
Jahrbuch Medienpädagogik 2.

Zweitveröffentlichung aus: Jahrbuch Medienpädagogik 2. (2001) Opladen: Leske + Budrich.
Herausgegeben von Ben Bachmair, Dieter Spanhel und Claudia de Witt.

Neue Medien als Inhalt und Mittel der universitären Lehrerausbildung

Ergebnisse eines Modellvorhabens im Rahmen der Initiative „BIG-Bildungswege in der Informationsgesellschaft“

Gerhard Tulodziecki, Ulrike Gallasch und Stefan Moll

Im August 1995 haben die Bertelsmann Stiftung und die Heinz Nixdorf Stiftung die Initiative „BIG-Bildungswege in der Informationsgesellschaft“ gestartet. Im Rahmen dieser Initiative wurde u.a. das Modellvorhaben „Neue Medien und Lehramtsstudium“ durchgeführt, dessen Ziele, Ergebnisse und Empfehlungen im Folgenden dargestellt werden.

1. Ziele der BIG-Initiative und des Modellvorhabens

Ziele der BIG-Initiative sind Urteilsfähigkeit sowie Kompetenz und Wertebewußtsein im Umgang mit elektronischen Medien auszubilden, neue Unterrichtsformen zu entwickeln und die Qualität der Lehre und des Lernens zu verbessern. Damit ist die Absicht verbunden, neue Entwicklungschancen — vor allem für die junge Generation sowie für die Gesellschaft überhaupt - zu eröffnen (vgl. News Aktuell, 22. August 1995).

Die BIG-Initiative umfasst Modellvorhaben in den folgenden drei Bereichen:

- Lehrerbildung und Schule: Neue Medien als Inhalt und Mittel in Erziehung und Bildung,
- Hochschule: Neue Medien als Element von Hochschuldidaktik,
- Produzentenverantwortung: Qualitätssicherung bei der Produktion von Software für den Bildungs- und Freizeitmarkt.

Das BIG-Modellvorhaben „Neue Medien und Lehramtsstudium“, um das es in diesem Beitrag geht, steht im Rahmen des Bereichs „Lehrerbildung und Schule“. Dieser Bereich umfaßt neben der universitären Lehrerausbildung noch die Teilbereiche der zweiten Phase der Lehrerausbildung in Studienseminaren sowie der Lehrerfortbildung und ihrer Umsetzung in den Schulen. Zwischen den Teilbereichen gibt es vielfältige Abstimmungen und Kooperationen.

Das Modellvorhaben „Neue Medien und Lehramtsstudium“ wird seit Januar 1996 an der Universität-Gesamthochschule Paderborn durchgeführt. Für den ersten dreijährigen Abschnitt galten folgende Ziele bzw. Aufgaben:

- Entwicklung eines Rahmenplans zum Aufgabenfeld „Neue Medien“ für das Lehramtsstudium,
- Entwicklung eines Konzepts bzw. einer Studienstrukturskizze für eine Zusatzqualifikation „Medien in Erziehung, Unterricht und Bildung“;
- Aufbau und Sicherung einer geeigneten Infrastruktur für die Realisierung entsprechender Veranstaltungen,
- Kooperation mit den Teilbereichen „Studienseminar“ und „Lehrerfortbildung einschließlich Schulen“ sowie Planung und Durchführung ergänzender Aktivitäten,
- Mitwirkung bei der Evaluation des Modellvorhabens.

Für die Durchführung wurde an der Universität-Gesamthochschule Paderborn eine Arbeitsgruppe gebildet. Diese ist so zusammengesetzt, daß

- eine Zusammenarbeit zwischen Erziehungswissenschaft und Fachdidaktiken garantiert werden kann,
- durch die Mitglieder ein möglichst großer Teil der Studierenden erreicht wird,
- wichtige Kooperationspartner innerhalb und außerhalb der Universität-Gesamthochschule Paderborn vertreten sind.

Demgemäß gehören der Arbeitsgruppe Fachvertreter und Fachvertreterinnen der Erziehungswissenschaft, der Didaktik der deutschen Sprache, der Didaktik der Mathematik und der Didaktik der Physik sowie des Bereichs „Informatik und Gesellschaft“, des Audiovisuellen Medienzentrums und des Paderborner Lehrerausbildungszentrums an. Außerdem sind die Bertelsmann Stiftung, die Heinz Nixdorf Stiftung sowie das Heinz Nixdorf MuseumsForum in der Arbeitsgruppe vertreten. Seit dem Sommersemester 1998 gehören darüber hinaus die Didaktik der Informatik sowie die Wirtschaftspädagogik der Arbeitsgruppe an. Die Arbeitsgruppe ist für weitere Fächer an der Hochschule offen. Bisher gab es insbesondere kooperative Aktivitäten mit der Didaktik der englischen Sprache und mit der Didaktik der Geschichte. Auch die Fachschaften für die Primarstufe und für die Sekundarstufen wurden jeweils zu den Sitzungen der Arbeitsgruppe eingeladen.

Die Arbeitsgruppe - im folgenden BIG-Hochschulgruppe genannt - hat sich in 18 Arbeitssitzungen und vier Workshops den obigen Zielen bzw. Aufgaben gewidmet und dabei an entsprechenden Maßnahmen zur Evaluation mitgewirkt. Im Folgenden werden wichtige Ergebnisse zu den vier zentralen Zielbereichen zusammengefasst.

