

**H.-Hugo KREMER (Universität Konstanz) &  
Franz GRAMLINGER (Universität Hamburg)**

## **Virtuelle Konferenz als hochschuldidaktische Innovation? Konzeption und Diskussion anhand eines Fallbeispiels.**

Der vorliegende Beitrag diskutiert Möglichkeiten und Grenzen der Realisierung virtueller Konferenzen im Rahmen der Hochschuldidaktik. Hierzu wird in diesem Kapitel zunächst das Konstrukt „virtuelle Konferenz“ vorgestellt und versucht, es im Bereich virtueller Lehr-Lernformen (vgl. z. B. Euler 2001 a/b; Euler/Wilbers 2002, Rosenberg 2001) einzuordnen. Im Rahmen dieser Einführung werden Vor- und Nachteile virtueller Konferenzen aufgezeigt. Im zweiten Abschnitt wird die Konzeption, Vorbereitung und gemeinsame Durchführung einer konkreten virtuellen Konferenz zur Thematik „E-Learning in der beruflichen Bildung“ an drei Universitätsstandorten beschrieben. Schließlich wird das Potenzial eines solchen Instruments für die universitäre Lehre diskutiert und mit einem ersten Fazit abgerundet.

### **1. Einführung: Virtuelle Konferenz als Instrument der Hochschuldidaktik**

#### **1.1 Virtuelle Konferenz - eine erste Annäherung**

„Virtuelle Konferenzen – auch Online-Konferenzen genannt – sind durchaus reale Veranstaltungsformen, die, basierend auf Informations- und Kommunikationstechnologien, inzwischen meist auf Basis des Internets realisiert sind und in verschiedenen Formen und Zusammenhängen stattfinden. Ihre Anwendungsfelder erstrecken sich von firmeninternen Meetings über universitäre und kommerzielle, netzbasierte Weiterbildungsveranstaltungen bis hin zu Veranstaltungen wie z. B. eine ‘Virtuelle Konferenz zur Bildungspolitik’“ (Bremer 1999, S. 19). Insbesondere der zweite Teil der begrifflichen Annäherung von Bremer deutet darauf hin, dass vielfältige Veranstaltungsformen als virtuelle Konferenzen gekennzeichnet werden können. Abgrenzungen zu Begriffen wie z. B. Online-Tagung, virtueller Kongress oder virtuelles Seminar können nur schwer hergestellt werden. Ebenso kann formuliert werden, dass virtuelle Konferenzen kaum durch bestimmte Veranstaltungsformen gekennzeichnet werden können. Beispielsweise kombinieren virtuelle Konferenzen oftmals Online-Phasen mit Präsenzveranstaltungen, oder traditionelle Konferenzen werden durch einen virtuellen Konferenzbereich ergänzt. Insgesamt kann so konstatiert werden, dass durch Begrifflichkeiten wie virtuelle Konferenz der Raum möglicher Veranstaltungstypen eine Erweiterung erfährt.

Dieser erweiterte Möglichkeitsraum soll hier betrachtet werden. Sicherlich kann behauptet werden, dass viele Formen virtuellen Lernens und Arbeitens aus der Übertragung traditioneller Formen auf medial gestützte Formen entstehen und nicht grundlegend als neue Formen etabliert werden. Im Zuge der Nutzung derartiger Formen entwickeln sie sich dann oftmals zu eigenständigen Varianten. Der Möglichkeitsraum wird dann einerseits durch den Erfahrungshorizont der Akteure und andererseits durch die Gestaltungsmöglichkeiten in virtuellen Räumen begrenzt.

Die Erweiterung des Möglichkeitsraums lässt sich in einer 2x2-Matrix darstellen (vgl. Gramlinger 2003). Feld 1 verweist auf traditionelle Formen des Lernens und Lehrens, welche räumlich und zeitlich eine Synchronisation erfahren. Feld 2 steht für den Fall, dass zwar am gleichen Ort, aber zu unterschiedlichen Zeiten – also asynchron – gelernt wird. Gängiges Beispiel ist ein PC-Raum, in dem z.B. eine Gruppe an einem Projekt arbeitet und die Daten auf einem einzigen Computer abspeichert. Interessant wird dieser Quadrant dann, wenn man sich den Ort nicht mehr als physischen Raum vorstellt, sondern als virtuellen – diese Überlegungen würden aber den Rahmen an dieser Stelle sprengen und sollen deswegen hinten angestellt werden. Der dritte Quadrant ist der des „klassischen“ Tele-Lernens: zur gleichen Zeit (synchron) wird an unterschiedlichen Orten gelernt. Kommuniziert wird dabei über die unterschiedlichsten Kanäle des Internets: Chat, Instant-Messaging-Software, IP-Telefonie, Video-Konferenzen etc. – die technologischen Möglichkeiten nehmen laufend zu und verändern sich permanent, die Qualität dieser Kommunikationsmöglichkeiten verbessert sich derzeit durch zunehmende Bandbreiten und gute Anschlüsse der Internet-User. Der vierte Quadrant verweist schließlich auf die asynchrone Arbeit an verschiedenen Orten. In dieses Feld wären beispielsweise spezifische Formen des Distance-Learning einzuordnen. Es geht nun nicht darum, die Formen in Konkurrenz zueinander zu betrachten, vielmehr ist es von Interesse, eine Kombination verschiedener Lehr-Lernformen zu erreichen. Ebenso können diese Formen in unterschiedlichen didaktischen Designs zur Anwendung gelangen, alle Formen ermöglichen sowohl dozenten- bzw. lehrerzentrierte Designs als auch die Realisierung lerneraktivierender Lehr-Lernarrangements.

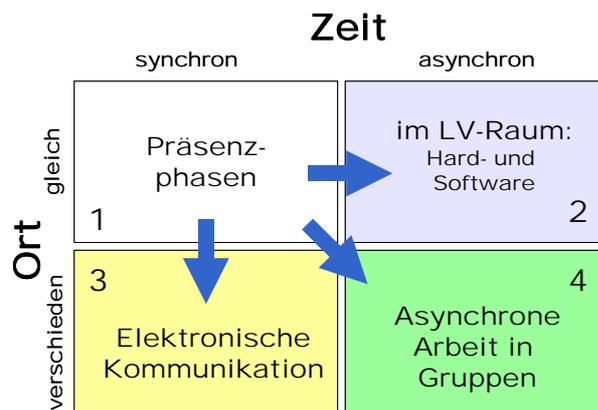


Abbildung 1: Zeit-Ort-Matrix für internetbasiertes Lernen  
(entnommen aus Gramlinger/Kremer 2002a, S. 15)

In der virtuellen Konferenz, die Gegenstand dieses Beitrags ist, wurden verschiedene Lehr-Lernformen systematisch zusammengeführt, und alle vier Quadranten aus Abbildung 1 finden sich in der konkreten Durchführung wieder. Im Mittelpunkt sollte die standortübergreifende Erarbeitung von Wissen stehen. Die Vorbereitung und Durchführung der Konferenz war ein Bestandteil des Wissenserwerbs. Bevor das Konzept der virtuellen Konferenz vorgestellt wird, werden zunächst Vor- und Nachteile virtueller Konferenzen diskutiert.

