

Erarbeitung eines Internetangebots für gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche

Hausarbeit im Prüfungsfach Gehörlosenpädagogik vorgelegt
im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt an Sonderschulen

Universität Hamburg

Verfasserin: Kati Baumgarten

Prüferin: Prof. Dr. Gerlinde Renzelberg
Zweitgutachterin: Prof. Dr. Iris Beck

07.07.2006

Inhaltsangabe

1. Einleitung	1
2. Chancen für Lernprozesse im Internet	3
2.1 Zielgruppe	3
2.1.1 Zahlen	4
2.1.2 Interessen	6
2.1.3 Ausgleich	9
2.2 Internet	10
2.2.1 Geschichts(be)schreibung	11
2.2.2 Hypertext	15
2.2.3 Interaktivität	18
2.3 Lernen mit Hypermedia	23
2.3.1 Lerntheorien	23
2.3.1.1 Behaviourismus	24
2.3.1.2 Kognitivismus	26
2.3.1.3 Konstruktivismus	28
2.3.2 Kompetenzen	30
2.3.2.1 Medienkompetenz	30
2.3.2.2 Alltagskompetenz	31
2.3.2.3 Informationskompetenz	32
2.3.3 Partizipation	33
2.3.3.1 Digital Divide	33
2.3.3.2 Barrierefreiheit im Internet	35
2.3.4 Social Software	39
2.3.4.1 Wikis	39
2.3.4.2 Blogs	41
2.3.4.3 Podcasting	42
2.3.4.4 Zusammenfassung	44
3. Konzept der Deafkids-Site	46
3.1 Bisheriges Angebot im Internet	46
3.1.1 Orientierung	46
3.1.2 Potenzial	52
3.2 Beschreibung der neuen Deafkids-Site	53
3.2.1 Ausgangslage	53
3.2.2 Struktur	56
3.2.3 Konkretisierung	58
3.2.4 Gestaltung	60
3.2.5 Barrierefreiheit	62
3.3 Deafbliki	66
3.3.1 Wiki + Blog = Bliki?	66
3.3.2 Funktionsweise	68
4. Zusammenfassung	71
5. Anhang	73
5.1 Literaturverzeichnis	73
5.2 Kurzreferenzen	80
5.3 Abbildungsverzeichnis	84
5.4 Glossar	85
5.5 Abbildungen	87

1. Einleitung

Seit Mitte der 1990er Jahre ist das Internet zunehmend zu einem integralen Bestandteil des Alltags geworden; seine Anwendungen durchdringen ebenso die Bereiche der Freizeit und der Dienstleistungen, wie auch die professionelle Arbeit.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt zeichnet sich eine Trendwende ab. Der Schwerpunkt verlagert sich von auf Konsum ausgerichteten Angeboten hin zu einer stärkeren Mitgestaltung und Einflussnahme der Nutzer¹ am Inhalt des Internets. Im und durch das Internet ergeben sich neue Möglichkeiten der Kommunikation und des Austausches nicht nur von festen Inhalten wie Texten, Bildern oder Videos, sondern auch von Wissen und Kompetenzen. Durch die vielseitige und offene Struktur bietet das Internet die Möglichkeit der Vernetzung und so der Bündelung von Potenzialen.

Im Lauf des Studiums habe ich einen Schwerpunkt der inhaltlichen Auseinandersetzung auf digitale Medien in Zusammenhang mit Lernszenarien und Lernprozessen gelegt. Der Wunsch, nützliche Anwendungen in und mit hypermedialen Lernumgebungen für gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche zu entwickeln, wurde ausgelöst durch die schon Ende der 1990er Jahre von Bernd Rehling veröffentlichte Artikelreihe „(Computer-) Power to the Deaf“, in der auf das Fehlen spezifischer Lernsoftware für die Zielgruppe hörgeschädigter Kinder hingewiesen wurde. Diese Forderungen haben sich auf die Anwendbarkeit von Internetangeboten übertragen, mittlerweile ist in den zeit- und ortsunabhängigen Eigenheiten des Internets ein noch größeres Potenzial für das Vermitteln und (gemeinsame) Erarbeiten von Wissen zu sehen. Die technischen Voraussetzungen verändern sich so rasant, dass immer schneller auf mehr Inhalte multimedialer Art zugegriffen werden kann. Vor allem für Hörgeschädigte ergeben sich hier besondere Möglichkeiten, da das Internet in der Lage ist, multimediale Inhalte, wie z.B. Gebärdenfilme, zur Verfügung zu stellen, Kommunikation und Informationsbeschaffung über Text und Bild zu befördern und so Grundlagen für einen barrierefreien Zugang schafft.

Die neuen Entwicklungen im Internet lassen mich die Möglichkeiten des neuen Web mit seinen kollaborativen Werkzeugen aufmerksam beobachten, um sie für meine Zielgruppe in einer pädagogischen Absicht zu nutzen.

Um Möglichkeiten und Bedürfnisse der Zielgruppe miteinander in Einklang zu bringen, ist es das Ziel dieser Arbeit, die Bedingungen für hypermediale Lernumgebungen im Internet herauszuarbeiten, um eine eigene Website für gehörlose und schwerhörige Kinder und

¹ In diesem Text wird im Folgenden durchgängig die männliche Form für die Bezeichnung beider Geschlechter angewendet.

Jugendliche konzeptuell zu erarbeiten. Hier wird die bestehende Website <http://www.deafkids.de>² als Grundlage genommen. Dabei werden die aktuellen Entwicklungen aufgegriffen und genutzt, um die implizierten Potenziale herauszuarbeiten und diese durch Gedankensprünge und einen Vorschlag zur praktischen Umsetzung weiter zu führen.

Der Rahmen dieser Arbeit ermöglicht die Erarbeitung eines Konzepts als ersten Schritt zu einer möglichen Umsetzung in die Praxis, die konkrete und praktische Realisierung hat jedoch an anderer Stelle zu erfolgen.

Dabei ist es mir besonders wichtig, den Gedanken der Vernetzung und Zusammenarbeit, der im neuen Web strukturell vorgegeben wird, aufzugreifen und ein Konzept zu erstellen, das Kinder und Jugendliche, Eltern, Lehrer und Erzieher unabhängig von den in Wissenschaft und Praxis unterschiedlich diskutierten Methodenansätzen mit einschließt.

Die Arbeit gliedert sich in zwei große Abschnitte:

In einem ersten Schritt sollen im Kapitel „Chancen für Lernprozesse im Internet“ die theoretischen und praktischen Bedingungen bzw. Grundlagen für das Konzept der hypermedialen Lernumgebung untersucht werden.

Hierfür wird im Kapitel „Zielgruppe“ die Gruppe der gehörlosen und schwerhörigen Kinder und Jugendlichen und die verschiedenen methodischen Ausrichtung der Förderung skizziert, um im Kapitel „Internet“ einen näheren Blick auf die Lernumgebung mit der ihr spezifisch zu Grunde liegenden Struktur zu werfen. Daran schließt sich das theoretische Herzstück der Arbeit an, das Kapitel „Lernen mit Hypermedia“, in dem untersucht wird, welche lerntheoretischen Grundlagen im Rahmen von hypermedialen Lernumgebungen bedeutsam werden und welche Kompetenzen sowie Bedingungen nötig sind, damit eine notwendige Teilhabe an unserer technozentrierten Informationsgesellschaft ermöglicht wird. Abschließend werden die neuen Werkzeuge des Internets in Bezug auf ihre Möglichkeiten innerhalb von Bildungsprozessen betrachtet.

In einem zweiten Schritt soll das „Konzept der Deafkids-Site“ vorgestellt werden, indem zuerst ein Bild des bisherigen Angebots für hörgeschädigte Kinder im Internet gezeichnet wird und dann konkret das Projekt in seinen verschiedenen Facetten beschrieben wird. Abschließend soll das Konzept eines Teilbereichs der Website beschrieben werden: ein interaktives und kollaboratives Lernwerkzeug im Internet für gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche.

² Im Folgenden wird diese auch mit dem Begriff „Deafkids-Site“ benannt.

2. Chancen für Lernprozesse im Internet

Astrid Blumstengel (1997) hat in ihrer Dissertation „Entwicklung hypermedialer Lernsysteme“ ein Entwicklungsmodell für die Realisierung hypermedialer Lernsysteme vorgestellt, in dem diese in einen pädagogisch-didaktischen Gestaltungsprozess eingeordnet werden. Eine erste Phase der von ihr vorgeschlagenen Entwicklungsstufen bildet die Grundlage der Struktur des folgenden Kapitels: Am Anfang steht bei Blumstengel die Bedarfsanalyse, welche die Zielgruppe, das Lernumfeld sowie die pädagogische Zielsetzung in den Fokus nimmt (vgl. Blumstengel 1997, @1³).

In den folgenden Ausführungen wird in einem ersten Schritt die Zielgruppe beschrieben und in welchen Kontexten, gesellschaftlichen Gruppen wie auch Lernzusammenhängen sich diese aufhalten und welche Erwartungen an sie gestellt werden. In einem zweiten Schritt soll die Lernumgebung beschrieben werden, die, wenn man die Deafkids-Site als die zu entwickelnde hypermediale Lernumgebung ansieht, das Internet und die dem Internet zugrunde liegenden Strukturen darstellen. Anders als bei Blumstengel, die eine Umfeldanalyse im realen Kontext beschreibt, handelt es sich im Fall dieser Arbeit um eine virtuelle Lernumgebung, in dem die hypermediale Lernumgebung angewendet wird. Aus diesem Grund betrachte ich das Internet als die zu beschreibende Lernumgebung, weil im Rahmen dieser Arbeit eine Lernplattform entwickelt wird, die ihre spezifischen Potenziale aus der Struktur des Internets schöpft.

In einem dritten Schritt soll die Zielsetzung benannt werden, welche im vorliegenden Fall die Aspekte des Lernens mit Hypermedia beschreibt und die Lernziele und Lernpotenziale herausarbeitet.

2.1 Zielgruppe

Das bislang als Untersite von <http://www.taubenschlag.de> existierende, im Rahmen dieser Arbeit neu konzipierte Internetangebot <http://www.deafkids.de>, richtet sich an gehörlose, schwerhörige, aber auch hörende Kinder und Jugendliche. Unabhängig von ihren jeweiligen realen Lernumgebungen und Lernmethoden, also unabhängig davon, ob sie eher auditiv oder gebärdensprachorientiert unterrichtet und gefördert werden, finden sie im Internet eine Plattform vor, die Informationen zum Thema Hören, Gebärden und Hörschädigungen für alle Interessierten aufbereitet. Darüber hinaus ist die Plattform aber auch als ein Ort konzipiert, von dem die Kinder und Jugendlichen ihren Bedürfnissen entsprechend eine Startposition ins Internet einnehmen können.

³ Die @-Zeichen sind im Folgenden fortlaufende Kurzreferenzen für Internetquellen. Im Anhang findet sich eine separate Liste aller Kurzreferenzen.

Somit fordert die Deafkids-Site die Erfüllung des selben Anspruchs wie die „Mutterseite“, die Website www.taubenschlag.de, die sich explizit sowohl an Hörende als auch an Hörgeschädigte richtet, womit die Betreiber der Website „Schwerhörige, Gehörlose, Spätertaubte, CI-Träger, usw.“ (Taubenschlag 2006, @2) meinen, um deutlich zu machen, dass alle Hörgeschädigten an einem Strang ziehen sollten. Die Deafkids-Site ist eine so genannte „Filiale“, ein Teil des „Schweizer Taschenmessers“ des Taubenschlag (vgl. ebd.).

Das nächste Kapitel „Zahlen“ behandelt Fragen zu der Größe der Zielgruppe, um einschätzen zu können, in welchem Umfang die Site potenzielle Nutzer anspricht. Dabei wird implizit die Gruppe der Eltern, Erzieher und Lehrer einbezogen, die von einem Austausch auf der Plattform profitieren kann.

Gerade im Hinblick auf diese Gruppe der Erwachsenen, die sich für gehörlose und schwerhörige Kinder engagiert, soll im Kapitel „Interessen“ skizziert werden, welche Interessengruppen sich derzeit mit gehörlosen und schwerhörigen Kindern beschäftigen. Da schon seit Beginn der schulischen Förderung gehörloser Menschen unterschiedliche Ansätze der Integration und Beschulung nebeneinander existieren, ist dieser Schritt besonders wichtig. Außenstehende setzen sich schnell der Gefahr aus „zwischen die Fronten“ zu geraten.

Den Begriff der „Interessengruppe“ zu wählen, bietet sich an, um zu verdeutlichen, dass alle ein ähnliches Ziel haben, nämlich die Beschulung und Integration gehörloser und schwerhöriger Kinder und Jugendlicher in die überwiegend hörende Gesellschaft, aber verschiedene Ansätze verfolgen, um ihr Ziel zu erreichen. Hier ist jeder der im folgenden Kapitel vorgestellten Ansätze, der mit dem Ausschlusskriterium des anderen Ansatzes argumentiert, zu kurz gefasst und berücksichtigt nicht die umfassende Problemlage.

Um ein klares Bild von den verschiedenen Begrifflichkeiten „gebärdensprachorientiert“, „visuell orientiert“ sowie „auditiv orientiert“ zu zeichnen, ist es erforderlich, die verschiedenen Interessengruppen zu definieren, um dann den Blick auf eine Möglichkeit der Annäherung und des kooperativen Arbeitens zu richten.

2.1.1 Zahlen

Nach Einschätzungen des Deutschen Zentralregisters für Hörschädigungen gibt es in Deutschland ca. 500.000 Kinder mit Hörschädigungen, davon schätzungsweise 80.000 mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf (vgl. DZH 2004, @3).

Auch das „Deutsche Grüne Kreuz“ nennt Zahlen, die in einem ähnlich hohen Bereich liegen. Demnach sind in den alten Bundesländern 7.000 bis 8.000 Kinder hochgradig, 80.000 bis 150.000 Kinder mittelgradig schwerhörig. Von allen Kindern leiden drei bis vier Prozent an einer leichtgradigen Schwerhörigkeit (vgl. DGK 2006, @4).

Laut Ulrich Hase kann man in Deutschland insgesamt von ca. 16 Millionen Menschen ausgehen, die „wegen ihres mehr oder weniger beeinträchtigten Hörvermögens in ihrer Kommunikation mit ihren Mitmenschen behindert sind“ (Hase 2001, 39). Davon seien ca. 80.000 Menschen gehörlos und weitere 80.000 bis 100.000 hochgradig schwerhörig oder ertaubt, so dass sie selbst mit einer Hörgeräteversorgung Schwierigkeiten in der Kommunikation haben.

Die Kinder und Jugendlichen, die unter die Bezeichnungen „gehörlos“ oder „schwerhörig“ fallen, bringen ganz unterschiedliche Voraussetzungen mit und können sich bei gleicher terminologischer Einordnung gänzlich anders entwickeln. Die Einordnung lässt sich am einfachsten aus medizinischer Sicht treffen: So wird zum Beispiel nach dem Grad des Hörverlusts eingeteilt, ob jemand schwerhörig oder gehörlos ist. Kerstin Heiling gibt für Gehörlosigkeit einen quantitativen Wert ab 93 dB Hörverlust an (vgl. Heiling 1995, 19). In den aktuellen Diskussionen um die Deutsche Gebärdensprache (DGS) und die Gehörlosenkultur der Gehörlosengemeinschaft, die sich als kulturelle Minderheit definiert, wird aber versucht, neben den medizinischen weitere Faktoren für eine Einordnung zu etablieren. Diese Versuche zielen vor allem auf das Selbstverständnis der Betroffenen: Somit kann sich jeder, der sich dieser kulturellen Minderheit zugehörig fühlt, selbst als gehörlos bezeichnen (vgl. Leonhardt 2002, 22).

In der vorliegenden Arbeit werden beide Begriffe verwendet, da sie in der öffentlichen Diskussion Unterschiede in Entwicklung und Förderung verdeutlichen, jedoch soll darauf hingewiesen werden, dass in den „Empfehlungen zum Förderschwerpunkt Hören“, beschlossen am 10. Mai 1996 von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, von „hörgeschädigten“ Kindern gesprochen wird:

„Kinder und Jugendliche mit dem Förderschwerpunkt im Bereich des Hörens, der auditiven Wahrnehmung, des Spracherwerbs, der Kommunikation sowie des Umgehen-Könnens mit einer Hörbeeinträchtigung, deren Förderung in allgemeinen Schulen nicht ausreichend gewährleistet werden kann, werden in Schulen für hörgeschädigte Kinder und Jugendliche in entsprechenden Bildungsgängen unterrichtet“ (KMK 1996, 20, @5).

Annette Leonhardt hält die Abgrenzungen aus pädagogischer Sicht für besonders problematisch, „[...] weil die Anforderungen des pädagogischen Prozesses von sehr komplexer Natur sind. Dennoch kann auf eine Begriffsbestimmung von Gehörlosigkeit, Schwerhörigkeit und Ertaubung nicht verzichtet werden, u.a. deshalb, weil die Erziehung, Bildung und Förderung im Kindes- und

Jugendalter die Entwicklung der Persönlichkeit entscheidend, letztendlich maßgeblich, beeinflussen“ (Leonhardt 2002, 25).

2.1.2 Interessen

„Forschung und Praxis der Hörgeschädigtenpädagogik akzentuieren heute vor allem den hörgerichteten Spracherwerb und die bilinguale Erziehung“ (Leonhardt 2002, 37). Somit lassen sich zwei verschiedene Interessengruppen erkennen, die unterschiedlich offen für die jeweils andere Position sind und mehr Facetten als ein reines Pro oder Contra spiegeln.

Nach den KMK Empfehlungen zum Förderschwerpunkt Hören soll die sonderpädagogische Förderung den hörgeschädigten Kindern und Jugendlichen helfen, sich in die Welt der Hörenden einzugliedern und auf die Gemeinschaft mit den Hörgeschädigten vorbereiten (vgl. KMK 1996, 3, @5). In Bezug auf die Integration in die Welt der Hörenden ist es daher wichtig, dass Kinder und Jugendliche Fähigkeiten in ihrer auditiven Wahrnehmung, ihrer Laut- und Schriftsprachkompetenz erwerben.

Wenn man den Fokus auf die Lautsprachkompetenz setzt, lässt sich ein rein hörgerichteter Erziehungsansatz beobachten, der – ebenso wie der bilinguale Ansatz – aus einer historischen Perspektive aus betrachtet werden kann. Im Folgenden möchte ich diesen historischen Kontext kurz erläutern.

Seit Beginn der staatlichen Schulbildung gehörloser Menschen im 18. Jahrhundert, wurde der lautsprachlich orientierte Ansatz zunächst auch unter Einbeziehung von Gebärden oder anderen Zeichensystemen angewandt. In der so genannten Methodenfrage fand jedoch ein tiefer Einschnitt statt, seit auf dem Mailänder Kongress im Jahre 1880 von Seiten der Gehörlosenlehrer und unter Ausschluss der gehörlosen Vertreter beschlossen wurde, dass fortan nur noch und ausschließlich der lautsprachliche Ansatz zu verwenden sei. Dieser Beschluss hatte eine weit reichende Diskriminierung Gehörloser und ihrer Gebärdensprache zu Folge.

Mittlerweile ist die Gebärdensprache durch das Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) § 6 „Gebärdensprache und andere Kommunikationshilfen“, das am 1. Mai 2002 in Kraft getreten ist, als eigenständige Sprache in Deutschland offiziell anerkannt. Diese Tatsache bedeutete einen wichtigen Meilenstein für die sich in Deutschland seit den 1960er Jahren entwickelnden und andauernden Emanzipationsbewegung der Gehörlosengemeinschaft und -kultur. Im Rahmen dieser Emanzipationsbestrebungen und der Fokussierung auf die individuelle Entwicklung der Kinder und Jugendlichen, sowie durch den veränderten Blick auf Behinderung, der aus den 1994 überarbeiteten KMK-Empfehlungen hervorgeht, hat in den letzten Jahren die Methode des

bilingualen Unterrichts wieder in Forschung und Praxis Eingang gefunden. Die KMK-Empfehlungen verdeutlichen, dass der Fokus nun nicht mehr auf den Defiziten liegt, sondern die Handlungskompetenzen in den Mittelpunkt rückt.

Dennoch kann nicht allgemein von einem Trend gesprochen werden. Der „Deutsche Gehörlosen-Bund e.V.“ hat am 1. Juni 2006 eine Stellungnahme herausgegeben, in der auf einen „Notstand an deutschen Hörgeschädigtenschulen“ hingewiesen wird. Begründet wird dieser Notstand mit der mangelnden Gebärdensprachkompetenz der Lehrer. Noch gelte ihrer Einschätzung nach an vielen Schulen für Hörgeschädigte „das Primat der rein lautsprachlichen Erziehung“ und Kinder und Jugendliche, die rein lautsprachlich erzogen würden, liefen Gefahr sich nicht altersgemäß kognitiv und emotional entwickeln zu können (vgl. Gehörlosenbund 2006, @6).

Karin Kestner, die sich als Gebärdensprachdolmetscherin und Produzentin von Gebärdensprachsoftware für Kinder und ihre Familien, für die Aufklärung über verschiedene Möglichkeiten einsetzt, befürwortet eine kritische Betrachtung des ihrer Meinung nach einseitigen lautsprachlichen Ansatzes. Zudem bestätigt sie in ihren öffentlich im Internet publizierten Berichten, dass viele Eltern, die mit der Diagnose einer Hörschädigung ihres Kindes konfrontiert werden, einseitig von Medizinerinnen und Befürwortern des Cochlear Implantats (CI), einer elektrisch betriebenen Innenohr-Prothese, informiert werden und dadurch Gefahr laufen, nicht den für ihr Kind individuell richtigen Ansatz zu finden.

Auf der Jahrestagung des „Bundeselternverbandes gehörloser Kinder e.V.“ im Mai 2006 wurde darüber diskutiert, was sich die Eltern und Befürworter des bilingualen Ansatzes wünschen. Es sind Konzepte über ein deutschlandweites Kompetenzzentrum zur Beratung durch Fachleute diskutiert worden, „die Eltern nach Diagnosestellung kompetent, neutral und umfassend über das Leben mit gehörlosem Kind“ (Kestner 2006, @7) informieren könnten. Weiter wurde die Idee geäußert, dass eine bundesweit zentrale Gehörlosenschule für Deutschland den Wunsch nach bilingualer Bildung erfüllen könne (vgl. ebd.).

Treibt man diese Vision auf die Spitze, führt sie in ein anderes Extrem, welches ein Beispiel aus den USA verdeutlicht. Im vorliegenden Fall engagiert sich Marvin T. Miller mit seiner Familie als „Gründer“ für die zur Zeit noch nicht existierende Stadt „Laurent“ in South Dakota, in der ausschließlich in Gebärdensprache kommuniziert werden soll. Seiner Aussage zufolge ist „Laurent“ aber nicht nur für gehörlose Menschen gedacht, die angeschlossene Schule soll als „the world's first integrated ASL public school system in Laurent, serving both hearing, deaf and CODA children“ (The Laurent Institute 2006, @8) konzipiert werden.

Auch wenn in dem hier geschilderten Fall ausdrücklich nicht von einer Abgrenzung zur hörenden Welt gesprochen wird – offiziell wird Gebärdensprache verwendet, Schriftsprache ist Englisch –

fördert eine Vision dieser Art die Ängste der Menschen, die den gegensätzlich anderen Weg wählen und genau hier die Gefahr in der Verwendung von Gebärdensprache sehen – den Weg der Isolation und der Abhängigkeit von einer Minderheit.

Diese Argumentation wiederum provoziert die Vertreter einer lautsprachlichen Erziehung, da auf dieser Seite ebensolche Befürchtungen zu finden sind, die sich gegen eine einseitige gebärdensprachliche Ausbildung richten. So beschreibt der Förderverein „Lautsprachlich Kommunizierende Hörgeschädigte Deutschland e.V.“ (LKHD e.V.) „die lautsprachliche Kommunikation Hörgeschädigter als Mittel zu deren Integration in die hörende Gesellschaft. Der Verein vertritt das grundsätzliche Menschenrecht, daß hörgeschädigte Kinder, unabhängig von ihrem Hörverlust, das Recht auf die Chance haben, ihre Fähigkeit zum Hören zu entwickeln und lautsprachliche Kommunikation innerhalb ihrer Familie und der Gemeinschaft zu benutzen [...]“ (LKHD 2006, @9).

Die Bundesgemeinschaft der Eltern und Freunde hörgeschädigter Kinder e.V. spricht sich in verschiedenen Publikationen deutlich gegen die Verwendung oder die Schwerpunktsetzung der Gebärdensprache aus, da dies „für die hörgeschädigten Kinder bedeutet [...], dass ihre Fähigkeiten zum „Hören“ und „Sprechen“ durch die Gebärdensprache an den Rand gedrängt werden. Die Folge ist eine Verkümmern der Hörfähigkeit hörgeschädigter Kinder mit entsprechender Unsicherheit in der akustischen Orientierung. Eine weitere Folge ist eine Verkümmern ihrer lautsprachlichen Fähigkeiten“ (Hartmann 2003, @10). Gerade durch die verbesserte Hörgeräteversorgung oder die Möglichkeiten eines Cochlear Implantats sei die Unterscheidung zwischen gehörlos und schwerhörig nicht mehr zeitgemäß, da ein Hörverlust von 90 dB, der früher die Schallgrenze zur Gehörlosigkeit bedeutet habe, nicht mehr zur Folge haben müsse, dass diese Kinder keinen Zugang zur Lautsprache bekommen (vgl. Bundesgemeinschaft 2000, @11). Damit schließt sie sich vordergründig den KMK-Empfehlungen an, instrumentalisiert die Aussage aber für ihre Zwecke, um sich von der Verwendung der Gebärdensprache zu distanzieren.

Andere Elternverbände wie der Elternverein „Eltern hörgeschädigter Kinder e.V. Unna“ informieren auf ihrer Website kurz über die Deutsche Gebärdensprache (DGS) und die Lautsprachbegleitenden Gebärden (LBG), machen aber deutlich, dass „in der Regel [...] die Gebärdensprache die Lautsprache in den Hintergrund [drängt] und [...] die Gefahr [besteht], dass bereits vorhandene Lautäußerungen verkümmern“ (Unna 2006, @12).

Dem immer wieder vorgetragenen Zweifel an der Möglichkeit, Gebärdensprache als zweite parallele Sprache hinzuzuziehen, widerspricht der „Deutsche Gehörlosen-Bund e.V.“ vehement. In der bereits erwähnten Pressemitteilung vom 1. Juni 2006 erklärt er, dass sich die „Befürchtungen, dass die Gebärdensprache die Lautsprachentwicklung verhindere oder verzögere, [...] nicht

bewahrheitet [haben]. Die bilingualen Schulversuche haben gezeigt, dass die Lautsprach- und Schriftsprachkompetenz der Schüler durch diese Art der Erziehung stark verbessert wird“ (Gehörlosenbund 2006, @6). Quellen und Studien werden nicht explizit genannt, jedoch bezieht sich der Verein auf den Abschlussbericht des Hamburger bilingualen Schulversuchs, der 1993/94 begonnen wurde und 10 Jahre andauerte.

Weitere Studien aus dem anglo-amerikanischen Raum belegen laut Tiemo Hollmann, dass Gebärdensprache die Lautsprache nicht verhindere, sondern fördern könne. Leider kann an dieser Stelle nur verkürzt auf dieses wichtige Thema eingegangen werden. Einen guten Überblick über die aktuelle Diskussion bietet der Bericht von Hollmann vom 1. März 2006 auf der Website von Karin Kestner (vgl. Hollmann 2006, @13).

Die Befürchtungen, die von Seiten der Gebärdensprachbefürworter und der Befürworter eines bilingualen Ansatzes geäußert werden, gehen in folgende Richtung:

„Für viele hochgradig Schwerhörige und für Gehörlose bedeutet nämlich Integration in die hörende Welt – ohne den Rückhalt in der Gemeinschaft und Kultur der Gehörlosen mit eigener Sprache und Identität – oft ein Ausgeliefertsein an den zum Scheitern verurteilten Versuch der vollkommenen Anpassung“ (Bortsch et al. 1997, 71).

Gerade die zunehmende medizinische und technische Entwicklung im Bereich der Hörgeräte und Implantate scheinen die Diskussion wieder verschärft zu haben.

2.1.3 Ausgleich

Bei der Aufgabe, ein Internetangebot für hörgeschädigte, bzw. gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche bereitzustellen, stellt sich aufgrund der immer noch andauernden Vehemenz der Auseinandersetzung die Frage einer Positionierung.

Jeder Ansatz für sich allein vernachlässigt meines Erachtens immer einen Aspekt der Förderung. Somit möchte ich das Angebot der Deafkids-Site – wie schon im einleitenden Abschnitt erwähnt – Kindern und Jugendlichen bereitstellen, die je nach ihren individuellen Bedürfnissen und ihrer jeweiligen methodenbedingten Erziehung sich das zu ihnen Passende aussuchen können. Dadurch soll ein einseitig formulierter Weg vermieden werden, ebenso wenig schließe ich mich der Meinung an, dass Gebärdensprache ein Tabu bei einer vorwiegend lautsprachlich orientierten Erziehung sein müsse, ganz im Gegenteil wird der Fokus auf die individuellen Bedürfnisse und Kompetenzen der Kinder und Jugendlichen gerichtet. Der bilinguale Weg soll als ergänzendes und alternatives Angebot aufgefasst werden, wie es Klaus-B. Günther und Ilka Schäfke in ihrem Abschlussbericht zum bilingualen Schulversuch formulieren:

„Wohl aber können wir aufgrund unserer Erfahrungen und wissenschaftlichen Untersuchungen in Anspruch nehmen, den bilingualen Ansatz als ergänzendes und alternatives Konzept zum vorherrschenden einseitig lautsprachlichorientierten Förderangebot an den deutschen Hörgeschädigtenschulen für gehörlose und hochgradig schwerhörige Kinder aufgezeigt zu haben. Damit intendieren wir nicht – wie schon im Zwischenbericht betont – eine Fortsetzung der unendlichen wie fruchtlosen hörgeschädigtenpädagogischen Methodendiskussionen sondern – entsprechend den KMK-„Empfehlungen zum Förderschwerpunkt Hören“ – ein organisatorisch und institutionell vernetztes Gesamtangebot von Förderangeboten und -maßnahmen für gehörlose und hochgradig schwerhörige Kinder [...] das den betroffenen SchülerInnen wie ihren Eltern und PädagogInnen echte Wahl- und Wechselchancen in Bezug auf den gewünschten Erziehungsweg bietet“ (Günther et al. 2004, 404).

Zudem schließt sich das Fundament der Konzeption der Deafkids-Site dem Statement der Bundesgemeinschaft der Studierenden der Gehörlosen- und Schwerhörigenpädagogik an, der sich zur bilingualen Methode folgendermaßen äußert:

„Wir Studierenden wünschen uns entweder, dass auch in Zukunft bilinguale Schulversuche gewagt und wissenschaftlich begleitet werden oder, noch besser, dass alle Schulen und Lehrer frei entscheiden können, ihren Unterricht bilingual zu gestalten“ (Eisenmann 2006, 139).

Leonhardt formuliert es folgendermaßen:

„Es wäre wünschenswert, wenn man die grundsätzliche Entweder-oder-Entscheidung (der Akzentuierung der Hörgeschädigtenpädagogik auf den hörgerichteten Spracherwerb und die bilinguale Erziehung, KB) gegen „Angebot“ austauscht und der Gesichtspunkt der Persönlichkeitsentwicklung im Kontext jeweiliger sozialer Rahmenbedingungen und -bezüge stärker herausgearbeitet würde“ (Leonhardt 2002, 37).

2.2 Internet

Im Sinne des Entwicklungsmodells für hypermediale Lernsysteme nach Blumstengel (1998) soll im Folgenden die Lernumgebung der erarbeiteten Website, in diesem Fall das Internet und seine spezifischen Merkmale, betrachtet werden.

Analysiert man in diesem Zusammenhang Websites, Foren, E-Mail- bzw. Chat-Kommunikation etc. muss deren zugrunde liegende Struktur beschrieben werden. Das Internet lässt sich wenigstens aus zwei unterschiedlichen Perspektiven betrachten: erstens mit einem technischen Fokus und zweitens von der kommunikativen und inhaltlichen Seite. Im Rahmen dieser Arbeit kann und soll nicht jeder Aspekt des Internets betrachtet werden, es liegt in der Natur der Sache, dass dies eine von vornherein unmögliche Aufgabe angesichts des ungeheuren Umfangs und der Komplexität des Themas ist. Dennoch soll der Versuch unternommen werden, ein möglichst spannendes und vielseitiges Bild der Möglichkeiten des Internets zu zeigen, und den Schwerpunkt in den Aspekten zu setzen, die für pädagogische und kommunikative Praxis bereits von Bedeutung sind oder es werden könnten.

In einem ersten Schritt wird im Kapitel „Geschichts(be)schreibung“ ein Bild vom Internet entworfen und ein historischer Rückbezug zur Entwicklung desselben gezogen. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, Aspekte für den Lebensalltag zu skizzieren.

In den darauf folgenden Abschnitten „Hypertext“ und „Interaktivität“ soll es spezifischer um die einzelnen eher technischen, sich aber auf Lernen, Lesen und Schreiben auswirkenden Werkzeuge, Herzstücke und das Rückrat des Internets gehen, um deren Verwendung und Auswirkungen im Kapitel „Lernen mit Hypermedia“ besser einschätzen zu können.

2.2.1 Geschichts(be)schreibung

Geert Lovink hat in seinem Vortrag im Rahmen der Ringvorlesung „Medien und Bildung“ an der Universität Hamburg am 9. Mai 2006 den Aspekt angeführt, dass man immer die Rolle eines Historikers einnehme, „Geschichte schreibe“, sobald das Internet Gegenstand des Interesses oder der Forschung sei, außer man veröffentliche es auch zeitgleich im Netz. Es ist schon viel und in verschiedene Richtungen über das Internet und seine Anwendungen geschrieben worden und zum Zeitpunkt der Veröffentlichung oder Bereitstellung in den Bibliotheken werden viele der Links oder einige der Angaben von neuen überdeckt worden sein. In dieser Arbeit kann also nur ein derzeitiger, punktueller und sehr eingeschränkter Blick auf das Internet geworfen werden.

Zum jetzigen Zeitpunkt wird vermehrt von einer Trendwende im Internet gesprochen, die vor allem mit dem Schlagwort „Web 2.0.“ verknüpft wird. Diese Wende bezieht sich vor allem auf eine neue Aktivität auf Seiten der Nutzer, die sich mithilfe von eigens im Netz bereitgestellten Diensten austauschen können. Ein wichtiger Begriff in der aktuellen Diskussion ist „Social Software“, zu denen unter anderem Blogs (auch Weblogs genannt) oder Wikis gezählt werden, durch die man sich austauschen kann, gemeinsam an Inhalten arbeitet und sich vor allem gegenseitig vernetzt. Da sie im Rahmen dieser Arbeit am wichtigsten sind und in der aktuellen Diskussion zu den populärsten Diensten zählen, werden Blogs und Wikis nachfolgend kurz vorgestellt.

Blogs sind Websites, die der Nutzer ohne Programmierkenntnisse und mithilfe einer kostenlosen Software verschiedener Anbieter ins Netz stellen kann. Das Wort Blog stellt sich zusammen aus **Web** und **Log**, was von Logbuch kommt, da die Einträge journalartig sind. Aus diesem Grunde werden sie auch als „virtuelle Tagebücher“ bezeichnet, obwohl diese sehr verbreitete Nutzung keine Pflicht darstellt. Ordnung kann durch Kategorien und eine bloginterne Suche erhalten werden. Das Besondere und Typische ist, dass innerhalb der Einträge Links zu anderen Blogs oder Websites gesetzt und die Beiträge von Lesern kommentiert werden können. Somit entstehen Möglichkeiten, durch Austausch der Inhalte eine Gemeinschaft aufzubauen. Diese Gesamtheit der

Blogs wird Blogosphere genannt. Auch Angebote wie Podcasts (Blogs, auf denen Audiodateien angeboten werden) und Vlogs (Video-Blogs) fallen unter den Sammelbegriff Blog.

Wikis machen eine weitere Social Software im „neuen Netz“ aus. Vor allem das in verschiedenen Sprachen existierende Online-Lexikon „Wikipedia“, bei dem jeder Internetnutzer – ob angemeldet oder nicht – als Autor auftreten kann, dürfte das Konzept der Wikis auch bei weniger intensiven Nutzern des Internets bekannt gemacht haben. Strittige Beiträge werden auf einer eigenen Diskussionsseite ausgehandelt. Es gibt keine zentrale Redaktion, die Kontrolle findet untereinander statt. Innerhalb des Browsers werden die Änderungen eingegeben, wozu keine speziellen Programmier-Kenntnisse benötigt werden. Auch die verschiedene Wiki-Software ist kostenlos im Netz erhältlich.