2. Ergebnisse

2.1 Rahmenplan und Lehrangebot zum Aufgabenfeld „Neue Medien“

Für die Integration des Bereichs der neuen Medien in das Lehramtsstudium wurde ein Rahmenplan und ein darauf bezogenes Lehrangebot entwickelt. Der Rahmenplan basiert auf bestimmten Leitgedanken und lässt sich durch die Ziel Vorstellungen zum Aufgabenfeld „Neue Medien“, durch Themenschwerpunkte und ihre Zuordnung zu bestimmten Studienelementen (im Sinne der Verankerung im Lehramtsstudium) sowie durch geeignete Planungsinstrumente beschreiben.

Die *Leitgedanken* für den Rahmenplan sind:

Die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern im Bereich neuer Medien sollte mit Bezug auf ein Leitbild von Schule gestaltet werden, das gegenwärtigen und zukünftigen Anforderungen gerecht wird. Die BIG-Hochschulgruppe geht von einem Leitbild aus, bei dem Schule als bedeutender Ort des Lernens für alle Kinder und Jugendlichen und zugleich als Lebens-, Erfahrungs- und Entwicklungsraum begriffen wird. Schule sollte sich dabei an der Leitidee eines sachgerechten, selbstbestimmten, kreativen und sozialverantwortlichen Handelns orientieren. Ein solches Handeln kann durch offene Formen des Gespräches und Erfahrungsaustausches, durch selbständiges Lernen in geeigneten Lernumgebungen, durch die Bearbeitung lern- und entwicklungsanregender Aufgaben in Lerngruppen sowie durch Projekte gefördert werden. Im Rahmen einer solchen Schule können Medien wichtige Funktionen bei der Bearbeitung von Problemen, Entscheidungsfällen, Gestaltungs- und Beobachtungsaufgaben übernehmen. Die Nutzung von Medien sollte dabei in einen - auf Medienerziehung und Medienbildung zielenden - Rahmen eingebettet sein.

Medienpädagogische Elemente der Lehrerausbildung sollten sich auf allgemeine Leitvorstellungen für die Lehrerausbildung beziehen. Die BIG-Hochschulgruppe geht in Anlehnung an die Thesen des Paderborner Lehrerausbildungszentrums davon aus, daß die Lehrerausbildung den Studierenden die Möglichkeit bieten soll,

- die wissenschaftlichen Grundlagen für die Wahrnehmung der späteren Aufgaben in Schule und Unterricht zu erwerben,
- wissenschaftliche Grundlagen auf berufliche Aufgaben zu beziehen und erste Erprobungen durchzuführen sowie
- die eigene Persönlichkeit weiterzuentwickeln.

Bei den medienpädagogischen Veranstaltungen sollte - um der Zukunftsbedeutung Rechnung zu tragen - ein Schwerpunkt bei den computerbasierten Medien liegen, die computerbasierten Medien sollten jedoch im Spektrum aller Medien bzw. der Medienlandschaft insgesamt gesehen bzw. behandelt werden. In den medienpädagogischen Veranstaltungen sollten die Medien einerseits in ihren

unterschiedlichen Funktionen als Informationsquelle und Lernhilfe, als Werkzeug bzw. Instrument, als Gegenstand von Analysen sowie zur Unterstützung von Planung, Austausch, Kommunikation und Kooperation genutzt werden und andererseits unter diesen Funktionen hinsichtlich ihrer Möglichkeiten und Grenzen reflektiert werden. Die Reflexion soll im Hinblick auf Fragen der Medienverwendung und Medienbildung in der Schule weitergeführt werden.

Auf der Basis dieser Leitgedanken lässt sich für die medienpädagogischen Lehrangebote der folgende *Zielrahmen* formulieren: Die Studierenden sollen im Zusammenhang des Lehramtsstudiums die wissenschaftlichen Grundlagen sowie die anwendungsorientierten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erwerben, die es für die spätere medienpädagogische Praxis ermöglichen

- selbst medienkompetent zu handeln, d.h. Medien angemessen zu handhaben, Medienangebote reflektiert auszuwählen und zu nutzen, eigene Medienbeiträge zu erstellen und zu verbreiten, Medienangebote zu verstehen und zu bewerten, Medieneinflüsse und Wirkungspotentiale zu erkennen und einzuschätzen sowie Bedingungen der Medienproduktion und Medienverbreitung im gesellschaftlichen Kontext zu durchschauen und zu beurteilen und zur Medienkultur beizutragen,
- die Bedeutung von Medien für Kinder und Jugendliche in sensibler Weise zu erfassen und als Ausgangssituation des Lernens mit und über Medien angemessen zu berücksichtigen,
- Medienangebote für den Unterricht zu analysieren, zu bewerten und in reflektierter und innovativer Weise im Rahmen geeigneter Lehr- und Lernformen zu benutzen,
- Medienthemen im Kontext von Medienerziehung und Medienbildung sowie Informationstechnischer Grundbildung im Unterricht zu behandeln,
- personale und institutionelle Bedingungen für medienpädagogische Umsetzungen in der Schule zu durchschauen und an der Entwicklung medienpädagogischer Konzepte in der Schule mitzuwirken.

Weitere Ausdifferenzierungen des Zielrahmens können sinnvoll sein und sind im Laufe des Modellvorhabens auch erfolgt.

