

Universität Duisburg-Essen
Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement
Masterstudienprogramm «Educational Media»

Medienprojekte von Thomas Stierli

Primarschul-Podcast (PriCast)

Teil 1:

Konzept für die Primarschule Nürens Dorf

Teil 2:

Implementierung der Podcast-Plattform

August 2007

Anmerkung des Autors

Bei der Umsetzung der vorliegenden Konzepte wurde die Podcast-Plattform auch für die Sekundarschule der Gemeinde Nürensdorf geöffnet. Es können somit auch Klassen der Sekundarschule Beiträge auf der Plattform publizieren. Dies machte eine Namensänderung nötig:

NueriCast: Podcast-Plattform der Schule Nürensdorf

<http://www.schule-nuerensdorf.ch/schulen/nuericast/>

Ich wünsche allen Lehrer/innen und Schüler/innen viel Erfolg bei der Produktion der eigenen Beiträge. Den Besucher/innen des NueriCasts wünsche viel Freude beim Hören der Beiträge.

Thomas Stierli, 31.8.2007

Universität Duisburg-Essen
Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement
Masterstudienprogramm «Educational Media»

Medienprojekt I

Primarschul-Podcast (PriCast)

Konzept für die Primarschule Nürens Dorf

Leitung: Prof. Dr. Michael Kerres
Tutor: Dipl.-Päd. Axel Nattland
Vorgelegt durch: Thomas Stierli, CH-8405 Winterthur
Datum: 17.2.2007

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Einleitung.....	4
1.1 Rolle des Autors.....	4
1.2 Übersicht über dieses Dokument	4
2 Projektidee	6
2.1 Projektidee	6
2.2 Rahmenbedingungen	9
3 Markt- und Produktanalyse	13
3.1 Podcasts in der Bildung	13
3.2 Bestehende Podcasts aus Primarschulen	17
3.3 Abgrenzung zu bestehenden Podcasts.....	17
3.4 Software.....	18
4 Zielgruppenanalyse	21
4.1 Schüler/innen	21
4.2 Lehrer/innen.....	23
4.3 Hörer/innen	25
5 Lehr-/Lernzielbestimmung	27
5.1 Bildungsanliegen.....	27
5.2 Inhalts- und Ergebniskomponente der Ziele.....	27
5.3 Zieldefinitionen.....	28
5.4 Ziele der Schule.....	29
5.5 Ziele des ICT-Coaches	30
5.6 Ziele der Lehrer/innen	30
5.7 Ziele der Klassen.....	31
5.8 Ziele der Schüler/innen.....	32
5.9 Weiterführende Ziele.....	34
6 Inhalte strukturieren	35
6.1 Strukturierung der Unterrichtsinhalte.....	35
6.2 Strukturierung der Podcast-Beiträge	35
6.3 Strukturierung der publizierten Lerninhalte	36

7	Lehr-/Lernstrategie festlegen.....	38
7.1	Strategie zur Einführung der Lehrer/innen.....	38
7.2	Strategie zur Einführung der Schüler/innen.....	39
8	Medienauswahl.....	41
8.1	Medienauswahl für die Lerninhalte.....	41
8.2	Podcast-Plattform.....	42
8.3	Audio-Editor Audacity.....	45
9	Produktions-, Zeit- und Kostenplan.....	47
9.1	Zeit- und Produktionsplan.....	47
9.2	Kostenplan.....	50
10	Zusammenfassung.....	52
	Literaturverzeichnis.....	55

1 Einleitung

1.1 Rolle des Autors

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um ein reales Vorhaben der Primarschule Nürensdorf (CH). An dieser Schule arbeite ich in einem Teilpensum als ICT-Coach. In dieser Funktion bin ich verantwortlich für die Förderung von computerbasierten Medien im Unterricht. Dazu gehören insbesondere die Schulung der Lehrer/innen im didaktischen und im technischen Bereich.

Das vorliegende Konzept ist im Rahmen und nach den Vorgaben des Studienprogrammes «Master of Arts in Educational Media»¹ der Universität Duisburg-Essen entstanden. Die Umsetzung des Konzeptes erfolgt an der Primarschule Nürensdorf in Zusammenarbeit mit der Schulleitung, der Schulpflege, dem technischen Support und dem Webmaster der Schule.

1.2 Übersicht über dieses Dokument

Das Konzept beschäftigt sich zuerst mit der Idee und den Rahmenbedingungen der Schule (Kap. 2).

Die Markt- und Produktanalyse (Kap. 3) analysiert die Einsatzmöglichkeiten von Podcasts in der Bildung und betrachtet im speziellen bestehende Podcasts aus anderen Primarschulen. An dieser Stelle wird bereits eine erste Abgrenzung des vorliegenden Konzeptes zu bestehenden Podcasts von Primarschulklassen vorgenommen. Die Produktanalyse in diesem Kapitel lenkt ihren Blick auf bestehende Software-Lösungen, die eingesetzt werden könnten.

¹ <http://mediendidaktik.uni-duisburg-essen.de/onlinecampus/> (Stand: 12.2.2007)

Sowohl die Produzenten (Lehrer/innen, Schüler/innen) als auch die Konsumenten (Hörer/innen) sind Adressaten des Podcasts und werden in der Zielgruppenanalyse (Kap. 4) charakterisiert.

Das Kapitel Lehr-/Lernzielbestimmung (Kap. 5) setzt sich zuerst mit dem Bildungsanliegen auseinander, das mit dem Primarschul-Podcast angegangen werden soll. Danach werden die Lehr-/Lernziele für alle beteiligten Ebenen und Personen definiert. Die Ziele werden separat für die Schule als Ganzes, für den begleitenden Coach, für die Lehrer/innen, für die Klassen und die einzelnen Schüler/innen formuliert. In diesem Schritt werden die Ziele operationalisiert, damit der Erfolg eindeutig messbar wird.

Die nachfolgenden Ausführungen geben Auskunft über die Strukturierung der Inhalte (Kap. 6). Der Blick richtet sich zunächst auf die Strukturierung der Inhalte im Unterricht der Klassen. Es wird zudem auch die Strukturierung der Podcast-Beiträge und der bereitgestellten Lerninhalte und –materialien auf der eingesetzten Internetplattform betrachtet.

Die Lehr-/Lernstrategie (Kap. 7) wird aus zwei Perspektiven betrachtet. Die Strategie für die Lehrer/innen und die Schüler/innen werden hier gesondert beschrieben.

Die Lerninhalte/-materialien werden in drei verschiedenen Medienformen publiziert. Die Medienauswahl (Kap. 8) legt dafür schriftliche Anleitung, Audio-Informationen und Screencasts fest.

Die Medienauswahl (Kap. 9) beschäftigt sich mit dem Mediensystem für die Lern-/Lehrinhalte. Zudem wird der Entscheid für die Wahl der Podcast-Plattform und den Audio-Editor begründet.

Im letzten Kapitel vor der abschliessenden Zusammenfassung (Kap. 10) wird der Zeit-/Produktionsplan und der Kostenplan (Kap. 9) für die Konzeption und die Pilotphase des Primarschul-Podcasts (PriCast) dargestellt.

2 Projektidee

2.1 Projektidee

2.1.1 Primarschul-Podcast (PriCast)

Seit 1998 werden an der Primarschule Nürens Dorf Computer im Unterricht eingesetzt. Von Beginn weg wurde neben dem Aufbau der technischen Ausrüstung der sinnvolle Einsatz der Computer im Unterricht unterstützt und gefördert. Die Schule installierte dafür eine Stelle, die sich für schulinterne Weiterbildungen, für das Coaching der Lehrer/innen und die Initiierung und Planung von Projekten verantwortlich zeichnete. Es war zu beobachten, dass insbesondere klassenübergreifende, schulhausweite Projekte, einen sehr grossen Effekt für den aktuellen und den zukünftigen Unterricht in Bezug auf den Einsatz von Computern erzielten.

Der ICT-Coach möchte nun ein neues Projekt angehen, welches ähnlich positive Effekte für den Informatikeinsatz mit sich bringt wie die vergangenen Projekte. Nachdem die Kinder in der Vergangenheit vorwiegend kreative Arbeiten mit Text und Bild hergestellt haben, soll nun die Produktion von kleinen Radiosendungen im Vordergrund stehen. Diese Hörbeiträge werden in Form von MP3-Dateien im Internet publiziert. Die Plattform dazu heisst Primarschul-Podcast (PriCast).

Gegen aussen tritt der PriCast als inoffizielles Publikationsorgan der Primarschule auf. Die Beiträge können von allen interessierten Personen abonniert und gehört werden. Dazu gehören insbesondere Eltern, Schulpfleger/innen, Gemeindevertreter und Einwohner der Gemeinde.

PriCast kann mit einem Schulradio-Sender verglichen werden, der periodisch Informationen und Neuigkeiten aus Schule und Schülerschaft sendet.

An der Produktion werden sich alle Klassen und Schüler/innen der Schule beteiligen können. Die Themen werden dabei von den aktuellen Unterrichtsthemen und dem persönlichen Erfahrungsumfeld der Schüler/innen bestimmt.

Die Umsetzung dieses Konzepts startet im Frühling 2007 mit einer Pilotphase. An dieser Phase nehmen mehrere Lehrer/innen mit ihren Klassen freiwillig teil. Der reguläre Betrieb des PriCast soll mit Beginn des Schuljahres 2007/08 aufgenommen werden.

2.1.2 Ziele von PriCast

Der PriCast verfolgt unterschiedliche Zielbereiche, die an dieser Stelle nur kurz erwähnt werden. Die detaillierte Lehr-/Lernzielbestimmung ist in Kap. 5 „Lehr-/Lernzielbestimmung“ zu finden.

- ▶ **Kompetenzförderung bei den Schüler/innen**
Medienkompetenz, Sprachkompetenz, Sachkompetenz, soziale Kompetenz

- ▶ **Einsatz der Computer im Bereich kreatives Arbeiten**
Lehrkräfte setzen den Computer in ihrem Unterricht vermehrt für kreative Arbeiten ein, bei denen die Schüler/innen Produkte gestalten können.

- ▶ **Offene Schule - positives Image**
Schülerbeiträge, die öffentlich gehört werden können, vermitteln ein positives Image der Schule in der Öffentlichkeit, indem sie zeigen, dass die Schule aktiv und innovativ ist. (Grabe, Voß 2006, S.17f)

2.1.3 Lernverständnis

Die Schule geht im Zusammenhang mit dem PriCast von einem konstruktivistisch geprägten Lernen der Schüler/innen aus. „Lernen ist ein aktiv-

konstruktiver Prozess, der stets in einem bestimmten Kontext und damit situativ sowie multidimensional und systemisch erfolgt.“ (Reinmann-Rothmeier, Mandl 1997 zit. nach Voß 2005, S.7)

Es geht bei diesem Projekt nicht um die Rezeption von aufbereitetem Wissen, sondern um die Auseinandersetzung und Aufarbeitung von Themen durch Schüler/innen. Diese übernehmen demnach bei der Vorbereitung und Produktion der Beiträge ihrem Alter entsprechend die Rollen von Redaktoren/Redakteurinnen, Moderator/innen und Tontechniker/innen.

2.1.4 Kommunikation und Motivation

Es wird eine hohe Motivation aller Beteiligten bei der Produktion der Beiträge erwartet.

Durch die Präsentation von Schülerarbeiten in der Öffentlichkeit und in den anderen Klassen der Schule ergibt sich eine echte Kommunikationssituation. Es wird für ein echtes Publikum produziert. Dies ist zum Beispiel auch bei Kunstausstellungen mit Schülerarbeiten, beim Auftritt des Schülerchors oder bei der Aufführung eines Schultheaters der Fall.

Aus früheren Projekten, die den Schritt vor die Klassenzimmertüre machten, sind die positiven Effekte bereits bekannt. Lehrer/innen und Schüler/innen erhalten viele Anerkennung und Lob für ihre Arbeit. Diese positive Verstärkung motiviert sowohl Lehrer/innen wie auch Schüler/innen für die weitere Arbeit (Voß 2005, S.7).

2.2 Rahmenbedingungen

2.2.1 Organisation der Schule

Die Primarschule Nürens Dorf ist eine Primarschule, an der Kinder von der 1. bis zur 6. Klasse im Alter von 7-12 Jahren unterrichtet werden. Zur Schuleinheit, die von einer Schulleitung geführt wird, gehören zwei Primarschulhäuser und drei Kindergärten, die in verschiedenen Teilen der Gemeinde liegen.

2.2.2 Computergestützte Medien im Unterricht

Der Einsatz computerbasierter Medien kann aus unterschiedlichen Perspektiven der Medienpädagogik betrachtet werden:

- ▶ „In einer durch Medien geprägten Gesellschaft erhalten damit Überlegungen zur Medienerziehung und Medienkompetenz (engl. digital literacy) Relevanz.“ (Nattland/Kerres, S.4)
- ▶ „Aus mediendidaktischer Perspektive ist der mögliche Beitrag von Computern zur Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen von Bedeutung.“ (ebd.)

Das vorliegende Konzept für einen Primarschul-Podcast trägt medienerzieherischen als auch der mediendidaktischen Perspektive Rechnung.

Der Einsatz von Computern stellt eine Ergänzung zum personalen Unterricht dar. Er erweitert damit die einsetzbaren didaktischen Mittel. Bei der Einführung der Computer vor ein paar Jahren hat die Schule Nürens Dorf eine Vorreiterrolle übernommen, welche ihr ein innovatives Image verlieh. Mit den Jahren ist dieses allerdings etwas verblasst. (Grabe, Voß 2006, S.17)

Die Schule Nürens Dorf nennt für den Einsatz von Computern im Unterricht Gründe, wie sie auch in der Broschüre «Erfolgreich unterrichten mit Medien und ICT»¹ (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2005) aufgezählt werden:

- ▶ Vermitteln von Medien- und ICT-Kompetenz
(Grundlegende Arbeitsweisen erlernen, Orientierungswissen erlangen, Wertvorstellungen klären)
- ▶ Chancengleichheit beim Umgang mit Medien und ICT
- ▶ Medien veranschaulichen Lerninhalte
- ▶ Gegenseitige Förderung erweiterter Lehr- und Lernformen und «Medien und ICT»
- ▶ Erschliessung neuer kreativer Ausdrucksmöglichkeiten
- ▶ Effizientes und interessantes Üben
- ▶ Motivation zur Verbesserung der eigenen Arbeit
- ▶ Internet regt an, Fragen zu stellen und Antworten zu suchen
- ▶ Lernen in einer vernetzten Welt verändert den Fokus

Nach dem Buch «Werkzeugkiste Computer» (Bäriswyl, Fink & Suter (Hrsg.) 2006, S. 12) kann die Arbeit der Kinder am Computer in folgende Bereiche geteilt werden:

- ▶ Lernen und Üben
- ▶ Informationsbeschaffung und Kommunikation
- ▶ Kreatives Arbeiten
- ▶ Internet im Unterricht

Die Auswertung einer schulinternen Umfrage zeigt, dass der Bereich «Lernen und Üben» durch die Verwendung unterschiedlichster Lernsoftware sehr gut verankert ist. Mängel bestehen aber in den anderen Bereichen. Für kreative Arbeiten kommt der Computer selten zum Einsatz.

¹ http://www.schulinformatik.ch/downloads/Unterrichten_mit_Medien_ICT.pdf (Stand: 12.2.2007)

2.2.3 Infrastruktur der Schule

Die Primarschule Nürensdorf verfügt über einen gut ausgestatteten und vollumfänglich funktionstüchtigen Gerätepark. Der Gerätepark wird durch den technischen Support unterhalten.

Bedingt durch den integrativen Einsatz der Computer im Unterricht sind die Geräte innerhalb der Klassenzimmer platziert. Es existiert kein Informatikraum. Folgende Infrastruktur steht in den Schulhäusern zur Verfügung:

Pro Klassenzimmer

- ▶ 4 Desktop-Computer
- ▶ 1 Laserdrucker
- ▶ 1 Headset pro Computer
(inkl. Mikrofon)

Pro Schulhaus

- ▶ Laptop-Pool
- ▶ Pool Peripherie-Geräte
(Fotokamera, Scanner, digitale
Tonaufnahmegeräte, u.a.)
- ▶ zentraler Server
(Benutzerverwaltung, Fileserver)

Der zentrale Server ermöglicht allen Usern (Lehrer/innen und Schüler/innen) an irgendeinem Gerät im Schulhaus auf ihre persönlichen Daten und die Daten ihrer Gruppen bzw. Klassen zuzugreifen.

Auf sämtlichen Computern ist der Zugriff aufs Internet möglich.

Einige Mittelstufenklassen (4.-6.-Klassen) nutzen die Arbeitsplattform des Schweizerischen Bildungsservers educanet2.ch, um Zugang zu Werkzeugen wie persönlichem Mailaccount, Foren und Webspaces zu erhalten. Die Möglichkeit, Inhalte mittels eines Website-Generators durch Schüler/innen publizieren zu lassen, wird allerdings nur von wenigen Klassen genutzt.

Nürensdorf verfügt über einen guten technischen Support. Als ein Faktor für den gewinnbringenden Einsatz von Computern wird die schulgerechte Einrichtung der Computer und das einwandfreie Funktionieren der Informatikinfrastruktur angesehen. Für diese Aufgabe ist ein Supporter mit einem Teilpensum

angestellt. Dieser ist auch für die Entwicklung und die Betreuung des Web-auftritts der Schule verantwortlich.

2.2.4 Weiterbildung der Lehrer/innen

Seit der Einführung der Informatik legt die Schule Wert auf die Weiterbildung der Lehrer/innen. Dies im Wissen darum, dass es für einen gewinnbringenden und sinnvollen Einsatz von Computern im Unterricht neben einer funktionierenden technischen Infrastruktur Lehrer/innen braucht, die ihr ICT-Wissen kompetent einsetzen. „Chancengleichheit bedeutet nicht nur Zugang zu ICT, sondern auch Zugang zu Lehrerinnen und Lehrern mit ICT-Wissen, die ICT kompetent einsetzen!“ (Doebeli/Pilloud, 2001, S.6)

Die Weiterbildung der Lehrer/innen umfasst zwei Bereiche:

- ▶ informationstechnische Weiterbildung (Anwenderkenntnisse)
- ▶ didaktische Weiterbildung

Der ICT-Coach der Schule führt sowohl technische Anwenderkurse als auch didaktische Kurse für die Lehrer/innen durch. Daneben unterstützt er sie bei der Planung, der Durchführung und der Nachbereitung von Unterrichtssequenzen mit Computern.