Nur kurz erwähnt werden sollen andere auch populäre und nützliche Dienste, die auf ähnlichen Grundsätzen beruhen:

Unter <http://www.del.icio.us> ist es möglich, seine Internet-Links auf einem eigenen Konto zu hinterlegen und diese mit so genannten „tags“ (Stichworten) zu verschlagworten. Das Besondere an diesem Konzept ist, dass man sehen kann, wer unter den Nutzern von <http://www.del.icio.us> auch dieselben Links hinterlegt hat, so dass man auf den jeweiligen Listen der Nutzer mit ähnlichen Interessen von deren Internetrecherche profitieren kann.

Auf <http://www.flickr.com> hinterlegen Nutzer ihre digitalen Photographien, die sie wiederum verschlagworten können. So entsteht eine große Photosammlung und Darstellungsplattform für Interessierte.

Auf die Möglichkeiten dieser Anwendungen für Bildungsprozesse wird im Kapitel 2.3 „Lernen mit Hypermedia“ im Abschnitt 2.3.4 „Social Software“ und in der Projektbeschreibung des „Deafbliki“ unter 3.3 näher eingegangen.

Rückwärts durch die Entwicklung des Internet schreitend, ist es aufschlussreich, die Zeit zwischen 1995 und 2000 zu erwähnen. In dieser Phase wurden hohe Erwartungen an das Internet gestellt und viel Kapital in wenig tragfähige Konzepte investiert. Im Jahr 2000 zerplatzte die so genannte Dotcom-Blase (es wird auch von einem Dotcom-Crash gesprochen) und viele Firmen, die über Personal in dreistelligem Bereich verfügten, mussten ihre Belegschaft quasi über Nacht um annähernd 100% reduzieren. Der Name „Dotcom“-Unternehmen leitet sich aufgrund ihrer kommerziellen Ausrichtung von der Endung der Internetadresse „.com“ her. Sie sind häufig börsennotiert und bieten Internet-Dienstleistungen an. Viele kleinere Firmen konnten sich nach

dem Dotcom-Crash nicht wieder etablieren, aber große Internetdienste wie Google, Yahoo oder Amazon haben ihre Position ausbauen können (vgl. Netplanet 2006, @14).

Dieser „Hype“ mit dem darauf folgenden „Crash“ ist allerdings nicht nur typisch für den aktuellen Umgang mit neuen Techniken, sondern findet sich ebenfalls in unterschiedlichen historischen Kontexten. So kann das Platzen der Dotcom-Blase mit dem holländischen Tulpenrausch in den 30er Jahren des 17. Jahrhunderts verglichen werden. Dort führte die Tulpenbegeisterung des holländischen Spekulationsmarktes viele Bürger in den finanziellen Ruin. Was vorher eine Spielart der Gelehrten und Blumenliebhaber gewesen war, entwickelte sich ab 1620 zu einem Spekulationsgeschäft für Züchter und Händler. „Der Tulpenrausch, das Verheerendste, was es in der langen und verwickelten Geschichte der Tulpe je gegeben hat, verbreitete sich wie ein Fieber im ganzen Lande“ (Pavord 1999, 157). Die ungeheure Nachfrage machte die unscheinbare Tulpenzwiebel zu einem Spekulationsobjekt. Diese Objekte der Begierde, die zuvor noch ein Vermögen gekostet hatten – der höchst erzielte Preis einer begehrten Tulpenzwiebel wurde mit 13.000 Gulden angegeben, was in der Zeit danach mehr wert war als „die teuersten Häuser an den Kanälen in der Innenstadt von Amsterdam [...], die zur Mitte des 17. Jahrhunderts komplett mit Garten und Kutschenhaus für etwa 10.000 Gulden zu haben waren“ (ebd., 143) – waren 1637 nach dem Platzen der Spekulationsblase und einer staatlichen Regulierung des Tulpenhandels nahezu wertlos (vgl. ebd., 157).

Ins 20. Jahrhundert zurückkommend, lässt sich feststellen, dass die Euphorie für das Internet erst durch die Entwicklung und Bereitstellung des WWW, des World-Wide Web ermöglicht wurde (vgl. Netplanet 2006, @15).

Das WWW wird im alltäglichen Umgang irrtümlicherweise häufig mit dem Internet gleichgesetzt, es ist jedoch lediglich einer von vielen Diensten im Internet. Im ursprünglichen Sinne stellen E-Mail, Chat, FTP-Server oder Foren andere Dienste des Internets dar. Heute kann der Internetnutzer mithilfe von Browsern durch das Web „surfen“ oder „browsen“, diese Begriffe können übersetzt werden mit „schmökern“ oder „blättern“ und beschreiben damit relativ anschaulich das Nutzerverhalten vieler User. Die ursprüngliche Intention war hingegen eine ganz andere. Wissenschaftlern sollte eine „Arbeitsfläche“ geboten werden,

„um [...] im kollaborativen Modus zu einem Ergebnis zu kommen, welches dann von anderen Gruppen verwendet und weiterverarbeitet werden kann, usw. Wenn heutzutage „Wikis“ und „Blogs“ boomen, dann ist dies auch als ein Rückgriff auf die ursprüngliche Intention des Webs zu sehen, nicht die Angebotsoberfläche für den Konsum, sondern kollaborativen „Workspace“ zu ermöglichen [...]“ (Hartmann 2006, 179).

Ein Programm, das schon 1980 vom britischen Programmierer Tim Berners-Lee als Berater am CERN – der Europäischen Organisation für Kernforschung – entwickelt worden ist, bildete die Grundlage, um 1990 gemeinsam mit dem CERN-Forscher Robert Cailliau das mittlerweile in World-Wide Web (W3) umbenannte Projekt zu beantragen und kurze Zeit später auf dem CERN-Server zu installieren.

Es ermöglichte durch verschiedene technische Aspekte, wie beispielsweise das HTTP, Hypertext Transfer Protocol, sowie die HTML, Hypertext Markup Language, einen ortsunabhängigen Dokumenten- und Informationsaustausch. Mit dem Begriff des WWW knüpften sie terminologisch an die Idee einer global entgrenzten Kommunikation an (vgl. Hartmann 2006, 179-180): „The idea of a boundless information world in which all items have a reference by which they can be retrieved“ (Berners-Lee et al. 1994, 793).

Das WWW ist laut Torsten Meyer „nur eines unter mehreren Symptomen dessen, was als ‚Globalisierung‘ durch die Welt geistert“ (Meyer 2002, 5, @16). „Mondialisation“, welches das französische Pendant zu „globalization“ ist, wird von Jacques Derrida in seiner „L'Université sans condition“ bewusst beibehalten, um den Bezug zur Welt aufrechterhalten, die „weder der *Kosmos*, noch der Globus, noch das Universum ist“ (Derrida 2001, 11, Hervorh. i.O.). Übersetzt wird es mit dem Begriff des „Weltweit-Werdens“, welches im Sinne Meyers ein gutes Wortspiel ist, da der Begriff mit den drei W's so gut zum WWW des World-Wide Web passt.

Der Unterschied zum „Web 1.0“ wurde bisher nicht extra hervorgehoben, daher soll noch einmal explizit auf die zur Zeit in der Diskussion stehenden Terminologien eingegangen werden. Wie schon dargestellt, wird das Internet unter dem „Web 2.0“ mit Hilfe von Social Software selbst als eine Anwendung begriffen. Der Begriff „Web 2.0“ wurde zuerst im Umfeld von Tim O'Reilly geprägt – einem Softwareentwickler, der sich für Open Source einsetzt und seit 2004 in San Francisco die mittlerweile legendären „Web 2.0 Conferences“ veranstaltet.

„Es geht nicht mehr um lokale Datenhaltung, sondern um Kommunikation, um die Vernetzung von Inhalten und von Menschen“ (Meyer 2006, 15, @17). Allen Anwendungen des „Web 2.0“ „ist gemeinsam, dass die dort zu beziehenden (und einzustellenden!) Informationen dynamisch, in ständigem Fluss sind, automatisch miteinander vernetzt werden und das auf so einfache Art, das jeder sich beteiligen kann. „Das web 1.0 [sic] wurde von Spezialisten bestellt und bestückt. Nun bricht die ‚Ära der Laien‘ an – als Publizisten und als Multiplikatoren“ (ebd., 16, @17).

Beide Schlagworte hängen aber eng mit dem Begriff des WWW zusammen, weil die meisten Menschen das WWW heute am ehesten mit dem Internet und den damit verbundenen Dienstleistungen assoziieren.

Hingegen ist das Internet – Interconnected Networks – technisch gesehen ein Zusammenschluss vieler miteinander verbundener Computer – ein großes Computernetzwerk. Diese sind miteinander per Kabel oder Funk verbunden, jedoch sind zusätzlich technische Protokolle notwendig, um Verbindungen herzustellen. Wenn es um die Entstehung des Internet geht, wird der Ursprung meist in rein militärischen Zwecken angesiedelt und laut Hartmann sogar häufig die Behauptung aufgestellt, dass

„das Internet [...] letztlich als ein ‚Geschenk‘ [vgl. Hörisch 2001, 372] des amerikanischen Militärs an die Universitäten und den Rest der Welt zu betrachten [sei]. Was in dieser technikedeterministischen Sichtweise unterschlagen wird, ist vor allem das kulturhistorische Motiv der Vernetzung von Wissensressourcen jenseits aller militärischer Logik“ (Hartmann 2006, 168).

Möglich wurde das Internet laut Hartmann (2006) hauptsächlich durch eine Kombination computertechnischer Erfordernisse, wie das Timesharing, Bitmapping, die Standardisierung von Dateiübertragungsprotokollen und die Weiterentwicklung von Mikroprozessoren und integrierten Schaltkreisen, die das Arbeiten auf Personal Computer und Desktops ermöglichten. Auch, wenn er nicht unterschlagen will, dass militärische Interessen diese Entwicklungen gefördert haben. Nur wehrt er sich gegen die weit verbreitete Aussage, dass die Advanced Research Projects Agency (ARPA) des amerikanischen Verteidigungsministeriums mit ihrem Auftrag für eine dezentrale Kommunikationsstruktur für ein computerisiertes Raketen-Frühwarnsystem im Jahr 1961 oder die Tatsache, dass der Pentagon-Großrechner mit den Großrechnern einiger amerikanischer Universitäten im Jahr 1969 vernetzt wurde, mit dem Beginn des Internets gleichzusetzen sei (vgl. Hartmann 2006, 168). Durch das Zusammenwachsen bereits existierender akademischer und kommerzieller Netze, das auch außerhalb der Vereinigten Staaten zu beobachten war, konnte sich das Internet als „Vernetzung der Netze“ (Hartmann 2006, 172) bilden.

2.2.2 Hypertext

Eine wichtige strukturelle Grundlage des WWW ist die Möglichkeit, von Site zu Site zu gelangen und so durch ein großes Netzwerk auf der ganzen Welt Wege zu beschreiten. Diesen Zustand hat das WWW vor allem dem Hypertext und damit auch der Hypermedia zu verdanken.

Einem Hypertext liegt in der Regel eine nichtlineare Struktur zugrunde. Hypertext kann auch als Methode bezeichnet werden: „Hypertext is a method to create and access nonlinear text“ (Kommers et al. 1996, 4). Die Struktur des Hypertexts ermöglicht, dass verschiedene Textsegmente (Knoten, bzw. nodes) mit Hilfe von Text-Knoten und Verweisen miteinander verbunden sind und so einen eigenständigen Zugang zur Information erlauben. Laut Hartmann bedeutet „Hypertext“ lediglich, „dass innerhalb eines Textdokuments eine Verknüpfung mit einem anderen Dokument angelegt ist, welches über ‚Links‘ an einem anderem Speicherort

abgerufen werden kann (ähnlich der klassischen Fußnote, die auf Inhalte außerhalb des vorliegenden Textes verweist)“ (Hartmann 2006, 178).

Die Rolle des Nutzers besteht darin, selbst aktiv zu werden, da „der eigentliche Text [...] erst in einem jeweils einmaligen Lektüreprozess [entsteht]. Es ist der Nutzer des Internets, der durch die Auswahl unterschiedlicher Angebote und Links den Text als Text erst erschafft“ (Werning et al. 2006, 21). „Hyperlinks spiegeln einen signifikanten Wechsel in der medientechnischen Organisation von Informationen, aber auch einen tiefen Wandel in den kulturellen Lesegewohnheiten“ (Hartmann 2006, 200).

Die Verweise sind jedem Internetnutzer vertraut, da sie die „Links“ zwischen den verschiedenen Textteilen darstellen. Zwar liegt dem Hypertext seine Nicht-Linearität zu Grunde, jedoch kann er auch anders gestaltet sein, wie Steven Johnson bemängelt: „Der überwiegende Teil aller im Internet veröffentlichten Schriften ist offen und dreist linear. [...] Falls es überhaupt so etwas wie eine Leser-zentrierte Navigation gibt, entspringt sie dem Hüpfen von Artikel zu Artikel und von Homepage zu Homepage. Die einzelnen Artikel selbst bieten nur selten Navigationsmöglichkeiten“ (Johnson 1999, 147). Dennoch steckt im Prinzip des Hypertextes folgendes Potenzial:

„Wer sich aber durch einen Hypertext-Raum bewegt und Assoziations-Links folgt, übt eine intensive, zielgerichtete Tätigkeit aus. [...] Beim Internet-Surfen geht es um Tiefe, weil man mehr wissen will. Wenn man diesen Unterschied aber nicht erkennen kann und sich vorstellt, die Maus sei die arme Cousine der Fernbedienung, wird man natürlich keine Dokumente erschaffen, welche die Kraft von Hypertext voll nutzen“ (ebd., 149).

Wenn man einen historischen Einblick in das Verständnis und die Entwicklung der Hyperstruktur von Informationen sucht, trifft man auf die 1945 von Vannevar Bush entwickelte Maschine „Memex“ (**M**emory **E**xtender). Sie wurde für militärische Zwecke entwickelt, um mit großen Text- und Datenmengen assoziativ zu arbeiten und diese in ihrer Kontextualität und Vernetzung – angelehnt an die Leistung des menschlichen Gehirns – nutzbar zu machen. Zwar ist diese Maschine nicht im größeren Umfang realisiert worden, aber die Idee wurde zu einem späteren Zeitpunkt auf digitale Systeme und damit auch auf den Computer übertragen. Vannevar Bush gilt seither als Ideengeber des Hypertexts.

Um die von Bush entwickelte Idee besser zu verstehen, soll die Funktionsweise knapp dargestellt werden: Die Idee, eine derartige Maschine zu entwickeln, entsprang der Tatsache, dass sich die wissenserzeugenden Werkzeuge schneller weiterentwickelt hatten als die wissensverarbeitenden (vgl. Johnson 1999, 135). Daher sollte ein neues Werkzeug ermöglichen, sich in den auf Mikrofilm gespeicherten und mit Hilfe von Codes bezeichneten Informationen zurecht zu finden. Die nachfolgende Abbildung (1) weist einen über das technische hinaus sehr interessanten Aspekt auf:

Bush stellte sich Memex als einen großen Schreibtisch vor – was einen heute an die Metapher des Desktops denken lässt – mit schrägen, durchscheinenden Schirmen – in Analogie zum Monitor (vgl. Röhe 2003, 42, @18).

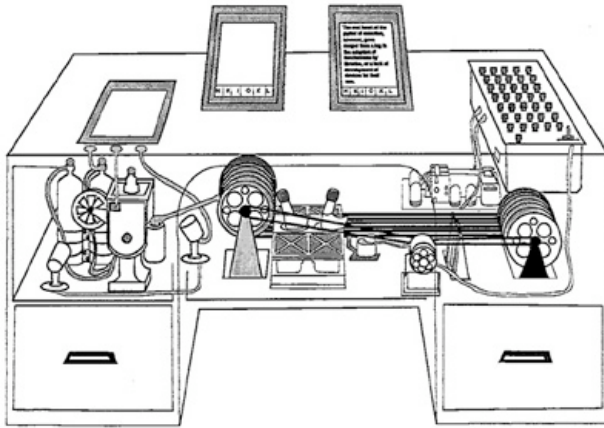


Abbildung 1

Doch erst zwei Jahrzehnte später konnte die Idee des Hypertexts, nicht gleichzusetzen mit den Ideen Bushs, aber auf ihnen aufbauend, mit Hilfe der Computertechnologie und der Möglichkeit der Digitalisierung umgesetzt werden. Ted Nelson, ein Programmierer und Software-Entwickler wird für die Erfindung des Begriffs „Hypertext“ als verantwortlich herangezogen: Nelson wollte ein Hypertext-System namens Xanadu entwickeln, in dem die gesamte Literatur der Welt vernetzt werden sollte (vgl. Schulmeister 1996, 208). Durch die für Hypertext charakteristische Möglichkeit der Vernetzung konnten „Abhängigkeiten und Verknüpfungsmöglichkeiten von Ideen der Literatur, Kunst, Wissenschaft“ (Meyer 2002a, 12) gezeigt werden. „Everything is deeply intertwined“ schrieb Ted Nelson (Nelson zitiert nach ebd., 12).

Folgendes Zitat von Meyer verdeutlicht die Komplexität des Hypertextes und stellt hier einen Bezug zu einer häufig verwendeten Metapher her: „Das Netz, das die Knoten in einem Hypertext knüpfen, ist nie als Netz zu sehen. Man sieht immer nur Bäume, aber nie den Wald“ (ebd., 26). Die Struktur in ihrer Spezifität birgt jedoch die Gefahr in sich, den Überblick zu verlieren. „Durch das Bewegen im Hypertext, durch Surfen im World Wide Web, aber auch bei gezielten Suchvorgängen wechselt der Nutzer sehr schnell die Kontexte. Dabei besteht die besondere Schwierigkeit darin, dass man dies nicht ohne Weiteres bemerkt“ (Werning et al. 2006, 21). Daher sollten Bewertungskompetenzen entwickelt werden, um Informationen differenzieren und beurteilen zu können (vgl. ebd.).

Schon in Bezug auf pädagogische Handlungsfelder wird von den Autoren gefordert, dass „Kompetenzen im Umgang mit Komplexität, insbesondere die Fähigkeit zur Dekonstruktion und Rekonstruktion von Kontexten mit den darin eingebetteten Sinnbezügen“ (vgl. ebd., 22) von

Anfang an im Unterricht berücksichtigt und gefördert werden sollten (vgl. ebd.). Das scheint um so wichtiger, wenn man die Einschätzung Orthmann und Issings heranzieht, die zu Bedenken geben, dass „[...] das vielfältige Angebot des Internet dazu [verführt], die Informationen über hypertextuelle Verknüpfungen aufzurufen, aber nur oberflächlich zu verarbeiten“ (vgl. Orthmann et al. 2000, 87).

Laut Schulmeister (vgl. Schulmeister 1996, 227) wurde ursprünglich bei Hypertext nur an reine Textsysteme gedacht. Da heute aber auch Bilder, Video, Ton und Datenbankdaten miteinander und mit Texten verknüpft sind, wird auch von Hypermedia gesprochen. In Ergänzung zum Hypertext-Begriff erweitert sich der Begriff von Hypermedia um die in größerem Umfang nicht-textlichen Elemente. Blumstengel (1998) begreift Hypermedia als eine Schnittmenge von Hypertext und Multimedia. Der Begriff wird je nach Autor entweder als eine spezielle Form von Multimedia oder als eine Ergänzung zum Hypertext gesehen.

Nach Blumstengels Definition von Multimedia wird diese durch folgende Elemente charakterisiert: Informationen sind digital, integriert in den Computer, werden multimodal und multicodal präsentiert und lassen sich vom Anwender interaktiv steuern (vgl. Blumstengel 1998, @19). Nicht jede multimediale Anwendung muss gleichzeitig eine hypermediale sein. Der folgende Satz von Nielsen macht es deutlich: „It has been said that the difference between multimedia and hypermedia is similar to that between watching a travel film and being a tourist yourself“ (Nielsen 1995, 13).

Nur durch diese Möglichkeit, verschiedene Medienformate zur Auswahl zu haben, lässt sich der Aspekt der Barrierefreiheit gewährleisten: durch multimediale Optionen kann auf die besonderen Bedürfnisse und Möglichkeiten der Förderung hörgeschädigter Kinder eingegangen werden, indem Audioinhalte und Gebärdenfilme, Bilder und Animationen zur Verfügung stehen (vgl. Kap. 2.3.3.2 und Kap. 3.2.5).

Wichtig ist hier also, ebenso wie beim Hypertext-Begriff, den man gewissermaßen auch als Vorstufe zu Hypermedia ansehen könnte, dass interaktiv eingegriffen werden kann (vgl. Blumstengel 1998, @20).

2.2.3 Interaktivität

Wie im Kapitel über den Hypertext deutlich geworden, ist der Aspekt der Interaktivität eine strukturelle Grundlage für das Arbeiten mit dem Computer und seinen Anwendungen. „[...] Moreover, this new ‚metamedium‘ is active – it can respond to queries and experiments, so that

the messages may involve the learner in a two-way conversation“ (Kay/Goldberg 1977 zitiert nach Hartmann 2006, 198).

Der Ursprung der Interaktivität im Internet liegt in der Idee des Time-Sharing, das die Grundlage für Netzwerke war. Mit ihm brach „die Ära der Interaktivität an, die im engeren Sinn nichts anderes bedeutet als der Gebrauch eines Großrechners für mehrere Nutzer gleichzeitig“ (Hartmann 2006, 171).

Interaktivität wäre zudem in seiner heutigen Form nicht möglich ohne die Erfindung der Interfaces. Johnson beschreibt ein Interface als eine Schnittstelle semantischer Natur. Der Begriff meine im einfachsten Sinn „eine Software, welche die Interaktion zwischen Benutzer und Computer ermöglicht“ (Johnson 1999, 24), es werde zwischen den Parteien vermittelt und versucht, die eine der anderen verständlich zu machen. Der Begriff „Interface“ lässt sich laut Hans-Joachim Maass – dem Übersetzer von Johnsons Buch „Interface Culture“ – nicht eindeutig übersetzen, er bezeichne einerseits „die Mensch-Maschine-Schnittstelle“, das Bindeglied, das uns Zugang zu den binären Daten der Computerwelt ermöglicht“ und auf der anderen Seite benenne er „das Medium, d.h. die Benutzeroberfläche, mit der wir auf Computerdaten zugreifen“; je nach Kontext bezeichne der Begriff mal „die Schnittstelle oder [...] [die] Benutzeroberfläche“ (Maass zitiert nach Johnson 1999, 15).

Wie kann man sich das genau vorstellen? Vor 1968 musste man für die Benutzung eines Computers eine Sprache aus binären Codes und Tastaturbefehlen beherrschen. Der Computer mit seiner heute uns so vertrauten Benutzeroberfläche existierte noch nicht. Den Beginn der Interfaces markiert eine Präsentation des Entwicklers Douglas Engelbart auf einer Computerkonferenz in San Francisco 1968. Das Prinzip des Bitmapping, die Tastatur und die Maus waren nur einige der von ihm vorgestellten oder im Entstehen begriffenen Schlüsselkomponenten:

Die Daten wurden mit räumlichen Eigenschaften ausgestattet. Durch das Prinzip des Bitmapping konnten jedem Bildpunkt (Pixel) auf dem Monitor „ein kleiner Bereich vom Gedächtnis des Computers, seines Speichers zugewiesen werden“ (Johnson 1999, 30). Mit Hilfe eines Rasterbildschirms konnten die digitalen Daten, die nur aus Nullen und Einsen bestehen, mit diesen Bildpunkten angezeigt werden. Deutlich wird das für uns sehr typische Prinzip „What you see is what you get“ anhand folgender Grafik.

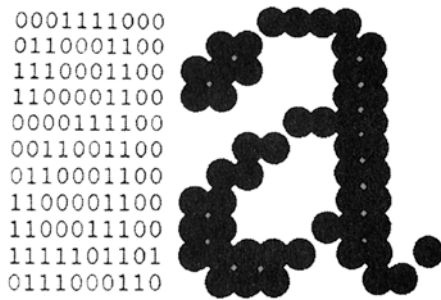


Abbildung 2

Doch war die Möglichkeit der Darstellbarkeit nur in Zusammenhang mit Werkzeugen, die eine direkte Manipulation möglich machen, nützlich. Anstatt komplizierte Befehle eingeben zu müssen, erleichterten die Hilfsmittel der Tastatur und der Maus das Eingreifen in die Datenstruktur. Der Benutzer scheint so selbst die Handlungen auszuführen, z.B. „Öffne diesen Ordner“, anstatt es dem Computer als Anweisung zu geben (vgl. ebd., 31).

Hartmann beschreibt es folgendermaßen

„Die ‚virtuellen‘ oder ‚simulierten‘ Knöpfe und Regler, die uns die grafische Benutzeroberfläche anbietet, sind freilich nicht echt, aber sie erfüllen ihren Zweck wie ihre mechanischen Vorläufer an den Geräten. Dieses Dasein kann, nach einer älteren Auffassung von Interface, als Grenzfläche verstanden werden – eine Art Projektionsfläche, die sich zwischen Menschen mit ihren Wahrnehmungs-, Steuerungs- und Kommunikationsprozessen und die Maschinen mit ihren Datenverarbeitungsprozessen und Datenströmen schiebt“ (Hartmann 2006, 192).

Dieser Gedanke, wie selbstverständlich die User Interfaces in Analogie zur mechanischen Welt nutzen, wird im Konzept der Gestaltung der Deafkids-Site wieder aufgegriffen, indem die Icons für die Navigationsleiste innerhalb simulierter Knöpfe dargestellt werden (vgl. 3.2.4).

Engelbart hatte bei der Nutzung der Tastatur eher im Sinn, dass Eingaben gemacht wurden mit Hilfe von Tastenkombinationen – vergleichbar mit Akkorden beim Klavier. Dieses Vorgehen setzte sich jedoch nicht durch, wenngleich geübte Computernutzer die praktischen „Short Cuts“ verwenden. Die von ihm so genannte „Maus“ nahm jedoch einen großen Einfluss auf das zukünftige Arbeiten. „Der Pfeil, der auf dem Bildschirm hin und her sauste, war so etwas wie der virtuelle Doppelgänger des Benutzers“ (Johnson 1999, 32). Puristen behaupten dagegen, dass die grafische Benutzeroberfläche die Anwender von Computern entmündige. Laut Hartmann sei gerade das Gegenteil der Fall, da sie den Nutzern „die Verfügbarkeit über technische Funktionen“ (Hartmann 2006, 202) ermöglicht habe.

Erst durch sie ist eine „Akzeptanz von Computern in einer Alltags-Medienkultur jenseits von Expertensystemen“ (ebd., 194) möglich und ermöglicht einen je nach zu setzenden Kriterien Grad an Interaktivität.

Erst die Interfaces machen es möglich, den Computer und das Internet im heute üblichen, vollen Umfang zu nutzen. Die besondere Eignung des Interfaces als Medium für die Kommunikation Hörgeschädigter, insbesondere wegen der strukturellen Grundlage und der visuellen und nicht ausschließlich auditiven Ausrichtung, wird im Kapitel 2.3.3.2 „Barrierefreiheit im Internet“ weiter thematisiert.

Interaktivität im begrifflichen Sinne unterscheidet sich – bezogen auf den Kontext Lernen im Internet und mit dem Computer – von dem Begriff der Interaktion laut Schulmeister (2004) folgendermaßen: Interaktion bezeichnet den kommunikativen und sozialen Austausch zwischen den Lernenden oder mit den Lehrenden, der Begriff der Interaktivität hingegen meint „die manipulativen Handlungen des Benutzers mit der Hardware, der Software oder dem Inhalt und den Lernobjekten eines Lernprogramms“ (Schulmeister 2004, 270, @21).

Der Ruf nach Interaktivität, gerade bezogen auf Websites – im Besonderen bei Websites für Kinder – ist laut. Jedoch stellen Menüs oder Navigationselemente wie Pfeile keine interaktiven Elemente dar. Schulmeister bezeichnet das „Handeln mit dem Objekt, dem Gegenstand oder Inhalt der Seite“ (Schulmeister 2005, 2, @22) als einen interaktiven Vorgang. Häufig liege eine Verwechslung zwischen Navigation und Interaktion vor. Um den Grad der Interaktivität besser einschätzen zu können, unterscheidet Schulmeister sechs verschiedene Stufen von Interaktivität, die im Folgenden knapp erläutert werden:

Stufe I: Auf dieser Stufe werden Inhalte mit Hilfe von Multimedia-Komponenten präsentiert und anschaulich gemacht – man kann sie in Form von Video oder Ton abspielen lassen oder in Form von Bildern oder Animationen betrachten. Diese erfüllen dann den Zweck der Information und Illustration. Es wird keine Möglichkeit des Eingriffes angeboten: Der Inhalt lässt sich nicht verändern. Nützlich ist diese Art der Präsentation, um Inhalte auch abstrakter Art anschaulich zu machen und sie mit Hilfe von Bildern zu vermitteln.

Stufe II: Die Multimedia-Komponenten behalten ihre rein illustrative Funktion. Auch hier kann der Inhalt nicht verändert werden. Jedoch werden Variationen angeboten, der Nutzer kann zwischen verschiedenen Angeboten entscheiden und sie im Sinne einer „expositorischen Lernaktivität“ (vgl. Schulmeister 2005, 5) verwenden. Schulmeister sieht im „Vergleich und Kontrast, Variation in der Vielfalt und Gegensatz sowie Widerspruch“ wertvolle Prinzipien „in Lernprozessen, die das kritische Denken erweitern und die Qualität der Ergebnisse erhöhen können. Wir sprechen bei Hypertexten und im Konstruktivismus allgemein auch von multiple views, d.h. mehrfachen Sichten auf denselben Gegenstand, die ein wertvolles Lernprinzip bilden“ (ebd., 6).

Stufe III: Auf dieser Stufe kann zum ersten Mal aktiv eingegriffen werden, der Nutzer kann beispielsweise durch direkte Manipulation dreidimensionale Grafiken von verschiedenen Seiten betrachten oder innerhalb eines Films durch interaktive Objekte den Verlauf desselben beeinflussen. Diese Stufe der Interaktivität kann für die Motivation des Nutzers förderlich sein, jedoch wird sie erst bedeutsam, wenn sich mit dem aktiven Eingriff eine Fragestellung verbindet, die vom Lehrenden kommen kann, aber auch vom Lernenden selbst motiviert ist.

Stufe IV: Hier müssen Komponenten erst durch die Aktivität des Nutzers erschaffen werden, „wodurch die Multimedia-Komponenten neue Relationen visualisieren, heuristische Funktionen für Denkprozesse übernehmen und eine Interaktion mit den kognitiven Konzepten des Benutzers eingehen können“ (ebd., 9). Hier werden Übungen angeboten, die dem Nutzer ermöglichen, das Konzept selbst zu entdecken.

Stufe V: Auf dieser nach Schulmeister höchsten Ebene der Interaktivität werden dem Nutzer Werkzeuge an die Hand gegeben, um selbst Gedanken zu artikulieren, Mindmaps anzufertigen – z.B. in Form einer Grafik, um Verhältnisse zwischen Begriffen herzustellen oder deutlich zu machen – und Objekte kreieren zu können. Laut Schulmeister wird hier im Gegensatz zu den Stufen I bis IV, bei denen explorative Lernaktivitäten ermöglicht werden, dem Nutzer die Möglichkeit gegeben, sich individuell auszudrücken, seine Ideen „unmittelbar testen [zu] können“ (ebd., 13).

Stufe VI: Mit dieser Stufe werden Programme und Systeme bezeichnet, in die eingegriffen und innerhalb derer Inhalt konstruiert werden kann. Diese Handlungen können so interpretiert werden, „dass eine situativ sinnvolle Rückmeldung generiert wird“ (ebd., 13). Wenn man die Lernobjekte nicht nur als reaktive Objekte betrachtet, dann könnte man vom Ideal sprechen, dass die Lernobjekte selbst „zu diesen Handlungen Rückmeldung erteilen, selbst initiativ werden, korrigieren oder tutorieren“ (ebd., 13). Das ist in verschiedenen Bereichen unterschiedlich möglich – auch ist von Seiten des Computers kein Sinnverstehen zu erwarten – jedoch hält Schulmeister derartige Rückmeldeprozesse für sinnvoll.

Die hier geschilderten sechs Stufen der Interaktivität finden sich mit unterschiedlichen Anteilen in dieser Arbeit im entwickelten Konzept – insbesondere im Kapitel 3.2 und 3.3 – wieder. Insbesondere die beiden letzten Interaktivitätsstufen mit ihren jeweils komplexen Möglichkeiten werden im Konzept des Deafblikis in Kapitel 3.3 thematisiert werden.

Diese verschiedenen Grade von Interaktivität können bei der Entwicklung, aber auch Beurteilung von Lernsoftware, sowie interaktiven, multi- und/oder hypermedialen Lernumgebungen nützlich sein, um diese in ihrem Kontext besser einordnen zu können. Wenn es um das Lernen geht,

können Hypothesen aufgestellt werden, inwieweit ein höherer Interaktivitätsgrad Auswirkungen auf Lernprozesse hat. Dieser im Kapitel 2.3 „Lernen mit Hypermedia“ wieder aufgegriffen werden.

2.3 Lernen mit Hypermedia

Im folgenden Kapitel sollen in einem ersten Schritt die theoretischen Grundlagen für das Lernen mit Hypermedia aufgeschlüsselt werden, um hier eine Basis für das Konzept der Deafkids-Site zu finden.

Im Weiteren sollen die Kompetenzen, die im Internet nötig sind und erst durch die Beschäftigung mit ihm erarbeitet werden können, dargelegt werden.

Um an diesen Angeboten teilhaben zu können und von den Entwicklungen zu profitieren, ist es im darauf folgenden Abschnitt erforderlich, die gesellschaftlichen Bedingungen und technischen Voraussetzungen zu betrachten.

In einem abschließenden Kapitel werden die Social Software und ihre spezifischen Möglichkeiten im Rahmen von Lernprozessen erläutert.

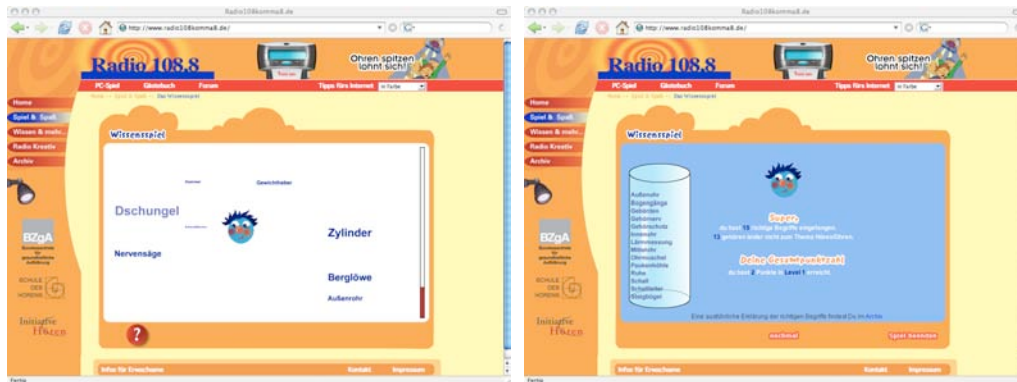
2.3.1 Lerntheorien

Um die Bedeutung der Potenziale für das Lernen in und mit hypermedialen Lernumgebungen beurteilen zu können, ist es notwendig, die ihnen implizit und explizit zugrunde liegenden Lerntheorien zu betrachten. Auch wenn man als Lehrender oder Entwickler nicht explizit eine Lerntheorie benennt, lassen sich zumindest Anhaltspunkte für implizit zugrunde liegende Lerntheorien identifizieren. Bezogen auf Lernsoftware und hypermediale Lernumgebungen spiegelt diese laut Baumgartner „[...] – angefangen vom behandelten Thema über den Aufbau bzw. die Struktur des Softwarepaketes bis hin zur Benutzeroberfläche des Lernprogramms – ein pädagogisches und didaktisches Modell wider, das in ihr implementiert wurde“ (Baumgartner 1997, 244).

Hier sind bei der Betrachtung und Bewertung von Lernumgebungen vor allem drei Hauptausrichtungen von Lerntheorien wichtig, die sich immer wieder finden und bestimmen lassen, die des Behaviourismus, des Kognitivismus und des Konstruktivismus, welche im Folgenden vorgestellt werden.

2.3.1.1 Behaviourismus

In vielen Spielen und Anwendungen in Lernsoftware und im Internet findet sich die Idee des Behaviourismus wieder etwa in Form von Vokabeltrainern oder Begriffszuordnungen, die mit Hilfe von Autorensystemen hergestellt wurden.



Abbildung⁴ 3, 4

In diesem Beispiel muss man mit seinem „Kopf“, den man mit der Maus steuert, die Wörter zum Thema „Hören“ anklicken. Am Ende bekommt man ein Feedback, wie gut man war und welche richtigen Wörter man „gefangen“ hat. Die Falschen werden allerdings nicht aufgeführt.