Für die Umsetzung des *Zielrahmens* ist es sinnvoll, Themenschwerpunkte festzulegen und diese bestimmten Studienabschnitten und Veranstaltungstypen zuzuweisen. In unserem Modellvorhaben kristallisierten sich folgende *Veranstaltungstypen* und *Themenschwerpunkte* heraus:

- Pflichtveranstaltung im erziehungswissenschaftlichen Grundstudium: „*Medien und Informationstechnologien in Erziehung und Bildung*“
- Wahlpflichtveranstaltungen im erziehungswissenschaftlichen Grundstudium: „Gestaltung und Produktion von Medien“, „Medienanalyse und Medienkritik“
- Wahlpflichtveranstaltungen im erziehungswissenschaftlichen Hauptstudium: „Grundlagen der Verwendung von Medien in Lehr-Lernprozessen“,

„Erziehungs- und Bildungsaufgaben im Bereich von Medien und Informationstechnologien“

- Pflicht- oder Wahlpflichtveranstaltungen im fachdidaktischen Grundoder Hauptstudium: „*Verwendung von Medien im fachlichen Unterricht*“, „*Medien und Informationstechnologien als inhaltliche Aufgabe des fachlichen Unterrichts*“, „*Veränderung von Fachinhalten durch neue Medien/neue Medien als fachlicher Inhalt bzw. als fachliches Werkzeug*“
- Wahlveranstaltungen im erziehungswissenschaftlichen, fachdidaktischen oder fachwissenschaftlichen Grund- oder Hauptstudium zu technischen, ökonomischen, ethischen und politischen Fragen von „Medien und Informationstechnologien“.

Zu diesen Veranstaltungstypen und Themenschwerpunkten gibt es sowohl konzeptionelle Ausdifferenzierungen als auch Dokumentationen zu entsprechend durchgeführten Veranstaltungen (vgl. Tulodziecki/Gallasch/Moll u.a. 1998). Insgesamt haben sich sowohl der *Zielrahmen* als auch der - mit den Veranstaltungstypen und Themenschwerpunkten - gegebene *Veranstaltungs- und Themenrahmen* im ersten viersemestrigen Durchgang (Wintersemester 1996/97 bis Sommersemester 1998) bewährt.

Die Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit wird auch durch die Ergebnisse der Befragung von Studierenden unterstrichen. So geben 93% von 835 befragten Studierenden an, daß sie die Themen der BIG-Veranstaltungen - mit Blick auf das spätere Berufsleben - für bedeutsam oder für sehr bedeutsam halten. Dieses Ergebnis ist auch vor dem Hintergrund zu sehen, daß 35% der Studierenden angaben, als Schülerinnen oder Schüler nie einen Computer in der Schule genutzt zu haben. Für 53% war dies nur selten der Fall. Im Hinblick auf den Erfolg der Veranstaltungen sagten 72% der Studierenden, daß durch die Veranstaltungen ihre medienpädagogische Kompetenz gestiegen oder stark gestiegen sei, und für 71% ist das Interesse an der Thematik etwas oder stark gestiegen. Ihren Lernerfolg bezeichnen 30% als hoch oder als sehr hoch und 57% als durchschnittlich.

Für die Entwicklung des obigen Rahmens und seiner Umsetzung haben sich die jeweiligen Planungen anhand eines Planungs- und Ankündigungsrasters, die begleitenden Besprechungen in den Sitzungen und Workshops der BIG-Hochschulgruppe sowie die Dokumentationen und die begleitende Evaluation als sehr hilfreich erwiesen. Auf dieser Basis konnte dann auch ein Veranstaltungsplan für den nächsten Vier-Semester-Zeitraum als ein weiteres Ergebnis aus dem BIG-Modellvorhaben entwickelt werden.

2.2 Zusatzqualifikation

Neben der Entwicklung eines Rahmenplans und eines Lehrangebots zum Aufgabenfeld „Neue Medien“ ergab sich im Zusammenhang mit dem BIG-

Modellvorhaben die Intention, für Lehramtsstudierende eine Zusatzqualifikation zum Thema „Medien und Informationstechnologien in Erziehung, Unterricht und Bildung“ gemäß Lehrerausbildungsgesetz zu ermöglichen. Für die Zusatzqualifikation gelten ebenfalls die obigen Leitideen, Zielvorstellungen und Themenschwerpunkte bzw. Veranstaltungstypen. Allerdings sind für Studierende, welche die Zusatzqualifikation erwerben möchten, alle Veranstaltungstypen und Themenschwerpunkte verpflichtend, wobei ein großer Teil der Veranstaltungen im Lehramtsstudiengang absolviert werden kann (bis zum Umfang von 16 Semesterwochenstunden). Darüber hinaus müssen weitere Veranstaltungen im Umfang von acht Semesterwochenstunden sowie ein Praktikum absolviert werden.

Studierende, welche die Zusatzqualifikation erwerben, sollen in besonderer Weise qualifiziert sein, sowohl Medien in lern- und entwicklungsfördernder Weise zu gestalten und zu verwenden als auch Projekte und Unterrichtseinheiten zur Medienerziehung und Informationstechnischen Grundbildung zu konzipieren und durchzuführen sowie an der Entwicklung medienpädagogischer Konzepte in der Schule mitzuwirken. Die Zusatzqualifikation, wie sie für die Universität-Gesamthochschule Paderborn vorgesehen ist, läßt sich - als besondere Ausformung einer für Nordrhein-Westfalen mit den Universitäten in Bielefeld und Dortmund abgestimmten Strukturskizze - folgendermaßen charakterisieren:

Das Studium zielt auf die folgenden Kompetenzbereiche und umfaßt Studienleistungen in den zugeordneten inhaltlichen Teilgebieten:

