

5.2 CSCL als Herausforderung an die Lehrerbildung

Christian F. Görlich¹ & Ludger Humbert²

¹Seminar Gymnasium/Gesamtschule Hamm,

²Universität Dortmund

1 CSCL als Dimension komplexen Lehrerhandelns

Zielperspektive professionellen Lehrerhandelns ist die Vorbereitung der Schülerinnen auf die eigenverantwortliche Gestaltung ihrer Zukunft in kooperativer Verantwortung. Damit kommt der Lehrerbildung die Aufgabe zu, solche Lehr- und Lernarrangements zu wählen, die dieser Perspektive gerecht werden. Da jedoch die quantitative empirische Forschung zur „Wirksamkeit“ des komplexen Lehrerhandelns und zum Einsatz konkreter Arrangements sich erst in einer Anfangsphase befinden, wird im Folgenden auf erfahrungsgeleitete Einsichten der Autoren zurückzugreifen. Es wird auf Ergebnisse verwiesen, die im Kontext von CSCL bedeutsame Elemente thematisieren, sie auf theoretische Konzepte beziehen und Perspektiven für die Lehrerbildung eröffnen. Für einen pragmatisch orientierten Einsatz von CSCL in der Schule sei auf Beitrag 5.1 verwiesen.

Bei der Implementation und Weiterentwicklung neuer Lehr- und Lernarrangements wie CSCL kommt den Schulen und damit mittelbar der Lehrerbildung großes Gewicht zu. Den gemeinschaftlichen computergestützten Erwerb von Wissen und mehrdimensionalen Fertigkeiten in ihrer Ausbildung erfahren die Lehrer selbst als einen Lernprozess, der sie befähigen soll, entsprechende Lernprozesse auch bei Schülern zu initiieren. Grundlegende Überlegungen zum Erlernen des Lehrerberufs führen zu einer Erweiterung des didaktischen Dreiecks um die Komponente CSCL. Exemplarisch werden der Aufbau einer Kommunikationsstruktur in einem Seminar, das gemeinsame Arbeiten an Virtuellen Schreibtischen und der Aufbau von Virtuellen Lernstationen als möglicher Modularisierungsansatz für die Ausbildung beschrieben. Der Hinweis auf die berufsethische Verantwortung für die Gestaltungsspielräume wird verknüpft mit einem Ausblick auf deliberative Mitwirkungsmöglichkeiten durch informatische Systeme.

2 CSCL als Lehr- und Lernarrangement

Fast alle Gesellschaften haben in der Neuzeit mit dem Ziel einer größeren Breitenwirkung und Effizienzsteigerung eigene Unterrichts- und Erziehungssysteme ausdifferenziert, die in sich weiter untergliedert sind: vorschulische Erziehung, Schule, Berufsausbildung und Studium, Weiterbildung. Diese Subsysteme bedürfen der ständigen Weiterentwicklung, um sich den Herausforderungen durch eine sich verändernden Jugend in einer sich verändernden Gesellschaft stellen zu können.

Für die gegenwärtige Zeit haben sich hinsichtlich des Lernens gewisse Standards als konsensfähig herauskristallisiert: Lernen soll danach möglichst aktiv und selbst gesteuert im Rahmen sinnstiftender Konzepte erfolgen. Sich wechselseitig bedingende systematisch-kumulative und handlungs- bzw. problemzentrierte Lernprozesse müssen durch variationsreiche Formen des Übens ergänzt werden. „Kooperative Erarbeitung, gegenseitige Unterstützung und Bereicherung haben genau wie individueller und kollektiver Wettbewerb wichtige Funktionen“ (Stiller 2003, S. 17). Angesichts einer sich abzeichnenden „Wissensgesellschaft“ deuten bisherige Erfahrungen darauf hin, dass CSCL die o.a. Kriterien in besonderem Maße erfüllen könnte. Es ist naheliegend, dass der Lehrerbildung bei der Implementation informationstechnischer Möglichkeiten wie CSCL eine katalytische Funktion zugeschrieben werden kann – selbst wenn bisher nur wenig empirisch gesicherte Ergebnisse über die Wirksamkeit der Lehrerbildung vorliegen.