Die behaviouristische Lerntheorie ist besonders geprägt durch zwei Persönlichkeiten, deren Erkenntnisse bis heute noch Auswirkungen auf die Prägung bestimmter Lernanwendungen haben.

Der Begriff der klassischen Konditionierung hat seinen Ursprung in den Experimenten des russischen Mediziner und Physiologen I.P. Pawlow (1849-1936), der über bedingte und unbedingte Reflexe von Tieren geforscht hat. In diesen Versuchen wird das Erzeugen bedingter Reflexe neben dem Begriff der klassischen Konditionierung auch Signallernen, reaktives Lernen oder Reiz-Reaktions-Lernen genannt (vgl. Edelmann 1996).

Bezogen auf computerbasierte Lernumgebungen spielt die „Programmierte Instruktion“ (programmed instruction) nach Forschungen und Versuchen des amerikanischen Psychologen B.F. Skinner (1904-1990) eine wichtige Rolle im Rahmen der behaviouristischen Konzepte: In den fünfziger Jahren erweiterte er das Modell von Pawlow, bei dem eine Reaktion auf einen gegebenen Reiz ausgelöst wird, um den Aspekt, dass diese Reaktion auf das zukünftige Verhalten Auswirkungen habe. Würde z.B. eine Belohnung auf eine richtige Antwort gegeben, dann sei die Motivation für eine weitere richtige Antwort umso höher. Das Verhalten würde wiederholt. Dieses „operante Konditionieren“ (Blumstengel, 1998, @23) wird nach Blumstengel auch als „instrumentelles Lernen“ (ebd.) bezeichnet.

⁴ Abbildungen sind im Folgenden nur in Modus der Vorschau in den Text eingebunden worden. Im Anhang werden diese Abbildungen im größeren Format angezeigt.

Beim Konzept der „Programmierten Instruktion“, das von Skinner in den 1950er Jahren entwickelt wurde, wird dem Lernenden Wissen in Form von Fragen und den zu gebenden Antworten gestellt. Das zu vermittelnde Wissen wird dabei in kleinen Einheiten präsentiert und anhand dazugehöriger Tests geprüft. Typisch ist, dass der Lernende erst einen Schritt weiterkommt, wenn er korrekte Antworten auf eine Reihe von Fragen zum Themenkomplex geben konnte.

Dieses (Stufen-)Prinzip zeigt das Lernspiel von Markus Westerheide, in dem man erst in die nächste Spielstufe gelangt, wenn man den ersten Test erfolgreich bestanden hat und als Belohnung das Passwort für die nächste Stufe erhält.



Abbildung 5, 6, 7

Diese Art der „linearen systemgesteuerten Lernprogramme können unter dem Begriff der tutoriellen Systeme zusammengefaßt werden“ (Blumstengel 1998, @23).

Nach Blumstengel finden sich behaviouristische Konzepte zunehmend einer grundsätzlichen Kritik ausgesetzt. Jedoch muss angemerkt werden, dass ein Großteil der Lernprogramme immer noch behaviouristische Elemente beinhalten, da sie kostengünstig und schnell umsetzbar sind – vor allem durch vielseitig verfügbare Autorensysteme – und Lernfortschritte explizit und zählbar

bewertbar sind, so dass unterhaltsame Feedbacks in Form von bunten Animationen eingesetzt werden können.

Daneben lassen sich aber Alternativen im Konstruktivismus und Kognitivismus finden. Laut Blumstengel sind „rein behaviouristische Hypermedia-Systeme [...] dagegen kaum sinnvoll“ (Blumstengel 1998, @23). Eine Einbindung in tutorielle Komponenten innerhalb von Hypermedia-Systemen kann jedoch bei entsprechenden Aufgabenstellungen, die deklaratives, reproduziertes Wissen verlangen (z.B. Vokabellernen für einen Test) erfolgen.

Der Behaviourismus bezieht sich auf die Idee des Objektivismus, einer epistemologischen Grundposition, bei der das Wissen unabhängig vom Lernenden gesehen wird: „[...] meaning is something that exists in the world quite aside from experience“ (Duffy et al. 1992, 2).

Im Gegensatz dazu steht die Idee des Konstruktivismus, bei dem das Wissen vom Lernenden erst konstruiert wird „[...] meaning is imposed on the world by us, rather than existing in the world independently of us. There are many ways to structure the world, and there are many meanings or perspectives for any event or concept. Thus there is not a correct meaning that we are striving for“ (ebd., 3).

2.3.1.2 Kognitivismus

Als ein wichtiger Schritt von der behaviouristischen Sichtweise hin zur Gegenposition der konstruktivistischen Sicht auf Lern- und Wissensprozesse wird die so genannte „kognitive Wende“ in den 1960er Jahren (vgl. Blumstengel 1998, @24) gesehen, aus der der Kognitivismus hervorgegangen ist. Die Abgrenzung zum Behaviourismus bringt das folgende Zitat auf den Punkt: „Die kognitionstheoretische Grundposition unterscheidet sich von der behaviouristischen zunächst dadurch, daß der Lernende als ein Individuum begriffen wird, daß äußere Reize aktiv und selbständig verarbeitet und nicht einfach durch äußere Reize steuerbar ist“ (Tulodziecki et al. 1996, 43). Lernen wird als aktiver und selbstständiger Prozess verstanden.

Ein wichtiger Bezugspunkt für die neue Auffassung von Lernen, Wahrnehmung und Aneignung von Wissen stellt die kognitive Entwicklungstheorie des Psychologen Jean Piaget (1896-1980) dar. Hier wird unter anderem davon ausgegangen, dass Lernprozesse in Wechselwirkung mit der Umwelt ablaufen.

Zwei pädagogisch-methodische Konzepte, die sich auf der Grundlage der Kognitionstheorie begründet haben (vgl. Schulmeister 1996, 65) spielen für das Lernen in hypermedialen Lernsystemen eine Rolle:

Das von J. Bruner (*1915) im Jahre 1961 entwickelte, bzw. wieder aufgegriffene (vgl. Blumstengel 1998, @24) Konzept des „entdeckenden Lernens“ legt den Schwerpunkt auf Aufgaben, die dem Lernenden Möglichkeiten zum „Suchen, Probieren und Explorieren“ (Schulmeister 1996, 66) geben und grenzt sich dadurch vom Behaviourismus ab, bei dem Lernmaterialien nach dem Frage-Antwort-Schema dem Lernenden wenig Spielraum geben, „ihre vorhandenen kognitiven Konzepte zu aktivieren und neue zu entwickeln“ (Schulmeister 1996, 66). Bezogen auf das Lernen mit Computern ist es hier vor allem wichtig, dass der Lernende die Möglichkeit bekommt, seine „Wege und Strategien“ (Schulmeister 1996, 66) selber wählen zu können, da das entdeckende Lernen nach Bruner der „einzige und unübertroffene Erzeuger von Selbstvertrauen, intellektueller Begeisterung und Motivation für Problemlösen und kreatives Denken“ (Bruner 1981, 21) sei.

Blumstengel sieht in Hypermedia eine das entdeckende Lernen unterstützende Möglichkeit, da der „Lernende selbst je nach Lernstrategie und Interessenschwerpunkten durch das System navigiert“ (Blumstengel 1998, @25). Die Chancen, die eine Lernumgebung mit einer hyperstrukturellen Form den Kindern und Jugendlichen bietet, um den eigenen Interessen folgend neue Lernwege zu beschreiten, wird innerhalb der vorliegenden Arbeit in Kapitel 2.3.4 und 3 diskutiert.

Eine andere Ausprägung des Kognitivismus lässt sich am 1980 von Seymour Papert (*1928) entwickelten „Lernen mit Mikrowelten“ erkennen: Mikrowelten sind laut Schulmeister Kunstwelten und abstrakte Welten, „in denen freie Kombinationen möglicher und unmöglicher Konzepte erlaubt sind“ (Schulmeister 1996, 47). Mikrowelten sind „explorative Lernumgebungen“ (Schulmeister 1996, 46). Allgemein werden unter dem Begriff „kleinere beschränkte Umgebungen in Physik und Mathematik, z.B. ein- oder zweidimensionale Bewegungen in idealen Räumen, die Turtle-Graphik in Logo [...]“ (Schulmeister 1996, 47) zusammengefasst. Von einer „konstruktivistischen Auffassung von Lernen als Konstruieren“ (Konstruieren im Sinne des konkreten „Herstellens“⁵, KB) ausgehend, ist die Programmiersprache LOGO laut Schulmeister die vielleicht „reinste Vorstellung einer solchen Mikrowelt, dadurch aber auch zugleich die formalste und abstrakteste“ (Schulmeister 1996, 47).

Papert, auf den das Konzept der Mikrowelten zurückzuführen ist, hat die schon erwähnte Programmiersprachen LOGO und Turtletalk entwickelt, die es Kindern ermöglichten, selbst zu programmieren. Der Hintergedanke von LOGO wurde von dem Bild gespeist, wie Robin Hood

⁵ Zur besseren Vorstellung, was mit diesem konkreten „Herstellen“ gemeint ist, vergleiche der Leser folgendes Zitat von Uri Wilensky: „When people construct objects in the world external to them, they are forced to make explicit decisions about how to connect different pieces of their knowledge. How does one representation fit with another? Which pieces of their knowledge are the most basic? Which are important enough to incorporate into the construction, and which can be safely left out? Which really matter to them and which don't engage them at all? The constructionist paradigm, by encouraging the externalization of knowledge, promotes seeing it as a distinct other with which we can come into meaningful relationship“ (Wilensky 1993, 202).

das Programmieren aus den Händen der technologisch Privilegierten zu nehmen und den Kindern zu geben (vgl. Papert 1994, 194).

In den letzten Jahren wurden zunehmend Umgebungen wie virtuelle Bibliotheken, erfundene Landschaften oder fiktive Gebäude, die eher die narrative Struktur einer Multimedia-Anwendung darstellen, der Begriff der Mikrowelten zugewiesen (vgl. Schulmeister 1996, 47).

Wie man erkennen kann, ist in den kognitionstheoretischen Methoden und Konzepten die konstruktivistische Auffassung von Lernen in mehr oder weniger großem Anteil schon enthalten. Die Kognitionstheorie bildet laut Schulmeister (vgl. Schulmeister 1996, 65) auch die Grundlage zum Konstruktivismus.

2.3.1.3 Konstruktivismus

Lernen bedeutet unter der konstruktivistischen Auffassung „Wahrnehmen, Erfahren, Handeln, Erleben und Kommunizieren, die jeweils als aktive, zielgerichtete Vorgänge begriffen werden“ (Klimsa 1993, 22).

Bezogen auf den Konstruktivismus sollen vor allem zwei sich gegenüberstehende Ausprägungen vorgestellt werden: der moderate und der radikale Konstruktivismus (vgl. Tan 2006, 46). Diese lassen sich, je nachdem, ob der Lernende die implizit bzw. explizit gegebenen Rahmenbedingungen der Lehrumgebung in Frage stellen oder umformulieren kann, der einen oder der anderen Ausrichtung zuordnen.

Wey-Han Tan benennt in seiner Diplomarbeit „Konstruktivistisches Potenzial in Lernanwendungen mit narrativen und spielerischen Elementen“ die Kritikpunkte des Moderaten Konstruktivismus am Radikalen Konstruktivismus aus lernpraktischer Sicht. Erstens würde davon gesprochen, dass es keinerlei objektives Wissen geben soll, „obwohl es unbestreitbar gesicherte Wissensaspekte und Fertigkeiten gibt, welche ein Mensch zur Lebens- und Berufsbewältigung benötigt“ (Tan 2006, 46), zweitens bleibe ungeklärt, „woher ein strukturiertes, sinnvolles und ausreichendes Orientierungswissen stammen soll um eine Basis für erwartbare Kommunikation, für Deutungen und Handlungen zu schaffen“ (ebd.) und drittens könne es sein, dass bei einem radikal konstruktivistischem Lernansatz aufgrund verschiedener Vorerfahrungen bei komplexen Situationen der Lerner die Orientierung verlieren könnte (vgl. ebd.).

Heinz Mandl beschreibt die Anfänge einer radikal konstruktivistischen Sichtweise in seinem Vortrag „Auf dem Weg zu einer neuen Lehr-Lern-Kultur – Der Beitrag der neuen Medien in der Schule“ auf dem 2. Symposium „Zukunft neuer Medien in der Schule“ am 9. Dezember 2005 mit

einem eigenen Bild: Es reiche nicht aus, dem Lernenden fünf Bücher an die Hand zu geben, zu erwarten, dass dieser dann selbst aktiv damit arbeite und man ihn nach einem Monat frage, was er denn gelernt habe. Diese Art des Vorgehens sei eine Überforderung (vgl. Mandl 2005, 14:33 min).

Das lernende Individuum läuft hier Gefahr, die Schuld der missglückten Lernsituation auf seine eigene Verantwortung zu beziehen. Im moderaten Konstruktivismus wird laut Tan (vgl. 2006, 48) darauf geachtet, dass äußere Rahmenbedingungen wie Realität, Sprache, Lehrsituation oder Lernziel implizit vom Lehrenden festgelegt werden, um den Lernenden vor Unsicherheit oder Orientierungslosigkeit zu schützen, „damit angesichts eines möglichen Übermaßes an Widersprüchen aus kritischem Zweifel keine Verzweiflung wird“ (Tan 2006, 48).

Als Leitidee formuliert er, dass „Lernprozesse [...] auf relevanten, authentischen, unstrukturierten und situierten Problemkomplexen (basieren sollten), die aus verschiedenen Perspektiven und in verschiedenen Zusammenhängen in Gruppenprozessen erfasst, artikuliert und metakognitiv reflektiert werden“ (Tan 2006, 48).

Auch Mandl schlägt in seinem Vortrag (s.o.) vor, dass ein gutes Verhältnis zwischen Instruktion und Konstruktion im Rahmen einer Gestaltung problemorientierter Lernumgebungen gefunden werden müsse.

Diese Grundprinzipien finden sich in den Gestaltungsansätzen der „Anchored Instruction“, der „Cognitive Flexibility“ und des „Cognitive Apprenticeship“ wieder. Bei diesen werden verschiedene Phasen des Lernprozesses oder bestimmte Komponenten besonders hervorgehoben. Ihre Grundlage findet sich in dem Prinzip der „Situated Cognition“ wieder; hier geht es darum, Lernen als etwas zu begreifen, das sich aus Handeln entwickelt, „[...] Handeln vollzieht sich in sozialen Situationen, Denken und Kognition sind demzufolge situativ“ (Schulmeister 1996, 69).

So wird bei dem „Anchored-Instruction-Ansatz“ ein narrativer „Anker“ (anchor) verwendet, um das Interesse zu wecken und die Wahrnehmung des Lernenden zu leiten. Hier wird Wissen im Kontext seiner praktischen Anwendung im Rahmen einer fiktiven Geschichte vermittelt. Ein Beispiel sind Lernprogramme, bei denen z.B. innerhalb einer Abenteuergeschichte eine Rechenaufgabe gelöst werden muss. So soll so genanntes „träges Wissen“, welches herausgelöst aus dem Unterrichtskontext nicht mehr abrufbar ist, vermieden werden.

Beim Cognitive-Flexibility-Ansatz wird Wissen in vielfältiger Weise, z.B. in Form von Hypermedia dargestellt und in Form komplexer Schemata und Szenarien präsentiert (vgl. Schulmeister 1996, 83). Hierdurch kann der Lernende Wissen und Handlungskompetenzen erwerben, die er in verschiedenen Situationen anwenden kann.

Beim „Cognitive-Apprenticeship-Ansatz“ wird das Prinzip der „apprenticeship“, der Lehrlingsausbildung, aufgegriffen und auf mentale Prozesse übertragen. Ein Experte leitet den Lernenden durch den Lernprozess, indem er situationsgebunden, modellhaft seine Vorgehensweise zeigt, diese kommentiert und sich dann nach und nach aus dem Prozess zurückzieht, während der Lernende das Problem selbständig, aber auch wenn nötig mit Unterstützung des Experten bearbeitet. Gefördert werden soll außerdem die Fähigkeit des Lernenden, sich zum Problem zu äußern und somit Reflexion und eine Eingliederung in eine bestehende Wissenskultur zu ermöglichen. Ein Beispiel sind Tutoren⁶ z.B. in Lernprogrammen oder Online-Spielen, diese können mehr oder weniger offensichtlich die Rolle der Experten einnehmen und dem User die Fähigkeiten in der Form von „Aufnahmeprüfungen“ oder „Trainingsmissionen“ innerhalb der Logik der Lernumgebung vermitteln.

In den Anwendungen der Social Software (vgl. Kap. 2.3.4) und in der Umsetzung der Deafkids-Site (vgl. Kap. 3) mit dem Blickwinkel auf ein kollaboratives Lerntool, werden Chancen für ein konstruktivistisches Lernen weiter beschrieben.

2.3.2 Kompetenzen

Bezogen auf das Lernen im Internet und im Besonderen mit Hypermedia, stellt sich die Frage, welche Kompetenzen in Reaktion auf das Durchdringen der Computermedien und des Mediums Internet im Alltag nötig sind, aber auch welche durch sie erlangt werden können. Im Folgenden sollen drei Kompetenztypen erörtert werden, die in diesem Kontext eine Rolle spielen.

2.3.2.1 Medienkompetenz

Werning et al. bezeichnen Medienkompetenz als eine zentrale Schlüsselqualifikation im Zusammenhang mit dem Umgang mit Medien, wobei sie vor allem digitale Medien im Blick haben (vgl. Werning et al. 2006, 15).

Der Medienkompetenzbegriff nach Baacke umfasst folgende Aspekte: Ein wichtiges und seiner Meinung nach zentrales Moment der Medienkompetenz ist die Medienkritik, womit eine kritische Reflexion von Medieninhalten gemeint ist. Hier geht es um die analytische, reflexive und ethische Betrachtungsweise der Medien.

Ein weiteres Moment der Medienkompetenz ist die Medienkunde. Dieser Begriff fasst Fähigkeiten im Umgang mit Medien zusammen, z.B. zu wissen, welche Medien und welche Medienangebote

⁶ Vergleiche hierzu die Beispiele, die Matthias Bopp (@26) in seinem Artikel „Teach the Player: Didaktik in Computerspielen“ im 3. Kapitel „Analysebeispiel Jedi Knight 2“ anführt.

existieren und wie das System der Medien funktioniert, bzw. wie diese Medien verwendet werden können.

Die Mediennutzung als dritten Punkt der Medienkompetenz nach Baacke meint das aktive Nutzen der Medien: einerseits bezogen auf das rezipierende Verhalten und andererseits das Benutzen der Medien, um z.B. einen Film zu machen. Davon unterscheidet sich noch als vierter Punkt die Mediengestaltung, bei der über die ersten Punkte hinaus etwas Neues entsteht, bezogen auf Inhalte sowie auf technische Innovationen (vgl. Schell et al. 1999, 19 und Baacke 1999, 34).

Erst aus diesen vier Fähigkeiten entsteht nach Schell et al. die Schlüsselqualifikation Medienkompetenz: „Alles zusammen ergibt dann das, was ich Medienkompetenz nenne und was für jeden also heute eine Grundlage für ‚das in der Welt sein‘ und für ‚das sich in der Welt Verstehen‘ darstellt“ (Schell et al. 1999, 20).

Damit verbunden ist eine eigene Zielperspektive, die den Nutzer befähigen soll „[...] die neuen Möglichkeiten der Informationsverarbeitung souverän handhaben zu können“ (Baacke 1999, 31). Baacke plädiert dafür, dass Medienkompetenz sich nur sinnvoll in Projektarbeit umsetzen lasse, denn sonst bliebe das Konzept der Medienkompetenz „leer“.

Kerres eröffnet für den Begriff der Medienkompetenz folgende Perspektiven, die erwähnt werden sollen, da sie sich spezifischer auf das Medium Internet beziehen: Neben der Perspektive der „Informations-, kommunikations- und medien-Technischen Grundbildung“ (Kerres 2000, 123, Herv. i.O.) geht es um die medien- und fachdidaktische Perspektive. Diese zielt darauf ab, das Internet für die eigenen Lernprozesse zu entdecken und zu nutzen. Der dritte Aspekt behandelt die Perspektive, „das Internet für eigene und kollektive Bedürfnisse nach Kommunikation und Information zu nutzen“ (ebd.). Verstehen, Analyse und Produktion von Medien sind wichtige Rahmenbedingungen dieses Konzepts von Medienkompetenz (vgl. ebd., 124).

2.3.2.2 Alltagskompetenz

Eine weitere Kompetenz, die im Umgang mit dem Internet zunehmend an Bedeutung gewinnt, ist die „Alltagskompetenz Internet“ (vgl. Wagner 2006, 86). Wagner stellt die These auf, dass das Internet für die Organisation des Alltags immer wichtiger wird und Kompetenzen „für ein angemessenes und sicheres Verhalten in dem neuen Sozialraum Internet“ erworben werden sollten (vgl. ebd.).

So spielen persönlich in Anspruch genommene Dienstleistungen wie das Einkaufen per Internet, das Online-Shopping, um eine der wichtigsten alltagsrelevanten Funktionen des Internets zu

nennen, schon jetzt eine große Rolle. G. Günther Voß (2006) stellt in seinem Beitrag „Billig, willig und absolut fleißig – Wenn der Konsument zum Mitarbeiter wird“ im Sender SWR2 die These auf, dass Konsumenten bzw. Kunden zu Arbeitskräften der Unternehmen werden und dadurch Funktionen aus den Betrieben auslagern werden, um Kosten zu sparen. Als ein typisches Beispiel führt er Online-Banking oder das Erwerben von Flugtickets via Internet an. Hier übernehmen Kunden Aufgaben des Dienstleisters, sie erbringen in ihrem privaten Leben ökonomische Leistungen. So gerate die Grenze zwischen der Sphäre der Erwerbsarbeit und der Privatsphäre in Bewegung, wodurch er einen tief greifenden kulturellen Wandel voraussagt. Ohne eigene Bewertung weist er darauf hin, dass die Gestaltungsmöglichkeiten des Konsumenten höher werden (vgl. Voß 2006).

Jedoch wird durch das Internet tatsächlich eine zunehmende Selbsttätigkeit und Selbstverantwortung erwartet. Kubicek begreift „Medienkompetenz im Zusammenhang mit den Informations-, Kommunikations- und Transaktionsfunktionen des Internets“ als die Aufgabe, „daß man das, was bisher Redakteure, Handelskaufleute und Verwaltungsangestellte in ihrer Ausbildung lernen, in Zukunft im Netz alles selbst machen kann und eben auch machen muss, wenn man die entsprechende Leistung online erhalten will“ (Kubicek 1999, @27).

Dieses kann allerdings nur möglich sein, wenn man über Kompetenzen im Umgang mit den zwischen Mensch und Produkt vermittelnden Medien verfügt. So ergänzt Wolsing das übliche Konzept der Medienkompetenz um Aspekte, die der „Verbraucher in einer medienorientierten Konsumwelt“ (Wolsing zitiert nach Wagner 2005, 9) benötige, nämlich unter anderem die Berücksichtigung der „Kommerzialisierung der Medienwelten“ und die Betrachtung von Informationen als Wirtschaftsgut (vgl. Wolsing 2000, @28).

So warnt Wagner davor, dass eine „durch Inkompetenz erzwungene Technikabstinenz [...] zunehmend spürbare Nachteile mit sich bringen“ (Wagner 2005, 7) wird. Bezogen auf Kinder und Jugendliche, von denen im späteren Berufsleben erwartet wird, souverän mit dem Medium Internet und anderen digitalen Medien umgehen zu können, spricht er die Befürchtung aus, dass die vom Erwerb dieses Wissens ausgeschlossenen Personengruppen Probleme „in ihrem zukünftigen Ausbildungs- und Berufsleben zu befürchten“ (ebd.) haben. Das gilt natürlich ebenso für gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche, vielleicht umso mehr, als dass sie mit Hilfe der digitalen Medien Kommunikationshindernisse überbrücken können.

2.3.2.3 Informationskompetenz

Um den Anforderungen gerecht zu werden, die durch das Internet in unserem Alltag entstehen, gerecht zu werden, ist zudem eine Kompetenz nötig, die in diesem Zusammenhang häufig unter

dem Stichwort Informationskompetenz, auch „information literacy“ beschrieben wird. Bezogen auf den Umgang mit Informationen aus verschiedenen Kontexten, wie man sie im Internet auffindet, ist der Begriff der Informationskompetenz noch relativ neu – er stammt ursprünglich aus dem Bibliothekswesen der 1970er Jahre und bezieht erst seit jüngster Zeit das Publizieren, Bewerten, Organisieren und Präsentieren von Informationen mit ein (vgl. Ballod 2005, 44). Matthias Ballod bezeichnet Informationskompetenz in einem weiteren Schritt als ein „individuelles Informations- und Wissensmanagement“: Aspekte des Zugangs zu Information sind das Recherchieren und Organisieren, die Analyse und Bewertung, um eine Auswahl treffen zu können, sowie die „zweckoptimierte Informationsgestaltung, indem sie präsentiert und kommuniziert wird“ (ebd.).

Im medienkompetenten Umgang mit dem Internet sind ebenso pädagogische Potenziale für die Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen zu erkennen. Die Anforderungen an diese und „die kommunikative Kompetenz“ verändern und erweitern sich – der Computer und das Internet nehmen, wie bereits deutlich gemacht, einen immer größeren Stellenwert im Alltag ein – ihre Bedeutung wird sogar durch das Internet „in alltäglichen Zusammenhängen hervorgehoben“ (Wagner 2006, 89).

2.3.3 Partizipation

Im vorhergehenden Abschnitt wurde die Notwendigkeit, bestimmte Kompetenzen im Umgang mit den digitalen Medien und dem Internet zu erwerben, betont, da diese eine immer bedeutendere Rolle im Alltagsleben spielen. Nicht nur private Dienstleistungen werden im Internet immer stärker in Anspruch genommen, auch kommunikative Prozesse finden verstärkt im Internet statt und die Möglichkeiten an gesellschaftlichen Prozessen teilzuhaben, erweitern sich. Daher ist nicht nur die kompetente Handhabung eine Voraussetzung für die beschriebene Medienkompetenz, sondern auch die Zugangsmöglichkeit im alltäglichen Leben. Dieser Zugang ist weiterhin keine Selbstverständlichkeit.

2.3.3.1 Digital Divide

Bereits in den 1960er Jahren fragte sich laut (2006) J.C.R. Licklider, ein amerikanischer Computerwissenschaftler, der an der Entwicklung des Internets beteiligt war, „ob die Verstärkung bestimmter Potenziale in Computernetzwerken nicht auch das Spektrum intellektueller Chancen und Möglichkeiten grob verzerren könnte, etwa wenn „to be on line“ als ein nicht allgemein zugängliches Privileg durchgesetzt würde“ (Hartmann 2006, 174). Hartmann fügt hinzu, dass diese Befürchtung, bzw. dieses Problem heute als „digital divide“ diskutiert wird (vgl. Hartmann 2006, 174).

Dieses Phänomen, das mit dem Begriff der „digitalen Spaltung“ oder der „digitalen Kluft“ übersetzt wird, lässt sich aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten.

Pippa Norris benennt drei Aspekte, die beschreiben, in welchen Bereichen Unterschiede bestehen (vgl. Norris 2001, 4):

Unter „global divide“ versteht sie den Unterschied zwischen den Ländern, die an Server angeschlossen sind und Zugang zum Internet haben, häufig die Industrienationen, und den Entwicklungsländern, in denen diese Art der Vernetzung oft nicht existiert. Hier kann angemerkt werden, dass aber auch in Ländern, die zu den Industrienationen zählen, wie z.B. Deutschland, einige Regionen technisch noch nicht mit zeitgemäßen Internetanschlüssen versorgt werden.

Unter dem Aspekt der „social divide“ spricht Norris die Unterschiede zwischen Arm und Reich an, die in jeder Nation der Welt zu Problemen führen würde.

Ein Aspekt, der in dieser Arbeit noch nicht thematisiert wurde und im nächsten Kapitel zum Tragen kommt, ist die „democratic divide“, welche mit dem Hintergrund des Wissens um das Entstehen einer Online-Community wichtig wird – bezogen auf die Teilhabe an bestimmten gesellschaftlichen Prozessen. Hier wird unterschieden zwischen denen an der Vernetzung Nicht-Partizipierenden und den Partizipierenden, die die Möglichkeiten der digitalen Ressourcen anwenden „to engage, mobilize, and partizipate in public life“ (ebd.).

Unter diesem Blickwinkel kann noch der Aspekt der „generational divide“ angeführt werden, die Kluft zwischen den „Digital Natives“, die Generationen, die mit den digitalen Medien selbstverständlich aufwachsen und als „native speakers“ „of the digital language of computers, video games and the Internet“ gelten können, und denen, die sich dieses Wissen erst aneignen müssen und laut Marc Prensky immer „Digital Immigrants“ (vgl. Prensky 2001, @57) bleiben werden.

Eine andere Unterteilung findet sich bei Kofi Annan, Generalsekretär der Vereinten Nationen, der dies in seiner Rede auf dem Weltgipfel für die Informationsgesellschaft in Genf im Dezember 2003 folgendermaßen ausdrückt: „The so-called digital divide is actually several gaps in one“ (Annan 2003, @29). Die verschiedenen „gaps“ bezeichnet er als „technological divide“, „gender divide“, „commercial divide“ und „content divide“.

Der technologische Aspekt bezeichnet die unterschiedliche technische Ausstattung von Regionen oder Ländern mit der Infrastruktur Telefon bzw. Internet. Der Gender-Aspekt weist auf die Benachteiligung der Frauen und Mädchen hin, wobei dieses Problem gleichermaßen in

Entwicklungs- als auch in Industrieländern bestünde. Für die „commercial divide“ führt er an, dass Länder und Firmen durch den E-Commerce zusammen wachsen würden, wodurch ein größerer Nachteil für diejenigen Länder bestünde, die nicht teilhaben können an den Chancen der technischen Entwicklung (vgl. ebd.).

Annan konstatiert im Hinblick auf die „content divide“, dass „a lot of web-based information is simply not relevant to the real needs of people“ (Annan 2003, @29). Als Beispiel führt er an, dass die meisten Websites auf der Welt in Englisch seien. Darauf bezieht sich auch Lisa J. Servon, die noch konkreter Menschen und Gruppen in den Fokus rückt, denen das Internet nicht in der gleichen Vielfalt und Fülle wie anderen verfügbar ist: „When disadvantaged groups do log on, they often find that there is no content there. The kind of information they seek – information that is directly related to their lives and communities and cultures – does not exist“ (Servon 2002, 7).

Obwohl Servon nicht explizit die Bedürfnisse von Menschen mit Behinderungen anspricht, lässt sich dieser Punkt auf diese Gruppe anwenden. Hier geht es darum, dass der „Content“ zwar verfügbar, aber durch technische Hindernisse nicht nutzbar ist oder bestimmte Bedürfnisse nicht berücksichtigt.

2.3.3.2 Barrierefreiheit im Internet

Dieser Aspekt lässt sich in Deutschland unter dem Überbegriff der Barrierefreiheit wieder finden. Im Folgenden sollen die gesetzlichen Rahmenbedingungen in Deutschland kurz skizziert werden und im Weiteren auf die Bedürfnisse gehörloser und schwerhöriger Menschen in Bezug auf die Zugänglichkeit des Internets eingegangen werden.

„Auf Grund des § 11 Abs. 1 Satz 2 des Behindertengleichstellungsgesetzes vom 27. April 2002 (BGBl. I S. 1467) verordnet das Bundesministerium des Innern im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung“ (Bundesrecht 2006, @30) den barrierefreien Zugang zu Internetangeboten u.a. der Behörden der Bundesverwaltung. Die Frist für dieses Zugänglichmachen von Internetangeboten für Menschen mit Behinderungen war der 31. Dezember 2005.

Barrierefrei sind u.a. „Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen“ laut §4 Abs. 1 „wenn sie für behinderte Menschen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.“ (Bundesrecht 2006, @31)

In der „Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz“ (BITV) (Bundesrecht 2006, @32) werden verschiedene Anforderungen an barrierefreie Websites genannt. Sie orientieren sich an den Vorschlägen der internationalen Arbeitsgruppe Web Accessibility Initiative (WAI) (<http://www.w3.org/WAI/>) des World Wide Web-Consortiums (W3C) (<http://www.w3.org/>). Diese Organisationen sind weltweit vernetzt und entwickeln Kriterien und Richtlinien, um Menschen mit Behinderungen einen besseren Zugang zum Internet zu ermöglichen.

In der BITV wird auf den für gehörlose und schwerhörige Menschen wichtigsten Aspekt eingegangen, die Anforderung 1 unter der Prioritätsstufe 1 „für jeden Audio- oder visuellen Inhalt [...] geeignete äquivalente Inhalte bereitzustellen, die den gleichen Zweck oder die gleiche Funktion wie der originäre Inhalt erfüllen“ (Bundesrecht 2006, @33).

Hierunter wird in vielen Publikationen, Kommentaren und Hinweisen zum Thema Barrierefreiheit im Internet die Forderung verstanden, Bild- oder Videoinhalte in Form von Texten darzustellen, um auf die besonderen Bedürfnisse von blinden und sehbehinderten Menschen einzugehen. Jedoch lässt der Umkehrschluss die Forderung zu, dass jeder Audioinhalt oder jedes Multimedia-Angebot auch in Form von Texten, ebenso im idealen Falle für Gehörlose und Schwerhörige durch Gebärdenvideos bereitgestellt werden müsste, wenn man die 14. Anforderung ernst nimmt, in der formuliert wird, dass „das allgemeine Verständnis der angebotenen Inhalte [...] durch angemessene Maßnahmen zu fördern“ (ebd.) ist. Dies bedeutet in der Konsequenz, dass „für jegliche Inhalte [...] die klarste und einfachste Sprache zu verwenden (die angemessen ist)“ (ebd.) ist.

Die DGS ist häufig die natürliche Sprache vieler Gehörloser. Im Glossar der Bedingungen der BITV wird der Begriff der natürlichen Sprache folgendermaßen definiert: „Gesprochene, geschriebene oder durch Zeichen dargestellte Sprachen wie Deutsch, aber auch Gebärdensprache oder Blindenschrift“ (ebd.). Daher erscheint die Forderung nach einem Angebot in DGS schlüssig. Jedoch steht dieser Forderung noch eine weitere zur Seite, die 11. Anforderung, dass „soweit auch nach bestem Bemühen die Erstellung eines barrierefreien Internetangebots nicht möglich ist, [...] ein alternatives, barrierefreies Angebot zur Verfügung zu stellen“ (ebd.) ist. Auf der Seite von <http://www.einfach-fuer-alle.de>, auf der Hinweise und Erläuterungen zum BIVT gegeben werden, wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Priorität immer sein sollte, das normale Angebot der Website barrierefrei zu gestalten und nur in problematischen Einzelfällen ein Alternativangebot als optionales Zusatzangebot anzubieten, z.B. Texte in „leichter Sprache“ oder ein multimediales

Angebot. Als ein gutes Beispiel sei hier die Website der Ausstellung „Der [im-]perfekte Mensch“⁷ unter <http://www.imperfekt.de/> angeführt.

Leichte Sprache ist laut dem „Netzwerk People First Deutschland e.V.“ eine Sprache, die sich an alle Menschen richtet, aber vor allem Menschen mit Lernschwierigkeiten hilft (vgl. People 2006, @34). Diese zeichnet sich aus durch kurze Sätze, das Vermeiden von Fremd- oder Fachwörtern, die Erklärung schwieriger Begriffe und die Zuhilfenahme von Bildern und Illustrationen (vgl. ebd.). Jedoch kann diese Bereitstellung der Informationen in leichter Sprache ebenso Nicht-Muttersprachlern oder Kindern helfen, den Inhalt besser zu erschließen.

Jedoch wird darauf hingewiesen, dass man „bestimmte Nutzergruppen [nicht] in ein separates Angebot [...] nötigen“ (Einfach für Alle 2003, @35) dürfe, schließlich gebe es auch gehörlose und schwerhörige Menschen, die keine Schwierigkeiten mit der Schriftsprache haben. Daher ist es wichtig, von einem optionalen Angebot zu sprechen (vgl. ebd.).

Anders formuliert ist es wichtig, nicht nur zu fordern, dass Inhalte nur zusätzlich durch die leichte Sprache angeboten werden, die vor allem für die Zielgruppe der lernbehinderten Menschen interessant sind, da viele Gehörlose sich „durch diese Form in der Regel nicht zielgruppengerecht berücksichtigt“ fühlen. „Sie ziehen die Gebärdensprache der vereinfachten Lautsprache vor, weil sie selbst abstrakte Inhalte transportiert“ (Gebärdensprache 2006, @36).