## 1.2 Vor- und Nachteile virtueller Konferenzen

Als ein bedeutender Vorteil virtueller Konferenzen wird die räumliche und zeitliche Flexibilität genannt. Konferenzteilnehmer müssen sich nicht wie in traditionellen Konferenzen an einem Ort versammeln, sondern können an der Konferenz von zu Hause oder vom Arbeitsplatz aus teilnehmen. Auch kann aufgrund asynchroner Konferenzphasen eine höhere zeitliche Flexibilität angeboten werden. Der Teilnehmer kann den Zeitpunkt der aktiven Konferenzteilnahme selbst bestimmen, und mit der Konferenz ist nicht eine vollständige Lösung aus der beruflichen und privaten Lebenswelt verbunden. Gerade mit dieser Flexibilität, die zweifellos mit erheblichen Vorteilen einhergeht, da z. B. die Teilnehmer keine Reisekosten und die Veranstalter keine Raumkosten haben oder die Konferenz in den Alltag eingebunden ist, sind jedoch auch Probleme verbunden. Die virtuelle Konferenz steht in Konkurrenz zu anderen alltäglichen Pflichten. Sie kann möglicherweise nur „halbherzig“ verfolgt werden, eben genau dann, wenn andere Verpflichtungen eine aktive Teilnahme an der virtuellen Konferenz erschweren. Bremer ist der Auffassung, dass eine virtuelle Konferenz nur dann „eine stetige Teilnahme erzeugen kann, wenn sie für die einzelnen Teilnehmer einen Nutzen erzeugt. Insofern muss die Virtuelle Konferenz eine Leistung erbringen, welche von Präsenzkonferenzen nicht in derselben Form erwartet wird: Sie muss die Aufmerksamkeit der Teilnehmenden über einen längeren Zeitraum halten können und ist damit andauernd deren Beurteilung

ausgesetzt. Auch wenn sich Teilnehmende einer Präsenzkonferenz zurückziehen und die Konferenz verlassen können, so ist nach einer längeren Anreise eine größere Toleranz bezüglich des Konferenzgeschehens und der Inhalte gegeben als dies bei virtuellen Konferenzen der Fall ist. Virtualität der Teilnahme kann eine geringere Verbindlichkeit hervorbringen, d. h. die Teilnehmenden können sich fast lautlos zurückziehen, können in einer Beobachterhaltung verbleiben oder auf die Dokumentation der Konferenz warten. Eine Besonderheit virtueller Konferenzen ist, dass die digitale Kommunikation eine einfache Protokollierung und Speicherung der Diskussion erlaubt.“ (Bremer 1999, S. 20) Sie weist zudem darauf hin, dass dieser Vorteil der immanenten Aufzeichnung zugleich nachteilig sein kann, wenn deswegen die Aufmerksamkeit geringer ist.

Virtuelle Konferenzen bieten die Möglichkeit, eine Auseinandersetzung mit Personen aus einem anderen Lebensraum zu suchen und so eine veränderte Perspektive auf Problem- bzw. Themenstellungen zu erhalten. In virtuellen Veranstaltungen stellen Teilnehmer vereinzelt auch fest, dass sie erst aufgrund der Anonymität den 'Mut' gefunden haben, an einer derartigen Auseinandersetzung teilzunehmen. Gerade dieser Sachverhalt ist bei der Gestaltung zu berücksichtigen. Als Vorteil kann festgehalten werden, dass Konferenzteilnehmer die Gelegenheit erhalten, über den eigenen Tellerrand zu schauen und eine andere Perspektive geboten zu bekommen. In der konkreten Konferenzdurchführung verlangt dies jedoch, dass nicht nur die Aussagen der einzelnen Teilnehmer betrachtet werden, sondern auch immer wieder der Entstehungskontext der Aussagen bestimmt wird. Denn es ist durchaus problematisch, wenn einzelne Aussagen ungeprüft in die eigene Lebenswelt übertragen werden. Gerade dies verlangt, dass versucht wird, die Anonymität im Konferenzverlauf abzubauen, um so Äußerungen verschiedener Personen einordnen zu können. Die Anonymität kann so zum Problem des kommunikativen Anschlusses führen: „Wenn man nicht weiß, von wem ein Beitrag kommt, ist man weniger bereit, darauf zu reagieren. Zudem ist auch die Entstehung von Gruppenstrukturen in anonymen Zusammenhängen schwieriger.“ (Bremer 1999, S. 27) Dieses Anonymitätsproblem zeigt sich auch auf realen Tagungen, da sich dort viele Teilnehmer nicht kennen. Hier besteht jedoch die Möglichkeit, sich in Pausen oder anderen Zeitfenstern bekannt zu machen. Gerade diese eher informellen Instrumente auf klassischen Konferenzen sind nur schwer auf virtuelle Konferenzen zu übertragen, aber gerade sie sind es oftmals, die den subjektiv eingeschätzten Erfolg einer Konferenz entscheidend beeinflussen. In virtuellen Konferenzen ist von hoher Bedeutung, die Kommunikation zwischen den Personen zu unterstützen bzw. über geeignete Arbeitsformen zu verbessern. Es kann bereits hilfreich sein, wenn die Teilnehmer an einem gemeinsamen Papier arbeiten, welches dann präsentiert werden soll.

Der Konferenzerfolg ist darüber hinaus entscheidend von der Wahl der Medien abhängig. Ein Problem ist darin zu sehen, dass für viele potenzielle Teilnehmer der Umgang mit neuen Informations- und Kommunikationstechnologien als eine Hürde angesehen wird, die sicherlich eine aktive Teilnahme erheblich beeinflussen kann. Bei offen angebotenen Konferenzen kann die Medienkompetenz und -ausstattung der Teilnehmer nur vermutet bzw. vorausgesetzt werden. Die unterschiedlichen Übertragungswege, wie z. B. Videokonferenz, Chat oder Diskussionsforen sind jeweils in ein Gesamtdesign zu integrieren. Gerade das Agieren mit neuen Medien bedarf einer gewissen Übung, da virtuelle Konferenzen einerseits ein neuartiges Instrument des Wissensaustauschs darstellen und gleichermaßen auch ein Feld zur Aneignung von Kompetenzen im Umgang mit neuen Informations- und Kommunikationstechnologien sind. Es ist hier eine wichtige Aufgabe der Moderatoren, eine geeignete Konferenzarchitektur zur Verfügung zu stellen, aber auch in der Konferenz eine ausreichende Sensibilität zur Unterstützung der Teilnehmer zu besitzen.

Diese Ausführungen lassen interessante Potenziale virtueller Konferenzen für die Hochschuldidaktik vermuten. Vor diesem Hintergrund soll die Veranstaltung „E-Learning in der beruflichen Bildung“ einer Analyse unterzogen werden.

## **2. Die Veranstaltung „E-Learning in der beruflichen Bildung“**

### **2.1 Vorbemerkungen**

Die Veranstaltung „Virtuelle Konferenz 'E-Learning in der beruflichen Bildung“ wurde im Sommersemester 2002 an drei Universitätsstandorten mit einer jeweils spezifischen Ausrichtung durchgeführt. Die drei Lehrveranstaltungen waren aufeinander abgestimmt. Im Einzelnen waren Studierende der Universitäten Hamburg, Linz und Paderborn in die Veranstaltung eingebunden; darüber hinaus war die Konferenz auch für weitere interessierte Teilnehmer offen, es wurde darauf auch gezielt im Internet aufmerksam gemacht und geworben. Bestandteil der Veranstaltung war sowohl die Vorbereitung als auch die Durchführung der Konferenz. Die Konferenz wurde thematisch in den Kontext des Workshops 'Forschung in-mit-durch webbasierte Lernumgebungen' auf dem DGfE-Kongress 2002 gesetzt (vgl. Gramlinger/ Kremer 2002b). Kongressbeiträge konnten so als Ausgangspunkte für eine vertiefende Diskussion genutzt werden, und es bestand die Möglichkeit, ein interessiertes Konferenzpublikum anzusprechen. Unter dem Themenschwerpunkt „E-Learning in der beruflichen Bildung“ wurde eine Verbindung zwischen methodischer und thematischer Ausrichtung der Veranstaltung hergestellt.

