

**Entwicklung einer Strategie für die didaktische  
Begleitung von E-Learning-Vorhaben zur  
Virtualisierung der Hochschullehre am Beispiel  
des Forschungsprojekts ITO**

**Dissertation**

zur Erlangung des Grades einer Doktorin  
der Erziehungswissenschaften (Dr. paed.)

der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg

vorgelegt von Kerstin Eleonora Kohl aus Marl

Ludwigsburg

2004

**Erstgutachter: Prof. Herbert Löthe**  
Pädagogische Hochschule Ludwigsburg

**Zweitgutachter: Prof. Dr. Ulrik Schroeder**  
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

**Datum des Abschlusses der mündlichen Prüfung: 13. Dezember 2004**

# 0 Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
1.1	Ausgangsbasis dieser Arbeit	9
1.2	Grundlegende Definitionen	13
1.2.1	Didaktische Begleitung	13
1.2.2	Didaktisches Design	13
1.2.3	E-Learning	14
1.2.4	Neue Medien, digitale Medien	15
1.2.5	Didaktik	17
1.2.6	Integratives Konzept	18
1.3	Aufbau dieser Arbeit	19
2	Virtualisierung der Hochschullehre	21
2.1	Didaktische Effektivität	22
2.2	Anforderungen an eine Virtualisierung	23
2.2.1	Didaktik und Technik in Kooperation	24
2.2.2	Bildungstheoretische Aspekte	26
2.2.3	Kosten und Nutzen einer Virtualisierung	29
2.2.3.1	Kosten und Nutzen für Studierende	30
2.2.3.2	Kosten und Nutzen für Dozent/innen	31
2.2.3.3	Kosten und Nutzen für die Hochschule	32
2.3	Positionierung der Didaktik	33
2.3.1	Einflussfelder bei der didaktischen Konzeption	33
2.3.1.1	Didaktik und Technologie	34
2.3.1.2	Didaktik und Pädagogik	35
2.3.1.3	Didaktik und Ökonomie	36
2.3.1.4	Didaktik und Curriculum	36
2.3.1.5	Didaktik und Fachdidaktik	37
2.3.1.6	Didaktik und Hochschul- oder Projektorganisation	37
2.3.2	Phasen der didaktischen Begleitung	38
2.4	Ziele und Formen einer Virtualisierung der Lehre	40

---

2.4.1	Virtualisierungsgrad	43
2.4.2	Etablierte E-Learning Szenarien	45
2.5	Hochschulprojekte im Bereich Virtualisierung der Lehre	47
2.5.1	Projektbeispiele aus den Verbundprojekten	49
2.5.1.1	Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg	49
2.5.1.2	Neue Medien in der Bildung	51
2.5.2	Das Projekt VIB als fächerübergreifendes Beispiel	53
2.5.3	Das Projekt ITO als fachgebundenes Beispiel	55
3	Inhaltsaspekte der didaktischen Begleitung: Didaktisches Design und Medienkompetenz	61
3.1	Theorien und Modelle des Didaktischen Designs	62
3.1.1	Instructional Design	63
3.1.2	Modelle des Instruklional Design der ersten Generation	65
3.1.3	Modelle des Didaktischen Designs der zweiten Generation	68
3.1.3.1	Elaborationstheorie	69
3.1.3.2	Konstruktivistisch ausgerichtete Ansätze	70
3.2	Analyse und Planung von E-Learning-Angeboten	74
3.2.1	Analyse der Ausgangsbedingungen	75
3.2.2	Modellbildung im Didaktischen Design	76
3.2.2.1	Didaktische Design Pattern	79
3.2.2.2	Sequenzierung durch das Storyboard	80
3.3	Gestaltung der Wissensdarstellung	81
3.3.1	Grundelemente	82
3.3.2	Kombination der Grundelemente	83
3.4	Betreuung und Feedback	85
3.5	Medienkompetenz	88
3.5.1	Hierarchisches Kompetenzmodell	89
3.5.2	Themenbereiche der Medienkompetenz	91
3.5.3	Thematische Konkretisierung	94
3.6	Qualitätsanforderungen an E-Learning-Produktionen	96
3.6.1	Nutzerfreundlichkeit (Usability)	97
3.6.2	Formal-kreative Gestaltung	98
3.6.3	Rechtsaspekte	102
3.6.4	Wiederverwertbarkeit	103

---

3.7	Konsequenzen für die didaktische Begleitung	105
3.8	Inhaltsbereiche der didaktischen Begleitung im Projekt ITO	106
4	Methodische Aspekte: Hochschuldidaktik und didaktische Begleitung	109
4.1	Hochschuldidaktische Weiterbildung	110
4.2	Anforderungen an Weiterbildung und Lernen Erwachsene	112
4.3	Methodenwahl der didaktischen Begleitung	115
4.3.1	Seminare	121
4.3.1.1	Allgemeine Kennzeichen	121
4.3.1.2	Teilvirtuelle Seminarkonzepte	122
4.3.2	Informationsangebote und Vorlagen	126
4.3.3	Beratung	128
4.3.4	Coaching	132
4.3.5	Produktionshilfen	134
4.3.6	Expertennetzwerk	136
4.3.7	Konzeption	138
5	Integratives Konzept der didaktischen Begleitung am Beispiel ITO	141
5.1	Inhalte der didaktischen Begleitung im Projekt ITO	143
5.1.1	Inhalte der Phase ITO-Multimedia	144
5.1.2	Inhalte der Phase ITO-Education	147
5.2	Methoden der didaktischen Begleitung im Projekt ITO	153
5.2.1	Beratung	155
5.2.2	Coaching	156
5.2.3	Weiterbildung	156
5.2.4	Online-Informationsangebot	157
5.2.5	Fallbeispiele und Vorlagen	158
5.2.6	Checklisten und Leitfäden	158
5.2.7	Expertennetzwerk	159
5.2.8	Konzeptentwicklung	161
6	Forschungsdesign und Ergebnisse	163
6.1	Fragestellung dieser Arbeit	164
6.2	Forschungsmethodik	165

---

6.2.1	Komplementäres Forschungsdesign	167
6.2.2	Realisierung des Forschungsdesign	167
6.2.2.1	Das Forschungstagebuch	169
6.2.2.2	Fragebogenerhebungen	172
6.2.2.3	Fokus-Gruppeninterview	173
6.2.2.4	Online-Experteninterview	176
6.3	Auswertungen	182
6.3.1	Auswertung des Forschungstagebuch	182
6.3.1.1	Erfahrungen mit dem Online-Informationsangebot	182
6.3.1.2	Erfahrungen mit Templates und Fallbeispielen	183
6.3.1.3	Erfahrungen mit Beratung und Coaching	184
6.3.1.4	Erfahrungen mit Leitfäden und Checklisten	184
6.3.1.5	Erfahrungen mit Blended Learning Schulungen	185
6.3.1.6	Erfahrungen mit Konzeption	185
6.3.1.7	Erfahrungen mit Produktion	186
6.3.1.8	Erfahrungen mit dem Expertennetzwerk	187
6.3.1.9	Erfahrungen mit der eigenen Rolle und den gestellten Anforderungen	187
6.3.2	Auswertung Fragebogen zum Kurs „Betreuungskonzepte“	189
6.3.2.1	Bereich allgemeiner Kursbewertung	189
6.3.2.2	Studienmaterialien und Kurswebsite	194
6.3.2.3	Bereich Aufgaben und Gruppenarbeit	197
6.3.2.4	Betreuung	200
6.3.2.5	Tools	204
6.3.2.6	Weiterführendes	206
6.3.3	Auswertung Fragebögen zur didaktischen Begleitung	208
6.3.3.1	Didaktische Begleitung im Projektverlauf	209
6.3.3.2	Anwendungsbezogenheit und Bewertung der Methoden	214
6.3.3.3	Einschätzung eigener didaktischer Fähigkeiten	219
6.3.4	Auswertung des Fokusgruppeninterviews	221
6.3.4.1	Zusammenfassung der Ergebnisse des Fokusgruppeninterview	227
6.3.5	Auswertung Experteninterview	229
6.3.5.1	Zusammenfassung der Ergebnisse des Experteninterviews	240

---

7	Zusammenfassung der Ergebnisse und Ausblick	245
7.1	Ziel der Arbeit	246
7.2	Ergebnisse und Empfehlungen	247
7.2.1	Inhalte der didaktischen Begleitung	247
7.2.2	Methoden der didaktischen Begleitung	249
7.2.2.1	Schulungskonzepte	250
7.2.2.2	Beratung und Coaching	251
7.2.2.3	Informationsangebote	252
7.2.2.4	Fallbeispiele und FAQ	253
7.2.2.5	Expertennetz und Teamförderung	254
7.2.2.6	Produktionshilfen	255
7.2.3	Durchführung didaktischer Begleitung	256
7.2.4	Verortung der didaktischen Begleitung	258
7.3	Zusammenfassung der Gesamtstrategie	259
7.4	Ausblick und Resümee	262
8	Bibliografie	265
<b>Anhang</b>		
Anhang 1:	Fragebogen zum Kurs „Betreuungskonzepte“	A 1
Anhang 2:	Fragebogen zur didaktischen Begleitung im Projekt ITO	A 9
Anhang 3:	Fragebogen zur didaktischen Begleitung in anderen NMB-Projekten	A 15
Anhang 4:	Leitfragen für das Fokusgruppeninterview	A 21
Anhang 5:	Transkript des Gruppen-Interviews	A 23
Anhang 6:	Leitfragen für das Chat-Interview	A 39
Anhang 7:	Transkript der Expert/inneninterviews	A 42





# 1. Einleitung

Mit dem Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre sind vielfältige didaktische Anforderungen verbunden. Erfahrungen mit der Virtualisierung von Lehrinhalten, der Entwicklung von lernförderlichen multimedialen Elementen und der Identifizierung innovativer Seminarkonzepte wurden mit den großen, von Bund und Ländern geförderten „Pilotprojekten“ in der Pionierphase mediengestützter Lehre gesammelt. Nach Ablauf der meisten dieser Projektvorhaben im Jahr 2003 treten jedoch vermehrt Probleme auf, die gemachten Erfahrungen und erarbeiteten Inhalte und Konzepte nachhaltig an den Hochschulen zu verankern, weiter zu entwickeln und fortgesetzt Lehrende für den Einsatz digitaler Medien zu gewinnen.

Zudem wird gefordert, in der aktuellen Etablierungsphase unterstützende und fördernde Strukturen an den Hochschulen zu bilden und in diesem Zug auch Stellen zu erhalten bzw. neu zu schaffen. Insbesondere sollen mediendidaktische Kompetenzstellen eingerichtet werden, um die mit den Projektmitarbeitenden eng verbundene Expertise für die Hochschule zu erhalten und die Weiterentwicklung der Virtualisierungskonzepte auf einer breiten Basis zu gewährleisten. Ziel sind dabei Veränderungen auf curricularer und strukturaler Ebene. Hierzu werden Konzepte für eine organisierte Begleitung und Förderung von Lehrvorhaben im Bereich E-Learning benötigt.

Etablierung von E-Learning durch unterstützende Maßnahmen

Mit den Pilotprojekten entstanden nicht nur Muster für eine (teil)virtualisierte Lehre, es wurden auch Erfahrungen mit der didaktischen Unterstützung, Begleitung und Förderung von E-Learning-Vorhaben gemacht. Aus diesen Erfahrungen können Strategien für die aktuelle Phase der Etablierung von E-Learning an Hochschulen gewonnen werden.

In dieser Arbeit wird die Konzeption, Realisation und Evaluation einer solchen Strategie der didaktischen Begleitung am Beispiel des Projekts ITO (Information Technology Online) vorgestellt, um darauf aufbauend übertragbare Empfehlungen für solche Kompetenzstellen zu entwickeln.

Ziel dieser Arbeit: Strategieentwicklung für die didaktische Begleitung von E-Learning-Vorhaben

Durch eine Kombination individueller und gruppenbezogener Angebote vor Ort und Online im Internet konnten die vielfältigen didaktischen

Herausforderungen im Projekt ITO effektiv und effizient bewältigt werden. Dies wurde mit einem triangulativen Forschungsdesign formativ und summativ evaluiert. Erhebungen zu der didaktischen Begleitung aus Sicht der Klientel und der durchführenden Expert/innen in anderen Hochschulen und Projekten ergänzen sich in dieser Arbeit zu einer Strategie für die Vermittlung und Etablierung didaktischer Konzeptionen teilvirtualisierter Lehre.

Hypothesen als  
Ergebnis des qualitativ  
ausgerichteten  
Forschungsdesigns

Die Empfehlungen dieser Strategie sind aus den Ergebnissen der im Schwerpunkt qualitativ angelegten Forschungsarbeit abgeleitet und beinhalten damit entsprechend Hypothesen zu den Inhalten und Methoden der didaktischen Begleitung. Der entwickelte Ansatz für eine didaktische Begleitung wird daher als ein erster Schritt zu einer in weiteren Arbeiten zu erfolgenden Theorieprüfung gesehen, in der dann die Effektivität der Strategieempfehlungen zu validieren wäre.

#### **Leitfragen der Strategieentwicklung:**

1. Wie kann die didaktische Begleitung von Hochschulvorhaben im Bereich E-Learning methodisch gestaltet werden?
2. Welche Inhalte müssen vermittelt werden, um Lehrende zu qualifizieren und die multimedialen Produkte zu optimieren?
3. Wie kann trotz ökonomisch und zeitlich enger Ressourcen solcher Vorhaben – wie auch der didaktischen Begleitung selbst – eine optimale und didaktisch sinnvolle Konzeption erfolgen?
4. Welche Anforderungen werden an die Rolle des didaktischen Begleiters / der didaktischen Begleiterin gestellt?

Die **Relevanz des Forschungsthemas** ergibt sich aus der zentralen Stellung, die der Didaktik und der damit verbundenen Vermittlungsmethoden, bei einem gleichzeitig konstatierten Mangel an Konzepten für entsprechende Strukturentwicklungen, zugesprochen wird.

Der Bedarf an Strategien für die didaktische Begleitung und Unterstützung der Lehrenden bei der Etablierung mediengestützter Lehre auf einer breiten und methodisch sinnvollen Basis wird zunehmend nach einer eher technikorientierten Pionierphase betont. Die in der Literatur angeführten Argumente werden im folgenden Abschnitt dargestellt.

## 1.1 Ausgangsbasis dieser Arbeit

Durch die Virtualisierung von Lehr/Lernangeboten an Hochschulen scheint sich eine Vielfalt neuer Möglichkeiten für die Weiterentwicklung der Lehre zu eröffnen. Die aktuelle Kritik am Bildungswesen und gesellschaftliche wie politische Forderungen nach neuen Wegen in der Hochschulentwicklung bilden eine positive Ausgangsbasis, um die Entwicklungschancen durch den Einsatz der digitalen Medien seitens Forschung und Lehre aktionsfreudig aufzunehmen<sup>1</sup>.

Entsprechende Pilotprojekte zur Produktion von Inhalten und Tools für E-Learning-Angebote sind durch umfangreiche Fördermaßnahmen von Bund und Ländern vorangetrieben worden.

Erwartet wurden unter anderem eine mittelfristige Kostenreduktion, die Erschließung neuer Studierendengruppen, die Initiierung hochschulstrategischer Reorganisationsprozesse und die Flexibilisierung und qualitative Verbesserung der Hochschullehre<sup>2</sup>. Allzu hochgesteckte Erwartungen wurden nach Abschluss der Pilotprojekte ernüchert. Auch wenn aus vielen Projekten qualitativ gute Produkte und Dienstleistungen hervorgingen, fehlt es oft an einer nachhaltigen und stabilen strukturellen Verankerung der entstandenen Angebote in den Alltagsbetrieb der Hochschulen. Es entsteht die Gefahr, dass E-Learning an Hochschulen

*[...] ein Fremdkörper bleibt, und der bildungstechnologische Friedhof wird neben dem Schulfernsehen, der programmierten Instruktion und dem Sprachlabor um eLearning erweitert.<sup>3</sup>*

Die fehlende curriculare Einbindung der E-Learning-Angebote<sup>4</sup> wird unter dem Gesichtspunkt der Produktentwicklung unter anderem dadurch behindert, dass einerseits Medienkonzepte fehlen, die didaktisch fundierte Einsatzstrategien aus einer pädagogischen Ziel-/Inhaltsanalyse beinhalten, andererseits wird die technische Entwicklung in den Vordergrund gestellt – die didaktische Qualität der Lehr-/Lernmedien wird im Schatten der Technologiegetriebenheit zweitrangig. Unter dem

---

<sup>1</sup> HAMM, MÜLLER-BÖLING 1998

<sup>2</sup> Vgl. KLEIMANN 2003

<sup>3</sup> EULER & SEUFERT, 2003, S. 2

<sup>4</sup> Siehe dazu BRAKE, 2000, S. 149 ff

Gesichtspunkt der Qualifizierung der Lehrenden wird die nach wie vor schwach ausgeprägte Medienkompetenz konstatiert. Die daraus entstehenden Probleme werden noch dadurch verstärkt, dass die Projektmitarbeiter/innen – und meist eigentlichen Expert/innen – nach Ende eines Projekts an der Hochschule oft nicht weiterbeschäftigt werden können, um die Medienkompetenz zu erhalten und weiter auszubauen.

Didaktik als Schlüssel  
einer verbesserten  
Medienintegration

Auch wenn die Durchdringung der Studienangebote mit den digitalen Medien und die Vernetzung von Angeboten an verschiedenen Hochschulstandorten zu einem nicht mehr wegzudenkenden Aspekt in der akademischen Ausbildungsrealität wurde, kann man sich der Tatsache, dass die technische Entwicklung zeitlich vor einer Reflexion über die pädagogische Zielsetzung und einer Bestimmung von Qualitätsmerkmalen des E-Learnings an den Hochschulen stattfand, nicht verschließen. Durch diese Gegebenheit entstanden qualitative Schwächen auf den Ebenen der mediendidaktischen Produktoptimierung, der Bestimmung eines didaktischen Mehrwerts der digitalen Medien, der Qualifizierung der Lehrenden und der Strukturveränderung an den Hochschulen.

Bei der Einbindung von Informationstechnologien steht häufig der Rentabilitätsgedanke im Vordergrund. Ziel vieler virtualisierter Lehrangebote war es, eine möglichst große Zahl von Studierenden zu erreichen, an die Stelle von konventionellen Bildungsangeboten zu treten und so bestehende Bildungsangebote rentabler zu machen. Auch wenn pädagogische Qualitätsziele nicht unwichtig waren, so waren sie doch eher ein „nice to have“. Oft setzen sich die günstigen, aber didaktisch anspruchslosen Lösungen durch – die ebenso oft von den Lernenden nicht akzeptiert werden. Auch die Gegenbewegung, pädagogisch ausgefeilte, aber auf Dauer, z.B. nach Projektende, nicht weiter finanzierbare Einzellösungen, blieben ohne nachhaltige Wirkung auf eine Anreicherung der Lehre.

Die Euphorie über Möglichkeiten, die durch die technische Entwicklung entstehen, ist daher einer gewissen Ernüchterung gewichen<sup>5</sup>, die jedoch Raum gab für eine Neupositionierung der Didaktik bei der Entwicklung mediengestützter Lehrangebote – und der Einrichtung entsprechender Kompetenzstellen für die Unterstützung und Begleitung mediengestützter Lehrvorhaben.

So wird die Notwendigkeit didaktischer Fundierung und Methoden-anwendung bei dem Design und der Umsetzung eines Vorhabens zur Vir-

---

<sup>5</sup> Vgl. KERRES 2001

tualisierung der Lehre in der aktuellen Fachliteratur anerkannt und als unabdingbar hervorgehoben<sup>6</sup>. Auch zu den Inhalten des didaktischen Designs liegt eine Reihe guter Veröffentlichungen vor, die von Instruktionstheorien über Gestaltungslehre für multimediale Inhalte bis zu Lehr-/Lerntechnologien und Kursmanagement reichen. Diese Informationen können zwar von Didaktikern sinnvoll verwendet werden, sind aber nicht handlungsleitend für Nicht-Fachexpert/innen. Es gibt kein einfach umzusetzendes „Rezeptbuch“ für E-Learning:

*[...] in order to cope with the unrealistic amount of precision (cookbook) expected within the existing instructional design theories.*<sup>7</sup>

Versuche, solche „Rezepte“ für das didaktische Design zu entwickeln, stehen in der Kritik, oberflächlich zu bleiben und kein zielanalyse-basierendes Konzept zu ermöglichen. Schon die Vielzahl von möglichen Szenarien beim Onlinelernen, die unterschiedlichen Herangehens- und Denkweisen der wissenschaftlichen Disziplinen, die Vielzahl möglicher Themen, die Voraussetzungen der Studierenden und die technischen, zeitlichen, finanziellen wie organisatorischen Rahmenbedingungen führen dazu, dass jede Entwicklung einmalig ist.

Didaktik ist nicht selbsterklärend über Materialien (Bücher, Checklisten, Webseiten etc.) in ein E-Learning-Projekt integrierbar – praxisbezogene Konzepte können nur in Zusammenarbeit mit einem auf E-Learning spezialisierten Didaktiker entstehen und durchgeführt werden.

*Die Suche nach praxisbezogenen Empfehlungen aus der Pädagogik und Didaktik für die ja in der Regel aus anderen Disziplinen stammenden Entwicklerinnen und Entwickler bleibt oft vergeblich [...] werden doch entsprechende Ratschläge von akademischer Seite oft als „Rezeptwissen“ abqualifiziert.*<sup>8</sup>

Die Formen und Inhalte dieser interdisziplinären Zusammenarbeit bei der Entwicklung und Etablierung von E-Learning an den Hochschulen und die damit verbundene Fortbildungsangebote für die Lehrenden sind bisher kaum erforscht. Die Forderung nach didaktischer Fundierung bei der Entwicklung und Durchführung von E-Learning-Angeboten ist als Bedarf formuliert – eine entsprechende Methode, das „wie“ der Einbin-

Die Zusammenarbeit mit Didaktiker/innen ist notwendig – es fehlt an Strategien, dies zu Institutionalisieren

---

<sup>6</sup> U.a. ARNOLD 2001, KERRES 2001, LEHMANN & BLOH 2002, SCHULMEISTER 2001, STRITTMATTER & NIEGEMANN 2000, THISSEN 2003

<sup>7</sup> MOONEN in: ADELSBERGER, S. 158

<sup>8</sup> CLEMENT & KRÄFT 2002, S. 3

derung der Didaktik und die Verortung in Unterstützungsstrukturen (z.B. Kompetenzstellen, Medienzentren) steht noch aus, es fehlen entsprechende Forschungen zu Strategien didaktischer Begleitung.