Der BIENE-Award, seit diesem Jahr nur noch „BIENE“, ist ein seit 2003 stattfindender Wettbewerb, in dem die Aktion Mensch und die Stiftung Digitale Chancen die besten barrierefreien Angebote im Internet mit einer BIENE prämiieren. Die Abkürzung BIENE steht für „Barrierefreies Internet eröffnet neue Einsichten“, im übertragenen Sinn also für Kommunikation, gemeinsames Handeln und produktives Miteinander (vgl. Biene 2006, @38).

Beim BIENE-Award 2005 hat die Website des Hamburger Rechtsanwalts Dr. Oliver Tolmein einen Sonderpreis erhalten, da sie „aus Sicht des Fachlichen Beirats als auch der Jury unter allen Wettbewerbsbeiträgen herausragt, weil es [das Angebot, KB] den Gedanken der inhaltlichen Relevanz und Integration in besonderer Weise erfüllt“ (Tolmein 2005, @37). Diese Site ist dreisprachig und bietet die Informationen in Form von Text, in Form von „leichter Sprache“ und in Form von Gebärdenvideos in DGS an.

⁷ Die Ausstellung „Der [im-]perfekte Mensch“ der Aktion Mensch und des Deutschen Hygiene-Museum in Dresden wurde vom 20.12.2000 bis zum 12.08.2001 im Deutschen Hygiene-Museum in Dresden und vom 16.03.2002 bis zum 02.06.2002 im Martin-Gropius-Bau in Berlin gezeigt.

Die in der Site von Tolmein so vorbildlich umgesetzte Forderung nach „DREIsprachigkeit“ äußert auch Bernd Rehling in einem Vortrag „Sprachbarrieren“, den er am 21. November 2002 an der Universität Bremen gehalten hat. Er weist darauf hin, dass es im Internet „[...] für Hörgeschädigte sehr wohl Barrieren gibt, und zwar sehr massive“ (Rehling 2002, @39). Die höchste Barriere sei für Hörgeschädigte im Internet die Sprachbarriere, schließlich sei das Internet ein vorwiegend schriftsprachlich orientiertes Medium. In Bezug auf die Schriftsprache liegen die Kompetenzen der Hörgeschädigten sehr breit gefächert vor und es erscheint nötig, hier ein breites Angebot, nämlich die schon erwähnte Dreisprachigkeit nach Möglichkeit bereit zu stellen.

Es reicht nicht aus, zu denken, dass das Internet wegen seiner visuellen Ausrichtung per se ein ideales oder förderndes Medium ist. Man muss sich auf die Bedürfnisse der Zielgruppe einlassen und eine reflektierte Methodik implementieren.

Diese Zielgruppe ist nicht einheitlich, es geht um verschiedene Menschen mit verschiedenen auditiven oder visuellen Kompetenzen. Daher unterstütze ich die Forderung, dass zunächst untersucht werden muss,

„wie der einzelne Hörgeschädigte am Besten kommunizieren kann. Sind für ihn die Augen für die Kommunikation wichtiger als die Ohren, ist er demnach visuell orientiert? Oder kann der Hörgeschädigte trotz seiner Einschränkung dennoch ausreichend über seine Ohren kommunizieren, ist er folglich auditiv orientiert und benötigt für die Kommunikation keine oder wenig visuelle Unterstützung?“ (Raule et al. 2005, @40)

Im Artikel „Gehörlose Menschen, das Internet und die WCAG⁸ 2.0 - Teil 1“ auf <http://www.digitale-chancen.de> wird deutlich gemacht, welche Wichtigkeit die Bereitstellung von Inhalten in der Deutschen Gebärdensprache zugesprochen wird:

„Für visuell orientierte Menschen, die auf Basis der Gebärdensprache kommunizieren, ist erst dann ein vollständiger Zugang zu den Informationen möglich, wenn diese auch in Gebärdensprache aufbereitet und angeboten werden und erst dann kann wirklich von einer vollständigen Teilhabe an der Gesellschaft gesprochen werden“ (Raule et al. 2005, @41).

Das Fazit lautet, dass „Es [...] deutlich werden [sollte], dass zumindest eine Zusammenfassung der wichtigsten Informationen in Gebärdensprache angeboten werden muss“ (Raule et al. 2005, @41).

Eine ausführlichere Wiedergabe der gesamten Diskussion um die Barrierefreiheit des Internets für gehörlose und schwerhörige Menschen würde den Rahmen dieser Examensarbeit überschreiten, jedoch sei darauf hingewiesen, dass weiter diskutiert werden muss, inwieweit welche Angebote in

⁸ Die „Web Content Accessibility Guidelines“ – kurz WCAG – bezeichnen den Status und Inhalt der Zugänglichkeitsrichtlinien für Web-Inhalte.

welchem Umfang auf jeden Fall in DGS angeboten werden sollten, um den Menschen dieser Zielgruppe eine Teilhabe an gewissen Informationen zu gewährleisten.

Im Zuge der Überarbeitung der Deafkids-Site werden konkrete Vorschläge gemacht, um den angesprochenen Kriterien für Barrierefreiheit zu entsprechen und den Kindern und Jugendlichen im Sinne der individuellen Bedürfnislage entgegen zu können (vgl. Kap. 3.2.5).

2.3.4 Social Software

In diesem Kapitel sollen die Potenziale verschiedener Anwendungen des WWW, im Besonderen die der Social Software, für kommunikative Handlungen und Lernprozesse und für den Umgang mit Informationen und Wissen herausgestellt werden.

Da im 3. Kapitel der vorliegenden Arbeit das Projekt der Deafkids-Site vorgestellt wird, sollen hier noch einmal die zugrunde liegenden Elemente in ihrer eigenen Spezifität, losgelöst von dem eigentlichen Projekt, beschrieben werden und mit den Chancen, die für das Lernen mit dem Internet bereitstehen, in Zusammenhang gebracht werden.

An dieser Stelle werden drei der vielfältigen Anwendungen der Social Software – im anglo-amerikanischen Raum werden diese Tools auch zum „Social Networking“ gezählt – genauer betrachtet. Dazu werden Beispiele genannt, wie diese Anwendungen in Bildungsprozesse integriert werden können, und Verwendungszusammenhänge herausgestellt. In den Fokus rücken Wikis, Blogs und Podcasts.

2.3.4.1 Wikis

Die am häufigsten im Zusammenhang mit Bildungsprozessen beachtete Social Software ist die Wiki-Software. Durch die Online-Enzyklopädie Wikipedia ist das Prinzip der Wikis immer alltäglicher geworden. Bei der Vermittlung von Informationskompetenz ist Wikipedia ein Beispiel für die Schwierigkeit der Bewertung von Quellen im Zusammenhang mit der immer stärkeren Einbeziehung des Internets in Rechercheprozesse.

Exkurs: Interessant ist eine gerade öffentlich geführte Diskussion, bei der es um die durchaus strittige Frage geht, ob in wissenschaftlichen bzw. schulischen Kontexten aus Wikipedia zitiert werden darf. Jimmy Wales, der Gründer von Wikipedia, soll nach seinen eigenen Aussagen pro Woche zehn E-Mails von Studenten bekommen, die aufgrund der Zitation von Wikipedia schlechte Beurteilungen bekommen hätten. Seiner Aussage nach – so zitiert ihn das Blog „The Chronicle“ – sollten sie die Informationen aus der Online-Enzyklopädie in akademischen Zusammenhängen nicht zitieren: “For God sake, you’re in college; don’t cite the encyclopedia” (Wales nach The Chronicle 2006, @42). Die Beurteilung, wann welche Quelle in welchem Kontext

wichtig, annehmbar oder noch einmal überprüft werden muss, zählt zu einer der Hauptaufgaben bei der Vermittlung von Informationskompetenz.

Beat Döbeli Honegger, Dozent an der Fachhochschule Nordwestschweiz, Pädagogische Hochschule und Betreiber des „Biblionetzes“ <http://beat.doebe.li/bibliothek/>, bezeichnet Wikis als „digitale Wandtafeln“, weil sie ähnlich flexibel nutzbar sind wie die herkömmlichen Schultafeln. Spezifische Eigenschaften von Wiki-Software hält er für nützlich in Bezug auf Lernprozesse und erläutert die Vorteile dieser mit folgender Definition: „Ein Wiki ist ein Webserver mit Versionsverwaltung im Internet, bei dem alle ohne zusätzliche Werkzeuge ohne HTML-Kenntnisse Webseiten erstellen, verändern und verknüpfen können“ (Honegger 2006, @43.1).

Die spezifischen Charakteristika der Wikis lassen sich anhand der folgenden acht Punkte festhalten (vgl. Honegger 2006, @43.2):

1. Das Erstellen von Inhalten fördert das aktive Lernen und wirkt motivierend.
2. Inhalte können hier – und das gilt generell für digitale Texte – leicht verändert oder korrigiert werden. Das kann sich förderlich auswirken auf die Qualität der Texte und die eigene Auseinandersetzung mit dem Inhalt.
3. Inhalte lassen sich in einem Hypertext verknüpfen, welches das Erarbeiten und Reflektieren komplexer Zusammenhänge fördert.
4. Durch die Struktur des Wikis wird eine tragfähige Sozialkompetenz unterstützt, da gemeinsam an Inhalten gearbeitet wird und Diskussionen durch das konkrete Arbeiten an einem Gegenstand in Gang gebracht werden.
5. Jede Version der Arbeitszustände wird gespeichert, so dass eine Veränderung der Textproduktion nachvollzogen werden kann, gewissermaßen ein Protokoll des gemeinsamen Lern- und Arbeitsprozesses.
6. Der Lernende benötigt keine speziellen Programmierkenntnisse und kann sich leicht in das Medium einarbeiten, ähnlich wie das Schreiben mit Kreide keine Vorkenntnisse benötigt.
7. Der Vorteil für die Einbindung von Wikis in Schulen oder Institutionen liegt darin, dass kein hoher Kostenaufwand und keine Installation mit der Implementation verbunden ist, sowie die Arbeit von zu Hause aus möglich ist.
8. Es ist kein lokaler Server nötig, da das Wiki ein Tool im Internet ist.

Die Anzahl der Wikis für Kinder ist im Vergleich zur Gesamtzahl der existierenden Wikis bislang noch gering. Meistens wird dieses Werkzeug für ältere Schüler oder Erwachsene in speziellen Lernumgebungen eingesetzt. Eine Ausnahme macht hier das seit Anfang des Jahres 2006 aktive Grundschulwiki <http://www.zum.de/grundschulwiki/> der ZUM-Site, der Website der Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e.V., kurz ZUM Internet e.V. Hier können sich Klassen oder einzelne Kinder und Jugendliche über ihre/n Klassenlehrer/in oder Eltern anmelden. Die

Handhabung sieht ähnlich aus wie bei anderen Wikisystemen, nur dass das Layout durch kleine Bilder gekennzeichnet ist, die erkennen lassen, dass es sich um ein Kinderwiki handelt. Da es noch ein relativ neues Projekt ist, gibt es noch nicht viele Rückmeldungen, inwieweit es im Unterricht bisher Anwendung gefunden hat.

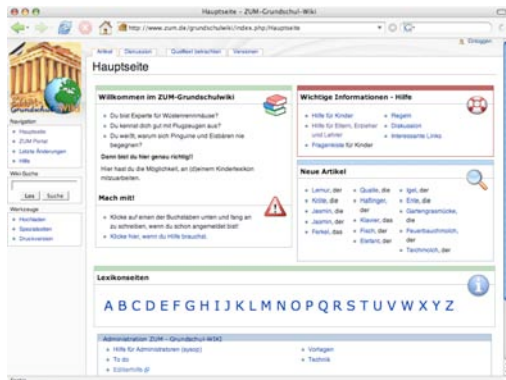


Abbildung 8

In Unternehmen wird heutzutage schon das Potenzial der Wikis und anderer Social Software-Komponenten genutzt, um Wissen zu bündeln und die Zusammenarbeit zu verbessern. Der Blog-Experte Martin Röhl fragt sich im Artikel „Besser lernen mit Weblogs, Wikis, Podcasts“ in der Zeitschrift „wirtschaft + weiterbildung“: „Kann es sich ein Unternehmen heute eigentlich noch leisten, dass 30 Mitarbeiter das gleiche Stichwort googeln, die gleichen Dokumente downloaden?“ (Gamböck et al. 2006, 61)

2.3.4.2 Blogs

Die wachsende Rolle von Blogs im Rahmen von Bildungsprozessen und -kontexten hat sich in der im Internet geführten Diskussion noch nicht ausreichend widerspiegelt. Während Wikis eine immer stärkere Aufmerksamkeit bekommen und auch in Unternehmensstrukturen immer stärker einbezogen werden, liegt die mangelnde Aufmerksamkeit zum Teil auch an Vorbehalten gegenüber der weltweit üblichen, eher trivialen Nutzung von Blogs, die laut Lovink in den meisten Fällen Katzen als ihren Themenschwerpunkt behandeln, gefolgt vom Thema „Hunde“ (vgl. Lovink 2006, @44).

Dennoch finden sie in der Praxis eine Anwendung für alle Altersgruppen innerhalb von Lernsituationen, was im Folgenden an einigen Beispielen gezeigt werden soll. Mit ihrer stark auf individuelle Bedürfnisse ausgerichteten Struktur und dem vorgegebenen chronologischen Aufbau eignen sie sich vor allem als Lernjournale, an dem die eigenen Lernschritte gut nachvollzogen werden können.

So führt zum Beispiel jeder Studierende der Klasse für Gestalten mit Medien an der Universität der Künste Berlin ein eigenes Blog, um den Verlauf seiner Projekte zu dokumentieren. Die Klasse führt unter folgender Adresse ein Klassen-Blog: <http://weblogs.digital.udk-berlin.de/class/>. Hier zeigt sich, dass sich die Anwendung der Blogs auch für Gruppenprozesse eignet. Auch das mittlerweile abgeschlossene Blog des Deutsch-Leistungskurses am Graf-Rasso-Gymnasium in Fürstenfeldbruck ist ein Beispiel dafür: http://www.herr-rau.de/mt_rau/. Auch im Bereich der Primarschulblogs findet sich das Beispiel des Blogs der „Elefantenklasse“, auf dem nicht nur die Lehrerin mit den Eltern der Schüler/innen in Kontakt steht, sondern auch die Schüler selbst ihre Lernprozesse dokumentieren, Bilder hochladen, etc.: <http://elefantenklasse.de>

Ein weiteres Beispiel ist das Blog, auf dem das mittlerweile abgeschlossene Storymailingprojekt mit einer 4. Klasse einer Grundschule in Feucht und der Autorin Petra Mönter geführt und dokumentiert wurde: <http://www.blogigo.de/pmoen>. Hier wurde der Geschichtenanfang der Autorin auf dem Blog veröffentlicht und verschiedene Schüler haben stückweise Fortsetzungskapitel veröffentlicht.

Über das Prinzip der Blogs lässt sich eine Plattform schaffen, um Lesen und Schreiben innerhalb einer konkreten Aufgabe auszuführen. Durch die Kommentarfunktion werden Diskussionen und Meinungsäußerungen gefördert. So können Blogs dazu dienen, Wissen auszutauschen, ihre eigenen Erfahrungen und Recherchen anderen zugänglich zu machen, um im besten Fall, wenn eine Interaktion angestoßen wird, davon zu profitieren. Die „Ich lasse dich meine Hausaufgaben nicht abschreiben“-Mentalität wird durch die offenen Form der Möglichkeit, sich auszutauschen, unterbrochen, der Schüler kann sich vielmehr Anregungen bei seinen Mitschülern holen. Kooperatives Arbeiten ist möglich. Im Weiteren können Lerntagebücher helfen, die je eigenen Lernprozesse zu reflektieren, auch mit Hilfe von Rückmeldungen. Dafür ist zugegebenermaßen keine Onlineplattform nötig; jedoch spielt hier der Aspekt der Motivation eine große Rolle, da Arbeitsergebnisse unkompliziert und unaufdringlich präsentiert werden können. Eine Öffentlichkeit für die eigene Person, bzw. Arbeit ist möglich und gibt dieser eine andere Bedeutung.

2.3.4.3 Podcasting

Derzeitig wird in verschiedenen Diskussionen im Internet und auf Fachtagungen viel über Podcasting als „Medienformat“ von Bildungsprozessen gesprochen (vgl. Berzbach 2006, 48). Die Frage „Hat der Podcast auch das Zeug zum Bildungsmedium?“ (ebd.) findet sich in verschiedenen Variationen immer wieder.

Was ist genau Podcasting? Das Wort Podcasting stellt sich zusammen aus dem englischen Wort „broadcast“ und dem Markennamen „iPod“, ein mittlerweile verbreitetes tragbares Abspielgerät für digitale Dateien. Audio- und Videodateien werden in regelmäßigen Abständen ins Internet gestellt, mithilfe eines Programms und der RSS-Feeds, die auch bei den Beiträgen von Blogs zum Tragen kommen, kann der Nutzer sich diese Episoden bisher noch weitgehend kostenlos herunterladen. So kann sich der Nutzer sein „Radio“-Programm individuell zusammenstellen.

Diese Art der Präsentation von Inhalten lässt sich auch für die Wissensvermittlung nutzen. Jedoch ist es laut Andreas Auwärter, Wissenschaftler am Fraunhofer Institut for Applied Information Technology (FIT) in Sankt Augustin, wichtig, genau zu prüfen, „ob – und unter welchen Bedingungen – der Podcast-Einsatz wirklich einen Mehrwert gegenüber dem Einsatz anderer Medien hat“ (Auwärter nach Jumpertz 2006, 58).

„Doch selbst wenn das Prinzip „Learning by Podcasting“ die Bildung nicht revolutionieren wird, so wird es doch zu einem ihrer Bestandteile werden“ schreibt Sylvia Jumpertz in ihrem Artikel „Trendiges Training“ im Magazin „managerSeminare“ im Mai 2006 (ebd., 56). In dem Artikel wird auch Florian Heidecke zitiert, Mitarbeiter des Learning Center am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität St. Gallen, der den Podcasts vor allem in Blended-Learning-Ansätzen didaktisches Potenzial einräumt. Den Aspekt, den Andreas Auwärter anführt, ist für den Bereich Podcasting für die schulische Bildung besonders interessant: Er spricht der Eigenproduktion von Podcasts „ein Maximum an Pädagogik“ (vgl. Auwärter 2006 zitiert nach Jumpertz 2006, 58) zu. Das setzt allerdings nicht nur eine hohe technische Kompetenz der Lehrperson voraus, sondern stellt auch Anforderungen an die technische Ausstattung.

Hier muss darauf hingewiesen werden, dass bislang noch bei der Verwendung des Begriffs „Podcasting“ Ungenauigkeiten auftauchen. Honegger streicht für sich heraus, dass in seinem „Verständnis [...] die Begriffe regelmäßig, abonnierbar und automatisch wesentlich für Podcasting [sind]“ (Honegger 2006, @45).

Daher ist es für ihn fraglich, dass einzelne Audiodateien, die auf einem Server zum Download zur Verfügung stehen auch zu Podcasts gezählt werden können. Als Beispiel nennt er den „Bauernhofpodcasts“ für Kinder auf der Site „Schoolpodcast“ (vgl. Mayer et al. 2006, @46), in dem den Kindern Geräusche von Tieren vorgespielt werden, die sie dann imitieren.

Für die Zielgruppe der gehörlosen und schwerhörigen Kinder und Jugendlichen wird der Aspekt des Podcasting, bzw. das Vlogcasting (Video-Podcasting) folgendermaßen in das Konzept von www.deafkids.de einbezogen:

Für Kinder und Jugendliche, die in ihren auditiven Fähigkeiten geschult werden sollen, werden regelmäßig Geräusche veröffentlicht. Vorbild ist das seit August 2004 auf SWR2 Wissen/Aula veröffentlichte „Ganz Ohr – Geräusch der Woche“, bei dem z.B. die Geräuschkulisse des Geburtstages der britischen Königin oder des Stadtteils Veddel in Hamburg vorgestellt wird (vgl. SWR2 2006, @47).

Für Kinder und Jugendliche, die ihre Gebärdenkompetenz üben wollen, wird regelmäßig eine neue Gebärde vorgestellt.

Diese Angebote werden auf der Homepage der Deafkids-Site über ein RSS-Feed veröffentlicht und auf dem Deafbliki archiviert. Wie die Sites aufgebaut sind und welche Funktionen sie außerdem innehaben, wird in Kapitel 3.2 und 3.3 erläutert.

2.3.4.4 Zusammenfassung

Das Internet ermöglicht den Nutzern, selbst in Prozesse einzugreifen und somit etwas aktiv zu entwickeln. Dadurch werden Identifikationspotenziale sichtbar, die als Chancen für Lernprozesse angesehen werden können.

Die Hypertextstruktur ermöglicht es dem Nutzer bzw. Lernenden von ihrer Eigenheit zu profitieren: „Hypertext will not teach the learner. The learner will learn by creating hypertext“ (Jonassen zitiert nach Röhe 2003, 58, @18).

In Zusammenhang mit den Möglichkeiten des Internets, Lernprozesse zu unterstützen, werden auch kritische Stimmen laut, die Befürchtungen äußern, dass das Internet die Nutzer mit einer „ungefilterten Komplexität einer schier unüberschaubaren Informationsfülle“ konfrontiere und daher die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen eine besondere Herausforderung darstelle. Die spezifische Struktur des Internet sei „in keiner Weise pädagogisch ausgerichtet“ (vgl. Werning et al. 2006, 14). Dieser Gedanke kann präzisiert werden mit der Aussage, dass das Internet vielmehr nicht didaktisch ausgerichtet ist, aber in seiner Struktur konstruktivistisches Lernen unterstützt. Wikis und Blogs sowie andere Social Software sind Werkzeuge, die durch ihre Struktur konstruktivistisches Arbeiten fördern und eigenständiges, selbst gesteuertes Lernen zulassen. Um sie allerdings sinnvoll einzusetzen und dem Nutzer, bzw. Lernenden davor zu schützen, die Orientierung zu verlieren, wird vorgeschlagen, einen Tutor, Lehrer oder Instrukteur in die Lernstruktur zu implementieren, der den Lernprozess begleitet und sich zudem nach dem individuellen Lernprozess der Kinder und Jugendlichen ausrichtet.

Es sind vor allem die „Gestaltungsmöglichkeiten des Rezipienten, die es ihm erlauben, in den für ihn bisher nicht zugänglichen technischen Vermittlungsprozess einzugreifen, die das Neue an den neuen Medien ausmachen“ (Wolf et al. 2003, 22). Der Nutzer kann selber teilhaben an Entwicklungen im Internet und in Prozesse eingreifen und dabei seinen eigenen „content“ (vgl. Kap. 2.3.3.1) erschaffen. Durch diese Interaktivität ist die Motivation höher, die gelernten Inhalte mit einem persönlichen Bezug zu belegen. John Dewey hat folgende Bedingungen, die auch für Lernprozesse gelten, für das Denken formuliert: „Das Denken setzt aber auch ein persönliches Interesse am Ergebnis eines Geschehens, eine gewisse – wenn auch vielleicht nur unwirkliche – Identifizierung unseres eigenen Geschickes mit dem Lauf der Dinge voraus“ (Dewey 1993, 197).

Ein weiterer Vorteil in der Benutzung der Tools liegt darin, dass das kollaborative Arbeiten, das gegenseitige Beurteilen und Unterstützen sowie das Teilen von Kompetenzen zu einer höheren Sozialkompetenz führt und Kompetenzen verschiedener Persönlichkeiten gebündelt werden.

3. Konzept der Deafkids-Site

Im Rahmen der vorliegenden Ausarbeitung wurden die Bedingungen bereits beschrieben, die dem praktischen Projekt, der Erarbeitung eines Internetangebots für gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche, als theoretische und praxisorientierte Basis dienen. Nachdem die Zielgruppe, die Lernumgebung und die Zielsetzungen formuliert wurden, soll im folgenden Kapitel das Projekt selber skizziert werden.

Dafür wird zuerst die vorangegangene Recherche zum konkreten Projekt vorgestellt, im weiteren Verlauf unterstützt von Bildern und Skizzen die Deafkids-Site in ihrer bisherigen und zukünftigen Form dargestellt und in einem dritten Schritt ein Teilbereich, das Deafbliki, stärker in den Fokus gerückt.

Da das Projekt im kreativen Prozess mit Bezug auf die theoretischen Grundlagen in seiner ersten Bearbeitungsstufe, die diese Arbeit darstellt, rein konzeptuell entwickelt wurde, jedoch ohne dabei die Umsetzbarkeit zu vernachlässigen, muss die konkrete Umsetzung an anderer Stelle erfolgen.

3.1 Bisheriges Angebot im Internet

Um ein Konzept für eine Website für gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche zu erstellen, ist eine Recherche zum derzeitigen Angebot von Internetangeboten bezogen auf diese Zielgruppe erforderlich.

Vorweg muss auf den Umstand hingewiesen werden, dass es aufgrund der Struktur und des Umfangs des Internets keine Möglichkeit gibt, einen vollständigen Überblick zu geben. Das Internet ist ständig im Wandel und es gibt keinen umfassenden Katalog oder ein zentrales Informationszentrum, in dem alle Sites geordnet wären. Das WorldWideWeb weist im März 2006 nach einer Umfrage von Netcraft eine geschätzte Anzahl von 77 Millionen Websites auf: „In the March 2006 survey we received responses from 77,568,868 sites, an increase of 1.38 million from February 2006.“ (Netcraft 2006, @48) Der Fokus der Recherche lag auf den deutschsprachigen Angeboten des WorldWideWeb. Daher können die gegebenen Beispiele nur zufällige Fundstücke sein, die bewusst der Illustration dienen.

3.1.1 Orientierung

Deutschsprachige Webangebote speziell für gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche sind jedoch an einer Hand abzuzählen, wobei während der Recherche auch nach Websites gesucht wurde, die sich aus der Perspektive des Lehrens für die Bedürfnisse, Interessenschwerpunkte, Förderthemen oder Lernprozesse eignen, wie zum Beispiel Websites, welche die auditive Wahrnehmung fördern.

Folgende Websites sollen einen Eindruck vermitteln, wie sich das WorldWideWeb der Zielgruppe darstellt. Die Anzahl stellt sich nicht willkürlich zusammen, sondern deckt schon beinahe das Angebot auffindbaren deutschen Sites ab:

1. Eine Website, die ganz gezielt gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche anspricht, wird hier nur kurz in die Liste eingereiht. Sie wird im folgenden Kapitel näher betrachtet, da sie die Grundlage der hier neu konzipierten Site darstellt. Gemeint ist die Site für gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche <http://www.deafkids.de>, eine Untersite der Deafsite <http://www.taubenschlag.de>.

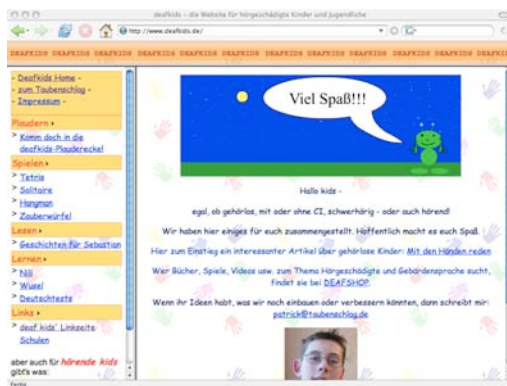


Abbildung 9

2. Unter <http://www.nibis.ni.schule.de/~lbzh-os/x/index.html> steht ein „Hören Online-Spiel“ für Kinder und Jugendliche zur Verfügung, in dem die Themengebiete „Hören“ und „Hörschädigung“ vermittelt werden. Dieses Angebot ist von Markus Westerheide 2004 im Rahmen seiner Examensarbeit¹ entwickelt worden. Es hat seinen Platz auf der Site der Landesbildungszentren für Hörgeschädigte (LBZH) unter <http://www.lbzh.de/> und dann auf der Seite des Landesbildungszentrum Osnabrück <http://www.nibis.ni.schule.de/~lbzh-os/> unter Extras.

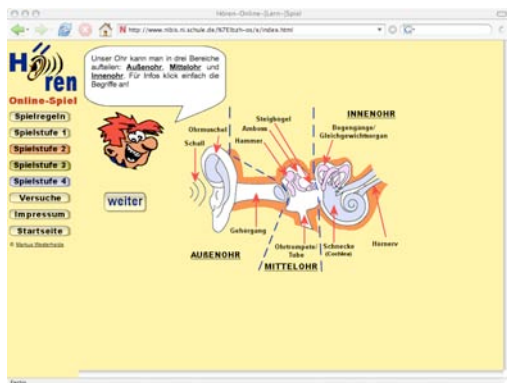


Abbildung 5

¹ „Programmierung eines Online-Lernspiels zur Thematik „Vorbereitung einer Regelschulklasse auf die Integration hörgeschädigter Schüler“ - Exemplarische Darstellung der pädagogischen Möglichkeit des Internets im Rahmen der integrativen Beschulung Hörgeschädigter“ (Signatur 1301).

3. Unter <http://www.stummfilm-online.de/> findet sich eine Website, die von gehörlosen und schwerhörigen Kindern und Jugendlichen mit Hilfe von Lehrern selbst gestaltet wurde. Diese Site ist eine Dokumentation und Präsentation einer multimedialen Arbeit gehörloser und schwerhöriger Jugendlicher aus dem BBZ Stegen. Sie haben einen Stummfilm als eine „Hommage an Charlie Chaplin“ gedreht. DGS-Filme gehen auf die visuell orientierten Interessierten ein. Diese Site kann eine Motivation für andere Kinder und Jugendliche sein, selbst etwas für das bzw. im Internet zu gestalten.

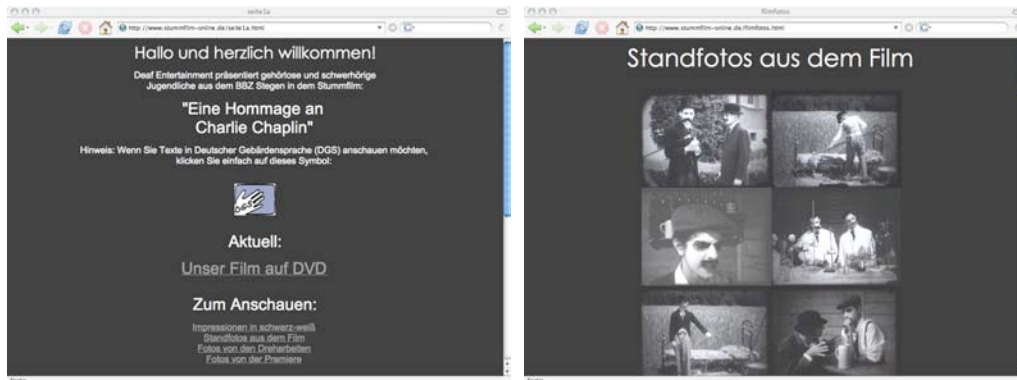


Abbildung 10, 11

4. Auf der Website <http://www.uni-koeln.de/hp-fak/alt/GH/abc/abc.htm> findet sich ein Online-Übungsprogramm, mit dem das Fingeralphabet geübt werden kann.



Abbildung 12

5. Auf der Kinderwebsite <http://www.kindercampus.de> wird eine knappe thematische Plattform zum Thema Gebärdensprache angeboten. Hier wird in vier Kategorien etwas über Gebärdensprache vermittelt: Man kann das Fingeralphabet lernen, sich ein paar Gebärden zeigen lassen und erhält per Text ein paar Informationen zum Thema. In einem Quiz kann das eigene Fingeralphabetwissen getestet werden.

Das Angebot ist sehr knapp und oberflächlich. Zu kritisieren sind die undifferenziert verwendeten Begriffe taub und stumm und taubstumm. Leider gibt es keinen direkten Link zu dem Angebot. Um dieses zu finden, folgt man diesem Pfad: Sitemap→Wissen→Gebärdensprache.



Abbildung 13, 14, 15, 16

Sites, die sich speziell mit dem Thema Hören beschäftigen, sind zahlreicher im Netz zu finden. Es werden nicht speziell hörgeschädigte Kinder angesprochen, dennoch sind verschiedene Angebote je nach Kontext und Lernumgebung interessant für die Einbeziehung in die Förderung der auditiven Wahrnehmung.

6. Die Site <http://www.flubidux.de> präsentiert „Hör“-Spiele für Kinder. Jedoch überlagern sich manchmal die Geräusche, so dass es für hörgeschädigte Kinder sicher ohne Anleitung schwierig ist, die einzelnen Töne bzw. Geräusche zu identifizieren.



Abbildung 17, 18

7. Hier begleitet man Börni, den Wüstenfuchs auf eine Hör-Reise. Man kann in verschiedenen Lernumgebungen das Hören üben und Geräusche zuordnen lernen. Zusätzlich werden weiterführende Erklärungen zum betrachteten Gegenstand gegeben: <http://www.br-online.de/wissen-bildung/collegeradio/spezial/beitraege/boerni/>

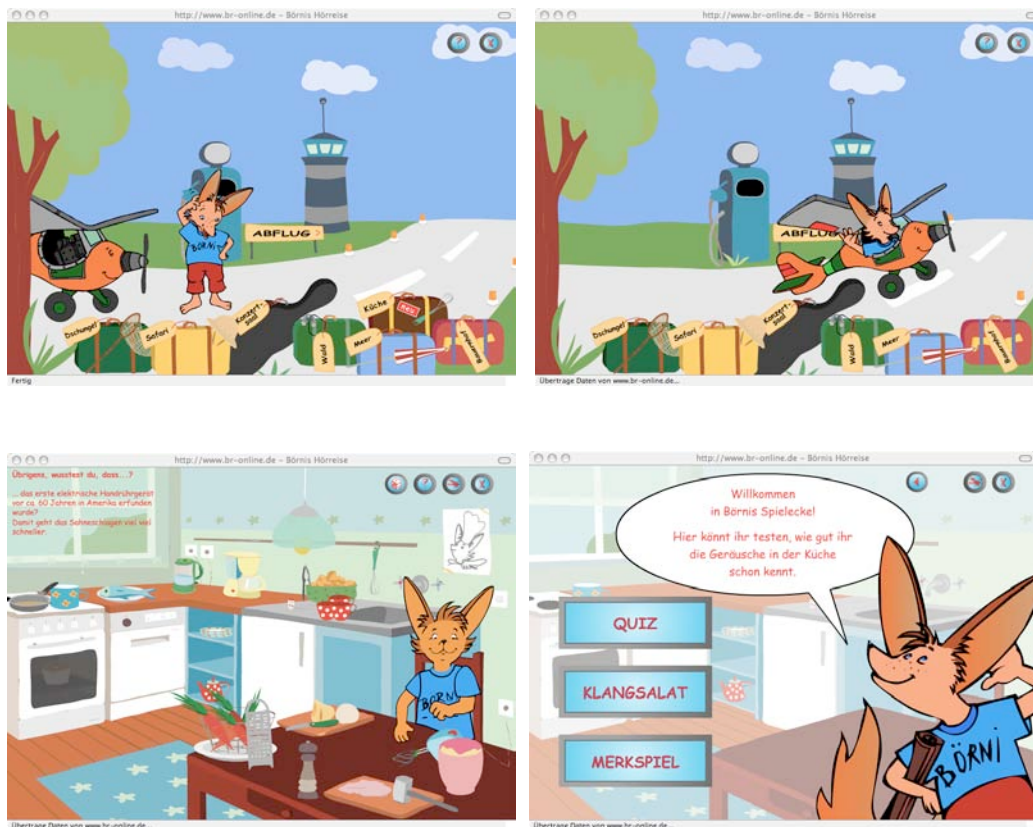


Abbildung 19, 20, 21, 22

8. Auf der Site <http://www.radio108komma8.de/> geht es darum, einen Radiosender kennen zu lernen. Man kann vielfältige Angebote nutzen, um über das Hören und die Bedeutung des Hörens im Alltag zu erfahren und Spiele zum Thema ausprobieren. Es gibt ein Lexikon, in dem Begriffe wie Gebärdensprache, Gehörlosigkeit, Hörbehinderung, etc. erläutert sind.

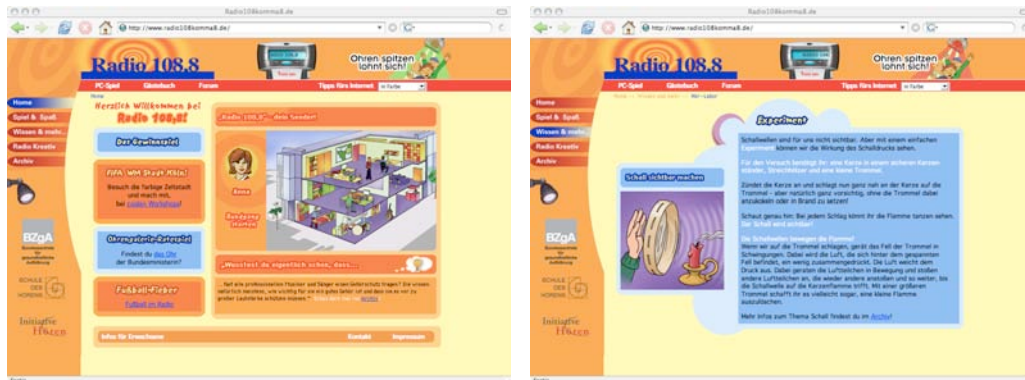


Abbildung 23, 24

9. Auf der Site <http://www.schule-des-hoerens.de/> ist das Kinderangebot schwierig zu finden. Auf <http://www.schule-des-hoerens.de/uebungen/spiel/frage01.htm> und auf http://www.schule-des-hoerens.de/download/UWE_Online-Version.swf gibt es Spiele zum Thema Hören.