In der tatsächlichen Diskussion liegen die Ansichten über die Wege zu einem „guten Lehrer“ bei den Praktikern, innerhalb der Bildungsbürokratie und der Erziehungswissenschaft weit auseinander. Für Deutschland war bislang die bodenständige Lehrerbildung das dominierende Modell. Danach ist die Lehrerinnenbildung ein mehrphasiger, ein im Prinzip das ganze Berufsleben umgreifender Prozess. Mit Lehrerausbildung im engeren Sinne sind das Studium an einer Universität oder Hochschule und der Vorbereitungsdienst an so genannten Studienseminaren gemeint. Trotz positiver Erfahrungen mit einphasigen Reformprojekten gilt die Zweiphasigkeit der Lehrerbildung in Deutschland – abweichend von den meisten anderen Ländern – dem offenen Bekunden nach als weitgehend etabliert (Terhart 2001, S. 167). Der Vorbereitungsdienst erscheint in der Außensicht von unabhängigen Bildungsexperten als Stärke des deutschen Systems (OECD 2003). Gleichwohl werden zentrale, systematisch koordinierte Reformmaßnahmen anstelle vieler Einzelmaßnahmen gefordert.

Die Verwissenschaftlichung der Lehrerbildung hat einige frühere Defizite überwunden, aber auch zu neuen Problemen geführt. Der Zersplitterung von fachwissenschaftlichen, pädagogischen und schulpraktischen Studien vor allem in der ersten Phase und der nicht hinreichende Koordinierung der ersten und zweiten Phase versucht man gegenwärtig mit unterschiedlichen und letztlich noch nicht hinreichend abgeklärten Konzeptionen – wie Lehrerfunktionen, Kerncurricula, Standards – entgegenzuwirken (Keuffer & Oelkers 2001, S. 12ff).

Die unmittelbar in die Praxis der Lehrerbildung Eingebundenen sehen sich diesseits solcher Perspektiv- und Reformüberlegungen gezwungen, jetzt und heute unter den gegebenen Rahmenbedingungen einer zunehmenden Heterogenität der Referendarinnen zu handeln. Diese Rahmenbedingungen sind bei allen Unterschieden im Detail in der grundsätzlichen Struktur gleich: Der Lehrernovize lernt seinen Beruf zum einem in unmittelbarer Praxiserfahrung vor Ort in der Schule, zum andern eher mittelbar im Seminar in der an Theorie orientierten Reflexion von Beispielen pädagogisch komplexer Situationen.

Bei dieser Ausbildungsstruktur mit unterschiedlichen Lernorten ist es naheliegend, pragmatisch nach den Möglichkeiten zur Nutzung von Informatiksystemen für die Lehrerbildung zu fragen. Dabei erscheint es u. E. wenig hilfreich, scharf zwischen „working“ und „learning“ unterscheiden zu wollen (siehe auch Beitrag 1.3 und Abschnitt 3.5.2). Bei dem gemein-

schaftlichen Erwerb von Wissen und Fertigkeiten in dem Spannungsbogen von Planung, Erarbeitung und Reflexion/Evaluation ist der gemeinsame Arbeitsprozess (durchaus im Hegelschen Sinne) auch der Lernprozess. Indem die Lehrernovizen über elektronische Plattformen solche Lernerfahrungen selber machen, sollen sie befähigt werden, entsprechende Lernprozesse bei den Schülern zu initiieren.

3 CSCL - eine Erweiterung des didaktischen Dreiecks

Wie erwerben Referendarinnen die für ihren Beruf nötigen Qualifikationen? Es ist erstaunlich, dass auf diese doch so fundamentale Frage nach dem Aufbau von Qualifikationen für den Lehrerberuf kaum Antworten in Form von empirisch gesicherten Erkenntnissen oder von überzeugenden theoretischen Konzepten vorliegen. Vielmehr wird mit zu hinterfragenden Begriffen wie „autonome“ oder „erwachsene“ Lernerin operiert. Hier halten wir es für hilfreich, sich auf zwei Vorstellungen von Ausbildung in der Lehrerbildung zu besinnen. In bewusster Anlehnung an eine gängige (z. T. behördliche) Sprechweise können sie als *Ausbildung unter Anleitung* und *Selbstständige Berufsausübung (im Novizenstadium)* bezeichnet werden. Um den Subjektcharakter dieses Bildungsprozesses zu betonen, ist deshalb die Rede von Lehrerbildung dem objektbezogenen Gerede von Lehrerausbildung vorzuziehen.