Der Ausbildungsstand der Lehrer/innen darf im Grossen und Ganzen sowohl in didaktischer als auch in technischer Hinsicht als gut bezeichnet werden.

3 Markt- und Produktanalyse

3.1 Podcasts in der Bildung

Der Wert von Podcasts in der Bildung kann unter drei unterschiedlichen Aspekten betrachtet werden:

- ▶ Lernende rezipieren Podcasts
- ▶ Lernende produzieren Podcasts
- ▶ Mischform aus Produktion und Rezeption

Im Folgenden wird kurz auf die drei Aspekte eingegangen. Dabei sollen bestehende Möglichkeiten und Angebote mit Blick auf die Umsetzung des PriCast betrachtet werden.

3.1.1 Lernende rezipieren Podcasts

Speziell aufs Lernen ausgerichtete Podcasts stellen den Lernenden Audiocontent zur Verfügung. Es handelt sich dabei oft um kleine Informations- bzw. Lerneinheiten (Microlearning¹), mit denen sich Lernende bestimmte Inhalte aneignen können.

Vor allem in der Hochschullehre sind Podcasts² derzeit im Vormarsch. Neben Microlearning-Content werden hier auch ganze Vorlesungen oder Zusammenfassungen davon als Podcast bzw. Videocast angeboten. Podcasts werden in diesem Kontext als ergänzende Mittel oder als Ersatz für Vorlesungen eingesetzt.

Es gibt auch auf der Stufe der Volksschule Podcasts, die der Vermittlung von Informationen und Übungen dienen. Der Podcast wird dabei vorwiegend von den Lehrer/innen für die Schüler/innen der Klasse produziert und publiziert.

¹ <http://en.wikipedia.org/wiki/Microlearning> (Stand: 12.2.2007)

² Podcast-Verzeichnis der Eidgenössisch Technischen Hochschule Zürich (ETHZ): <http://www.podcast.ethz.ch/channels> (Stand: 12.2.2007)

Ein Beispiel hierfür ist der Schulpodcast der Pädagogischen Hochschule Rorschach¹.

Daneben können auch Podcasts, die frei im Internet verfügbar sind, genutzt werden. Fremdsprachenkurse werden genauso angeboten, wie Sammlungen mit Fachwissen oder Geschichten.

Der PriCast soll nicht vorwiegend als Container für Lerneinheiten der Lehrer/innen für ihre Schüler/innen genutzt werden. Schüler/innen sollen nicht in erster Linie Konsument/innen sein, sondern aktiv Inhalte produzieren und publizieren.

3.1.2 Lernende produzieren Podcasts

Bereits im Unterricht der Primarschule ist es möglich mit Kindern Podcasts herzustellen. Die technischen Voraussetzungen dafür stellen heutzutage keine Hürde mehr dar. Auch das Aufnehmen, Bearbeiten und Publizieren der Beiträge ist mit Kindern ihrem Alter entsprechend machbar. Die Qualität darf allerdings nicht an professionellen Ansprüchen gemessen werden.

Die Ziele liegen hierbei ganz klar bei einem Zuwachs an Medienkompetenz und in der Erweiterung der Sach- und Fachkompetenz (Sprache, Naturwissenschaften, u.a.). Da die Beiträge immer mit mehreren Akteuren in einem Team hergestellt werden, wird auch die Sozialkompetenz gefördert.

Für Beiträge von Schüler/innen kommen die verschiedensten Themen in Frage:

- ▶ Berichte zu Realien-Themen (Geschichte, Geographie, Biologie, u.v.m.)
(Aus dem Leben der Römer, Unsere Gemeinde, ein Tierporträt, ...)

¹ Schoolpodcast@PHR der Pädagogischen Hochschule Rorschach:
<http://schoolpodcast.phrblog.kaywa.ch/> (Stand: 12.2.2007)

- ▶ Nachrichten und Reportagen zu Ereignissen und Aktivitäten
(Stimmungsbericht von Sporttag oder Schulreise, Projektwochen, ...)
- ▶ Texte und Textformen
(Geschichten, Hörspiele, Buchrezensionen, Gedichte, ...)
- ▶ Umfragen und Interviews
(mein Lieblingssport, meine Meinung zum Thema XY, ...)
- ▶ u.a.m.

Für den Inhalt von Podcasts, die im Rahmen des Unterrichts von Schüler/innen produziert werden, ist die Lehrer/in verantwortlich. Es ist daher zwingend, dass die einzelnen Beiträge erst nach einer Prüfung durch die Lehrer/in freigegeben werden. So wird gewährleistet, dass ausschliesslich inhaltlich und rechtlich korrekte Beiträge im Internet publiziert werden.

Der Schwerpunkt des PriCast liegt bei der Produktion von Beiträgen durch Schüler/innen. Der PriCast versteht sich als Form eines Schulradios.

3.1.3 Mischform aus Produktion und Rezeption

Beim Einsatz von Podcasts im Unterricht ist auch eine Kombination aus Produktion und Rezeption möglich. Dabei produzieren die Schüler/innen Tondokumente, die die Mitschüler/innen zum Lernen einsetzen können.

Das Konsumieren von Podcasts von Mitschüler/innen hat ohne Zweifel einen unterhaltenden und informativen Charakter. Damit ein Lernerfolg eintreten kann, muss allerdings der Lernprozess angeregt werden. Es ist wichtig, mit Hilfe von „Lernaufgaben, die Lernprozesse zu aktivieren und sicher zu stellen. Somit ist das Ziel von Lernaufgaben, die Lernprozesse einerseits zu aktivieren und andererseits die grundlegenden Zusammenhänge für den Lernenden erfahrbar zu machen.“ (Kerres, deWitt & Stratmann zit. nach Heller 2006, S. 12)

Verschiedene Podcast-Plattformen bieten die Möglichkeit, die Tondokumente mit Text, mit Dokumenten und anderen Inhalten zu ergänzen. Auf diese Weise lassen sich die Lernaufgaben von allen Rezipienten des Podcasts abrufen.

Sofern der produzierte Podcast nur innerhalb eines bekannten Teilnehmerkreises (z.B. innerhalb einer Klasse oder eines Schulhauses) zum Einsatz kommt, ist auch eine Verteilung der Lernaufgaben auf Papier oder eMail denkbar.

Produzenten	Distribution	Kontrolle
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schüler/innen ▶ Lehrer/in 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tondatei ▶ Textdatei (pdf, o.ä.) ▶ eMail ▶ Papierdokument 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Online-Test ▶ schriftliche Abfrage ▶ mündliche Abfrage ▶ Mittel zur Selbstkontrolle

Lernaufgaben und Lernkontrolle für Podcasts in der Klasse

„Im Allgemeinen gilt, dass es für den Lernerfolg besser ist, wenn höhere Lehrziele einer Taxonomie angestrebt werden (vgl. Kerres 2001).“ (Heller 2006, S.23) Je höher ein angestrebtes Leistungsziel einer Lerneinheit in Form eines Podcast-Beitrage ist, desto aufwändiger ist die Erstellung von Lernaufgaben und Lernkontrollen. Ebenso werden die Kontrolle und das Feedback an die Lernenden aufwändig. Auf der Stufe der Primarschule wird daher in den meisten Fällen der/die Lehrer/in die Lernaufgaben und Lernkontrollen von komplexen Lehrzielen übernehmen.

Bei weniger komplexen Lehrzielen ist es denkbar, dass Schüler/innen selbst Lernaufgaben etwa in Form eines kleinen Quizzes anbieten. Damit dabei keine Arbeiten für Korrektur und Feedback anfallen, wird den Rezipienten die Möglichkeit geboten, ihre Lösungen selbst zu kontrollieren. Dies ist z.B. durch die Beilage eines Lösungsdokuments oder einen selbstkontrollierenden Online-Test möglich.

Bei der Mischform aus Produktion und Rezeption von Podcasts summieren sich die Vorteile der beiden Einsatzarten. Allerdings hat dies auch einen erheblich grösseren Zeitaufwand im Unterricht zur Folge.

Der PriCast wird nicht als eigentliches Lerninstrument für Rezipienten positioniert. Es wird daher mehrheitlich auf die Publikation von Lernaufgaben durch Schüler/innen verzichtet. Eine gezielte Nutzung der Beiträge für das Lernen im Rahmen des Klassenunterrichtes bleibt den Lehrer/innen aber selbstverständlich offen.

3.2 Bestehende Podcasts aus Primarschulen

Die Recherche im Internet bringt nur relativ wenige Podcasts zum Vorschein, die von Primarschüler/innen produziert wurden. Bei den gefundenen Primarschul-Podcasts handelt es sich meist um einmalige Projekte von einzelnen Klassen. Die Beiträge bleiben lange im Internet abrufbar, werden aber nicht durch neue ergänzt.

Beispiele:

- ▶ Vorstellen eines Zootieres¹
- ▶ Tagesberichte aus dem Klassenlager²
- ▶ Schülermeinungen zum Thema „Glück“³

3.3 Abgrenzung zu bestehenden Podcasts

Der PriCast positioniert sich als (inoffizielles) Publikationsorgan der Primarschule. In der Gemeinde Nürensdorf existiert bereits ein offizielles Publikationsorgan in gedruckter Form. In den viermal jährlich erscheinenden Schul-

¹ <http://educanet2.ch/hoerbar/zoohrenauf/zoohrenauf.xml> (Stand: 12.2.2007)

² <http://rss.mac.com/schuwi/iWeb/Klassenlager/Podcast/rss.xml> (Stand: 12.2.2007)

³ <http://hoegler.educanet2.ch/mueller/podcast/plapperschlange.xml> (Stand: 12.2.2007)

nachrichten werden neben allgemeinen Informationen Arbeiten und Aktivitäten der Schüler/innen publiziert.

Analog zu den gedruckten Schulnachrichten ist auch der PriCast ein Produkt mehrerer Klassen der Primarschule Nürens Dorf. Dadurch wird eine gewisse Kontinuität bei der Veröffentlichung von Beiträgen erreicht. Es werden regelmässige Beiträge und Beitragsserien aus den Klassen im Internet veröffentlicht, wodurch die Informationen auf der Plattform aktuell bleiben.

Bei einem Podcast als klassischem Pull-Medium müssen die Rezipient/innen die Audio-Beiträge aktiv im Internet abholen (vgl. Bremer, Schumacher 2005, S.29). Wenn man davon ausgeht, dass die meisten Benutzer/innen dies über den Besuch einer Internetplattform tun, ist der PriCast darauf angewiesen, ein kontinuierliches Programm zu bieten. Nur durch eine fortlaufende Aktualisierung und eine gewisse Aktualität werden Benutzer/innen immer wieder auf die Plattform zurückkehren.

Gerade durch die Kontinuität und Aktualität grenzt sich der PriCast von anderen Primarschul-Podcasts ab.

3.4 Software

Da die Schule nur ein sehr beschränktes Budget zur Verfügung hat, soll möglichst Opensource-Software berücksichtigt werden. Diese kann gratis eingesetzt und bei Bedarf den eigenen Bedürfnissen angepasst werden.

Grosse Opensource-Projekte werden meist für mehrere Betriebssysteme entwickelt. Das bietet einen Vorteil für Lehrer/innen und Schüler/innen, die zu Hause mit Windows-Computern arbeiten. Im Unterricht und zu Hause kann die gleiche Software kostenlos eingesetzt werden. Die eingesetzte Software sollte möglichst vom Betriebssystem unabhängig sein.

Die folgende Software-Analyse beachtet die Kriterien der Betriebssystem-unabhängigkeit und des Gratis-Einsatzes.

3.4.1 Audio-Produktion

Bei der Audio-Produktion kommt unter Berücksichtigung der oben erwähnten Kriterien nur das Opensource-Produkt Audacity¹ in Frage. Es handelt sich dabei um einen betriebssystemunabhängigen Mehrspur-Audio-Editor. Trotz der vielen Möglichkeiten ist die Software in der basalen Handhabung einfach.

3.4.2 Podcast-Plattformen

Um die Audiobeiträge publizieren zu können, bietet es sich an, auf eine Podcast-Plattform zurückzugreifen. Der Vorteil einer solchen Plattform ist, dass die Nutzer/innen für die Publikation keine HTML- oder XML-Kenntnisse haben müssen. Sowohl die Webseiten, als auch der RSS-Feed (XML) werden automatisch generiert.

Um eigene Podcasts gratis zu publizieren, gibt es zwei Möglichkeiten:

- ▶ Nutzung eines Podcast-Hosters
- ▶ Podcast-CMS auf eigenem Webspaces

3.4.2.1 Podcast-Hoster

Ein Podcast-Hoster bietet die Möglichkeit, die Audio-Dateien abzuspeichern und im Internet verfügbar zu machen. Mögliche Gratis-Anbieter für die Schule sind zum Beispiel:

¹ <http://audacity.sourceforge.net/> (Stand: 12.2.2007)

- ▶ iPodium.ch - Plattform für Schweizer Edu Podcasting
Gratis-Hosting für Schweizer Schulen

- ▶ podhost.de - Podcast-Hosting
Starter-Angebot gratis (max. 30MB/Monat)

3.4.2.2 Podcast-Content-Management-System (CMS)

Ein Podcast-CMS ist eine Software, die zur Publikation und Verwaltung von Podcast-Beiträgen eingesetzt wird. Diese Software kann auf dem eigenen Webservice installiert und betrieben werden. Voraussetzung dafür ist, dass der eigene Webhoster die geforderten technischen Anforderungen erfüllt.

Drei häufig eingesetzte Podcast-CMS sind folgende:

- ▶ Loudblog¹
Skriptsprache PHP, MySQL-Datenbank

- ▶ Wordpress² / PodPress³
Weblog-System WordPress mit Plugin für Podcast, Skriptsprache PHP,
MySQL-Datenbank

- ▶ podblogger⁴
Skriptsprache PHP, keine Datenbank notwendig

¹ <http://www.loudblog.de/> (Stand: 12.2.2007)

² <http://wordpress-deutschland.org/> (Stand: 12.2.2007)

³ <http://www.mightyseek.com/podpress/> (Stand: 12.2.2007)

⁴ <http://www.rotzoll.de/podblogger/> (Stand: 12.2.2007)

4 Zielgruppenanalyse

Die Daten für diese Zielgruppenanalyse stammen auf der einen Seite aus dem Wissen und den Erfahrungen des ICT-Coaches und auf der anderen Seite aus der schulinternen Umfrage zur Primarschulinformatik vom Dezember 2006 (Stierli T., 2006).

In dieser Umfrage wurden die Lehrer/innen zur Integration von Computern in den Unterricht befragt. Sie haben dabei eine Selbstbeurteilung ihrer persönlichen Kompetenzen (technisch, didaktisch) abgegeben, den Nutzen und die Wichtigkeit des gemeindeinternen Weiterbildungsangebots beurteilt, ihre Einstellung zum Computereinsatz in der Primarschule kundgetan und den effektiven Einsatz von Informatikmitteln in ihrem Unterricht aufgezeigt.

Betrachtet man die Einteilung der Zielgruppen nach ihrem Kauftypen (vgl. Heller 2005, S. 6), so handelt es sich beim PriCast um eine Standardlösung für Bildungseinrichtungen. Auftraggeber sind sozusagen der ICT-Coach und die Lehrer/innen der Schule, die das Produkt dann auch gleich selber einsetzen.

Beim PriCast gilt es unterschiedliche Zielgruppen zu beachten. Die Handhabung der PriCast-Plattform muss für alle diese Gruppen gleichermassen einfach sein. Die Zielgruppen können folgendermassen unterteilt werden:

- ▶ Schüler/innen
- ▶ Lehrer/innen
- ▶ Hörer/innen

Nachfolgend werden die einzelnen Zielgruppen kurz analysiert.

4.1 Schüler/innen

Es handelt sich um Schüler/innen der 1. - 6. Klasse der Primarschule im Alter von 7 - 12 Jahren. Diese werden mehrheitlich in Jahrgangsklassen von ihren

Lehrer/innen unterrichtet. In der Regel wird eine Klasse von etwa 25 Schüler/innen besucht.

Die Kompetenzen und Fertigkeiten der Schüler/innen beim Umgang mit dem Computer sind je nach ihrem Alter und ihrer Klasse unterschiedlich. Auch innerhalb einer Klasse können die informationstechnischen Fertigkeiten der Schüler/innen variieren. Den genauen Stand der Kompetenzen der Schüler/innen kennt die Lehrerin bzw. der Lehrer.

Die Schüler/innen ab der 4. Klasse sind grundsätzlich in der Lage, Audio-Files nach einer Anleitung auf eine Plattform im Internet hochzuladen. Die Überprüfung des korrekten Vorganges und das Freischalten der Beiträge erfolgt schliesslich durch den/die Lehrer/in.

Für die Arbeiten auf der Plattform (Begleittexte verfassen, Audio-Files hochladen) erhalten die Schüler/innen Zeit im Unterricht. Möglich ist aber auch, dass sie bei entsprechender Ausrüstung zu Hause daran arbeiten.

Die Auseinandersetzung mit den Themen der Podcast-Beiträge ist zentraler Bestandteil des Unterrichts. Die Arbeiten daran werden von dem/der Lehrer/in gesteuert und begleitet. Die Themen werden dabei dem Vorwissen der Schüler/innen angepasst.

Da der PriCast für die Öffentlichkeit produziert wird, ist auf Seiten der Schüler/innen eine hohe Motivation zu erwarten. Das Wissen, dass ihre Arbeit von Familie, Freunden und Bekannten gehört wird, beflügelt und spornt an. Dass für die Produktion des PriCast ein rechter Anteil an Computerarbeit notwendig ist, motiviert viele Kinder zusätzlich.

