein Kriterium für Bildung der Zukunft sein. Ein Unterricht, der die neuen Möglichkeiten anbietet – und sei es auch in noch so kleinen Schritten – wird den jungen Menschen nicht nur auf seinen Beruf, sondern auf sein Leben vorbereiten. Und das ist unsere pädagogische Pflicht!

abitur-online.nrw – Selbstständiges Lernen mit digitalen Medien in der Gymnasialen Oberstufe

Die Entwicklung und Förderung des selbstständigen Lernens ist eine zentrale Voraussetzung, um Kinder und Jugendliche zu lebensbegleitendem Lernen zu befähigen. Sie ist integraler Bestandteil der Richtlinien und Lehrpläne aller Fächer. Von gleichfalls hoher Bedeutung ist die Kompetenz zur umfassenden und kritischen Nutzung der neuen Medien. Ab dem Schuljahr 2002/2003 wird mit abitur-online.nrw in der gymnasialen Oberstufe der Gymnasien und Gesamtschulen ein Modellprojekt durchgeführt, das beide Ziele vernetzt.

Rund 170 Schulen beteiligen sich an der Entwicklung von Konzepten zur systematischen Eingliederung von Phasen selbstständigen Lernens unter Nutzung der Neuen Medien in das Lernangebot der Schule. Selbstständiges Lernen mit neuen Medien soll wichtiger Bestandteil schulischer Bildungskonzepte werden. Dabei können unterschiedliche Lernarrangements durch den Einsatz von medial ausgestatteten Selbstlernzentren erprobt werden.

Hierfür werden modular strukturierte Unterrichtsmaterialien auf einer internetgestützten Lernplattform mit umfangreichen Kommunikations- und Arbeitsmöglichkeiten bereitgestellt.

Zielsetzungen des Modellprojektes sind die

- Anreicherung des Unterrichts durch eine Ausweitung und Ausdifferenzierung von systematischen und effektiven Phasen selbstständigen Lernens von individuellen Kurzlehrgängen über Lernstandsdiagnosen bis hin zu projektorientierten und kooperativen Arbeitsformen,
- verbesserte Binnendifferenzierung durch Förderangebote für lernschwächere und besonders begabte Schülerinnen und Schüler,
- gezielte außerunterrichtliche Stützangebote, um die Wiederholung von Jahrgangsstufen zu vermeiden oder ein Überspringen von Jahrgangsstufen zu erleichtern,
- Bereitstellung zusätzlicher Lernangebote im Rahmen der Profilbildung von Schulen.

Partner im Modellprojekt sind die Verlage Klett und Cornelsen, die für die Entwicklung der Lernplattform verantwortlich sind und die Online-Bereitstellung von Unterrichtseinheiten übernehmen, sowie die e-initiative.nrw, die an Unterstützungsangeboten für die beteiligten Schulen beteiligt ist. IBM Deutschland fördert die Entwicklung von Qualifizierungsangeboten für das Modellprojekt.



(Computer-) Power to the Deaf (5)

veröffentlicht in [hörgeschädigte kinder](#), heft 3/97

Multimediale Kreativität von schwerhörigen SchülerInnen mit Zusatzbehinderungen

Was kann man von Schülern erwarten, die nicht nur unterschiedliche Grade der Hörschädigung, sondern außerdem Lernbehinderungen und z.T. psychische Störungen und Verhaltensauffälligkeiten aufweisen? Ist High-Tech für sie nicht eine hoffnungslose Überforderung?



Die Startkarte zur eigentlichen Ägypten-Abteilung. Auf einem von einem Schüler eingescannten Foto der Erde sind Textfelder und Tasten zum Weiterblättern angebracht. Die Taste unten in der Mitte ist eine verkleinerte Darstellung des "Klassenstapels". Genau dorthin führt sie, wenn man sie anklickt. Ein Klick auf die Kartenfläche führt zur Auswahl für den Ägyptenbereich. Jeder Tastenklick wird von einem von den Schülern selbst definierten Sound begleitet.