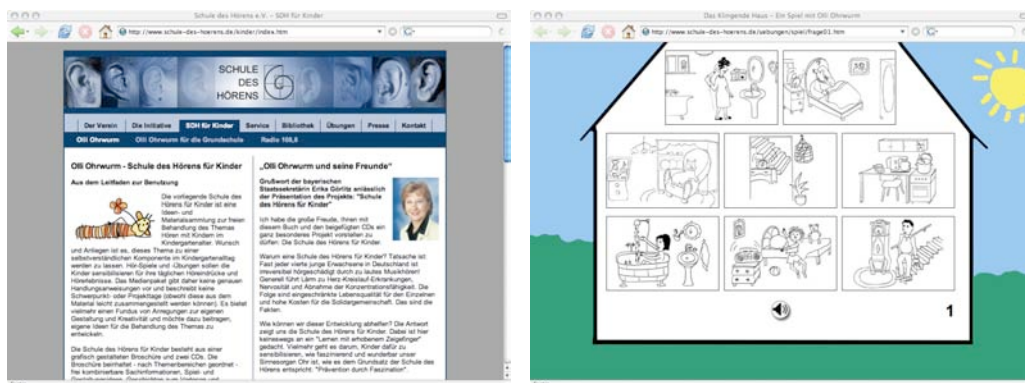


Abbildung 25, 26

10. Unter der Seite www.forumbesserhoeren.de gibt es das Angebot „Audiorama“. Hier geht es um Hörexperimente. Die Aufmachung ist eher für Jugendliche oder Erwachsene geeignet. Die Flash-Animation ist recht klein und inhaltlich sehr komplex.

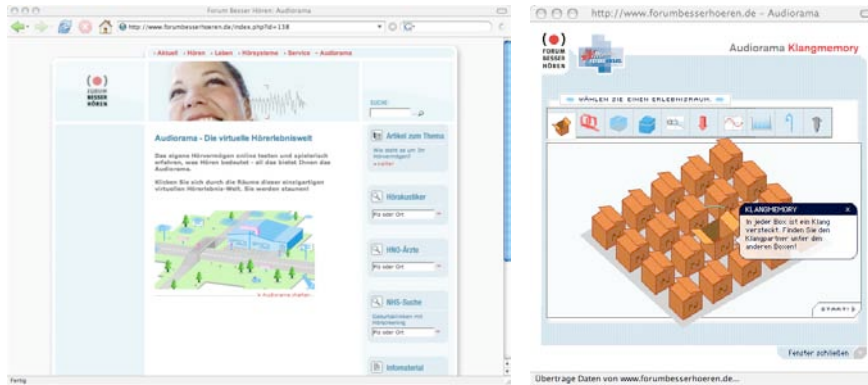


Abbildung 27, 28

13. Die Animationsfilme auf der Website der Sendung mit der Maus (vgl. <http://www.wdrmaus.de/lachgeschichten/mausspots/?lang=de>) sind so konzipiert, dass sie ganz ohne Ton zu verstehen sind und sich auch im Rahmen eines Unterhaltungsmediums für hörgeschädigte Kinder eignet.



Abbildung 29

3.1.2 Potenzial

Die Idee, die Deafkids-Site auszubauen und als Lernplattform ebenso wie als umfassendes Informations- und Serviceportal anzubieten entwickelte sich aus der Erfahrung heraus, dass im Internet sehr wenige Websites für die im Fokus stehende Zielgruppe zu finden sind.

Spezifische Bedürfnisse, bezogen auf die Barrierefreiheit, und Kriterien zur Beurteilung von Kindersites in Hinblick auf ihre Eignung für pädagogisch gesteuerte Prozesse voraussetzend, wurden Ideen und Handlungsstrategien entwickelt, um ein optimales, zielgruppenspezifisches Angebot zu konzipieren.

Um die Chancen des Internets für Lernprozesse zu nutzen, ist die Idee entstanden, ein Werkzeug anzubieten, welches die Eigenschaften von Wikis und Blogs vereint, um kollaborative und integrative Prozesse anregt, um Gemeinschaften zu bilden. Es soll gleichzeitig ein Lerntool sein, in dem man sich über das Lernen hinaus austauschen kann und Freude am Kommunizieren entwickeln kann.

Dieses Tool, Deafbliki genannt, wird in Kapitel 3.3. beschrieben.

3.2 Beschreibung der neuen Deafkids-Site

In diesem Kapitel wird dargestellt, welchen Umfang das bisherige Angebot der Deafkids-Site umfasst und welche strukturellen, inhaltlichen und gestalterischen Veränderungen geplant sind. Auf den Aspekt der Barrierefreiheit wird zudem gesondert eingegangen.

3.2.1 Ausgangslage

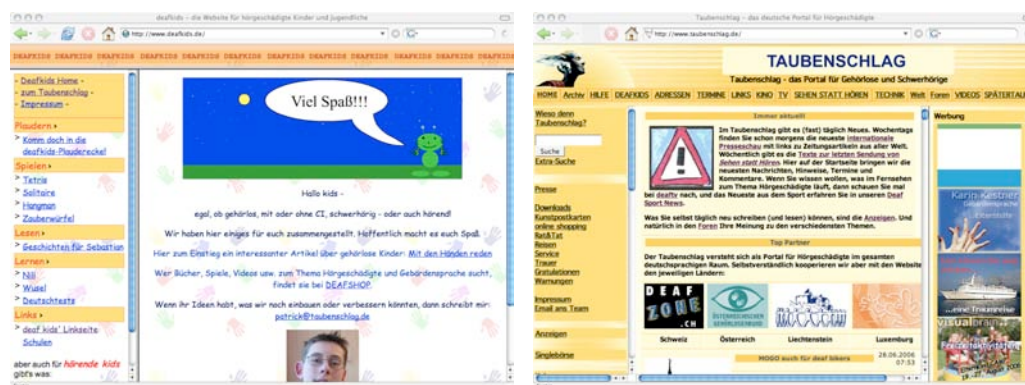


Abbildung 9, 30

Die Seite <http://www.deafkids.de> ist die Kinderseite und eine der „Filialen“ des Taubenschlags. Der Taubenschlag, 1997 von Bernd Rehling und Ronald Ilenbirg gegründet, ist nach Einschätzung Bernd Rehlings (Rehling 2005, @49) die mittlerweile älteste deutschsprachige „Deaf-Site“, also eine Seite, die sich explizit an gehörlose und schwerhörige Menschen richtet. <http://www.deafkids.de> wurde laut Rehling kurz danach eingerichtet und ist seitdem in der Struktur ziemlich ähnlich geblieben.

In der Datenbank „Websites für Kinder“ des Deutschen Jugendinstituts wird zu der Deafkids-Site, aktualisiert am 14. April 2006, folgende Bewertung abgegeben: „So ist „Deaf Kids“ alles in allem für Kinder ab Mitte des Grundschulalters ein brauchbares Surfbrett, das offensichtlich wieder gepflegt und regelmäßig auf den neuesten Stand gebracht wird“ (DJI 2006, @50). Die Seite wird als „empfehlenswert“ eingestuft.

b. 1999 wurde in dem erziehungswissenschaftlichen Seminar „Lernen mit dem Internet“ mit Studierenden der Universität Münster ein Lernprogramm entwickelt, in dem Kinder die Unterschiede von ss und ß bei der neuen Rechtsschreibung üben können. Es wird die Geschichte eines Monsters mit kleinen Lücken-Texten erzählt und man kommt nur weiter, wenn man die richtigen Buchstaben einfügt.

c. Ebenfalls an der Universität Münster wurden 1999 im Seminar „Spielen, Lernen, Lehren, Helfen mit dem Internet“ einige Lernspiele entwickelt, von denen die Deuchstests auszuprobieren sind. Man kann mit ihnen die Verwendung des Artikels oder andere Anwendungen der deutschen Sprache üben.

d. Im selben Seminar ist eine weitere Lernanwendung entstanden, die auf der selben Ebene wie die Hauptlinks auf der Deafkids-Seite zu finden ist, nämlich eine kleine Einführung in die Gebärdensprache anhand von Bildern, die von „Tommys Gebärdenswelt“ dank Karin Kestner freundlicherweise zur Verfügung gestellt wurde. Man kann sich Gebärden zeigen lassen von Tieren aus dem Wald, Hof oder Zoo.

5. Unter dem Punkt „Links“ findet sich einmal eine ausführliche Linksammlung für Kinder, die pro Link kommentiert wurde. Ein weiterer Link verweist auf Schul-Websites im deutschsprachigen Raum.

Nachfolgend werden fünf Kritikpunkte am bisherigen Angebot der Site skizziert:

1. Orientierung: Die Seite umfasst zwar ein – wie eben beschrieben – vielfältiges Angebot von Lernvorschlägen und Linklisten, jedoch sind die Links fast ausschließlich externer Natur. Der Nutzer gerät somit auf eine ganz andere Site und kann die Orientierung verlieren und weiß daher nicht, ob er sich noch auf der Deafkids-Site aufhält oder nicht.

2. Aktualität: Die Site wird bisher nicht dem Anspruch gerecht, eine redaktionell geführte, lebendige Site zu sein: Es wird nicht deutlich, dass die Aktualität gewährleistet ist, wobei die Site wie eine statische Seite mit statischen Links wirkt. Die Integration des Internets in viele Bereiche des Alltags hat beim Nutzer eine Anspruchshaltung entstehen lassen: Besonders die Datumsanzeige verstehen viele User als ein Indikator für eine regelmäßig gepflegte Site, die aktuelle (und damit „richtige“) Informationen präsentiert.

3. Modernität/Design: Die Ansprüche an das Design von Websites steigen ständig. Bei Sites mit einer altmodischen Gestaltung oder einer Benutzeroberfläche, die klar besetzt ist – wie zum

Beispiel alte HTML-Standard-Gestaltung – besteht die Gefahr, dass auch der Inhalt schnell als altmodisch oder nicht aktuell eingestuft wird.

4. Zielgruppenbezug: Die Site, die sogar in ihrem Titel in der Fensterleiste als die „Website für hörgeschädigte Kinder und Jugendliche“ bezeichnet wird, greift dafür zu wenige Aspekte der besonderen Bedürfnisse und zu wenig spezifische Themen dieser Zielgruppe auf. Nur das Forum, das eher als eigenständiger Bereich zu bewerten ist, die Texte von Cornelia Östreich, die eher für Eltern nützlich sind, sowie der Link zu den Gebärdensprachen, der wirklich speziell hörgeschädigte Kinder und Jugendliche anspricht, sind auf die Zielgruppe bezogen. Die Linkliste macht keine Schwerpunkte deutlich und über Hören, Hörschädigung oder Gehörlosenkultur finden sich keine eigenen Bereiche. Hier könnte eine Chance bestehen, diese Zielgruppe spezifisch anzusprechen, um der bereits angedeuteten „content divide“ entgegenzuwirken und einen Raum im Internet anzubieten, in dem sich gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche mit ihren eigenen Bedürfnissen und Interessen repräsentiert sehen.

5. Barrierefreiheit: Auf der bisherigen Site ist kein eindeutiges Konzept feststellbar, das auf Barrierefreiheit abzielt, um auch Kindern und Jugendlichen mit wenig Lesekompetenz eine Navigation zu ermöglichen, so dass sie auch vom Inhalt profitieren können.

Als Ergebnis dieser ersten Begutachtung lässt sich festhalten, dass – unter der Prämisse der Barrierefreiheit – die Aktualität sichtbar, das Design erneuert und zielgruppenspezifische Themen angeboten werden sollten.

3.2.2 Struktur

Ich orientiere mich bei der Entwicklung der Struktur der neuen Site an den Kriterien, die das DJI (Deutsches Jugendinstitut, München) in seiner wissenschaftlichen Begleitung und Erstellung der Datenbank entworfen hat. Dabei wird versucht, den verschiedenen Anforderungen der auditiv aber ebenso der visuell orientierten Kinder und Jugendlichen gerecht zu werden.

Das DJI in München hat seit April 2002 eine Datenbank mit dem Namen „Websites für Kinder“ entwickelt, die als Anschlussprojekt zum Projekt „Internet – außerschulische Lernangebote“ geführt wurde. Projektende ist der 30. Juni 2006, jedoch ist die Datenbank auf der Tagung „Internet für Kinder: Wissensangebote und Lernpotenziale“ am 23. Mai 2006 in Berlin symbolisch dem Verein „Schulen ans Netz“ übergeben worden, auf dessen Internetportal sie künftig ihren Platz haben wird. Somit ist die Pflege und Aktualisierung der Datenbank auch weiterhin sichergestellt.

Die Datenbank hat Websites nach spezifischen Kriterien (vgl. im Folgenden DJI 2006, @51) in ihre Reihen aufgenommen. Sie dienen mir als Anhaltspunkt für die Entwicklung eines veränderten Angebots, das die an anderer Stelle diskutierten Bedürfnisse der Zielgruppe aufgreift. Neben inhaltlichen Angeboten sind Fragen der Gestaltung, Aktualisierungen und die Funktionstüchtigkeit wichtig. Hier werden als relevante Aspekte die Übersichtlichkeit des Angebots und seine Gliederung in Einzelseiten, die Lesbarkeit von Bildern und Text (z.B. Schriftgröße, Farbkontrast und Hintergrund) genannt. Außerdem sind die Navigation und das Vorhandensein von Hilfefunktionen, auf die Kinder im Notfall zurückgreifen können wichtig. Daneben werden die inhaltliche Moderation und die technische Pflege der Website, sofern sie multimediale, interaktiv spielerische oder kommunikative Elemente und ein „Surfbrett“ mit weiterführenden Links enthält, für wichtig erachtet. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der jeweilige Umgang mit dem Daten-, sowie dem Kinder- und Jugendmedienschutz. Unter den letzten Aspekt fallen nicht nur die üblichen Bereiche der Gewalt, Erotik und Pornographie, „sondern auch Aspekte des Werbe- und Konsumdrucks sowie der Zielgruppen- und Käuferbindung“ (ebd.).

Blumstengel wirft vor allem einen technischen Blick auf den Prozess der Erstellung von hypermedialen Lernumgebungen (vgl. im Folgenden Blumstengel 1998, @52). Einzelne Aspekte sollen kurz Erwähnung finden, da diese bei der Konzeption mit in die Überlegungen eingeflossen sind.

1. Da im Internet die Gefahr besteht, die Übersicht zu verlieren, muss dem Nutzer eine klare Navigation angeboten werden. Der Site sollte eine stabile Aufteilung zu Grunde zu liegen.
2. Die Bildschirmdarstellung darf nicht zu komplex sein, so sollten Elemente, die nicht auf einer ersten Stufe wichtig sind, erst gezeigt werden, wenn sie benötigt werden. Das kann zum Beispiel in Form von ausklappbaren Menüs umgesetzt werden. (Siehe Archiv-Element) Andererseits müssen störende Elemente vermieden werden, wie beispielsweise blinkende Teile, deren Blinken keine Funktion haben.
3. Eine visuelle Rückmeldung ist allerdings ein wünschenswerter Effekt bei der Verdeutlichung einer Aktion, wenn z.B. ein Button gedrückt wurde.
2. Icons oder Bilder können helfen, schnell einen Überblick zu bekommen, sollten aber eine klare visuelle Sprache sprechen.
3. Es sollte eine Übersichtsseite, eine Sitemap geben. Hier bietet es sich an, das Prinzip des Footprinting zu verwenden, eine Markierung, welche Links schon besucht wurden.

3.2.3 Konkretisierung



Abbildung 33

Die Grundstruktur der Navigation bleibt erhalten, es werden keine Punkte entfernt, sondern die Site wird nur um neue Aspekte ergänzt.

Die Umstrukturierung der Site erfolgt zunächst unter technischen Gesichtspunkten. In diesem Fall wird die Site mit einer Blogsoftware und -struktur unterlegt. Diese Software ist mit grundlegenden Computerkenntnissen zu bedienen, so dass sich zukünftige Redakteure auf den Inhalt der Site konzentrieren können. Dieser Aspekt gewinnt besonders an Bedeutung, wenn Jugendliche in den redaktionellen Prozess eingebunden werden sollen.

Die Blogsoftware erleichtert das Einbringen neuer Inhalte, wodurch die Dynamik und Aktualität gewährleistet sind. In diesem dynamischen Teil, dem typischen „Blogteil“ sollen Beiträge zu verschiedenen Themen veröffentlicht, bzw. angekündigt werden:

a. Ankündigungen von Veranstaltungen (z.B. von Vereinen)

Mit Hilfe des neuen Profils der neuen Deafkids-Site kann diese dazu dienen, die Funktion eines bundesweiten „schwarzen Bretts“ für Veranstaltungen und Ankündigungen aller Art zu übernehmen. Vereine gewinnen hier zusätzlich zu ihren internen Distributionswegen wie eine eigene Website eine neue Öffentlichkeit.

b. Projekte aus Schule und Alltag

Für die Zielgruppe relevante Projekte aus Schulen oder der außerschulischen Kinder- und Jugendarbeit können vorgestellt werden. Diese Rubrik zeigt auch Kindern und Jugendlichen, die nicht an dem jeweiligen Projekt beteiligt waren, was andere gemacht haben. Die Projektbeteiligten finden auf diese Weise noch eine besondere Aufmerksamkeit über den direkten Wirkungsraum hinaus und nehmen einen Platz innerhalb des Internets ein, um sich zu präsentieren. Dies verdeutlicht die Vorgabe, das Angebot auf die Zielgruppe auszuweiten, was im alten Konzept nicht enthalten war.

c. Medientipps (Bücher/Filme/Internet)

Unter dieser Rubrik können regelmäßig neue Bücher, Filme und Internetsites vorgestellt werden. Hier gibt die Site Anregungen für die Beschäftigung über den gewohnten Erfahrungsrahmen hinaus – auch über den Rahmen des Internets hinaus – und ermöglicht die Teilhabe an kulturellen Kontexten.

d. Geräusch der Woche/Gebärde der Woche/Bild der Woche

Unter dieser Rubrik sollen verschiedene Aspekte im Rahmen einer Serie vorgestellt werden. Durch diese Art eines wiederkehrenden Aufhängers bindet man Internetnutzer an die eigene Site und spricht die Neugier der Nutzer nach Neuem an. Man kann diese animieren mitzusammeln, bzw. Geräusche einzusenden oder Vorschläge zu machen. Hier kommt der Aspekt der Aktualität zum Tragen, der in den Kritikpunkten bereits angesprochen wurde. Zur genauen Durchführung und den Einbezug in den Kontext der Social Software sei auf den Abschnitt der Podcasts (vgl. Kap. 2.3.4.3) verwiesen.

e. Internetralleys oder „virtuelle Bustouren“

Hier wird nicht nur eine Site vorgeschlagen, sondern es werden mit Hilfe von zusammengestellten Stationen im Web Themen erkundet. Die Motivation steigt, wenn Aufgaben gestellt werden, wie zum Beispiel, etwas zu einem speziellen Thema zu recherchieren. So wird dem Nutzer die Chance gegeben, die Möglichkeiten einer Site umfassend auszutarieren.

Wie in einem Blog üblich, sind diese Beiträge unter bestimmten Kategorien zusammengefasst und können auch kommentiert werden. So gibt es über das Deafkids-Forum hinaus eine konkrete Möglichkeit des Austausches und der Kommunikation über ganz spezifische Themen. Diese Möglichkeit trägt zu einem hohen Anteil zur Initiierung von Bildungsprozessen bei und greift Aspekte der Interaktivitätsstufen V und VI nach Schulmeister (2005) auf (vgl. 2.2.3).

Die folgenden Punkte bleiben wie bisher feste Bestandteile der Navigationsleiste. Wenn man diese anklickt, kommt man auf statische Sites, die den Ausgangspunkt zu den jeweiligen Themen darstellen. Diese werden in zwei Abschnitten vorgestellt, in einem ersten Abschnitt anhand der Punkte, die von der bisherigen Struktur der Site übernommen und in einem ersten Realisationsschritt umgesetzt werden. Sie werden auch in das exemplarische Design übernommen und in Abbildung 32 präsentiert. In einem zweiten Abschnitt folgen dann die Punkte, die erst in einem weiteren Arbeitsschritt realisiert werden können und hier ausschließlich konzeptuell vorgestellt werden.

1. Abschnitt:

Forum: Hier wird zum Forum verwiesen.

Spiele: Unter dieser Rubrik findet sich eine Linkliste für Internetspiele und Computerspiele. Zusätzlich gibt es eine Linkliste für Websites mit Vorschlägen für reale Spiele und eigene Tipps für reale Spiele bezogen auf Gebärdenspiele oder Spiele zum Fördern der auditiven Wahrnehmung.

Lernen: Eine Liste mit Lernspielen, wie z.B. Nili/Wusel/Deuschttests, wird angeboten (vgl. 3.2.1).

Lesen: Von dieser Site aus gibt es einen Verweis auf den Bereich von Cornelia Östreich (vgl. ebd.) und die Rubrik der Medientipps, die im Rahmen der Blogeinträge vorgestellt werden. Weiter wird eine Linkliste zum Thema Lesen angeboten.

Links: Hier werden Links thematisch zusammengestellt. Zusätzlich wird auf die alte Linkliste des bisherigen Redakteurs verwiesen und auf andere gute Linklisten, die im Internet zu finden sind.

2. Abschnitt

Gebärden: Hier können die Kinder etwas zum Thema Gebärden erfahren. Es wird dargelegt, dass es verschiedene Gebärdensysteme gibt und regionale wie nationale Unterschiede bestehen. Die Site verweist auf Online-Gebärdenlexika und verlinkt zu Tipps für CD-Roms, mit denen Kinder Gebärden üben können.

Hören: Hier können die Kinder etwas zum Thema Hören erfahren. Es werden Links gezeigt, aber auch direkt Infos zum Thema angeboten.

Geschichte: Unter dieser Rubrik werden bekannte Persönlichkeiten aus der Geschichte der Gehörlosen und Schwerhörigen vorgestellt und die Entwicklung der Gebärdensprache dargelegt.

Technik: Ein Bereich, der thematisch zwischen Gebärden und Hören liegt, ist der Bereich der technischen Hilfsmittel. Dazu gehören auf der einen Seite technische Hilfsmittel wie Hörgeräte, CI etc. und auf der anderen Seite technische Hilfsmittel wie z.B. Lichtklingeln, Schreibtelefone, etc.

Deafbliki: Das Deafbliki ist eine Wissens- und Materialsammlung zum Thema Hören und Gebärden. Es vereint spezielle Eigenschaften der Social-Software-Tools Blogs und Wikis, um gemeinsam kollaborativ und individuell an dieser Wissens-Plattform zu arbeiten. Das Konzept wird im Kapitel 3.3. näher ausgeführt.

3.2.4 Gestaltung

Im Zuge der konzeptuellen Überarbeitung der Deafkids-Site erfolgt ebenfalls eine Überarbeitung des Designs.

Die Navigationsleiste sitzt auf der rechten Seite. Diese Tatsache erfordert eine gewisse Umgewöhnung, aber durch die deutlichen Icons wird das Risiko der Irritation minimiert. So steht

das linksbündige Textfeld mit der jeweils neuen Information beim Öffnen der Site im Fokus der Aufmerksamkeit.

Die beiden Farben blau und orange, die sich im Farbkreis komplementär gegenüber stehen, geben der Site eine gewisse Ruhe und lenken nicht vom Inhalt ab. Eine klare Entscheidung für zwei Farben und das Vermeiden von „bunter Unruhe“ geben Orientierung in der oft sehr bunten und unübersichtlichen „Kinderseitenlandschaft“ im Internet.

Obwohl von grundlegender Bedeutung bei der Wiedererkennung und Identifikation einer Site, verfügte die alte Deafkids-Site über kein klares Logo. Mit dem neuen Konzept wird ein solches Logo eingeführt, welches einerseits zum Wiedererkennungswert beiträgt und auf der anderen Seite in einer inhaltlichen Verbindung zur „Mutterseite“ <http://www.taubenschlag.de> steht. Da dort die Taube als Tier im Titel als Wortspiel dient, sollte eine speziell gestaltete Kindertaube den Platz der Identifikationsfigur einnehmen, um diese Verbindung deutlich zu machen.



Abbildung 34

Die Taube in ihrer Form lässt die Assoziation zu, dass es sich hier um eine Taube aus einem Malbuch oder eine nach Zahlen gemalte Taube handelt, um so den Bezug zum Erfahrungsbereich von Kindern herzustellen. Sie ist aber auch abstrakt genug, um nicht nur die Kinder anzusprechen und damit die jugendlichen Nutzer abzuschrecken.

Die gepunkteten Linien, die links und rechts den Bereich der Site abgrenzen, erinnern an perforierte Blöcke, die einen unaufdringlichen Bezug zu Schulmaterialien herstellen sollen.

Angelehnt an die Darstellung der Taube ist das Icon des Deafblikis, bei dem sich zwei Köpfe gegenüber stehen und Buchstaben austauschen. Hier soll auf die mitgedachte Interaktion hingewiesen werden, die durch das Deafbliki möglich ist.



Abbildung 35

Die Icons in der Navigationsleiste dienen zur schnelleren Übersicht und besseren Verständigung zwischen den Navigationselementen und dem Nutzer. Die Idee, runde Knöpfe zu gestalten, lehnt sich an Knöpfe oder Regler in der realen Welt an, die der Aktivierung und Bedienung einzelner Funktionen dienen. Hier wird Bezug genommen auf die Bedeutung der Interfaces, die diese für die mittlerweile selbstverständliche Nutzung des Computers haben (vgl. 2.3.3). Überwiegend stellen Smileys in Form von Emoticons die Funktion der Elemente dar, um einen Bezug herzustellen zu der Möglichkeit, über rein typographische Elemente Gefühle auszudrücken.

Die große Bedeutung, die – trotz zunehmender Möglichkeiten des Videochats – das Verfassen von Texten in Form von (Kurz-)Mitteilungen für eine gelingende Kommunikation von Gehörlosen und Schwerhörigen mit Hilfe von technischen Hilfsmitteln wie Handys, Hiptops, E-Mail etc. hat, wird hier aufgegriffen.

Beispiele:



Abbildung 36

3.2.5 Barrierefreiheit

Aufgrund der Anforderungen an die Barrierefreiheit, die im Kapitel 2.3.3.2 schon aufgegriffen wurden und die als Kritikpunkt des alten Internetangebots genannt wurde, muss die neue Deafkids-Seite darum bemüht sein, ein dreisprachiges Angebot bereitzustellen, sowie einige Angebote in einer auditiven Form für auditiv orientierte Kinder anzubieten. Es ist eine Gratwanderung, eine Seite für Kinder anzubieten, die den allgemeinen Standards der Barrierefreiheit entspricht und zusätzlich den Anspruch hat, bestimmten Zielgruppen mit ihren besonderen Fähigkeiten und Bedürfnissen entgegenzukommen und gleichzeitig so konzipiert und präsentiert ist, dass sie Kinder und Jugendliche anspricht – wie der Entwickler aus seiner Position als Erwachsener hofft.

Unter Berücksichtigung der Herstellung von Barrierefreiheit für gehörlose und schwerhörige Menschen und unter dem Aspekt der paritätischen Ausrichtung aller Methoden, sollte es bei jedem Text-Beitrag zusätzlich zum normalen Text drei Zeichen (Icons) zur alternativen Anwahl von Möglichkeiten geben:



„Hände“ für Gebärdensprache (DGS und im optimalen Fall zusätzlich LBG) für die visuell orientierte Zielgruppe.



„Lautsprecher“ für das Abspielen der Audiospur für die auditiv orientierte Zielgruppe.



„Leichte Sprache“ für Einstellungen bezüglich leichter Sprache für die Zielgruppe mit geringer Lesekompetenz.

Zur Darstellung erscheint bei Anwahl ein festes Fenster rechts oben in der Ecke, in dem die jeweiligen Videos gezeigt werden. Ist die Audio-Auswahl gewählt, öffnet sich in demselben Fenster eine kleine Animation des Lautsprechersymbols mit der Möglichkeit, sich das Audioformat abspielen zu lassen. Diese Möglichkeit der Auswahl ist im Sinne des Stufenmodells von Schulmeister (2005) auf die Interaktivitätsstufe II zuzuordnen (vgl. 2.2.3).



Abbildung 37

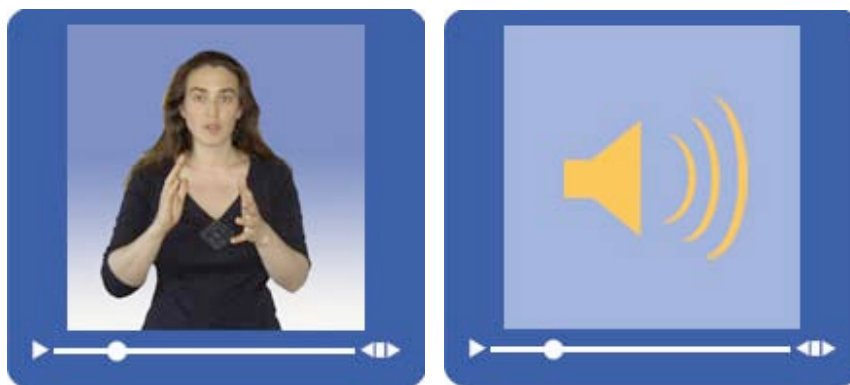
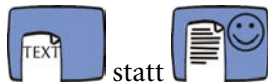


Abbildung 38

Der Text in leichter Sprache wird im selben Textfeld angezeigt. Währenddessen steht an der Stelle des Symbols für „Leichte Sprache“ ein Symbol für normalen Text. Indem man diesen Button wieder drückt, springt das System automatisch wieder zu der voreingestellten Text-Auswahl. Die Seite und die Struktur der Website bleiben gleich.



Inspiziert von der Online-Geschichte des Nilpferdes Nili (siehe Seite...) könnte es eine optionale Ergänzung geben: Klickt man ein Icon in Form einer Sprechblase neben bestimmten Wörtern an, erscheint ein extra Fenster (Pop-Up-Fenster) in Form dieser Sprechblase, in dem dieser Begriff umschrieben wird. Hier besteht die Möglichkeit zur interaktiven Handlung des Nutzers, allerdings nur auf der Stufe I der Interaktivitätsstufen nach Schulmeister, da man nicht zwischen verschiedenen Optionen wählen kann, sondern eine einzige Aktion der Illustration des Begriffs dient (vgl. 2.2.3).



Abbildung 39

Gibt es Wörter, die im Deafbliki schon enthalten sind, wird dieses durch ein Icon in Form eines Pfeils gezeigt, der einen zum Deafbliki führt. Auf diese Weise wachsen die Deafkids-Site und das Deafbliki sich entgegen.

Diese Zusammenstellung verschiedener Angebote ermöglicht es dem Nutzer je nach Neigung, Interesse und den jeweiligen Kompetenzen Inhalte auszuwählen und auch herumzuprobieren, um den jeweils nicht so geschulten Bereich bei Interesse zu üben oder auszubauen. Die Entscheidung liegt auf jeden Fall ganz beim Anwender selbst. Die Navigation und die Übersichtlichkeit leiden nicht, da die Grundstruktur der Seite immer erhalten bleibt. Dem Rechnung zu tragen, ist im Rahmen der aufgestellten Kriterien von großer Bedeutung und wurde bei der gesamten Konzeption grundsätzlich berücksichtigt.

Ein weiterer Aspekt, der gleichzeitig die Interaktion und das Identifikationspotenzial der Site, aber auch den Gedanken der Barrierefreiheit aufgreifen würde, ist die Möglichkeit der Nutzung eines Style-Switchers. Dieses Plug-In, das für die vorgesehene Blogsoftware Wordpress entwickelt wurde, ermöglicht es dem Nutzer, zwischen verschiedenen Themes zu wählen. Ein Theme ist das Design einer Seite, der Inhalt bleibt derselbe. Es wird ein vorgegebenes Theme geben, welches beim Laden der Seite angezeigt wird. Jedoch wird es einen Button geben, mit dem man die verschiedenen Themes anwählen kann. Im Fall der Deafkids-Site werden sich die Themes nur

insofern voneinander unterscheiden, dass die Hintergrundfarbe und die Schriftfarbe jeweils anders sind, so dass sich jedes Kind mit minimalem Aufwand seine persönliche Einstellung aussuchen kann. Da der Aufbau derselbe ist, werden Orientierungsprobleme minimiert.

Beispiele:



Abbildung 40

In diesem Zusammenhang kann man auch ein Theme bereitstellen, welches ohne Farben und mit invertiertem Text arbeitet, so dass Menschen mit Sehbehinderungen nicht benachteiligt werden.

Als letzte Anmerkung zum Thema Barrierefreiheit soll der Hinweis dienen, dass die Beschäftigung mit verschiedenen Kindersites deutlich gezeigt hat, dass viele Sites mit Flash, einer bestimmten Programmiersprache, arbeiten, wodurch sie häufig nicht barrierefrei und unabhängig von verschiedenen zusätzlich zu beschaffenden Programmen laufen. Um ein positives Beispiel dagegen zu halten, sei die Site <http://www.nsa.gov/kids/> „Americas CryptoKids – Future Codemakers and Codebreakers“, ein Kinderangebot der NSA, „The National Security Agency“ angeführt. Hier kann man von der Startseite aus auf eine Flash-animierte Site oder auf dasselbe Angebot als HTML-Version gelangen. Diese Flexibilität wurde sonst auf keiner der anderen recherchierten Websites angeboten.

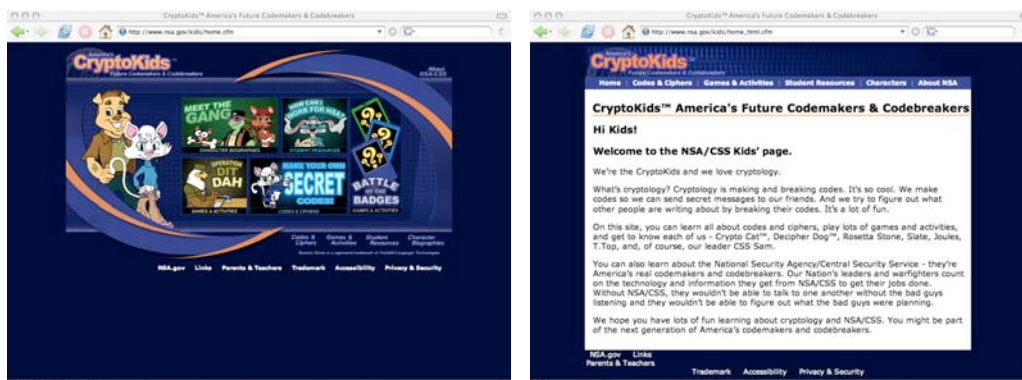


Abbildung 41, 42

3.3 Deafbliki

Ziel dieses Kapitels ist es, einen speziellen Bereich meiner Überarbeitung und Weiterentwicklung der Deafkids-Site zu präzisieren. Strukturimmanent und somit mit allen Bereichen des Internetangebots verwoben ist ein Bliki, welches eine Kombination aus zwei Social-Software-Bereichen schafft, nämlich ein Blog- mit einem Wiki-Tool verbindet. Blogs und Wikis wurden in Kapitel 2.3.4.1 und 2.3.4.2 schon genauer beschrieben und die Relevanz für kommunikative Chancen und Lernprozesse bereits in Kapitel 2.3.4.4 „Social Software“ angedeutet. In diesem Kapitel möchte ich meine Vorstellungen von einem eigens der Deafkids-Site zugeordneten Kollaborations-, Kommunikations- und Lerntool skizzieren.

3.3.1 Wiki + Blog = Bliki?

Für diese Kombination eines Tools, das Aspekte zweier für sich eigenständig stehender Programme in sich vereint, konnte bisher in verschiedenen Kontexten und Diskussionen unter technisch versierten und eher auf die Programmierung ausgerichteten Bloggern und Wiki-, bzw. Blikinutzern kein allgemein anerkannter Begriff gefunden werden. Im Internet wird meistens der Begriff „Bliki“ verwendet. Dieser Begriff wird in dieser Arbeit an den entsprechenden Stellen genutzt, wenn auch andere Namensfindungen im Internet existieren, so WikiLog, WikiWeblog, Wikiblog, Bloki, und noch seltener Blicki, Chikis, Wiblog, Wog, WebNotes.