Die Zielgruppe der Schüler/innen ist selbstverständlich stark von den Vorgaben der Lehrer/innen geprägt. Es sind die Lehrer/innen, die je nach Vorwissen und Fertigkeiten der Schüler/innen, die Arbeiten am PriCast strukturieren. In welcher Art und mit welchen Schritten die PriCast-Plattform bei der Produktion durch die Schüler/innen genutzt wird, entscheidet die Lehrerin bzw. der Lehrer

immer wieder aufs Neue. Die Prozessbegleitung durch die Lehrer/in ist hier durch den Präsenzunterricht der Schule gewährleistet.

4.2 Lehrer/innen

Die Lehrer/innen nehmen bei der Produktion des PriCast eine Schlüsselrolle ein. Sie sind didaktisch und fachlich genügend kompetent, um mit einer Schulklasse Hörbeiträge für den Podcast zu produzieren. Die Lehrer/innen haben allerdings bis zum Start des PriCast mehrheitlich keine Erfahrung mit der technischen Produktion von Audio-Dokumenten und der Handhabung von Online-Plattformen zur Publikation von Inhalten.

Die Lehrer/innen unterrichten alle in der gleichen Schulgemeinde. Sie kennen sich untereinander. Sie sind in zwei Schulhäusern untergebracht, die örtlich auseinanderliegen. Insgesamt unterrichten die 16 Klassenlehrer/innen 14 Schulklassen von der 1. - 6 Klasse. Die Lehrer/innen unterrichten alle seit mehreren Jahren. Sie sind zwischen 30 und 62 Jahre alt. Alle Klassen sind mit Computern ausgerüstet, die von den Lehrer/innen mehr oder weniger intensiv im Unterricht eingesetzt werden.

Viele der Lehrer/innen haben sich in den letzten Jahren in internen und externen Kursen und Workshops weitergebildet. Dabei handelte es sich zum einen um Anwenderkurse und zum anderen um methodisch-didaktische Kurse und Aktivitäten.

Gemäss der Umfrage vom Dezember 2006 zeigen die Lehrer/innen nach wie vor grosses Interesse daran, Computer im Unterricht einzusetzen. Dafür erwünschen sie sich auch weiterhin Inputs und Unterstützung.

Es ist für sie mehrheitlich unbestritten, dass computergestützte Medien sowohl für die Schule, als auch für die Berufswelt einen grossen Stellenwert haben.

Als hemmenden Faktor für Arbeiten und Projekte mit dem Computer geben die Lehrer/innen den grossen/grösseren Vorbereitungsaufwand für Unterrichtssequenzen mit Computern an. Die allgemein grosse Arbeitsbelastung und die

mangelnden Zeitressourcen werden als sehr negativ eingestuft. Die Ressourcen für die Vor-/Nachbereitung von Unterricht sind beschränkt. Diesem Punkt ist bei der Arbeit für den PriCast unbedingt Rechnung zu tragen.

In den Klassenzimmern und im Lehrerzimmer stehen den Lehrer/innen Computer (Apple Macintosh) zum Arbeiten zur Verfügung. Zudem ist es möglich, dass Laptops mit der Schulkonfiguration ausgeliehen und für die Arbeit zu Hause benutzt werden können. Alle Lehrer/innen geben zudem an, schulische Arbeiten zu Hause mehrheitlich auf ihrem privaten Computer (oft Windows) zu erledigen.

Persönlich nutzen praktisch alle den Computer täglich oder mehrmals wöchentlich für die Kommunikation per eMail, für Recherchen im Web und auch für die Herstellung von Unterrichtsmaterialien. Über die grössten technischen Kompetenzen verfügen sie bei Standardprogrammen (v.a. Textverarbeitung). Keine Lehrkraft hat Erfahrung bei der Produktion von Audio-Dokumenten.

PriCast ist ein freiwilliges Angebot, das die Lehrer/innen mit ihren Klassen wahrnehmen können. Es machen folglich nur Lehrer/innen mit, die das auch wollen. Die Gründe für die Mitarbeit am PriCast sind bei den Personen, die sich für die Startphase gemeldet haben, unterschiedlich. Als Teilnahmegründe sind unter anderem folgende zu sehen:

- ▶ Das Interesse, etwas Neues kennenzulernen und mit der Klasse durchzuführen.
- ▶ Die Erfahrung, dass klassenübergreifende und durch den ICT-Coach begleitete Projekte für alle Beteiligten erfolgreich sind (Erfahrung aus früheren Projekten).
- ▶ Das Wissen, dass man als Lehrer/in in den dazugehörigen Schulungen und bei der Arbeit mit der Klasse auch persönlich viel dazulernt.
- ▶ Der Eindruck, dass mit der eigenen Klasse wieder einmal ein grösseres Computerprojekt durchgeführt werden sollte.
- ▶ Die Absicht, den Schüler/innen eine interessante Arbeit anzubieten.

- ▶ u.a.

Es ist folglich so, dass alle Lehrer/innen intrinsisch motiviert sind (vgl. Voß, 2005, S.37f). Die Motivation ist dementsprechend hoch. Davon wird der Leistungswille positiv beeinflusst und die Lehrer/innen sind bereit, für den PriCast einen (temporären) Mehraufwand in Kauf zu nehmen. Die motivationalen Aspekte sind als hervorragend zu bewerten.

4.3 Hörer/innen

Das Schwergewicht des PriCast liegt in der Förderung der Schülerkompetenzen in verschiedenen Bereichen. Der PriCast ist dafür im Grunde genommen nur Mittel zum Zweck, auch wenn natürlich gerade dieser für den Unterricht besonders wichtig ist. Nicht zu vergessen sind allerdings an dieser Stelle die Hörer/innen bzw. Rezipienten der Hörbeiträge.

Die PriCast-Plattform bietet die Beiträge allen interessierten Personen an, die Zugang zum Internet haben. Beiträge können dabei sowohl direkt auf der Plattform im Web gehört, als auch mit einem FeedReader bzw. Podcatcher abonniert werden. Dadurch gibt es keinen eingeschränkten Hörerkreis.

Als Hörer/innen sind folgende Personengruppen denkbar und wahrscheinlich:

- ▶ Eltern der Schüler/innen
- ▶ Verwandte und Bekannte der Schüler/innen
- ▶ Schulleitung, Schulpfleger/innen und Einwohner der Gemeinde
- ▶ Lehrer/innen und Kinder anderer Klassen bzw. anderer Schulen
- ▶ Weitere interessierte Personen
 - Lehrer/innen, die den Podcast als Beispiel für ein eigenes Projekt nehmen
 - Personen, die einzelne, inhaltlich interessante Beiträge entdecken

Bei Radiosendern wird das Programm genau auf ein bestimmtes Hörersegment abgestimmt. Auch der PriCast wird immer mit Blick auf die Hörer/innen produziert. Die Schüler/innen in ihrer Rolle als Redakteur/innen und Moderator/innen werden von der Bemühung geleitet, verständliche, spannungsvolle und informative Beiträge, die die Hörer/innen ansprechen, herzustellen. Die Themenwahl ist unter anderem geprägt von den aktuellen Unterrichtsthemen bzw. den Aktivitäten der einzelnen Klassen.

5 Lehr-/Lernzielbestimmung

5.1 Bildungsanliegen

Die Produktion eines Podcast-Beitrages ist im schulischen Einsatz hauptsächlich als Mittel zum Zweck zu sehen. Sie dient der vertieften Auseinandersetzung der Schüler/innen mit Unterrichtsthemen. Allein dieses Anliegen könnte auch ohne den Einsatz von Computern und Medien verfolgt werden.

In der gestaltungsorientierten Mediendidaktik geht es denn auch nicht um den Einsatz von Medien zum Selbstzweck, „sondern um ihren Beitrag zur Lösung von Bildungsproblemen bzw. Gestaltung eines Bildungsanliegens.“ (Kerres 2006, S. 19)

Ein zentrales Element des PriCast ist die Publikation der Beiträge und deren positive Effekte. Dieses Anliegen kann erst durch die Aufnahme und Aufbereitung von Tondokumenten bzw. Sendungen am Computer erreicht werden. Erst dadurch können die Beiträge mit Hilfe einer Podcast-Plattform der interessierten Öffentlichkeit angeboten werden. Ohne die digitale Technologie wäre die Publikation bzw. Distribution für eine Schule nicht durchführbar.

5.2 Inhalts- und Ergebniskomponente der Ziele

„Man unterscheidet zwischen der Inhalts- und der Ergebniskomponente eines Lehrziels. Die Inhaltskomponente beschreibt, auf welche Fakten, Konzepte, Regeln oder Prozeduren (in dessen Kontexten) sich das Lernangebot bezieht. Dagegen beschreibt die Ergebniskomponente des Lehrziels das Resultat, welches erwartet wird, d.h. welche Kompetenzen die Lernenden als Ergebnis der Lernaktivitäten erwerben sollen, und wie sich diese feststellen lassen.“ (Heller 2006, S.17)

Die Inhaltskomponente der Lehrziele für die Schüler/innen kann in zwei Bereiche aufgeteilt werden:

- ▶ Inhalt / Sachwissen
 - Themen und Gestaltungsmöglichkeiten der Podcast-Beiträge
- ▶ Tätigkeiten
 - Handhabung der Werkzeuge zur Medienproduktion (z.B. Ton aufnehmen, schneiden und publizieren)

Das Konzept des PriCast macht dabei keine verbindlichen Vorgaben zu den Inhalten bzw. Themen und der Gestaltung der Podcast-Beiträge. Vielmehr bleibt die Zielbestimmung in diesem Bereich jeder/jedem einzelnen Lehrer/in überlassen. Dies ist durchaus sinnvoll, weil dadurch die Ziele auf das Alter und die Vorkenntnisse der Kinder abgestimmt werden können.

Obwohl es vorrangig um die vertiefte Auseinandersetzung mit Unterrichtsthemen geht, müssen auch die inhaltlichen Ziele zur Handhabung der Werkzeuge zur Medienproduktion explizit definiert werden. Dafür ist eine genaue Analyse der benötigten Tätigkeiten wichtig.

5.3 Zieldefinitionen

In den nachfolgenden Ausführungen werden die Ziele des PriCast aus verschiedenen Perspektiven betrachtet. Damit die Zielerreichung festgestellt werden kann, wurden an vielen Punkten operationalisierte Feinziele definiert.

„Aus der Sicht der Kognitivisten ist es jedoch nicht immer möglich, eine konkrete Verhaltensänderung als Indiz für einen Wissenserwerb zu benennen und sie warnen vor der Beschränkung auf operationalisierbare Lehrziele.“ (Heller 2006, S.20) Es ist in diesem Sinne auch bei den Zieldefinitionen des PriCast teilweise nur schwer möglich Ziele zu operationalisieren. So verfolgt etwa die Erhöhung der Medienkompetenz unter anderem Ziele der Medienerziehung, „die auf den reflektierten Medienkonsum und kritischen Umgang mit Medienangeboten abzielt.“ (Kerres, 2006, S. 5) Was dieser kritische Umgang alles

beinhaltet und welche Verhaltensweisen dabei gezeigt werden, kann nicht trennscharf bzw. abschliessend benannt werden.

5.4 Ziele der Schule

5.4.1 Leitziele

- ▶ Erzeugung eines positiven und innovativen Images in der Öffentlichkeit
- ▶ Förderung des Computereinsatzes im Unterricht im Bereich kreatives Arbeiten
- ▶ Der PriCast etabliert sich als Publikationsorgan der Schule

5.4.2 Feinziele

- ▶ Die Podcast-Plattform ist am 4.5.2007 aufgeschaltet und via Schulwebsite erreichbar.
- ▶ Nach dem Erscheinen der ersten Klassenbeiträge wird die Öffentlichkeit auf das Angebot aufmerksam gemacht:
 - Die Eltern der Schulkinder erhalten dazu einen Brief.
 - Für die Einwohner der Gemeinde erscheint ein Artikel in den Schulnachrichten (Schulzeitung).
 - Weitere Interessierte werden durch einen Artikel auf der Schulwebsite informiert.
- ▶ 5 Pilotklassen publizieren bis zu den Sommerferien 2007 ihre Podcast-Beiträge.
- ▶ In jedem Quintal ab Schuljahr 2007/08 werden die Beiträge von mindestens einer Klasse publiziert.

5.5 Ziele des ICT-Coaches

5.5.1 Grob- und Richtziele

- ▶ Der ICT-Coach unterstützt und begleitet die Lehrer/innen bei der Planung und Durchführung der Podcast-Projekte in der Klasse.
- ▶ Der ICT-Coach installiert und verwaltet die Podcast-Plattform in Zusammenarbeit mit dem Webmaster.

5.5.2 Feinziele

- ▶ Der ICT-Coach führt bis zum 20.4.2007 eine Impulsveranstaltung/Schulung für Lehrer/innen zum PriCast durch.
- ▶ Der ICT-Coach unterstützt Lehrer/innen auf Anfrage in didaktischen, thematischen und technischen Belangen.
- ▶ Der ICT-Coach wartet die Podcast-Plattform und verwaltet die Benutzer/innen (Accounts für Lehrer/innen und Klassen)

5.6 Ziele der Lehrer/innen

5.6.1 Richt- und Grobziele

- ▶ Jede/r Lehrer/in berücksichtigt die Produktion von Podcast-Beiträgen in der Jahres- bzw. Themenplanung seines/ihres Unterrichts.
- ▶ Jede/r Lehrer/in kennt Einsatzmöglichkeiten der Podcast-Produktion mit Kindern.
- ▶ Jede/r Lehrer/in ist vertraut mit den Werkzeugen zur Produktion und Publikation von Podcasts.
- ▶ Jede/r Lehrer/in überwacht und verwaltet Kommentare zu Beiträgen der eigenen Klasse auf der Podcast-Plattform.

5.6.2 Feinziele

- ▶ Jede/r Lehrer/in plant pro Schuljahr mindestens eine Unterrichtssequenz, in der Schüler/innen Podcast-Beiträge produzieren können.
- ▶ Jede/r Lehrer/in kann mindestens drei verschiedene Unterrichtsszenarien zur Podcast-Produktion erläutern.
- ▶ Jede/r Lehrer/in bezieht in die schriftliche Planung eines Unterrichtsprojektes Überlegungen zu folgenden Punkten mit ein: Voraussetzungen, Ziele, Thema, Methoden und Medien (Berliner Modell: vgl. Peterson, v. Gröne-Lübke 2006, S.18)
- ▶ Jede/r Lehrer/in produziert bis zum 6.5.07 einen eigenen Podcast-Beitrag in einer Testumgebung (in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit).

5.7 Ziele der Klassen

5.7.1 Richt- und Grobziele

- ▶ Jede Klasse produziert und publiziert Podcast-Beiträge zu einem Thema ihrer Wahl. In der Regel ist dies ein Thema aus dem aktuellen Unterricht.
- ▶ Jede Klasse hört die Podcast-Beiträge anderer Klassen aus dem eigenen Schulhaus bzw. aus der Gemeinde an.

5.7.2 Feinziele

- ▶ Jede Klasse produziert und publiziert pro Schuljahr mindestens einen Podcast-Beitrag.

Varianten:

- Einzelbeitrag als ganze Klasse
- Beitragsserie von Schülergruppen zu einem Themengebiet
- ▶ Jede Klasse hört sich pro Schuljahr die Beiträge von mindestens einer anderen Klasse (Partnerklasse) an und gibt dieser Rückmeldung zu Inhalt und/oder Machart.

Mögliche Rückmeldungsformen:

- Schriftliche Rückmeldung an die Klasse (Brief o.ä.)
- Kommentar auf Podcast-Plattform
- u.a.

5.8 Ziele der Schüler/innen

Die hier aufgeführten Ziele der Schüler/innen beziehen sich auf Mittelstufenkinder im Alter von 10 - 12 Jahren. Die Ziele für Unterstufenkinder müssen noch ihrem Alter entsprechend angepasst werden und sind an dieser Stelle nicht aufgeführt.

Auf die Erhöhung der Fachkompetenz in Bezug auf die behandelten Themen wird bei den Feinzielen nicht eingegangen. Die möglichen Unterrichtsthemen sind sehr vielfältig. Die damit verbundenen Ziele werden von jeder/m Lehrer/in für die Klasse individuell festgelegt.

5.8.1 Richt- und Grobziele

- ▶ Jede/r Schüler/in erhöht seine/ihre Medienkompetenz.
- ▶ Jede/r Schüler/in erhöht seine/ihre Sozialkompetenz.
- ▶ Jede/r Schüler/in erhöht seine/ihre Sach-/Fachkompetenz:
 - Erwerb von journalistischem Know-how für die Produktion der Beiträge (Fachbereich Deutsch).
 - Erwerb und/oder Vertiefung des Fachwissens in verschiedenen Bereichen (z.B. im Fachbereich Naturkunde)

5.8.2 Feinziele

- ▶ Jede/r Schüler/in kann Ton aufnehmen, bearbeiten und als MP3-Datei abspeichern.

- ▶ Jede/r Schüler/in kann ein Audiodokument auf die PriCast-Plattform laden.
- ▶ Jedes Kind kann mindestens drei manipulative Möglichkeiten der Audioproduktion benennen (nur bestimmte Ausschnitte aus Aussagen wählen, Aussagen durch Schnitte verändern, falsche Sachverhalte wiedergeben, u.a.).
- ▶ Jede/r Schüler/in produziert einmal pro Schuljahr in Partner- oder Gruppenarbeit einen Podcast-Beitrag.
- ▶ Jede/r Schüler/in kann mindestens drei Formen von Radiobeiträgen erläutern (Nachricht, Interview, Bericht, Umfrage, Reportage, Hörspiel, u.a.)
- ▶ Jede/r Schüler/in hält sich bei der Produktion an ausgewählte journalistische Regeln (Vorgabe und Auswahl durch Lehrer/in).

Mögliche Kriterien¹:

- Korrekte, verständliche Aussprache (Deutlichkeit, Lautstärke, u.a.)
- Schreiben fürs Hören
 - ▶ Grammatikalisch richtige Sätze
 - ▶ Kurze, prägnante und einfache Sätze
 - ▶ Aktive Formulierungen verwenden
 - ▶ Fremdwörter vermeiden oder gut erklären
- Umgang mit Original-Ton (O-Ton)
 - ▶ Vorbereitung und Durchführung eines Interviews
 - ▶ Regeln für gebaute Beiträge (Hinführung, Doubletten vermeiden, u.a.)
- Nachricht: Das Wichtigste zuerst
- Informationen müssen überprüft werden.
- u.a.