In einem weiteren und anspruchsvolleren Sinne lässt sich die Ausbildung unter Anleitung als ein unverzichtbares hermeneutisches Vorgehen im Sinne einer gemeinsamen Interpretation dessen verstehen, was z. B. als „guter Unterricht“ oder allgemeiner „gute Berufspraxis“ zu gelten hat. Zugleich geht es auch darum, aus einer berufsspezifischen Beobachterpositionierung begriffliche Unterscheidungen zu treffen und so eine berufsspezifische Fachsprache zu erwerben. In diesem Kontext geht es weiter um Rückkoppelung und Beratung, die mit Empathie und Akzeptanz eine wesentliche Phase der Berufsbiographie begleiten. Selbstständige Berufsausübung (im Novizenstadium) stellt die Berufsanfängerin vor eine etwas andere Akzentuierung ihrer Situation: die Referendare sind dazu „verurteilt“, an weit über das Land verstreuten Schulen vielfach allein und selbstständig berufsspezifisch zu handeln: also zu unterrichten, zu beraten, zu beurteilen etc. Diese Situation wird als Chance, aber auch als Belastung empfunden.

Hier besteht mit CSCL eine ortsunabhängige und nicht auf Synchronizität angewiesene Möglichkeit, ein Lern-/Lehr- und Stützsystem aufzubauen. Mit Blick auf eine standardorientierte Berufsqualifizierung dürften aber auch die Schwierigkeiten, eventuell sogar Grenzen, deutlich werden. Zu einer standardbezogenen Qualifizierung bedarf es einer Orientierung an der Theorie bzw. den Bezugswissenschaften, einer Orientierung an Qualitätsmerkmalen und Expertenhandeln – kurz: an guter Praxis – Qualifizierung ist weiter angewiesen auf Übung und Training und Praxisreflexion im komplexen Handlungsfeld.

Mit Blick auf die vier genannten Dimensionen der Berufsqualifizierung stellt sich für die Zukunft programmatisch die Frage, welche eventuell zu diversifizierenden Konzepte von CSCL jeweils für die einzelnen Ausbildungsbereiche förderlich entwickelt werden können. Dabei dimensionieren sich die Probleme in den einzelnen Teilbereichen ganz unterschiedlich. Während die Theorieorientierung z. B. bei Urheberrechtsfragen oft schnell an ihre Grenzen kommt, dürfte etwa bei der „kollektiven Fallberatung“ das weitgehende Fehlen

von non- bzw. paraverbalen Elementen eine einschränkende Wirkung haben. Über andere Dimensionen - wie die Unterstützungsmöglichkeiten von CSCL bei Simulationen, Rollenspielen o. ä. - wird nachzudenken sein.

Aus pragmatischer Perspektive dürfte es im Wesentlichen darum gehen, ein Lernen – sei es im Sinne von E-learning, sei es kollaborativ - zu ermöglichen, m. a. W. mit Hilfe von Informatiksystemen für die im Praxisfeld auftretenden Probleme schnell und effizient Lösungen zu finden, Information, Erklärungsansätze, kurz- und langfristige Lösungsvorschläge oder eigene Erfahrungen zu kommunizieren, um so ein ständig wachsendes und jeder Zeit verfügbares Berufswissen aufzubauen. Dazu bedarf es jedoch einer überschaubaren Struktur, um für die jeweilige Frage auch passgenau die jeweilige Information finden zu können. Informatikerinnen sprechen in diesem Zusammenhang davon, ausgewählte Elemente aus dem Problembereich zu modellieren. Ziel wäre, so etwas wie eine pädagogische Kasuistik zu entwickeln.

Diese Überlegungen zu einem denkbaren Nutzen informationstechnischer Systeme für die Lehrerbildung lassen sich durch eine Modifikation des bekannten didaktischen Dreiecks mit den Eckpunkten: Referendarin, Ausbilderin und Sache (hier: Berufsausübung) zusammenfassend veranschaulichen. Dieses Dreieck möchten wir durch einen vierten Eckpunkt „CSCL“ zu einem Tetraeder ergänzen (vgl. Abbildung 1, ausführliche Darstellungen in (Görllich & Humbert 2001; 2003)).