*Vor allem die beiden letztgenannten Angebote - das E-Learning für Lehrkräfte als zeitlich begrenztes moderiertes bzw. als umfangreicheres, begleitetes Fortbildungsangebot, das sich auf komplexe Fortbildungsinhalte bezieht - sind eindeutig "Neuland". Hier wird Pionierarbeit für neue Formen der Lehrendenbildung geleistet, denn diese Formen der Fortbildung verlangen neue didaktisch-methodische Vorgehensweise, neue Materialienformen und -konzepte, neue Kompetenzen von Teilnehmenden, neue Formen der Evaluation etc.<sup>9</sup>*

Triangulatives  
Forschungsdesign  
bei der Strategie-  
entwicklung

Gegenstand dieser Arbeit ist die Entwicklung eines Konzepts, das die Positionierung der Didaktik über entsprechend strukturierte Unterstützungsangebote bei der Etablierung von E-Learning in der Hochschullehre ermöglicht. Um die Bedingungen und Elemente einer erfolgreichen didaktischen Begleitung zu ermitteln und eine Strategie für die didaktische Begleitung begründet zu entwickeln, wurde ein im Schwerpunkt qualitativ ausgerichtetes, triangulatives Forschungsdesign gewählt.

## 1.2 Grundlegende Definitionen

### 1.2.1 Didaktische Begleitung

Unter „didaktischer Begleitung“ werden Angebote zusammenfasst, die zu einer didaktisch sinnvollen Konzeption, Produktion und Durchführung von virtuellen und teilvirtuellen Lehrangeboten führen. Diese Angebote tragen zu einer mediendidaktischen Qualifizierung der Lehrenden und zur Produktoptimierung bei.

Ziel did. Begleitung:  
Qualifizierung und  
Produktoptimierung im  
Bereich medien-  
gestützter Lehre

In der Literatur werden auch Begriffe wie „didaktischer Support“, „didaktisches Coaching“, „Educational Consulting“, „mediendidaktische Unterstützung“ und „mediendidaktische Qualifizierung“ verwendet, die jeweils eine Schwerpunktsetzung beinhalten. Um einen möglichst übergreifenden Begriff zu verwenden, der den Handlungs- und Geltungsbereich von seiner Bedeutung her nicht einschränkt, wurde der Begriff der didaktischen Begleitung mit dieser Arbeit entworfen und durchgehend verwendet.

### 1.2.2 Didaktisches Design

Der Begriff "didaktisches Design" wurde 1987 vom Göttinger Pädagogen Karl-Heinz Flehsig im deutschsprachigen Raum eingeführt. Flehsig vertritt die Auffassung, dass der Lehrende nicht direkt auf den Lernprozess der Lernenden einwirken kann – er ist vielmehr Gestalter einer Lernwelt und bietet somit Lernangebote. Der Lernprozess kann dabei nur indirekt durch die Gestaltung der Lernumgebung und Lernangebote beeinflusst werden.

Das didaktische Design beschreibt umfassende Strategien, um die Benutzeroberfläche und die Struktur eines E-Learning-Angebots zu gestalten und die Inhalte des Kursangebots zielgruppengerecht und lernfördernd aufzuarbeiten<sup>10</sup>. Didaktisches Design als pädagogische Gestaltungsmethode umfasst den Lernprozess, die Lernmaterialien, die

Didaktische Gestaltung  
eines Lehr-/Lern-  
arrangements

---

<sup>10</sup> Siehe auch BRUNS & GAJEWSKI 2002, S. 12 ff

Lernzeit und den Lernort, die Lehrenden und Lernenden sowie die eingesetzten Medien. Diese Gesamtheit wird als Lernarrangement bezeichnet. Didaktisches Design beinhaltet somit alle Ebenen der Gestaltung eines Lernarrangements und die Phasen von Planung, Durchführung und Nachbereitung eines medialen Lernangebotes im Ganzen.

Lehr-/Lernmedien, die als Grundlage eines weitgehend selbstständigen Lernen dienen sollen, können demnach in allen lehr-/lernrelevanten Bereichen didaktisch konzipiert und entwickelt werden. Es haben sich bisher keine geeigneten, diese Komplexität umfassenden, didaktischen Modelle als Richtlinie für die Entwicklung von E-Learning-Angeboten im deutschen Sprachraum etabliert<sup>11</sup>.

Für Teilgebiete geeignete Designtheorien sind vor allem in der anglo-amerikanischen Literatur vorhanden. Hier hat sich der Begriff des Instructional Design (ID) etabliert. Den ID-Theorien liegt die Annahme zugrunde, dass sich verschiedene Lehrziel-/Lernzielkategorien unterscheiden lassen, denen jeweils eine Folge von Lehrschritten zugeordnet sind. Davon ausgehend werden als Designrichtschnur Empfehlungen entwickelt, wie durch ein geplantes Design unter bestimmten Rahmenbedingungen bei den Lernenden mit definierten Lernvoraussetzungen, Lehrziele einer bestimmten Kategorie erreicht werden können. Darüber hinaus gibt es Modelle, die Empfehlungen zum Planungs- und Entwicklungsprozess selbst geben, zum Beispiel zur Bedarfsanalyse.

Das Didaktische Design ist damit das zentrale Themengebiet der didaktischen Begleitung, ergänzt durch Wissen aus technischen, gestalterischen, organisatorischen und juristischen Bereichen.

### 1.2.3 E-Learning

Eine Flut neuer Begriffe kennzeichnet das Lehre und Lernen mit den neuen (digitalen) Bildungsmedien. Mit CBT (Computer-based Training), CUL (Computerunterstütztes Lernen), CUU (Computer-unterstützter Unterricht), WBT (Webbased Training), WBL (Webbased Learning), Online Learning, Telelernen, Teleteaching, Teachware sind nur einige der Akronyme und Bezeichnungen genannt, die in der Literatur verwendet werden. Die Verwendung ist dabei nicht immer konsistent und es gibt

---

<sup>11</sup> Siehe STRITTMATTER & NIEGEMANN 2000, S.8 ff



verschiedene Definitionen. Nach BLOH & LEHMANN (2002, S. 18) und KERRES (2001, S.14) kann E-Learning als Ober- und Sammelbegriff für alle Arten von virtualisierten Lehr-/Lernangeboten genutzt werden.

Der Begriff E-Learning steht für "Electronic Learning", also für das Lernen mit elektronischen Medien. Da die didaktische Begleitung die gesamte Bandbreite und Ausprägungsarten computerunterstützter Lehr-/Lernangebote unterstützt, wird E-Learning in dieser Arbeit als umfassender Begriff zur Kennzeichnung virtualisierter Lehr-/Lernangebote verwendet.

Electronic Learning:  
Nutzung digitaler  
Medien in der Lehre

## 1.2.4 Neue Medien, digitale Medien

Was die „Neuen Medien“ sind, ist immer abhängig vom historischen Kontext der Fragestellung, auch hängt dem Begriff „Neu“ das Stigma eines plakativen Modeworts der Werbung und weniger dem einer wissenschaftlich exakten Bezeichnung an. „Neu“ ist allerdings nicht unbedingt das, was den alleinigen aktuellen Standard darstellt.

Werden Bildungsmedien unter dem Aspekt alt versus neu gekennzeichnet, so fasst man nach DÖRING & RITTER-MAMCZEK (1998, S.133) acht Medientypen, die in der heutigen, professionellen Lehre verwendet werden, unter „Alte Medien“ zusammen. Dazu gehören:

1. Wandtafel und Flipchart,
2. Stellwände und andere Visualisierungshilfen,
3. Overhead-Projektor,
4. Manuskripte und Arbeitsunterlagen,
5. Lehrbücher und Fachbücher,
6. Lehr- und Lernmaterialien der verschiedensten Art (Spielmaterialien, Akten, Arbeitsvorgänge, Arbeitskarten, Fotos,
7. Video-, Film- und Diaprojektionsgeräte,
8. reale Gegenstände und Modelle (z.B. Arbeitsgeräte, Dummys).

Diese „Alten“ Medien haben ihre didaktische Berechtigung nicht verloren, „Neue Medien“, werden in der Lehre parallel, substituierend oder er-

gänzend eingesetzt. Nach einer Begriffsdefinition von KLIMSA versteht man unter Neuen Medien:

*„solche hybriden Medien, die auf der Mikroprozessortechnik, der Speichertechnik und/oder der Übertragungstechnik basieren und Eigenschaften der Interaktivität, der Individualität, der Asynchronität sowie der Multifunktionalität aufweisen. Sie schaffen zwischen allen Formen von Kommunikationsprozessen – von intra- und inter-personalen bis zu massenmedialen – ein Kontinuum“*.<sup>12</sup>

Neu bezeichnet digital

Neuen Medien basieren auf digitalen Formen der Informationsaufbereitung, Weiterleitung und/oder Darstellung – das ist das eigentlich „neue“ an ihnen. In dieser Arbeit wird durchgehend der Begriff „digitale Medien“ entsprechend dieser präziseren Kennzeichnung für computerbasierter Medienangebote verwendet.

Die nachfolgende aufgeführten drei Aspekte machen digitale Medien für Lehr-/Lernangebote interessant<sup>13</sup>.

**1. Multimediaaspekt:** Beinhaltet Multimedialität und -modalität, d.h. die Verknüpfung, Integration und parallele Präsentation zeitabhängiger (z.B. Animation, Video) und zeitunabhängiger Medien (z.B. Text, Grafik) auf einer Benutzeroberfläche, verbunden mit Multitasking, d.h. der Möglichkeit eines synchronen Ablaufs mehrerer Prozesse.

**2. Interaktivitäts- und Adaptivitätsaspekt:** Unterschiedliche Grade von Eingriffs-, Steuerungs- und Manipulationsmöglichkeiten für den Nutzer, sowie die Möglichkeiten, ein technisches System zur Diagnose von Unterstützungsbedarf und Umsetzung entsprechend adaptierter Lehrmaßnahmen einzusetzen.

**3. Vernetzungsaspekt:** Möglichkeit, lokale oder globale Netzwerke zur orts- und/oder zeitunabhängigen Kommunikation und Kooperation einzusetzen.

---

<sup>12</sup> KLIMSA 1993, S. 119

<sup>13</sup> Nach BLOH & LEHMANN 2002, S.14

## 1.2.5 Didaktik

Der Versuch, die didaktische Begleitung sowie deren thematische Inhalte in den Bereichskontext pädagogischer Teildisziplinen einzuordnen, gestaltet sich schwierig, da diese hochgradig interdisziplinär ist. Didaktische Begleitung ist vor allem ein Bereich der allgemeinen Didaktik, insbesondere der Erwachsenenbildung.

Didaktik kann definiert werden als Wissenschaft des geplanten und strukturierten Lehrens und Lernens. Didaktik<sup>14</sup> thematisiert die komplexe Frage,

- wer – im Sinne einer Zielgruppe –,
- was – in Bezug auf die Inhalte –,
- wann – betrifft den Zeitpunkt und die Taktung –,
- wo – an welchem Lernort –,
- mit wem – Beschreibung der Sozialformen –,
- wie – mit welchen Methoden –,
- in welcher Reihenfolge,
- womit – mit welchen Medien –,
- warum – im Sinne der Legitimation von Lehrzielen –,
- wozu – Perspektivität der Inhalte –

lernen soll.

Der allgemeinen Didaktik in diesem weiten und umfassenden Sinne können nach JANK & MEYER (1994) vier Ebenen zugeordnet werden:

1. Die **Metaebene** zur wissenschaftstheoretischen Untersuchung der Funktionen und Methoden der Didaktik,
2. die **Strukturebene** zur theoretischen Begründung grundlegender Strukturkomponenten für bestimmte Lehr-Lernprozesse,
3. die **Analyse- und Planungsebene** zur Bestimmung von konkreten Lehr-Lernprozessen und ihren Rahmenbedingungen,
4. die **Prozess- oder Handlungsebene**, zur praktischen Umsetzung der Lehr-Lernprozesse bzw. -handlungen.

Entsprechend dieser Strukturierung argumentieren BLOH & LEHMANN<sup>15</sup>,

*[...] dass das didaktische Design einer Online-Lernumgebung in den Zuständigkeitsbereich der allgemeinen Didaktik fällt, und d.h., dass die zentralen interdependenten didaktischen Bedin-*

Didaktisches Design ist Teilgebiet der allgemeinen Didaktik

<sup>14</sup> Übernommen aus JANK & MEYER 1994

<sup>15</sup> BLOH & LEHMANN 2002, S. 47 ff

*gungs- und Entscheidungsbereiche, die in didaktischen Modellen für alle Lehr-Lernzusammenhänge herausgearbeitet wurden, auch für die Gestaltung einer Online-Lernumgebung als entscheidend anzusehen sind [...] so dass eine Online-Didaktik somit als eine Art Spezialdidaktik aufgefasst werden kann, welche innerhalb eines allgemeindidaktischen Rahmens die Konditionen, Möglichkeiten, Limitationen und Konsequenzen von Lehr-Lernprozessen in einem sehr spezifischen Handlungskontext thematisiert.*

Inhalt und Methoden der didaktischen Begleitung lassen sich den Ausführungen entsprechend dem Bereich der allgemeinen Didaktik zuordnen, wobei durch die Integration weitgreifender, interdisziplinärer Themengebiete in dem spezifischen Kontext der digitalen Medien eine Online-Didaktik als Spezialfall der allgemeinen Didaktik ausgebildet wird.

## 1.2.6 Integratives Konzept

Die in dieser Arbeit entwickelte Strategie beinhaltet umfassende, aufeinander bezogene Elemente z.B. Coaching, Beratung, Schulung, Netzbildung und Informationsangebote. Diese stehen nicht isoliert nebeneinander, sondern sind aufeinander abgestimmt und werden einem Ziel entsprechend eingesetzt. Für die Kennzeichnung der Strategie der didaktischen Begleitung wird daher die Bezeichnung „integratives Konzept“ gewählt.

Die Begriffskombination „integratives Konzept“ kennzeichnet eine didaktische Methodenzusammenstellung, bei der die einzelnen Elemente aufeinander bezogen und miteinander abgestimmt werden. Im Zusammenhang mit E-Learning wurde der Begriff integratives Konzept von SEUFERT (2003) als Weiterentwicklung des Blended Learning Ansatzes verwendet, bei dem nicht die „Mischung“ (blended) das Kennzeichen ist, sondern der Fokus auf die wechselseitige Beeinflussung, effektive Ergänzung und Veränderung der Methoden im Sinne eines Gesamtkonzepts gelegt wird. Integrativ bedeutet dabei mehr als eine „Anreicherung“ oder „Mischung“, wie es der Blended Learning Ansatz implizit ausdrückt – beispielsweise wird davon ausgegangen, dass durch

Integration bezeichnet die Bezogenheit der Elemente

die Einbindung von computergestützten Lehr-/Lernangeboten auch die Präsenzlehre und das Lernen verändert wird und nicht mehr nach hergebrachten Konzepten geplant werden kann.

## 1.3 Aufbau dieser Arbeit

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in neun Kapitel. In diesem ersten Kapitel werden Gegenstand und Fragestellung beschrieben sowie ein Überblick über die zentralen Fachtermini gegeben.

Kapitel 1: Gegenstand und Ziel

Das zweite Kapitel beschäftigt sich mit Zielen, Inhalten und Anforderungen, die mit der Virtualisierung der Lehre einhergehen. Hier sind hochschul- und gesellschaftspolitische Anforderungen, die technische Infrastruktur, die Medienkompetenz der Lehrenden und Mitarbeitenden, ökonomische Bedingungen und nicht zuletzt die Positionierung der Didaktik zentrale Variablen bei der Ausgestaltung und Zielbestimmung des Prozesses. Auch die Vorstellung von Pilotprojekten, ihren Zielen und Ergebnissen unterstützen bei der Standortbestimmung einer Virtualisierung der Hochschulen zu Beginn des Jahres 2004.

Kapitel 2: Virtualisierung der Lehre

Das dritte Kapitel ist den konkreten Inhalten der didaktischen Begleitung, dem Didaktischen Design und der damit verbundenen Randgebiete, wie Softwareergonomie und Gestaltung gewidmet. Aus der Darstellung der umfangreichen und interdisziplinären Inhalte werden erste, inhaltlich begründete Anforderungen für die Ausgestaltung einer didaktischen Begleitung im Projekt ITO abgeleitet.

Kapitel 3: Didaktisches Design

Im vierten Kapitel werden die erziehungswissenschaftlichen Aspekte der didaktischen Begleitung als Aufgabe der Hochschuldidaktik und Erwachsenenbildung dargestellt und somit die Inhaltsseite um die Methoden- Aspekte einer professionellen pädagogischen Konzeption ergänzt. Nach dieser Hinführung erfolgt eine Vorstellung der einzelnen Methoden der didaktischen Begleitung und ihrer Rolle im integrativen Konzept.

Kapitel 4: Methoden

Die konkrete Ausgestaltung und Durchführung der didaktischen Begleitung im Projekt ITO wird im fünften Kapitel dargestellt. Dabei wird den Praxiserfahrungen Raum gegeben, die für die formative Weiter-

Kapitel 5: Didaktische Begleitung im Projekt ITO

entwicklung während der Projektlaufzeit und die Ausgestaltung der Evaluation tragend sind.

Kapitel 6: Empirie

Im sechsten Kapitel wird die theoretische Begründung und Durchführung des triangulativen empirischen Konzepts, bestehend aus einem Forschungstagbuch, zwei Fragebögen, einem Fokusgruppeninterview und 16 Online-Experteninterviews beschrieben, sowie eine ausführliche Auswertung der Erhebungen dargestellt.

Kapitel 7:  
Strategieempfehlung

Die Ergebnisse der einzelnen Erhebungen werden dann im Kapitel sieben zusammengeführt. Die sich ergänzenden Aussagen lassen eine Reihe von Empfehlungen für die konkrete methodische und inhaltliche Ausgestaltung didaktischer Begleitung zu, so dass die Arbeit mit einem Strategieentwurf schließt – wobei Bedarf an der weiteren Erforschung, insbesondere auf einer breiteren, quantitativ angelegten, hypothesenprüfenden Ebene als Ausblick resultiert.

Kapitel 8 und 9:  
Bibliografie und Anhang

Die in dieser Arbeit verwendete Literatur ist in Kapitel acht aufgelistet, im Anhang finden sich die Fragebögen und Leitfäden der Erhebungen sowie die Transkripte der Interviews.

## 2 Virtualisierung der Hochschullehre

Die Gründe für die Einführung digitaler Medien in der Bildung scheinen offensichtlich zu sein: digitale Medien erleichtern das Lernen und Lehren durch eine bessere Lernmotivation und vielfältige Möglichkeiten der Inhaltspräsentation, sie ermöglichen neue didaktische Methoden und führen schließlich zu besseren Lernergebnissen in kürzerer Ausbildungszeit. Und dies alles mit reduzierten Kosten. Ein Wunschbild?

Die Innovationen der Lehre sind in der erhofften Weise vielfach nicht eingetreten. Ein Nachlassen der Euphorie für eine Virtualisierung von Präsenzhochschulen wird spätestens seit dem Auslaufen staatlicher Förderprogramme und offensichtlich werdender Missstände, wie fehlender Konzepte für eine nachhaltige Implementierung der entwickelten E-Learning-Angebote und schleppender struktureller Veränderungen von Hochschule und Lehrorganisation, deutlich.

Die Erwartungen an eine Virtualisierung der Lehre – die im Kontext der Präsenzhochschulen zumeist keine vollständige Umstellung von dem Präsenzbetrieb zu einem Onlinebetrieb anstrebt und daher exakter als Teilvirtualisierung<sup>1</sup> bezeichnet werden kann – müssen relativiert werden. Annahmen über die Wirkungen der digitalen Medien und die Anforderungen einer effektiven Virtualisierung sind auf Grundlage der Forschungsergebnisse zu überdenken.

Suche nach  
Bedingungen einer  
effektiven  
Virtualisierung

Dieses Kapitel beschreibt didaktische Aspekte und Anforderungen einer Virtualisierung und stellt Arbeit und Ergebnisse der Projekte VIB (Virtualisierung im Bildungsbereich) und ITO (Information Technology Online) vor. Ziel des Kapitels ist, eine fehlende oder übereuphorische „didaktische Phantasie“ durch Forschungsergebnisse zu ersetzen.

*Die didaktische Phantasie bleibt der Schwachpunkt der virtuellen Lehre.<sup>2</sup>*

---

<sup>1</sup> In dieser Arbeit sind immer begleitende und ergänzende Angebote, die an den Präsenzhochschulen eingesetzt werden, angesprochen – rein virtuelle Hochschulen im Sinne von Fernuniversitäten besitzen per se einen anderen didaktischen Ansatz, strukturellen Aufbau und eine andere Zielgruppe.

<sup>2</sup> SCHULMEISTER 1997, S. 415

## 2.1 Didaktische Effektivität

Die Frage, welche didaktische Effektivität die digitalen Medien – jenseits der oft überzogenen Erwartungen – haben, wurde von JONASSEN<sup>3</sup> mittels einer Metaanalyse untersucht, welche die Ergebnisse der zahlreichen Einzeluntersuchungen zusammenfasst. Insgesamt erscheinen danach folgende Aussagen empirisch belegbar:

- Die Lernmotivation kann durch den Einsatz der digitalen Medien gesteigert werden – dieser Effekt ist oft von kurzer Dauer und rechtfertigt für sich alleine nicht den Aufwand für die Produktion von multimedialen Materialien.
- Nicht nur kognitive Lehrinhalte können mittels E-Learning-Angeboten vermittelt werden, sondern auch psychomotorische Fertigkeiten. Auch der Aufbau sozialer Verhaltenskompetenzen kann über E-Learning realisiert werden.
- Nicht das eingesetzte Mediensystem entscheidet über den Lernerfolg, E-Learning ist anderen Unterrichtsformen nicht grundsätzlich überlegen. Der Erfolg hängt von dem jeweiligen durchdachten didaktischen Konzept ab, es gibt keine Rezeptlösungen.
- Virtualisierte Lehr-Lernmethoden unterstützen ein Lernen und Lehren, das Anschaulichkeit, Situierung und damit Anwendungsorientierung zum Ziel hat. Dieses wird durch den Einsatz von Bildern, Video, Multimedia und Simulationen und die kognitive und/oder emotionale Aktivierung von Lernenden durch elaborierte Lernaufgaben (wie Fälle, Probleme oder Projekte) unterstützt.
- E-Learning ermöglicht eine zeitlich und örtlich flexible Lernorganisation. Durch die individuelle Anpassung der Mediennutzung und des Lerntempos können sich kürzere Lernzeiten ergeben.

Didaktisches Konzept,  
Akzeptanzförderung,  
Betreuung, Medienkompetenz und  
Qualitätsmanagement

Voraussetzungen, um die Vorteile von E-Learning zu nutzen, sind neben einem professionellen didaktischen Konzept die durchdachte Förderung von Akzeptanz bei Lehrenden wie Lernenden, die Betreuung der Lernenden und das Qualitätsmanagement auf Seiten der Hochschule.

Auf Seiten der Lernenden sind gute Selbstlernfähigkeiten und vorhandenes Vorwissen auf dem Sachgebiet Variablen, die einen Lernerfolg mit digitalen Medien wahrscheinlich machen. Zentrale Voraussetzung sind

<sup>3</sup> Ausführliche Ergebnisse bei JONASSEN 1996; KERRES 2001



didaktische Konzepte, die solcherart Lehr- und Lernformen ermöglichen und unterstützen und nicht allein herkömmliche Konzepte der Präsenzlehre unverändert virtuell abbilden.