A Allgemeine Medienkompetenz und Grundlagen

A 1 Theorien und Konzepte zu Fragen von Medien und Informationstechnologien

A 2 Auswahl und Nutzung von Medien und informationstechnologischen Systemen

A 3 Gestaltung und Produktion von Medien oder Software

B Mediendidaktische Kompetenz

B 1 Grundlagen der Verwendung von Medien und Informationstechnologien in Lehr- und Lernprozessen

B 2 Nutzung von Medien und Informationstechnologien im fachlichen und überfachlichen Unterricht

B 3 Eigene Gestaltung von Medien für fachliche und überfachliche Lehr- und Lernprozesse

C Kompetenz im Bereich von Medienerziehung und Informationstechnischer Grundbildung

C 1 Erziehungs- und Bildungsaufgaben im Bereich von Medien und Informationstechnologien

C 2 Medienerziehung/Informationstechnische Grundbildung im fachlichen und fächerübergreifenden Unterricht

C 3 Medienpädagogik und Schulentwicklung

Die für diesen Bereich vorgesehenen Semesterwochenstunden setzen sich zusammen aus einer Einführungsveranstaltung (A 1) und aus je einer Veranstaltung aus den Teilgebieten A 2, A 3, B 1, B 2, C 1 und C 2, aus drei Veranstaltungen zur Vertiefung in einzelnen Teilgebieten aus den Bereichen A bis C sowie aus zwei Wahl Veranstaltungen zur Erweiterung im Hinblick auf relevante Themen, z.B. Medienproduktion, Medienforschung, Medienethik, informationstechnische Grundlagen, Informatik und Gesellschaft, Mediensoziologie, Medienpsychologie, Medienpolitik.

Die Prüfung besteht aus einer mündlichen Prüfung von 40 Minuten Dauer. Ausgangspunkt sollte ein selbstgestaltetes Medienprodukt sein. Thematisch soll sich das Prüfungsgespräch - ausgehend vom selbstgestalteten Medienprodukt - auf drei der studierten Teilgebiete aus den unterschiedlichen Kompetenzbereichen A, B und C beziehen. Zum Ende des Wintersemesters 1998/99 wurde die Zusatzqualifikation durch den Senat der Universität-Gesamthochschule Paderborn verabschiedet, so daß sie im zweiten Projektabschnitt (bis Ende 2000) einer ersten Erprobung unterzogen werden kann.

2.3 Infrastruktur

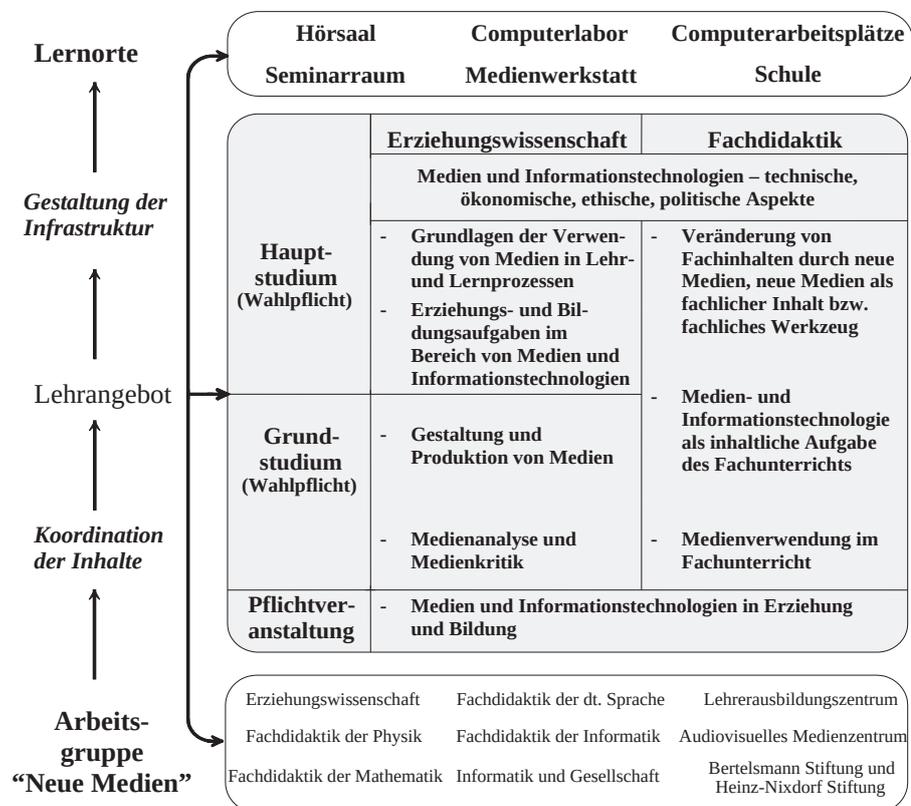
Mit der Bildung der BIG-Hochschulgruppe war eine bedeutende Maßnahme realisiert, die sich über die gesamte Zeit des Modellvorhabens als tragfähig und außerordentlich förderlich erwies. Über die BIG-Hochschulgruppe konnte die Zusammenarbeit der Erziehungswissenschaft mit den Fachdidaktiken Deutsch, Mathematik, Physik und Informatik, mit der Wirtschaftspädagogik und mit dem Bereich Informatik und Gesellschaft sowie mit der für Medienfragen zentralen Einrichtung des Audiovisuellen Medienzentrums (AVMZ) und mit dem für die Lehrerbildung bedeutsamen Paderborner Lehrerbildungszentrum (PLAZ) sichergestellt werden. Außerdem wurde über die Mitglieder die Abstimmung mit den Stiftungen und mit den Aktivitäten in den Studienseminaren und in der Lehrerfortbildung sowie mit den Fachschaften und mit den Evaluationsmaßnahmen ermöglicht. Im Laufe des Modellvorhabens wurde diese Zusammenarbeit weiter intensiviert, u.a. dadurch, daß die BIG-Hochschulgruppe als assoziierte Arbeitsgruppe des PLAZ gilt, was insbesondere für den Bestand über die Zeit des Modellvorhabens hinaus von besonderer Bedeutung ist. Der Aufbau der entsprechenden Infrastruktur wurde dabei u.a. durch die personellen Möglichkeiten, die durch die Zusammenarbeit mit den Stiftungen gegeben waren, begünstigt.