Laut David M. Johnson (vgl. Johnson 2002, @53) hat schon 1999 der Programmierer Bill Seitz die Idee einer Kombination der beiden Tools auf seiner Website veröffentlicht: „...another approach would be to make a separate Wiki node for each nugget, and the WebLog would really be the RecentChanges page...“ (vgl. Seitz 2005 @54). In den darauf folgenden Jahren wurde das Konzept der Blikis immer wieder neu beleuchtet:

Martin Fowler, ein amerikanischer Programmierer, benennt am 26. Mai 2003 in seinem eigenen Bliki in seinem Beitrag „WhatIsaBliki“ als einen Nachteil von Blogs, dass die Beiträge so schnell „altern“. Als einen Vorteil nennt er, dass die Änderungen immer schnell zu sehen sind. Der Vorteil von Wikis sei: „I like the way they allow you to quickly put stuff together“ (Fowler 2003, @55). Daher habe er sich zu einer Kombination entschieden: „Like a blog, it allows me to post short thoughts when I have them. Like a wiki it will build up a body of cross-linked pieces that I hope will still be interesting in a year’s time“ (ebd.). Ein Vorteil dieser Art, ein Wiki zu integrieren sei es auch, dass man schon kleine sich formende Gedanken, die zu kurz sind, um sie in einen eigenständigen Blog-Beitrag zu schreiben, unterbringen könne (vgl. ebd.).

Verschiedene Autoren äußern sich in der Diskussion, die über Blogs geführt werden, zu der Idee der Blikis dahingehend, dass sie die jeweiligen typischen Eigenschaften der Wikis und der Blogs herausstellen und zueinander in Beziehung setzen.

Dabei lässt sich beobachten, dass meistens von Blogs gesprochen wird, die eine Zusatzfunktion eines Wikis haben, damit einzelne Beiträge, wie Fowler schon erwähnt hat, nicht im Archiv verschwinden, was durch die chronologische Reihenfolge der Blogstruktur nahe liegt. Ein Blog könne auf diese Weise laut Curt Sippert (Sippert 2004, @56) durch die Einbeziehung einzelner Wiki-Eigenschaften ein lebendigeres Dokument werden.

Als besondere Unterschiede werden von Sippert herausgestellt, dass Wikis eher kollaborative Werkzeuge sind, Blogs sich hingegen nicht dafür eignen, Wissen zu speichern, sondern eher persönliche Meinungen beinhalten, die sich an Außenstehende richten und kollektive Unterhaltungen zulassen, Wikis hingegen Zusammenarbeit und Teamwork fördern.

So ist es normalerweise der Fall und wird in den meisten Diskussionen vorausgesetzt, dass Wikis von allen Nutzern editierbar sind, Blogs aber einen individuellen Raum darstellen. Hier schlägt Sippert auch vor, dass die Struktur eines Blikis es eher freistelle, ob man einen Eintrag zur Bearbeitung freigebe oder schließe.

Aufgrund unterschiedlicher Anwenderinteressen ist die Formulierung einer Idealform eines Blikis nicht möglich. Die Stärke des Blikis liegt zudem in seiner Flexibilität, da es immer eine Mischung aus Wikis und Blogs mit ihrer je eigenen Struktur darstellt.

Bei dem im Folgenden vorgestellten Deafbliki, dem Bliki der Deafkids-Site, wird entgegen den meisten Konzepten der Programmierer eine Kombination angestrebt, in dem strukturell der Wiki-Anteil überwiegt und Blog-Elemente eine Ergänzung darstellen.

3.3.2 Funktionsweise



Abbildung 43

Das Deafbliki ist eine Wissensdatenbank zum Thema Hören und Gebärden, die von den Kindern und Jugendlichen selbst gepflegt, bearbeitet und bestückt wird und damit Aspekte der Interaktivitätsstufen V und VI aufgreift und so einen hohen Grad an Interaktivität anbietet (vgl. Kap. 2.2.3). Sie bildet ein Netzwerk mit der Deafkids-Site, so dass bestimmte Artikel, die dort zur Sprache kommen, ebenso im Bliki vorkommen, besser gesagt zusätzlich implementiert werden.

Bei der grafischen Gestaltung wird darauf geachtet, dass der Nutzer jederzeit mithilfe eines Buttons, des jeweiligen Logos der Sites, vom Deafbliki zur Deafkids-Site wechseln kann. Der Zusammenhang zwischen den Sites soll – durch Farbe, Schrift und Form – deutlich gemacht werden, so dass ein Wiedererkennungseffekt entsteht, aber sie sollen trotzdem klar als zwei verschiedene Sites herausgestellt werden.

Die thematische Ausrichtung orientiert sich an der Idee der Deafkids-Site, jedoch ist das Bliki strukturell so offen, dass sie durch fast jede Anregung erweiterbar ist. So ist der Webmaster oder der Bliki-Betreuer mitverantwortlich, dass das Bliki mit Inhalten gefüllt wird und Vorschläge gemacht werden, an welchen Begriffen gearbeitet wird. Die jeweiligen Wörter sind mit Hilfe von Links miteinander verknüpft, so wie man es von den Wikis kennt.

Dieses Konzept sieht folgende Mehrteiligkeit jeder einzelnen Seite zu einem Begriff vor:



Abbildung 44

(Oben links) Es gibt einen festen Bereich, an dem gemeinsam gearbeitet und somit – typisch für ein Wiki – keine Autorenschaft sichtbar wird und einen flexiblen Teil (Mitte links), an dem die Kinder und Jugendlichen eigene Beiträge schreiben, die von niemandem geändert werden können und persönlich gekennzeichnet sind, so dass die Autorenschaft deutlich wird – eine typische Blog-Eigenschaft. Dieser Aspekt ist wichtig, da er die Motivation zu Schreiben erhöht, wenn der persönliche Beitrag Teil des Wissensfundus ist. Aber auch an dieser Stelle ist die Möglichkeit einer Diskussion gegeben, da diese persönlichen Beiträge wie in einem Blog üblich einzeln kommentiert werden können. In einem weiteren Bereich (Unten links) besteht die Möglichkeit Bilder, Videos und Audiodateien hoch zu laden. Diese werden mit tags – so genannten Stichworten – versehen, so dass sie über eine Stichwortsuche separat gefunden werden können.

Durch diese Weise der Variabilität ergeben sich vielfältige Mitwirkungsmöglichkeiten.

Folgende weitere spezifische Merkmale sieht das Bliki vor:

1. Eine Anmeldung ist erforderlich, so dass ein geschützter Rahmen für die Online-Community gewahrt wird. Hier orientiert sich das Bliki an den Konzepten der betreuten Chats oder Foren, um den Kriterien des Jugendschutzes zu folgen.
2. Die einzelnen personalisierten Beiträge der Kinder und Jugendlichen können kommentiert werden, so dass sie auf diese Weise interaktiv eingreifen. Freigeschaltet werden diese Kommentare von den Autoren selbst.
3. Jeder Autor bzw. Teilnehmer von Blog-Einträgen innerhalb des Blikis hat eine eigene Seite, auf der seine Beiträge und Materialien aufgelistet sind. Das ist für den Nutzer des Blikis interessant, wenn er beispielsweise wissen will, welche Beiträge ein Autor noch geschrieben hat.

4. Es gibt auf dem Deafblikki verschiedene Wege durch den Wissensfundus zu navigieren. Es wird eine Startseite geben, auf der alle Einträge und Autorennamen alphabetisch geordnet werden, aber auch mit Hilfe einer „Stichwort-Wolke“ angezeigt wird, unter welchen Begriffen besonders viele Verweise und Texte gesammelt sind und an welchen noch gearbeitet werden sollte. Bei Begriffen, die größer dargestellt sind, sind mehr Einträge vorhanden. Durch die „Stichwort-Wolke“ zeigt sich der hohe Grad der Interaktivität im Sinne der V. Stufe nach Schulmeister (2005) noch deutlicher als an der eigenen Personen-Site, da sich die Größe der Begriffe, die stärker bearbeitet wurden, ersichtlich von den anderen abheben und so der eigene Einfluss ersichtlich wird (vgl. Kap. 2.2.3).

Schule Hören DGS Cochlear Implantat Hobbys
 Lieblingssachen Internet Freizeit Sport Untertitel
 Freunde Chat Samuel Heinicke Emoticons
 Gebärden Familie Computerspiele Bücher Taschengeld

Die Chance des Blikis im Gegensatz zu der Entscheidung, sich für die eine oder die andere Variante entscheiden zu müssen, besteht darin, dass hier ein persönlicher und ein kollektiver Ansatz vereint werden.

4. Zusammenfassung

Der Ausgangspunkt der Betrachtung war die Feststellung, dass sich im Internet Entwicklungen abspielen, die Chancen für Lernerfolge für gehörlose und schwerhörige Kinder und Jugendliche bereitstellen, die jedoch noch nicht ausreichend wahrgenommen werden. Aus dieser Tendenz heraus entstand das Bedürfnis, die bereits bestehende Deafkids-Site an veränderte Anforderungen anzupassen.

Um eine theoretische Untermauerung für die praktische Umgestaltung der Deafkids-Site zu schaffen, wurde in einem ersten Schritt die Zielgruppe betrachtet, die in einem besonderen Maße Förderung im Bereich der auditiven Wahrnehmung und Gebärdenorientierung benötigt (vgl. Kap. 2.1). Im Rahmen der Beobachtung der pädagogischen Arbeit in Wissenschaft und Praxis bin ich zu dem Schluss gekommen, einen Ausgleich zwischen den sich gegenüberstehenden Fronten der ausschließlich hör- gegen die Forderung der gebärdenzentrierten Förderung herstellen zu wollen, indem die Lernanwendungen zu gleichen Teilen die jeweiligen Aspekte der verschiedenen Methoden berücksichtigt.

In einem weiteren Schritt wurden die Bedingungen für Lernprozesse in hypermedialen Lernumgebungen (vgl. Kap. 2.2 und 2.3) genau in den Blick genommen, um unter Berücksichtigung der Kritikpunkte, strukturellen Grundlagen und Möglichkeiten eine Basis für die neue Deafkids-Site zu erarbeiten.

Hier wurde das Internet als Lernumgebung betrachtet, um aus den strukturellen Grundlagen Möglichkeiten für Lernprozesse herauszuarbeiten, wie der Aspekt der Interfaces, der hypertextuellen Verschränkung des Internets sowie der Aspekt der Interaktivität (vgl. Kap. 2.2). In diesen lassen sich besondere Möglichkeiten entdecken, was im Kapitel der Lerntheorien untermauert werden konnte (vgl. Kap. 2.3.1).

Die Ergebnisse des Konzepts lassen den Schluss zu, dass die Wirkungsfelder der konstruktivistischen Lerntheorien insbesondere im Internet mit seinen bereits beschriebenen Strukturen zum Tragen kommen können und es hier nötig ist, noch ungenutzte Potenziale anzugehen, um über die häufig noch rein behaviouristischen Anwendungen hinauszudeuten.

Im Weiteren wurden die Kompetenzen beleuchtet, die durch den steigenden Stellenwert des Internets nötig, aber auch erst möglich werden. Hier besteht akuter Handlungsbedarf, da das Internet immer umfassender Einzug in den Alltag hält. Daher wurde ein besonderes Augenmerk auf die verschiedenen Aspekte der Digital Divide gerichtet. Hier ist es unbedingt erforderlich, barrierefreien Zugang gerade für die Zielgruppe der Hörgeschädigten zu gewährleisten.

Diese Arbeit vertritt die These, dass Social Software die Initiierung von Lernprozessen und die Motivation des Lernenden in einem besonderen Maße mit den Möglichkeiten fördert, ein selbstbewusstes und von eigenen Interessen geleitetes eigenständiges Handeln zu implementieren. In Hinblick auf diese These erfolgt die Untersuchung verschiedener Social Software-Tools.

Auf den gewonnen Erkenntnissen der theoretischen Auseinandersetzung basiert das Konzept der neuen Deafkids-Site, indem es identitätsstiftende Themen anbietet und einen barrierefreien Zugang ermöglicht. Darüber hinaus ist das Herzstück der Site das Deafbliki, ein besonders tief in die Struktur der Site verwobenes Tool, das den Aspekt der Interaktivität und der konstruktivistischen Lernideen im besonderen Maße nutzt.

Die Anwendungen der Social Software werden im anglo-amerikanischen Raum treffender mit dem Begriff des „Social Networking“ bezeichnet und tragen dazu bei, soziale Netzwerke und raumübergreifende „digitale Nachbarschaften“ zu gründen und sich so gegenseitig zu unterstützen und zu ergänzen.

Hier sehe ich in Bezug auf die sehr heterogene Gruppe der hörgeschädigten Kinder und Jugendlichen eine besondere Möglichkeit – unabhängig von der im sonstigen Alltag methodischen Ausrichtung – eine Brücke zu schlagen, bzw. ein Netz zu knüpfen, über das Gemeinsamkeiten entdeckt und partnerschaftlich reproduziert werden können, die Gegensätze aber in ihrer Deutlichkeit und Offenheit hervortreten dürfen, um die entstehenden Differenzen produktiv zu nutzen.

Bei allem geforderten Kollektivismus soll das Individuum immer im Fokus der Betrachtung und Aktivitäten bleiben. Gemeinsame Anstrengungen können nur Früchte tragen, wenn der Einzelne zu seiner Eigenheit und seinen ganz eigenen Kompetenzen eine selbstbewusste Haltung einnimmt und diese nutzbringend für das kollektive Potenzial des Internets einsetzt.

5.1 Literaturverzeichnis

Annan, Kofi (2003): Rede anlässlich des Weltgipfels über die Informationsgesellschaft am 10. Dezember 2003 in Genf. URL:

<http://www.itu.int/wsis/geneva/coverage/statements/opening/annan.doc> [Stand: 22.06.2006] Link zum Online-Video im Original: <rtsp://ibs.itu.ch/archives/wsis/summit/pl-20031210-1400-fl.rm?start=00:33:28&end=00:43:54> (Kurzreferenz: @29).

Baacke, Dieter (1999): „Medienkompetenz als zentrales Operationsfeld von Projekten“. In: Baacke, Dieter/Kornblum, Susanne/Lauffer, Jürgen/Mikos, Lothar/Thiele, Günther A. (Hg.) (1999): Handbuch Medien: Medienkompetenz – Modelle und Projekte. Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn.

Ballod, Matthias (2005): „Informationskompetenz“. In: Alltagskompetenz Internet. Computer + Unterricht 59/2005, 44-46.

Baumgartner, Peter (1997): „Didaktische Anforderungen an (multimediale) Lernsoftware“. In: Issing, Ludwig J./Klimsa, Paul (Hg.): Information und Lernen mit Multimedia, 2. überarbeitete Auflage. Beltz Psychologie-Verlags-Union. Weinheim: Basel, 241-252.

Berners-Lee, Tim/Cailliau, Robert et al. (1994): „The World-Wide Web“. In:

Wardrip-Fruin, Noah/Montfort, Nick (2003): The New Media Reader, Cambridge Mass.: MIT Press.

Berzbach, Frank (2006): „Bildung für die Westentasche“. In: DIE Magazin, Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, 2/06, 48-49.

Biene: Biene – Barrierefreies Internet eröffnet neue Einsichten (2006): Die BIENE 2006: Neuer Kriterienkatalog. URL: <http://www.biene-award.de/award/> [Stand: 05.06.2006] (Kurzreferenz @38).

Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. Wissenschaftlicher Verlag Berlin, Online-Ausgabe verfügbar unter

<http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/> [Stand: 10.04.2006] (Kurzreferenzen: @1, @19, @20, @23, @24, @25, @52).

Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme

URL: http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/main_index_tour.html [Stand: 12.06.2006] (Kurzreferenz @1).

Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. URL:

http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/main_index_tour.html [Stand: 16.06.2006] (Kurzreferenz @19).

Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. URL:

http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/main_index_tour.html [Stand: 16.06.2006] (Kurzreferenz @20).

Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. URL:

<http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/Behaviourismus.html> [Stand: 16.06.2006] (Kurzreferenz @23).

Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. URL:

<http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/Kognitivismus.html> [Stand: 16.06.2006] (Kurzreferenz @24).

Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. URL: <http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/Konstruktivismus.html> [Stand: 16.06.2006] (Kurzreferenz @25).

Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme: Gestaltungsaspekte hypermedialer Lernumgebungen. URL: <http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/Gestaltungsaspekte-hypermedialer-Lernumgebungen.html> [Stand: 12.06.2006] (Kurzreferenz @52).

Bopp, Matthias (2003): „Teach the Player: Didaktik in Computerspielen“. In: Online-Magazin playability. Ausgabe Nr. 1. Juli 2003. URL: http://www.playability.de/1/bopp_p.html [Stand: 10.04.2006] (Kurzreferenz: @26).

Bortsch, Erich/Tischmann, Olaf (1997): „Bilingualismus – Integration – Partizipation“. In: Hörgeschädigte Kinder 34, 2, 70-73.

Bruner, Jerome S. (1981): „Der Akt der Entdeckung“. In: Neber, Heinz (Hg.): Entdeckendes Lernen. 3. Aufl. Weinheim: Beltz, 15-29.

Bundesgemeinschaft: Bundesgemeinschaft der Eltern und Freunde hörgeschädigter Kinder e.V. (2000): Statement für das Fachgespräch am Mittwoch, 09.02.2000 im Kultusministerium Niedersachsen zu: „Erwerb und Anwendung von Gebärdensprache in den Schulen für Gehörlose“, URL: <http://www.spektrum-hoeren.de/statement.htm> [Stand: 14.06.2006] (Kurzreferenz @11).

Bundesrecht: Bundesministerium der Justiz (2006): URL: <http://bundesrecht.juris.de> (Kurzreferenzen @30, @31, @32, @33).

Bundesrecht: Bundesministerium der Justiz (2006): Eingangsformel: URL: <http://bundesrecht.juris.de/bitv/eingangsformel.html> [Stand: 05.06.2006] (Kurzreferenz @30).

Bundesrecht: Bundesministerium der Justiz (2006): Barrierefreiheit. URL: http://bundesrecht.juris.de/bgg/_4.html [Stand: 05.06.2006] (Kurzreferenz @31).

Bundesrecht: Bundesministerium der Justiz (2006): Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz. URL: <http://bundesrecht.juris.de/bitv/index.html> [Stand: 05.06.2006] (Kurzreferenz @32).

Bundesrecht: Bundesministerium der Justiz (2006): Anlage zu den §§ 3 und 4 Abs. 1: URL: http://bundesrecht.juris.de/bitv/anlage_8.html [Stand: 05.06.2006] (Kurzreferenz @33).

Derrida, Jacques (2001): Die unbedingte Universität. Suhrkamp: Frankfurt/M.

Dewey, John (1993): Demokratie und Erziehung. Eine Einleitung in die philosophische Pädagogik. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

DGK: Deutsches Grünes Kreuz e.V. – Das Gesundheitsweb (2006): Viele Kinder sind betroffen. URL: http://www.dgk.de/web/dgk_content/de/kinder_und_hoeren.htm [Stand: 08.05.2006] (Kurzreferenz @4).

DJI: Deutsches Jugendinstitut (2006): Deafkids. URL: http://213.133.108.158/cgi-bin/db/dbreout.php?db=6&dbsuche=6&tabelle=db_stamm&rowid=1587 [Stand: 16.05.2006] (Kurzreferenz @50).

DJI : Deutsches Jugendinstitut (2006): Datenbank: Websites für Kinder. URL: <http://www.dji.de/cgi-bin/projekte/output.php?projekt=338&Jump1=RECHTS&Jump2=14> [Stand: 06.06.2006] (Kurzreferenz @51).

Duffy, T. M., Jonassen, D. H. (1992): „Constructivism: New Implications for Instructional Technology“. In: Duffy, T. M., Jonassen, D.H. (eds): Constructivism and the Technology of Instruction: A Conversation, Lawrence Erlbaum; Hillsdale NJ., 1-16.

DZH: Deutsches Zentralregister für kindliche Hörstörungen, Klinik für Audiologie und Phoniatrie (Last Update: 16.12.2004): Kindliche Hörstörungen: Wieviele hörgestörte Kinder gibt es in Deutschland? URL: <http://www.medicin.fu-berlin.de/audio/de/krankenversorgung/hoerstoerungen/kinder#Zahl> [Stand: 30.06.2006] (Kurzreferenz @3).

Edelmann, Walter (1996): Lernpsychologie. 5., vollst. überarbeitete Auflage, Beltz Psychologie-Verlags-Union, Weinheim, Basel.

Einfach für Alle (2006): Tag 11: Standards. URL: <http://www.einfach-fuer-alle.de/artikel/bitvfueralle/tag11/> [Stand: 05.06.2006] (Kurzreferenz @35).

Eisenmann, Stephanie (2006): „Wie steht es eigentlich um die bilinguale Erziehung und Bildung Hörgeschädigter? Der BSGS e.V. fragte nach!“ In: Das Zeichen, März, Nr. 72, 138-140.

Fowler, Martin (2003): WhatIsaBliki. URL: <http://martinfowler.com/bliki/WhatIsaBliki.html> [Stand: 01.07.2006] (Kurzreferenz @55).

Gamböck, Birgit/Pichler, Martin (2006): „E-Learning-Trend 2006 – Besser lernen mit Weblogs, Wikis, Podcasts“. In: wirtschaft + weiterbildung, 02/06, 54-64.

Gebärdenwerk (2006): Barrierefreiheit für Gehörlose. URL: <http://www.dgs-filme.de/GWHomepage/barrierefreiheit.htm> [Stand: 04.06.2006] (Kurzreferenz @36).

Gehörlosenbund: Deutscher Gehörlosen-Bund e.V. (2006): Pressemitteilung. Notstand an deutschen Hörgeschädigtenschulen. URL: <http://www.gehoerlosen-bund.de/download/pdf/Pressemitteilung-1.6.2006.pdf> [Stand: 13.06.2006] (Kurzreferenz @6).

Gruender, C.D. (1996): „Constructivism and Learning: A Philosophical Appraisal“. In: Educational Technology. May-June, 21-29.

Günther, Klaus-B./Schäfke, Ilka (2004): Bilinguale Erziehung als Förderkonzept für gehörlose SchülerInnen. Abschlußbericht zum Hamburger Bilingualen Schulversuch, Signum Verlag.

Hartmann, Frank (2006): Globale Medienkultur – Technik, Geschichte, Theorien. Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG, WUV.

Hartmann, Hannelore (2003): „Hören muss ein zentraler Ausbildungsinhalt für angehende Hörgeschädigtenpädagogen sein“. In: Spektrum Hören (2006): URL: <http://www.spektrum-hoeren.de/Resumee031103.pdf> [Stand: 14.06.2006] (Kurzreferenz @10).

Hase, Ulrich (2001): „Der Dachverband ‚Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Gehörlosen und Schwerhörigen e.V.‘ stellt sich vor“. In: Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Evangelische Gehörlosenseelsorge (Hg.) (2001): Gehörlos – Nur eine Ohrensache? Aspekte der Gehörlosigkeit, Signum Verlag: Hamburg.

Heiling, Kerstin (1995): The Development of Deaf Children: Academic Achievement Levels and Social Processes, Übersetzung Gunilla Layer, Signum Verlag: Hamburg.

Hollmann, Tiemo (2006): Gebärdensprache fördert Lautsprache. Forschungsergebnisse beweisen es. URL: <http://www.kestner.de/n/verschiedenes/presse/2006/gebaerdensprache-foerdert-lautsprache.htm> [Stand: 14.06.2006] (Kurzreferenz @13).

Honegger, Beat Döbeli: Wiki in der Schule. Vortrag am Schweizer Wikipedia-Day, ETH Zürich am 17.06.2006: Definition eines Wikis. URL: <http://beat.doebe.li/projects/wikipediaday06/sld011.htm> [Stand: 27.06.2006] (Kurzreferenz @43.1).

Honegger, Beat Döbeli: Wiki in der Schule, Vortrag am Schweizer Wikipedia-Day, ETH Zürich, 17.06.2006. URL: <http://beat.doebe.li/projects/wikipediaday06/index.html> [Stand: 27.06.2006] (Kurzreferenz @43.2).

Honegger, Beat Döbeli (2006): Warum alle von Podcasts in Education reden URL: <http://wiki.doebe.li/Beat/WarumAlleVonPodCastsInEducationReden> [Stand: 26.06.2006] (Kurzreferenz @45).

Hörisch, Jochen (2001): Der Sinn und die Sinne. Eine Geschichte der Medien, Eichborn, Frankfurt am Main.

Johnson, Steven (1999): Interface culture. Wie neue Technologien Kreativität und Kommunikation verändern. Aus dem Amerikan. von Hans-Joachim Maass. Klett-Cotta: Stuttgart.

Johnson, David M. (2002): Bliki, Wiki, Chiki, Reeky? URL: <http://rollerweblogger.org/page/roller/20020906> [Stand: 01.07.2006] (Kurzreferenz @53).

Jumpertz, Sylvia (2006): „Trendiges Training“. In: managerSeminare, Heft 98, Mai.

Kerres, Michael (2000): „Internet und Schule. Eine Übersicht zu Theorie und Praxis des Internet in der Schule“. In: Zeitschrift für Pädagogik, 46 (1), 113-130.

Kestner, Karin (2006): Rekordbesuch bei der Jahrestagung des Bundeselternverbandes gehörloser Kinder e.V., Bericht von der Jahrestagung vom 25.-28.05 2006. URL: <http://www.kestner.de/n/verschiedenes/presse/2006/elterntagung1.htm> [Stand: 14.06.2006] (Kurzreferenz @7).

Klimsa, Paul (1993): Neue Medien und Weiterbildung: Anwendung und Nutzung in Lernprozessen der Weiterbildung. Deutscher Studien Verlag, Weinheim.

KMK: Kultusministerkonferenz (1996): Empfehlungen zum Förderschwerpunkt Hören: Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 10.05.1996. URL: www.kmk.org/doc/beschl/hoeren.pdf [Stand: 30.06.2006] (Kurzreferenz @5)

Kommers, P.A.M./Grabinger, S./Dunlap, J.C. (1996): Hypermedia Learning Environments: Instructional Design and Integration. Lawrence Erlbaum, Hillsdale NJ.

Kubicek, Herbert (1999): Vor einer neuen Teilung der Gesellschaft: Chancengleichheit und Multimedia – Referat auf der Potsdamer Konferenz der Gesellschaft Chancengleichheit e.V. URL: <http://www.chancengleichheit.org/texte/foren/F6/kubicek.htm> [Stand: 20.06.2006] (Kurzreferenz @27).

Leonardt, Annette (2002): Einführung in die Hörgeschädigtenpädagogik. 2., neu bearb. und erw. Aufl., München, Basel: E. Reinhardt.

LKHD: Förderverein LKHD – Lautsprachlich Kommunizierende Hörgeschädigte Deutschland (2006): Satzung. URL: <http://www.lkhd.de/verein-satzung/> [Stand: 10.05.2006] (Kurzreferenz @9).

Lovink, Gert (2006): Netzkritik: Vortrag im Rahmen der Ringvorlesung „Medien & Bildung“ an der Universität Hamburg am 09.05.2006. URL: http://mms2.erzwiss.uni-hamburg.de/medienbildung/media/netzkritik_audio.mp3 [Stand: 01.07.2006] (Kurzreferenz @44).

Mandl, Heinz (2005): „Auf dem Weg zu einer neuen Lehr-Lern-Kultur – Der Beitrag der neuen Medien in der Schule“. Vortrag gehalten am 09. Dezember 2005 auf dem 2. Symposium "Zukunft neuer Medien in der Schule" in Sankt Augustin. URL: http://oc.fit.fraunhofer.de/podcast/audio/02_ZMS05_Episode_02.mp3 In: <http://oc.fit.fraunhofer.de/podcast/> [Stand: 26.06.2006].

Mayer, Silvia/Reifler, Helen (2006): „Bauernhofpodcast“. In: Schoolpodcast, Podcasting für Schule und Unterricht: Bauernhoftierstimmen. URL: <http://schoolpodcast.phrblog.kaywa.ch/basisistufekgus/bauernhoftierstimmen.html> [Stand: 01.07.2006] (Kurzreferenz @46).

Meyer, Torsten (2006): Kunstpädagogik im Neuen Medium, Vortrag gehalten am 30.01.2006 im Rahmen der Vorlesung „Kunstpädagogische Einführungen“ an der Universität Hamburg. Einzusehen beim Verfasser (Zugang passwortgeschützt). URL: http://edu.commsy.net/commsy.php/rvl_wise06_meyer.pdf?cid=97514&mod=material&fct=getfile&iid=47531 [Stand 30.06.2006] (Kurzreferenz @17).

Meyer, Torsten (2002): „D-learning“. In: BDK-Mitteilungen 4/2002, 39-41. URL: <http://mms.uni-hamburg.de/meyer/emails/emails8.pdf> [Stand: 30.06.2006] (Kurzreferenz @16).

Meyer, Torsten (2002a): Interfaces, Medien, Bildung – Paradigmen einer pädagogischen Medientheorie. transcript Verlag, Bielefeld.

Netcraft (2006): March 2006 Web Server Survey. URL: <http://news.netcraft.com/archives/2006/03/index.html> [Stand: 24.04.2006] (Kurzreferenz @48).

Netplanet (2006): Der Internet-Boom und die Dot-Coms. URL: <http://www.netplanet.org/geschichte/neunziger.shtml> [Stand: 16.05.2006] (Kurzreferenz @14).

Netplanet (2006): World Wide Web. URL: <http://www.netplanet.org/www/> [Stand 16.05.2006] (Kurzreferenz @15)

Norris, Pippa (2001): Digital Divide. Civic Engagement, Information Poverty and the Internet Worldwide. Cambridge. University Press.

Orthmann, Claudia/Issing, Ludwig J. (2000): „Lernen im Internet – ein integrativer Ansatz“. In: Marotzki, Winfried/Meister, Dorothee M./Sander, U. (Hg.): Zum Bildungswert des Internet. Opladen: Leske & Budrich, 83-96.

Pavord, Anna (1999): Die Tulpe – Eine Kulturgeschichte. Insel Verlag: Frankfurt am Main, Leipzig.

Papert, Seymour (1994): Revolution des Lernens. Kinder, Computer, Schule in einer digitalen Welt. Verlag Heinz Heise: Hannover.

People: Netzwerk People First Deutschland e.V. (2006): Wir übersetzen in leichte Sprache. URL: http://www.people1.de/was_halt.html [Stand: 04.06.2006] (Kurzreferenz @34).

Prensky, Marc (2001): Digital Natives, Digital Immigrants. URL: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> [Stand: 02.07.2006] (Kurzreferenz @57).

Raule, Ralph/Rothe, Stephan/Cromwell, Melanie (2005): „Gehörlose Menschen, das Internet und die WCAG 2.0 – Teil 1“. In: Digitale Chancen: Stiftung Digitale Chancen (2005): Menschen mit Behinderungen. URL: <http://www.digitale-chancen.de/content/stories/index.cfm/key.1891/secid.13/> [Stand: 04.06.2006] (Kurzreferenz @40).

Raule, Ralph/Rothe, Stephan/Cromwell, Melanie (2005): „Gehörlose Menschen, das Internet und die WCAG 2.0 – Teil 2“. In: Digitale Chancen: Stiftung Digitale Chancen (2005): Menschen mit Behinderungen, Artikel. URL: <http://www.digitale-chancen.de/content/stories/index.cfm/key.1891/secid.13/> [Stand: 04.06.2006] (Kurzreferenz @41).

Rehling, Bernd (2005): Deaf Internet, Referat zum 5jährigen Jubiläum des Deaf-Café in Bremen am 23.09.05. URL: <http://www.taubenschlag.de/bernd/referate/bremen/index.html> [Stand: 10.04.2006] (Kurzreferenz @49).

Rehling, Bernd (2002): Sprachbarrieren, Referat vor Websitegestaltern an der Uni Bremen. Stiftung digitale Chancen am 21.11.02. URL: http://www.taubenschlag.de/bernd/referate/digitale_chancen/sprachbarrieren.htm [Stand: 10.04.2006] (Kurzreferenz @39).

Röhe, Daniel (2003): Über Motive, Metaphern und Medien – Beiträge zu einer Gegenstandsanalyse des Internet. Examensarbeit Universität Hamburg. URL: <http://www.roehe.de/daniel/archives/motive-metaphern-medien.pdf> [Stand: 30.06.2006] (Kurzreferenz @18).

Seitz, Bill (2005): WikiLog. URL: <http://webseitz.fluxent.com/wiki/WikiLog> [Stand: 01.07.2006] (Kurzreferenz @54).

Sippert, Curt (2004): Weblogs, Wikis, and Comments. URL: <http://www.museworld.com/archives/001433.html> [Stand: 01.07.2006] (Kurzreferenz @56).

SWR2: SWR2 Wissen/Aula (2006): Ganz Ohr - Geräusch der Woche. URL: <http://www.swr.de/swr2/sendungen/wissen-aula/2004/08/01/index.html> [Stand: 27.06.2006] (Kurzreferenz @47).

Schell, Fred/Stolzenburg, Elke/Theunert, Helga (Hg.) (1999): Medienkompetenz – Grundlagen und pädagogisches Handeln, Kopäd, Reihe Medienpädagogik.

Schulmeister, Rolf (1996): Grundlagen hypermedialer Lernsysteme: Theorie – Didaktik – Design. Addison-Wesley, Bonn.

Schulmeister, Rolf (2004): „Interaktivität im virtuellen Lernen am Beispiel von Lernprogrammen zur Deutschen Gebärdensprache.“ In: Mayer, H.O./Treichel, D. (Hg.)(2004): Handlungsorientiertes Lernen und eLearning. Grundlagen und Praxisbeispiele. Oldenbourg Verlag: München, Wien, 265-297. URL: http://www.izhd.uni-hamburg.de/pdfs/Interaktivitaet_Gebaerden.pdf [Stand: 30.06.2006] (Kurzreferenz @21).

Schulmeister, Rolf (2005): Interaktivität in Multimedia-Anwendungen. URL: <http://www.e-teaching.org/didaktik/gestaltung/interaktiv/InteraktivitaetSchulmeister.pdf> [Stand: 30.06.2006] (Kurzreferenz @22).

Servon, Lisa J. (2002): Bridging the Digital Divide. Technology, Community and Public Policy. Malden/Oxford. Blackwell Publishers.

Tan, Wey-Han (2006): Konstruktivistisches Potenzial in Lernanwendungen mit narrativen und spielerischen Elementen. Diplomarbeit an der Universität Hamburg. Einzusehen beim Verfasser.

Taubenschlag: Taubenschlag – Das deutsche Portal für Hörgeschädigte (2006): Wieso denn Taubenschlag? URL: <http://www.taubenschlag.de/warum.html> [12.06.2006] (Kurzreferenz @2).

The Chronicle: The Chronicle of Higher Education – Wired Campus Blog (2006): Wikipedia Founder Discourages Academic Use of His Creation. URL: <http://chronicle.com/wiredcampus/article/1328/> [Stand: 27.06.2006] (Kurzreferenz @42).

The Laurent Institute (2006): FAQ: School System. URL: <http://www.laurentsd.com/faqs/> [Stand: 14.06.2006] (Kurzreferenz @8).

Tolmein, Oliver (2005): BIENE-Award 2005. URL: http://www.ra-tolmein.de/neuigkeiten_biene.php [Stand: 04.06.2006] (Kurzreferenz @37).

Tulodziecki, Gerhard et al. (1996): Neue Medien in den Schulen: Projekte – Konzepte – Kompetenzen. Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

Unna: Eltern hörgeschädigter Kinder e.V. Unna (2006): Therapieformen. URL: <http://www.ich-hoere.de/therap.htm> [Stand: 14.06.2006] (Kurzreferenz @12).

Voß, G. Günter (2006): Billig, willig und absolut fleißig – Wenn der Konsument zum Mitarbeiter wird. Sendung des SWR2 Forum am 01. Mai 2006, 8.30 Uhr. URL: http://mp3.swr.de/swr2/forum/swr2_forum_20060511_konsument.6444m.mp3 [Stand: 20.06.06] Manuskript unter http://db.swr.de/upload/manuskriptdienst/aula/au20060428_3706.rtf [Stand: 20.06.06].

Wagner, Wolf-Rüdiger (2005): „Alltagskompetenz Internet“. In: Computer + Unterricht 59: Alltagskompetenz Internet, 6-10.

Wagner, Wolf-Rüdiger (2006): „Alltagskompetenz Internet“. In: Werning, Rolf/Urban, Michael (Hrsg.) (2006): Das Internet im Unterricht für Schüler mit Lernbeeinträchtigungen. Kohlhammer, 86-99.

Wardrip-Fruin, Noah/Montfort, Nick (2003): The New Media Reader, Cambridge Mass.: MIT Press.

Werning, Rolf/Daum, Olaf/Urban, Michael (2006): „Nutzung des Internet in der Schule für Lernhilfe. Strategien für den Umgang mit Komplexität“. In: Werning, Rolf/Urban, Michael (Hrsg.) (2006): Das Internet im Unterricht für Schüler mit Lernbeeinträchtigungen. Kohlhammer, 14-26.