## 2.2 Anforderungen an eine Virtualisierung

Der Einzug der digitalen Medien in den Alltag der Präsenzhochschulen verändert den Arbeitsalltag der Lehrenden und die Lehre selbst. Es ist keine Frage mehr, ob eine Virtualisierung im Sinne einer Anreicherung der Lehre mit Anwendungsszenarien der digitalen Medien stattfindet, sondern, wie diese didaktisch, ökonomisch, technisch und strukturell sinnvoll etabliert werden kann. Die Forderung nach einer Begleitung des Virtualisierungsprozesses in der Hochschullehre ergibt sich aus den komplexen Anforderungen, die an eine virtualisierte Lehre gestellt werden.

Benötigt werden dabei didaktische Konzepte, die Wege aufzeigen, wie eine (Teil-)Virtualisierung zur Qualitätssteigerung der Lehre beitragen kann und damit eng verbunden Strategien, wie diese Konzepte in Projekten und den Hochschulen insgesamt umgesetzt werden können. Mit der Forderung nach der didaktisch fundierten Institutionalisierung der digitalen Medien an den Hochschulen ist die Frage nach einer Strategie für die dazu notwendige Qualifizierung der Lehrenden, für ein Coaching von Entwicklungsprozessen und der Produktoptimierung als Qualitätssicherung untrennbar verbunden. Hier wird mit dem Angebot der didaktischen Begleitung eine Möglichkeit geschaffen, die Virtualisierung der Lehre in aktiv unterstützender Weise zu fördern.

Didaktische Begleitung:  
Qualifizierung,  
Begleitung, Produkt-  
optimierung und  
Strukturentwicklung

Eine erfolgreiche Virtualisierung setzt Strukturveränderungen voraus – hierzu gehört neben einem entsprechenden technischen Angebot der Rechenzentren vor allem eine für die Hochschule oder das Projekt zugeschnittene, mit didaktischem Fokus konzipierte und etablierte Fördermaßnahme. Wo diese Förderung verortet ist, ob in einem Medienzentrum, an einem Institut, im Rektorat oder hochschulübergreifend, ist dabei zunächst nebensächlich (siehe auch Kap. 6, Experteninterviews).

Die in dieser Arbeit vorgestellte didaktischen Begleitung stellt ein Beispiel für ein methodisches und inhaltliches Konzept mit daraus abgeleiteten übertragbaren Strategien dar, mit dem den didaktischen Anforderungen der Virtualisierung sinnvoll begegnet wird.

## 2.2.1 Didaktik und Technik in Kooperation

Indem E-Learning begleitend, unterstützend oder im Austausch zu den herkömmlichen Lehrformen eingesetzt wird, verändern sich die Vermittlungs- und Kommunikationsformen insgesamt. E-Learning ist kein Add-On, es kann nicht eingesetzt werden, ohne auch herkömmliche Strukturen und Lehrmethoden zu verändern. Aktivitäten zur Etablierung der digitalen Medien konzentrieren sich oft auf die technischen Aspekte, wie beispielsweise auf die Einrichtung von Lehr-/Lerntechnologien oder die Ausstattung Studierender mit Notebooks.

Diese einseitige technische Förderung von E-Learning an Hochschulen bietet und bildet keine ausreichenden Konzepte zur didaktisch fundierten Nutzung der Technologien und damit der Entwicklung sinnvoller Nutzungskonzepte für die Lehre. Neben den technischen Aspekten müssen daher auch die Veränderungen der Lehr- /und Lernkultur durch den Medieneinsatz und die damit verbundenen Anforderungen an die didaktische Qualifizierung der Lehrenden und Mitarbeiter thematisiert werden.

Die Rolle der Lehrenden ändert sich, auch die Anforderungen an die Qualität und an Inhaltsformen von Bildungsmedien sowie die Struktur der Bildungsorganisation – z.B. als Kooperation von technischen und hochschuldidaktischen Einrichtungen – müssen überdacht werden<sup>4</sup>. Nur so können Lehr-/Lernmöglichkeiten geschaffen werden, welche die technischen Möglichkeiten situationsadäquat nutzen.

*Eine Situation bestimmt den Wert eines Mediums, und nicht das Medium selbst. Medien sind Artefakte, die keinen Wert an sich haben, sondern ihre Bedeutung erhalten sie erst durch eine bestimmte Nutzung von Menschen in bestimmten Kontexten und zu bestimmten Zeiten.*<sup>5</sup>

Technische Ausstattung  
bedarf didaktischer  
Nutzungskonzepte

<sup>4</sup> Vgl. BREMER 2003

<sup>5</sup> KERRES, & DE WITT 2002, S. 19

Die Überbewertung von Einfluss und Wirksamkeit der technischen Einrichtungen für den Erfolg von E-Learning an Hochschulen ist eine Gefahr. Durch eine unreflektierte Nutzung technikbasierter Lernplattformen und der jeweiligen systemimmanenten Interaktions- und Präsentationsmöglichkeiten kann es zu einer Standardisierung der didaktischen Konzepte kommen, bei der die Zielanalyse und die daraus abgeleitete kurspezifische Ausgestaltung verloren gehen.

So sprechen KRAUSE & KORTMANN vom schleichenden Untergang der Didaktik durch die Standardisierung von E-Learning.

*So wurde durch die Bemühung der Standardisierung [...] schleichend einem neuen Paradigma der Weg bereitet. Es besteht zunehmend die Tendenz, lediglich Informationen in (Hyper-)Textform auf Lernplattformen zusammenzustellen, die das nach den Vorstellungen der Autoren zu erlernende Wissen darstellen. Angereichert werden diese Textpassagen mit multimedialen Komponenten oder Multiple-Choice-Aufgaben, die aber häufig mehr der Auflockerung dienen, als dass ihr Einsatz didaktisch begründet wäre.<sup>6</sup>*

Hier kann die didaktische Begleitung ein Gegengewicht zu einer einseitigen Nutzung der Bildungstechnologien bilden.

Ziel sollte es sein, innovative didaktische Konzepte zu realisieren, sowie auch die technische Ausstattung einer Hochschule über Feedbacks aus dem Lehrkörper in eine sinnvolle Richtung weiterzuentwickeln. Die didaktische und technische (Weiter-)Entwicklung sollte entsprechend koordiniert und im ständigen Austausch über Bedarf und Möglichkeiten fortgeführt werden.

---

<sup>6</sup> Krause & Kortmann 2002, S. 3

## 2.2.2 Bildungstheoretische Aspekte

Eine Virtualisierung der Hochschullehre beinhaltet gesellschaftspolitische Aspekte mit engem Bezug zur Bildungsplanung. Mit dem Einbezug der digitalen Medien in den Bildungsalltag wird die Erwartung verknüpft, den Studierenden Lernkompetenzen zu vermitteln, die für ein modernes Leben in einer pluralistischen Gesellschaft mit hoher Komplexität und Problemvernetzung benötigt werden. So schreibt die Bundesministerin für Bildung und Forschung BULMAHN:

*In allen Bereichen (Schule, berufliche Bildung und Hochschule) spielen neue Medien als Katalysator und Motor für Bildungsreformen eine wichtige Rolle, so beispielsweise in der Hochschule zur Entwicklung neuer Lehr- und Lernkonzepte, Öffnung für den Weiterbildungsmarkt und Stärkung der Konkurrenzfähigkeit. [...] Anliegen der Bundesregierung ist es, die breite Nutzung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien und die konsequente Einbeziehung elektronischer und multimedialer Informationen auch in der Hochschulforschung und Hochschullehre zu erreichen.<sup>7</sup>*

Zur Umsetzung dieser Ziele wurden von Bund und Ländern Fördermaßnahmen im Bereich Hochschule und digitale Medien initiiert, siehe dazu Kap. 2.5.

Herkömmliche Lehre beruht nach Einschätzung des Club of Rome auf der Vermittlung von Wissen und Können und wird als tradiertes Lernen bezeichnet:

*Tradiertes Lernen, das wir als den Erwerb festgelegter Auffassungen, Methoden und Regeln definieren, um bekannte, sich wiederholende Situationen zu bewältigen, ist die Art des Lernens, die dazu dient, ein existierendes System oder eine etablierte Lebensform zu erhalten.<sup>8</sup>*

Als Gegenkonzept wird das innovative Lernen beschrieben, das Menschen auf die sich schnell ändernden gesellschaftlichen Anforderungen vorbereitet und Kompetenzen vermittelt, um auf Umstrukturierungen und Neuerungen adäquat zu reagieren. Kennzeichnend für diese Lernform

Umgang mit  
Komplexität und  
Problemvernetzung  
benötigt neue  
Lehr/Lernkonzepte

<sup>7</sup> BULMAHN, E. in Haufe Mediengruppe: trendbook 2003, S. 7-8

<sup>8</sup> CLUB OF ROME 1979, S. 309

sind Fähigkeiten wie selbstgesteuertes Lernen, Reflexionsvermögen, Folgenabschätzung und Vernetzung. Virtualisierte Lernangebote werden von Bildungstheoretikern als Möglichkeit gesehen, diese Kompetenzen auszubilden. So schreibt MAROTZKI:

*Wenn Lern- und Bildungsprozesse in die virtuelle Welt verlagert werden, so verstärkt das nicht anomische gesellschaftliche Tendenzen, sondern vermittelt Flexibilität, damit umzugehen.<sup>9</sup>*

Dennoch herrscht unter vielen Lehrenden eine skeptische Haltung gegenüber der „digitalen Zukunft“. Dabei gibt es drei skeptische Standard-einwände<sup>10</sup>, die eine Nutzung und Entwicklung didaktischer Strategien behindern. Unter ideologiekritischer Perspektive werden die Vermarktung von Bildung und die Marktstrategien der großen Anbieter der PC-Technologien als Grund für die Ablehnung herangezogen. Medien werden unter diesem Gesichtspunkt vornehmlich als Konsumartikel betrachtet – Menschen werden durch Werbung auf diese konditioniert.

Einwände:  
Vermarktung, fehlende Ganzheitlichkeit und Lehr/ Lernforschung

Die kulturkritische Perspektive führt an, dass das Lernen mit digitalen Medien nicht ganzheitlich ist und Schule und Hochschule daher als Korrektiv zur Übermacht der Medien in der Gesellschaft fungieren sollen.

Die skeptische Perspektive hebt hervor, dass die digitalen Medien noch nicht genügend auf didaktische Effizienz geprüft sind, um umfassend eingesetzt werden zu können. Diese drei Positionen können durch eine übergreifend verstandene akademische Medienkompetenz entkräftet werden (siehe dazu Kap. 3) – mehr noch: gerade wegen dieser kritischen Aspekte sollten sich die Lehrenden aus Ihrer Verantwortungsposition heraus mit dem Medieneinsatz beschäftigen.

Position der Verantwortung:  
Entwicklung von Einsatzszenarien

Dem E-Learning positiv gegenüberstehende Bildungstheoretiker betonen, dass Hochschulen ihre Hoheit auf dem Bildungssektor verlieren, wenn sie sich den digitalen Medien verschließen. So steigt der Legitimationsdruck gegenüber gesellschaftspolitischen Forderungen nach Qualifizierung der Lernenden in Hinblick auf Medienkompetenz, lebenslanges Lernen und Selbstlernkompetenzen zunehmend. Ziel ist es, nicht nur die Hochschulen als wesentliches Element lebenslangen Lernens zu etablieren, sondern auch ein Abdriften der öffentlichen Hochschulen in ein bildungswirtschaftliches Abseits im Vergleich zu anderen, auch internationalen, Bildungseinrichtungen zu verhindern.

<sup>9</sup> MAROTZKI 1998, S. 23

<sup>10</sup> Ausführlich beschrieben in MAROTZKI 1998

Lebenslanges Lernen ist ohne E-Learning nicht mehr denkbar. So betonen auch KNAPPER & CROPLEY<sup>11</sup>, dass die Hochschulen in der Verantwortung stehen, ein entsprechendes System für lebenslanges Lernen zu entwickeln und didaktische Rahmenkonzepte zur Verfügung zu stellen. Benötigt wird eine entsprechende Modellentwicklung seitens der Hochschulen für den Einsatz der digitalen Medien. Diese Konzepte für die Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten sollen auf andere gesellschaftliche Einrichtungen übertragen werden und somit zur Weiterentwicklung der Gesellschaftsstrukturen insgesamt beitragen.

Besonders betont wird die Verantwortung von Lehrenden als Vorbilder bei der Ausbildung von Lehr- und Lernstrategien in den Bereichen Medieneinsatz und lebenslangen Lernens:

*In addition, university teachers can serve as important role models by employing teaching strategies that are oriented to leaning throughout life. Higher education is [...] the dominant force in education [...] and will have ramifications for the practice of teaching and learning at all levels.<sup>12</sup>*

Auch MÜLLER-BÖLING<sup>13</sup> betont die Verantwortung der Hochschulen für die Weiterentwicklung einer Wissensgesellschaft und die damit verbundene Notwendigkeit einer Vermittlung entsprechender Kompetenzen zum Umgang mit Medien und Wissensbeständen. Er nennt dabei nicht nur die qualitativen Ansprüche an eine virtualisierte Lehre, sondern hebt auch die Möglichkeit hervor, in einem quantitativen Sinne eine größere Anzahl Studierender zu betreuen und auszubilden.

*Eine wissenschaftsbasierte Gesellschaft wird nur so leistungs- und wettbewerbsfähig sein, wie es ihr Hochschulsystem, ausgelegt auf breite Schichten der Bevölkerung, zulässt.<sup>14</sup>*

Dieser kurze Exkurs einer bildungstheoretischen Diskussion zur Virtualisierung zeigt die enge Vernetzung einer Einbindung der digitalen Medien in den Hochschullehralltag mit sich ändernden gesellschaftlichen Anforderungen an die Lernkompetenzen ihrer Mitglieder. Eine Lehrkultur die (teil-)virtualisierte Angebote integriert, sollte das Ausbilden flexibler, selbstorganisierter Lernstrategien und individueller

<sup>11</sup> KNAPPER & CROPLEY 2000, S. 62 ff.

<sup>12</sup> KNAPPER & CROPLEY 2000, S. 3-4

<sup>13</sup> MÜLLER-BÖLING 1997, S. 26 ff.

<sup>14</sup> MÜLLER-BÖLING 1997, S. 26

Wissensstrukturen fördern. Mit der Virtualisierung der Lehre wird daher die Aufgabe verbunden, im Hinblick auf eine gesamtgesellschaftliche Entwicklung eine reflektierte Mediennutzung und geeignete didaktische Konzepte zu identifizieren und (weiter) zu entwickeln.

### 2.2.3 Kosten und Nutzen einer Virtualisierung

Neben lehr-/lernkulturellen und bildungstheoretischen Aspekten muss eine Virtualisierung der Lehre auch unter ökonomischen Gesichtspunkten betrachtet werden. Hochgesteckte Ziele, wie eine Kostenreduktion der Lehre, kürzere Studienzeiten und Individualisierung der Lernwege, scheinen hohe Wirtschaftlichkeit mit hoher Wirksamkeit zu verbinden. Quantitativ wie qualitativ versprechen die digitalen Medien große ökonomische Potenziale an Kosten- und Zeitreduktion für Studium und Lehre.

So hebt GLOTZ<sup>15</sup> in der Pionierphase der Virtualisierung der Hochschullehre Ende der 90er Jahre die Möglichkeit hervor, durch den Einsatz der digitalen Medien Lehren und Lernen zu rationalisieren und zu optimieren. Er betont, dass

*[...] die halbbankrotten Universitäten mit einem systematischen Einsatz moderner Kommunikationstechniken viel Geld sparen könnten.<sup>16</sup>*

Auch die mögliche Vermarktung erstellter E-Learning-Materialien an Industrie und Privatwirtschaft wird diskutiert.

Die ursprünglich erwarteten ökonomischen Vorteile konnten so jedoch bisher nicht erfüllt werden. Das resultiert zum einen an den unterschätzten Kosten und Zeitaufwand für Produktion und Durchführung von E-Learning-Angeboten, zum anderen konnte sich E-Learning bislang nicht wie prognostiziert in der privatwirtschaftlichen Weiterbildung etablieren. Nach WANG<sup>17</sup> nutzen weniger als 10% der Mitarbeiter in Firmen E-Learning-Angebote. Viele Anbieter, wie das größte europäische E-Learning-Unternehmen M2S gingen 2002 in Insolvenz. Sämtliche

Kein unmittelbar  
finanzieller Nutzen

---

<sup>15</sup> GLOTZ 1997, S. 20

<sup>16</sup> GLOTZ 1997, S. 21

<sup>17</sup> WANG 2002

börsennotierten E-Learning-Unternehmen mussten 2002 erhebliche Umsatzeinbußen – zwischen 20% und 30% – hinnehmen.

Dementsprechend blieb bis heute auch die Nachfrage nach Produkten aus den Hochschulen geringer als erwartet, wobei hier genaue Zahlen fehlen.

Kosten und Nutzen einer Virtualisierung sind aber nicht nur unter finanziellen Aspekten zu sehen. Eine umfassendere Zusammenstellung von Kosten und Nutzen von E-Learning an der Hochschule wird von GRÖHBIEL<sup>18</sup> am Beispiel der Schweizer Fachhochschulen aufgestellt.

Nichtfinanzielle Aspekte von Kosten und Nutzen der Virtualisierung

GRÖHBIEL unterscheidet die Ebenen:

- 1) **Monetäre Ausgaben.**
- 2) **Quantifizierbare Größen** wie nicht entschädigter Arbeits- und Ressourceneinsatz und Lernleistungen.
- 3) **Nicht quantifizierbare Größen**, wie psychologische Hemmschwellen oder Verbesserung der Diskussionskultur.

Dabei betrachtet er die Personengruppen Studierende, Dozierende, Hochschulleitung und didaktisch-technischer Support. Die Ergebnisse werden im folgendem zusammenfassend dargestellt.

### 2.2.3.1 Kosten und Nutzen für Studierende

Mehr Flexibilität im Studium, verbesserte Kommunikation

Für Studierende besitzt E-Learning unter der **monetären Perspektive** den Nutzen geringerer Fahrtkosten und geringerer Opportunitätskosten, z.B. bei berufstätigen Studierenden. Als Kosten fallen vermehrte Ausgaben für den Onlinezugang und die Infrastruktur, beispielsweise für PC und Software, an.

Unter **quantifizierbarem Nutzen** werden Anwendungserfolg, z.B. durch die virtuelle Vorbereitung von Experimenten und eine verbesserte Lernleistung gesehen. Quantifizierbare Kosten sind ein höherer Zeitaufwand durch Einarbeitung in die Lernumgebung, Navigation in komplexen Angeboten, die zunehmend schriftlich geführte Kommunikation und Einsendeaufgaben.

<sup>18</sup>

GRÖHBIEL 2002



**Nicht quantifizierbar** sind positive Aspekte wie zeitliche und örtliche Flexibilität, Erwartungen an eine zukunftsorientierte Ausbildung mit hohen Chancen auf dem Arbeitsmarkt und hohe Zufriedenheit gegenüber den Lehrangeboten und Dozierenden. Hinzu kommt die verbesserte Diskussion durch eine präzise formulierte schriftliche Argumentation und die Stärkung sozialer Bezüge durch neue Kommunikationswege. An negativen Aspekten werden eine befürchtete soziale Isolation bei nicht vorhandenen virtuellen Kommunikationskompetenzen genannt und das Stressempfinden durch Unsicherheit und Schwierigkeiten bei der Nutzung der Technologien. Auch die Hemmschwelle der schriftlichen Kommunikation wird als negativer Faktor im Lerngeschehen betrachtet.

### 2.2.3.2 Kosten und Nutzen für Dozent/innen

Für Dozierende wird als **monetärer Nutzen** die Möglichkeit einer zusätzlichen Einnahmequelle durch den Verkauf von Onlinematerial und die Möglichkeit einer Finanzierung entsprechender Forschungsprojekte genannt. Realistischer ist die kritische Perspektive, die an monetären Kosten vor allem Opportunitätskosten aufgrund des arbeits- und zeitintensiven Lehrengagements betrachtet, sowie den häufigen, sekundären Verzicht auf finanzierte Forschung.

Eine zusätzliche **quantifizierbare Belastung** entsteht durch den zeitlichen Aufwand für die eigene Weiterbildung und die Einarbeitung in die Technologien, die Produktion von E-Learning-Inhalten und die Begleitung und Betreuung von Online-Kursen. Auch der Einsatz eigener Ressourcen, wie z.B. privater Medien, ist ein negativer Kostenfaktor. Quantifizierbarer Nutzen ist ein höherer Lernerfolg der Studierenden, eine erleichterte Organisation sehr großer Kurse, der mögliche Austausch von Materialien mit anderen Lehrenden oder der Einsatz erstellter Materialien in unterschiedlichen Anwendungskontexten, z.B. verschiedenen Seminaren.

Raum für elaborierte  
Inhalte, Mehrarbeit,  
Wiederverwertbarkeit

**Nicht quantifizierbarer** Nutzen entsteht aus der hohen Qualität der Diskussion im Seminar, dem Einsatz der Studierenden bei der möglichen Mitgestaltung von Inhalt und Ablauf der Veranstaltungen, sowie einer möglichen Verlagerung der Grundlagenwissensvermittlung auf virtuelle Kursanteile zugunsten anwendungsfördernder und elaborierter Kursinhalte in den Präsenzangeboten. Auch eine Verbesserung des Kontakts zu den Studierenden und der einfacherer Einbezug externer Fachleute in

den Kurs sind nicht quantifizierbare Vorteile. An nicht quantifizierbaren Kosten wird der Rückgang an persönlichen Kontakten mit den Studierenden genannt sowie die Unsicherheit im Umgang mit den digitalen Medien und der Umsetzung neuer didaktischer Methoden.

### 2.2.3.3 Kosten und Nutzen für die Hochschule

Für die Hochschulleitung, im Sinne der Institution als Ganzes, ist ein möglicher **monetärer Nutzen** durch Nutzung der Angebote in der privaten Weiterbildung möglich, wenn dies auch derzeit relativ selten in umfangreichem Maße realisiert wird. Durch sachgebundene Drittmittel und über die Finanzierung von Forschungsprojekten wird ein weiterer monetärer Nutzen möglich. Dagegen stehen an Kosten die hohen Investitionen für Infrastruktur und Personal zur Unterhaltung der Einrichtungen und für die Qualifizierung der Lehrenden. Auch für externe Unternehmen, die Inhalte produzieren, z.B. Grafiker und Multimediaentwickler, müssen Kosten eingeplant werden.

Ansehen, internationale Kontakte, Anreize, Strukturentwicklung

An **quantifizierbaren Vorteilen** für die Hochschule werden ein hoher Lernerfolg und damit ein gutes Ranking im Vergleich mit anderen Institutionen gesehen, sowie eine höhere Studierendenzahl und nach außen hin sichtbare, öffentlichkeitswirksame Bildungsprodukte. Dies wird auf Seite der Kosten allerdings mit einer zusätzlichen zeitlichen Belastung der Mitarbeitenden „bezahlt“.