Auf der Basis der damit gegebenen Kooperationsstruktur war es notwendig, die organisatorische, räumliche und technische Infrastruktur als notwendige Bedingung für die Durchführung der BIG-Veranstaltungen - ausgehend von bereits vorhandenen Möglichkeiten - weiterzuentwickeln. Als Ergebnisse dieses Prozesses wurden zunächst - personell durch das BIG-Modellvorhaben begleitet und unterstützt - zwei weitere *Computerlabore* eingerichtet (finanziert aus dem Computer-Investitions-Programm für die Hochschule):

der CIP-Pool für die (kulturwissenschaftlichen) Fachbereiche 1 bis 4 und der CIP-Pool für die Didaktik der Mathematik. Die beiden Computerlabore stehen für Lehrveranstaltungen mit Computerverwendung und für freie Übungen zur Verfügung. Entsprechende Möglichkeiten bietet auch ein Physik-Computerlabor für die Didaktik der Physik. Außerdem wurden im Rahmen des BIG-Modellvorhabens die *Präsentationsmöglichkeiten* für Computersoftware durch zwei mobile Präsentationseinheiten mit der Verwendungsmöglichkeit in Seminar- oder Vorlesungsräumen deutlich verbessert.

Des Weiteren konnte - im Wesentlichen aus Mitteln des BIG-Modellvorhabens - eine *Software-Sammlung* aufgebaut werden. Die Sammlung enthält unterschiedliche Software-Typen für die verschiedenen Schulfächer und Schulstufen. Der Bestand umfaßt zur Zeit ca. 200 Titel, die in einer Datenbank katalogisiert sind. Die Datenbank und die Software stehen den Studierenden - insbesondere für Seminar- und Hausarbeiten - zur Verfügung. Für Lehrende besteht die Möglichkeit, auf die Sammlung für Vorlesungen, Seminare und Übungen zurückzugreifen. Die Software kann sowohl für Präsentationen in der Großgruppe als auch für die Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit verwendet werden.

Darstellung 1: Zusammenhang von Lehrangebot und Infrastruktur im BIG-Model 1 Vorhaben



Über die mit den Computerlaboren gegebenen Möglichkeiten hinaus können Studierende und Lehrende - insbesondere bei hohen technischen Anforderungen - an zwei (mit Mitteln des Modellvorhabens eingerichteten) *Einzelarbeitsplätzen* Analysen durchführen und eigene Multimedia-Produktionen gestalten. Dabei können sie auf die technische Beratung durch das AVMZ zurückgreifen.

Mit der Medienwerkstatt wurde eine Lernumgebung geschaffen, bei welcher der Werkstattgedanke von hochschulischen Lernwerkstätten für den Bereich neuer Medien mit der Möglichkeit medienintegrierender Gruppenarbeit umgesetzt ist. Die Medienwerkstatt stellt eine ideale Lernumgebung für Tutorien, Workshops und kooperatives Arbeiten dar, bietet jedoch auch die Möglichkeiten für gemeinsames und individuelles Üben.

Mit der technischen Infrastruktur an der Hochschule und der darüber hinaus gegebenen Möglichkeit für Studierende, in schulpraktischen Studien die Schule als Lernstätte zu erfahren, konnten in das BIG-Modellvorhaben unterschiedliche Lernorte integriert werden, die je nach Bedarf genutzt werden können. Darstellung 1 weist in einer Zusammenstellung noch einmal auf den Zusammenhang von Lehrangebot und Infrastruktur in kurzer und übersichtlicher Form hin.

2.4 Externe Kooperationen und weitere Aktivitäten

Im Rahmen des BIG-Modellvorhabens „Neue Medien und Lehramtsstudium“ kam es zu einer Fülle externer Kooperationen. Die hauptsächlich hochschulexternen Kooperationspartner waren

- die Studienseminare für die Sekundarstufe I und die Sekundarstufe II,
- die Lehrerfortbildung im BIG-Bereich „Lehrerbildung und Schule“,
- die mit der Lehrerfortbildung verbundenen Paderborner Schulen,
- das Heinz Nixdorf MuseumsForum sowie
- das Landesinstitut für Schule und Weiterbildung.