Wilensky, Uri (1993): „Abstract Meditations on the Concrete and Concrete Implications for Mathematics Education“. In: Harel, Idit /Papert, Seymour (Hg.) (1993): Constructionism. 2. Auflage, Ablex Publishing Corporation, Norwood/NJ (USA) 193-203.

Wolf, Gertrud/Peuke, Rolf (2003): Mehr Partizipation durch neue Medien. W. Bertelsmann Verlag Bielefeld.

Wolsing, Theo (2000): Verbraucherkompetenz in einer medienorientierten Umwelt. URL: <http://www.bibnrw2000.de/material/wolsing.pdf> [Stand: 01.07.2006] (Kurzreferenz @28).

5.2 Kurzreferenzen

- @1: Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme
URL: http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/main_index_tour.html
[Stand: 12.06.2006].
- @2: Taubenschlag: Taubenschlag – Das deutsche Portal für Hörgeschädigte (2006): Wieso denn Taubenschlag? URL: <http://www.taubenschlag.de/warum.html> [12.06.2006].
- @3: DZH: Deutsches Zentralregister für kindliche Hörstörungen, Klinik für Audiologie und Phoniatrie (Last Update: 16.12.2004): Kindliche Hörstörungen: Wieviele hörgestörte Kinder gibt es in Deutschland? URL: <http://www.medizin.fu-berlin.de/audio/de/krankenversorgung/hoerstoerungen/kinder#Zahl> [Stand: 30.06.2006].
- @4: DGK: Deutsches Grünes Kreuz e.V. – Das Gesundheitsweb (2006): Viele Kinder sind betroffen. URL: http://www.dgk.de/web/dgk_content/de/kinder_und_hoeren.htm [Stand: 08.05.2006].
- @5: KMK: Kultusministerkonferenz (1996): Empfehlungen zum Förderschwerpunkt Hören: Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 10.05.1996. URL: www.kmk.org/doc/beschl/hoeren.pdf [Stand: 30.06.2006].
- @6: Gehörlosenbund: Deutscher Gehörlosen-Bund e.V. (2006): Pressemitteilung. Notstand an deutschen Hörgeschädigtenschulen. URL: <http://www.gehoerlosenbund.de/download/pdf/Pressemitteilung-1.6.2006.pdf> [Stand: 13.06.2006].
- @7: Kestner, Karin (2006): Rekordbesuch bei der Jahrestagung des Bundeselternverbandes gehörloser Kinder e.V., Bericht von der Jahrestagung vom 25.-28.05 2006. URL: <http://www.kestner.de/n/verschiedenes/presse/2006/elterntagung1.htm> [Stand: 14.06.2006].
- @8: The Laurent Institute (2006): FAQ: School System. URL: <http://www.laurentsd.com/faqs/> [Stand: 14.06.2006].
- @9: LKHD: Förderverein LKHD – Lautsprachlich Kommunizierende Hörgeschädigte Deutschland (2006): Satzung. URL: <http://www.lkhd.de/verein-satzung/> [Stand: 10.05.2006].
- @10: Hartmann, Hannelore (2003): „Hören muss ein zentraler Ausbildungsinhalt für angehende Hörgeschädigtenpädagogen sein“. In: Spektrum Hören (2006): URL: <http://www.spektrum-hoeren.de/Resumee031103.pdf> [Stand: 14.06.2006].
- @11: Bundesgemeinschaft: Bundesgemeinschaft der Eltern und Freunde hörgeschädigter Kinder e.V. (2000): Statement für das Fachgespräch am Mittwoch, 09.02.2000 im Kultusministerium Niedersachsen zu: "Erwerb und Anwendung von Gebärdensprache in den Schulen für Gehörlose". URL: <http://www.spektrum-hoeren.de/statement.htm> [Stand: 14.06.2006].
- @12: Unna: Eltern hörgeschädigter Kinder e.V. Unna (2006): Therapieformen. URL: <http://www.ich-hoere.de/therap.htm> [Stand: 14.06.2006].
- @13: Hollmann, Tiemo (2006): Gebärdensprache fördert Lautsprache. Forschungsergebnisse beweisen es. URL: <http://www.kestner.de/n/verschiedenes/presse/2006/gebaerdensprache-foerdert-lautsprache.htm> [Stand: 14.06.2006].
- @14: Netplanet (2006): Der Internet-Boom und die Dot-Coms. URL: <http://www.netplanet.org/geschichte/neunziger.shtml> [Stand: 16.05.2006].
- @15: Netplanet (2006): World Wide Web. URL: <http://www.netplanet.org/www/> [Stand: 16.05.2006].

@16: Meyer, Torsten (2002): „D-learning“. In: BDK-Mitteilungen 4/2002, 39-41. URL: <http://mms.uni-hamburg.de/meyer/emails/emails8.pdf> [Stand: 30.06.2006].

@17: Meyer, Torsten (2006): Kunstpädagogik im Neuen Medium, Vortrag gehalten am 30.01.2006 im Rahmen der Vorlesung „Kunstpädagogische Einführungen“ an der Universität Hamburg. Einzusehen beim Verfasser (Zugang passwortgeschützt). URL: http://edu.commsy.net/commsy.php/rvl_wise06_meyer.pdf?cid=97514&mod=material&fct=getfile&iid=47531 [Stand 30.06.2006].

@18: Röhe, Daniel (2003): Über Motive, Metaphern und Medien – Beiträge zu einer Gegenstandsanalyse des Internet, Examensarbeit Universität Hamburg. URL: <http://www.roehe.de/daniel/archives/motive-metaphern-medien.pdf> [Stand: 30.06.2006].

@19: Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. URL: http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/main_index_tour.html [Stand: 16.06.2006].

@20: Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. URL: http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/main_index_tour.html [Stand: 16.06.2006].

@21: Rolf Schulmeister (2004) : „Interaktivität im virtuellem Lernen am Beispiel von Lernprogrammen zur Deutschen Gebärdensprache“. In: Mayer, H.O./Treichel, D. (Hg.) (2004): Handlungsorientiertes Lernen und eLearning. Grundlagen und Praxisbeispiele. Oldenbourg Verlag: München, Wien, 265-297. URL: http://www.izhd.uni-hamburg.de/pdfs/Interaktivitaet_Gebaerden.pdf [Stand: 30.06.2006].

@22: Schulmeister, Rolf (2005): Interaktivität in Multimedia-Anwendungen. URL: <http://www.e-teaching.org/didaktik/gestaltung/interaktiv/InteraktivitaetSchulmeister.pdf> [Stand: 30.06.2006].

@23: Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. URL: <http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/Behaviourismus.html> [Stand: 16.06.2006].

@24: Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. URL: <http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/Kognitivismus.html> [Stand: 16.06.2006].

@25: Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. URL: <http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/Konstruktivismus.html> [Stand: 16.06.2006].

@26: Bopp, Matthias (2003): „Teach the Player: Didaktik in Computerspielen“. In: Online-Magazin playability, Ausgabe Nr. 1, Juli. URL: http://www.playability.de/1/bopp_p.html [Stand: 10.04.2006].

@27: Kubicek, Herbert (1999): Vor einer neuen Teilung der Gesellschaft: Chancengleichheit und Multimedia – Referat auf der Potsdamer Konferenz der Gesellschaft Chancengleichheit e.V. URL: <http://www.chancengleichheit.org/texte/foren/F6/kubicek.htm> [Stand: 20.06.2006].

@28: Wolsing, Theo (2000): Verbraucherkompetenz in einer medienorientierten Umwelt. URL: <http://www.bibnrw2000.de/material/wolsing.pdf> [Stand: 01.07.2006].

@29: Annan, Kofi (2003): Rede anlässlich des Weltgipfels über die Informationsgesellschaft am 10. Dezember 2003 in Genf. URL: <http://www.itu.int/wsis/geneva/coverage/statements/opening/annan.doc> [Stand: 22.06.2006] Link zum Online-Video im Original: <rtsp://ibs.itu.ch/archives/wsis/summit/pl-20031210-1400-fl.rm?start=00:33:28&end=00:43:54>

@30: Bundesrecht: Bundesministerium der Justiz (2006): Eingangsformel. URL: <http://bundesrecht.juris.de/bitv/eingangsformel.html> [Stand: 05.06.2006].

@31: Bundesrecht: Bundesministerium der Justiz (2006): Barrierefreiheit. URL: http://bundesrecht.juris.de/bgg/___4.html [Stand: 05.06.2006].

@32: Bundesrecht: Bundesministerium der Justiz (2006): Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz. URL: <http://bundesrecht.juris.de/bitv/index.html> [Stand: 05.06.2006].

@33: Bundesrecht: Bundesministerium der Justiz (2006): Anlage zu den §§ 3 und 4 Abs. 1: URL: http://bundesrecht.juris.de/bitv/anlage_8.html [Stand: 05.06.2006].

@34: People: Netzwerk People First Deutschland e.V. (2006): Wir übersetzen in leichte Sprache. URL: http://www.people1.de/was_halt.html [Stand: 04.06.2006].

@35: Einfach für Alle (2006): Tag 11: Standards. URL: <http://www.einfach-fuer-alle.de/artikel/bitvfueralle/tag11/> [Stand: 05.06.2006].

@36: Gebärdensprache (2006): Barrierefreiheit für Gehörlose. URL: <http://www.dgs-filme.de/GWHHomepage/barrierefreiheit.htm> [Stand: 04.06.2006]

@37: Tolmein, Oliver (2005): BIENE-Award 2005. URL: http://www.ra-tolmein.de/neuigkeiten_biene.php [Stand: 04.06.2006].

@38: Biene: Biene – Barrierefreies Internet eröffnet neue Einsichten (2006): Die BIENE 2006: Neuer Kriterienkatalog. URL: <http://www.biene-award.de/award/> [Stand: 05.06.2006].

@39: Rehling, Bernd: Sprachbarrieren, Referat vor Websitegestaltern an der Uni Bremen Stiftung digitale Chancen am 21.11.02. URL: http://www.taubenschlag.de/bernd/referate/digitale_chancen/sprachbarrieren.htm [Stand: 10.04.2006].

@40: Raule, Ralph/Rothe, Stephan/Cromwell, Melanie (2005): „Gehörlose Menschen, das Internet und die WCAG 2.0 - Teil 1“. In: Digitale Chancen: Stiftung Digitale Chancen (2005): Menschen mit Behinderungen, Artikel. URL: <http://www.digitale-chancen.de/content/stories/index.cfm/key.1891/secid.13/> [Stand: 04.06.2006].

@41: Raule, Ralph/Rothe, Stephan/Cromwell, Melanie (2005): „Gehörlose Menschen, das Internet und die WCAG 2.0 - Teil 2“. In: Digitale Chancen: Stiftung Digitale Chancen (2005): Menschen mit Behinderungen, Artikel. URL: <http://www.digitale-chancen.de/content/stories/index.cfm/key.1891/secid.13/> [Stand: 04.06.2006].

@42: The Chronicle: The Chronicle of Higher Education – Wired Campus Blog (2006): Wikipedia Founder Discourages Academic Use of His Creation. URL: <http://chronicle.com/wiredcampus/article/1328/> [Stand: 27.06.2006].

@43.1: Honegger, Beat Döbeli (2006): Wiki in der Schule, Vortrag am Schweizer Wikipedia-Day, ETH Zürich, 17.06.2006: Definition eines Wikis. URL: <http://beat.doebe.li/projects/wikipediaday06/sld011.htm> [Stand: 27.06.2006].

@43.2: Honegger, Beat Döbeli (2006): Wiki in der Schule, Vortrag am Schweizer Wikipedia-Day, ETH Zürich, 17.06.2006. URL: <http://beat.doebe.li/projects/wikipediaday06/index.html> [Stand: 27.06.2006].

@44: Lovink, Gert (2006): Netzkritik: Vortrag im Rahmen der Ringvorlesung „Medien & Bildung“ an der Universität Hamburg am 09.05.2006. URL: http://mms2.erzwiss.uni-hamburg.de/medienbildung/media/netzkritik_audio.mp3 [Stand: 01.07.2006].

@45: Honegger, Beat Döbeli (2006): Warum alle von Podcasts in Education reden. URL: <http://wiki.doebe.li/Beat/WarumAlleVonPodCastsInEducationReden> [Stand: 26.06.2006].

@46: Mayer, Silvia/Reifler, Helen (2006): „Bauernhofpodcast“. In: Schoolpodcast, Podcasting für Schule und Unterricht: Bauernhoftierstimmen. URL: <http://schoolpodcast.phrblog.kaywa.ch/basisstufe-kgus/bauernhoftierstimmen.html> [Stand: 01.07.2006].

@47: SWR2: SWR2 Wissen/Aula (2006): Ganz Ohr – Geräusch der Woche. URL: <http://www.swr.de/swr2/sendungen/wissen-aula/2004/08/01/index.html> [Stand: 27.06.2006].

@48: Netcraft (2006): March 2006 Web Server Survey URL: <http://news.netcraft.com/archives/2006/03/index.html> [Stand: 24.04.2006].

@49: Rehling, Bernd (2005): Deaf Internet, Referat zum 5jährigen Jubiläum des Deaf-Café in Bremen am 23.09.05. URL: <http://www.taubenschlag.de/bernd/referate/bremen/index.html> [Stand: 10.04.2006].

@50: DJI: Deutsches Jugendinstitut (2006): Deafkids. URL: http://213.133.108.158/cgi-bin/db/dbreout.php?db=6&dbsuche=6&tabelle=db_stamm&rowid=1587 [Stand: 16.05.2006].

@51: DJI : Deutsches Jugendinstitut (2006): Datenbank: Websites für Kinder. URL: <http://www.dji.de/cgi-bin/projekte/output.php?projekt=338&Jump1=RECHTS&Jump2=14> [Stand: 06.06.2006].

@52: Blumstengel, Astrid (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme: Gestaltungsaspekte hypermedialer Lernumgebungen. URL: <http://dsor.upb.de/de/forschung/publikationen/blumstengel-diss/Gestaltungsaspekte-hypermedialer-Lernumgebungen.html> [Stand: 12.06.2006].

@53: Johnson, David M. (2002): Bliki, Wiki, Chiki, Reeky? URL: <http://rollerweblogger.org/page/roller/20020906> [Stand: 01.07.2006].

@54: Seitz, Bill (2005): WikiLog. URL: <http://webseitz.fluxent.com/wiki/WikiLog> [Stand: 01.07.2006].

@55: Fowler, Martin (2003): WhatIsaBliki. URL: <http://martinfowler.com/bliki/WhatIsaBliki.html> [Stand: 01.07.2006].

@56: Sippert, Curt (2004): Weblogs, Wikis, and Comments. URL: <http://www.museworld.com/archives/001433.html> [Stand: 01.07.2006].

@57: Prensky, Marc (2001): Digital Natives, Digital Immigrants. URL: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> [Stand: 02.07.2006].

5.3 Abbildungsverzeichnis

- 1 URL: http://www.apollon.uio.no/artikler/1994_6/bilder/memex.jpg
[Stand: 26.05.2006]
- 2 Hartmann, Frank (2006): Globale Medienkultur – Technik, Geschichte, Theorien.
Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG, WUV, 195
- 3,4 URL: http://www.radio108komma8.de/spiel/wissens_spiel.php [Stand 02.07.2006]
- 5,6,7 URL: <http://www.nibis.ni.schule.de/%7Elbzh-os/x/index.html> [Stand 12.04.2006]
- 8 URL: <http://www.zum.de/grundschulwiki/index.php/Hauptseite> [Stand 03.07.2006]
- 9 URL: <http://www.deafkids.de> [Stand 17.03.2006]
- 10,11 URL: <http://www.stummfilm-online.de/> [Stand 01.06.2006]
- 12 URL: <http://www.uni-koeln.de/hp-fak/alt/GH/abc/abc.htm> [Stand 24.05.2006]
- 13,14,15,16 URL: <http://www.kindercampus.de> [Stand 06.07.2006]
- 17,18 URL: <http://www.flubidux.de> [Stand 28.06.2006]
- 19,20,21,22 URL: <http://www.br-online.de/wissen-bildung/collegeradio/spezial/beitraege/boerni/>
[Stand 05.07.2006]
- 23,24 URL: <http://www.radio108komma8.de/> [Stand 05.07.2006]
- 25 URL: <http://www.schule-des-hoerens.de/kinder/index.htm> [Stand 17.06.2006]
- 26 URL: <http://www.schule-des-hoerens.de/uebungen/spiel/frage01.htm>
[Stand 017.06.2006]
- 27, 28 URL: www.forumbesserhoeren.de [Stand 04.07.2006]
- 29 URL: <http://www.wdrmaus.de/lachgeschichten/mausspots/?lang=de>
[Stand 04.07.2006]
- 30 URL: <http://www.taubenschlag.de> [Stand 04.07.2006]
- 31 URL: <http://www.taubenschlag.de/nili/index.html> [Stand 05.07.2006]
- 32 URL: <http://www.taubenschlag.de/nili/Nilgeschichte.html> [Stand 05.07.2006]
- 33 Deafkids-Site: Startseite. Entwurf: Kati Baumgarten
- 34 Logo/Taube. Entwurf: Kati Baumgarten
- 35 Logo/Deafbliki. Entwurf: Kati Baumgarten
- 36 Emoticons für die Navigation. Entwurf: Kati Baumgarten
- 37 Deafkids-Site mit Videofenster. Entwurf: Kati Baumgarten
- 38 Zoom: Video- und Audiofenster. Entwurf: Kati Baumgarten
- 39 Option: Worterklärungen. Entwurf: Kati Baumgarten
- 40 Beispiele für Style-Switcher. Entwurf: Kati Baumgarten
- 41, 42 URL: <http://www.nsa.gov/kids/> [Stand 05.07.06]
- 43 Startseite Deafbliki. Entwurf: Kati Baumgarten
- 44 Begriffseite Deafbliki. Entwurf: Kati Baumgarten

5.4 Glossar

Autorensysteme

Die Software eines Autorensystems ermöglicht es dem Nutzer ohne Kenntnisse multimediale Lernangebote herzustellen. Es gibt unterschiedliche Ausrichtungen von Autorensystemen, die eine mehr oder weniger feste Struktur vorgeben. Häufig werden Autorensysteme verwendet, die es in mit wenig Einarbeitungszeit ermöglichen, Tests zu erstellen. Das Autorensystem „Hot Potatoes“ (<http://www.hotpotatoes.de/>) ist kostenlos aus dem Internet herunter zu laden und ermöglicht webbasierte, interaktive Übungen wie zum Beispiel Multiple Choice-Quiz, Schüttelsätze und Lückentexte.

Browser

Ein Browser ist ein Softwareprogramm, mit dem man durch Websites navigieren kann. Ursprünglich wurde das Navigieren mit Hilfe der „Vor“ und „Zurück“-Navigationselemente gemeint, in der späteren Entwicklung und im Alltagsgebrauch meint das „browsen“, was man mit „stöbern“ oder „schmökern“ übersetzen kann, auch das Durchstöbern des Internets mit Hilfe von Hyperlinks.

CERN

Die Abkürzung CERN steht für die europäische Organisation für Kernforschung, in seiner französischen Übersetzung „Organisation [vorher Conseil, KB] Européenne pour la Recherche Nucléaire. Diese Organisation ist 1951 mit dem Ziel, physikalische Grundlagenforschung zu betreiben, provisorisch entstanden und 1954 offiziell gegründet worden.

Vgl. URL:

<http://public.web.cern.ch/Public/Content/Chapters/AboutCERN/WhatIsCERN/CERNName/CERNName-de.html> [Stand: 15.06.2006].

Chat

Als Chat, Englisch „to chat“, übersetzt mit „plaudern, unterhalten“, wird eine in der Regel schriftliche Kommunikation zwischen zwei oder mehr Personen bezeichnet. Diese findet wie beim Telefonieren in Echtzeit statt. Variationen sind Videochat (mit Hilfe von Webcams) und Voicechat (mit Hilfe von Sprachaufnahme und -wiedergabe). Außerdem gibt es unterschiedliche Spielarten von Chats, sie können öffentlich und moderiert, bzw. unmoderiert sein oder privat zwischen zwei oder mehr Teilnehmern stattfinden, welche Außenstehende nicht einsehen können.

CMS (Content Management System)

Ein CMS, Content-Management-System, ist ein Anwendungsprogramm, mit dessen Hilfe man Inhalte erstellen und bearbeiten kann. Zum Beispiel sind bei einem CMS für die Bearbeitung von Websites die Programmierung und das Design vom Inhalt getrennt. So wird es dem Nutzer ermöglicht, die Inhalte der Website ohne Programmierkenntnisse aktuell zu halten, z.B. die Blogsoftware Wordpress.

Emoticons

Emoticons werden in E-Mails und beim Chat verwendet. Sie helfen dabei, Gefühle auszudrücken, ohne diese ausführlich auszuformulieren, aber dennoch die vorhandene Tastatur zu nutzen. In der Regel sind es um 90 Grad gedrehte Smileys :-)) oder ;-)) oder :- (

Foren

Foren sind öffentliche Diskussionen im Internet, in denen man zu bestimmten Themen Fragen „in die Runde“ werfen und diese dann mit anderen Nutzern diskutieren kann. Es gibt diese „virtuellen Marktplätze“ öffentlich, allerdings auch für nur registrierte Benutzergruppen. Sie sind im Gegensatz zu Blogs Autorenunabhängig, werden aber meistens moderiert.

Internet

Das Internet, Abkürzung für das englische **Inter**connected **Net**works, ist ein Verbund von Netzwerken auf der ganzen Welt. Über das Internet werden mit Hilfe von Protokollen

Informationen ausgetauscht. Zu den verschiedenen Diensten des Internet werden das WWW, E-Mail, Chat, FTP-Server oder Foren gezählt.

Link

Ein Link ist ein Verweis von einer Textstelle im Dokument auf eine andere, der durch einen Mausklick aktiviert werden kann. „Die Internet-Links sind die erste bedeutsame neue Form von Satzzeichen seit Jahrhunderten, geben aber gleichwohl nur eine Vorahnung von Dingen, die noch bevorstehen. Hypertext lässt eine ganz neue Grammatik von Möglichkeiten erahnen, eine neue Art des Schreibens und des Geschichtenerzählens“ (Johnson, 1999, 129).

Plattformunabhängig

Der Begriff bezeichnet die Eigenschaft eines Programms, unabhängig von einem bestimmten Computersystem, bzw. Betriebssystem lauffähig zu sein.

Short Cuts

Hiermit werden Tastaturkürzel bezeichnet, um Befehle schneller auszuführen, zum Beispiel für das Kopieren eines Textteils o.ä.: Apfel + C oder für PC Strg + C, um den Umweg über die Menüleiste zu sparen.

Surfen

Diese Metapher wird häufig für das „Von Link zu Link“ Springen im Internet benutzt, obwohl der Begriff „bei weitem nicht [dem] gerecht [wird], was es heißt, im Internet zu navigieren“ (Johnson, 1999, 125). Laut Johnson sei das Surfen im Internet von „channel surfing“, das uns bekannte „Zappen“ abgeleitet, das durch die Einführung der Fernbedienung in den 80iger Jahren in Mode gekommen sei. Er beschreibt, wie unterschiedlich das „Surfen“ auf den verschiedenen Kanälen im Fernsehen vom Surfen im Internet sei, schließlich gebe es „tatsächlich Verbindungen zwischen jedem Halt bei der Reise eines Internet-Wanderers [...]. Die Verbindungen, die Links, die diese verschiedenen Bestimmungsorte miteinander verbinden, sind assoziativer Natur und keine Zufallsergebnisse“ (ebd.).

Website

Eine Website wird im deutschen Sprachgebrauch fälschlicherweise häufig als Webseite übersetzt. Jedoch umfasst eine Website, auch Webpräsenz genannt, alle einzelnen Webpages (also in Wirklichkeit Webseiten) eines Webangebots. Häufig wird diese auch als Homepage bezeichnet, obwohl diese im engen Sinne nur die Startseite der gesamten Webpräsenz ausmacht. Diese erreicht man über die Eingabe der URL in der Browserleiste.

Webpage

(Siehe auch Website) Eine Webpage ist eine einzelne Seite einer Website.

WYSIWYG: „What You See Is What You Get“

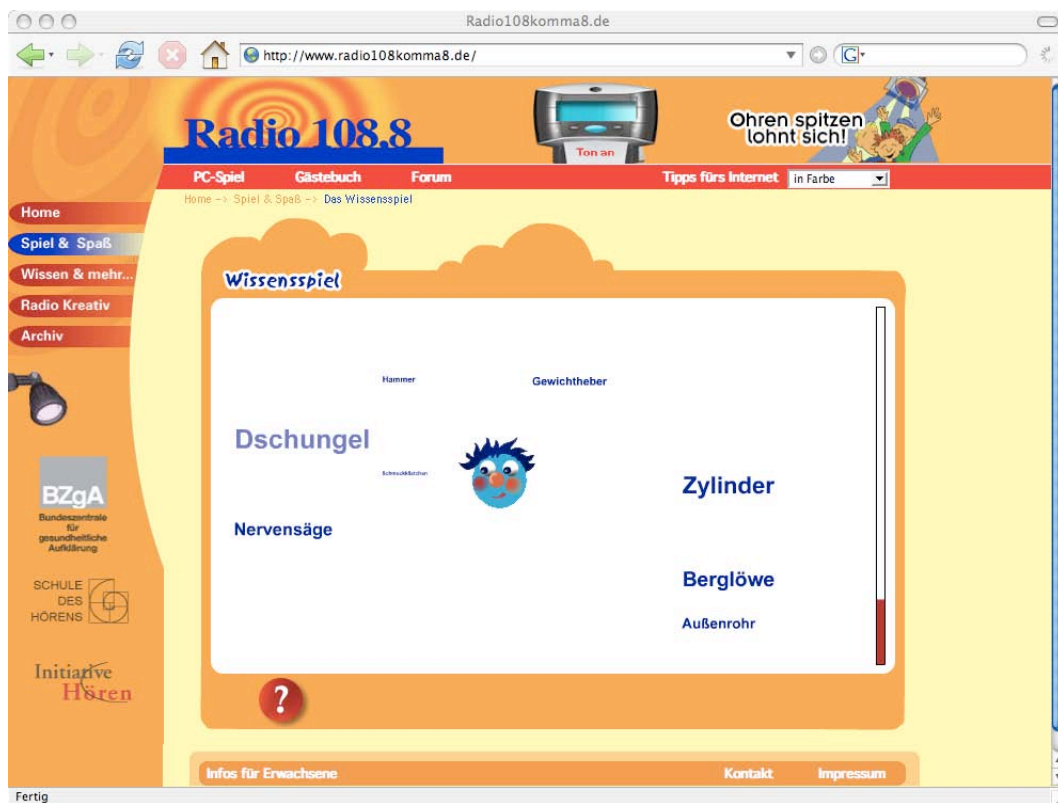
Übersetzt mit „Was du siehst, ist was du erhältst“, auch in der Abkürzung als WYSIWYG artikuliert, trifft diese Bezeichnung seit den 1980ern meist auf Textverarbeitungsprogramme oder HTML zu. Hier kann der Nutzer auf seinem Bildschirm sehen, wie das Ausgabeprodukt z.B. das später Gedruckte gestaltet wird, während im Hintergrund verdeckt die eigentliche Programmierung abläuft.

Variationen (WYSIAWYG: What You See Is *Almost* What You Get and WYSIMOLWYG: What You See Is More or Less What You Get) machen deutlich, dass das Versprechen häufig nicht eingelöst wird.

WWW

Das World-WideWeb ist nicht gleichzusetzen mit dem Internet, was häufig verwechselt wird. Es stellt nur einen Dienst neben anderen Internet-Diensten wie E-Mail, Chat, FTP-Server oder Foren dar. Mit Hilfe eines Browser kann man sich Websites anzeigen lassen, die mit HTML, der Hypertext Markup Language, formatiert wurden.

5.5 Abbildungen



3



4

Hören-Online-[Lern-]Spiel

http://www.nibis.ni.schule.de/%7Elbzh-os/x/index.html

Hören
Online-Spiel

Unser Ohr kann man in drei Bereiche aufteilen: **Außenohr**, **Mittelohr** und **Innenohr**. Für Infos klick einfach die Begriffe an!

Spielregeln
Spielstufe 1
Spielstufe 2
Spielstufe 3
Spielstufe 4
Versuche
Impressum
Startseite
© Markus Westerheide

weiter

AUßENOHR / **MITTELOHR** / **INNENOHR**

Fertig

5

Hören-Online-[Lern-]Spiel

http://www.nibis.ni.schule.de/%7Elbzh-os/x/index.html

Hören
Online-Spiel

Fragebogen zur Spielstufe 1

Frage 1 [Hilfe]
Ohrmuschel, Gehörgang und
☐ Bogengänge
☐ Trommelfell
☐ Paukenhöhle
 bezeichnet man als Außenohr.

Frage 2 [Hilfe]
Die Ohrmuschel besteht aus Haut, Fettgewebe und
☐ Knorpel
☐ Knochen
☐ Ohrtrumpete.

Frage 3 [Hilfe]
Die Paukenhöhle ist mit
☐ Wasser
☐ Luft
☐ Ohrenschmalz
 gefüllt.

Frage 4 [Hilfe]
Zu den Gehörknöchelchen gehören Hammer, Amboss und
☐ Jochbein
☐ Felsenbein
☐ Steigbügel.

Frage 5 [Hilfe]
Die Schnecke gehört zum
☐ Mittelohr
☐ Innenohr
☐ Außenohr.

Frage 6 [Hilfe]
☐ Der Hörnerv
☐ Der Gehörgang
☐ Der Amboss

Falls ihr euch mal nicht ganz sicher seid, könnt ihr einfach auf Hilfe neben der Frage klicken. Dann bekommt ihr noch einmal die passenden Infos!

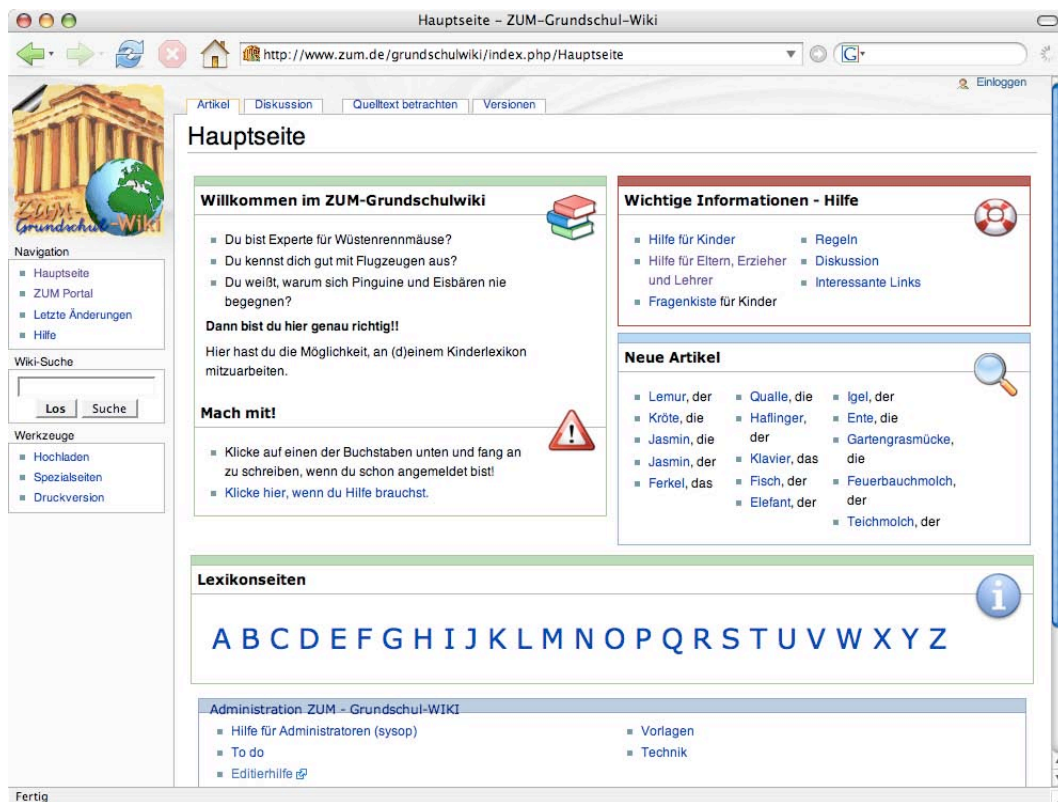
Spielregeln
Spielstufe 1
Spielstufe 2
Spielstufe 3
Spielstufe 4
Versuche
Impressum
Startseite
© Markus Westerheide