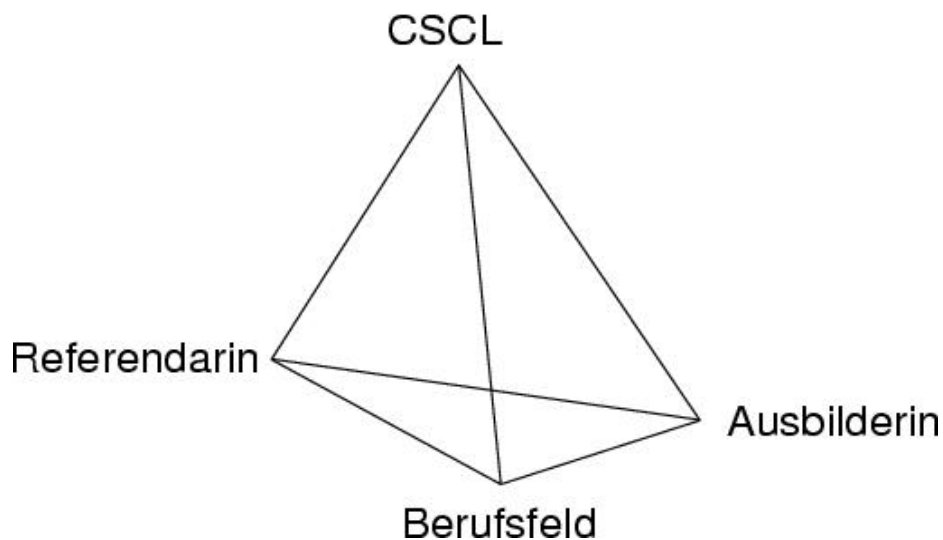


Abb. 1: Didaktischer Tetraeder.

Die Erweiterung bedeutet lediglich eine Ausdifferenzierung der Rückkopplungsmöglichkeiten und keinesfalls, dass in Zukunft auf die Ausbilderin verzichtet werden kann. In diesem Zusammenhang fällt häufig auch der Begriff einer „Modularisierung der Ausbildung“, in der dann scheinbar „autonome“ Lerner ihren jeweils individuellen Lernweg suchen. Modularität ist aber noch keine Ausbildungsdidaktik.

Die Bildungsgangdidaktik von Meinert Meyer hat die herkömmlichen und herrschenden Didaktiken immer dahin gehend kritisiert, dass sie nicht hinreichend die Lernerin, in unserem Fall die Referendarin, in den Blick genommen hat. Seine begrifflichen Unterscheidungen zwischen objektivem und subjektivem Bildungsgang und der intervenierende Begriff der Entwicklungsaufgaben versprechen einen konzeptionellen Rahmen, in dem auch die Frage nach der Möglichkeit einer Modularisierung angegangen werden kann (vgl. (Görlich & Humbert 2001)). Referendare sind auf ihrem Weg durch mögliche Module beratend zu begleiten, in dem sie mit ihren Ausbilderinnen die jeweils für sie angemessenen Entwicklungsaufgaben, die Abfolge ihrer Bearbeitung abstimmen und den Erfolg der Bemühungen evaluieren.

4 CSCL - ein Ausbildungselement zwischen „Anleitung“ und „Selbstständigkeit“

Methodologisch fühlen wir uns in Anlehnung an John Dewey einem philosophisch begründeten Pragmatismus verpflichtet: aus dem handelndem Umgang mit Informatiksystemen erwächst und entwickelt sich unser Denken. Gleichwohl wären aus der Perspektive idealistischer Theorietraditionen einige wichtige und grundsätzliche – erkenntnistheoretische, (lern-)psychologische, wissenssoziologische - Fragen zu stellen, etwa: Inwieweit ist es berechtigt, einen vom Individuum her konzipierten Lernbegriff auf soziale Gebilde zu übertragen und etwa von einer „lernenden Gruppe“ oder gar von einer „lernenden Institution“ zu sprechen? Welchen Sinn macht es, im Zusammenhang von CSCL von einem kollektiven Gedächtnis zu sprechen? In welchem Zusammenhang stehen Lernen, Entwicklung, Sozialisation und Erziehung? Dazu wurden mit (Görlich & Humbert 2001 bis 2003) grundlegende Beiträge vorgelegt. Ohne diese Fragen hier weiter entwickeln zu können, ist es uns der Hinweis wichtig, dass bei Vermeidung von Personifizierungen sozialer Systeme solch einem - zunächst metaphorischem Sprechen – eine wichtige heuristische Funktion bei der Problembeschreibung zukommen kann.