Die damit gegebene regionale Kooperation manifestiert sich u.a. in den Sitzungen der BIG-Hochschulgruppe, in gemeinsamen Planungs- und Konzeptionstreffen der Studienseminare mit Rückbindungen an die jeweiligen Arbeitsgruppen in den Seminaren, in regelmäßigen Treffen der Koordinatoren aus den Schulen mit Rückbindungen an die schulischen Arbeitsgruppen, in Treffen der Kerngruppenlehrerinnen und -lehrer aus den Schulen, in schulübergreifenden fachlich orientierten Arbeitsgruppen sowie in einem BIG-Regionalbeirat. Diese Arbeitsgruppen und Treffen sind in der Regel durch die Teilnahme von Mitgliedern aus verschiedenen der beteiligten Institutionen gekennzeichnet. Auf dieser Basis sind gegenseitige Unterstützungen und gemeinsame Aktivitäten erfolgt und sollen auch in Zukunft stattfinden, z.B.:

- Veranstaltungen an der Hochschule, an denen Schulpraktiker und Studienseminarleiter mitwirken,

- Veranstaltungen an den Studienseminaren, an denen Professoren und Mitarbeiter der Hochschule als Referenten und Leiter von Workshops beteiligt sind,
- Veranstaltungen zur Lehrerfortbildung unter Beteiligung von Hochschulangehörigen mit beratender Funktion,
- schulübergreifende Projekte mit Anbindung an das Heinz Nixdorf MuseumsForum,
- Vermittlung von Studierenden im Bereich der Medien an Schulen für die Unterstützung bei geeigneten Projekten über eine Kontaktbörse am PLAZ,
- Vermittlung von Studierenden im Bereich der Medien an Schulen für die Unterstützung bei geeigneten Projekten über eine Kontaktbörse am PLAZ.

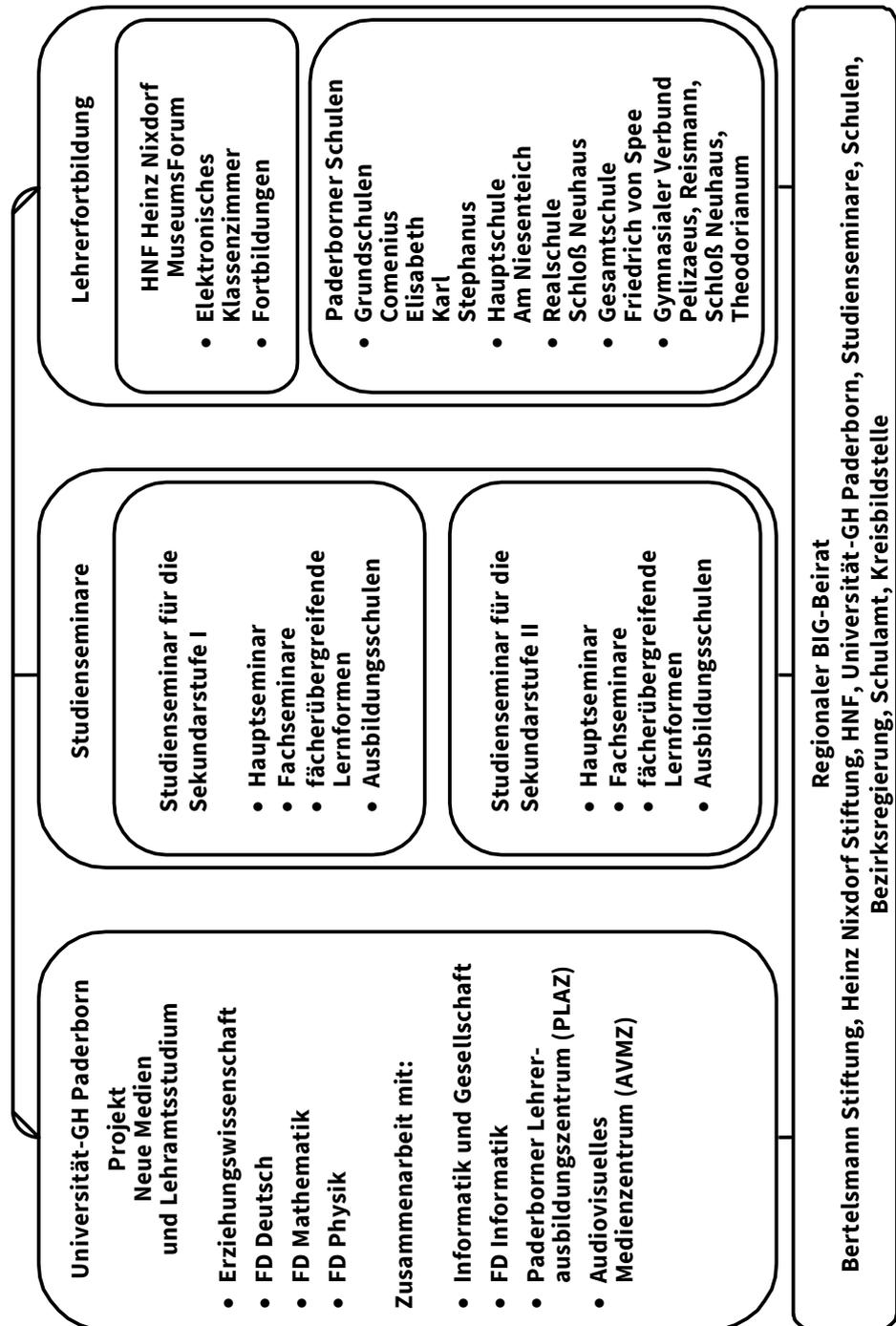
Die bisherige Abstimmung und Kooperation zwischen den beteiligten Institutionen stellt dabei eine besondere Form des Zusammenwirkens dar und kann als ein Muster bzw. *Modell für ein Beratungs- und Unterstützungssystem* im Bereich „Neue Medien“ auf lokaler Ebene dienen. Darstellung 2 weist noch einmal alle Beteiligten an diesem Modell aus.