¹ Journalistisches Know-how für Kinder:

<http://www.soundnezz.de/index.php?id=60> (Stand: 12.2.2007)

<http://www.blm.de/inter/de/pub/schulradio/schulradiomachen.htm> (Stand: 12.2.2007)

<http://www.mediamanual.at/mediamanual/workshop/radiobox/index.php> (Stand: 12.2.2007)

5.9 Weiterführende Ziele

Die oben erwähnten Ziele der Schüler/innen beziehen sich ausschliesslich auf die Produktion von Podcast-Beiträgen. Dennoch kann es je nach Anlage des Podcast-Projektes innerhalb einer Klasse Sinn machen, diese Ziele zu erweitern. Dies wird insbesondere dann der Fall sein, wenn die Podcast-Beiträge von Schülergruppen die Lerngrundlage für die restlichen Schüler/innen der Klasse bieten (siehe Kap. 3.1.3 Mischform aus Produktion und Rezeption).

Es bleibt dem/der einzelnen Lehrer/in überlassen, ob er/sie weiterführende Ziele verfolgen möchte.

6 Inhalte strukturieren

6.1 Strukturierung der Unterrichtsinhalte

Die fachspezifischen Inhalte bzw. Themen der einzelnen Podcast-Beiträge werden von den Lehrer/innen festgelegt. Dieses Konzept gibt folglich höchstens in Form von Vorschlägen Auskunft über Themen. Diese richten sich nach den Möglichkeiten wie sie in Kap. 3.1.2. „Lernende produzieren Podcasts“ beschrieben sind.

Neben dem fachlichen Wissen zu bestimmten Themen können die Lerninhalte in zwei weitere Bereiche eingeteilt werden. Es handelt sich dabei um den Erwerb von journalistischem Know-how und um das Aneignen von informationstechnischen Fertigkeiten. Zusammenfassend kann man folglich drei Bereiche betrachten:

- ▶ Sach- und Fachwissen recherchieren/lernen
 - Beispiel: Wie lebten die Römer?
- ▶ Journalistisches Know-how erwerben
 - Beispiel: Worauf muss ich bei der Moderation achten?
- ▶ Informationstechnische Fertigkeiten aneignen
 - Beispiel: Wie setze ich einen Jingle vor den gesprochenen Text?

Die Behandlung der Inhalte in der Klasse dürfte der obenstehenden Reihenfolge entsprechen. Dies entspricht dem Workflow (Arbeitsablauf) von der Recherche bis zum fertigen Produkt. Die Einführungen in die verschiedenen Bereiche finden in Präsenzunterricht innerhalb der Klassen statt.

6.2 Strukturierung der Podcast-Beiträge

Ein Podcast ist eine Sammlung chronologisch geordneter Beiträge bzw. Sendungen. Dabei erscheinen die zuletzt hinzugefügten Beiträge zuoberst in der

Hierarchie. Für die Besucher/innen ist es also einfach, die neuesten Beiträge zu erkennen.

Allerdings ist es für die PriCast-Plattform wichtig, die Beiträge auch thematisch zu ordnen. Dies soll mit Hilfe von Kategorien bzw. Tags geschehen. Schlussendlich wird jeder Beitrag unter Berücksichtigung von drei Kriterien kategorisiert:

- ▶ Chronologische Einordnung
- ▶ Thematische Einordnung
- ▶ Einordnung nach Klasse bzw. Lehrkraft

Die thematische Einordnung der Beiträge ermöglicht es Besucher/innen gezielt bestimmte Kategorien aufzurufen. So können z.B. alle Beiträge zu Gedichten oder zum Leben der Römer rasch gefunden werden.

Auch die Einordnung nach produzierenden Klassen ist für einen Schulpodcast wichtig. Gerade für Eltern, Verwandte und Bekannte von Schulkindern ist es interessant, gezielt die Beiträge der Klasse eines/r Schüler/in aufzurufen. Aber auch für andere Hörer/innen (siehe Kap. 4.3 Hörer/innen), etwa Lehrkräfte aus anderen Schulen, ist es hilfreich, das Alter der produzierenden Kinder einschätzen bzw. nur Beiträge einer bestimmten Jahrgangsstufe anhören zu können.

6.3 Strukturierung der publizierten Lerninhalte

Damit Lehrer/innen und Schüler/innen mit der Plattform arbeiten können, sind neben Einführungen und Workshops in Präsenzunterricht auch Lernmaterialien für das selbstgesteuerte Lernen nötig. Es handelt sich um Anleitungen und Inputs, die logisch strukturiert werden:

- ▶ Didaktische Tipps
- ▶ Planungshilfen
- ▶ Technische Anleitungen (Audacity und Podcast-CMS)

- ▶ Urheberrecht und Persönlichkeitsschutz – Was ist erlaubt?
- ▶ Weiterführende Links (andere Schulpodcasts, Quellen, Informationen)

Die Downloads und weiterführende Links ins Web werden auf einer Übersichtsseite innerhalb des Podcast-CMS geordnet angeboten. Neue Dokumente und Links auf dieser Seite werden in einem Beitrag auf der Plattform angekündigt. Somit werden alle Leser/innen und Hörer/innen bzw. Abonnent/innen auf Ergänzungen und Erweiterungen aufmerksam.

Der Bereich der Lerninhalte wird nicht vom Start weg voll ausgebaut sein. Vielmehr wird er nach und nach ergänzt und mit weiteren Inhalten angereichert werden. Ausschlaggebend für die Geschwindigkeit des Ausbaus sind die Ressourcen des ICT-Coaches und die Bedürfnisse der teilnehmenden Lehrer/innen bzw. Klassen.

7 Lehr-/Lernstrategie festlegen

7.1 Strategie zur Einführung der Lehrer/innen

Für den Erfolg des PriCast sind die Lehrer/innen von grosser Bedeutung. Sie sind es, die den Schüler/innen den Raum und die Gelegenheit bieten, an den Podcast-Beiträgen zu arbeiten. Als Hauptvoraussetzung ist dabei die Einsicht der Lehrer/innen anzusehen, dass die Beteiligung am Primarschul-Podcast einen Mehrwert für den eigenen Unterricht und das Lernen der Schüler/innen bringt.

Die Einführung der Lehrer/innen in die Möglichkeiten und Ziele des Schulpodcasts erfolgt in einer Präsenzveranstaltung (Workshop). An dieser Veranstaltung werden die Lehrer/innen mit dem vorliegenden Konzept vertraut gemacht. Insbesondere setzen sich die Lehrer/innen mit folgenden Überlegungen und Arbeiten auseinander:

- ▶ Didaktische Möglichkeiten der Podcast-Produktion kennenlernen
- ▶ Technische Fertigkeiten zur Audioproduktion und zur Publikation der Beiträge erlernen

An dieser Veranstaltung erhalten die Lehrer/innen Inputs und Anleitungen. Sie bietet zudem die Möglichkeit, sich mit anderen Lehrer/innen in Bezug auf klassenübergreifende Aktivitäten, wie sie in den Zielen definiert sind, abzusprechen. Schliesslich stellen die Lehrkräfte einen kleinen Podcast-Beitrag in Partnerarbeit her und publizieren diesen auf einer Testplattform.

Anschliessend an diese Input-Veranstaltung folgt eine mehrwöchige Vorbereitungsphase. In dieser Phase nutzen die Lehrer/innen die Möglichkeit, weitere Testpodcasts zu produzieren und zu publizieren. Zudem planen sie den Einsatz der Podcast-Produktion in ihrem Unterricht.

Die Vorbereitungsphase ist sehr wichtig für die vertiefte Auseinandersetzung der Lehrer/innen mit der Thematik. Die Lehrer/innen werden angeregt, den

Austausch untereinander zu pflegen, um gegenseitig voneinander profitieren zu können.

Zudem steht während der gesamten Zeit der Vorbereitung und Umsetzung der ICT-Coach als Betreuer und Berater zur Verfügung. Bei Schwierigkeiten, Fragen oder dem Wunsch für Unterstützung ziehen die Lehrer/innen den ICT-Coach bei. Der Kontakt erfolgt direkt vor Ort oder per eMail.

7.2 Strategie zur Einführung der Schüler/innen

Die Schüler/innen werden schrittweise von den Lehrer/innen im Unterricht eingeführt. Durch die tägliche Präsenz ist die Begleitung und Betreuung der Schülerarbeiten durch die Lehrer/innen sichergestellt.

Bei der Einführung der Schüler/innen ist darauf zu achten, dass genügend Zeit bleibt, in der das neue Medium kennengelernt werden kann. Für die Schüler/innen ist es eine wichtige Erfahrung zu hören, wie sie selber tönen und wirken. Die eigene Stimme zu hören, wirkt auf sie gleichermassen anregend und faszinierend. Es macht Sinn, vor der eigentlichen Produktion einen Block zum Ausprobieren zu platzieren.

In dieser Probierphase sammeln die Kinder erste Erfahrungen in Bezug auf die eigene Moderation und lernen die Grundfunktionen des Audio-Programmes kennen.

Denkbar ist dafür zum Beispiel folgendes Szenario:

1. Text aufnehmen (1-2 min)
 - a. Begrüssung
 - b. Witz erzählen, Lieblingssport beschreiben, u.ä.
 - c. Verabschiedung
2. Ton bearbeiten, schneiden
3. Import und Platzierung eines vorbereiteten Jingles
4. Speichern als MP3

Die so produzierten Minibeispiele könnten in der Klasse ausgewertet und Regeln für die bevorstehende Produktion daraus abgeleitet werden.

8 Medienauswahl

8.1 Medienauswahl für die Lerninhalte

Die Lerninhalte werden in einem hybriden Arrangement vermittelt. In diesem Arrangement kommen Präsenzunterricht, Online-Angebot von Lerninhalten und Begleitung/Coaching zum Tragen. Die Strukturierung der Lerninhalte ist in Kap. 6.3 beschrieben. Die Lerninhalte werden so aufbereitet, dass sie sowohl von Lehrer/innen wie auch von Schüler/innen eingesetzt werden können.

Die Lernmaterialien werden in drei unterschiedlichen Formen publiziert. Die gewählten Formate sind sehr verbreitet und können auf jedem Mac-/Windows-Computer betrachtet werden.

- ▶ Schriftliche Materialien mit Text und Bild (Formate: pdf und evtl. doc)
 - Didaktische Tipps
 - Planungshilfen
 - Anleitungen

- ▶ Audio-Materialien (Format: MP3 und evtl. Flash)
 - Beispiele von Audio-Beiträgen
 - Tipps und Tricks für die Moderation
 - Vorlagen für eigene Beiträge (mit vorbereiteten Jingles)

- ▶ Screencasts¹ (Format Quicktime, Flash)
 - Kleine Lehrfilme zur Software-Handhabung (max. 2 min)

Die Produktion der Lerninhalte muss den knappen Ressourcen gerecht werden. Das Audio-Material wird mit denselben Mitteln produziert, die auch von Lehrer/innen und Schüler/innen eingesetzt werden. Bei den Screencasts handelt es sich um Filme, die mit einem Screen Capture Tool aufgezeichnet werden. Bei

¹ <http://de.wikipedia.org/wiki/Screencast> (Stand: 12.2.2007)

der Aufzeichnung der Handlungen wird live der Audio-Kommentar des Produzenten hinzugefügt. Eine Nachbearbeitung der Screencasts ist nicht vorgesehen.

8.2 Podcast-Plattform

Wie bereits in der Marktanalyse (siehe Kap. 3.4.2 Podcast-Plattformen) beschrieben, gibt es diverse Möglichkeiten, einen Podcast zu publizieren. Dieses Kapitel setzt sich mit den spezifischen Anforderungen und der Auswahl der Primarschule Nürenschor auseinander.

8.2.1 Anforderungen an die Podcast-Plattform

Die hier aufgelisteten Anforderungen wurden vom ICT-Coach und der Schulleitung/Schulpflege definiert:

Zwingende Anforderungen an die Plattform:

- ▶ Gratis einsetzbar
- ▶ Stabiler und zuverlässiger Betrieb
- ▶ Mehrere Autor/innen mit definierbaren Rechten
- ▶ Workflow für das Publizieren (Prüfung der Inhalte durch Lehrer/innen vor der Live-Schaltung)
- ▶ Einfaches Editieren und Publizieren der Beiträge
- ▶ Anreicherung der Audio-Publikation mit Texten, Bildern, Dokumenten zum Download
- ▶ Strukturierung der Beiträge durch Kategorien/Tags
- ▶ Kommentarfunktion (mit Überwachungsmöglichkeit)
- ▶ Beiträge können direkt auf der Plattform angehört werden
- ▶ Plattform muss unter der Web-Adresse der Schule erreichbar sein
- ▶ Gewünschte Anpassungen erfordern keinen Eingriff in den Quellcode

Wünschenswerte Funktionalitäten der Plattform:

- ▶ Anpassung des Designs an das Design der Schulwebsite möglich
- ▶ Separater Bereich, in dem Lerninhalte strukturiert angeboten werden können.
- ▶ Automatische Bereitstellung von RSS-Feeds
- ▶ Unterstützung weiterer Formate (z.B. mov, m4a, mp4, u.a.)

8.2.2 Wahl der Plattform: Wordpress / PodPress

Bei der Evaluation der Podcast-Plattform wurden die Produkte, die im Kapitel Marktanalyse (Kap. 3.4.2 Podcast-Plattformen) aufgeführt sind, im Hinblick auf die Anforderungen der Primarschule Nürens Dorf analysiert.

Die Entscheidung ist gegen die Plattform eines Podcast-Hosters gefallen. Allein die Vorgabe, dass die Plattform eines Podcast-Hosters nicht unter der Web-Adresse der Schule erreichbar ist, spricht für diesen Entscheid. Zudem entsprechen die Funktionalitäten mehrheitlich nicht den Anforderungen.

Der Einsatz eines Podcast-Hoster-Angebots hat allerdings durchaus auch Vorteile. So müssen für die Installation und die Wartung des technischen Teils keine Ressourcen bereitgestellt werden.

Ein weiterer Vorteil der Gratis-Podcast-Hoster ist der grosszügig bemessene bzw. unbeschränkte Speicherplatz für Audio-Dateien. Wobei für Schulen bei beschränkten Angeboten durchaus Engpässe denkbar sind. In der Regel ist ja die Publikation von Podcast-Beiträgen nicht gleichmässig über den Monat / das Jahr verteilt. Vielmehr gibt es jeweils eine Ballung, weil eine Klasse ihre Beiträge praktisch gleichzeitig publiziert.

Bei den Podcast-CMS für den Einsatz auf dem eigenen Webserver bzw. auf dem Speicherplatz des eigenen Webhosters wird das Weblog-System Wordpress bevorzugt. Als einzige der getesteten Software erfüllt Wordpress den grössten Teil der Anforderungen.

Um das Weblog-System Wordpress auch für die Publikation eines Podcasts einsetzen zu können, ist die Installation eines Plugins namens „PodPress“ notwendig. Es ermöglicht die Verwaltung der Audio-Files, bietet auf der Website einen Flash-Player zum Anhören der Beiträge an und erstellt automatisch RSS-Feeds.

Damit die Rechteverwaltung bzw. das Workflow-Management den Anforderungen entsprechend angepasst werden kann, ist ein weiteres Plugin namens „Role Manager“ notwendig. Dadurch lässt sich das System so konfigurieren, dass Schüler/innen Dateien (Audio-Dateien, Bilder, u.a.) hochladen können und gleichzeitig die Live-Schaltung bzw. Veröffentlichung von Beiträgen verhindert wird. Gerade bei einem Schulpodcast ist das ein wichtiges Anliegen der Lehrer/innen. Es dürfen nur durch Lehrer/innen geprüfte Inhalte publiziert werden.

Wordpress hat sich in den letzten Jahren als Quasi-Standard in der Blogger-Gemeinde durchgesetzt. Es läuft sehr stabil und wird von einer grossen Entwicklergemeinde betreut. Die Plugins lassen sich durch einen Administrator einfach aktivieren und konfigurieren.

Der Webspace der Schule erfüllt alle Bedingungen, um Wordpress betreiben zu können. Zudem ist genügend Speicherplatz vorhanden, um die Beiträge zu publizieren.

Die Installation und Wartung werden vom Webmaster in Zusammenarbeit mit dem ICT-Coach vorgenommen. Sie werden das innerhalb ihres Anstellungsverhältnisses tun.

Im Gegensatz zu spezialisierter Podcast-Software bietet das Weblog-System Wordpress eine grosse Fülle an Funktionen und Möglichkeiten. Dadurch erhöht sich allerdings auch die Komplexität der Handhabung. Selbst bei stark eingeschränkten Benutzerrechten, wie sie den Schüler/innen zugewiesen werden, bleiben sehr viele Einstellungsmöglichkeiten. Die allermeisten davon müssen nicht wahrgenommen werden, verleiten aber dazu, sich im Angebot zu verlieren.

Bei der Schulung der Lehrer/innen ist der Bedienung der Plattform ein besonderes Augenmerk zu widmen.

Bei der Konfiguration der Plattform werden für jede teilnehmende Klasse zwei Benutzerkonten eingerichtet. Ein Konto mit Autorenrechten erhält der/die Lehrer/in. Für die Klasse wird ein weiteres Konto mit eingeschränkten Rechten eingerichtet. Auf ein individuelles Konto für jede Schüler/in wird verzichtet. Dadurch wird der Aufwand für die Administration der Benutzer/innen klein gehalten. Da die publizierten Beiträge ohnehin Partner- bzw. Gruppenarbeiten sind, macht dieses Vorgehen auch sonst Sinn.

Theoretisch ist es dadurch möglich, dass Schüler/innen der Klasse unveröffentlichte Beiträge aus der Klasse verändern bzw. verunstalten. Dem soll allerdings nicht mit technischen, sondern mit pädagogischen Massnahmen begegnet werden.

8.3 Audio-Editor Audacity

Als einziger Audio-Editor ist die Opensourcesoftware Audacity aus der Marktanalyse hervorgegangen (siehe Kap. 3.4.1 Audio-Produktion). Sie ist als einzige betriebssystemunabhängig und kann gratis eingesetzt werden.