In Zusammenhang mit dem Seminarprogramm (Studienseminar Hamm 2003) wurde exemplarisch dargelegt, dass der (gleichsam transzendente) Stellenwert der Medien mit ihrem dispositiven Charakter für Wahrnehmung und Denken für das Selbstverständnis der Menschen und seiner Weltsicht schon immer fundamental war und bleiben wird. Angesichts einer sich heute abzeichnenden Epochenschwelle zwischen Industriegesellschaft und Wissensgesellschaft kann deshalb die Aufgabe der Lehrerbildung nicht nur darin gesehen werden, den Ausbildern, den Referendaren und den Schülern ein „Neues“ Medium verfügbar zu machen. Es geht vor allem auch darum, dass die Beteiligten sich des dispositiven Charakters der Medien bewusst werden und sich fähig machen, über ein Neudenken der „alten und neuen“

Medien und einen handelnden Umgang mit ihnen an den auf der Tagesordnung stehenden Diskursen gestaltend teilzunehmen.

5 CSCL – Erfahrungen aus einem Studienseminar

Zu den Vorstellungen einer durch Informatiksysteme gestützten Ausbildung liegen erste Erfahrungen vor. Intern und extern sind diese Erfahrungen unter der Bezeichnung „Medienpädagogisches Säulenmodell des Hammer Studienseminar“ diskutiert worden.

Der Hinweis auf das Studienseminar Hamm will exemplarisch verstanden werden. Das Hammer Seminar beansprucht für sich richtungweisend, wenn auch nicht unbedingt repräsentativ zu sein. Während die Bildungsbürokratie im Verbund mit großen Verlagen und in Kooperation mit Medienzentren und Weiterbildungsinstitutionen vielfach noch auf Produktschulung ausgerichtet ist, setzen die federführenden Kollegen des Hammer Seminars auf eine Open-source-Philosophie - in Hinblick auf die eingesetzte Software, aber auch in Hinblick auf die erarbeiteten Unterrichtsplanungen und -materialien.

Neben diesen konzeptionellen Überlegungen kommt der Tatsache eine gewisse Bedeutung zu, dass am Hammer Seminar z.Z. über 200 zukünftige Lehrer ausgebildet werden, deren konkrete Erfahrung bei der Arbeit mit Informatiksystemen eine empirische Grundlage für die konzeptionellen Überlegungen darstellen.

Mit Säulen sind Tätigkeitsfelder gemeint, die sich jeweils auf alle Medien beziehen, jedoch in der Ausgestaltung unterschiedliche Akzente setzen:

1. Mit und über Medien kommunizieren,
2. Über Medien intern miteinander arbeiten und mit Dritten kooperieren,
3. Medienpädagogisch zu wirken und
4. Medien für Lehre und Unterricht nutzen

Inzwischen hat sich gezeigt, dass diese Säulenmetapher zwar zunächst mnemotechnisch hilfreich war, aber zunehmend einer differenzierenden Betrachtungsweise weichen muss, wie sie in Abbildung 2 verdeutlicht wird. Bei allen „Säulen“ handelt es sich nach unserem Verständnis auch um durch Informatiksysteme gestütztes, kollaboratives Lernen - eingebettet in eine berufliche Sozialisation, bei der man vereinzelt durchaus von einer medienpädagogischen Erziehung der Erzieher sprechen kann.

Im Folgenden werden schwerpunktmäßig der Aufbau einer Kommunikationsstruktur, die Arbeit an so genannten „Virtuellen Schreibtischen“ und die ersten prototypischen Versuche mit „Virtuellen Lernstationen“ dargestellt. Dabei werden jeweils die Idee, die jedem der Bereiche zu Grunde liegt, die Erfahrungen bei der Umsetzung und die Perspektiven für die zukünftige Arbeit skizzieren werden. Abschließend wird unter dem Stichwort Deliberation ein Ausblick auf angedachte weitere Diversifikationen im Bereich von CSCL geben.