Die Konferenzvorbereitung sollte im Rahmen der universitären Veranstaltungen erfolgen. Hierzu wurde den Studierenden ein zeitlicher und thematischer Rahmen vorgegeben, der dann weiter abzustimmen war. Eine Besonderheit der Konferenzvorbereitung war darin zu sehen, dass diese bereits in telekooperativer Form zwischen zwei Universitätsstandorten (Hamburg und Paderborn) durchgeführt wurde. Die Studiengruppe aus Linz hatte die Aufgabe, jeweils ein Eingangsstatement für die verschiedenen Workshops vorzubereiten. Für die weiteren Ausführungen sind zwei Phasen zu differenzieren: einerseits die Vorbereitung und andererseits die Umsetzung bzw. Durchführung der Konferenz.

Ohne an dieser Stelle vertiefend auf die Grundausrichtung der Veranstaltung einzugehen, sei nochmals darauf hingewiesen, dass die Veranstaltung die Vorbereitung und Durchführung der virtuellen Konferenz beinhaltet und als offene webbasierte Lernumgebung eingestuft werden kann und damit Situierung, Problemorientierung und Kooperation besondere Bedeutung gewinnen (vgl. hierzu vertiefend Kremer 2002, S. 34).

## **2.2 Die Ausgangssituation**

Die Ausgangssituation an den drei Universitätsstandorten erwies sich durch unterschiedliche Teilnehmerzahlen, verschiedene Semesterbeginn- und -endzeiten sowie differierende Erwartungshaltungen als nicht gerade einfach. Deswegen war – im nachhinein betrachtet – die konsequente und straffe Leitungsfunktion der Paderborner Gruppe wichtige Gelingensbedingung, ohne dass das zu Beginn explizit vereinbart worden war. Paderborn und Hamburg zeichneten für die Vorbereitung, Organisation und Kommunikation sowie die Durchführung der virtuellen Konferenz (VK) verantwortlich. Linz (eine reine Distance-Veranstaltung) bekam die Aufgabe, von Beginn der VK selbst an aktiv teilzunehmen und sich darauf im Vorfeld inhaltlich vorzubereiten.

Die Paderborner und Hamburger Studierenden bekamen zu Beginn ihrer Lehrveranstaltungen einen detaillierten Arbeitsauftrag mit der Aufgabenstellung (Mitwirkung am Konferenzkonzept, inhaltliche Vorbereitung und Betreuung eines inhaltlichen Themenbereichs, Zusammenarbeit und Koordination mit der je anderen Studiengruppe, Durchführung der VK vom 17. – 24. 6. 2002 sowie Reflexion und Nachbereitung) und den folgenden Inhalts- und Aufgabenschwerpunkten:

- **Konferenzorganisation** und Rahmenprogramm: Information, Gestaltung des Portals, Technologie, Teilnehmerliste, Einführung, Gesamttablauf;
- Workshop 1 = **Virtuelle Foren als Wissensnetzwerke**: Zielbestimmung durch die Arbeitsgruppe, Bereitstellung von Informationen, Einbindung, Gestaltung der Diskussion und Zusammenführung, Nachbereitung des Workshops;
- Workshop 2 = **Virtuelle Lerngruppen begleiten**, Aufgaben wie in WS 1;
- Workshop 3 = **Teambildung in webbasierten Lernumgebungen**, Aufgaben wie in WS1.

Die inhaltliche Ausgangssituation sowie die thematischen Bänder wurden mit kurzen Einführungstexten und Links zu vergangenen Konferenzen spezifiziert, ein erster Phasen- und Zeitplan vorgeschlagen sowie die technische Infrastruktur mit einem eigenen virtuellen Raum in Quickplace (eine Software für webbasierte Teamarbeit von IBM Lotus) für die Vorbereitung und die Durchführung der VK bereitgestellt: [<http://s1.teamlearn.de/e-lc>]. Der geplante Phasenablauf der Konferenz selbst ist nochmals in Abbildung 2 dargestellt:

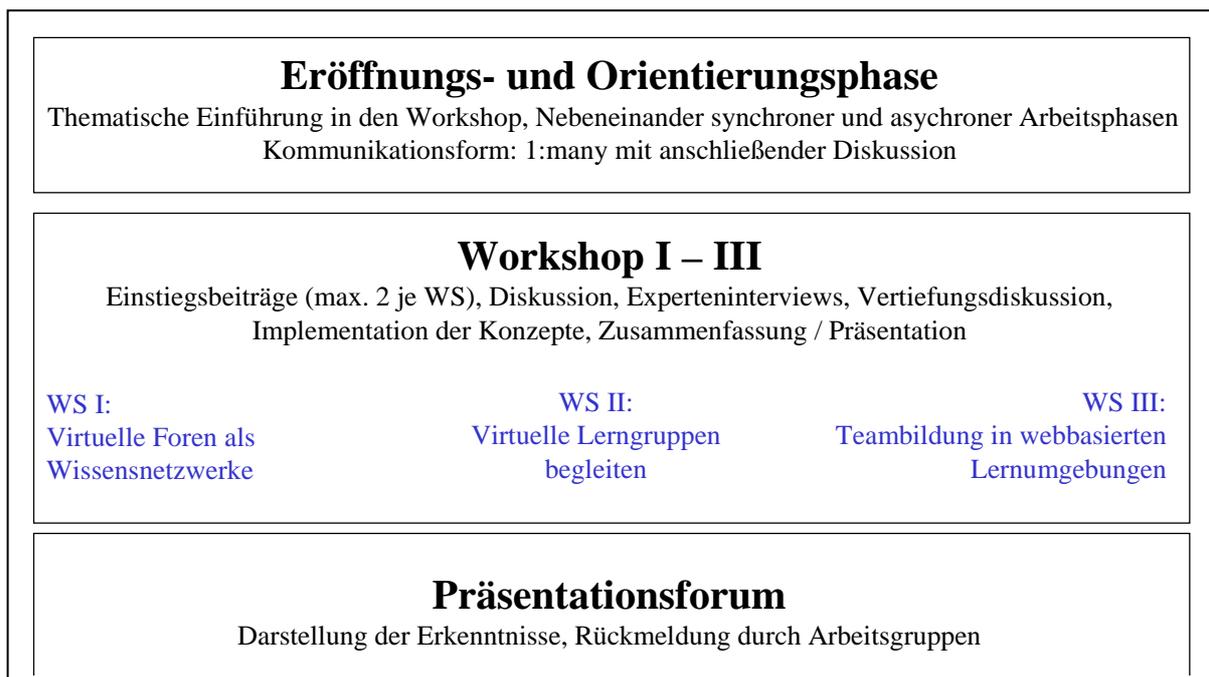


Abbildung 2: Geplanter Ablauf der virtuellen Konferenz „E-Learning in der beruflichen Bildung“