**Nicht quantifizierbar** sind die nun vereinfacht möglichen internationalen Kontakte, die Verbesserung administrativer Abläufe und eine Steigerung der Attraktivität der Hochschule durch ein modernes Auftreten. Dagegen stehen Kosten aufgrund der Widerstände im Lehrkörper gegen neue Technologien sowie das Risiko von Misserfolgen aufgrund fehlender Strategien zur Medienintegration.

Die Betrachtung von Aufwand und Nutzen eines E-Learning-Angebots ist eng mit Möglichkeiten und Grenzen monetärer, institutioneller und persönlicher Spielräume verbunden. Ob sich eine Investition in ein E-Learning-Vorhaben für alle Beteiligten lohnt, hängt von einem komplexen Gefüge an Bedingungen ab, und ist nicht allein über den finanziellen Aspekt entscheidbar. Eine Entscheidungshilfe bietet GRÖHBIEL<sup>19</sup> mit einer empfehlenswerten Checkliste zur Feststellung von Kosten und Nutzen.

<sup>19</sup> GRÖHBIEL 2002, S. 11 ff.

E-Learning bringt somit positive wie auch problematische Veränderungen mit sich; in welcher Form sich Lehre und Lernen, der Bildungsbegriff und die Wirtschaftlichkeit des Bildungssystems weiterentwickeln, wird auch durch die zukünftige Positionierung der Didaktik und einer eng damit verbundenen hochschuldidaktischen Weiterbildung bestimmt. Die weitere Entwicklung bedarf einer Begleitung durch E-Learning-Expert/innen in den entsprechenden Einrichtungen.

Stellung der Didaktik und ihre Förderung als bestimmender Faktor für Kosten und Nutzen

## 2.3 Positionierung der Didaktik

Aus dem Vorhergehenden ergeben sich erste Anforderungen an eine verantwortungsbewusste Konzeption einer teilvirtualisierten Lehre und damit in der Konsequenz auch Bestimmungsfaktoren für die Vermittlung entsprechender Wissens- und Handlungsgrundlagen an Hochschulangehörige durch die didaktische Begleitung.

Die Erfahrungen mit Projekten zur Virtualisierung der Lehre – insbesondere seien hier die im folgenden beschriebenen Projekte VIB und ITO genannt – haben gezeigt, dass die Institutionalisierung der digitalen Medien in den Lehralltag eine didaktische Begleitung erfordert, die systemnah und anwendungsbezogenen Kompetenzen und Strategien einer didaktisch sinnvollen Nutzung vermittelt, und deren Umsetzung die Koordination und Kooperation mit zentralen Einrichtungen der Hochschulen fördert.

Gefragt ist dabei ein didaktisches Design, das sowohl pädagogisch wie ökonomisch sinnvoll ist, in dem sich diese beiden Aspekte ergänzen und nicht behindern (siehe dazu Kapitel 3). Für eine nachhaltige und stabile strukturelle Verankerung der entstehenden E-Learning-Angebote im Alltagsbetrieb der Hochschulen müssen darüber hinaus erfolgreiche Medienkonzepte identifiziert werden, die didaktisch fundierte Einsatzstrategien aus einer pädagogischen Ziel-/Inhaltsanalyse beinhalten.

### 2.3.1 Einflussfelder bei der didaktischen Konzeption

Die didaktisch sinnvolle Nutzung der Informationstechnologien und eine entsprechende Förderung durch Stellen für E-Learning-Expert/innen ist in enger Wechselwirkung zu anderen Strukturen einer Hochschule zu sehen.

Jede didaktische Konzeption ist auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit und damit einer möglichst effektiven Einbindung in eine Hochschulstruktur und das Curriculum zu betrachten. In Anlehnung an SEUFERT & EULER (2003) wird die didaktische Konzeption von E-Learning als zentrales Gestaltungsfeld verstanden, das anderen Hochschul- und Projektfeldern als Orientierung bei der Ausrichtung der Aktivitäten dient, und selbst von diesen beeinflusst wird.

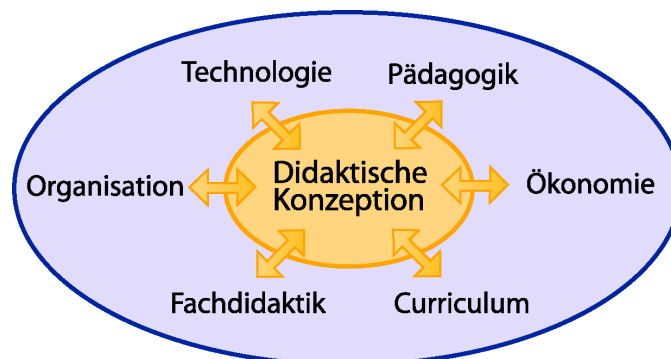


Abb. 2.1.: Wechselseitige Einflussfelder der didaktischen Konzeption<sup>20</sup>

Didaktische Begleiter für E-Learning müssen sechs Einflussfelder integrieren

Der Bereich Didaktik wird in dieser Arbeit somit als Teil einer interdisziplinären Struktur verstanden, der in seiner Ausgestaltung in enger Wechselbeziehung zu sechs Einflussbereichen steht. Diese Bedingungs- und Einflussfaktoren machen gleichzeitig auch die Einzigartigkeit jeder didaktisch fundierten E-Learning-Entwicklung aus. Die didaktische Begleitung übernimmt dabei im Kontext der interdisziplinären Arbeitssituationen verschiedene Rollen (Abbildung 2.1), die im folgenden beschrieben werden.

<sup>20</sup> Siehe SEUFERT 2003

### 2.3.1.1 Didaktik und Technologie

Die verfügbaren technischen Kompetenzen und Einrichtungen sollen in einer didaktisch sinnvollen Zielsetzung genutzt werden. In diesem Kontext nimmt die Kommunikation über die technischen Möglichkeiten, über den Einsatz und die Weiterentwicklung von Tools und Programmierungen unter Berücksichtigung der angestrebten Lehr-/Lernszenarien und notwendige Infrastrukturentwicklung eine zentrale Stellung innerhalb der Aktivitäten ein.

Auch ein eventuell angestrebter Modulaustausch, die Dokumentation zu den Modulen anhand von Metadaten und der Austausch von Expertenwissen, wird auf Basis der zur Verfügung stehenden technischen Möglichkeiten umgesetzt. Die Einrichtung einer Lernplattform, einer selbstentwickelten HTML-Kursoberfläche oder die Produktion eines CD/DVD-Mediums erfolgt ebenfalls in enger Zusammenarbeit der Bereiche Didaktik und Technologie.

Neben Unterstützung bei der Anwendung verfügbarer Technologien beinhaltet didaktische Begleitung auch eine Rückmeldung zu Nutzungsformen, Zufriedenheit und weiteren Bedürfnissen des Klientel entsprechend einer Evaluation an die Rechenzentren und Entscheidungsgremien.

Vermittlung zwischen  
Lehre und technischen  
Diensten

Für die didaktische Begleitung bedeutet der enge Kontakt zu den technischen Dienstleistungen auch die Notwendigkeit, die eigene Rolle dahingehend abzugrenzen, bzw. sie entsprechend der geforderten Kompetenzen zu positionieren – häufig ist nicht geklärt, inwieweit eine didaktische Begleitung auch die Rolle eines Technikexperten beinhalten muss.

Problem der  
Abgrenzung von  
Didaktik zu Technik

### 2.3.1.2 Didaktik und Pädagogik

Erkenntnisse und Methoden der Pädagogik, in diesem Anwendungsfall insbesondere der Erwachsenenbildung und Pädagogischen Psychologie, beeinflussen das Bild vom Lernenden und vom Lernprozess, und bestimmen dadurch das Design von Lernmodulen und Kursabläufen.

Neben grundlegenden pädagogischen Konzepten des Instructional Designs und der Psychologie zu einer medial gestützten Unterrichtsgestaltung müssen in dem recht jungen Anwendungsbereich E-Learning

stetig neue Forschungsergebnisse in die Konzepte für virtuelle Seminarangebote integriert werden.

Hier wird der didaktischen Begleitung zum einen die Rolle des pädagogisch/psychologisch kompetenten Experten zugeschrieben – zum anderen sollte gerade in diesem Bereich auch Forschungsarbeit geleistet werden, der didaktische Begleiter also auch Forschender sein.

### 2.3.1.3 Didaktik und Ökonomie

Die Umsetzung eines E-Learning-Vorhabens und entsprechender didaktischer Konzepte kann nur auf Basis der vorhandenen zeitlichen, finanziellen und personellen Ressourcen geplant werden. Eine Virtualisierung der Hochschullehre läuft Gefahr, durch ökonomisch enge Grenzen didaktische Kompromisse einzugehen und z.B. auf eine ausgefeilte Informationsaufbereitung zu verzichten, um sich ein neue Lernplattform oder ein „chices Design“ zu leisten.

In diesem Bereich wird die didaktische Begleitung auch ökonomische Faktoren einbeziehen müssen und nicht selten wird die didaktische Begleitung die Rolle eines Finanzexperten bei der Abwägung von Kosten zu dem didaktischen Nutzen einer Entwicklung zu übernehmen haben.

In diesen Kontext fallen auch die Gestaltung und Verwaltung von monetären Anreizsystemen. Durch gezielte Förderung von Lehrenden, die digitale Medien in der Lehre einsetzen und erforschen wollen, wird versucht, mehr Lehrende zu gewinnen, bzw. die notwendigen Freiräume und Mitarbeiter/innen zu finanzieren.

### 2.3.1.4 Didaktik und Curriculum

Es gibt keinerlei für alle Inhalte gültigen Regeln für das didaktische Design von E-Learning-Angeboten. Das zu vermittelnde Stoffgebiet, die Anforderungen der Hochschule sowie die Maßgaben des Curriculums bilden variable Rahmenbedingungen für die Inhaltswahl. Eine Anreicherung der Lehre mit virtuellen Elementen unter Berücksichtigung des Curriculums ist daher spezifisch inhalts- und adressatenbezogen.

Curriculumentwicklung wird als Ebene zwischen Hochschulstruktur-entwicklung und Förderung themenspezifischer, einzelner Lehrvorhaben betrachtet. Hier ist spezifisches Wissen zu Studien- und Prüfungsordnungen erforderlich, um E-Learning auf dieser Ebene zu integrieren. Dieses Wissen bringt die didaktische Begleitung meist nicht mit, so dass ihr hier eher die Funktion der Initiierung von institutsinternen Diskussions- und Entwicklungsprozessen zukommt – nicht aber eine direkte Mitarbeit.

### 2.3.1.5 Didaktik und Fachdidaktik

Eine Zusammenarbeit der didaktischen Begleitung mit den Fachdidaktiker/innen – im allgemeinen sind das die Lehrenden – ist von zentraler Bedeutung, um die Angebotsentwicklung qualitativ hochwertig zu gestalten.

Dabei müssen didaktische Kniffe aus den Fächern und von den Lehrenden bekannt sein, um im engen Austausch die Inhalte nach bewährten Strategien erfolgreich medial aufzubereiten. Es ist in diesem Zusammenhang davon auszugehen, dass die Integration virtueller Elemente auch Einfluss auf die herkömmliche Präsenzlehre hat.

Unverzichtbare  
Zusammenarbeit von  
didaktischer Begleitung  
und Fachdidaktik

Die Praxis des E-Learning und die gemachten Erfahrungen beeinflussen daher auch die übergreifenden didaktischen Konzeptionen von Lehre und Fachinhalten als solche – hier können nur in enger Zusammenarbeit von Didaktik und Fachdidaktik erfolgreiche E-Learning-Konzepte entstehen.

Es ist eine häufig geäußerte Kritik, dass der didaktischen Begleitung fachdidaktisches Wissen fehlt (s. Kap. 6), nur in sehr großen Hochschulen oder Projekten ist es jedoch möglich, dass der didaktische Begleiter gleichzeitig E-Learning-Experte und Fachexperte ist. In der Konsequenz hieße eine solche Forderung, an jedem Institut eine eigene Stelle für die didaktische Begleitung zu implementieren, was selten möglich sein wird.

### 2.3.1.6 Didaktik und Hochschul- oder Projektorganisation

Dieser Aspekt verweist zunächst auf die Eingebundenheit der didaktischen Konzeption in die Hochschulstruktur und die damit verbundenen

Möglichkeiten zur Verstetigung der entwickelten Angebote. Die didaktische Konzeption muss darüber hinaus auch Aspekte des Projektmanagement einbeziehen. Studien<sup>21</sup> zeigen, dass ein Hauptgrund für ein Scheitern von E-Learning-Projekten oft nicht die Inhaltsproduktion oder Technik ist, sondern mangelnde Kenntnisse im Projektmanagement.

Daher gehören neben Kursplanung auch Fähigkeiten zur Klärung rechtlicher Probleme, der Zusammenstellung von Projektteams, einer zeitlichen wie finanziellen Vorausplanung und einer angemessenen Evaluation der Angebote zum Aufgabengebiet einer didaktischen Begleitung.

In der Umsetzung dieser Forderungen ergibt sich das Problem, dass didaktische Begleitung vor allen ein nondirektives, freiwilliges Angebot darstellt – werden Aufgaben im Bereich des Projektmanagement übernommen, ändert sich diese Rolle und es ist mit Akzeptanzproblemen seitens der Dozierenden zu rechnen.

Die mit den sechs Einflussbereichen gekennzeichneten Anforderungen an die didaktische Begleitung zeigen zunächst die hohe Interdisziplinarität der didaktischen Konzeption – in Ableitung davon ist es zu diskutieren, ob die damit verbundenen Rollen der Begleitung von einer Person übernommen werden können, oder ob vielmehr ein Team aus Expert/innen für die Bereiche gebildet werden sollte. Dies zu entscheiden ist Aufgabe einer hochschulspezifischen Strukturentwicklung

### 2.3.2 Phasen der didaktischen Begleitung

Die vorstehend geschilderten Einfluss- und Aufgabenbereiche und damit auch die Faktoren einer didaktischen Begleitung (siehe Kap. 3 und 4), stehen in wechselseitiger Beeinflussung zueinander. Sie werden in ein didaktisches Gesamtkonzept integriert gesehen, das sowohl die Qualifizierung der Lehrenden, wie auch die Produktoptimierung und Inhaltsentwicklung berücksichtigt.

Zu verschiedenen Zeitpunkten der Realisation eines E-Learning-Angebots werden unterschiedliche Angebote der didaktischen Begleitung nach-

---

<sup>21</sup> Z.B. ALEXANDER & MCKENZIE 1998



gefragt. Auch resultieren aus den im Vorhabenverlauf gewonnenen Erfahrungen modifizierte didaktische Konzepte und Strategien.

Die didaktische Begleitung kann daher als in ein zirkuläres Geschehen eingebunden verstanden werden. Dieser iterative Entwicklungsprozess beinhaltet zyklisch wiederkehrende Themenbereiche auf unterschiedlichen Entwicklungsebenen (Abbildung 2.2).

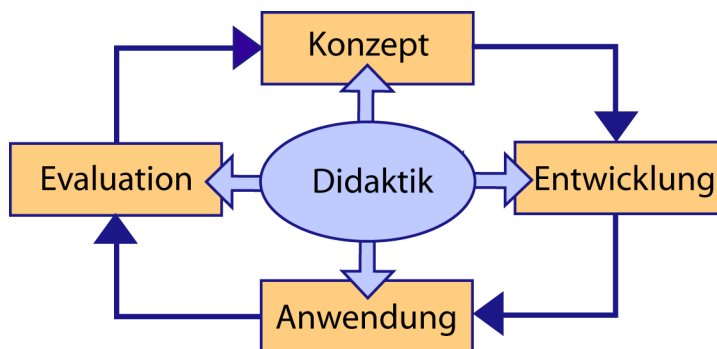


Abb. 2.2: Didaktische Begleitung im iterativen Projektzyklus

Didaktische Begleitung unterstützt E-Learning-Vorhaben im Idealfall bei der Konzeption der Angebote, bei der Entwicklung von Lehr-/Lernangeboten, bei der Durchführung der (teil-)virtualisierten Angebote und der Evaluation, auf deren Ergebnisse aufbauend eine weiterführende Konzeption auf fortgeschrittenem Niveau entwickelt wird und sich somit der Projektzyklus schließt. An diesem stark vereinfachten Modell wird deutlich, dass didaktische Begleitung kein punktuell angebotenes Angebot ist, sondern über einen fortdauernden Zeitraum kontinuierlich angeboten werden sollte, um eine hohe Qualität der Virtualisierung zu erreichen.

Aus dieser Überlegung heraus, wie auch in den davor beschriebenen Einflussfeldern ergeben sich hohe Anforderungen an die Vielseitigkeit einer didaktischen Begleitung, vor allem wenn es aus strukturellen Gründen nicht möglich sein sollte die Rollen auf verschiedene Personen zu übertragen.

Im Projekt ITO war durch die Vorgabe von Teilzielen der drei definierten Projektabschnitte (ITO Multimedia, ITO Education, ITO Professional) eine phasenhafte Projektarbeit in Form unterschiedlicher Modularität und Virtualisierungsgrade vorgegeben. Dadurch konnte die Strategie der

Die Projektabschnitte in ITO geben Entwicklungszyklen vor

didaktischen Begleitung in den einzelnen Projektabschnitten im formativen Prozess weiter ausgeformt und angepasst werden (siehe Kap. 2.4).

Im Vorhergehenden wurde die zentrale Position der Didaktik bei der Virtualisierung der Hochschullehre geschildert. Die Vernetzung und wechselseitige Beeinflussung der Didaktik mit anderen Bereichen zeigt, dass die didaktische Begleitung keine isolierte und punktuelle Maßnahme mit verallgemeinerbaren Inhalten ist, sondern über den gesamten Virtualisierungsverlauf hinweg spezifischen und sich im Entwicklungsprozess ändernden Anforderungen gerecht werden muss.

Im folgenden Abschnitt werden die Formen einer möglichen Virtualisierung, die Anforderungen an die Qualifikation der Lehrenden und der Produktoptimierung zunächst im Allgemeinen und dann an den Beispielen des Projekts VIB als fächerübergreifendes Projekt und des Projekts ITO als ingenieurwissenschaftliches Projekt konkretisiert dargestellt.

## 2.4 Ziele und Formen einer Virtualisierung der Lehre

Durch den gezielten Einsatz von digitalen Medien im Lehrbetrieb werden unterschiedlichste Szenarien für eine virtualisierte Hochschule von einer rein begleitenden, distributiv eingesetzten Dokumentation des Präsenzunterrichtes bis zum zeitweise vollständigen Online-Betrieb möglich.

Vorteile und damit Ziele virtualisierter Studienangebote können sein<sup>22</sup>:

- Ort und Zeitpunkt des Lernens und Lehrens können freier gestaltet werden, damit erhöht sich die Flexibilität und Konvenienz.
- Lernziele und -schritte, Inhaltsrepräsentation und Medienkombination können vom Lernenden (in sinnvollen Grenzen) selbst bestimmt werden, daraus resultiert eine Individualisierung des Lernens.
- Die Permanenz der Angebote bieten die Möglichkeit zur fakultativen Inhaltswiederholung, daher sind diese Angebote eher an die individuelle Lerngeschwindigkeit angepasst.

<sup>22</sup>

Nach MITTRACH 1999, BLOH & LEHMANN 2002

- Durch Asynchronität und Permanenz ist die Möglichkeit weitführender Analyse- und Reflektionsprozesse in einem online-gestützten Diskurs gegeben.
- Durch Lerngemeinschaften besteht die Möglichkeit, soziale Isolation und partizipionelle Barrieren zu überwinden.
- Gemeinsame Projekte und kooperativer Wissensaufbau fördern die intensive Auseinandersetzung mit den Lerninhalten.
- Durch die Möglichkeit von Interdisziplinarität und Internationalität können verschiedene Fachbereiche unterschiedlicher Länder und Hochschulen synergetisch zusammenarbeiten.
- Die multimediale Aufbereitung der Inhalte kann den Verstehensprozess für komplexe Sachverhalte durch Kombination verschiedener Kommunikations- und Visualisierungsformen fördern und die Motivation des Lernenden steigern.
- Die digitalen Medien erleichtern den Zugriff auf Informationen in Datenbanken, Wissen kann schneller publiziert, verbreitet und gefunden werden.
- Durch Möglichkeiten der Vor- und Nachbereitung von Wissensinhalten oder Experimenten können die Präsenzzeiten für weitergehende Diskussionen von Inhalten oder effektiver Durchführung von Versuchen genutzt werden, da ein Teil der Wissensvermittlung und Übung im Rahmen der Onlineangebote erfolgt.
- Onlinegestützte Formen der Interaktion, Kooperation und Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden, aber von Lernenden bzw. Lehrenden untereinander, ermöglichen effektiven Austausch und ermöglichen den Austausch mit Experten über Distanzen hin.

*Insgesamt eröffnen sich also große Chancen durch den Einsatz neuer Medien im Unibereich, die neben den rein technischen Vorteilen vor allem verbesserte Möglichkeiten im Bereich der Information (Recherchieren, Dokumentieren), sowie im Bereich der Kommunikation (Interagieren, Kooperieren) und der Kognition (Simulieren, Visualisieren, Animieren) mit sich bringen.<sup>23</sup>*

In den letzten drei bis vier Jahren sind neben den positiven Stimmen über die Möglichkeiten einer Virtualisierung zunehmend kritische Aspekte in den Veröffentlichungen zu finden<sup>24</sup>.

Einige negative Erfahrungen sind:

- Deutliche Kosteneinsparungen wurden nur erreicht, wenn sehr viele Adressaten geschult werden sollen.
- Der Kostendruck führte zu didaktisch reduzierten Konzepten (Kompromissen), die von den Lernenden nicht akzeptiert wurden.
- Das Fehlen physischer Präsenz und Schwierigkeiten bei der Gruppenkoordination führen zu lernhinderlichen Konfusionen.
- Das Lernen mit Texten und Bildern kann über den PC genauso gut erfolgen wie über gedruckte Seminarunterlagen – aber nicht besser.
- Die fehlende Selbstlernkompetenz der Lernenden führt zu hohen Abbruchraten beim E-Learning.
- Durch die Informationsflut, zeitliche Fragmentierung und mangelnde thematische Kohärenz werden Lernprozesse gestört.
- Der Wissensaufbau oder die Motivation ist nicht per se durch Integration effektvoller, gestalterisch aufwendiger multimedialer Präsentation über Bilder, Musik, Kombination von Schrift und Sprache gesichert.
- Technische Probleme und fehlende Medienanwendungskompetenzen bei Lehrenden wie Lernenden führen ggf. zur Verwirrung und Frustration.
- Der Zeitaufwand beim problembasierten bzw. entdeckenden Lernen in multimedialen Lernumgebungen ist so hoch, dass sich auch bei nachgewiesener Effektivität nicht alle Inhalte auf diese Weise vermitteln lassen.
- Bei der virtuellen Kooperation zeigen sich die gleichen Probleme, die auch von Präsenzgruppen bekannt sind – nur werden diese durch die räumlich verteilte Arbeit noch verstärkt.