Für die Lehrerbildung bedeutet dies insbesondere:

- Lehramtsstudierende können schon während des Studiums ihre Kenntnisse in Praktika und Vorhaben an Projektschulen einbringen.
- Absolventinnen und Absolventen der Lehramtsstudiengänge können ihre Qualifikationen in Studienseminaren, d.h. in Haupt- und Fachseminaren, im Hinblick auf schulpraktische Umsetzungen vertiefen und erweitern.
- Referendarinnen und Referendare treffen in den Projektschulen auf günstige Rahmenbedingungen für schulpraktische Umsetzungen.
- Lehrerinnen und Lehrer können die in Fortbildungsveranstaltungen erworbenen Einsichten und Fertigkeiten in ihrer Schule zusammen mit Kolleginnen und Kollegen umsetzen und gemeinsam ein medienpädagogisches Konzept als Bestandteil des Schulprofils entwickeln.

Über die externe Kooperation in der Paderborner Region hinaus hat die BIG-Hochschulgruppe mit dem Workshop „Einsatz von Computern in der Grundschule“ die Kooperation zum Landesinstitut für Schule und Weiterbildung verstärkt und in dem wichtigen Bereich der Grundschulen (in Nordrhein-Westfalen) erweitert. Als besonders breite Basis für weitere Kooperationen mit anderen Hochschulen und Einrichtungen der Lehrerbildung in der Bundesrepublik Deutschland und in europäischen Nachbarländern diente die Tagung „Neue Medien - neue Aufgaben für die Lehrerausbildung“. Diese Tagung erweist sich nunmehr auch für den geplanten Aufbau eines Netzwerkes zur Lehrerausbildung als grundlegend. Ein solches Netzwerk soll in der zweiten Phase des BIG-Modellvorhabens von der Bertelsmann Stiftung und der Heinz Nixdorf Stiftung entwickelt werden.

Darstellung 2: BIG-Projektbereich „Schule und Lehrerbildung“



3. Empfehlungen

Für Hochschulen, die ein Veranstaltungsangebot zur Verwendung von neuen Medien und zur Medienerziehung bzw. zur Informationstechnischen Grundbildung im Lehramtsstudium entwickeln möchten, lassen sich - auf der Basis der Erfahrungen im ersten (dreijährigen) Abschnitt des Modellvorhabens - folgende Empfehlungen formulieren:

Zur Entwicklung eines Veranstaltungsangebots zur Medienverwendung und Medienerziehung sollte eine Arbeitsgruppe eingerichtet werden. Der Arbeitsgruppe sollten (möglichst) Mitglieder aus verschiedenen Bereichen angehören, und zwar aus der Erziehungswissenschaft, aus verschiedenen Fachdidaktiken, aus interessierten fachwissenschaftlichen Bereichen, aus medienrelevanten Einrichtungen in der jeweiligen Hochschule, aus fachübergreifenden Einrichtungen, die für die Lehrerbildung von Bedeutung sind, insbesondere aus den Zentren für Lehrerbildung an den Hochschulen, die über solche Zentren verfügen, aus den Fachschaften der Studierenden, ggf. aus kooperierenden Einrichtungen der Region, z.B. Studienseminaren, Lehrerfortbildungstellen, Schulen und Medieninstitutionen.

In der Arbeitsgruppe sollte eine Verständigung herbeigeführt werden über

- Grundlagen für einen Rahmenplan zu Medien und Informationstechnologien, z.B. Leitideen zu Schule und Lehrerbildung und zu Aufgabenbereichen der Medienpädagogik,
- Aufgaben und Zielsetzungen der Arbeitsgruppe, insbesondere über die Entwicklung eines konzeptionellen Rahmens, über den Aufbau oder die Weiterentwicklung der Infrastruktur sowie über die Entwicklung von Kooperationsformen,
- mögliche Evaluationen.

Der von der Arbeitsgruppe zu entwickelnde konzeptionelle Rahmen sollte Leitgedanken für das Lehrangebot, Zielvorstellungen für die Veranstaltungen, Themenschwerpunkte sowie eine Zuordnung von Themenschwerpunkten zu Veranstaltungstypen im Sinne der Verankerung in den jeweiligen Studienordnungen enthalten. Bei der Verankerung in den Studienordnungen sollten für das Lehrangebot angestrebt werden:

- eine Pflichtveranstaltung zu „Medien und Informationstechnologien in Erziehung und Bildung“ für alle Lehramtsstudierenden,
- Veranstaltungen, die als Wahlpflichtveranstaltungen für entsprechende Teilgebiete des Lehramtsstudiums gelten, und zwar zwei Veranstaltungen im erziehungswissenschaftlichen Grundstudium, zwei Veranstaltungen im erziehungswissenschaftlichen Hauptstudium, zwei Veranstaltungen im fachdidaktischen Grund- oder Hauptstudium,
- weitere Veranstaltungen zu Fragen von Medien und Informationstechnologien als Wahlveranstaltungen.

Das Lehrangebot sollte für jeweils vier Semester konzipiert werden, um allen Studierenden im Grund- oder Hauptstudium eine Wahrnehmung zu ermöglichen. Durch die Lehramtsprüfungsordnung sollten die Hochschulen verpflichtet werden, daß es möglich sein muß, die Fachdidaktik als ein Teilgebiet der Vertiefung zu studieren.