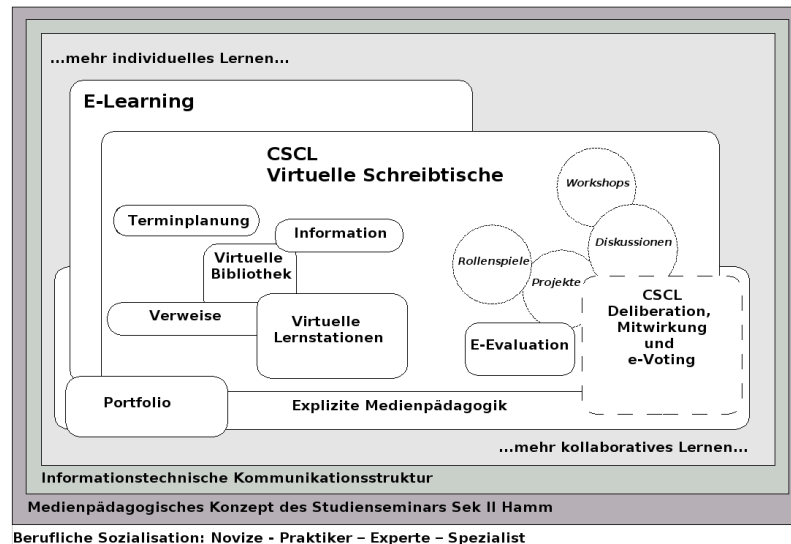


Abb. 2: Berufliche Sozialisation von Lehrerinnen.

5.1 Aufbau einer Kommunikationsstruktur – Mit und über Medien kommunizieren

Der Kommunikationsserver des Studienseminars verwaltet alle dienstlichen Mailadressen der Referendarinnen, der Fachleiterinnen und der Hauptseminarleiterinnen, wie auch die für die administrativen und verwaltenden Arbeiten notwendigen Adressen (Vorschläge für eine organisations- und ausbildungsbezogene Mailadressenstruktur vgl. (Humbert 1998)).

Alle Referendarinnen unterschreiben zu Beginn ihres Dienstes eine Verpflichtung, dass sie sich an die Benutzungsordnung des Studienseminars halten werden („Netiquette“ und Rechtsvorschriften). Gleichzeitig erhalten sie ihren personenbezogenen Account (Benutzerkennung) und ein Anfangspasswort für die praktische Einführung. Dieser Account ist zugleich Bestandteil der E-Mailadresse (exemplarisch: <Account>@semsek2.ham.nw.schule.de).

Die Zuweisung von dienstlichen E-Mailadressen stellt die notwendige Voraussetzung für die Nutzung aller seminarbezogenen Aktivitäten im Zusammenhang mit der Nutzung der Infrastruktur (sowohl intern, wie extern) dar. Der Zugang zu den „virtuellen Schreibtischen“ (s. u.) erfolgt über die dienstliche E-Mailadresse.

Mit den dienstlichen E-Mailadressen werden gruppenbezogene, den Ausbildungszusammenhang widerspiegelnde Mailverteiler eingerichtet. Die Präsentation der „corporate identity“ nach innen und nach außen erfolgt über ein sogenanntes „Portal“ (e-

emplarisch: <http://seminar.ham.nw.schule.de/>). Das Portal erfüllt zugleich wichtige Funktionen für die Ausbildung: täglich aktualisierter Terminkalender, Vordrucke für Formulare, Adressenhinweise.

In der Praxis ergeben sich immer wieder kleinere Probleme, da es offensichtlich nicht gelungen ist, allen Seminarmitgliedern die Sinnhaftigkeit der Nutzung des dienstlichen Accounts in allen dienstlichen Angelegenheiten zu vermitteln. Neben dem Verharren in gewissen Alltagsgewohnheiten – Beibehalten der jeweils individuellen und eigenen E-Mailadresse – wurden auch Befürchtungen geäußert, dass die Mails im Seminar im Sinne einer Kontrolle gelesen werden könnten. Für die Zukunft ergibt sich hier die Notwendigkeit, deutlich den Mehrwert der Struktur der damit verbundenen Maillisten für die Ausbildung herauszustellen.

Bisher ist eine stärkere Integration der Schulen nicht erfolgt. Dies ist einerseits der Tatsache zuzuschreiben, dass an den Ausbildungsschulen durch den persönlichen Kontakt, der für die qualifizierte Ausbildung unabdingbar ist, ein Gutteil der notwendigen Kommunikation zeitnah ohne technische Unterstützung geleistet wird. Andererseits sehen sich viele Schulen immer noch nicht in der Lage, eine für die Identifizierung notwendige Adressenstruktur aufzubauen.

5.2 Kollaborative Arbeit an „Virtuellen Schreibtischen“ - Über Medien intern miteinander arbeiten und mit Dritten kooperieren

Miteinander arbeiten im Zeitalter der Informationstechnologien wird in der Regel für Bereiche der Arbeit/Wirtschaft unter den Stichworten Computer supported collaborative work (CSCW) und für Bereiche der Bildung unter dem Stichwort Computer supported cooperative learning (CSCL) diskutiert.