Die negativen Erfahrungen mit virtualisierten Angeboten in der Lehre sprechen nicht gegen E-Learning als solches, sondern werden auch auf mangelnde didaktische Qualität und sinnvolle Einsatzkonzepte zurückgeführt. So schreibt NIEGEMANN:

---

<sup>24</sup> Z.B. HEISE 2003, KEARNEY 2003, KLEIMANN 2003, NIEGEMANN 2004, SEUFERT & EULER 2003

*Die meisten der gerade aufgeführten Probleme lassen sich auf eine Quelle zurückführen: Es fehlt zu oft an einer geeigneten didaktischen Konzeption.<sup>25</sup>*

Auch KERRES<sup>26</sup> betont, dass die virtualisierte Lehre für die Wissensgesellschaft unentbehrlich ist, und daher Konzepte entwickelt werden müssen, um den Wirkungsgrad von E-Learning-Vorhaben zu steigern.

Neben der Betonung der zentralen Position der Didaktik ist auch die Etablierung einer Förderung der Professionalität bei Planung und Durchführung ein zentrales Anliegen bei KERRES. Medien als Technik sind demnach nur ein Vehikel für das jeweilige, einzigartige Lehr-/Lernarrangement. Die Qualität eines virtualisierten Angebotes wird entsprechend durch ein Primat der Pädagogik bei der Virtualisierung erreicht<sup>27</sup> – und das gilt es durch Angebote, wie sie die didaktische Begleitung darstellt, zu unterstützen.

Primat der Didaktik vor der Technik sichert die Qualität und den Erfolg virtualisierter Lehre

## 2.4.1 Virtualisierungsgrad

Eine gute Möglichkeit, Formen der Virtualisierung zu beschreiben, ist die Kennzeichnung des Virtualisierungsgrades, der in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen und der Zielsetzung einer Veranstaltung innerhalb der Dimensionen Zeit, Ort und Inhaltsstruktur positioniert werden kann.

Mit dem Virtualisierungsgrad findet eine Entscheidung für ein bestimmtes didaktisches Seminarkonzept statt, aus dem sich dann weitere Anforderungen an die Inhaltsaufbereitung und angebotene Kommunikations- wie Kooperationsmöglichkeiten ableiten lassen.

Positionierung von Kursformen anhand der Dimensionen Ort, Zeit und Kommunikation

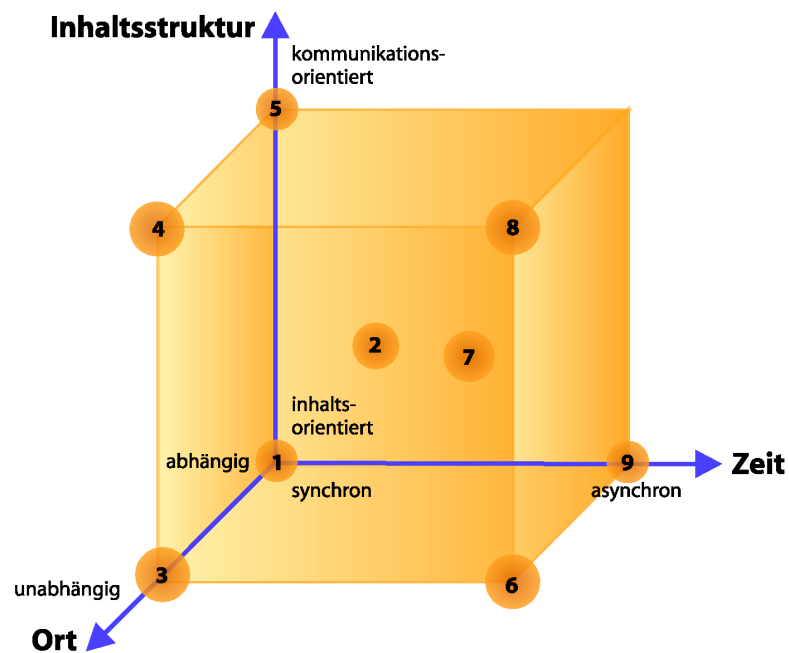
Kursformen können in Abhängigkeit von den Dimensionen Inhaltsstruktur, Ort und Zeit positioniert und ihr Virtualisierungsgrad dargestellt werden. In Abbildung 2.3 sind einige Virtualisierungsformen beispielhaft grafisch positioniert. Da es sich bei den Ausprägungen der Dimensionen um kontinuierliche Abstufungen handelt, sind eine weitaus größere Anzahl unterschiedlicher Kursformen denkbar. Mit den neun aufgezeigten Formen sind die häufigsten Virtualisierungsformen benannt.

<sup>25</sup> NIEGEMANN et al. 2004, S. 17

<sup>26</sup> KERRES 2001, S. 24 f.

<sup>27</sup> Siehe dazu auch BLOH & LEHMANN, 2002, S. 16 f.

Insbesondere Kursformen, die eine Teilvirtualisierung im Sinne einer Anreicherung mit multimedialen und / oder Onlineangeboten beinhalten, werden von den meisten Hochschulen angestrebt – eine vollständige Virtualisierung wird daher nicht als sinnvolles Konzept für herkömmliche Hochschulen verfolgt. Zu wichtig erscheinen informelle Kontakte zwischen den Studierenden untereinander und mit den Lehrenden sowie das Erlernen praktischer Fähigkeiten, z.B. im Labor vor Ort.



<p>(1) Präsenzseminare mit Medieneinsatz zur Inhaltsvermittlung (z.B. Präsentationen), Points of Information</p> <p>(2) Blended Learning Seminar mit Präsenz- und virtuellen Phasen</p> <p>(3) Virtuelle Vorlesung (synchrone Übertragung one to many)</p> <p>(4) Virtuelles, synchrones Seminar, z.B. mit Audio-/Videokonferenz, Chat, Whiteboard, Simulationen (many-to-many)</p> <p>(5) Lernmarkt, Präsentationszirkel die vor Ort vorher erarbeitete Inhalte medial einem Publikum anbieten</p>	<p>(6) Webbased / Computerbased Training, Intelligente tutorielle Systeme, Informationsangebote im Web oder auf CD/DVD, Wissensdatenbanken</p> <p>(7) Betreutes Onlinelernangebot mit synchronen u. asynchronen Elementen</p> <p>(8) Kooperative Kursszenarien (CSCW), Onlineprojekte, Planspiele</p> <p>(9) Lernstudio, mit komplexen Simulationen die nur vor Ort angeboten werden können.</p>
---	--

Abb. 2.3: Virtualisierungswürfel mit Kursformen in Abhängigkeit der Dimensionen Inhaltsstrukturierung, Ort und Zeit<sup>28</sup>

<sup>28</sup> In Anlehnung an BESCHERER & VOGEL, Vortragsgrafik unveröffentlicht 2002

Für Lehrende (wie auch für die Lernenden), die sich neu mit E-Learning beschäftigen, eignen sich besonders Konzepte, die über Präsenzanteile verfügen, da motivationale, soziale und kommunikative Aspekte nach bewährten Strategien (Orientierungs- und Reflektionsphasen) weiterhin noch vor Ort realisiert werden können und somit Teambildung leichter zu unterstützen ist.

Niedrigschwellige Konzepte didaktischer Begleitung favorisieren daher Blended Learning Angebote zum Einstieg für die Lehrenden mit ein- bis zweiwöchigen virtuellen Phasen oder – falls Tutoren zur Begleitung vorhanden sind – begleitete Onlineseminare bis zu vier Wochen Länge, meist in Form eines virtuelles Praktikums oder einer anderen kooperativen Arbeit als Ergänzung zu einer regulären Veranstaltung.

## 2.4.2 Etablierte E-Learning-Szenarien

Es haben sich vier E-Learning-Szenarien in der Lehre durchgesetzt, die als erfolgreich und ohne zu großen Aufwand realisierbar gelten<sup>29</sup> – diese „Favoriten“ sind:

- 1) **Anreicherung des Präsenzunterrichts** mit digitalen Medien und multimedialer Software zur Unterstützung von Einzel- und Gruppenarbeitsphasen innerhalb der Präsenzzeiten, zur Ermöglichung explorativen Lernens und sozialer Arbeitsformen. Zusätzlich erfolgt die Einbindung von PC-basierten Präsentationsformen sowohl durch Lehrende, wie auch durch Studierende zur besseren Visualisierung der Inhalte.
- 2) **Vor- und Nachbereitung von Seminaren durch Onlineangebote**, die zur Einarbeitung in ein Wissensgebiet oder zur Wiederholung, Überprüfung und Weiterführung des Gelernten anregen. Insbesondere das Angebot zur Wissensüberprüfung ist ein erfolgreiches Konzept der Unterstützung Lernender. Werden Aufgaben so gestaltet, dass der Lehrende selbst ein Feedback gibt, oder erhält der Lehrende eine statistische Auswertung automatisierter Tests über das System, so liegt eine Rückmeldung über den Wissensstand der Lernenden vor und der Unterricht kann entsprechend modifiziert werden.

- 3) **Selbstlernangebote zur Grundlagenvermittlung** werden eingesetzt, um einen Teil der Wissensvermittlung auf moderierte und betreute Onlineangebote zu verlagern, damit zum einen der Studierende zeit- und ortsflexibel lernen kann, und zum anderen in den Präsenzveranstaltungen Raum für vertiefende Angebote wie Expertenrunden, Experimente, Umsetzung des Gelernten und wissenschaftlicher Diskurs geschaffen wird.
- 4) **Internetgestützte Kommunikation und Kooperation** wird eingesetzt, um teambasierte Arbeitsformen, z.B. Online-Projekte, zu unterstützen und / oder die Ergebnisse dieser Arbeit online zu präsentieren. Aber nicht nur die gemeinsame Erstellung von präsentierbaren Ergebnissen wird mit dieser Strategie ermöglicht, sondern auch die Nutzung von Simulationen, wie beispielsweise Unternehmensspiele, in denen Studierende Rollen übernehmen können und mittels dieser Interaktion Folgen von Handlungen erleben.

Werden die Favoriten virtualisierter Lehre beschrieben, so entscheidet sich der Virtualisierungsgrad vor allem nach den Lehr- und Lernfunktionen, die virtuell abgebildet werden sollen. Während die Konzepte (1) und (2) wenig Lehrfunktionen von der Präsenz auf die Onlineangebote verlagern und damit die Präsenzlehre meist weitgehend unverändert bleibt, sind mit den Konzepten (3) und (4) größere Veränderungen verbunden – und damit auch ein größerer Bedarf an Qualifizierung.

Welche Ziele einzelne E-Learning-Projekte und Förderprogramme verfolgen, wird im folgenden dargestellt.



## 2.5 Hochschulprojekte im Bereich Virtualisierung der Lehre

Von Bund und Ländern wurden in den 90er Jahren eine Reihe von Förderprogrammen, Initiativen und Pilotprojekten mit einem Gesamtvolumen von mehreren 100 Mio. Euro<sup>30</sup> unterstützt, um die Potenziale einer durch die digitalen Medien unterstützte Hochschullehre zu erforschen und erfolgreiche Konzepte zu etablieren. Ende 2003/Anfang 2004 wurden die meisten der Projekte beendet, so dass ein Blick auf die Ergebnisse möglich ist<sup>31</sup>.

In vielen Projekten stand die Verbesserung der infrastrukturellen Ausstattung der Hochschulen oder die Entwicklung von E-Learning-Inhalten im Vordergrund. Eine Ausnahme macht das im Kapitel 2.5.2 beschriebene Verbundprojekt VIB (Virtualisierung im Bildungsbereich) bei dem die Identifizierung von Einsatzszenarien teilvirtualisierter Lehrangebote und entsprechende (fach-)didaktische Konzepte im Vordergrund standen.

Die meisten Fördermaßnahmen waren Innovationsprojekte, die, zeitlich begrenzt, überwiegend als übergreifende Verbundprojekte Ressourcen und Wissen gemeinsam nutzen und aufbauten und von denen man sich eine größere Breitenwirkung und Nachhaltigkeit erhoffte. Darüber hinaus wurden flankierende Maßnahmen gefördert, die Verbundprojekte unterstützen und evaluieren sollen.

Die drei größten und auch bekanntesten länderbezogenen Förderprogramme sind „Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg“, „Virtuelle Hochschule Bayern“ und „Universitätsverbund Multimedia Nordrhein-Westfalen“<sup>32</sup>. Länderübergreifend sind das Bundesleitprojekt „Virtuelle Fachhochschule“ und das Bundesleitprojekt „Neue Medien in der Bildung“ als groß angelegte Projektvorhaben im Vordergrund der wissenschaftlichen Diskussion.

Pionierphase beendet,  
Phase der Etablierung  
als Herausforderung

Hauptziele der Förderprogramme waren:

- Zeitliche und räumliche Flexibilisierung des Studiums.

---

<sup>30</sup> Eine genaue Summe liegt nicht vor.

<sup>31</sup> Ausführlich in KLEIMANN & WANNEMACHER 2004

<sup>32</sup> Eine vollständige Übersicht findet sich in KLEIMANN & BERBEN 2002

- Gewinnung neuer Studierendengruppen.
- Entwicklung didaktischer Konzepte für die Einbindung der digitalen Medien in die Lehre.
- Quantitative Anreicherung und qualitative Verbesserung der Lehrangebote durch E-Learning.
- Entzerrung überfüllter Massenveranstaltungen durch virtuelle Studienanteile.
- Kostenreduktion und gemeinsame Ressourcennutzung.
- Unterstützung von Studienorganisation und Studierendenverwaltung.
- Wettbewerbsvorteile im internationalen Vergleich.
- Schaffung neuer Studiengänge, vor allem Masterstudiengänge.

Auch wenn nicht alle Ziele erreicht wurden, vor allem in Bezug auf Kosteneinsparungen und Strukturveränderungen, so betonen KLEIMANN & WANNEMACHER:

*Dessen ungeachtet ist durch die enorme Breite der Fördermaßnahmen und Programme eine Entwicklung in Gang gesetzt worden, die über den Kreis der Pionierhochschulen hinaus [...] dazu anhält, sich mit den Potenzialen der mediengestützten Lehre aktiv auseinandersetzen.<sup>33</sup>*

E-Learning hat an deutschen Hoch- und Fachhochschulen noch einen geringen quantitativen Anteil. Gleichwohl kann davon ausgegangen werden, dass inzwischen an allen Bildungseinrichtungen im Hochschulbereich Initiativen bestehen, die unter Einsatz digitaler Lerntechnologien neue Szenarien des Lehrens und Lernens erkunden und praktizieren. Hier können die Ansätze und Erfahrungen aus den Projekten wertvolle Hilfe bei der Ausgestaltung und damit Etablierung an den Hochschulen sein.

---

<sup>33</sup>

KLEIMANN &amp; WANNEMACHER 2204, S. 12

## 2.5.1. Projektbeispiele aus den Verbundprojekten

Das Verbundprojekt „Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg“ als Länderprojekt und „Neue Medien in der Bildung“ als Bundesprojekt werden im Folgenden als Beispiele für Fördermaßnahmen vorgestellt. Im darauf folgenden Abschnitt werden dann das Projekt VIB aus dem Verbundprojekt „Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg“ und ITO als Teil von „Neue Medien in der Bildung“ als konkrete Beispiele – und Erfahrungsbasis für diese Arbeit – dargestellt.

Das Landesprogramm "Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg" wurde Ende 2003 abgeschlossen. Die Hochschulen stehen zu Beginn des Jahres 2004 damit vor der großen Herausforderung, E-Learning von der Phase der Pilot- und Modellprojekte in den Regelbetrieb der Hochschullehre zu überführen.

### 2.5.1.1 Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg

Das 1998 angelaufene fünfjährige Fördervorhaben mit sechs Verbundprojekten und einem Begleitprojekt für das Wissensmanagement und die Wissensvernetzung wurde mit insgesamt rund 25 Mio. Euro gefördert<sup>34</sup>.

Mit dem Vorhaben verband sich das bildungspolitische Ziel einer Erweiterung und Flexibilisierung des Lehrangebots und einer Qualitätssteigerung in der Lehre, die zusammen auch zu einer Steigerung der internationalen Konkurrenzfähigkeit führen sollten. Großer Wert wurde auf die Sicherung der Nachhaltigkeit und auf die Wirtschaftlichkeit der Vorhaben bei der Produktion und Distribution der entwickelten E-Learning-Produkte gelegt.

Die sechs Verbundprojekte wurden jeweils von hochschulübergreifenden Zusammenschlüssen von Kooperationspartnern gebildet, um Synergien zu nutzen und Wissensaustauschprozesse zu fördern.

1. **Docs´n Drugs** (Virtuelle Poliklinik)<sup>35</sup> – Verbundprojekt der Universität Ulm und der Fachhochschule Ulm zur Entwicklung eines

---

<sup>34</sup> Detaillierte Informationen unter [www.virtuelle-hochschule.de](http://www.virtuelle-hochschule.de)

<sup>35</sup> [www.docs-n-drugs.de](http://www.docs-n-drugs.de)

webbasierten, multimedialen Lernsystems für medizinische Studiengänge.

2. **VIB** (Virtualisierung im Bildungsbereich, s. 2.3.3)<sup>36</sup> – Verbundprojekt der Pädagogischen Hochschulen Freiburg, Heidelberg, Ludwigsburg, Schwäbisch Gmünd und Weingarten mit dem Ziel, fächerübergreifend Seminarkonzepte der digitalen Medien zu erforschen und so didaktische Konzepte für die Nutzung der IuK-Technologien zu entwickeln.
3. **ViKar** (Virtueller Hochschulverbund Karlsruhe)<sup>37</sup> – Verbund fünf Karlsruher Hochschulen und der Berufsakademie zum Aufbau eines gemeinsamen Wissensangebot in einem Campus-Portal.
4. **Viror** (Virtuelle Universität Oberrhein)<sup>38</sup> – Verbund der Universitäten Freiburg, Heidelberg, Karlsruhe und Mannheim mit dem Ziel, Seminarinhalte für örtlich verteilte Nutzung an verschiedenen Hochschulen aufzubereiten und Lernmodule zu entwickeln.
5. **VirtuGrade** (Virtuelle Graduiertenausbildung)<sup>39</sup> – Konzeption und Realisation mediengestützten Lehrens und Lernens für Graduierte und Studierende in höheren Semestern in den Fachbereichen Computerlinguistik, Mathematik und Psychologie an der Universität Tübingen.
6. **VVL** (Verbund Virtuelles Labor)<sup>40</sup> – Projekt der Fachhochschulen Aalen, Heilbronn, Konstanz, Ravensburg-Weingarten und der Universität Tübingen zur Entwicklung von E-Learning-Angeboten, die telematische Experimente (z.B. ferngesteuerte Experimente in realen Laboren) auf dem Gebiet der Automatisierungstechnik, Robotik, Bildverarbeitung, Informatik und Kommunikationstechnik beinhalten.

Am Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) in Stuttgart wurde in der zweiten Projektphase (ab Mitte 2001) das Begleitprojekt VIKI (Virtuelles Kooperations- und Informationsnetzwerk zum Medieneinsatz in der Hochschullehre)<sup>41</sup> angesiedelt, um die Erfahrungen aus den Projekten zu bündeln und über ein Portal mit einem Expertennetzwerk verfügbar zu machen. Daneben wurden Workshops zu E-Learning-Themen angeboten.

---

<sup>36</sup> [www.vib-bw.de](http://www.vib-bw.de)

<sup>37</sup> <http://vikar.ira.uka.de>

<sup>38</sup> [www.viror.de](http://www.viror.de)

<sup>39</sup> [www.virtugrade.uni-tuebingen.de](http://www.virtugrade.uni-tuebingen.de)

<sup>40</sup> [www.vvl.de](http://www.vvl.de)

<sup>41</sup> [www.virtuelle-hochschule.de/index2.html?102](http://www.virtuelle-hochschule.de/index2.html?102)

Die Evaluation und das Monitoring führte ein externer Programmbeirat unter Vorsitz von Prof. Müller-Böling am Centrum für Hochschulentwicklung (CHE)<sup>42</sup> durch. Die Fördermaßnahme wurde auf der Abschlussveranstaltung am 28. November 2003 an der Universität Stuttgart zwiespältig bewertet. Zum einen wird hervorgehoben, dass sich die Flexibilität und Qualität der Lehre positiv erhöht hat, die Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen intensiviert wurde und die Wettbewerbsposition der Hochschulen Baden-Württembergs sich verbessert hat. Auf der anderen Seite wird kritisch gesehen, dass die „Leuchtturmprojekte“ keine ausreichenden strukturellen und curricularen Veränderungen erreicht haben.

Für die Etablierung werden noch curriculare und strukturelle Veränderungen benötigt

### 2.5.1.2 Neue Medien in der Bildung

Das BMBF förderte mit dem Programm „Neue Medien in Bildung“ von 2000 bis 2004 hochschulbezogene Projekte, die zum Ziel hatten, einen Mehrwert durch den Einsatz neuer Medien im Bereich des Lehrens und Lernens zu schaffen, hochwertige (marktfähige) E-Learning-Angebote zu produzieren und den durch die Globalisierung und die IuK-Techniken induzierten Strukturwandel im Bildungsbereich zu forcieren<sup>43</sup>. Dazu wurden Fördermittel in Höhe von 211 Mio. € für 100 Verbundvorhaben mit über 540 Projektpartnern – es gibt Verbundprojekte mit 2 bis 15 Teilprojekten – an den Universitäten und Fachhochschulen bereitgestellt. Das Gesamtfördervolumen beträgt 554 Mio. Euro und umfasste auch Projekte von Schulen und beruflichen Bildungseinrichtungen.

Vorrangig wurden Projekte gefördert, die sich auf Studiengänge mit großen Studierendenzahlen beziehen, dabei sind die großen Fächergruppen in etwa gleichen Teilen vertreten. So sind die Mathematik und Naturwissenschaften mit je 16%, die Geisteswissenschaften mit 11%, Informatik und Medienwissenschaft mit je 17%, die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften mit 9% vertreten. Die restlichen 14% verteilen sich auf die übrigen Fachgebiete.

Die Projekte wurden dabei unterstützt, multimediale und telemediale Lehr- und Lernformen zu entwickeln, in der Lehre zu integrieren und dauerhaft zu etablieren. Sie sollten damit die Qualität der Lehre ver-

---

<sup>42</sup> [www.che.de](http://www.che.de)

<sup>43</sup> Informationen von Website des Projektträgers unter [www.medienbildung.net/](http://www.medienbildung.net/)

bessern, den Anteil an Selbststudium erhöhen, neue Fernstudienangebote und neue Kombinationen von Präsenzlehre und Selbst- bzw. Fernstudienanteilen entwickeln sowie gleichzeitig neue Angebote für die Weiterbildung schaffen. Außerdem waren die Hochschulen gefordert, mit marktfähigen Produkten auf dem privaten Weiterbildungsmarkt konkurrenzfähig präsent zu sein<sup>44</sup>.