### 2.3 Phase I: Vorbereitung der Konferenz

Die Konferenzvorbereitung sollte als ein Bestandteil der Lehrveranstaltung vorgenommen werden. Damit war es notwendig, aus den Vorgaben ein didaktisches Konzept für die virtuelle Konferenz zu entwickeln. Zudem war es in der Vorbereitung notwendig, dass sich die Studie-

renden den Umgang mit den notwendigen Werkzeugen aneigneten. D. h. im Prozess der Konferenzvorbereitung sollte didaktische Theorie auf die vorgegebene Problemstellung angewendet und neue Werkzeuge zur Gestaltung virtueller Kommunikations- und Kooperationsprozesse erarbeitet werden. Das Produkt dieser Auseinandersetzung sollte ein didaktisches Konzept für eine virtuelle Konferenz sein, welches dann in der nächsten wiederum umgesetzt werden soll. Damit war die Lehrveranstaltung mit einem hohen Anspruch verbunden, dies wurde auch von den Studierenden geäußert. Hinsichtlich der Vorgabe von Themen wurden unterschiedliche Positionen eingenommen. Einerseits wurde eine klare thematische Vorgabe eingefordert und andererseits eine vollständige Themenwahl von den Studierenden gewünscht. Es kann an dieser Stelle nicht danach gesucht werden, welche Position als richtig einzustufen ist, dies kann nur im Gesamtzusammenhang mit einem Veranstaltungsdesign erreicht werden.

Dieser Prozess erfolgte nicht in einer bekannten Gruppenarbeit, sondern in Form einer telekooperativen Zusammenarbeit mit einer anderen Studiengruppe. Die zu erwerbende Theorie stand gewissermaßen direkt in einem Handlungszusammenhang. Von den Studierenden wurde dieser Zusammenhang sehr unterschiedlich eingeschätzt. In dieser Komplexität mag ein Grund liegen, dass die Zusammenarbeit mit der je anderen Gruppe bereits frühzeitig als problematisch eingestuft wurde. Sicherlich vereinfachend kann vermutet werden, dass die Aussagen der anderen Gruppe jeweils vor den eigenen Erfahrungen interpretiert wurden. Damit waren Fehlinterpretationen kaum vermeidbar. Eine frühzeitige Erkenntnis aller Beteiligten war, dass eine telekooperative Zusammenarbeit in der Konferenzvorbereitung einer intensiven Abstimmung und Vorbereitung bedarf. Ein Beispiel für die doch zum Teil erheblichen Abstimmungsprobleme: in den beiden Lehrveranstaltungen war es kaum möglich, synchrone Arbeitstreffen zu organisieren.<sup>1</sup>

Rückblickend sind hier nochmals die Phasen der Konferenzvorbereitung zusammengefasst:

- Konfrontation an den jeweiligen Standorten
- Standortspezifische Gruppenbildung
- Kontaktaufnahme mit der anderen Studiengruppe
- Erprobung und Orientierung
- Entwicklung von Grobkonzepten
- Austausch zu den Konzepten

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu auch ähnliche Erfahrungen von Kremer/Wilbers (2000) im Rahmen telekooperativer Seminare. Darüber hinaus wäre es auch interessant zu untersuchen, inwiefern sich bekannte Probleme der Teambildung in der Arbeit virtueller Teams zeigen.

- Prozessanalyse
- Fertigstellung der Konzeption
- Eröffnung der Konzeption

## 2.4 Phase II: Konferenzdurchführung

Die Konferenzdurchführung orientierte sich an dem bereits dargestellten Gesamtablauf. Mit zwei Grußworten wurde der besondere Charakter der Veranstaltung nochmals hervorgehoben.<sup>2</sup> Die Eröffnung des Workshops erfolgte durch ein kurzes Video, welches bereits im Vorfeld bereitgestellt wurde und eine kurze Einführung per Chat und Folien. Allerdings musste in dieser Phase festgestellt werden, dass die Leistungsfähigkeit der genutzten Software Sametime (ein integrierter Bestandteil in Quickplace) kaum ausreichend für die Anforderungen einer Konferenz war.

An den Beginn der virtuellen Konferenz wurden die folgenden Thesen gestellt:

- (1) Vernetzte Lernwelten benötigen E-Learning!
- (2) E-Learning führt zur Vernetzung von Lernwelten!
- (3) E-Learning und Netzwerke sind neue aussageleere Modebegriffe!
- (4) E-Learning trägt zur Flexibilisierung der Lernangebote und -gelegenheiten bei!
- (5) Wissensnetzwerke können nicht in der Virtualität entstehen!
- (6) Verbesserung der Teambildung in Bildungsorganisationen ist Voraussetzung für eine virtuelle Vernetzung!
- (7) Trotz E-Learning und Netzwerkbildung: Lehren und Lernen bleibt eine Aufgabe der Akteure!
- (8) Integrative Lösungsansätze: E-Learning ist kein Ersatz, sondern eine Ergänzung bestehender Angebote

Der weitere Konferenzverlauf fand in den drei Workshops statt. Deren Moderatoren legten die folgenden Zielsetzungen und Ablaufstrukturen fest:

---

<sup>2</sup> Die Grußworte wurden von Prof. Dr. Peter F. E. Sloane, Universität Paderborn und Prof. Dr. Tade Tramm, Universität Hamburg verfasst und sind auf der Homepage der VK nachzulesen.

	Workshop 1	Workshop 2	Workshop 3
Name	<b>Virtuelle Foren als Wissensnetzwerke</b>	<b>Virtuelle Lerngruppen begleiten</b>	<b>Teambildung in webbasierten Lernumgebungen</b>
Ziele	Kriterien, die ein virtuelles Forum erfüllen muss, um als Wissensnetzwerk zu dienen.	Erarbeitung eines Wissensbestandes zum Themengebiet!	Welche Formen kooperativen Lernens sind zu unterscheiden? Möglichkeiten und Grenzen der Teambildung? Wie können Lernumgebungen / Plattformen gestaltet werden, die kooperatives Lernen ermöglichen? Welche Einstellungen und Bereitschaften sollten Lernende mitbringen?
Ablauf	<i>Phase I:</i> Vorstellung der Teilnehmer Begriffsklärungen 'virtuelles Forum' und 'Wissensnetzwerk' <i>Phase II:</i> Ansprüche an ein virtuelles Forum Erstellen eines Kriterienkatalogs <i>Phase III:</i> Zusammenfassung Abschlussdiskussion	Begrüßungs- und Vorstellungsphase Sammel- und Orientierungsphase (Darstellung des eigenen Kenntnisstandes, Erfahrungen etc.) Diskussionsphase (Diskussion der Standpunkte) Reflexionsphase (Positionsbestimmung) Abschlussphase	Eröffnung via Videovortrag  Chatdiskussion  Diskussion im Forum (intensive Moderation)  Abschluss per Chat

Abbildung 3: Ziele und Ablaufstruktur der drei Workshops der VK

Im Verlauf der Workshops wurde erkennbar, dass die Workshopteilnehmer unterschiedliche Erwartungen an die Konferenz stellten. Dies zeigte sich darin, dass einerseits Teilnehmer eine Einführung in das Themengebiet forderten und eine andere Teilnehmergruppe die Erarbeitung konkreter Handlungshilfen erwartete.