Fertig

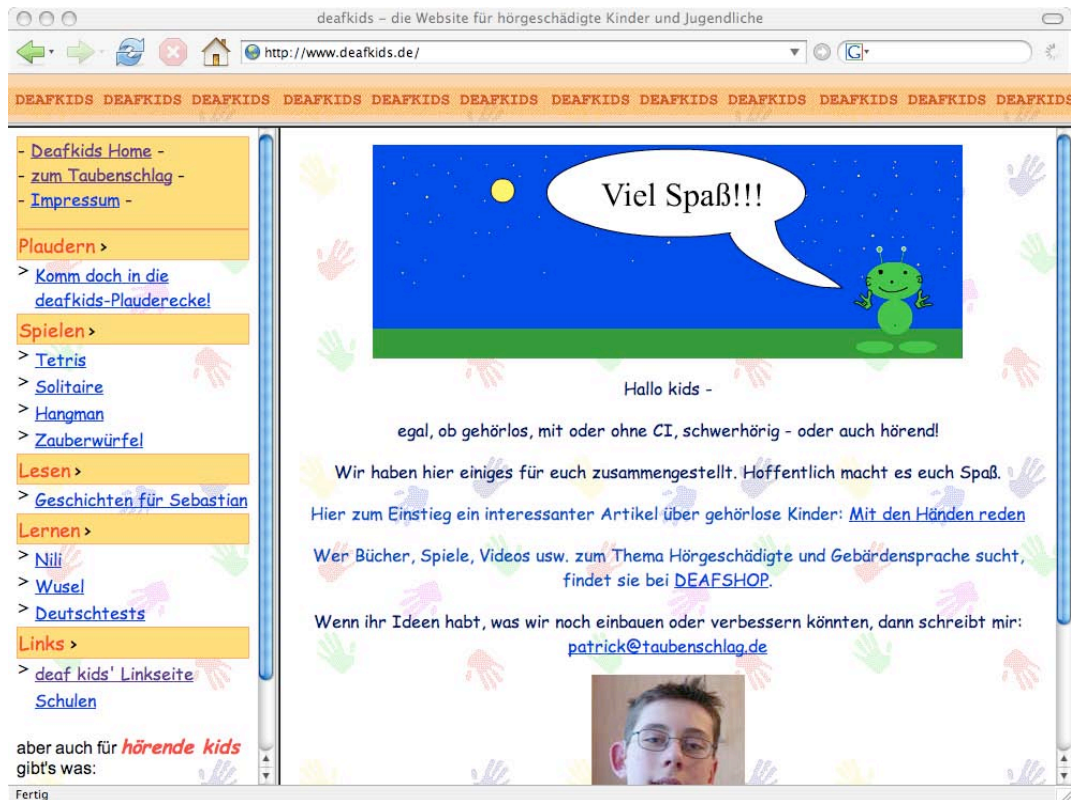
6



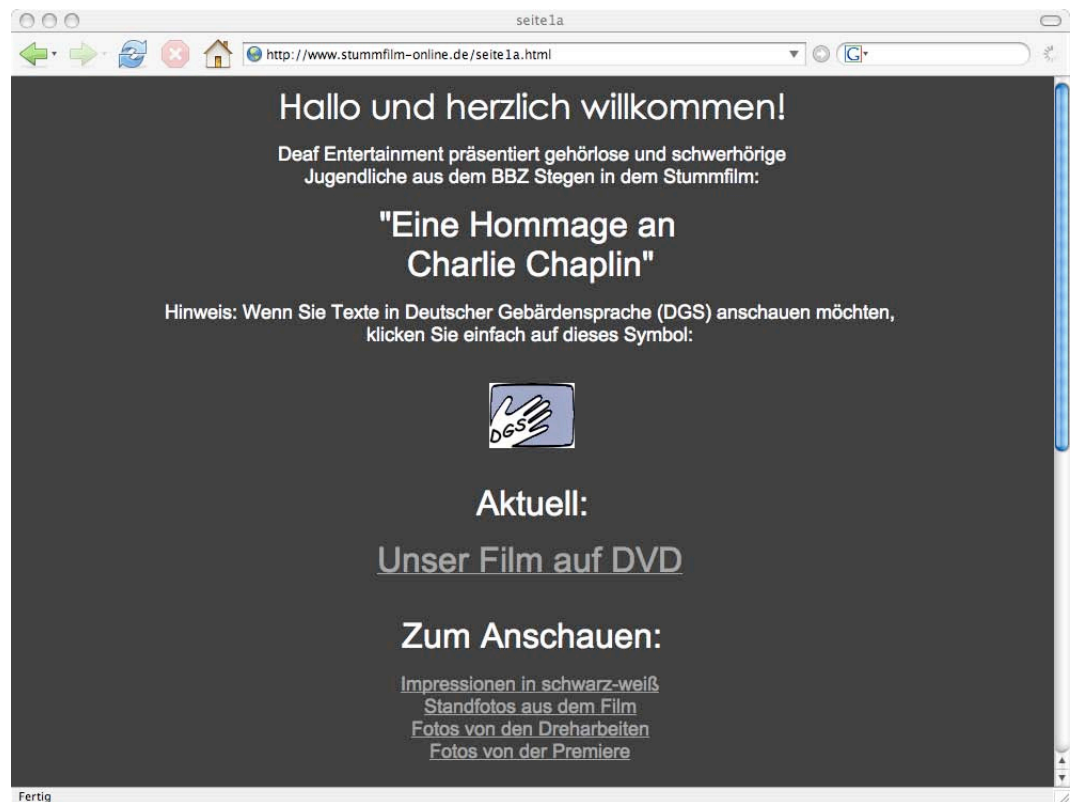
7



8



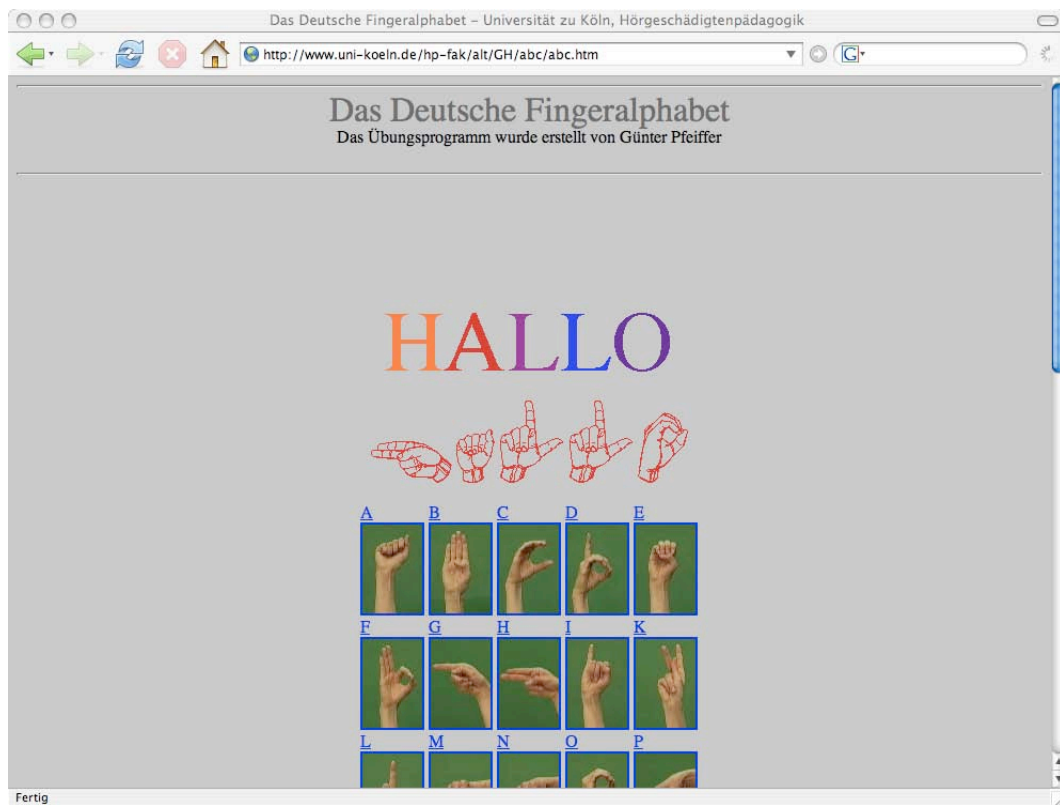
9



10



11



12



13



14



15



16



17



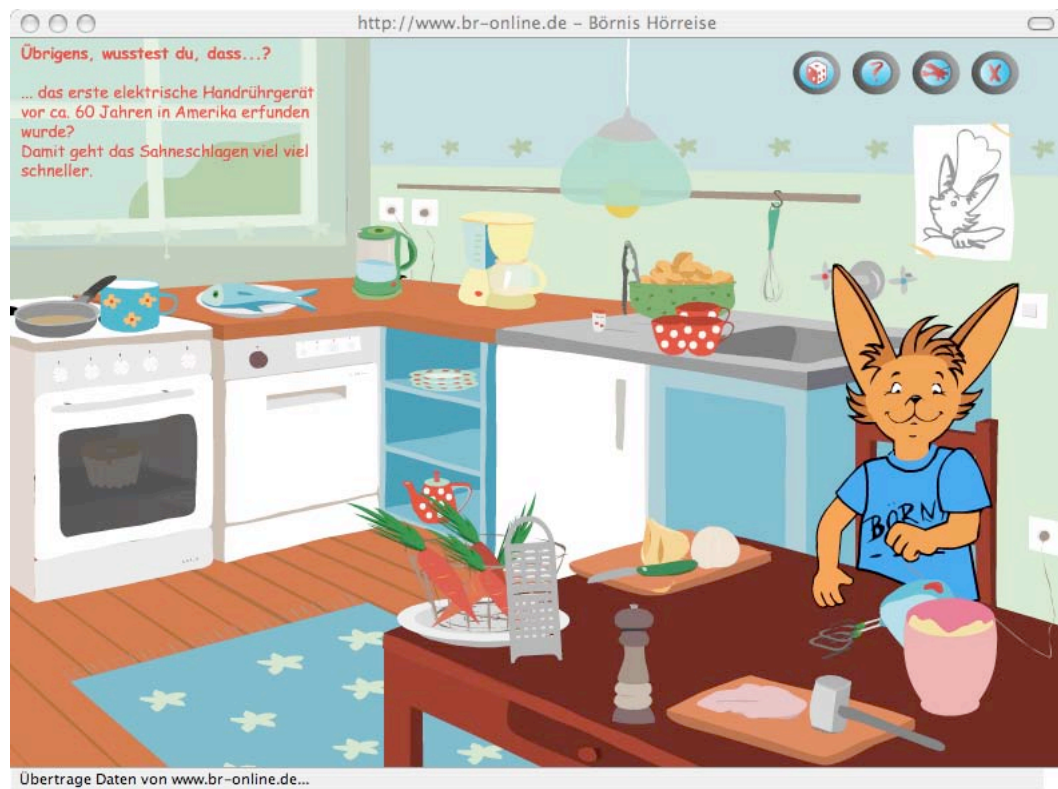
18



19



20



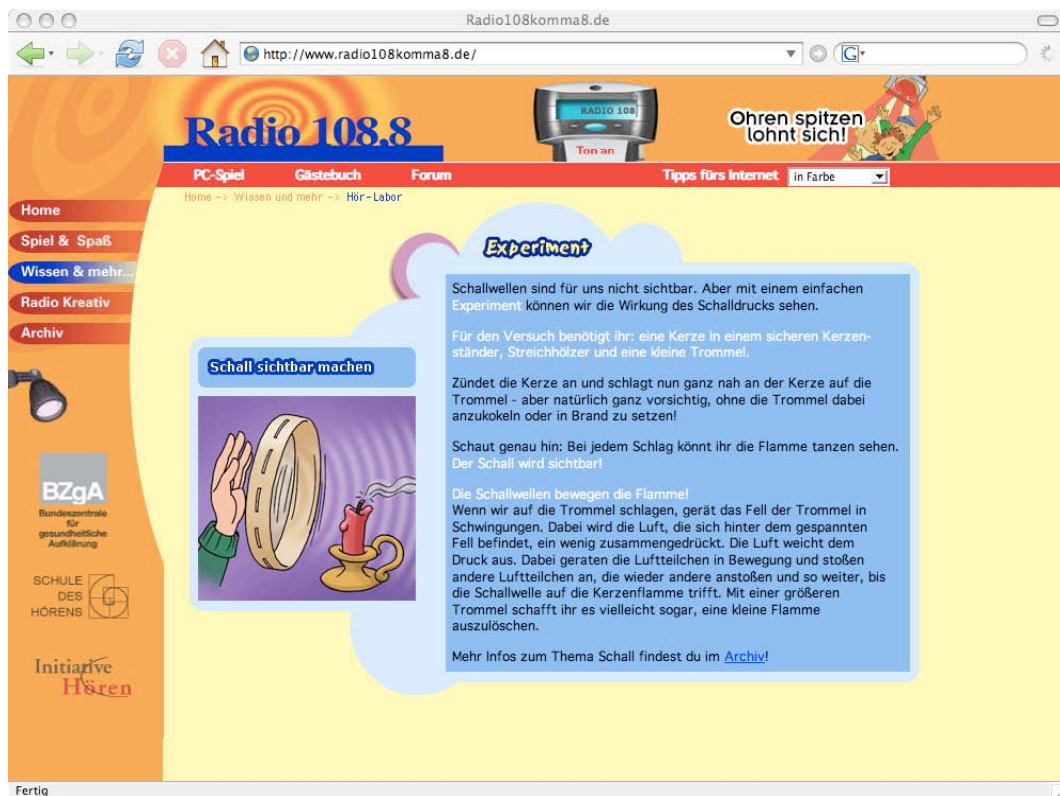
21



22



23



24

Schule des Hörens e.V. – SDH für Kinder

http://www.schule-des-hoerens.de/kinder/index.htm

SCHULE DES HÖRENS

Der Verein | Die Initiative | **SDH für Kinder** | Service | Bibliothek | Übungen | Presse | Kontakt

Olli Ohrwurm | Olli Ohrwurm für die Grundschule | Radio 108,8

Olli Ohrwurm - Schule des Hörens für Kinder

Aus dem Leitfaden zur Benutzung

Die vorliegende Schule des Hörens für Kinder ist eine Ideen- und Materialsammlung zur freien Behandlung des Themas Hören mit Kindern im Kindergartenalter. Wunsch und Anliegen ist es, dieses Thema zu einer selbstverständlichen Komponente im Kindergartenalltag werden zu lassen. Hör-Spiele und -Übungen sollen die Kinder sensibilisieren für ihre täglichen Höreindrücke und Hörerlebnisse. Das Medienpaket gibt daher keine genauen Handlungsanweisungen vor und beschreibt keine Schwerpunkt- oder Projekttage (obwohl diese aus dem Material leicht zusammengestellt werden können). Es bietet vielmehr einen Fundus von Anregungen zur eigenen Gestaltung und Kreativität und möchte dazu beitragen, eigene Ideen für die Behandlung des Themas zu entwickeln.

Die Schule des Hörens für Kinder besteht aus einer grafisch gestalteten Broschüre und zwei CDs. Die Broschüre beinhaltet - nach Themenbereichen geordnet - frei kombinierbare Sachinformationen, Spiel- und Gestaltungsideen, Geschichten zum Vorlesen und

„Olli Ohrwurm und seine Freunde“

Grußwort der bayerischen Staatssekretärin Erika Görliß anlässlich der Präsentation des Projekts: „Schule des Hörens für Kinder“

Ich habe die große Freude, Ihnen mit diesem Buch und den beigefügten CDs ein ganz besonderes Projekt vorstellen zu dürfen: Die Schule des Hörens für Kinder.

Warum eine Schule des Hörens für Kinder? Tatsache ist: Fast jeder vierte junge Erwachsene in Deutschland ist irreversibel hörgeschädigt durch zu lautes Musikhören! Generell führt Lärm zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Nervosität und Abnahme der Konzentrationsfähigkeit. Die Folge sind eingeschränkte Lebensqualität für den Einzelnen und hohe Kosten für die Solidargemeinschaft. Das sind die Fakten.

Wie können wir dieser Entwicklung abhelfen? Die Antwort zeigt uns die Schule des Hörens für Kinder. Dabei ist hier keineswegs an ein "Lernen mit erhobenem Zeigefinger" gedacht. Vielmehr geht es darum, Kinder dafür zu sensibilisieren, wie faszinierend und wunderbar unser Sinnesorgan Ohr ist, wie es dem Grundsatz der Schule des Hörens entspricht: "Prävention durch Faszination".

Fertig

25

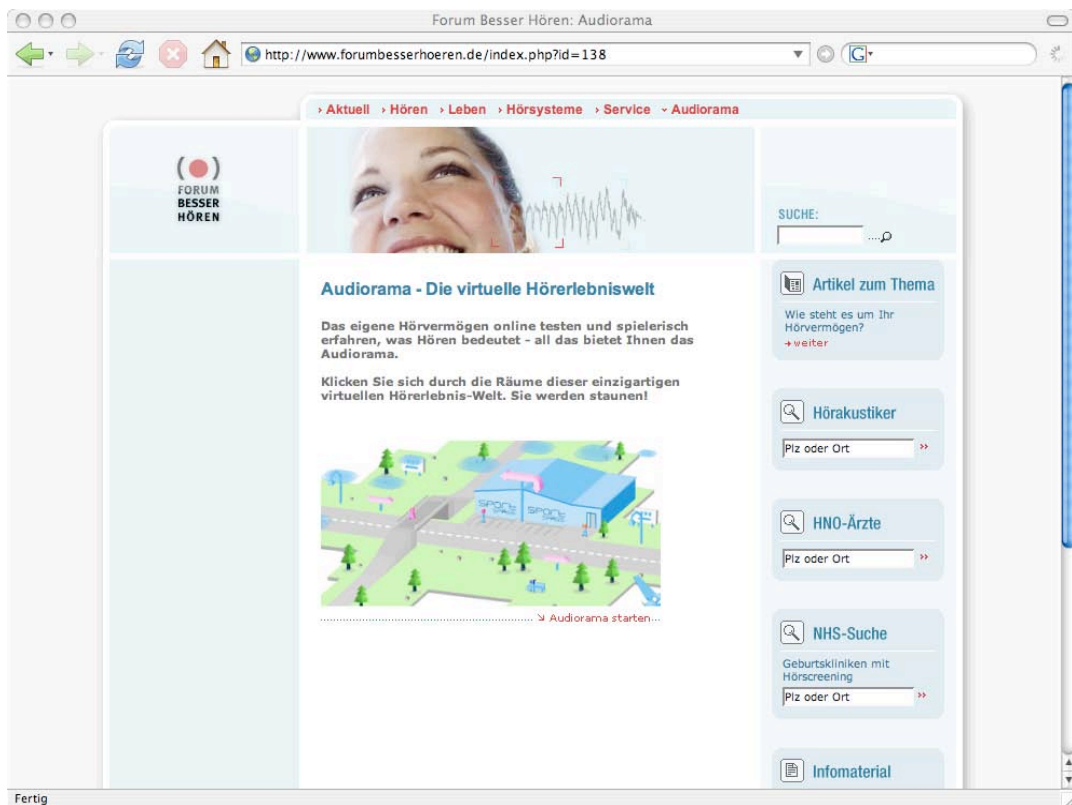
Das Klingende Haus – Ein Spiel mit Olli Ohrwurm

http://www.schule-des-hoerens.de/uebungen/spiel/frage01.htm

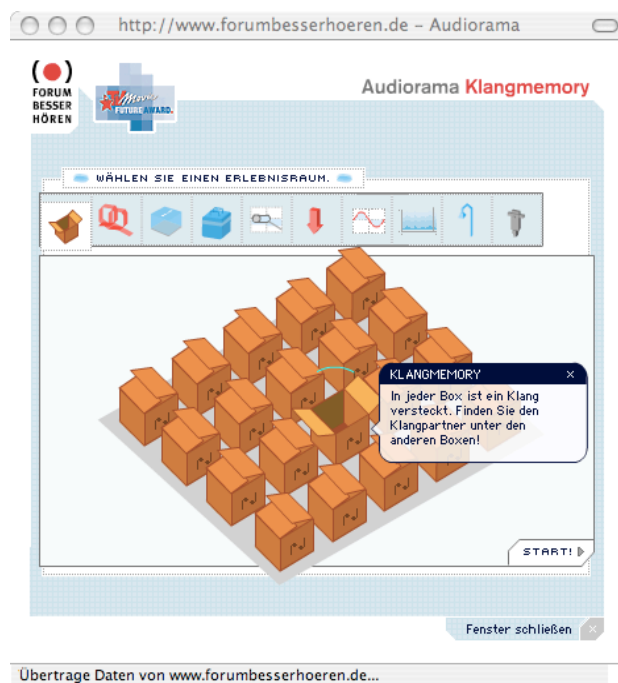
1

Fertig

26

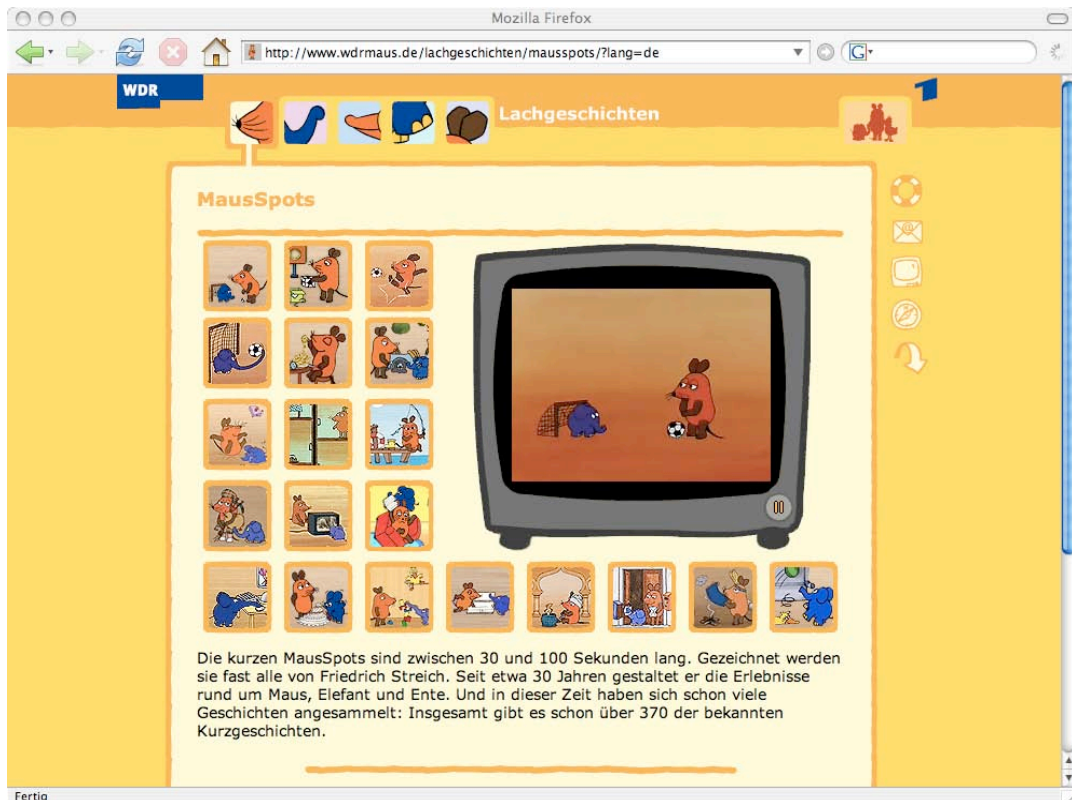


27

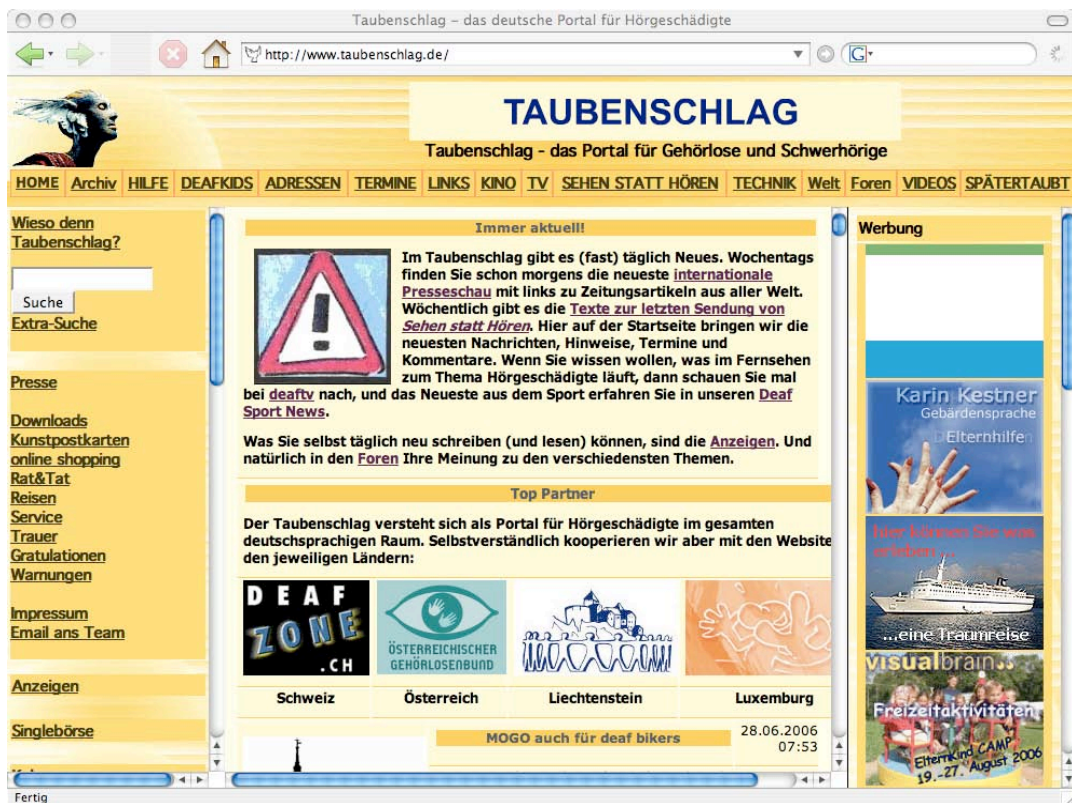


Übertrage Daten von www.forumbesserhoeren.de...

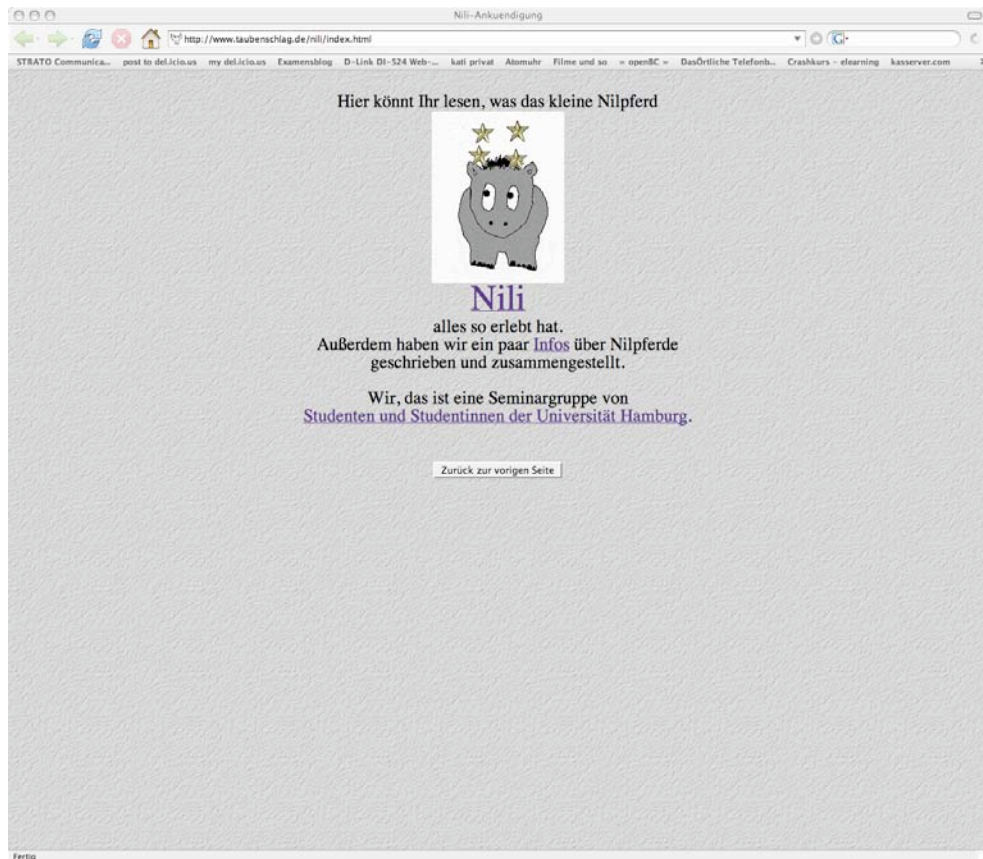
28



29



30



31

Da raschelt es in den Bäumen, und ein großer Kopf **senkt sich** vor Nili **herab**. Große, warme, braune Augen schauen ihn neugierig an, und eine **freundliche** Stimme sagt: »Hallo Kleiner! Du brauchst keine Angst vor mir zu haben. Hast Du noch nie eine Giraffe gesehen? **Na**, dann schau mich mal ganz genau an.«

Die Giraffe richtet sich zu ihrer vollen Größe auf. Nili weicht einen Schritt zurück. Er **macht große Augen**, als er versteht, daß die Stäbe und der Kopf zusammengehören. Er muß sich auf seinen **Hintern** setzen, um die Giraffe ganz zu sehen. »**Wow**, bist Du groß!« ruft Nili. »Was machst du da oben?« »Ich esse die Blätter in den **Baumkronen**. Die schmecken besonders gut,« antwortet die Giraffe. Sie zupft einige Blätter ab und beginnt langsam zu kauen.

Nili **verzieht das Gesicht**. Er hatte mal Blätter gegessen, die von den Bäumen gefallen waren. Doch die haben nicht lecker geschmeckt. Er mochte Gras viel lieber.

Wort	Erklärung
neugierig	er will alles wissen und sehen
na!	Ausruf wie 'Hallo!'
Umgebung erforschen	sich alles genau anschauen, das Land, die Bäume usw.
erlauben es nicht	sie verbieten es, es ist verboten
mault	meckern, schimpfen
zu jung	zu klein, nicht alt genug
eingedöst	eingeschlafen
unbemerkt	keiner hat ihn gesehen/gehört
verschwindet	verschwinden, weggehen
Felsen	anz. großer Stein. Berge

32



DEAFKIDS

Hörbilder am 07.07.06



Schul-Projekt: „Ich höre was, was du nur siehst“
 Heute möchten wir euch ein interessantes Schulprojekt vorstellen, das zwar schon vor einiger Zeit durchgeführt wurde, aber immer noch spannend ist. In Berlin haben acht Schüler/innen der Reinfelderschule für Schwerhörige Bilder aus einem großen Museum in „Hörbilder“ verwandelt. Was das sein soll?

Sie haben mit einer Digitalkamera Fotos von den Bildern gemacht, auf denen sie sich viele Geräusche vorstellen konnten. Dann haben sie im Internet nach Geräuschen gesucht und diese in einem kleinen Video in die Bilder eingebaut. Immer noch ratlos?

Da hilft nur eins: Seht euch mal dieses [Beispiel](#) an. Macht aber die Lautsprecher an oder setzt eure Kopfhörer auf, damit ihr auch alles hören könnt: Mehr Infos gibt es auf dieser [Seite](#), die das Projekt offiziell vorstellt.





In den Kategorien [Projekte](#), [Kunst](#) | 2 Kommentare

-  FORUM
-  SPIELEN
-  LERNEN
-  LESEN
-  LINKS
-  INFO
-  ARCHIV



DEAFBLIKI

33



DEAFKIDS

Hörbilder am 07.07.06



Schul-Projekt: „Ich höre was, was du nur siehst“
 Heute möchten wir euch ein interessantes Schulprojekt vorstellen, das zwar schon vor einiger Zeit durchgeführt wurde, aber immer noch spannend ist. In Berlin haben acht Schüler/innen der Reinfelderschule für Schwerhörige Bilder aus einem großen Museum in „Hörbilder“ verwandelt. Was das sein soll?

Sie haben mit einer Digitalkamera Fotos von den Bildern gemacht, auf denen sie sich viele Geräusche vorstellen konnten. Dann haben sie im Internet nach Geräuschen gesucht und diese in einem kleinen Video in die Bilder eingebaut. Immer noch ratlos?

Da hilft nur eins: Seht euch mal dieses [Beispiel](#) an. Macht aber die Lautsprecher an oder setzt eure Kopfhörer auf, damit ihr auch alles hören könnt: Mehr Infos gibt es auf dieser [Seite](#), die das Projekt offiziell vorstellt.





In den Kategorien [Projekte](#), [Kunst](#) | 2 Kommentare

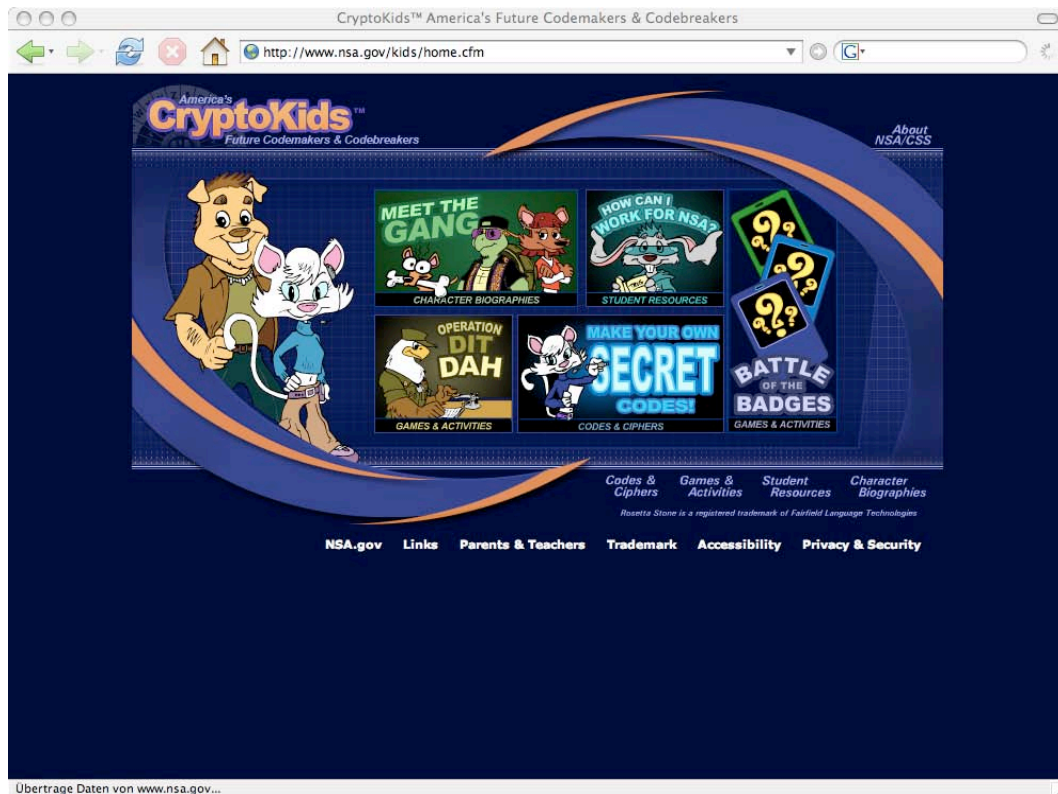


-  FORUM
-  SPIELEN
-  LERNEN
-  LESEN
-  LINKS
-  INFO
-  ARCHIV

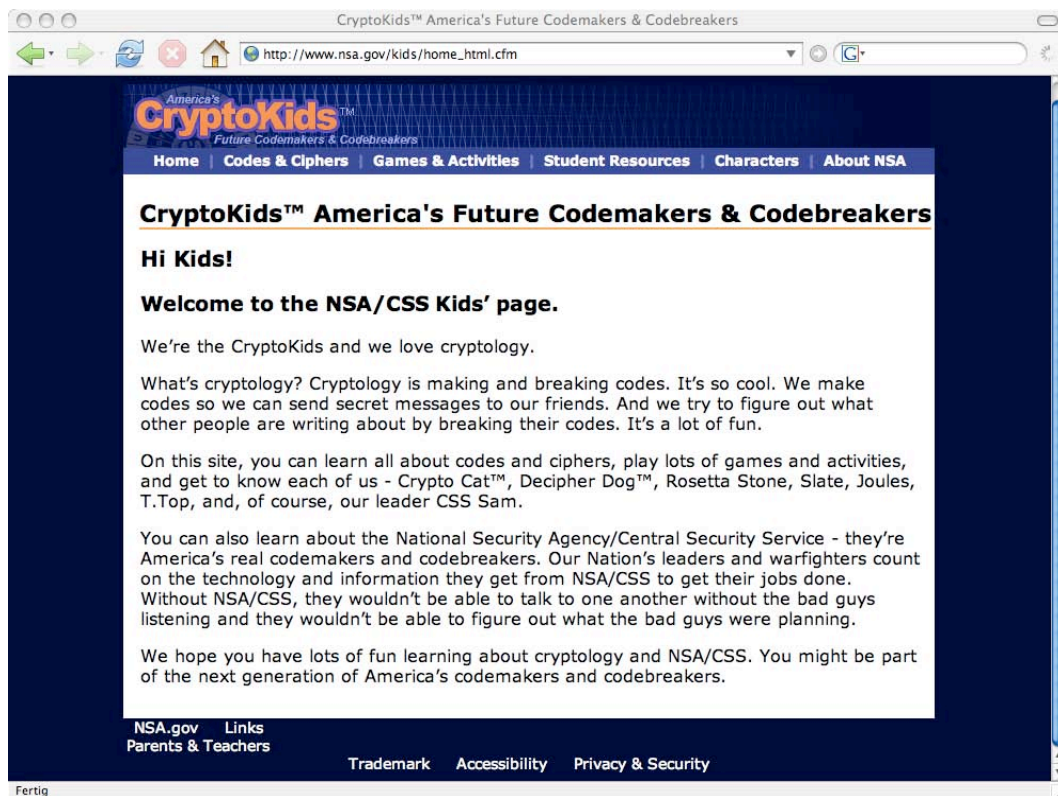


DEAFBLIKI

37



41



42



DEAFBLIKI

[ANMELDEN](#)
[REGISTRIEREN](#)

Hallo Deafkids! Herzlich Willkommen beim Deafbliki!

Was das ist, ein Deafbliki? Das ist eine Mischung aus einem Wiki und einem Blog.

Hier könnt ihr in einem Lexikon zum Thema **Hören** und **Gebärden** herumkramen und neue Sachen erfahren. Aber was noch viel spannender ist: Ihr könnt gemeinsam an Beiträgen schreiben, aber auch an euren eigenen Texten herumtüteln ohne das jemand anderes etwas verändern kann. Und wenn ihr zu einem Text von jemandem eine Frage habt oder euren "Senf" dazugeben wollt, dann könnt ihr das mit einem Kommentar tun. Noch Fragen? Dann schaut mal [hier](#) in der Bedienungsanleitung nach! Ansonsten: [Anmelden](#) und los geht's!



Einträge von A bis Z (Übersicht der Einträge)

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Autoren von A bis Z (Übersicht der Autoren)

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Stichwort-Wolke (Übersicht der Stichwörter)

Schule Hören DGS Cochlear Implantat Hobbys
 Lieblingssachen Internet Freizeit Sport Untertitel
 Freunde Chat Samuel Heinicke Emoticons
 Gebärden Familie Computerspiele Bücher Taucherglocke



STARTSEITE

VON A BIS Z

AUTOREN



DEAFKIDS

43



DEAFBLIKI

[ANMELDEN](#)
[REGISTRIEREN](#)

Schule

In Deutschland gilt die Schulpflicht. Das bedeutet, dass jedes Kind eine bestimmte Zeit in seinem Leben in die Schule gehen muss – aber auch darf. In anderen Ländern müssen Kinder arbeiten und dürfen nicht zur Schule gehen.

Willst du was ändern oder hinzufügen?
 Zuletzt geändert am 07.07.06

Mein Lieblingsfach

Mein Lieblingsfach in der Schule ist Kunst! Dort muss man sich nicht so anstrengen und darf meistens frei entscheiden, wie man es machen will. Man darf sich auch mal unterhalten und muss nicht die ganze Zeit still sein. Kati am 07.07.06 Kommentare (3)

Lehrer

Ich will kein Lehrer werden. Dann muss ich nach der Schule gleich wieder in die Schule. Mein Leben lang bleibe ich dann in der Schule? Nein, lieber nicht!. Mustermaria am 01.07.06 Kommentare (1)



STARTSEITE

VON A BIS Z

AUTOREN



DEAFKIDS




 Pausenhof.mp3

 Kreide.mp3

44

Ich versichere, dass ich die Arbeit ohne fremde Hilfe verfasst und mich dabei anderer als der angegebenen Hilfsmittel nicht bedient habe.

Mit einer späteren Ausleihe der Arbeit bin ich einverstanden.

Hamburg, den 07.07.2006_____