Die Projekte des BMBF-Förderprogramms wurden durch das Begleitprojekt „kevih“ (Konzepte und Elemente virtueller Hochschule)<sup>45</sup> am Institut für Wissensmedien in Tübingen evaluiert. Im Projekt kevih wurden zwei Studien durchgeführt, um ein differenziertes Bild der Entwicklung und des Einsatzes (teil)virtueller Komponenten in der Lehre zu erheben. Insbesondere die zweite Studie, deren Daten auf zwei Online-Erhebungen basieren, bei denen sowohl die Koordinator/innen der Projektverbünde, als auch die Projektpartner im BMBF-Förderprogramm mittels Online-Fragebögen zum aktuellen Stand in den Projekten befragt wurden, bietet Informationen zu didaktischen Fragestellungen.

Schwerpunkt waren die Veränderungen durch den Einsatz der digitalen Medien in der Lehre, didaktische Einsatzszenarien und die Medienkompetenz der Professor/innen und wiss. Mitarbeiter/innen. Da die Studie sehr umfangreich ist, können die Ergebnisse hier nicht im Einzelnen dargestellt werden. Im Bereich Didaktik sind als Ergebnisse für diese Arbeit von Interesse:

- Qualitätsverbesserung und Flexibilisierung der Lehre und die Nutzung der didaktischen Mehrwertaspekte stehen im Vordergrund der Projektentwicklungen.
- Im Gegensatz zu den in den Projektskizzen angestrebten hoch interaktiven Lehr-/Lerninhalten wurden – meist aus pragmatischen Gründen – vorrangig geringer interaktive und multimediale Elemente (z.B. Skripte als PDF) realisiert.
- Bewährt hat sich der Einsatz von Online-Kommunikation und Online-Kooperation.
- Es werden zumeist hybride didaktische Szenarien (Blended Learning) realisiert, wobei vielfältige Lehr-/Lernformen zum Einsatz kommen. Hier wurde eine Vielzahl „alltagstauglicher“ didaktischer Konzepte entwickelt.

---

<sup>44</sup> Projektträger Neue Medien und BMBF 2002, S. 7 f.

<sup>45</sup> Ausführliche Informationen und Ergebnisse der Studien finden sich bei Rinn et al. 2004

- Zumeist werden lehrzentrierte, darstellungsorientierte Formen einer traditionellen Hochschullehre umgesetzt – allerdings werden auch problembasierte, praxisnahe, explorative didaktische Methoden mit einer lernerzentrierten Ausrichtung realisiert.
- Durch den Einsatz der digitalen Medien wächst auch das Methodenrepertoire der Lehrenden und Mitarbeiter/innen, was zu einer verstärkten Anwendung in allen Bereichen der Lehre führt.
- Der Aufwand für die Integration der digitalen Medien kann (zumindest zunächst) nur über einen erhöhten Aufwand für die Lehrenden und Lernenden erreicht werden.
- Es herrscht ein hoher Bedarf an Weiterbildung und Begleitung im didaktisch-methodischen Bereich. Eine fehlende begleitende Beratung wird von Projekten ohne didaktische Begleitung (ITO war dahingehend eine Ausnahme, s. Kap. 2.5.3) als negativer Punkt angeführt.

## 2.5.2. Das Projekt VIB als fächerübergreifendes Beispiel

Das Verbundprojekt Virtualisierung im Bildungsbereich (VIB)<sup>46</sup> der Pädagogischen Hochschulen Baden-Württemberg hat in seiner Laufzeit vom 01. September 1998 bis 31. Dezember 2003 (fach-)didaktische Konzepte für den gezielten Einsatz der Neuen Medien in der Hochschullehre entwickelt und erprobt. Als Projekt im Rahmen der Virtuellen Hochschule Baden-Württemberg<sup>47</sup> gehört es zu den Pilotvorhaben zur Förderung von E-Learning an den Hochschulen.

Ziel des Projekts VIB waren die fach-, hochschul- und mediendidaktisch begründete Entwicklung, Erprobung und Evaluation von Modellen akademischer Lehre, die die Förderung von Medienkompetenz der Lehrenden an den Pädagogischen Hochschulen mit einbeziehen. Somit gehörten vor allem Lehrende zur Zielgruppe. Der Verbund nutzt die fächerverbindenden und fächerübergreifenden Potenziale, die sich durch Kooperation geistes-, sozial-, naturwissenschaftlicher und mathematischer Fachdisziplinen und ihrer Didaktiken ergeben, um Lehrkon-

Modelle virtualisierter  
Lehre und Förderung  
der Medienkompetenz

---

<sup>46</sup> [www.vib-bw.de](http://www.vib-bw.de)

<sup>47</sup> [www.virtuelle-hochschule.de](http://www.virtuelle-hochschule.de)

zepte zu entwickeln und damit auch die Lehre als solche weiterzuentwickeln.

Alle acht Teilprojekte von VIB sind fachgebunden und gehen bei der Konzeptentwicklung von vorhandenen hochschuldidaktischen Lehr-Lern-Strukturen aus. Die Teilprojekte kommen aus den Bereichen Mathematik, Informationswissenschaft, Deutsch, Fremdsprachen und Politikwissenschaft. Je nach Fach und Veranstaltungsform, Ansiedlung in Studienordnungen und fachlichen Erfordernissen wurden verschiedene virtuelle Elemente in die Lehre eingebunden, so dass neue, integrative Konzepte für die Hochschullehre entstanden.

Die so konzipierten Lehrveranstaltungen sind immer teilvirtuell, d.h. die digitalen Medien werden für besonders geeignete Anteile der Veranstaltungen genutzt; diese Nutzung wird fach-, medien- und hochschuldidaktisch reflektiert. Im Laufe des Projekts haben sich im wesentlichen zwei charakteristische Nutzungen virtueller Techniken ausgebildet, zum einen werden die digitalen Medien für den Wissens- und Kompetenzerwerb von fachlich definierten Teilgebieten in Studienumgebungen genutzt, und zum anderen zur Unterstützung von kommunikativen und kooperativen Lernen in Seminarkonzepten eingebunden.

Die Projektevaluation zeigt, dass Wissens- und Kompetenzerwerb mit virtuellen Techniken besonders im Grundstudium, kommunikatives Lernen vor allem im Hauptstudium erfolgreich ist. Studierende im Grundstudium müssen Wissen erwerben und dieses anwenden. Gut gestaltete Hypertexte, die Nutzung des World Wide Webs zur Recherche, die Darstellung von Stoff durch multimediale Techniken, Interaktionen mit didaktisch gestalteter Software usw. sind in diesem Bereich besonders hilfreich.

Forschung zu  
Studienumgebungen  
und Seminarkonzepten

Studienumgebungen können eng auf eine Lehrveranstaltung bezogen sein, sie können aber auch autonom und so modularisiert sein, dass Teile davon im Selbststudium genutzt und in andere Lehrveranstaltungen übertragen werden können.

Seminarkonzepte rücken die Kommunikation mit Lehrenden, anderen Lernenden und weiteren Ansprechpartnern, die Kooperation bei der Lösung von Aufgaben und Problemen und die Kollaboration bei handlungs- und produktionsorientiertem Arbeiten in den Vordergrund. Die Präsenzphasen eines Seminars werden von einem Kommunikationsprozess begleitet, der zeit- bzw. ortsunabhängig ablaufen kann. So konzipierte Seminare können auch auf verschiedene Hochschulstandorte



verteilt sein und leicht auf andere Sachgebiete und Lehrpersonen übertragen werden.

Zur Beschreibung der gemachten Erfahrungen wurde im Projekt VIB die Beschreibungssprache der Design Pattern weiterentwickelt und das Konzept der Didaktischen Design Patterns entwickelt<sup>48</sup>. So wurden aus dem Expertenwissen im Sinne eines Wissensmanagement-Prozesses prototypische Muster identifiziert, expliziert, kodifiziert, dokumentiert, und kommuniziert.

Beschreibungssprache  
für Lehrkonzepte:  
Didaktische Design  
Patterns

Entsprechend dem Projektziel wurde bei der Evaluation vor allem der Aspekt der Medienkompetenz der beteiligten Lehrenden und Mitarbeiter/innen, sowie auch der an den Seminaren beteiligten Studierenden erfasst. Es konnten signifikante Kompetenzgewinne der Lehrenden, Mitarbeitenden und Studierenden sowohl in instrumentell-technischer, inhaltlich-kognitiver und sozial-kommunikativer Hinsicht nachgewiesen werden<sup>49</sup>.

### 2.5.3. Das Projekt ITO als fachgebundenes Beispiel

Im Projekt „Information Technology Online“ (ITO)<sup>50</sup>, gefördert im BMBF-Programm „Neue Medien in der Bildung“, wurde vom 01.04.2001 bis zum 31.12.2003 mit dem Einsatz von Multimedia- und Internettechnologien in drei Projektstufen ein virtualisiertes Lehr- und Lernangebot für internationale englischsprachige Studiengänge der zwei Fachrichtungen „Informatik und Elektrotechnik“ und „Informationstechnik“ aufgebaut.

Das Projekt orientiert sich inhaltlich am Master-Studiengang „Information Technology“ der Universität Stuttgart, der sich auf die Themengebiete „Communication Engineering and Media Technology“ sowie „Embedded Systems Engineering“ konzentriert. Vergleichbare Inhalte werden auch an den Partneruniversitäten Dresden, Hamburg-Harburg und München gelehrt, so dass eine fachliche Zusammenarbeit der insgesamt 14 Projektpartner möglich war. Als nicht-inhaltsproduzierender Projektpartner war das Institut für Mathematik und Informatik

---

<sup>48</sup> VOGEL & WIPPERMANN 2003

<sup>49</sup> [www.vib-bw.de/evaluation\\_ergebnis.htm](http://www.vib-bw.de/evaluation_ergebnis.htm)

<sup>50</sup> [www.projekt-ito.de](http://www.projekt-ito.de)

Virtualisierung von  
technischen Studien-  
gängen mit im Projekt  
eingebundener didakt.  
Begleitung

an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg für die didaktische Begleitung und Evaluation des Projekts zuständig. Diese wird im Kapitel 5 dieser Arbeit ausführlich dargestellt.

Zentral war die Anforderung, die Austauschbarkeit und Wiederverwendbarkeit der produzierten Module innerhalb unterschiedlicher Lernszenarien, sowie die Übertragbarkeit der Konzeptionen und Werkzeuge auf andere Studiengänge und Hochschulen zu realisieren. Um Austausch und Wiederverwendung zu gewährleisten, wurde ein modulares Konzept mit geeignet gegliederter Hierarchie entwickelt. Die für die Festlegung einer Gliederungsstruktur relevanten Parameter sind einerseits die Anzahl der hierarchisch angeordneten Gliederungsebenen im Sinne einer vertikalen Granularität, und andererseits der Umfang der einzelnen Lernobjekte zur Kennzeichnung der horizontalen Granularität.

Für die Strukturierung in Projektphasen wurde die SCORM-Definition als Ausgangspunkt gewählt und inhaltlich den drei aufeinander aufbauenden Einsatzkontexten

- 1) Anreicherung der Präsenzveranstaltungen mit multimedialen Präsentationselementen (ITO-Multimedia),
- 2) Selbstlernangebote zur Vor- und Nachbereitung von Präsenzveranstaltungen (ITO-Education),
- 3) Webbasierte Lernprogramme für die professionelle Weiterbildung (ITO-Professional)

zugeordnet. Für diesen dreigegliederten Einsatzkontext wurde eine entsprechend differenzierte Moduldefinition entwickelt, welche die drei wesentlichen Ebenen Multimediale Elemente (ME), Lehrmodule (LM) sowie Lehrinheit (LE) unterscheidet.

Definitionen der  
Modulebenen

**Multimediale Elemente** sind wiederverwendbare Basiselemente, bei deren Produktion nur basisdidaktische Fragestellungen hinsichtlich Layout oder zu transportierender Inhalte zu entscheiden waren. ME repräsentieren einen fachlich definierten Begriff medial, sie sind als syntaktischer Baustein ohne eigene spezifische didaktische Semantik zu verstehen.

Da bei der Verwendung von ME in unterschiedlichen Lernkontexten Anpassungen erforderlich sein können, müssen entsprechende veränderbare Parameter zur Sicherstellung der dynamischen Einbettung vorgesehen werden. Als Beispiele für ME können einzelne Folien, aber auch Formeln, Grafiken, Audio- oder Videosequenzen oder Animationen genannt werden. Obwohl ME die am feinsten aufgelösten Lernobjekte darstellen, können auch sie hierarchisch strukturiert und ihrerseits aus multimedialen Elementen zusammengesetzt sein.

**Lehrmodule** sind thematisch abgeschlossene, wiederverwendbare Lernobjekte mit klar definierter Lernaufgabe, die inhaltlich in verschiedene Lernobjekte substrukturiert sein können. Bei der Erstellung eines LM sind grundsätzliche didaktische Entscheidungen (z.B. welche bildliche Darstellung repräsentiert die Aussage des Textes ideal) zu treffen, die jedoch die Wiederverwendbarkeit nicht einschränken dürfen (Parametrisierbarkeit). Ein Lehrmodul besteht aus einer Menge multimedialer Elemente sowie aus ergänzenden Einleitungen und Überleitungen, den sogenannten Verbindungselementen (VE).

Eine **Lehreinheit** umfasst ein klar umrissenes Fachgebiet bzw. einen Themenkomplex und besteht aus einer Menge von Lehrmodulen, die in ein übergeordnetes organisatorisches und curriculares Konzept eingebettet sind. Diese Einbettung umfasst beispielsweise das didaktische Betreuungskonzept in einem Onlineangebot, die Lernbedingungen sowie LM-übergreifende Designentscheidungen.

Das Ineinandergreifen der drei Ebenen und der Zusammenhang mit den drei Einsatzkontexten im Projektverlauf visualisiert die Abbildung 2.4.

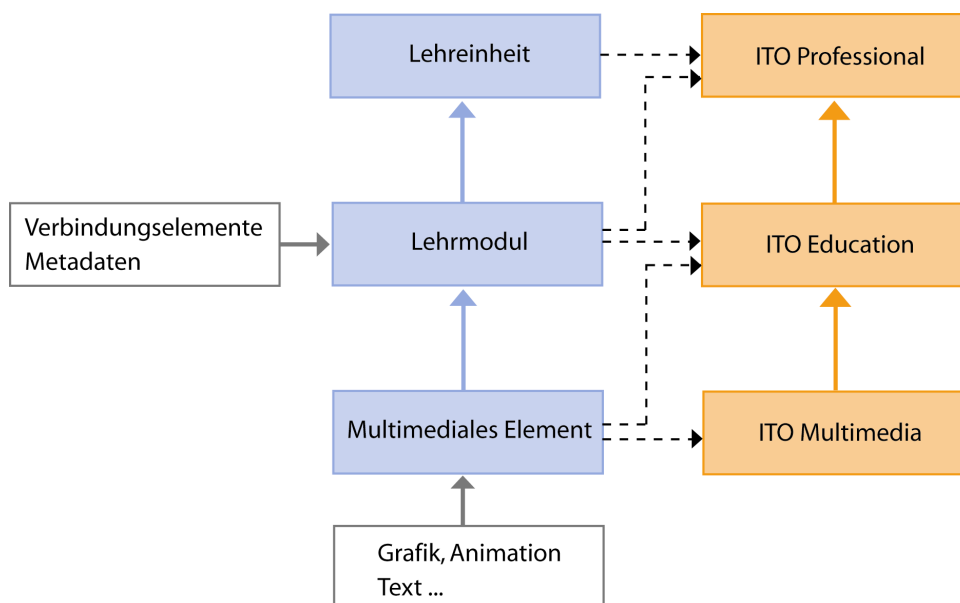


Abb. 2.4: Das modulare Konzept im Projekt ITO

Dreiphasiger  
Projektaufbau

Das Projekt ITO gliedert sich in drei aufeinander aufbauende Stufen, die jeweils didaktisch begleitet und evaluiert wurden. In der ersten Stufe „**ITO-Multimedia**“ sind Inhalte der von den Projektpartnern durchgeführten Vorlesungen und Seminare multimedial aufbereitet und durch Simulationen und Animationen ergänzt worden, um komplexe Sachverhalte anschaulich darstellen zu können.

Darauf aufbauend wurden in „**ITO-Education**“ für die Studierenden die Möglichkeit zur Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen über das Internet geschaffen. Dazu wurden die Produkte aus Stufe 1 durch zusätzliche Erläuterungen, weiterführende Informationen und Möglichkeiten zur Lernerfolgsüberprüfung und in einer für das Selbststudium geeigneten Form ergänzt und präsentiert.

In der dritten Stufe „**ITO-Professional**“ entstanden aus den Lehrmodulen dann umfassende Lehreinheiten, die in Form von Blended-Learning-Kursen für die webbasierte Weiterbildung eingesetzt werden.

Parallel zu den Projektstufen der Lehrinhaltserstellung musste die notwendige Infrastruktur konzipiert und bereitgestellt werden. Um Lehrinhalte auf technischer Ebene auszutauschen, wurde ein XML-basiertes Austauschformat entwickelt. Mit Hilfe entsprechender Transformationswerkzeuge können so die Lehrinhalte, die mit unterschiedlicher Software erstellt werden, in das Austauschformat umgewandelt werden, aus dem dann Lehrinhalte für verschiedene Medien (Druck, Internet) konvertiert werden. Um eine Suche nach Lehrmodulen zu ermöglichen, wurden im Projekt existierende Metadaten-Standards an die Projektanforderungen angepasst. Durch die Klassifizierung der Module wird der Austausch unterstützt, die Suche in der Metadatenverwaltung ist über ein Webinterface komfortabel möglich.

Gender-Problematik  
und Barrierefreiheit

Als Zielgruppe der Angebote wurde nicht nur der „durchschnittliche“ Technikstudent gesehen. Besondere Beachtung fand die differenzierte Betrachtung der Gender-Problematik. Auch die Anforderungen sensorisch Behinderter in virtualisierten Studienangeboten wurden in gesonderten Projektausschüssen bearbeitet und Inhalte beispielhaft umgesetzt.

Für alle drei Projektstufen sind spezielle didaktische und gestalterische Konzepte entwickelt worden und durch die didaktische Begleitung und Beratung im Projektverlauf verortet. Ebenfalls projektbegleitend fand die Evaluation statt. Die Erfahrungen beim Lehreinsatz aus den Teilprojekten wurden formativ zusammenfasst und systematisiert, so dass sie für die

laufende Arbeit genutzt werden konnten. Mit der Abschlussevaluation fand eine Gesamtbewertung des Projekts ITO statt<sup>51</sup>.

Die summative Evaluation zeigt, dass die teilvirtualisierten Studienangebote von den Studierenden insgesamt gut bewertet wurden. Für die meisten war der Besuch der Seminarangebote aus verschiedenen Gründen eine gute (67,3%) bis sehr gute (17,3%) und deshalb lohnende Angelegenheit. Dabei wurden die multimedialen, virtualisierten Anteile von 50,8% als lohnend im Sinne eines Mehrwerts bezeichnet, 43,2% antworteten mit einem Teils-teils und nur 6,0% mit einem Nein.

Visuelle Qualität und didaktisch-methodische Zweckdienlichkeit ist sehr hoch

Die visuelle Qualität der virtuellen Medien wurde von den Studierenden mit einem Durchschnittswert von 1.87 (N=193, Min: 1, Max: 5) sehr hoch bewertet, gefolgt von der methodisch-didaktischen Zweckdienlichkeit für das Kursgeschehen und der Qualität des Inhaltes. Der potentielle Lerneffekt wurde mit dem niedrigsten Wert benannt (Tab. 2.5) – dennoch ist die Beurteilung insgesamt sehr positiv und zeugt von einer guten Balance verschiedener Qualitätskriterien.

Visuelle Qualität	Didaktische Zweckdienlichkeit	Qualität der Inhalte	Lerneffekt
1.87	1.99	2.19	2.45

Tab. 2.5: Differenzierte Beurteilung der virtuellen Medien im Projekt ITO

Auch das Weiterbildungsangebot für Ingenieure aus Unternehmen, das als Umsetzung der Phase „ITO Professional“ in Form einer Blended Learning Schulung durchgeführt wurde, erreichte eine positive Resonanz. Die webbasierten Angebote, die über die Lernplattform "metacoön" präsentiert wurden, waren nach Urteil der Teilnehmenden eine gute Alternative zu konventionellen Angeboten vor Ort. Ausführliche Informationen zum Projekt ITO finden sich bei GÖHNER (2004). Die guten Ergebnisse der von der didaktischen Begleitung unabhängigen Evaluation unterstützen die im Kapitel 6 aufgezeigten Forschungsergebnisse zu der Strategieentwicklung der didaktischen Begleitung.

Dieser Arbeit liegt die Konzeption und Realisation der didaktischen Begleitung im Projekt ITO zugrunde. Für die Arbeit der didaktischen Begleitung (Kap. 5) wurden die Erfahrungen aus dem Projekt VIB genutzt.

Erfahrungen aus VIB waren eine Grundlage für did. Begleitung im Projekt ITO

<sup>51</sup>

Siehe HURST 2004



### 3 Inhaltsaspekte der didaktischen Begleitung: Didaktisches Design und Medienkompetenz

Die digitalen Medien erweitern die Bandbreite möglicher Lehr- und Lernsituationen, die eine Hochschule anbieten kann. Eine erfolgreiche Nutzung des Potenzials dieser Technologien stellt dabei hohe Anforderungen an eine didaktisch sinnvolle, umfassend gedachte Konzeption auf allen Ebenen des Unterrichtsdesigns sowie an die Medienkompetenz der Lehrenden und Mitarbeitenden. Damit wird ein weites Themenfeld an notwendigen Kompetenzen, Wissensbereichen und Fertigkeiten angesprochen. Dieses Kapitel gibt einen Überblick zu diesen inhaltlichen Bereichen, um daran anschließend die Konsequenzen für ein Konzept der didaktischen Begleitung, sowie die beispielhafte, auf die Projektkonstellation zugeschnittene, Realisierung im Projekt ITO aufzuzeigen.

Neben den zentralen Themen Medienkompetenz und Didaktisches Design sind auch technische, gestalterische und rechtliche Aspekte bei der Konzeption von E-Learning zu beachten.

Themenbereiche und Inhalte didaktischer Begleitung

Thematisch gründet sich das Konzept der didaktischen Begleitung damit auf Inhalte der folgenden Bereiche:

- Didaktisches Design,
- Akademische Medienkompetenz,
- Aspekte aus Technik, Gestaltung, Projektmanagement und Recht.

### 3.1 Theorien und Modelle des Didaktischen Designs

Ein inhaltlicher, methodischer und formal gelenkter Kompetenzerwerb erfordert die didaktisch fundierte Konzeption von Information, Interaktion und Partizipation unter Berücksichtigung individueller Kommunikations- und Lernstrategien der Studierenden und technologischer Rahmenbedingungen.

Das Didaktische Design beschreibt ebensolche Gestaltungsmöglichkeiten für alle Ebenen eines Lernarrangements und für die Phasen der Planung, Durchführung und Evaluation eines E-Learning-Angebots. Entsprechend bietet das Didaktische Design auch Richtlinien für die sinnvolle Gestaltung und Nutzung der digitalen Medien in der Hochschullehre.