"Wir wollen eine CD-ROM machen!" Diese Ankündigung war für die SchülerInnen schon recht verblüffend. Nicht etwa, daß ihnen Computer-CDs unbekannt gewesen wären - die niedrige Erwartungshaltung, die man ihnen entgegenbringt, hatten sie voll verinnerlicht. Sie waren selbst davon überzeugt, daß sie etwas so Anspruchsvolles, das vor ihnen noch nie jemand an der Schule gemacht hatte, wohl kaum würden bewältigen können.



Der "Klassenstapel" verzweigt (die Namen sind Tasten) zu den "privaten" Stapeln der SchülerInnen. Das Anklicken der Glühbirne blendet Erläuterungen ein, und die Taste mit dem Skarabäus-Käfer führt zurück in die Ägypten-Abteilung.

Bevor ich das eigentliche Unterrichtsprojekt beschreibe, muß ich auf die Voraussetzungen eingehen. Das Projekt wurde im Rahmen des Modellversuchs "Computerspiele - spielerische und kreative Anwendungen..." durchgeführt. Dieser Modellversuch findet in Bremen an einer Reihe von Schulen statt. Die Leitung liegt bei der Landesbildstelle Bremen, und die Bremer Schule für Schwerhörige und Gehörlose nimmt an diesem Versuch teil. Die Betonung liegt in unserem Fall auf den "kreativen Anwendungen", was durchaus nicht bedeutet, daß Spiele ausgeschlossen würden. Die von uns benutzte "kreative Anwendung" ist das Programm "HyperStudio".

[...]



(Computer-) Power to the Deaf!

(1)

[hörgeschädigte kinder](#) 3/95, S. 106 ff

Einsatz von Computern bei Hörgeschädigten

[...]

1. Computer ermöglichen selbständiges Arbeiten. Übungen für die verschiedensten Unterrichtsfächer bieten in jedem Fall die Möglichkeit der Selbstkontrolle. Die Fehlerkorrektur durch den Computer ist zwar "erbarmungslos". Sie ist aber unabhängig von einem Pädagogen oder Elternteil, und sie ist niemals emotional abwertend. Durch beliebiges Wiederholen einer Übung ist darüber hinaus die Beseitigung aller Fehler möglich. Ist der Unterricht bei Hörgeschädigten heute noch weitgehend lehrerzentriert, so kann der Computer im Rahmen eines "offenen Unterrichts" oder auch bei der häuslichen Arbeit ein großes Maß an Selbständigkeit fördern.

2. Computer umschiffen die Klippen der kommunikativen Behinderung. Es soll hier nicht diskutiert werden, ob nun Pädagogen/Eltern oder hörgeschädigte Kinder kommunikativ behindert sind. Tatsache ist leider, daß es oft an der Kommunikation hapert, wenn Sachverhalte und Lerninhalte hörgeschädigten Schülern vermittelt werden sollen. Diese Barrieren können weitgehend durch den Computer bzw. geeignete Lernprogramme überwunden werden.