Interessant war auch das Zusammenspiel unterschiedlicher Kommunikationsformen. Die ersten begrifflichen Annäherungen sollten bspw. in Workshop 1 in einem asynchronen Forum erfolgen, daran anschließend war eine Absprache in einem synchronen Kommunikationskanal geplant. An der synchronen Kommunikationsform haben sich jedoch nicht alle Workshopteilnehmer beteiligt, weswegen verschiedene Personen über unterschiedliche Informationen verfügten. Eine Aufgabe wäre hier, die Übergänge zwischen verschiedenen Kommunikationskanälen sehr genau zu kennzeichnen und zentrale Aussagen allen Konferenzteilnehmern zugänglich zu machen.

Der **Abschluss** der Konferenz erfolgte in einem gemeinsamen Plenum: Externe Konferenzteilnehmer wurden gebeten, eine Stellungnahme zum Workshop zu verfassen und hierbei die Ausgangsthese nochmals aufzunehmen und eine Position zur Frage „E-Learning und Zukunft beruflicher Bildung“ zu formulieren. Zum Ende dieses Plenums erhielten die Teilnehmer nochmals das Wort, um eine Stellungnahme zur Arbeit in den Workshops abzugeben.

Aus Sicht des *Workshops 1* wurde festgestellt, dass es erhebliche Probleme bereitet, virtuelle Foren als Wissensnetzwerke einzurichten. Aus den eigenen Erfahrungen wurde festgestellt, dass die Moderation nicht parallel zum normalen Studienprogramm absolviert werden kann, sondern eine Vollzeitaufgabe darstellt. Trotz dieser kritischen Betrachtung wurde die Arbeit als fruchtbar betrachtet.

Die folgenden Fragestellungen und Anmerkungen zum Workshopergebnis zeigen rückblickend das Spektrum der diskutierten Problemstellungen in *Workshop 2* auf: 1) Virtuelle Lerngruppen- Ergänzung oder Ersatz zu herkömmlichen Seminaren? Der Workshop kam hier zu dem Ergebnis, dass virtuelle Lerngruppen eher als eine Ergänzung zu traditionellen Veranstaltungen dienen sollten. 2) Wie können Einzelgespräche im Chat sensibel behandelt und doch für die gesamte Gruppe genutzt werden? Die Gruppe kam zu dem Ergebnis, dass eine anonyme Veröffentlichung durch die Moderatoren eine Diskussion der zentralen Aussagen ermöglichen könnte. 3) Wie sind Lernbeteiligung und Lernerfolg in virtuellen Konferenzen messbar? Diese Fragestellung konnte lediglich weiter problematisiert werden, z. B. hinsichtlich der Form der Datenerhebung oder Auswertung schriftlicher Dokumente. 4) Wie viel Verlässlichkeit und Selbständigkeit muss von Teilnehmern virtueller Seminare erwartet werden? 5) In welchem Verhältnis stehen Ergebnis und Zeitaufwand? Interessant war zu diesen Fragestellungen, dass sie aus Sicht der Teilnehmer der Konferenz und der Moderatoren unterschiedlich diskutiert wurden. 6) Wie viel Teilnehmer hält ein Chat aus? Die Teilnehmerzahl wurde auf acht Personen fixiert, im Workshop selbst konnten unterschiedliche Erfahrungen mit diesem Kommunikationskanal gewonnen werden. Gerade für diese Fragestellungen war das Veranstaltungsdesign von besonderer Bedeutung, da so Befunde aus der Literatur eingearbeitet und diskutiert und zudem die Befunde mit den eigenen Erfahrungen gespiegelt werden konnten.

Ergänzend hierzu kann aus der Arbeit von *Workshop 3* festgestellt werden, dass eine Teambildung in virtuellen Lerngruppen nur zu funktionieren scheint, wenn alle mit einer hohen Disziplin sich beteiligen und eine hohe Motivation an dem Thema besteht. In diesem Workshop wurden die Ausgangsthesen an verschiedenen Stellen aufgenommen, aber auch bewusst eine freie Diskussion zugelassen. Es entwickelte sich u. a. ein interessanter Diskussionsstrang zur Entwicklung von Sozialkompetenzen in virtuellen Räumen.

Insgesamt zeigen diese Zusammenführungen, dass in der virtuellen Konferenz ein weites Problemspektrum aufgenommen und nach Lösungsansätzen gesucht wurde. Allerdings konn-

ten Lösungsansätze nur an einzelnen Stellen entwickelt werden.<sup>3</sup>

## 2.5 Moderation als zentraler Aspekt

Als Erkenntnis aus allen drei Workshops kann festgehalten werden, dass der Moderation in virtuellen Konferenzen eine besondere Beachtung zu schenken ist. Sie stellte zwei zentrale Anforderungen an die Studierenden: Einerseits war es notwendig, im Verlauf des Workshops den Ablauf und die Instrumente neu zu bestimmen<sup>4</sup> und andererseits verlangte die Moderation eine thematische Aufbereitung der Konferenzinhalte, was eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema der Workshops erforderte.

Zusammenfassend wurden die folgenden Problemfelder hinsichtlich der Moderation virtueller Konferenzen deutlich (vgl. dazu auch Kremer/Sloane 2001, Wilbers 2001):

- *Bestimmung des Vorwissens der Konferenzteilnehmer*  
Von Beginn an sind die Teilnehmer nicht bekannt, aber auch im Konferenzverlauf werden nur einzelne Facetten erkennbar. Möglich wäre die Festlegung von Teilnahmevoraussetzungen oder auch die Anmeldung mit näheren Angaben zur Person und den eigenen Interessen und Erwartungen. Besondere Beachtung erfordern auch die Lerngewohnheiten der Workshopteilnehmer: eine Bestimmung eigener Ziele für den Workshop war im beschriebenen Fall unbedingt notwendig.
- *Fixierung von Rahmenbedingungen*  
Ebenfalls im Vorfeld der VK sind Rahmenbedingungen wie Zeitpunkte für synchrone Veranstaltungen oder Dauer der Konferenz zu bestimmen. Entscheidungsprämissen der einzelnen Teilnehmer können dabei kaum berücksichtigt werden.
- *Bindung der Teilnehmer an die VK*  
In den Workshops war ein unterschiedlich aktiver Beteiligungsgrad der Teilnehmer festzustellen. Wie kann eine Bindung der Teilnehmer an die Konferenz bei nur begrenzt raum-zeitlicher Bindung erfolgen?

---

<sup>3</sup> An dieser Stelle soll darauf verzichtet werden, einen Vergleich zur Leistungsfähigkeit traditioneller Workshops in Konferenzen vorzunehmen. Ein derartiger systematischer Vergleich wäre unserer Auffassung nach durchaus interessant. Beispielsweise wäre es interessant, die individuelle Beteiligungszeit am jeweiligen Workshop zu bestimmen.

<sup>4</sup> Beispielsweise war es den Studierenden erst im Ablauf des Workshops möglich, die Leistungsfähigkeit synchroner und asynchroner Instrumente einzuschätzen oder mit bestimmten Werkzeugen auch bei nicht ganz optimalen Bedingungen umzugehen.

- *Wahl der Kommunikationsformen*

Die Wahl der Kommunikationsformen wird einerseits durch die technologischen Rahmenbedingungen eingegrenzt und andererseits durch das Kommunikationsverhalten der potenziellen Teilnehmer. Eine Möglichkeit ist das Anbieten verschiedener Kommunikationskanäle und die Mit-Einbeziehung der Teilnehmer in die Gestaltung.

- *Konfrontation mit der Aufgabenstellung*

Die Aufgabenstellung hat für virtuelle Konferenzen besondere Bedeutung. Es sollte hier darauf geachtet werden, dass die Aufgabenstellung durch die Teilnehmer genau erfasst werden kann. Eine Konsequenz kann die synchrone Abstimmung und Vereinbarung der Aufgabenstellung sein.