Zudem erfüllt es die Anforderungen für die Produktion von Audio-Dateien im Unterricht:

- ▶ Einfache Bedienung der basalen Funktionen
(Aufnahme, Schnitt, Ein-/Ausblenden, Verstärken)
- ▶ Mehrspurfähigkeit
- ▶ Import bestehender Audio-Dateien (z.B. O-Ton, Jingles, ...)
- ▶ Speicherung der Dateien im Format MP3

Damit Audacity die Audio-Dateien im Format MP3 abspeichern kann, muss zur Standardkonfiguration die Komponente „LAME MP3 Encoder“ installiert werden.

9 Produktions-, Zeit- und Kostenplan

9.1 Zeit- und Produktionsplan

Dem vorliegenden Zeit- und Produktionsplan liegt ein Phasenmodell zugrunde (Grabe 2006, S. 11f). Es wurde den Gegebenheiten der Schule angepasst und nimmt insbesondere Rücksicht auf die schulische Termingebung (Schulferien, u.a.). Jede der Phasen (Analyse/Grobkonzept, Feinkonzept, Produktion, Einführung Lehrer/innen und Einführung Schüler/innen) beinhaltet einen verbindlichen Meilenstein. Die nächste Phase wird erst in Angriff genommen, wenn der Meilenstein der vorhergehenden Phase abgeschlossen ist.

Die Umsetzung mit den Schüler/innen startet mit einer Pilotphase. Diese Phase dauert bis zu den Sommerferien 2007. Sie ermöglicht Lehrer/innen und Schüler/innen Erfahrungen mit der Podcast-Produktion im Unterricht zu sammeln. Es ist gut möglich, dass bei der Arbeit in dieser Pilotphase unvorhergesehene Schwierigkeiten bei der Handhabung der Software auftreten. Zudem kann es sein, dass sich während der Arbeit ein zusätzlicher Bedarf an Lehr-/Lernmaterialien (Anleitung, u.ä.) ergibt. Die ausgiebige Pilotphase trägt diesem Umstand Rechnung, hilft Schwierigkeiten/Bedarf zu erkennen und trägt zur Verbesserung der Plattform und der Lehr-/Lerninhalte bei.

In der Testphase der Lehrer/innen und der Pilotphase mit den Schüler/innen steht der ICT-Coach helfend und beratend zu Verfügung. Dies ist ein wesentlicher Faktor für das Gelingen des Podcasts und wird deshalb explizit im Zeitplan aufgeführt.

Der vorliegende Zeitplan endet mit dem Abschluss der Pilotphase. Danach sind die technischen und die inhaltlichen Faktoren für den regulären Betrieb, d.h. die Teilnahme aller Klassen am Podcast, gegeben. Mit der Implementierung bzw. der langfristigen Verankerung des Podcasts in den organisatorischen Kontext der Schule beschäftigt sich das Medienprojekt II des Autors.

	Start	Ende
Analyse (Grobkonzept)		
Projektidee entwickeln (Leit-/Grobziele, Kosten, Technik, grober Zeitplan)	19.6.06	7.7.06
Austausch zur Projektidee mit Schulleitung (Briefing)		7.7.06
Marktanalyse Podcast in der Schule	17.7.06	18.8.06
Produktanalyse Podcast-Plattformen	21.8.06	15.9.06
Tech. Rahmenbedingungen klären mit Support und Webmaster		22.9.06
Umfrage Computer an der Schule	4.12.06	8.12.06
Auswertung Umfrage		11.12.06
Zielgruppenanalyse	12.12.06	15.12.06
Ausarbeitung Grobkonzept	18.12.06	5.1.07
Zeitpuffer	8.1.07	12.1.07
<u>Meilenstein 1</u>		12.1.06
▶ Präsentation Grobkonzept (Arbeitsgruppe Informatik)		
▶ Genehmigung der Projektidee/Grobkonzept		
Umfrage zur freiwilligen Teilnahme in der Projektphase		15.1.06
Zeitpuffer	16.1.06	19.1.06
Konzeption (Feinkonzept)		
Lehr-/Lernzielbestimmung (Feinziele)	22.1.07	26.1.07
Entscheid für Plattform (Software)	29.1.07	2.2.07
Struktur der Plattform festlegen	5.2.07	9.2.07
Auswahl Lehr-/Lerninhalte (Sammlung)	5.2.07	9.2.07
Fertigstellung Feinkonzept	12.2.07	16.2.07
Zeitpuffer	19.2.07	23.2.07
<u>Meilenstein 2</u>		23.2.07
Genehmigung des Feinkonzepts durch Schulleitung		
Konzeption Workshop für Lehrer/innen	12.2.07	23.2.07

Produktion

Installation und Konfiguration Wordpress (Testumgebung)	12.2.07	9.3.07
Installation Audacity auf Computern		16.3.07
Testen der Audacity-Installation/-Konfiguration	16.3.07	23.3.07
Produktion von Lehr-/Lernmaterialien/Inhalten	12.2.07	23.3.07
Einpflegen Lehr-/Lernmaterialien in Plattform	9.3.07	30.3.07
<u>Meilenstein 3</u>		30.3.07
Fertigstellung und Live-Schaltung Plattform mit Struktur, Lehr-/Lerninhalten und Design		
Zeitpuffer	2.4.07	6.4.07

Einführung / Anwendung Lehrer/innen (Testphase)

Workshop für Lehrer/innen		11.4.07
kontinuierliches Coaching durch ICT-Coach (nach Bedarf)	11.4.07	4.5.07
Testing Audacity und Wordpress durch Lehrer/innen	11.4.07	27.4.07
fortlaufende Evaluation und Anpassungen Audacity und Wordpress		27.4.07
Live-Schaltung Podcast-Plattform (inkl. Lehr-/Lerninhalte)		
Ergänzung Lehr-/Lernmaterialien auf Plattform		27.4.07
Einrichtung Klassenkonti Wordpress (Pilotklassen)	11.4.07	27.4.07
Zeitpuffer	2.5.07	4.5.07
<u>Meilenstein 4</u>		4.5.07
Endkonfiguration Software		

Einführung / Anwendung Schüler/innen (Pilotphase)

Publikationen der Pilotklassen	7.5.07	13.7.07
kontinuierliches Coaching durch ICT-Coach (nach Bedarf)	7.5.07	17.8.07
fortlaufende Ergänzung der Lehr-/Lernmaterialien und Soft- ware-Anpassungen nach Bedarf		
Evaluation Software, Lehr-/Lernmaterialien und Abläufe in der Organisation	7.5.07	13.8.07
Letzte Anpassungen Software, Lehr-/Lernmaterialien und Abläufe in der Organisation	9.7.07	10.8.07
Zeitpuffer	13.8.07	17.8.07
<u>Meilenstein 5</u>		17.8.07
Abschluss Einführungsphase		

9.2 Kostenplan

Der vorliegende Kostenplan ist so abgefasst, als ob die anfallenden Arbeiten von einem externen Anbieter übernommen würden.

Die Aufstellung gliedert die Prozesse in Hauptprozesse, Teilprozesse und Aktivitäten (Leidig 2006, S.12f). Auf den Einbezug von Komplexitätsfaktoren wurde bewusst verzichtet. Da es sich um ein erstmaliges Projekt handelt, kann nicht auf die Grundlagen vergangener Projekte zurückgegriffen werden. Alle Aktivitäten weisen demnach eine ähnlich hohe Komplexität auf.

Für die einzelnen Aktivitäten wird ein einziger Stundenansatz festgelegt. Es wird davon ausgegangen, dass die auszuführenden Arbeiten gleichwertig sind.

Es werden im Kostenplan keine Sachkosten erhoben, da die Schule bereits über die notwendigen Sachressourcen verfügt. Dazu werden hier auch der bereits bestehende Platz beim Internet-Provider gerechnet, auf dem der Primarschul-Podcast publiziert wird.

Bei den Angaben handelt es sich um Kosten in Schweizer Franken (sFr.).

Kostenplan PriCast

Hauptprozesse	Teilprozesse	Aktivitäten	Ansatz (sFr./h)	Menge (h)	Sach- kosten	Total
Konzeptphase	Grobkonzept	Entwurf Grobkonzept	130	8		1'170
		Briefing Schulleitung	130	1		130
		Zielgruppenanalyse (inkl. Umfrage)	130	9		1'170
		Markt-/Produktanalyse	130	10		1'300
		Ausarbeitung Grobkonzept	130	3		390
		Präsentation/Genehmigung Grobkonzept	130	1		130
		Feinkonzept	Formulierung Feinziele	130	3	
		Lehr-/Lerninhalte bestimmen	130	4		520
		Ausarbeitung Feinkonzept	130	2		260
		Präsentation/Genehmigung Feinkonzept	130	1		130
				42		5'590

Hauptprozesse	Teilprozesse	Aktivitäten	Ansatz (sFr./h)	Menge (h)	Sach- kosten	Total
Produktions- phase	Install/Konfig Aud	Installation auf Schulcomputern	130	6		780
	Install/Konfig WP	Installation Testumgebung	130	2		260
		Installation Live-Umgebung	130	4		520
		Designanpassungen	130	2		260
		Verwaltung Userkonten	130	3		390
		Publikation Lehr-/Lernmat.	130	2		260
		Software	Audacity / Wordpress			0
		Webpace			0	0
				19	2'470	
Schulung-/ Coachingphase	Schulung LP	Workshop (inkl. Vor-/Nachb.)	130	12		1'560
	Coaching LP	Beratung und Unterstützung	130	10		1'300
	Lehr-/Lernmat.	Sammlung/Strukturierung Web- ressourcen	130	2		260
		Produktion Anleitungen	130	8		1'040
		Produktion didaktische Inputs	130	6		780
				38	4940	
Pilotphase	Coaching/Support	Beratung und Unterstützung	130	10		1'300
	Lehr-/Lernmat.	Ergänzende Materialien	130	8		1'040
	Software-Anpass	Audacity / Wordpress-Anp.	130	6		780
				24	3'120	
Total					sFr.	16'120

Bei der Konzeption und der tatsächlichen Einführung des PriCast in der Pilotphase werden die oben aufgeführten Kosten für die Schule nicht zusätzlich anfallen. Vielmehr werden die vorhandenen Mittel, insbesondere die Arbeitszeit von ICT-Coach, Supporter und Webmaster, temporär so gebündelt werden, dass die bestehenden Ressourcen dafür eingesetzt werden können.

10 Zusammenfassung

An der Primarschule Nürens Dorf wird eine Plattform für den Primarschul-Podcast (PriCast) eingerichtet.

Der Podcast tritt gegen aussen als Ergänzung und Erweiterung zum Internet-auftritt der Schule und zur gedruckten Schulzeitung (Schulnachrichten) auf. Publiziert werden Hörbeiträge bzw. Sendungen, die von den Schüler/innen hergestellt werden. Die dargebotenen Informationen beschäftigen sich mit den Unterrichtsthemen und Aktivitäten der Klassen und dem Erfahrungsumfeld der Schüler/innen. Zum angesprochenen Publikum zählen nebst den Schüler/innen selbst, vor allem auch deren Eltern, schulnahe Personen (Schulleitung, Schulpflege, Lehrer/innen) und die interessierte Öffentlichkeit.

Der PriCast ist nicht das Produkt einer einzelnen Klasse, sondern ein Gemeinschaftswerk der gesamten Primarschule. Dadurch werden regelmässige Aktualisierungen möglich, die das Interesse der Hörer/innen aufrecht erhalten.

Klassen und Schulen, die ihre Schulzimmer gegen aussen öffnen, erfahren stets viel positives Feedback aus Elternschaft und Bevölkerung. Zu diesem Zweck bietet der PriCast die Möglichkeit, direkt auf der Plattform unkompliziert Kommentare zu hinterlassen.

Insgesamt verleiht der PriCast der Schule ein innovatives Image. Die damit verbundene positive Grundhaltung in der Bevölkerung und den zuständigen Gremien fliesst in Form von Wohlwollen und Ressourcen (z.B. Finanzmittel für Beschaffung und Unterhalt von Computern) in die Schule zurück.

Eines der Hauptanliegen des Podcasts ist bei der Gestaltung des Unterrichts zu sehen. Nachdem Computer für das Üben mit Lernsoftware bereits häufig eingesetzt werden, zielt der PriCast auf den vermehrten Einsatz von Computern für kreative Arbeiten ab. Dazu zählt das Herstellen von Podcast-Beiträgen durch die Schüler/innen.

Die Schüler/innen vertiefen bei der Produktion von Hörbeiträgen ihre Sach-/Fachkompetenz in verschiedenen Fächern. Bei der Recherche von Themen werden Inhalte (explorativ) erarbeitet und es findet eine für das Lernen wichtige, vertiefte Auseinandersetzung statt.

In ihrer Rolle als Moderator/innen werden bei den Schüler/innen in grossem Ausmass sprachliche Kompetenzen gefördert. Sie schreiben Texte/Notizen, die für das Sprechen geeignet sind. Sie lernen sich verständlich auszudrücken und deutlich zu artikulieren.

Podcast-Produktionen werden in Partner- oder Gruppenarbeit realisiert. Sowohl bei der Recherche und der Redaktion der Inhalte als auch bei der Moderation ist Zusammenarbeit und Austausch gefragt. Bewusst werden dadurch die sozialen Kompetenzen der Schüler/innen gefördert.

Auch der Förderung der Medienkompetenz kommt eine grosse Bedeutung zu. Durch die Arbeit mit Ton erleben und erfahren die Kinder, wie Beiträge gestaltet, aber auch wie sie manipuliert werden können. Dem medienerzieherischen Anliegen des kritischen Umgangs mit Medien wird durch die Reflexion der eigenen Erfahrungen Rechnung getragen.

Schliesslich wird auch die informationstechnische Bildung der Schüler/innen verbessert. Sie lernen den Umgang mit der Software Audacity zur Produktion der Beiträge und nutzen die Podcast-Plattform für die Publikation.

Bei der Einführung und dem Betrieb des PriCast ist die Begleitung und Betreuung der Lehrer/innen von entscheidender Wichtigkeit. Schliesslich sind sie es, die den PriCast in die Gestaltung des Unterrichts einbeziehen.

Die Schulung und das Coaching der Lehrer/innen, sowie die Installation der Software und die Betreuung der Plattform sollen möglichst mit bestehenden Ressourcen der Schule verwirklicht werden. Dafür wird ein Teil der Arbeitszeit des ICT-Coaches und des technischen Supports eingesetzt. Für den Auftritt im Internet wird auf den vorhandenen Webspaces der Schule zurückgegriffen.

Der PriCast startet mit einer Pilotphase, die bis zum Sommer 2007 dauert. Das Ziel ist, dass ab Schuljahr 2007/08 jede Klasse einmal pro Jahr Podcast-Beiträge produziert und im Internet veröffentlicht.

Literaturverzeichnis

Bäriswyl, S., Fink R. & Suter P. (Hrsg.) (2006)

Werkzeugkiste Computer, Ideen Methoden und Anleitungen für alle Schulstufen

Bildungsdirektion Kanton Zürich (Hrsg.) (2005)

Erfolgreich unterrichten mit Medien und ICT, Handreichung für die Volksschule

Bremer, C. & Schumacher E. (2005)

Betreuung mediengestützter Kommunikation, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Doebeli, B. & Pilloud, M. (2001)

ICT-Konzept der Stadtschulen Solothurn

(<http://www.infosense.ch/projects/solothurn/index.html>) (Stand: 12.2.2007)

Grabe, W. (2006)

Realisierung didaktischer Konzeptionen, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Grabe, W. & Voß B. (2006)

Didaktik und Medien, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Heller, I. (2006)

Didaktische Konzeption multimedialer und telemedialer Lernumgebungen I, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Heller, I. (2006)

Didaktische Konzeption multimedialer und telemedialer Lernumgebungen II, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Kerres, M. (2006)

Einführung in die gestaltungsorientierte Mediendidaktik, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Leidig, G. (2006)

Projektkalkulation von Multimediaprojekten, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Nattland, A. & Kerres M.

Computerbasierte Medien im Unterricht, Beitrag für Handbuch Unterricht

Petersen, J. & v. Gröne-Lübke, W. (2006)

Didaktische Modelle, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Stierli T. (2006).

Primarschulinformatik Nürens Dorf, Auswertung der Umfrage 2006

Voß, B. (2005).

Einführung in die Lernpsychologie, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Universität Duisburg-Essen
Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement
Masterstudienprogramm «Educational Media»

Medienprojekt II

Primarschul-Podcast (PriCast)

**Implementierung einer Podcast-Plattform
an der Primarschule Nürens Dorf**

Leitung: Prof. Dr. Michael Kerres
Tutor: Dipl.-Päd. Axel Nattland
Vorgelegt durch: Thomas Stierli, CH-8405 Winterthur
Datum: 28.8.2007

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Einleitung.....	4
1.1 Rolle des Autors.....	4
1.2 Einordnung dieses Dokumentes.....	4
1.3 Übersicht über dieses Dokument	4
2 IST-Analyse.....	6
2.1 Aufbau / Struktur der Lernorganisation.....	6
2.1.1 ICT-Coach als Bildungsmanager	6
2.1.2 Konzept der Schulungen	7
2.1.3 Tutoring / Coaching.....	10
2.1.4 Newsletter	10
2.2 Technische Infrastruktur.....	10
2.3 Führungsperspektive.....	12
2.3.1 Schulführung	12
2.3.2 Kein Obligatorium für ICT	12
2.3.3 Haltung der Schulführung.....	13
2.4 Mitarbeiterperspektive.....	13
2.4.1 Rahmenbedingungen aus Sicht der Lehrer/innen.....	13
2.4.2 Kompetenzanalyse.....	13
2.4.3 Bildungsbedarfsermittlung.....	15
3 SOLL-Konzept.....	17
3.1 Ziele der Bildungsmassnahme	17
3.1.1 Leitziele.....	17
3.1.2 Richt- und Grobziele.....	17
3.1.3 Feinziele	18
3.2 Schulung	18
3.3 Tutoring / Coaching.....	18
3.4 Betrieb der Plattform.....	19

4	Aufbau- und Ablauforganisation	20
4.1	Aufbauorganisation	20
4.2	Ablauforganisation	21
5	Rahmenbedingungen	22
5.1	Teilnahmevoraussetzungen	22
5.2	Dauer der Schulung	22
5.3	Erwartungen an die Teilnehmer/innen	23
6	Strategische Auswirkungen	24
6.1	Mitarbeiterbeurteilung	24
6.2	Anschaffung mobiler Aufnahmegeräte	25
7	Bildungsmarketing	26
7.1	Leistungsbeschreibung (Product)	26
7.2	Kommunikation (Promotion)	27
7.3	Distribution (Place)	27
8	Bildungscontrolling	28
8.1	Evaluation durch Teilnehmerbefragung	28
8.2	Lernaufgabe als Indikator für den Erfolg	29
8.3	Transfer-Controlling	29
9	Qualitätssicherung	31
9.1	Qualitätsverständnis	31
9.2	Qualitätssicherung durch Evaluation	31
10	Erfolgskontrolle	33
10.1	Feedback der Teilnehmer/innen	33
10.2	Vorläufiges Fazit	33
11	Zusammenfassung	35
	Literaturverzeichnis	37
	Anhang	39

1 Einleitung

1.1 Rolle des Autors

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um ein reales Vorhaben der Primarschule Nürensdorf (CH). An dieser Schule arbeite ich in einem Teilpensum als ICT-Coach. In dieser Funktion bin ich für die Planung, Durchführung und Evaluation von Bildungsmassnahmen zum Einsatz von Medien & ICT an der Schule verantwortlich. Hauptziel meiner Tätigkeit ist es, den Lehrer/innen die Potenziale des Lernens mit Medien aufzuzeigen und sie mit geeigneten Massnahmen zu befähigen, diese in ihrem Unterricht zu nutzen.