Im Hammer Studienseminar werden auf der Basis des BSCW so genannte „Virtuelle Schreibtische“ in der Fach- und Hauptseminararbeit genutzt, um Dokumente, Bilder und andere in digitaler Form vorliegende Materialien zur Verfügung zu stellen - für die individuelle oder auch gemeinsame Bearbeitung. Zunehmend werden die Möglichkeiten einer gemeinsamen Terminplanung über BSCW genutzt.

Die Erfahrungen im Allgemeinen sind durchaus positiv. Dennoch sollen die auftretenden Probleme und Fragen nicht verkannt werden: In der Regel hat jeder virtuelle Schreibtisch seine eigene Struktur. Damit wird bei seminarübergreifender Arbeit das Auffinden von Materialien erschwert.

Über Verzeichnis-/Ordnerstrukturen/Wissensmanagement wird in Zukunft konsequenter nachzudenken sein, zumal diese Struktur Rückwirkungen im Sinne von Reorganisation auf die konkrete Ausbildung haben kann. Einige Benutzerinnen sehen in einem Verzeichnisbaum nicht effektiv genug, was neu ist. Das führt zu einer ineffizienten Arbeitsweise.

Viele Probleme ergeben sich aus einer nicht hinreichenden Kompatibilität. Die Mehrzahl der Nutzerinnen arbeitet mit Informatiksystemen, die durch vorinstallierte „Standardanwendungen“ proprietäre Formate für Dokumente vorgeben, die nicht frei zugänglich und dokumentiert sind. Aus medienethischer Perspektive sind diese Formate nicht erwünscht. Um mit

anderen Formaten zu arbeiten (gerade auch in kollaborativen Arbeits- und Ausbildungsprozessen) ist ein gewisser Aufwand unabdingbar.

Besorgnis erregt auch, dass man kann ganz gut die Arbeitsmoral kontrollieren kann: In der Voreinstellung des BSCW ist es möglich, die Rezeptionsgewohnheiten der Nutzerinnen herauszufinden. Dies ist für ein Vertrauensverhältnis, wie es für die Ausbildung unabdingbar ist, ein kritischer Faktor, da mit dieser Möglichkeit auch eine Kontrolle einhergeht. Wünschenswert wäre eine Möglichkeit, diese Kontrolle aufheben zu können.

Weiter vordringliche, offene Fragen sind:

- Inwieweit sind die Darbietungsmöglichkeiten verbindlicher zu kanalisieren - etwa durch Anbindung an Kategorisierungen des Wissensmanagements (vgl. (Hoffmann & Loser 2001))?
- Wie wird die Motivation aufrechterhalten?
- Wie wird die Qualität der Lernprozesse evaluativ gesichert und einer Beurteilung zugänglich gemacht? Hierzu werden entsprechende Erfahrungen in Wirtschaft und Wissenschaft vergleichend heranzuziehen sein (vgl. z. B. (Pieter 2002)).
- Ist hinsichtlich der Beschaffenheit der eingesetzten Informatiksysteme die Anschließbarkeit an frühere und spätere Phasen der Lehrerbildung gewährleistet, um ein „lebenslanges“ Lernen zu ermöglichen?

Berufsethisch kommt es also darauf an, ein Bewusstsein zu vermitteln, dass es beim Umgang mit Informatiksystemen nicht nur um die Nutzung einer Technik, sondern um die Wahrnehmung und Nutzung von Gestaltungsspielräumen in sozialen Handlungsräumen geht.

5.3 Virtuelle Lernstationen

Das Konzept der virtuellen Lernstation verknüpft im wesentlichen drei Aspekte: einen methodischen (Lernen an Lernstationen), einen kooperativen (CSCL) und einen bildungsgangdidaktischen. Die konzeptionellen Vorüberlegungen werden den Referendaren über ein Portal mit Themenhinweisen und Materialien zugänglich gemacht.

Nach einem ersten Durchlauf erweist sich die Frage der Gruppenbildung für die Arbeit an Virtuellen Lernstationen als zentral. Hier gilt offensichtlich die triviale Einsicht: Die Chancen für ein erfolgreiches CSCL scheinen im dem Maße zu steigen, in dem die Möglichkeiten für eine Face-to-face-Kommunikation erschwert sind.