- *Bestimmung von Konsequenzen*

Hilfreich ist es, wenn aus dem Workshop Konsequenzen für den individuellen Lebensbereich abgeleitet werden können. Dies ist jedoch insofern problematisch, als dass die Teilnehmer nur begrenzt eine raum-zeitliche Bindung an die Konferenz haben.

Diese Aspekte deuten darauf hin, dass Moderatoren in VK mit vielschichtigen Gesichtspunkten konfrontiert werden. Einerseits zeigt sich, dass vielfältige neue Antworten zu finden sind, die jedoch durchaus Parallelen zu bisherigen Gestaltungsfeldern erkennen lassen. Letztlich ist damit für Moderatoren eine Anreicherung des Handlungsfeldes (E-Moderation) verbunden, aber keine vollständige Neuausrichtung des Tätigkeitsfeldes. Offen bleibt zur Zeit, ob eine Einrichtung von Tele-Coach, E-Moderation oder ähnlichen Bildungsgängen geeignet ist, oder ob diese Qualifikation in traditionelle Qualifizierungswege zu integrieren ist. Vor dem Hintergrund, dass neue Medien verstärkt in den Alltag eingebunden werden, erscheint es nach unserer Auffassung sinnvoll, nach Lösungswegen für integrative Qualifizierungswege zu suchen.

## **2.6 Stimmungen und Aussagen zur Veranstaltung „E-Learning in der beruflichen Bildung“**

Es ist nun nicht möglich, den gesamten Konferenzablauf nachzuzeichnen. Ziel ist es aber im Folgenden, ein Stimmungsbild zur Konferenz bezüglich einiger zentraler Aspekte zu geben:<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Die Aussagen wurden einerseits aus den Positionen und dem Verlauf der Konferenz bestimmt (vgl. hierzu [<http://s1.teamlearn.de/e-lc>]) und einer schriftlichen Abschlussbefragung der Studierenden. Die externen Teilnehmer wurden nicht in diese Befragung einbezogen, da sich diese auch auf die Konferenzvorbereitung bezog.

### ➤ **Konferenzvorbereitung**

Die Konferenzvorbereitung wurde von beiden Studiengruppen als sehr arbeitsintensiv bezeichnet. Besondere Probleme bereitete in dieser Phase die Abstimmung zwischen den zwei Studiengruppen in Paderborn und Hamburg. Auch wenn eine virtuelle Teamarbeit eingefordert und unterstützt wurde, wird für diese Phase von Teilnehmern beider Gruppen darauf verwiesen, dass die Zusammenarbeit mit der anderen Gruppe mit erheblichen „atmosphärischen Störungen“ verbunden war. In dieser Phase erscheint es notwendig, systematisch die studienortübergreifende Zusammenarbeit anzuleiten und nicht den Studierenden die Organisation der Zusammenarbeit zu überlassen bzw. diese immer wieder einzufordern.

### ➤ **Konferenzteilnehmer**

Die Gruppenbildung Linz, Paderborn und Hamburg wurde im gesamten Konferenzverlauf nicht aufgegeben. Positionen und Meinungen wurden schnell auch einem bestimmten Standort und nicht nur einer Person zugeordnet. Die Teilnehmerzahl der Konferenz kann trotz der Aufzeichnung der Äußerungen nicht genau bestimmt werden, da „stille Leser“ nicht erkannt werden konnten. Diese Vermutung erhärtet sich dadurch, dass immer wieder externe Teilnehmer im Konferenzverlauf einen Input gaben, ohne sich zur Konferenz angemeldet zu haben.

### ➤ **Dauer der virtuellen Konferenz**

Die Konferenz wurde von allen Teilnehmern als zu kurz eingeschätzt. Es wurde hier eine Mindestdauer von 14 Tagen eingefordert. Diese Aussage kann jedoch nur im Zusammenhang mit den Zielsetzungen der einzelnen Workshops beurteilt werden. Ein längerer Konferenzverlauf hätte eine Entzerrung der Diskussionsstrukturen ermöglicht und ein besseres Erreichen der zum Teil hoch gesteckten Ziele. Allerdings kann eine längere Konferenzdauer auch die Tendenz verstärken, die Konferenz in „nebenher laufen zu lassen“ und ihr eine nachrangige Präferenz zuzuordnen.

### ➤ **Wechsel der Sozialform**

Es kann als eine Binsenweisheit angesehen werden, dass auch in virtuellen Konferenzen der Wechsel der Sozialform eine besondere Bedeutung für den Erfolg haben wird. Allerdings erscheint eine besondere Schwierigkeit darin zu liegen, alle Teilnehmer „mitzunehmen“ bzw. die jeweiligen Arbeitsziele von den Teilnehmern erfassen zu lassen. Ebenso ist eine Gefahr darin zu sehen, dass einzelne Teilnehmer nur an bestimmten Arbeitsformen teilnehmen. Das Arbeiten in Kleingruppen in einzelnen Arbeitsphasen kann sinnvoll sein, allerdings ist dann der Zusammenführung eine besondere Beachtung zu schenken.

### ➤ **Selbststeuerung und Fremdsteuerung**

In der vorliegenden Konferenz wurde der Grad der selbstständigen Erarbeitung der Aufgabenstellung als hoch eingeschätzt.<sup>6</sup> In allen drei Workshops hatten die Teilnehmer die Gelegenheit, an den zu lösenden Problemen selbstständig zu arbeiten. Ebenso wird von den Teilnehmern geäußert, dass die Erarbeitung der Arbeitsumgebung selbsttätig zu lösen war, allenfalls strukturelle Hinweise unterstützten die eigene Arbeitsphase. Kritisch wurde angemerkt, dass in der Konferenz vermehrt Phasen zur Reflexion aufgenommen werden sollten, um den eigenen Lern- und Arbeitsstand bewusst zu bestimmen. Dies scheint jedoch eher mit der methodischen Ausrichtung der VK zusammen zu hängen und nicht mit der Virtualisierung.

### ➤ **Fluktuation der Teilnehmer**

Ein besonderes Problem kann darin bestehen, die Teilnehmer an die virtuelle Konferenz zu binden. Es kann Bremer zugestimmt werden, dass die Bereitschaft zur Lösung in einzelnen Phasen in virtuellen im Vergleich zu traditionellen Konferenzen größer ist. Dies bedeutet, dass die Konferenzteilnehmer in jeder Konferenzphase einen Nutzen erkennen müssen. Einzelne Studierende führten demgemäß auch kritisch an, dass nur wenige Externe an der Konferenz teilgenommen haben und die Konferenz so für die Studiengruppen selbst gestaltet wurde und nur begrenzt für ein Publikum.

### ➤ **Aktivierung der Teilnehmer**

Die folgende Aussage eines Teilnehmers verdeutlicht die Problematik: „Es sollte eine Verpflichtung zur ständigen Kommunikation für alle Gruppenmitglieder Bedingung zur Kursteilnahme sein. Um besser mit der 'anderen Seite' zusammen zu arbeiten, sollte zu Beginn des Kurses ein lustiges Video von den verschiedenen Kursen gedreht und dann zur Ansicht für den anderen Kurs ins Netz gestellt werden. So hätte man eine viel bessere Vorstellung von den Teilnehmern der VK und somit auch eine Garantie zur Zusammenarbeit. Vorstellungsmails sind für solch ein Projekt zu unpersönlich und das Lesen macht nach einigen gelesenen emails auch keinen Spaß mehr, weil alle dasselbe schreiben und niemand etwas von sich preisgeben möchte.“ Es zeigt sich, dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass sich alle Teilnehmer an der Konferenz aktiv beteiligen. Fraglich ist jedoch, inwiefern eine Verpflichtung zur Stellungnahme eingefordert werden kann. Diese Problematik verschärft sich noch, wenn die Aussagen in einem öffentlichen Raum vorgenommen werden.