Als ICT-Coach bin ich zudem Mitglied der Arbeitsgruppe «AG Informatik». Diese erarbeitet die ICT-Strategie der Schule.

1.2 Einordnung dieses Dokumentes

Dieses Dokument ist eine Weiterführung meines Medienprojektes I «Primarschul-Podcast (PriCast), Konzept für die Primarschule Nürensdorf» (Stierli, 2007b). Es zeigt die Strukturen und Massnahmen auf, die für eine erfolgreiche Implementierung des PriCasts in der Schule Nürensdorf notwendig sind.

1.3 Übersicht über dieses Dokument

In einem ersten Schritt wird durch die IST-Analyse (Kap. 2) die Ausgangssituation an der Schule Nürensdorf untersucht. Zunächst wird dabei der Aufbau und die Struktur der Lernorganisation und der Ausbau der Infrastruktur analysiert. Danach wird die Situation aus Sicht der Führung (Schulpflege, Schulleitung) und aus Sicht der Mitarbeiter/innen (Lehrer/innen) beleuchtet. Hierbei wird auch der Bildungsbedarf definiert.

Im nächsten Schritt werden die Ziele im Rahmen des SOLL-Konzeptes (Kap. 3) definiert. Diese Ziele führen zum Schluss, dass der Bildungsbedarf durch eine Schulung und durch Coaching für die Lehrer/innen gedeckt werden soll.

Nachdem die Aufbau- und die Ablauforganisation der Schule (Kap. 4) aufgezeigt wurde, wird auf die Rahmenbedingungen der Teilnehmer/innen der Massnahme (Kap. 5) fokussiert. Dabei stehen die Voraussetzungen zur Teilnahme an der Massnahme und die Erwartungen der Schule im Zentrum. Im Anschluss daran werden strategische Auswirkungen der Massnahme (Kap. 6) aufgezeigt.

Die Lehrer/innen müssen auf die Bildungsmassnahme (Schulung) aufmerksam gemacht werden. Im Kapitel Bildungsmarketing (Kap. 7) werden die Leistungsbeschreibung der Massnahme, die Kommunikation mit der Zielgruppe (Lehrer/innen) und die Distribution der Materialien aufgezeigt.

In den folgenden Kapiteln Bildungscontrolling (Kap. 8) und Qualitätssicherung (Kap. 9) wird der Lernerfolg festgestellt und die Qualität gesichert. Als Instrument wird dafür die Evaluation gewählt.

Die Einführung des Primarschul-Podcasts PriCast ist bereits im Gange. Die Schulung (Präsenzveranstaltung und Vertiefungsteil) hat stattgefunden. Im Moment laufen die Vorbereitungen der Lehrer/innen zur Integration des Podcasts in ihren Unterricht. Das Kapitel Erfolgskontrolle (Kap. 10) stellt kurz die aktuellen Feedbacks der Teilnehmer/innen der Schulung dar, zieht ein vorläufiges Fazit und macht sich Gedanken zum weiteren Vorgehen.

2 IST-Analyse

Die IST-Analyse dokumentiert den aktuellen Stand der ICT-Integration in der Schule Nürens Dorf. Dabei werden zunächst der aktuelle Aufbau bzw. die aktuelle Struktur der ICT-Schulungen (Lernorganisation) und die vorhandene Infrastruktur beleuchtet. Danach wird die Schulkultur im ICT- Bereich aus den zwei relevanten Perspektiven betrachtet: «Zum einen die Führungsperspektive, zum anderen die Mitarbeiterperspektive.» (Kohn, 2006, S. 10) Schlussendlich wird in der Analyse der Bildungsbedarf erhoben.

2.1 Aufbau / Struktur der Lernorganisation

Die Lernorganisation umfasst mehrere Dimensionen. Im Rahmen der vorliegenden Analyse kann allerdings nur auf den Teilbereich «Medien & ICT» eingegangen werden.

Die Lernorganisation wird bewusst sehr detailliert analysiert. In der täglichen Praxis sind gerade Details sehr relevant für Erfolg bzw. Misserfolg von Bildungsmassnahmen.

2.1.1 ICT-Coach als Bildungsmanager

Die Schule Nürens Dorf beschäftigt einen ICT-Coach mit einem Arbeitspensum von ca. 10%. Er ist verantwortlich für die Planung, Durchführung und Evaluation von allen Bildungsmassnahmen im Bereich ICT.

Dafür ist eine enge Zusammenarbeit mit folgenden Stellen bzw. Personen notwendig:

- ▶ Lehrer/innen
- ▶ Schulleitung
- ▶ Schulpflege
- ▶ Technischer Support
- ▶ Webmaster

Der ICT-Coach ist seinerseits für all die oben erwähnten Stellen/Personen die Ansprechperson, wenn es um den pädagogisch-didaktischen Einsatz von ICT in der Schule geht.

Insbesondere die Lehrer/innen greifen häufig auf Beratungen des ICT-Coaches zurück. Diese Möglichkeit wird sehr geschätzt.

2.1.2 Konzept der Schulungen

Für die Lehrer/innen werden vom ICT-Coach 3-5 Mal pro Jahr Schulungen (Kurse, Workshops) ausgeschrieben. Diese verfolgen immer einen konkreten, handlungsorientierten Ansatz und vermitteln das nötige Hintergrundwissen zum angebotenen Thema. Die Schulungen dienen der Förderung der persönlichen Medienkompetenz der Lehrer/innen und/oder der Auseinandersetzung mit pädagogisch-didaktischen Inhalten.

- ▶ Förderung der Medienkompetenz von Lehrer/innen beinhaltet:
 - Anwenderkenntnisse erlangen/verbessern (technische Kompetenzen)
 - Bedienung von Geräten üben (z.B. Beamer, Lautsprecher, u.a.)
 - Umgang mit Basistechnologien kennen/verbessern (z.B. E-Mail, u.a.)
 - Wirkung von Medien reflektieren
 - Möglichkeit der Medienmanipulation kennenlernen (z.B. Bildmanipulation)
 - u.a.m.

- ▶ Auseinandersetzung mit pädagogisch-didaktischen Inhalten bedeutet:
 - Integration von Computern in den Lehr-/Lernprozess reflektieren (in bestimmten Fächern und zu bestimmten Themen)
 - Einsatz von Lern-/Übungssoftware im Unterricht planen
 - Organisationsformen für den Unterricht kennen lernen
 - Sinnvollen Einsatz von Standardsoftware planen (z.B. PowerPoint)
 - Projekte mit ICT-Einsatz planen

- u.a.m.

Für den Besuch einer Schulung gelten schulintern folgende Richtlinien:

- ▶ Die Schulungen werden frühzeitig und detailliert ausgeschrieben.
- ▶ Alle interessierten Lehrer/innen der Schule können nach Anmeldung kostenlos teilnehmen.
- ▶ Die Teilnahme ist freiwillig.
- ▶ Die Schulungen finden in der unterrichtsfreien Zeit statt.
- ▶ Eine Schulung besteht in der Regel aus einem Kurs/Workshop in Präsenz (siehe Kap. 2.1.2.1 Präsenzveranstaltung) und einer Vertiefung (siehe Kap. 2.1.2.2 Vertiefung und Planung).
- ▶ Nach Vollendung der Schulung (Präsenz- und Vertiefungsteil) erhalten die Teilnehmer/innen eine schriftliche Bestätigung.

Die Schulungen werden in der Regel sehr gut besucht. Dies obwohl sie für die Lehrer/innen eine nicht unerhebliche zeitliche Belastung darstellen.

2.1.2.1 Präsenzveranstaltung

Kurse/Workshops werden in Präsenz durchgeführt und dauern in der Regel einen halben Tag. Sie finden in der unterrichtsfreien Zeit der Lehrer/innen statt. Bei einer Umfrage konnten die Lehrer/innen bestimmen, welches der günstigste Zeitpunkt für die Durchführung von Kursen ist:

- ▶ Am Mittwochnachmittag (als einziger schulfreier Nachmittag der Woche)
- ▶ Am Abend nach dem Unterricht
- ▶ Am Samstagmorgen (schulfreier Tag)

Die überwiegende Mehrheit der Lehrer/innen hat sich für den Mittwochnachmittag ausgesprochen. Kurse/Workshops werden daher zu diesem Zeitpunkt durchgeführt. Sie dauern in der Regel ca. 3.5 Stunden.

Kurse verfolgen einen handlungsorientierten Ansatz. Nach der praktischen Arbeit am Computer werden deren Potenziale für den Einsatz zum Lehren und

Lernen im Unterricht gemeinsam reflektiert. Ziel ist dabei stets, die Potenziale des Computers im Unterricht nutzen zu können und dafür konkrete Unterrichtseinheiten für die eigene Klasse vorzubereiten.

2.1.2.2 Vertiefung und Planung

Jeder Kurs (Präsenzveranstaltung) ist zwingend mit einem Vertiefungsteil nach der Präsenzveranstaltung verbunden. In diesem Teil der Schulung arbeiten die Teilnehmer/innen vorzugsweise in Partnerarbeit.

Grundsätzlich werden zwei Bereiche unterschieden:

- ▶ Lösen einer Lernaufgabe
- ▶ Planung einer Unterrichtssequenz

Bei der Lernaufgabe wird meist ein konkretes Produkt hergestellt, das bestimmte Kriterien erfüllen muss. Das Produkt wird danach auf einer Internetplattform zu Händen der anderen Kursteilnehmer/innen publiziert. Das Lösen der Lernaufgabe (vgl. Heller, 2006) soll folgendes bewirken:

- ▶ Anwendung und Festigung des erworbenen Wissens anhand eines konkreten Beispiels (mit Hilfe der Kursunterlagen/Dokumentationen)
- ▶ Überprüfung des Standes der eigenen Fertigkeiten und des eigenen Wissens
- ▶ Dialoge zwischen den Lernenden (und Lehrenden) anregen
- ▶ Feedback zur eigenen Lösung und zum persönlichen Lernfortschritt erhalten

Die Planung einer Unterrichtssequenz für die eigene Klasse wird auf freiwilliger Basis ausgearbeitet. Ob und wann die Unterrichtssequenz tatsächlich durchgeführt wird, bleibt im Ermessen der einzelnen Lehrerin bzw. des einzelnen Lehrers.

2.1.3 Tutoring / Coaching

Der ICT-Coach nimmt für die Lehrer/innen bei der Planung, Durchführung und Evaluation von Unterrichtssequenzen/-projekten mit ICT die Funktion eines Tutors bzw. Coaches ein. In dieser Funktion berät, begleitet und beobachtet der ICT-Coach den/die Lehrer/in und greift bei Schwierigkeiten und Problemen helfend ein.

Die Nutzung des Tutorings/Coachings ist unverbindlich und geschieht auf Wunsch der einzelnen Lehrer/innen.

2.1.4 Newsletter

Teil der Lernorganisation ist ein schulinterner, periodisch erscheinender Newsletter. Dieser vermittelt folgende Inhalte:

- ▶ Basiswissen und Diskussionsanregungen zum Lernen mit Medien & ICT
- ▶ Tipps und Arbeitshilfen für Schüler/innen und Lehrer/innen (Anleitungen als pdf, u.a.)
- ▶ Konkrete Unterrichtsideen für den Einsatz von Medien & ICT

Ob und wie die Informationen und Unterlagen genutzt werden, ist den Lehrer/innen überlassen. Eine Evaluation der Newsletter-Nutzung findet in Form von persönlichen Rückmeldungen und durch Befragungen statt.

2.2 Technische Infrastruktur

Die nachfolgenden Aussagen in diesem Kapitel stammen aus dem Dokument zum Medienprojekt I «Primarschul-Podcast (PriCast), Konzept für die Primarschule Nürens Dorf» (Stierli, 2007a):

Die Primarschule Nürens Dorf verfügt über einen gut ausgestatteten und vollumfänglich funktionstüchtigen Gerätepark. Der Gerätepark wird durch den technischen Support unterhalten.

Bedingt durch den integrativen Einsatz der Computer im Unterricht sind die Geräte innerhalb der Klassenzimmer platziert. Es existiert kein Informatikraum. Folgende Infrastruktur steht in den Schulhäusern zur Verfügung:

Pro Klassenzimmer

- ▶ 4 Desktop-Computer
- ▶ 1 Laserdrucker
- ▶ 1 Headset pro Computer
(inkl. Mikrofon)

Pro Schulhaus

- ▶ Laptop-Pool
- ▶ Pool Peripherie-Geräte
(Fotokamera, Scanner, digitale
Tonaufnahmegeräte, u.a.)
- ▶ zentraler Server
(Benutzerverwaltung, Fileserver)

Der zentrale Server ermöglicht allen Usern (Lehrer/innen und Schüler/innen) an irgendeinem Gerät im Schulhaus auf ihre persönlichen Daten und die Daten ihrer Gruppen bzw. Klassen zuzugreifen.

Auf sämtlichen Computern ist der Zugriff aufs Internet möglich.

Einige Mittelstufenklassen (4.-6.-Klassen) nutzen die Arbeitsplattform des Schweizerischen Bildungsservers educanet2.ch, um Zugang zu Werkzeugen wie persönlichem Mailaccount, Foren und Webspaces zu erhalten. Die Möglichkeit, Inhalte mittels eines Website-Generators durch Schüler/innen publizieren zu lassen, wird allerdings nur von wenigen Klassen genutzt.

Nürens Dorf verfügt über einen guten technischen Support. Als ein Faktor für den gewinnbringenden Einsatz von Computern wird die schulgerechte Einrichtung der Computer und das einwandfreie Funktionieren der Informatikinfrastruktur angesehen. Für diese Aufgabe ist ein Supporter mit einem Teilpensum angestellt. Dieser ist auch für die Entwicklung und die Betreuung des Webauftritts der Schule verantwortlich.

2.3 Führungsperspektive

2.3.1 Schulführung

Die Schule Nürensdorf wird von der Schulpflege strategisch und von der Schulleitung operativ geführt. Die Schulleitung wurde vor zwei Jahren neu eingesetzt. Der Prozess zur Neuregelung der Aufbauorganisation ist nach wie vor in Gang.

2.3.2 Kein Obligatorium für ICT

Unterrichtsziele, die erreicht und Unterrichtsinhalte, die erarbeitet werden müssen sind im Lehrplan des Kantons Zürich festgelegt. Beim Erreichen der Ziele und dem Vermitteln von Inhalten besteht für die Lehrer/innen Methodenfreiheit.

Für die fächerübergreifenden Unterrichtsgegenständen «Informatik» und «Medienerziehung» (vgl. Bildungsdirektion des Kantons Zürich, 2000) sind im Lehrplan keine Ziele definiert, die bis zum Ende der Primarschule erreicht sein müssen.

Die Ausrüstung der Schulen mit Informatikmitteln (Computer, u.a.) und die Integration von Medien & ICT wird vom kantonalen Bildungsrat lediglich empfohlen. Die Umsetzung bleibt der Gemeinde Nürensdorf somit freiwillig und mit voller Kostenübernahme überlassen. Es besteht kein Obligatorium.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass derzeit in Bezug auf den Einsatz von Computern im Unterricht in Nürensdorf keine verpflichtenden Vorgaben bestehen. Diese sollen allerdings schulintern in den nächsten Jahren geschaffen werden. «Informatikintegration und damit verbunden eine umfassende Medienbildung der Kinder und Jugendlichen müssen als Teilaspekt einer sich qualitativ weiterentwickelnden Schule fest im Leitbild oder Betriebskonzept sowie im Schul-/Jahresprogramm integriert sein.» (Moser, Petko & Scheuble, 2006)

Momentan verfügt die Primarschule Nürensdorf allerdings noch nicht über ein derartiges Schulprogramm.

2.3.3 Haltung der Schulführung

Die Gemeinde Nürensdorf hat sich 1999 entschieden, der Empfehlung des Bildungsrates zu folgen und Computer an der Primarschule einzusetzen. Die Schule bzw. die Klassen wurden in der Folge mit Geräten ausgerüstet.

Seither nimmt die Schule jedes Jahr einen grossen finanziellen Aufwand für die Instandhaltung und Erneuerung der technischen Infrastruktur, für den technischen und den pädagogischen Support auf sich. Dadurch sollen die Rahmenbedingungen (Infrastruktur, Support) so gestaltet werden, dass die Lehrer/innen Computer in die Unterrichtsgestaltung einbeziehen (können). Die Schulführung erachtet dies als wichtig.