Die folgende Auswahl aus der Themenliste ist mehr oder weniger zu fällig und pragmatisch beschränkt. Die thematische Variationsbreite veranschaulicht die Problematik und Notwendigkeit eines verbindlichen Korridors für das Wissensmanagement; zugleich wird aber auch die Größe des Kommunikationsraums deutlich: „Wider das Vergessen“ (Märkisches Gymnasium, Hamm), „Binnendifferenzierung nach verschiedenen Lerntypen“ (Willy-Brandt-Gesamtschule, Bergkamen), „Außenseiter - Diagnose und Versuch der Integration durch unterrichtliche Prozesse“ (Galilei Gymnasium, Hamm), „Problemfindung im forschend-entwickelnden Unterrichtsverfahren“ (Gymnasium Antonianum, Geseke), „Schulangst - eine besondere Form der Lernstörung“ (Städtisches Gymnasium Selm).

Die gewählten Themen dokumentieren, dass hier ein Wissen aufgebaut und anderen zur Verfügung gestellt wurde, dass dem Bedarf der jeweiligen Schulgruppe entspricht und in dieser Differenzierungsbreite in konventionellen Seminaren weniger möglich ist. Andererseits bleibt in Zukunft konsequenter zu fragen, inwieweit über das hier bereitgestellte speziellere Wissen ein unverzichtbares Grundwissen hinsichtlich der Lernpsychologie für alle gesichert werden kann.

Angesichts der unterschiedlichen Voraussetzung hinsichtlich des Umgangs mit Informatiksystemen ist die Hoffnung nur ansatzweise erfüllt worden, dass die bereits qualifizierten Referendarinnen ihre Mitreferendarinnen in der Technik ausbilden würden. Stattdessen bildeten sich vielfach arbeitsteilige Strukturen, die die Netzarbeit den „Expertinnen“ überliess. Hier wird bei zukünftigen Jahrgängen eine intensivere Vorbereitung des Arbeitens mit elektronischen Plattformen nötig sein.

Die Frage der Leistungsbeurteilung im Zusammenhang mit den virtuellen Lernstationen und CSCL muss zum jetzigen Zeitpunkt als nicht zu Frieden stellend gelöst angesehen werden. Angedacht ist, dass die erreichte Kompetenz der jeweiligen Referendarinnen und Lehramtswärter ausbildungsbegleitend in einem internen Portfolio lediglich dokumentiert wird. Dieses Portfolio bezieht sich auf alle drei Phasen der Lehrerbildung. Erste Erfahrungen zeigen jedoch, dass diese Möglichkeit bisher nur sehr zurückhaltend angenommen wird.

In der Ausgestaltung der Lernstationen ist der Individualisierungsgrad in den Beiträgen der Schulgruppen recht hoch und weicht zum Teil erheblich von den Vorgaben ab. Unter diesem Gesichtspunkt ist das Portal zu überdenken. Weiter muss das Problem der „Anschließbarkeit“ von Arbeiten zukünftiger mehr in den Blick genommen werden.

6 Ausblicke

Studienseminare kennen wie Schulen und Universitäten Mitsprache- und Mitbestimmungsrechte für Ihre Mitglieder und Klienten. Am Beispiel eines Flächenseminars wie Hamm, kann man sich verdeutlichen, wie schwierig es ist, Hunderte von Referendarinnen zusammenkommen zu lassen, um ihre Mitwirkungsrechte auch wahr zu nehmen. Die Bedeutung dieser Mitwirkung wird in einer Situation, in der sich der heute noch überregulierende Staat sich auf die Rolle eines Supervisors zurückzieht (vgl. (Willke 1997) eher noch wachsen. In diesem Kontext werden Möglichkeiten interessant, die unter den Stichworten „deliberative Mitwirkung“ oder auch e-Voting gehandelt werden (vgl. Dittrich et. al. 2003, S. 200ff). Dabei wird es darauf ankommen, nach der Kehre vom Mythos zur Praxis (Münker & Roesler 2001) nicht wieder zurückzufallen. Erste Erfahrungen lassen eher Skepsis angesagt sein bei Versuchen mit großen politischen Gebilden (s. Romano Prodi und „The future of the Union“). Im Hammer Seminar werden z. Z. erste Konzepte in die konventionellen Mitwirkungsgremien eingespeist.