Da für den wissenschaftlichen Bereich vor allem Designtheorien aus dem anglo-amerikanischen Raum Anwendung finden, wird oft der Begriff des „Instructional Design“ synonym zum „Didaktischen Design“ gebraucht. Die Eindeutschung „Instruktionsdesign“ wird in Deutschland hingegen überwiegend für PC-basierte Trainings verwendet. Mit dem Begriff „Instruktionsdesign“ ist damit die Gestaltung eines direktiven Lehrangebots mit klassischen drill-and-practice-Elementen und damit Fokussierung auf Lehraktivitäten bei der Planung (im Unterschied zu der Betonung von Lernprozessen als Fokus kognitivistischer und konstruktivistischer Ansätze) gekennzeichnet. Somit ist der Gebrauch dieser Bezeichnung als theorieneutrale Formulierung nicht geeignet.

In dieser Arbeit wird der Begriff des Instructional Designs dann eingesetzt, wenn explizit instruktional ausgerichtete Theorien aus dem anglo-amerikanischen Raum beschrieben werden. Ansonsten wird der deutsche Begriff Didaktisches Design als umfassende Begrifflichkeit für die Gestaltung von E-Learning verwendet.

Didaktisches Design  
als theorieneutrale  
Bezeichnung für  
didaktische Gestaltung



### 3.1.1 Instructional Design

Die wissenschaftlich-technologische Disziplin des Instructional Design (ID) hat sich seit der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre vor allem in englischsprachigen Ländern als Teilgebiet der pädagogischen Psychologie und der empirischen Erziehungswissenschaften entwickelt.

*"Instruction [...] may be defined as a way of organizing and sequencing information for the learner which may include any or all numbers of essential elements, such as presentation of information and provision of examples, practice, and feedback".<sup>1</sup>*

Das ID beschreibt die systematische Planung und Entwicklung von Lernanwendungen und -materialien auf der Grundlage psychologischer und pädagogischer Theorien des Lernens und Lehrens. Dabei ist die Integration moderner Informations- und Kommunikationstechnologien in den Lehr-/Lernprozess zentraler Bestandteil der meisten Instructional Design Theorien, was die Bedeutung dieser Theorien auch für aktuelle E-Learning-Entwicklungen begründet. Entsprechend gibt es Schnittstellen zur Informatik, Kommunikationswissenschaft und Medienwissenschaft. Die erfolgreiche Konzeption und Implementierung von E-Learning-Angeboten wird als Aufgabe eines interdisziplinären Expertenteams gesehen.

Betonung von Interdisziplinarität bei der didaktischen Konzeption

Insbesondere durch die Betonung des interdisziplinären Moments hat das ID aktuelle Bezüge und Auswirkungen auf die Verortung und Konzeption einer didaktischen Begleitung an der Hochschule. So ergibt sich daraus beispielsweise die Forderung, den Zuständigkeitsbereich der E-Learning-Didaktik nicht als enggefasst pädagogischen Bereich zu sehen, sondern E-Learning unter Einbezug angrenzender Gebiete zu gestalten (siehe dazu Kapitel 6.3.5, Auswertung der Experteninterviews).

Bei ID-Modellen werden inhaltlich-technologische und operativ-technologische Ansätze unterschieden. Erstere beziehen sich auf Voraussagen zu den lernrelevanten Wirkungen einer bestimmten Gestaltung, operativ-technologische Modelle beziehen sich auf Empfehlungen zur effektiven Vorgehensweise beim Entwurf eines E-Learning-Angebots.

---

<sup>1</sup> REIGELUTH, 1983, zit. nach Grabowski, 1991, S. 204

Hier sind die ADDIE-Modelle (Abb. 3.1), die seit den 60er Jahren verwendet werden, zur Förderung einer systematischen Planung der Entwicklungsphasen Analyse, Design (im Sinne von Konzeption), Development, Implementation, Evaluation als Phasen für die Bewusstmachung phasenspezifischer Konzeptionsaufgaben nutzbar<sup>2</sup>. Das lineare Ablaufschema ist eine sehr grobe Visualisierung, mit der die Projektpraxis nicht realistisch abgebildet werden kann – aber als Arbeitsgrundlage ist es gerade dank dieser Eingängigkeit nutzbar.

Projektphasen werden in jüngerer Zeit zumeist als iteratives Zyklusmodell dargestellt, bei dem nach der Evaluation ein neuer, angepasster Entwicklungszyklus startet. Noch präziser beschreiben Mehrebenenmodelle den Designprozess, die auch Überschneidungen der Designaufgaben und Phasen (iterativ-inkrementell) einbeziehen, wie es z.B. mit dem „Rational Unified Process“ als Modell des Software Engineering Process dargestellt wird<sup>3</sup>.

Didaktische Begleitung muss phasenspezifische Angebote machen (operativ-technologisch)

Die für die didaktische Begleitung zentrale Aussage der operativ-technologischen Modelle ist die Forderung, dass alle Phasen einer E-Learning-Entwicklung gezielt unterstützt werden müssen. Der Inhaltsaspekt ist hier um den Aspekt der zeitlichen Folge von Angeboten zu spezifizieren. Lehrende sollen dabei unterstützt werden, E-Learning auf allen Ebenen, aber auch entlang eines Konzepts zu realisieren.

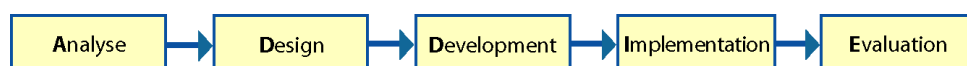


Abb. 3.1: Operativ-technologischer Designansatz: ADDIE-Modell

<sup>2</sup>

NIEGEMANN 2004, S. 22

<sup>3</sup>

Der "Rational Unified Process" ist ein von IBM entwickeltes Vorgehensmodell für die Durchführung von Softwareprojekten. Er ist zeitlich in die vier Phasen Vorbereitung (Inception), Software-Strukturierung (Elaboration), Software-Erstellung (Construction) und Software-Übergabe (Transition) gegliedert. Die Projektebenen sind in die Arbeitsprozesse (Workflows) Geschäftsmodellierung (Business Modeling), Requirements Engineering, Analyse u. Entwurf (Analysis a. Design), Implementierung (Implementation), Test, Einsatz und Verteilung (Deployment), Konfigurations- und Änderungsmanagement (Configuration a. Change Management), Projektmanagement sowie Entwicklungsumgebung (Environment) aufgeteilt. Charakteristisch für den RUP sind:

- Iterative Entwicklung
- Anforderungsmanagement / Requirements Management
- Architekturzentrierte Entwicklung
- Visuelle Modellierung (in der Regel mit UML)
- Qualitätssicherung
- Änderungsmanagement

Online-Informationen unter [www-306.ibm.com/software/rational/](http://www-306.ibm.com/software/rational/) [Zugriff März 2004]

Während die operativ-technologischen Modelle eher im Bereich des Kursmanagement angesiedelt sind und Analyseschritte (Lernervoraussetzungen, Bedarf, Ziele) sowie didaktische Entscheidungshilfen in den Vordergrund stellen (ausführlich in Abschnitt 3.2), beziehen sich die inhaltlich-technologischen Ansätze auf die Erstellung und Durchführung der Angebote selbst. Hier kommen empirische Forschungsergebnisse zur Anwendung, die den Lernerfolg in Abhängigkeit zur Präsentationsform beschreiben (ausführlich in Abschnitt 3.3).

### 3.1.2 Modelle des Instructional Design der ersten Generation

Grundlegend für die Entwicklung der Disziplin des Instructional Designs war der Behaviorismus, insbesondere die Arbeiten von SKINNER<sup>4</sup>. Die erste Generation der ID Modelle basierten auf behavioristischen Lerntheorien der operanten Konditionierung und dem daraus abgeleiteten programmierten Unterricht. Behavioristische Modelle werden in der Reinform heute nicht mehr vertreten, wenn auch einzelne Ideen, wie Wiederholung und Verstärkung, durchaus in Lernarrangements enthalten sind<sup>5</sup>.

Zentraler Vertreter der Idee des Instructional Design und gleichzeitig kennzeichnend für einen Übergang zu kognitivistisch orientierten Instructional Design-Ansätzen ist GAGNÉ<sup>6</sup>. Ihm geht es in erster Linie um die Ablösung von Vorstellungen einer einzig richtigen Lehrmethode durch ein Modell, das Lehrende unterstützt, für unterschiedliche Kategorien von Lernaufgaben und unterschiedliche Lernvoraussetzungen die jeweils geeignete Konzeption einer Lernumgebung zu finden.

Die von GAGNÉ entwickelte Unterteilung in neun Lehr- und korrespondierende Lernschritte bietet auch für aktuelle Konzeptionen und als Ausgangspunkt einer Bewusstmachung des Bezugs von Lehr- und Lern-

---

<sup>4</sup> Eine zusammenfassende Publikation bietet SKINNER, B. F.: *Was ist Behaviorismus?*, 1978. Umfassende Darstellung der Theorien in der Festschrift für Skinner von Modgil, S. (ed.): *B.F. Skinner. Consensus and Controversy*, 1987

<sup>5</sup> Ein bekanntes Beispiel eines auf behavioristische Annahmen basierenden Instructional Design Modells, das auch heute noch mit Abwandlungen eingesetzt wird ist das „mastery learning“ von BLOOM 1971

<sup>6</sup> GAGNÉ 1985

handlungen in Angeboten der didaktischen Begleitung hilfreiche Anhaltspunkte.

In dem Modell der Instruktionalen Ereignisse (Tab. 3.2) sind die Schritte einer Lehr-/Lernsequenz gekennzeichnet, die bei dem Prozess der Wissensdarbietung durchlaufen werden.

Gagné: Planung von Lehr- und Lernschritten nach Fähigkeitskategorien

Schritte	Aktivität des Lehrenden / Systems	Aktivität des Lernenden
1	Aufmerksamkeit erzielen, Neugierde wecken	Konzentration mobilisieren
2	Lehrziele mitteilen, Erwartungen wecken	Realistische Erwartung über Lernergebnis aufbauen
3	An Vorwissen anknüpfen	Langzeitgedächtnis aktivieren
4	Lernmaterial präsentieren	Lernmaterial wahrnehmen
5	Lernhilfen anbieten, dem Inhalt Bedeutung geben, konkrete Beispiele	Übernahme in Langzeitgedächtnis durch semantische Enkodierung fördern
6	Gelerntes anwenden	Rückschlüsse auf Lernergebnis ermöglichen
7	Rückmeldung geben	Diagnostische Information und Verstärkung geben
8	Leistung testen mit Übungen und Aufgaben	Hinweise zur Verfügung haben, die bei der Erinnerung benötigt werden, Orientierung über eigene Leistung bekommen
9	Behaltensleistung und Lerntransfer fördern	Leistung in neuen Situationen erproben

Tab. 3.2: Instruktionale Ereignisse nach Gagné

Die neun Lehrschritte werden je nach Kategorie der zu erwerbenden Fähigkeiten, wie z.B. sprachliches Wissen, kognitive Fähigkeiten und Strategien, Einstellungen oder motorische Fähigkeiten schwerpunktfokussiert umgesetzt<sup>7</sup>. Basierend auf Erkenntnissen der Lernpsychologie, wie dem Informationsverarbeitungsansatz, gibt dieses Modell Anhaltspunkte, um gezielt die mentalen Verarbeitungsprozesse beim Lernen zu unterstützen.

Die entscheidende Grundlage des Lehrens ist für GAGNÉ das Entwerfen von Lernhierarchien; darunter versteht GAGNÉ geordnete Abfolgen intellektueller Fähigkeiten:

<sup>7</sup> GAGNÉ, BRIGGS & WAGNER 1992

1. **Signallernen.** Der Lernende erwirbt auf ein Signal hin eine klassisch bedingte Reaktion.
2. **Reiz-Reaktionslernen.** Der Lernende erwirbt auf einem genau unterschiedenen Reiz eine bestimmte instrumentelle Reaktion.
3. **Kettenbildung.** Der Lernende erwirbt eine Kette von zwei oder mehr Reiz-Reaktionsverbindungen.
4. **Sprachliche Assoziation.** Der Lernende erwirbt sprachliche Ketten.
5. **Diskriminationslernen.** Der Lernende erwirbt die Fähigkeit, unterschiedliche Reaktionen auf ähnliche, aber unterschiedliche Reize zu zeigen.
6. **Begriffslernen.** Der Lernende erwirbt die Fähigkeit, Begriffe zu bilden und anzuwenden.
7. **Regellernen.** Der Lernende erwirbt die Fähigkeit, eine Kette von zwei oder mehreren Begriffen zu bilden.
8. **Problemlösen.** Der Lernende erwirbt die Fähigkeit, zwei oder mehrere Regeln zu kombinieren und kann damit Leistungen höherer Ordnung zeigen.

GAGNÉ betont die Wichtigkeit von Vorwissen für jeden weiteren Wissenserwerb sowie für das Verstehen. Damit gab er der kognitiven Wende in der Unterrichtsgestaltung einen wichtigen Anstoß. Dennoch bleibt für ihn die sachlogische Abfolge der einzelnen Lernschritte von primärer Bedeutung.

Kritik an Gagné: zu große Betonung der Lehrhandlung

Nach der inzwischen schon etwa 20 Jahre alten Feststellung, dass die Konzeption der Lernumgebung von Zielen, Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Inhalten abhängt, und daher die Proklamation der „einen richtigen Lernumgebung“ nicht haltbar ist, folgen auf dieses Urmodell des Instruktionsdesign immer wieder Versuche, ein Erfolgsrezept für die Ausrichtung eines Lehr-/Lernarrangements zu finden. So wurden nach den instruktiven Trainings Anfang der neunziger Jahre konstruktivistische Lernumgebungen als Lösung für die Designprobleme mediengestützter Lehre propagiert, heute werden diese von den Konzepten der offenen Lernumgebungen abgelöst.

Didaktische Konzepte sind dabei keineswegs generell ungeeignet, sie sind lediglich nicht generell geeignet. Didaktische Rahmentheorien müssen nicht als Widerspruch oder in Konkurrenz zueinander stehend gesehen werden – und entsprechend bei der didaktischen Begleitung vermittelt werden. Die theoretischen Positionen fokussieren jeweils Teil-

Aktueller Trend:  
Integration didaktischer  
Rahmentheorien

aspekte des komplexen Lehr-/Lerngeschehens, die bei einem pragmatisch ausgerichteten Didaktischen Design gewinnbringend kombiniert werden können<sup>8</sup>. So schreiben auch BRUHNS & GAJEWSKI:

*„Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Instruktionsdesigner der zweiten Generation den Mittelweg sucht zwischen freier Exploration des Lernangebots und strikter Außensteuerung [...]“<sup>9</sup>*

In diesem Sinne werden im Folgendem weitere – sich ergänzende und nicht generell ausschließende – Modelle des Didaktischen Designs in einem Überblick vorgestellt. Eine didaktische Begleitung kann entsprechend der Arbeitsweise eines Didaktischen Designers die Möglichkeiten durch die Vielzahl an Modellen und ihre spezifischen Vor- und Nachteile für den Einzelfall bewerten und in ein Gesamtkonzept integrieren.

### 3.1.3 Modelle des Didaktischen Designs der zweiten Generation

Das Instruktionsdesign der zweiten Generation – in dieser Arbeit im Folgenden Didaktisches Design genannt – orientiert sich an kognitivistischen und konstruktivistischen Paradigmen.

Der Lernende im Fokus:  
konstruktivistische und  
kognitivistische  
Theorien

Das kognitivistisch ausgerichtete didaktische Arrangement hat zum Ziel, Lernen weniger zu steuern als vielmehr zu erleichtern. Bei den Lernzielen wird zwischen Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen differenziert. Zusätzlich zu objektiven Wissensbeständen werden auch kognitive Strategien gezielt gefördert.

Eine hohe Lernerzentriertheit, die Betonung von Selbstlernkompetenzen und situierten, kooperativen Lernszenarien mit authentischen Problemstellungen, sowie die Berücksichtigung von äußeren Rahmenbedingungen des Lernsettings kennzeichnen konstruktivistisch ausgerichtete Ansätze.

Standen die beiden Paradigmen zunächst isoliert nebeneinander, so gibt es inzwischen eine zunehmende Annäherung und wechselseitige Bezugnahmen. So wird z.B. in Diskussionen zu einem kognitivistisch ausgerich-

<sup>8</sup> Vgl. NIEGEMANN 2004, KERRES, 2001, BRUHNS & GAJEWSKI 2002  
<sup>9</sup> BRUHNS & GAJEWSKI 2002, S. 19

teten Didaktischen Design die Empfehlung ausgesprochen, dass einige Annahmen des gemäßigten Konstruktivismus bei der Gestaltung von Lernumgebungen zu berücksichtigen sind.<sup>10</sup>

Beispiel für ein kognitivistisch orientiertes Didaktisches Design-Modell ist das Konzept von REIGELUTH (1999). Er kritisiert, dass durch Abfrage von deklarativem Wissen eine Selektion der Lernenden anstelle einer optimalen Ausnutzung der individuellen Lernfähigkeiten gefördert, und damit die Vielfalt und Variabilität an individuellen Lebenskonzepten behindert wird. Dabei kommt den Lehrenden eine aktive Rolle zu, der Lernende wird nicht zur Initiative motiviert. Auf diese Weise kann das Bildungssystem nicht adäquat auf die Anforderungen einer pluralistischen Gesellschaft reagieren (vgl. Kap. 2.2.2).

Lernprozess als  
unterstützte  
Konstruktion

Diesen Argumenten entsprechend sollten Modelle des Didaktischen Designs stärker lerner- und lernprozessorientiert zu sein und den Instruktionsprozess nicht (nur) als Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten begreifen, sondern als Anleitung von Konstruktionsprozessen.

### 3.1.3.1 Elaborationstheorie

Mit der Elaborationstheorie entwickelt REIGELUTH aus der Theorie des Bedeutungshaltigen Lernens von AUSUBEL (1974), dem Konzept des Spiralcurriculums von BRUNER (1966), dem Konzept des Web-Teaching von NORMAN & RUMMELHART (1978), sowie aus dem im vorherigen Abschnitt vorgestellten Konzept der Lernhierarchien von GAGNÉ ein praktikables Gesamtsystem des Didaktischen Designs. Die Elaborationstheorie stellt eines der meistbeachteten Modelle des Didaktischen Designs dar.

Die Elaborationstheorie ist praxisorientiert und soll Hilfen bei der Auswahl und der Sequenzierung des Lerninhaltes geben. Die Sequenzierung erfolgt nicht durch eine Aufspaltung des Inhalts auf einzelne Kapitel oder Abschnitte, sondern durch Konstruktion von "Real-World Versions", einfachen Funktionsmodellen von komplexen Zusammenhängen.

Real-World-Versions,  
Summarizer und  
Synthesizer

In einem als Zooming benannten Vorgang werden diese Real-World Versions dann zu einem komplexen Ganzen ausgebaut. Die Inhalts-

<sup>10</sup>

Siehe ausführliche Darstellung bei REINMANN-ROTHMEIER 1996

darbietung beginnt analog einer filmischen Inszenierung mit einem Weitwinkel-Blick auf das Stoffgebiet und danach werden einzelne Details fokussiert. Sinn dieses Vorgehens ist es, Lernenden zu ermöglichen, Details immer in einen größeren Zusammenhang einordnen zu können und so die Vernetzung der Bereiche deutlich zu machen. Dieses Vorgehen dient dem Aufbau kognitiver Strukturen.

Die Darstellung ist lernerorientiert, da an den Verstehensvoraussetzungen des Lernenden angeknüpft wird (Analogiebildung), der Lernende in seiner Lernaktivität durch Strategie-Aktivatoren unterstützt wird und ihm Selbststeuerungsmöglichkeiten angeboten werden. Am Ende eines Inhaltsbereichs werden dem Lernenden Strukturierungshilfen, die Summarizier und Synthesizer, angeboten. Mit Summarizern wird der Inhalt zusammengefasst und mit den Synthesizern werden Bezüge zu bekannten oder anderen Themen hergestellt.

### 3.1.3.2 Konstruktivistisch ausgerichtete Ansätze

Die Modelle des systematischen Instruktionsdesign stehen in der Kritik, den Lernprozess zu stark zu schematisieren und dadurch unflexibel zu sein – diese Flexibilität wird jedoch benötigt, soll problemorientiertes Lernen in realitätsnahen Kontexten ermöglicht werden. Während diese Lehr-Lernmodelle der traditionellen Unterrichtsphilosophie die Instruktion in den Vordergrund stellen, zeichnen sich Ansätze der konstruktivistischen Designmodelle dadurch aus, dass der Lernende und seine Lernprozesse im Mittelpunkt stehen – das Lehren tritt zugunsten des Lernens in den Hintergrund:

*Vom Primat der Instruktion zum Primat der Konstruktion.<sup>11</sup>*

Verbindung von Wissen  
und aktiven Handeln

Im Mittelpunkt der Designmodelle steht die Frage, wie Wissen konstruiert wird und wie dieses in Verbindung zum Handeln steht. Der Lernende befindet sich in einer aktiven Position, während der Lehrende zum Gestalter einer Lernwelt wird, in der Problemsituationen und Werkzeuge zur Problembearbeitung zur Verfügung gestellt werden und der Lernende bei Bedarf Unterstützung erhält.

Seit Ende der 80er Jahre rücken die Ansätze der "Anchored Instruction"<sup>12</sup>, der "Cognitive Flexibility"<sup>13</sup> oder des "Cognitive Apprentice-

<sup>11</sup> MANDL & REINMANN-ROTHMEIER, 1995, S. 9



ship"<sup>14</sup> ins Interesse des Didaktischen Designs. Gemeinsam ist ihnen die Forderung, bevorzugt situierte, authentische und realitätsnahe Probleme in das Lernangebot einzubinden, vermehrt soziale und kooperative Lernformen einzusetzen und unterschiedliche Perspektiven auf den Lerngegenstand anzubieten.

Ansätze für  
eigenaktives Lernen:  
sozial, explorativ,  
realitätsnah und  
kooperativ

Lernarrangements sollen selbstgesteuertes Lernen unterstützen und entsprechend Anreize für Eigenaktivität und Selbsttätigkeit bieten, indem sie Gestaltungs- und Erprobungsfreiräume beinhalten und individuelle Lernerentscheidungen über Zeit, Lernweg und Ziele zulassen.

Bei der didaktischen Reflexion, Planung, Gestaltung und Beurteilung von Lernarrangements, die den konstruktivistisch orientierten didaktischen Designmodellen folgen, tritt eine Orientierung an autopoietischen Lernhandlungen in den Vordergrund. Begriffe wie situiertes Lernen, viables Wissen und authentische Problemstellungen sind typisch für diese Ansätze. Neben den Angeboten für selbstgesteuertes Lernen sind vermehrt kooperative Lernszenarien in die aktuellen Kurskonzepte eingebunden.