2.4 Mitarbeiterperspektive

2.4.1 Rahmenbedingungen aus Sicht der Lehrer/innen

Die Lehrer/innen schätzen gemäss persönlichen Rückmeldungen und der Auswertung der internen Umfrage zur Primarschulinformatik Nürensdorf (vgl. Stierli T., 2007b) die Rahmenbedingungen in Nürensdorf in Bezug auf den Einsatz von Medien & ICT als gut oder sehr gut ein.

2.4.2 Kompetenzanalyse

Die Kompetenzen der Lehrer/innen sind sehr unterschiedlich. Daher erfahren die Analyse-Punkte eine gewisse Verallgemeinerung. Die Analyse kommt durch die Beobachtungen der Schulleitung und des ICT-Coaches zustande.

2.4.2.1 Lernkompetenz

Die Lehrer/innen verfügen in der Regel über eine hohe Lernkompetenz. Dies nicht zuletzt deshalb, weil die Vermittlung von Lerntechniken bzw. Lernstrategien teil ihrer täglichen Arbeit mit den Schüler/innen ist.

2.4.2.2 Medienkompetenz

Die Lehrer/innen der Schule Nürens Dorf haben sich in den letzten Jahren in internen und externen Schulungen kontinuierlich weitergebildet. Sie verfügen daher im Allgemeinen über gute Basiskompetenzen im Umgang mit Computern.

Betrachtet man die vier Dimensionen von Medienkompetenz nach Heinz Moser (Moser, 2006), kann festgestellt werden, dass die grössten Defizite im Bereich der technischen Medienkompetenz liegen.

2.4.2.3 Pädagogisch-didaktische Kompetenz

Für den Einsatz des Computers im Unterricht sind zudem selbstverständlich pädagogisch-didaktische Kompetenzen von Bedeutung. Auch in diesem Bereich haben sich die Lehrer/innen fortlaufend weitergebildet.

Der Einsatz von Computern im Unterricht ist allerdings noch verhältnismässig neu für Lehrer/innen. Ein Ausbau der didaktischen Kompetenzen ist dafür nach wie vor sinnvoll.

2.4.3 Bildungsbedarfsermittlung

2.4.3.1 Verfahren der Bedarfsermittlung

Bei der Bildungsbedarfsanalyse handelt es sich um eine Potentialanalyse der Lehrer/innen. «Auf die Potentialanalyse setzen Weiterbildungs- und Entwicklungsmassnahmen an. Kenntnisse und Kompetenzen werden neu vermittelt oder verstärkt.» (Kohn, 2006, S. 18)

Die Ermittlung des Potentials gründet auf den Beobachtungen des ICT-Coaches und auf der Umfrage zur Primarschulinformatik Nürens Dorf (Stierli, 2007b), in der die Lehrer/innen eine Selbsteinschätzung ihrer Kompetenzen abgeben.

Die Kombination von Beobachtung und Selbsteinschätzung ist wichtig, um nicht falsche Resultate zu erhalten. Für einige Lehrer/innen ist es schwierig, sich richtig einzuschätzen. (Staes in Kohn, 2006) Studien weisen auf mögliche Fehleinschätzungen hin. «Menschen überschätzen ihre Fähigkeiten in verschiedenen Bereichen. Anhand von vier Studien zeigen die Autoren, dass sich Inkompetente meist masslos überschätzen. Erhöhen sich die Fähigkeiten dieser Personen, so sinkt entsprechend ihre Selbsteinschätzung.» (Beat Döbeli Honnegger, 2006)

2.4.3.2 Bildungsbedarf

Durch die Bedarfsermittlung wird der Bildungsbedarf festgelegt. In der Schule Nürens Dorf besteht im Hinblick auf den Einsatz der Podcast-Plattform PriCast ein Bedarf auf mehreren Ebenen:

- ▶ Pädagogisch-didaktisches Know-how
 - Einsatzmöglichkeiten von Audio bzw. Podcast im Unterricht
 - Unterrichtsorganisation und Sozialformen bei der Arbeit mit Audio
 - Aspekte der Medienerziehung zur Arbeit mit Audio

- ▶ Technisches Know-how
 - Handhabung des Audio-Editors Audacity
 - Handhabung der Podcast-Plattform Wordpress/Podpress
 - Handhabung der Geräte (Headset, Lautsprecher, u.a.)

3 SOLL-Konzept

3.1 Ziele der Bildungsmassnahme

Die nachfolgenden Zieldefinitionen beziehen sich auf die geplante Bildungsmassnahme zur Einführung des Primarschul-Podcasts PriCast an der Schule Nürens Dorf. Diese Bildungsmassnahme wird die Lehrer/innen befähigen, Unterrichtseinheiten, bei denen die Schüler/innen Audiofiles produzieren, zu planen und durchzuführen.

Die untenstehenden Ziele müssen als Ergänzung zu den generellen Zielen des Primarschul-Podcasts PriCast gelesen werden. (vgl. Stierli, 2007a)

3.1.1 Leitziele

- ▶ Im Unterricht der Primarschule Nürens Dorf wird der Computer für kreative Arbeiten (Mediengestaltung) eingesetzt.
- ▶ Die Klassen publizieren auf der Podcast-Plattform ihre Beiträge aus dem Unterricht und erzeugen damit ein positives und innovatives Image der Schule in der Öffentlichkeit.
- ▶ Der Podcast etabliert sich als (inoffizielles) Publikationsorgan der Schule.

3.1.2 Richt- und Grobziele

- ▶ Jede/r Lehrer/in kennt Einsatzmöglichkeiten für die Podcast-Produktion mit Kindern.
- ▶ Jede/r Lehrer/in ist vertraut mit den Werkzeugen zur Produktion (Audacity) und Publikation (Wordpress/Podpress) von Podcast-Beiträgen.
- ▶ Jede/r Lehrer/in berücksichtigt die Produktion von Podcast-Beiträgen in der Jahres- bzw. Themenplanung seines/ihres Unterrichts.

3.1.3 Feinziele

- ▶ Jede/r Lehrer/in kann mindestens drei verschiedene Unterrichtsszenarien zur Podcast-Produktion erläutern.
- ▶ Jede/r Lehrer/in produziert einen eigenen Podcast-Beitrag in einer Testumgebung (in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit).
- ▶ Jede/r Lehrer/in verfasst mindestens einen Kommentar zu einem Podcast-Beitrag einer anderen Person oder Gruppe (Testumgebung).
- ▶ Jede/r Lehrer/in plant pro Schuljahr mindestens eine Unterrichtssequenz, in der Schüler/innen Podcast-Beiträge produzieren.

3.2 Schulung

Das Konzept der Schulungen (siehe Kap. 2.1.2 Konzept der Schulungen) stösst unter den Lehrer/innen auf grosse Akzeptanz. Um die definierten Ziele zu erreichen, wird auf das bestehende Schulungskonzept zurückgegriffen. Für die Lehrer/innen wird ein Kurs (Präsenzveranstaltung) angeboten. Darauf folgend findet eine Phase der Vertiefung statt, in der die Lehrer/innen das erworbene Wissen durch praktische Arbeit (Lernaufgabe) festigen und vertiefen.

3.3 Tutoring / Coaching

In allen Phasen der Schulung bzw. der Umsetzung des Konzepts wird auf intensives Tutoring/Coaching gesetzt. Der ICT-Coach begleitet und berät die Lehrer/innen bei der Umsetzung ihrer Lernaufgabe in der Vertiefungsphase der Schulung und bei der Planung und Durchführung von Unterrichtseinheiten.

Durch die Möglichkeit, jederzeit auf den ICT-Coach zugreifen zu können, sollen allenfalls bestehende Hemmschwellen bei den Lehrer/innen herabgesetzt werden.

3.4 Betrieb der Plattform

Der Betrieb bzw. die Instandhaltung der Podcast-Plattform wird von Webmasters und des ICT-Coach in Kooperation besorgt. Sie sind verantwortlich dafür, dass die Benutzung fehlerfrei erfolgen kann. Bereits kleine technische Probleme führen bei den Benutzer/innen ansonsten zur Ablehnung und zum Nicht-Gebrauch. Zum Betrieb der Plattform gehört auch die Benutzerverwaltung der Autor/innen (Lehrer/innen und Klassen).

4 Aufbau- und Ablauforganisation

4.1 Aufbauorganisation

Die Aufbauorganisation spiegelt die Hierarchie der Schule wider. Die dargestellte Aufbauorganisation unterliegt momentan starken Veränderungsprozessen und stellt daher eine (vereinfachte) Momentaufnahme dar.

- ▶ Schulpflege

Die Schulpflege ist das höchste Gremium der Schule. Sie trägt sowohl die finanzielle, als auch die personelle Verantwortung in der Schule.

- ▶ Schulleitung

Der Schulleitung unterliegt die operative Führung der Schule. In dieser Funktion ist sie u.a. auch für die Planung von generellen Weiterbildungsmaßnahmen verantwortlich.

- ▶ Arbeitsgruppe Informatik

In der Arbeitsgruppe «AG Informatik» sind alle Beteiligten der Schule vertreten: Schulpflege, Schulleitung, ICT-Coach, Lehrer/innen. Die Gruppe definiert die ICT-Strategie und setzt die Weiterbildungsziele im Bereich Medien & ICT fest.

- ▶ ICT-Coach

Der ICT-Coach ist für die Informatikweiterbildung der Lehrer/innen verantwortlich. Dazu gehören die Planung (in Absprache mit der Schulleitung), Durchführung und die Evaluation der Massnahmen.

- ▶ Lehrer/innen

Die Lehrer/innen absolvieren die Weiterbildungsmaßnahmen und setzen die erworbenen Fähigkeiten/Fertigkeiten im Unterricht um.

4.2 Ablauforganisation

Nachfolgend wird die Ablauforganisation für die Weiterbildungsmassnahme zum Primarschul-Podcast PriCast beschrieben:

- ▶ **Strategische Planung**

Auf Vorschlag des ICT-Coaches beschliesst die «AG Informatik» den Schwerpunkt der nächsten Monate auf die Einführung des Primarschul-Podcasts PriCast zu legen. Der Bereich der kreativen Computerarbeit (Mediengestaltung) im Unterricht soll dadurch stärker gefördert werden.

- ▶ **Operative Planung**

Die operative Planung der Massnahme unterliegt dem ICT-Coach. Er übernimmt somit die pädagogische Planung (Lehr-/Lernprozessplanung) als auch die Sachgestaltungsplanung (Marketing, Räume, Sachmittel, ...).

- ▶ **Durchführung**

Der ICT-Coach führt die Massnahme in Form einer Schulung (Präsenzveranstaltung und Vertiefungsteil) durch. Hierbei übernimmt er die Kursleitung der Präsenzveranstaltung und das Betreuung bzw. das Coaching der Lehrer/innen im Teil der Vertiefung.

5 Rahmenbedingungen

5.1 Teilnahmevoraussetzungen

Grundsätzlich steht es allen Lehrer/innen der Schule offen, sich mit ihrer Klasse am Primarschul-Podcast PriCast zu beteiligen.

Es besteht in diesem Sinne auch für alle Lehrer/innen die Möglichkeit, an der Schulung zur Einführung in die Thematik teilzunehmen. Einzige Voraussetzung zur Teilnahme an der Schulung ist die Absicht der Lehrer/innen, sämtliche Teile der Schulung zu absolvieren. Dazu gehört neben dem Besuch der Präsenzveranstaltung auch das Lösen einer Lernaufgabe im Vertiefungsteil.

5.2 Dauer der Schulung

Die Dauer der Schulung setzt sich wie folgt zusammen:

- ▶ Präsenzveranstaltung: 3 Stunden
- ▶ Vertiefungsteil: ca. 1-2 Stunden

Anzumerken ist, dass die Dauer des Vertiefungsteils variieren kann. Lehrer/innen, die über ein geringes technisches Know-how verfügen, werden tendenziell mehr Zeit einsetzen müssen, da sie langsamer arbeiten. Zudem stossen sie eher an technische Grenzen, was eine (zeit-)intensivere Betreuung durch den ICT-Coach notwendig macht.

Die Planung einer Unterrichtseinheit wird angeregt, ist aber nicht unmittelbarer Bestandteil der Schulung. Die hierfür aufzuwendende Zeit wird daher nicht dem Zeitbudget der Schulung angerechnet. Sie zählt vielmehr zur üblichen Vorbereitungszeit des Unterrichts.

5.3 Erwartungen an die Teilnehmer/innen

Die Erwartungen der Schule (Schulpflege, Schulleitung) an die Teilnehmer/innen der Schulung sind hoch.

Die Teilnahme an der Schulung und der Einsatz des Podcasts im eigenen Unterricht sind freiwillig (siehe Kap. 2.3.2 Kein Obligatorium für ICT). Lehrer/innen, die sich für die Teilnahme an der Schulung entscheiden, absolvieren diese in ihrer unterrichtsfreien Zeit (siehe Kap. 2.1.2. Konzept der Schulungen). Es entsteht für die einzelnen Lehrer/innen ohne Zweifel eine individuelle Mehrbelastung. Diese Mehrbelastung muss bewusst in Kauf genommen werden. An der Schulung werden aus diesem Grund nur Lehrer/innen teilnehmen, die ein grosses Interesse und ein hohes, eigenes Engagement mitbringen.

6 Strategische Auswirkungen

Damit die Schulung und der Betrieb des Primarschul-Podcasts PriCast erfolgreich implementiert werden kann, müssen Massnahmen getroffen werden, die eine hohe Akzeptanz der Lehrer/innen herbeiführen. Zentral für die hohe Akzeptanz ist zum einen die zuverlässig funktionierende Informatikinfrastruktur. Diese wird durch den technischen Support garantiert. Zum anderen ist die pädagogisch-didaktische Unterstützung sehr wichtig, die bei Bedarf hinzugezogen werden kann. Beides ist im Informatikkonzept der Schule sehr gut verankert und personell ausreichend bestückt.

Die nachfolgend vorgestellten Massnahmen sind daher als Ergänzung zum bestehenden Weiterbildungskonzept zu betrachten.

6.1 Mitarbeiterbeurteilung

Sowohl die freiwillige Teilnahme an der Schulung, als auch der Transfer des Gelernten in den eigenen Unterricht, muss bei der Mitarbeiterbeurteilung von Lehrer/innen angemessen bewertet werden. Dadurch wird ein Anreiz zur Teilnahme geschaffen.

Nach absolvierter Schulung erhalten die teilnehmenden Lehrer/innen eine schriftliche Bestätigung. Diese muss bei der Mitarbeiterbeurteilung gewürdigt werden und als positiver Faktor in die Beurteilung einfließen. Damit soll verdeutlicht werden, dass der Besuch von Schulungen erwünscht ist.

Auch die tatsächliche Beteiligung am Primarschul-Podcast mit der eigenen Klasse muss bei der Beurteilung berücksichtigt werden.

Es ist notwendig, alle beurteilenden Personen diesbezüglich zu sensibilisieren und den Einsatz des Computers im Unterricht als Bewertungspunkt in den Beobachtungskatalog der Mitarbeiterbeurteilung aufzunehmen.

6.2 Anschaffung mobiler Aufnahmegeräte

Um die praktische Arbeit der Lehrer/innen im Klassenzimmer zu unterstützen, werden mobile Aufnahmegeräte beschafft. Damit sind die Kinder bei der Aufnahme ihrer Beiträge nicht mehr an die bestehende Informatikinfrastruktur gebunden. Dadurch können sie phasenweise problemlos auch ohne Computer ausserhalb des Schulzimmers arbeiten, was die Unterrichtsorganisation für die/den Lehrer/in erleichtert.

7 Bildungsmarketing

Bei der Schulung zum Primarschul-Podcast PriCast handelt es sich um eine schulinterne Massnahme. Dennoch ist es durch die räumliche und zeitliche Trennung der Beteiligten notwendig, Bildungsmarketing zu betreiben. «Bildungsmarketing versteht man häufig auch als Marketing für betriebsinterne Weiterbildung.» (Bernecker, 2007, S. 7)

Die Instrumente des klassischen Marketing-Mix' werden als 4P's bezeichnet:

- ▶ Produkt-/Leistungspolitik (Product)
- ▶ Kommunikationspolitik (Promotion)
- ▶ Distributionspolitik (Place)
- ▶ Kontrahierungs-/Preispolitik (Price)

Im vorliegenden schulischen Kontext hat die Preispolitik keine Relevanz und wird daher in den folgenden Ausführungen auch nicht aufgegriffen.

7.1 Leistungsbeschreibung (Product)

Die Leistungsbeschreibung der Schulung ist für die Lehrer/innen sehr wichtig. Die Angabe von Zeit, Ort und Dauer der Schulung bildet dabei nur einen kleinen Teil der Beschreibung. «Eine Bildungsleistung sollte aber auf jeden Fall eine nutzenorientierte Darstellung beinhalten.» (Bernecker, 2007, S.20) Dazu gehören die Darstellung von Zielen und Inhalten, welche darüber Aufschluss geben, wie ein/e Lehrer/in für sich persönlich und für die Arbeit in der Klasse profitieren wird.

Das Dokument mit der Leistungsbeschreibung der Schulung bietet zugleich die Anmeldedaten an. (siehe Anhang)

7.2 Kommunikation (Promotion)

Bei der Promotion der Schulung wird auf zwei Pfeiler gesetzt:

- ▶ Persönliche Kommunikation
- ▶ Direct-Marketing (E-Mail-Newsletter)

Bevor die Schulung bzw. die Plattform zum Primarschul-Podcast PriCast öffentlich publiziert wird, erfahren die Lehrer/innen in einem Newsletter (siehe Kap. 2.1.4 Newsletter), was ein Podcast überhaupt ist. Dabei werden auch Einsatzmöglichkeiten von Podcasts im Unterricht und Beispiele von bestehenden Schulpodcasts präsentiert.

Für die Promotion des Angebots werden die Lehrer/innen direkt angesprochen und motiviert, an der Schulung teilzunehmen. Um tatsächlich alle Personen der Zielgruppe zu erreichen, wird das Angebot mit Leistungsbeschreibung und Anmelde-möglichkeit auch per E-Mail-Newsletter verschickt.