Ebenso ist es kaum möglich, Außenstehende zur Teilnahme zu verpflichten. Festzuhalten bleibt, dass eine Aktivierung der Workshopteilnehmer notwendig ist und der Abbau von Anonymität als ein möglicher Weg angesehen werden kann (passend dazu Wilbers 2001, S. 13).

#### ➤ **Thematik der Konferenz**

Die Thematik der Konferenz wurde von den Teilnehmenden als sehr aktuell eingeschätzt, allerdings wurde eine intensivere Einbindung im Rahmen der thematischen Präzisierung eingefordert. Dementsprechend sollten die Workshopthemen in Abstimmung mit den Konferenzgestaltern weiterentwickelt und nicht in einer offenen Form vorgegeben werden. Darüber hinaus wird es als problematisch angesehen, dass Workshopbeiträge im Vorfeld bereits vorbereitet und nicht im Rahmen der Konferenz gestaltet wurden. Diese Vorgehensweise würde zu langen und ausschweifenden Beiträgen führen, die in der Veranstaltung selbst kaum aufgearbeitet werden können.

#### ➤ **Stabilität der Technik**

Virtuelle Konferenzen benötigen eine professionelle technologische Plattform. Ein wichtiges Merkmal ist die Schnelligkeit der angebotenen Dienste, lange Ladezeiten einzelner Seiten werden von den Teilnehmern kaum in Kauf genommen. Daneben wird auch gefordert, dass die angebotenen Ressourcen mit einfachen technologischen Standards (z. B. Modem) zugänglich sein sollten. Vor diesem Hintergrund wird der Möglichkeitsraum für Aktions- und Sozialformen in virtuellen Konferenzen erheblich eingegrenzt.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die konkrete Umsetzung der Konferenz mit vielen Problemen behaftet war, dass aber dennoch die Mehrzahl der Teilnehmer die VK als interessant bezeichnet hat.

### **3. Ausblick: Virtuelle Konferenz als Potenzial für die Hochschuldidaktik**

Aus Sicht der Studierenden werden virtuelle Konferenzen als Anreicherung des Veranstaltungsspektrums in Hochschulen angesehen. Dies wird durch Aussagen wie die folgende nochmals bestätigt: „Ich bin für neue Formen der universitären Veranstaltungen. Gerade deshalb hat mir die Veranstaltung gut gefallen. Ich bin schon einige Zeit an der Uni und diese Form war mir gänzlich neu. Die Möglichkeit, gerade mit etwas zu arbeiten, als nur über etwas

---

<sup>6</sup> In der Abschlussbefragung konnten die Teilnehmer/innen den Grad der selbständigen Bearbeitung der Aufgabenstellung auf einer Skala von 1 = volle Zustimmung und 5 = volle Ablehnung einschätzen. Als Mittelwert ergab sich ein Wert von 1,52.

zu arbeiten war sehr spannend und hat in meinen Augen mehr gebracht als eine Analyse der Möglichkeiten.“ (Trampe-Kieslich 2002) Trotz dieser grundsätzlichen positiven Einschätzung wird die Veranstaltung auch durch kritische Stimmen und Erfahrungen begleitet. Auf curricularer Ebene wird von den Studierenden an allen Standorten angemerkt, dass die virtuelle Konferenz, die als Sonderform erlebt wurde, kaum in das Gesamtstudienprogramm integriert werden könnte. Gerade wenn derartige Veranstaltungen in der Hochschule an Bedeutung gewinnen sollen, ist es notwendig, dass virtuelle Konferenzen eine curriculare Verankerung erfahren. Die VK bietet dann die Möglichkeit, Positionen und Erfahrungen aus unterschiedlichen Standorten zusammen zu führen. In der Veranstaltung wurde die Verschränkung von Thema und Methode als sehr hilfreich angesehen. Bei der Wahl anderer Themen erscheint es von hoher Bedeutung, die Aufgaben der verschiedenen Studienorte im Setting der Veranstaltung zu bestimmen. Die Zusammenführung studienübergreifender Lerngruppen ist in virtuellen Lerngruppen möglich. Eine nicht zu unterschätzende Schwierigkeit kann darin bestehen, aus dem Nebeneinander von Lerngruppen ein Miteinander zu machen. Bereits im Rahmen der Einrichtung der Lerngruppen sind Verbindungen zwischen den Studienorten herzustellen, um so eine frühzeitige Abstimmung zu erreichen. Ebenso kann festgestellt werden, dass sich die Einbindung externer Personen kaum von selbst einstellt. Fraglich ist, ob diese Einbindung aus Einzelveranstaltungen herausgelöst werden sollte oder ob eine grundlegende Stabilisierung der Wissenschaft-Praxis-Kommunikation notwendig ist. In diesem Kontext könnten u. a. Formen universitärer Weiterbildung einer genaueren Untersuchung unterzogen werden. Für eine VK können externe Personen sowohl als Experten oder auch als Teilnehmer mit einem anderen Erfahrungshintergrund fungieren. Auch wenn diese beiden Funktionen durchaus in einem Zusammenhang stehen, ergeben sich doch unterschiedliche Anforderungen an die Teilnehmerakquise.

Daneben erscheint es notwendig, organisatorische Bedingungen zu schaffen, wie z. B. die Bereitstellung von Computerarbeitsplätzen<sup>7</sup> oder eine Flexibilisierung der Betreuung in virtuellen Veranstaltungen. Neben der Schaffung einer Infrastruktur an den Standorten ist darüber hinaus eine virtuelle Infrastruktur in der Form bereitzustellen, dass Dozenten über ein Gerüst zur Erstellung virtueller Konferenzen verfügen und entsprechend der jeweiligen Anforderungen eine Weiterentwicklung vornehmen können. Aus Sicht der Erfahrungen sind

---

<sup>7</sup> Damit soll nicht vereinfachend die Einrichtung von Computerlabors gefordert werden, da auch hier eine Flexibilisierung zu erkennen ist.

Bedienerfreundlichkeit, Schnelligkeit und Übersichtlichkeit, aber auch Einrichtung abgeschlossener Arbeitsräume wichtige Gestaltungskriterien.<sup>8</sup>

Auf didaktischer Ebene ist zunächst hervorzuheben, dass das Zusammenspiel von Präsenzgruppe und virtueller Gruppe einer besonderen Beachtung bedarf. Hierauf wurde weiter oben bereits hingewiesen. Dies deutet auch auf eine Veränderung des Tätigkeitsfeldes von Dozenten hin. Sicherlich ist die Bildung und Zusammenführung von Lerngruppen keine neue Aufgabe für Lehrkräfte, allerdings stellen sich in zeitlich und räumlich asynchron arbeitenden Gruppen andere Aufgaben. Ebenso erscheint es von hoher Bedeutung, eine thematische Führung in virtuellen Seminaren sicherzustellen. Daraus ergeben sich einerseits Aufgaben an Dozenten, die in der didaktischen Konzeption einer lerneraktivierenden Veranstaltung begründet sind und andererseits veränderte Aufgaben, die in der Nutzung neuer Technologien ihren Ursprung haben. Diese Trennung kann bedeutsam sein, unabhängig davon, ob sich Anforderungen aus einem informationstechnologischen oder einem didaktischen Zugang stellen, eine Problemlösung wird jedoch nur im Zusammenspiel zu finden sein. Dies zeigt sich u. a. auch in der Notwendigkeit, der Reflexion von Lern- und Arbeitsprozessen eine höhere Bedeutung beizumessen. Eine derartige Forderung findet sich im Rahmen der Gestaltung neuer Lehr-Lernformen wieder und kann als bekannt bezeichnet werden. Dennoch stellt die Umsetzung dieser Forderung Lehrkräfte in virtuellen Lehr-Lernräumen vor erhebliche Probleme.