Für Hochschulen, die ein hinreichendes Angebot entwickeln können, sollte geprüft werden, ob die Einführung einer Zusatzqualifikation sinnvoll erscheint. Damit bestände die Möglichkeit, Studierende mit besonderen Qualifikationen im Medienbereich auszubilden.

Für die Entwicklung des Lehrangebots sollte sich die Arbeitsgruppe mindestens zweimal im Semester, mindestens einmal zur Planung und mindestens einmal zur rückblickenden Einschätzung treffen. Als Instrumente für die Planung haben sich Veranstaltungsankündigungen und Dokumentationen sowie Zusammenstellungen und ihre Besprechung mit der Prüfung der sich ergebenden Verteilungen bewährt. Die Diskussion der Erfahrungen kann zugleich der Evaluation dienen. Für die Evaluation empfiehlt es sich - außer Rückmeldungen und Diskussionen - auch Befragungen der Studierenden und einzelne veranstaltungsbezogene Tests oder Klausuren sowie eine Auswertung von Seminararbeiten oder von anderen Formen der Leistungserbringung durchzuführen.

Im Hinblick auf den Aufbau oder die Weiterentwicklung einer geeigneten Infrastruktur sollte - ausgehend von den Anforderungen, die sich aus dem konzeptionellen Rahmen ergeben - eine Bestandsaufnahme erfolgen. Auf dieser Grundlage können Schritte geplant und Finanzierungsmöglichkeiten geprüft werden, die letztlich zu einem breiten Spektrum von Lern- und Arbeitsmöglichkeiten führen sollten. Die Infrastruktur sollte - in Erweiterung der Gegebenheiten im Bereich „klassische Medien“ - folgende Möglichkeiten bieten:

- Lernen und Arbeiten an Computern mit Seminargruppen in Computerlaboren,
- Präsentationen von Software in Vorlesungen, Seminaren und Übungen mit fest installierten oder mobilen Geräten,
- Analysen von unterschiedlichen Softwarebeispielen, möglichst unter didaktischer Betreuung und Beratung an betreuten Einzelarbeitsplätzen,
- Gestaltung eigener Software an technisch betreuten Einzelarbeitsplätzen,
- kooperatives und kommunikationsorientiertes Lernen in Arbeitsgruppen und Tutorien in einer Medienwerkstatt als einem materialreichen und didaktisch anregenden Lernort,
- Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von unterrichtlichen Erprobungen mit Schülergruppen.

Für all diese Arbeiten ist eine hinreichende Sammlung von Software und ihre Dokumentation mit geeigneten Zugangsmöglichkeiten für Studierende wichtig. Für die Entwicklung der Infrastruktur sollte eine Zusammenarbeit mit medienrelevanten Einrichtungen innerhalb - und ggf. auch außerhalb - der

Hochschule, z.B. mit Medienzentren oder Rechenzentren, angestrebt werden. Für die Finanzierung sind in der Regel Antragstellungen im Rahmen geeigneter Programme notwendig.

Die oben genannte Arbeitsgruppe sollte den gesamten Prozeß der Entwicklung des Lehrangebots, der technischen Infrastruktur und - ggf. - der Zusatzqualifikation begleiten und evaluieren. Außer regelmäßigen Arbeitssitzungen empfiehlt es sich, während des Entwicklungsprozesses pro Semester einen ganztägigen Workshop durchzuführen, in dem auch weitergehende inhaltliche Fragen diskutiert werden können. Die Arbeitsgruppe sollte während des Entwicklungsprozesses geeignete Kontakte zu entscheidungsbefugten Gremien (z.B. Kommission für Lehramtsstudiengänge, Studienkommission, Senat und Rektorat) sowie zu lehrerbildungsrelevanten Einrichtungen (z.B. Lehrerausbildungszentrum) herstellen und pflegen und dabei eine langfristig geeignete Anbindung anstreben.

Im Laufe des Entwicklungsprozesses sollte eine Kontaktaufnahme, die möglichst in kooperative Aktivitäten einmündet, mit lehrerbildungs- und medienrelevanten Einrichtungen der Region erfolgen, z.B. mit Studienseminaren, Ausbildungsschulen, mit dem Schulamt, mit der Kreisbildstelle, mit Fortbildungseinrichtungen und mit der Bezirksregierung. Dabei sollte ein regionales Unterstützungs- und Beratungssystem - getragen von einem regionalen Beirat - angestrebt werden.

Für eine langfristige Zusammenarbeit in der Hochschule und in der Region sollte möglichst eine geschäftsführende Stelle - an einer lehrerbildungsrelevanten Einrichtung, z.B. an einem Lehrerausbildungszentrum - eingerichtet werden. Die geschäftsführende Stelle sollte die Arbeit in Arbeitsgruppen und ggf. im Beirat unterstützen sowie Beratungen von Studierenden, Referendarinnen und Referendaren sowie Lehrerinnen und Lehrern und - falls notwendig - weitere Unterstützungen vermitteln. Mit entsprechenden Aktivitäten kann ein bedeutsamer Beitrag für eine gegenwarts- und zukunftsrelevante Lehrerausbildung im Bereich der Medienbildung geleistet werden.

Literatur

Tulodziecki, G./Gallasch, U./Moll, S. u.a.: Neue Medien als Mittel und Inhalt der universitären Lehrerausbildung. Paderborn Universität-GH, FB2, 1998