7.3 Distribution (Place)

An der Präsenzveranstaltung der Schulung werden den Teilnehmer/innen eine Reihe von Unterlagen abgegeben. Es handelt sich dabei um Anleitungen und Dokumentationen, um Unterrichtsideen, um verwendbare Audio-Schnipsel und um weiterführende Internetadressen zum Thema.

Die Verwendung dieser Materialien soll allerdings nicht den Schulungsteilnehmer/innen vorbehalten bleiben. Grundsätzlich stehen sie durch die Publikation¹ im Internet allen interessierten Personen zur Verfügung.

¹ Beispiel: <http://www.schule-nuerensdorf.ch/schulen/nuericast/podcast-ressourcen/> (Stand: 2.7.2007)

8 Bildungscontrolling

Wichtig ist bei der Einführung des Primarschul-Podcasts PriCast das pädagogische Bildungscontrolling. Hingegen ist das betriebswirtschaftliche Controlling im vorliegenden Kontext nicht relevant.

8.1 Evaluation durch Teilnehmerbefragung

Nach der Präsenzveranstaltung der Schulung wird eine Teilnehmerumfrage durchgeführt. Dabei werden Daten zu Zufriedenheit und Motivation, zum pädagogischen und technischen Know-how der Teilnehmer/innen erhoben. Zudem werden Rückmeldungen zur Kursleitung und zu den Arbeitsunterlagen bzw. Dokumentationen eingefordert.

Im Fragenkatalog werden viele offene Fragen gestellt. Dieses Vorgehen ist nur deshalb möglich, weil es sich um relativ wenige Kursteilnehmer/innen handelt.

Konkrete Fragestellungen aus dem Fragenkatalog:

- ▶ Hat der Kurs deine Erwartungen erfüllt? Bist du zufrieden?
- ▶ Wie beurteilst du den Aufbau und den Ablauf des Kurses?
- ▶ Bist du zufrieden mit der Kursleitung durch den ICT-Coach?
- ▶ Wie beurteilst du die Materialien (Unterlagen und Dokumentationen)?
- ▶ Bist du in der Lage, einen eigenen Beitrag zu produzieren und zu publizieren?
- ▶ Kennst du sinnvolle Einsatzmöglichkeiten für die Arbeit in der Klasse?
- ▶ Hast du bereits Ideen für die Produktion von Beiträgen in deiner Klasse?
- ▶ Welches sind deine nächsten Schritte?
- ▶ Was möchtest du sonst sagen?

Die Auswertung der Antworten gibt Auskunft darüber, welche Massnahmen für die ganze Gruppe oder für einzelne Lehrer/innen ergriffen werden müssen, um deren Lernprozess möglichst gut zu unterstützen.

8.2 Lernaufgabe als Indikator für den Erfolg

Im Vertiefungsteil nach der Präsenzveranstaltung lösen die Teilnehmer/innen eine Lernaufgabe (siehe Kap. 2.1.2.2 Individuelle Vertiefung und Planung).

Die Lernaufgabe besteht u.a. darin, einen eigenen Podcast-Beitrag zu produzieren und auf einer Testplattform zu publizieren.

Die eigenständige Erledigung dieser Aufgabe belegt den Erfolg der Schulung. Die Teilnehmer/innen haben genügend technisches Know-how erlangt, um die Aufgabe zu lösen. Damit haben sie eine wichtige Voraussetzung erlangt, um mit den Schüler/innen ihrer Klasse Podcast-Beiträge produzieren zu können.

Das Lösen der Lernaufgabe sagt allerdings nichts aus über die didaktischen Kenntnisse der Lehrer/innen.

8.3 Transfer-Controlling

«Das Transfer-Controlling wird zur Evaluierung der Wirkungen von Bildungsmassnahmen am Arbeitsplatz und zur Kontrolle der Bedingungen für den Transfer des Erlernten vom Lernfeld ins Arbeitsfeld eingesetzt.» (Becker / Seidel, 2007, S. 14)

Der Transfer des Erlernten ins Arbeitsfeld lässt sich anhand der Podcast-Beiträge feststellen, die von den Klassen bzw. den Schüler/innen publiziert werden. Dadurch wird sichtbar, dass die Lehrer/innen das erworbene Wissen in ihrem Unterricht umsetzen.

Das Transfer-Controlling deckt zudem auf, wer die Schulungsinhalte nicht umsetzen kann. Klassen dieser Lehrer/innen publizieren keine Podcast-Beiträge. Hier gilt es nachzufragen, welche Bedingungen zu diesem Umstand führen. Es

können Massnahmen wie Coaching-Stunden oder die Möglichkeit zum Team-teaching mit dem ICT-Coach angeboten werden, um die Lehrer/innen zu unterstützen. Das Transfer-Controlling übernimmt zusammen mit der Qualitätssicherung (siehe Kap. 9 Qualitätssicherung) folglich auch eine wichtige Steuerungsfunktion.

9 Qualitätssicherung

9.1 Qualitätsverständnis

Es gibt unterschiedliche Verständnisse von Qualität. Diese können jedoch nicht unbedingt auf Bildungskontexte, wie die Schulung und das Coaching der Lehrer/innen für den Einsatz des Primarschul-Podcasts PriCast, übertragen werden. «Im Vergleich zu anderen Dienstleistungen, die etwas *für* den Nutzer tun (zum Beispiel Haare schneiden), vollzieht ein Bildungsangebot beziehungsweise Lernprozess etwas *am* Nutzer.» (Ehlers, 2006, S. 13) Es wird in diesem Zusammenhang vom transformativen Verständnis von Qualität gesprochen.

Betrachtet man die Bildungsmassnahmen, die im Dienste des Primarschul-Podcasts PriCast stehen, kann von diesem Qualitätsverständnis ausgegangen werden. Qualität ist dann erreicht, wenn es gelingt, bei den Lehrer/innen Lernprozesse in Gang zu bringen und dadurch einen möglichst grossen Kompetenzzuwachs (technisch und didaktisch) zu erlangen.

9.2 Qualitätssicherung durch Evaluation

Qualitätssicherung ist ein Prozess, der sicherstellen soll, dass die Qualität (siehe Kap. 9.1 Qualitätsverständnis) von Schulung und Coaching erreicht wird.

Die benötigten Informationen für die Evaluation werden bei den Lehrer/innen grösstenteils mündlich, in Form einer Befragung, eingeholt. Die Bewertung wird durch den ICT-Coach vorgenommen.

Die Evaluation kann aber nicht als Evaluation im engeren Sinne verstanden werden. Die Daten werden nicht methodisch erhoben und auch nicht systematisch dokumentiert. Ebenso genügt die Bewertung nicht einer wissenschaftlichen Vorgehensweise. Es handelt sich in diesem Sinne um eigentliche Ad-hoc-Evaluationen. Dadurch kann der Aufwand für die Evaluationen in Grenzen gehalten werden.

Dennoch erfüllen die Evaluationen ihren Zweck im Rahmen der Qualitätssicherung: Wirkungskontrolle, Steuerung und Reflexion. «Evaluation dient der rückblickenden Wirkungskontrolle (z. B.: Zeigt eine Bildungsmaßnahme den angestrebten Erfolg?), der vorausschauenden Steuerung (Wie muss die Fortsetzung eines Kurses gestaltet, was an der Teilnehmer-Auswahl verändert oder wie der Dozent werden?) und/oder der Reflexion und dem Verständnis von didaktischen Situationen, Prozessen und Problemen.»¹

¹ <http://de.wikipedia.org/wiki/Evaluation> (Stand: 25.8.2007)

10 Erfolgskontrolle

10.1 Feedback der Teilnehmer/innen

Die Präsenzschiilung und der Vertiefungsteil mit Lernaufgabe haben bereits stattgefunden. Die Rückmeldungen der Teilnehmer/innen waren sehr positiv, was diese beiden Phasen betrifft. Einige haben sich persönlich intensiv mit der Podcastproduktion auseinandergesetzt. Andere haben bereits Beiträge mit Schüler/innen ihrer Klasse publiziert.

Ein Teil der Lehrer/innen hat die Produktion von Podcast-Beiträgen in der Klasse für das laufende Schuljahr 2007/08 geplant.

Allerdings konnte dem Feedback der Teilnehmer/innen auch herausgelesen werden, dass die Podcastproduktion verhältnismässig hohe technische Kompetenzen voraussetzt. Dies wird auch bei den Schwierigkeiten, die mehrere Lehrer/innen bei der Erfüllung der Lernaufgabe hatten, erkennbar.

Einige Lehrer/innen verfolgen die Arbeit am Podcast, wegen des für sie hohen Zeitaufwandes, vorläufig nicht mehr.

10.2 Vorläufiges Fazit

Das vorläufige Fazit ist geprägt durch das Feedback und die bereits gemachten Erfahrungen der Teilnehmer/innen. Sie zeigen auf, dass es bei der Einführung des Primarschulpodcastes PriCast mit einer «einmaligen» Schulung nicht getan ist. Vielmehr ist eine Reihe von Massnahmen, insbesondere eine gute Betreuung der Lehrer/innen, notwendig. Dabei sind alle Beteiligten gefordert. Massstab des Erfolges wird schlussendlich die Integration in den Unterricht der Klassen sein.

Die Verankerung des Podcasts im Bewusstsein der Lehrer/innen und dessen Integration in den Unterricht scheint eine langwierige Sache zu sein, die Zeit zur Entwicklung braucht. Das Wissen darum ist wichtig, damit alle Beteiligten,

sowohl die Schulführung wie auch die Lehrer/innen, die benötigte Geduld und das Verständnis für diesen Prozess aufbringen können.

Als Konsequenz des Feedbacks der Schulungsteilnehmer/innen wird das Coaching in Bezug auf den Primarschulpodcast noch etwas intensiviert. Der ICT-Coach animiert und unterstützt in nächster Zeit die Lehrer/innen gezielt bei der Umsetzung von Podcast-Projekten im Unterricht.

11 Zusammenfassung

Die Schule Nürens Dorf betreibt eine Plattform für den Primarschul-Podcast (PriCast).

Die Erkenntnis, dass es alleine nicht genügt, in den Klassenzimmern bloss Computer bereitzustellen, haben schon viele Schulen gemacht oder werden sie noch machen müssen. Die Fragen nach dem «Weshalb» und nach dem «Wie» sind zentral. Weshalb sollen überhaupt Computer oder im speziellen Podcasts eingesetzt werden? Wie sollen diese in die Schule implementiert werden?

Die vorliegende Arbeit zeigt am Beispiel der Schule Nürens Dorf exemplarisch auf, welche Überlegungen nötig sind, um Podcasts erfolgreich in der Schule zu verankern. Dafür sind nicht nur technische und pädagogisch-didaktische Überlegungen wichtig, sondern auch der organisationale Kontext muss beachtet werden.

Die Analyse der Ausgangssituation (IST-Analyse) zeigt auf, dass die Schule Nürens Dorf bereits über eine gute Lernorganisation verfügt. Durch die in der Schulorganisation verankerte Stelle des ICT-Coaches werden die Schulung und Betreuung der Lehrer/innen in Bezug auf den Umgang mit Medien & ICT sichergestellt. Die benötigte Infrastruktur ist mehrheitlich vorhanden und wird durch den technischen Support gewartet.

Ein Verpflichtung zum Einsatz von Medien & ICT besteht für die Lehrer/innen nicht, weder vom Lehrplan, noch von der Schule her. Für die Einführung des PriCasts stellt dies eine Erschwerung dar.

Der Bildungsbedarf besteht bei den Lehrer/innen sowohl im technischen, als auch im pädagogisch-didaktischen Bereich. Die entsprechenden Kompetenzen sollen sich die Lehrer/innen in einer Schulung aneignen. Als ergänzende Massnahme können sie zudem auch nach der Schulung auf die Beratung und Unterstützung des ICT-Coaches zurückgreifen.

Für die Implementierung des Primarschul-Podcasts PriCast werden keinen Veränderungen an der Organisation (Aufbau-/Ablauforganisation) vorgenommen. Vielmehr stützen sich die Aktivitäten auf das bestehende Weiterbildungskonzept. Die Rahmenbedingungen zur Teilnahme an der Schulung sind für die Lehrer/innen gut. Allerdings nehmen sie durch die Teilnahme bewusst einen Mehraufwand auf sich, was eine grosse Motivation und hohes persönliches Engagement erfordert.

Durch das interne Bildungsmarketing wird erreicht, dass alle Lehrer/innen vom PriCast Kenntnis nehmen. Die Promotion des Angebots basiert zu einem grossen Teil auf persönlichen Kontakten zu den Lehrer/innen.

Das Bildungscontrolling und die Qualitätssicherung dienen hauptsächlich der Steuerung des Bildungsprozesses. Dazu werden die Massnahmen bzw. Dienstleistungen evaluiert. Der Einbezug der teilnehmenden Lehrer/innen durch Befragungen ist in diesem Zusammenhang wichtig.

Eine erste Erfolgskontrolle zeichnet ein mehrheitlich positives Bild. Sie zeigt aber auch, dass es sich beim PriCast für die Lehrer/innen und Klassen um eine komplexe und aufwändige Angelegenheit handelt. Die Einführung des Primarschulpodcastes PriCast erfordert daher von allen Beteiligten viel Geduld, Verständnis und Beharrlichkeit.

Der Primarschul-Podcast wird sich in Zukunft langsam und kontinuierlich entwickeln.

Literaturverzeichnis

Becker M. / Seidel A. (2007).

Bildungscontrolling, Studienbrief Educational Media der Universität
Duisburg-Essen

Bernecker, M. (2007).

Bildungsmarketing, Studienbrief Educational Media der Universität
Duisburg-Essen

Bildungsdirektion des Kantons Zürich (2000).

Lehrplan für die Volksschule des Kantons Zürich, Fächerübergreifende
Unterrichtsgegenstände

Online:

http://www.vsa.zh.ch/file_uploads/bibliothek/↵

[k_268_LehrplanLP/941_0_898_0_Lehrplan9FcherbergreifendeUG.pdf](#)

(25.8.2007)

Döbeli Honegger B. (2006).

Online:

<http://beat.doebe.li./bibliothek/t06119.html> (25.8.2007)

Elhers U. (2006).

Qualität und Evaluation im E-Learning, Studienbrief Educational Me-
dia der Universität Duisburg-Essen

Heller I. (2006).

Didaktische Konzeption multimedialer und telemedialer Lernumgebun-
gen I, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Kohn W. (2006).

Ausgewählte Aspekte des Bildungsmanagements in der lernenden Organisation, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Moser H., Petko D. & Scheuble W. (2006).

Educaguide Didaktik

Online: <http://www.educaguides.ch/dyn/14645.php> (25.8.2007)

Moser H. (2006).

Einführung in die Medienpädagogik, Aufwachsen im Medienzeitalter

Stierli T. (2007a).

Primarschul-Podcast (PriCast), Konzept für die Primarschule Nürens-dorf

Stierli T. (2007b).

Primarschulinformatik Nürens-dorf, Auswertung der Umfrage 2006

Online:

<http://wiki.bullino.ch/uploads/SchulICT/>

[newsletter-auswertung_ictumfrage06.pdf](#) (25.8.2007)

Voß, B. (2005).

Einführung in die Lernpsychologie, Studienbrief Educational Media der Universität Duisburg-Essen

Primarschul-Podcast (PriCast)

**Implementierung einer Podcast-Plattform
an der Primarschule Nürens Dorf**

Anhang



Computerweiterbildung Primarschule Nürens Dorf

Schwerpunkt:	Spitz die Ohren! Wir stellen einen Podcast her.
Datum/Zeit:	Mittwoch, 28. März 2007 oder 11. April 2007, 13.30 - 16.30
Dauer:	<ul style="list-style-type: none">- Kursdauer 3 Stunden- individuelle Arbeit nach dem Kurs ca. 1-2 Stunden (in EA oder PA)<ul style="list-style-type: none">- Produktion eines kleinen einminütigen Podcast-Beitrages- Planung eines Unterrichtsprojektes mit den Schüler/innen
Ort:	Schulleitungszimmer Schulhaus Ebnet
Zielgruppe:	Lehrer/innen der Primarschule (Unter-/Mittelstufe, Fachlehrer/innen)
Ziele:	Die Teilnehmer/innen ... <ul style="list-style-type: none">- lernen den medienpädagogischen Nutzen und Gewinn der Arbeit mit Ton kennen.- lernen vielfältige Unterrichtsideen für die Herstellung von Tondokumenten im Unterricht kennen.- stellen in Partnerarbeit einen kleinen Tonbeitrag (Geräusche, Sprache, Musik) mit dem Programm Audacity her.- publizieren ihren Beitrag auf einer Podcast-Plattform (Testumgebung)- planen eine Unterrichtssequenz der Klasse mit Ton.
Kursinhalte:	Anhand von Beispielen analysieren die Teilnehmer/innen den Nutzen und den Gewinn von Podcasts im Unterricht. Welchen Mehrwert kann das neue Medium einbringen? Dem Ausprobieren und Erforschen wird an diesem Nachmittag ein grosser Stellenwert beigemessen. Die Teilnehmer/innen stellen selber eine kleine Radiosendung her. Diese wird auf der Podcast-Plattform der Schule Nürens Dorf (Testumgebung) hörbar publiziert. So werden die Teilnehmer/innen mit den Werkzeugen vertraut. Ein ebenso grosser Stellenwert wird dem Austausch untereinander und der Planung eines (klassenübergreifenden) Unterrichtsprojektes beigemessen. Nach dem Kurs bleibt genügend Zeit, um sich weiter zu vertiefen und ein Unterrichtsprojekt mit der Klasse zu planen. Ziel ist es, mit den Schüler/innen bis zu den Sommerferien Beiträge für die Podcast-Plattform der Schule Nürens Dorf zu veröffentlichen (evtl. auch später möglich).
Vorbereitung:	<ul style="list-style-type: none">- Mitbringen:<ul style="list-style-type: none">- Neuestes iBook aus dem Schulhaus-Pool (ev. eigenen Computer mit Airport)- USB-Headset aus einem Schulzimmer (= Kopfhörer mit Mikrofon)- ev. Speicherstick mitnehmen zum Sichern der eigenen Arbeiten
Leitung:	Thomas Stierli Fragen jederzeit an: [<i>eMail-Adresse T. Stierli</i>]