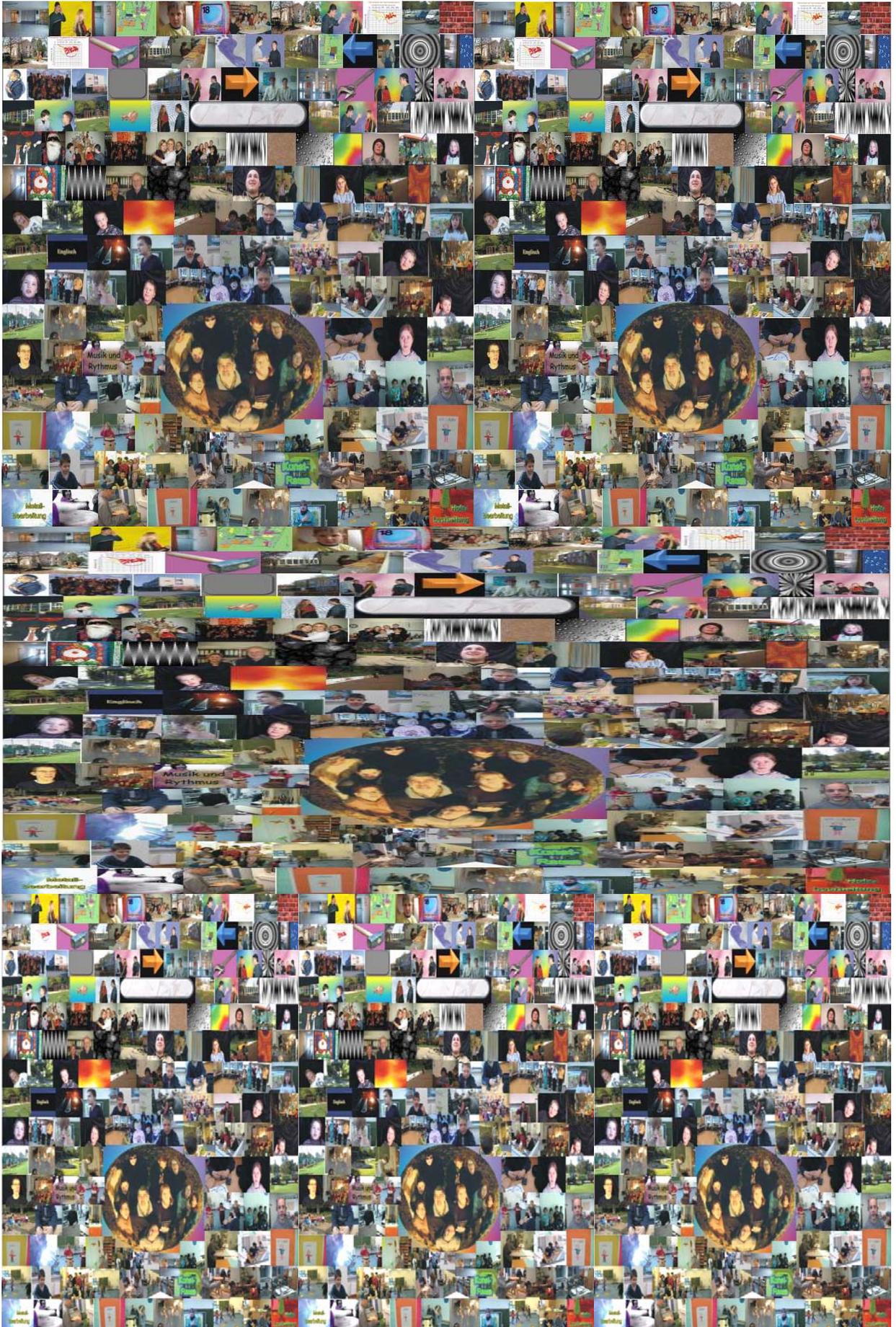
3. Computer bieten neuartige Möglichkeiten der (schriftlichen) Kommunikation. Diese Kommunikation kann im Klassenraum, aber auch weltweit sowohl mit Hörgeschädigten als auch mit Hörenden stattfinden. Im wahrsten Sinne des Wortes eröffnen sich hier für Hörgeschädigte neue Welten. Voraussetzung ist natürlich die Beherrschung der Lautsprache, der deutschen und möglichst auch der englischen.

4. Computerprogramme können den Spracherwerb und den Sprachaufbau fördern. Der Aufbau des Wortschatzes und das Erlernen der Regeln für Grammatik und Satzbau können per Computer durchgeführt werden. Es ergeben sich intensivere und umfangreichere Übungsmöglichkeiten, die hoffen lassen, daß die Sprachkompetenz Hörgeschädigter erheblich verbessert wird.

5. Computerübungen können so gestaltet werden, daß sie den individuellen Hörstatus berücksichtigen. Sie können mit oder ohne Ton gestaltet werden. Es lassen sich optische Hinweise wie z.B. Aufblitzen des Monitors oder schriftliche Hinweise und Fehlerkorrekturen einbauen. Auch gebärdensprachliche Erläuterungen können eingebunden werden.

6. Computerübungen können auf die individuellen Besonderheiten und Einschränkungen des Schülers Rücksicht nehmen. Lerntempo und Schwierigkeitsgrad lassen sich optimal auf die Bedürfnisse des einzelnen Schülers einstellen.

[...]



VERSICHERUNG

Ich versichere, dass ich die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe.

Die Stellen, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, wurden in jedem einzelnen Fall unter Angabe der Quellen als Entlehnung kenntlich gemacht.

Das gilt auch für beiliegende Zeichnungen, Kartenskizzen und Darstellungen.

Münster, den 23. Mai 2003

Unterschrift