Die in der Konferenz gewonnenen Erfahrungen bestätigen die folgende Aussage von Kerres / de Witt / Stratmann: „Der Nutzen neuer Technologien für Bildung hängt nicht alleine von der Verfügbarkeit von Geräten und Technik in der Bildung, sondern von der gesamten Qualität der Prozesskette ihrer Nutzarmachung ab, d. h. von der Güte der Planung, Konzeption, Entwicklung, Einführung, Nutzung, Wartung, des Qualitätsmanagements etc. Ein Mehrwert für Bildung entsteht erst, wenn die Technologie zu einer Problemlösung für Bildungsanliegen transformiert wird.

Mit dieser Aufgabe beschäftigt sich die mediendidaktische Konzeption technologiebasierter Lernszenarien, sie wird in der Praxis vielfach unterschätzt, teilweise sogar ignoriert. Eine Reihe von Projekten haben genau aus diesem Grund in der Vergangenheit (zu) wenig Wirkungsgrad für Bildungsanliegen entfaltet, d. h. sie blieben hinter den Erwartungen zurück und ließen (berechtigte) Fragen nach der Nachhaltigkeit entsprechender Vorhaben aufkommen. In

---

<sup>8</sup> An dieser Stelle könnte vertiefend auf Befunde zur Implementationsforschung zurück gegriffen werden, vgl.

den letzten Jahren ist deutlich geworden, dass neben der mediendidaktischen Professionalität und Qualität der Medienentwicklung auch das Change Management stärker beachtet werden muss.“ (Kerres / de Witt / Stratmann 2002)

Trotz dieser Schwierigkeiten sollte es gerade im Hochschulbereich möglich sein, Neuerungen zu entwickeln und für eine zukünftige Anwendung in anderen Praxisfeldern vorzubereiten.

## **Literatur:**

- Bremer, C.:** Virtuelle Konferenzen. In: Bremer, C./Fechter, M. (Hrsg.): Die virtuelle Konferenz - neue Möglichkeiten für die politische Kommunikation: Grundlagen, Techniken und Praxisbeispiele. Essen 1999, S. 19-65.
- Euler, D.:** E-Learning – eine neue Modewelle oder eine neue Chance für das Bildungsmanagement. In: Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen, Heft 3, 2001a, S. 130-142.
- Euler, D.:** High Teach durch High Tech? In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik Heft 1, 2001b, S. 25-43.
- Euler, D./Wilbers, K.:** Selbstlernen mit neuen Medien didaktisch gestalten, St. Gallen, 2002.
- Gramlinger, F.:** Nutzung des Internets in der Lehre: Konzeptionelle Vorarbeiten und erste Erprobungen, um neben der Informationskomponente verstärkt Kommunikation und Kooperation im Sinne des "collaborative learning" einzusetzen. In: Reinisch, H./Beck, K./Eckert, M./Tramm, T. (Hrsg.): Didaktik beruflichen Lehrens und Lernens – Reflexionen, Diskurse und Entwicklungen. Opladen 2003, S. 95-108.
- Gramlinger, F./Kremer, H.-H.:** Neue Lernkonzepte in/mit dem Internet. In: Kremer, H.-H. (Hrsg.): Offene webbasierte Lernumgebung - E-Learning in der beruflichen Rehabilitation. Paderborn 2002a, S. 7-20.
- Gramlinger, F./Kremer, H.-H.:** Forschung und Entwicklung didaktischer Innovationen in- mit-durch webbasierte Lernumgebungen. Editorial zur Sonderausgabe 2a von bwpat.de. Online: [ [http://www.ibw.uni-hamburg.de/bwpat/ausgabe2a/editorial\\_bwpat2a.html](http://www.ibw.uni-hamburg.de/bwpat/ausgabe2a/editorial_bwpat2a.html) ] 2002b (24-03-03).
- Kerres, M./de Witt, C./Stratmann, J.:** E-Learning. Didaktische Konzepte für erfolgreiches Lernen. In: Schwuchow, K./Guttmann, J. (Hrsg.): Jahrbuch Personalentwicklung & Weiterbildung, Neuwied 2003.

- Kremer, H.-H.:** Offene webbasierte Lernumgebung - Annäherung und Differenzierung. In: Kremer, H.-H. (Hrsg.): Offene webbasierte Lernumgebung – E-Learning in der beruflichen Rehabilitation, Paderborn 2002.
- Kremer, H.-H.:** Implementation didaktischer Theorie – Innovationen gestalten. Annäherungen an eine theoretische Grundlegung im Kontext der Einführung lernfeldstrukturierter Curricula, Paderborn 2003.
- Kremer, H.-H. / Sloane, P. F. E.:** Virtuelle Seminare gestalten. In: Hohenstein, A. / Wilbers, K. (Hrsg.): Handbuch E-Learning (Loseblattwerk). Köln 2001, Kapitel 4.3, S. 1-17.
- Kremer, H.-H./Wilbers, K.:** Telekooperatives Lehren und Lernen - Erfahrungen aus dem virtuellen Seminar "WiPäd München - Köln". In: Straka, G. A. / Bader, R. / Sloane, P. F. E. (Hrsg.): Perspektiven der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Forschungsberichte der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft - Frühjahrstagung 2000. Opladen 2000, S. 159-170.
- Rosenberg, M. J.:** E-learning. Strategies for delivering knowledge in the digital age. McGraw-Hill, 2001.
- Seufert, S./Back, A./Häusler, M.:** E-Learning – Weiterbildung im Internet. Das "Plato-Cookbook" für internetbasiertes Lernen, Kilchberg 2001.
- Trampe-Kieslich, G.:** Virtuelle Konferenz als Lehr/Lernarrangement - Möglichkeiten und Grenzen selbstgesteuerten Lernens. (Hausarbeit im Rahmen der Veranstaltung 'E-Learning in der beruflichen Bildung'), Paderborn 2002.
- Wilbers, K.:** E-Learning didaktisch gestalten. In: Hohenstein, A. / Wilbers, K. (Hrsg.): Handbuch E-Learning (Loseblattwerk). Köln 2001, Kapitel 4.0, S. 1-42.

### **Virtuelle Konferenzen online:**

- E-Learning in der beruflichen Bildung (2002): <http://s1.teamlearn.de/e-lc>
- Bildung für freie Menschen (2001): <http://www.bildung2010.de/eManifest>
- Strategien für die Netzwerk Gesellschaft (2001): <http://www.edupolis.de/konferenz2001>
- Internet und politische Bildung (2000): <http://www.edupolis.de/konferenz2000>
- Lernen und Bildung in der Wissensgesellschaft (1998): <http://www.bildung2001.de>