Der **Anchored Instruction-Ansatz** bezieht sich dabei auf das Phänomen des trägen Wissens, das zwar beim Lernenden vorhanden ist, in Problemsituationen aber nicht aufgerufen und angewendet werden kann. Ein thematischer Anker im Zentrum des Wissenserwerbsprozess soll beim Lernenden Vorwissen aktivieren und Motivation und Interesse wecken. Durch die Aktivierung von Vorwissen wird das Identifizieren von Problemen erleichtert. Dazu wird auch eine Fokussierung auf die wesentlichen, anwendungsorientierten Aspekte der Problemsituation einer Darstellung des übergeordneten Kontext vorangestellt. Ziel ist es, eine möglichst authentische Lernumgebung anzubieten, die exploratives Lernen fördert. Anwendungsbezogenheit entsteht über eine Dekontextualisierung situierten Wissens, indem die Darstellung der Thematik in verschiedenen Kontexten und unterschiedlichen Perspektiven erfolgt. So kann der Lernende episodisches und situationsspezifisches von übertragbarem Wissen unterscheiden lernen.

Die zentrale Designforderung des **Cognitive Flexibility-Ansatzes** für die Gestaltung von Lernumgebungen ist die Vermeidung von Übervereinfachungen. Stattdessen sind dem Lernenden die realen Komplexitäten und Irregularitäten in einem Wissensgebiet aufzuzeigen. Hierzu eignen sich z. B. Falldarstellungen. Dabei wird dasselbe Problem zu

<sup>12</sup> Bransford u. a. 1989, und BARRON, SCHWARTZ, VYE, MOORE, ZECH, BRANSFORD & COGNITION AND TECHNOLOGY GROUP AT VANDERBILT 1998

<sup>13</sup> JACOBSEN & SPIRO 1992

<sup>14</sup> COLLINS, BROWN & NEWMAN 1989

verschiedenen Zeiten in verschiedenen Kontexten unter veränderter Zielsetzung und aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet. Lernen soll multidirektional und multiperspektivisch erfolgen, das erworbene Wissen facettenreich sein und das Gelernte flexibel angewendet werden können.

Der **Cognitive Apprenticeship-Ansatz** beschreibt ein Konzept, das trotz des implizierten konstruktivistischen Grundverständnisses die system- oder lehrerseitig vorgegebenen instruktionalen Komponenten betont. Charakteristische Elemente aus der Handwerkerausbildung werden in dem Ansatz auf das Modell des Lernens von Experten übertragen. Ziel ist die Verbesserung der Problemlösungsfähigkeit und der metakognitiven Kompetenzen. Der Lehrende hat die Aufgabe, den Lernprozess zu begleiten und zu unterstützen, indem zunächst die Problemlösung moderiert und die Fähigkeiten der Lernenden systematisch, meist durch kooperative Aufgabenszenarien verbessert, gefestigt und erweitert werden. Im Laufe einer Lerneinheit erfolgt ein Zurücknehmen der aktiven Einflussnahme auf den Lernprozess durch den Lehrenden (Fade Out), um die Selbstständigkeit und Selbststeuerung zu fördern. Gleichzeitig werden auch Aufgaben wie Beurteilung und Reflexion auf die Lernenden übertragen.

Theorieübergreifend:  
Erfolgsfaktoren für ein  
Lernarrangement

In der aktuellen Diskussion zum Didaktischen Design werden folgende übergreifende Bedingungen für Lernarrangements genannt<sup>15</sup>:

- Lehrende und Lernende sprechen die Ziele einer Lerneinheit und damit verbundene Abläufe ab, ggf. wird ein Lehr-/Lernvertrag geschlossen. Lernende werden dabei als autonome, nicht als abhängige Individuen definiert, deren Sichtweisen und Vorerfahrungen einbezogen werden.
- Das Lernarrangement bietet authentische, komplexe Inhalte und Problemstellungen mit Raum für individuelle Schwerpunkt- und Interessensbildung.
- Die Inhalte werden in mehreren Dimensionen dargestellt, bzw. können über unterschiedliche Wege erarbeitet werden. Verschiedene Medien und Quellen werden einbezogen, Inhalte in unterschiedlichen Kontexten dargestellt.
- Der Lernende steht im Mittelpunkt des Lehr-Lernprozess, der Lehrende steht ihm begleitend als Experte, Moderator oder Coach zur Seite.

---

<sup>15</sup> Nach BALLIN & BRATER 1996; BEHRENS 1999; CLEMENT & KREFT 2002; KERRES 2001; SALMON, 2002; SCHWABE 2001; ARNOLD & SCHÜBLER, 1998, WEIDENMANN 1997

- Die Ergebnisse des Lernprozesses werden nicht nach extern definierten Wissenszielen beurteilt, sondern nach der individuellen, spezifischen Ergebnissituation des Lernenden.
- Sozialen, kooperativen und kommunikativen Elementen eines Lernarrangements kommt ein hoher Stellenwert zu.
- Das Lernarrangement fördert die Reflexion, z.B. durch Erläuterung des Gelernten über Aufgaben oder ein Lerntagebuch.

Unterschiedliche Techniken finden Verwendung – häufig eingesetzte Methoden sind:

- **Chunking** – Chunks sind die Größenordnungen, in denen Informationen organisiert werden, etwa bei der Topicbildung für Hypertextsysteme. Chunking im Lernkontext bezeichnet die Organisation und Zusammenfassung menschlicher Erfahrungen in einzelne, in sich geschlossene Einheiten. Im „großen Chunk“ ist der Fokus auf allgemeine und abstrakte Informationen gerichtet, im „kleinen Chunk“ auf spezifische und konkrete Informationen.
- **Advance Organizers** – bei einem Advance Organizer<sup>16</sup> handelt es sich um eine kurze Einführung, welche die zentralen Konzepte des Lehrmaterials behandelt und den Lernenden die Integration der Lehrinhalte in die Wissensstruktur erleichtern soll. Advance Organizer bieten eine kognitive Vorstrukturierung und stellen eine Verbindung zum neuen Wissen her, indem Vorwissen aktiviert wird.
- **Concept Mapping** – Concept Maps sind Begriffs-Landkarten, die Begriffe eines Themenbereichs in Verbindung setzen<sup>17</sup>. Eine Concept Map dient dementsprechend der Verdeutlichung von Zusammenhängen. Die Methode basiert auf der kognitionspsychologischen Annahme, dass deklaratives Wissen in Form von Präpositionen gespeichert ist, die eindeutige Relationen, z.B. „beinhaltet“, „umfasst“, „braucht“, zwischen Begriffen ermöglichen<sup>18</sup>. Erfolgreiches Lernen führt zu einer größeren Differenzierung der kognitiven Struktur des Lernenden. Auswendig-gelerntes kann nicht in ein Wissensnetz eingebaut werden, insofern kann die Concept Map auch als Lernkontrolle verwendet werden (Abb. 3.3). Eine weitere Möglichkeit zur Visualisierung

Techniken zur  
Umsetzung der  
Erfolgsfaktoren für  
Lernarrangements

<sup>16</sup> Begriff wurde von AUSUBEL (1960) geprägt

<sup>17</sup> BEHRENDT, HÄUSLER & REGER 1997

<sup>18</sup> Concept Mapping beruht auf dem Konzept von NOVAK, der in den 70er Jahren, der das Instrument zunächst zur Diagnose von Lernschwierigkeiten bei Kindern entwickelte.

von Zusammenhängen bieten Mind Maps, die ausgehend von einem Begriff hierarchische Strukturen abbilden.

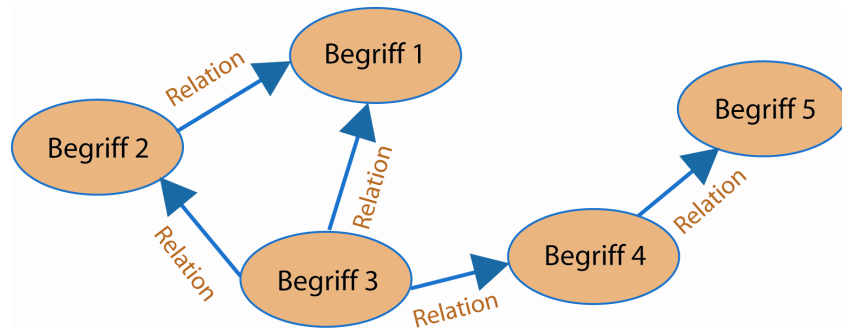


Abb. 3.3: Schema einer Concept Map

Die vorgestellten Ansätze geben wichtige Impulse für die Gestaltung von E-Learning, ersetzen aber nicht die Analyse und Planung im Einzelfall. Diese Schritte werden im folgenden Abschnitt dargestellt.

## 3.2 Analyse und Planung von E-Learning-Angeboten

Didaktisches Design wurde am Anfang des Kapitels als organisierter Prozess zur Entwicklung von E-Learning-Angeboten beschrieben. Dieser Prozess wird als Ablauf<sup>19</sup> zwischen Analyse, Konzeption, Realisation und Evaluation gesehen. Dabei wird der Einfluss der institutionellen Rahmenbedingungen und des (sozialen) Anwendungskontextes oft unterschätzt und vernachlässigt<sup>20</sup>.

*Als Systeme von Sinnzusammenhängen legen die Institutionen die Rahmenbedingungen [...] fest und der Instruktionsdesigner kann sich nur in den Grenzen dieses Rahmens bewegen.<sup>21</sup>*

<sup>19</sup> Im weiten Sinne, also auch einschließlich der möglichen Iterationen

<sup>20</sup> Siehe dazu SEEL 1991, KERRES 1995

<sup>21</sup> SEEL 1991, S. 351

KERRES (1995) unterscheidet entsprechend drei Ebenen des Didaktischen Designs, die bei der Analyse und Planung zu beachten sind:

1. **Makroebene:** Berücksichtigung von, bzw. Einflussnahme auf Gegebenheiten im Lernumfeld im Sinne der institutionell-organisatorischen Rahmenbedingungen.
2. **Mesoebene:** Auswahl von Methoden und Konstruktion von Lernelementen auf dem Hintergrund didaktischer Ansätze.
3. **Mikroebene:** Auswahl, Kombination und Gestaltung einzelner Medien und Elemente des multimedialen Angebots.

Sicht auf den Prozess wird um Sicht auf Ebenen des Designs ergänzt

### 3.2.1 Analyse der Ausgangsbedingungen

Unter Berücksichtigung der Ebenen des Didaktischen Designs steht die Analyse der Ausgangsbedingungen am Anfang der Umsetzung einer E-Learning-Idee. Ein Stolperstein von Projekten im Bereich E-Learning ist die eigentlich zu begrüßende „Machermentalität“ – zu oft wird vor Abschluss der Analyse- und Planungsphase mit der Produktion begonnen<sup>22</sup>.

NIEGEMANN (2004) nennt sechs Bereichsanalysen als Ausgangsbasis für ein erfolgreiches E-Learning-Produkt (Abb. 3.4).

Die Analysephase ist zentral für eine E-Learning-Entwicklung

Ermittlung der Ausgangsbedingungen:	
1. Problemanalyse	4. Wissensanalyse
2. Bedarfsanalyse	5. Adressatenanalyse
3. Ressourcenanalyse	6. Analyse Einsatzkontext

Abb. 3.4: Sechs Analysebereiche zur Ermittlung der Ausgangsbedingungen für eine E-Learning-Produktion

- 1) **Problemanalyse** – Ermittlung des über ein Qualifizierungsangebot zu lösenden Problems einer Institution.
- 2) **Bedarfsanalyse** – Bestimmung des Bildungsbedarfs für eine definierte Arbeitsaufgabe.
- 3) **Ressourcenanalyse** – Ermittlung, welche Ressourcen eine Institution mitbringt und welche noch gebraucht werden.

<sup>22</sup> Vgl. NIEGEMANN 2004, S. 51

- 4) **Wissensanalyse** – Ermittlung der zu vermittelnden Inhalte und Wissensarten, zu erfüllender Aufgaben und einer sinnvollen Sequenzierung und Organisation der Elemente.
- 5) **Adressatenanalyse** – Ermittlung von Vorwissen, relevanten Erfahrungen der Lernenden und deren Motivation zur Teilnahme an einem E-Learning-Angebot.
- 6) **Analyse des Einsatzkontexts** – Feststellung, in welchen Lernszenarien das Angebot eingesetzt werden soll und welche Umgebungsfaktoren Einfluss auf den Lernprozess haben können.

Erst nach der Analyse der Ausgangsbedingungen und Inhalte kann die konkrete Planung und Realisation erfolgen. Die Ausgangsbedingungen sind grundlegend für eine Entscheidung der didaktischen Orientierung.

Didaktische Begleitung sollte bereits im Vorlauf eines Projekts hinzubezogen werden

Eine Aufgabe der didaktischen Begleitung ist es entsprechend, vorschnelle Designentscheidungen zu verhindern – oder auch bereits vorschnell entschiedene Ausrichtungen eines Vorhabens korrigieren, um ein tragfähiges Modell für ein Vorhaben zu konzipieren. Hier wird als Problem gesehen, dass didaktische Begleitung wahrscheinlich erst bei auftretenden Fragen, also bereits nach Beginn der Produktion, in ein Vorhaben hinzubezogen wird.

### 3.2.2 Modellbildung im Didaktischen Design

Die meisten E-Learning-Angebote werden nicht nach einem bestimmten Didaktischen Designmodell in seiner Reinform entwickelt – ausgehend von den Ergebnissen der Analyse von Inhalt, Zielgruppe, Einsatzkontext usw. werden Alternativen bei jeder Ebene oder bei einzelnen Elementen als Designentscheidung erwogen<sup>23</sup>.

Als Beispiel für ein integratives Arbeitsmodell zur Unterstützung von didaktischen Designentscheidungen wird im Folgenden die Ausarbeitung von MOLZ et al.<sup>24</sup> zusammengefasst dargestellt. MOLZ et al. haben verschiedene Didaktische Design-Modelle aus lern- und kognitionstheoretischer Perspektive analysiert und daraus theorieunabhängige Dimen-

<sup>23</sup> Vgl. BRUNS, B., GAJEWSKI, P., 2002

<sup>24</sup> MOLZ, ECKHARDT, SCHNORTZ, NIEGEMANN (i.Dr.) zitiert von NIEGEMANN 2004, S. 71 ff.

sionen abgeleitet. In einem Modell aus drei aufeinander bezogenen Designebenen wird der didaktische Entwicklungsprozess in Entscheidungsfelder aufgeteilt mit dem Ziel, die rationale Planung eines Lernarrangements zu unterstützen und eine Ausgangsbasis für die anschließende Kriterienentwicklung zu bilden.

Auf einer ersten Ebene der Didaktischen Designentscheidungen werden sieben polarisierten Dimensionen aufgeführt, durch deren Bestimmung die strategische Ausrichtung des E-Learning-Angebots bestimmt wird:

Ebene 1 der Design-  
entscheidungen:  
didaktische Ausrichtung

1. **Informationsdarbietung** verortet zwischen kanonischer und problemorientierter Darstellung.
2. **Niveau der Abstraktion** zwischen vollständig dekontextualisiert und situativ eingebunden in einen Informationskontext.
3. **Wissensanwendung** zwischen einem durch Lehrende oder das System geführten Erklärungsangebot und einem Rezeptionsangebot für die selbstaktiven Lernenden.
4. **Steuerung und Kontrolle** zwischen externaler Regulierung der Lernprozesse und ausschließlicher Eigensteuerung.
5. Ausrichtung der **Kommunikation** zwischen Ein-Weg- und ausschließlicher Zwei-Weg-Kommunikation.
6. **Lerneraktivitäten** zwischen rein rezeptivem Verhalten und selbstgeleiteten Aktivitäten.
7. Vorliegende **Sozialformen** zwischen individuellem und kooperativem / kollaborativem Lernen.

Durch Kombination der in den sieben Dimensionen gefällten Designentscheidungen ergibt sich eine Konstellation, durch welche die Entscheidungen auf den nachfolgenden Ebenen geprägt werden, diesen quasi einen Rahmen vorgeben (Abb.3.6). So steht z.B. nach einer Entscheidung für ein kollaboratives Szenario auf der zweiten Ebene bei der Gestaltung der Methoden eine andere Auswahl zur Diskussion als bei einem Szenario für ein individuelles Selbstlernangebot.

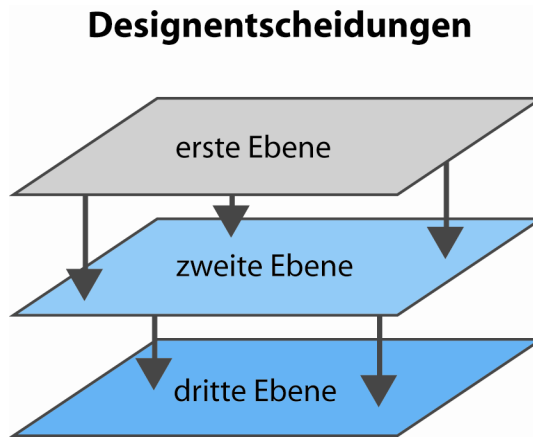


Abb. 3.6: Drei Entscheidungsebenen des Didaktischen Designs<sup>25</sup>

Ebene 2 der Designentscheidungen: Bestimmung von Technik und Inhaltselementen

Die didaktischen Designentscheidungen der zweiten Ebene beziehen sich auf folgende Problemfelder:

1. Auswahl, Segmentierung und Sequenzierung des Lehrstoffs zur **Strukturierung** der Inhalte.
2. Auswahl der **Symbolsysteme** z.B. für Texte, Bilder, Videos.
3. **Pädagogische Methodenwahl** für die Ausgestaltung der gewählten Lernformen der Ebene eins.
4. **Technische Basis** zur Präsentation der Angebote.
5. Gestaltung von **Interaktion** und adaptiven Elementen.
6. Gestaltung von **motivationalen Elementen**.

Ebene 3 der Designentscheidungen: konkretes Erscheinungsbild

Auf der dritten Ebene sind Entscheidungen zu treffen, die sich auf **konkrete Designaspekte** beziehen, wie Layout, Ästhetik, Softwareergonomie, rechtliche und ethische Normen.

Dieses Modell kann in der Praxis der didaktischen Begleitung eine hilfreiche Grundlage zur Gliederung eines Konzeptions-/Beratungsgesprächs bilden, da es wie in einem Leitfaden Entscheidungswege aufzeigt. Eine weitere Möglichkeit zur Weitergabe von Entscheidungshilfen im Zuge der didaktischen Begleitung bieten Didaktische Design Pattern als nachvollziehbare, exemplarische Muster von E-Learning-Möglichkeiten.

<sup>25</sup> MOLZ, ECKHARDT, SCHNORTZ, NIEGEMANN (i.Dr.) zitiert von NIEGEMANN 2004, S. 74



### 3.2.2.1 Didaktische Design Pattern

Auch wenn jede E-Learning-Entwicklung einzigartig ist, haben sich erfolgreiche Einsatzszenarien und vergleichbare Typen von Angeboten entwickelt und etabliert. Diese Nutzungskonzepte können als Muster für andere Entwicklungen dienen, um wiederkehrende Designprobleme zu identifizieren und effizient zu lösen. Dabei werden vorhandene Lösungen adaptiert und müssen nicht gänzlich neu entwickelt werden. Um solche didaktischen Pattern<sup>26</sup> für die spezifische Konstellation zu identifizieren und anderen Vorhaben zur Verfügung zu stellen, müssen didaktische Grundsatzprobleme identifiziert werden, die für eine Klassifikation genutzt werden können. Ziel sind übertragbare Dokumentationen von erfolgreich gestalteten Lehr-/Lernprozessen.

Muster für erfolgreiche  
Seminarkonzepte

Didaktische Design Pattern folgen der Idee des Architekten Christopher Alexander<sup>27</sup>, der in den siebziger Jahren eine Sprache für Entwurfsmuster entwickelt hat; diese Idee wurde von der Informatik aufgegriffen und von dort gelangte die Idee in jüngster Zeit in den Bereich E-Learning, speziell zur Dokumentation und Kommunikation des didaktischen Designs – Expertenwissen sollte soweit abstrahiert werden, dass es kommunizierbar und in anderen (Hochschul-)Kontexten wiederverwertbar wird. Derzeit werden verstärkt Lösungen für eine formale Kommunikationsform der Didaktischen Patterns entwickelt, die vor allem vor dem Problem einer Verortung zwischen Abstraktion und Fallbezogenheit stehen.

*Die Herausforderung besteht nun darin, dieses “didaktische Expertenwissen” in geeigneter Weise zu erheben und so aufzubereiten, so dass es für Kolleginnen und Kollegen aus anderen Fachdisziplinen nutzbar wird. Dies erfordert eine Form der Beschreibung von Veranstaltungskonzeptionen, die vom konkreten Fach absieht, aber so präzise ist, dass das didaktische Vorgehen von weiteren Lehrpersonen in anderen Inhaltskontexten wiederholt bzw. punktuell angepasst und modifiziert werden kann.<sup>28</sup>*

VOGEL & WIPPERMANN beschreiben mit einem Didaktischen Design Pattern eine didaktische Einheit in einer textlichen, semi-formalen Struktur. Ein Pattern umfasst formale Aspekte (Name und Autor), inhaltliche Aspekte (Kurzbeschreibung), kontextuelle Aspekte (z.B. Vorschläge

Einsatzszenarien für die  
Kategorisierung  
identifizieren

<sup>26</sup> Zum Themenbereich der didaktischen Design Pattern siehe VOGEL & WIPPERMANN 2003 (a), (b)

<sup>27</sup> ALEXANDER, C., ISHIKAWA, S. & SILVERSTEIN, M. 1977

<sup>28</sup> VOGEL & WIPPERMANN 2003 (b), S. 1

zur Einbindung in eine Veranstaltung) und konkrete Beispiele (z.B. Webseiten als Referenzen). Neben der Beschreibung eines Didaktischen Design Pattern ist auch eine Kategorisierung notwendig, welche die Dokumentationen auffindbar macht. Hier sind Einsatzszenarien ein Anker der Suche.

Idee der Design Pattern als Grundlage der Realisation des Expertennetzwerks

Die bisherigen Ausarbeitungen zu den Didaktischen Design Pattern wurden in dieser Arbeit als Grundlage genutzt, um das Expertennetzwerk für das Projekt ITO zu konzipieren und umzusetzen. Die Entwicklung der Pattern steht noch am Anfang, es kann jedoch erwartet werden, dass sie in der Zukunft in der didaktischen Begleitung sinnvoll eingesetzt werden.

### 3.2.2.2 Sequenzierung durch das Storyboard

Wenn die Designentscheidungen getroffen sind, müssen die Gestaltungsideen in operativ-technologische Anweisungen für eine Umsetzung gebracht werden, damit die eigentliche Produktion beginnen kann. Üblicherweise wird mit Storyboards – in Analogie zum Drehbuch als Regieinstrument bei der Filmproduktion – gearbeitet. Viele Beschreibungen und Anleitungen des Storyboards für E-Learning beziehen sich dementsprechend vor allem auf Layoutbeschreibungen für die einzelnen Bildschirmseiten<sup>29</sup> z.B. in Bezug auf Grafikgestaltung, Angaben zu Audio- und Videoeinspielungen oder Verlinkungen.

Modellierung von Lernarrangements im didaktischen Designprozess

In jüngerer Zeit wird versucht, Konzepte und Vorlagen für Didaktische Drehbücher zu entwickeln, in denen verstärkt auch Lehr- und Lernhandlungen abgebildet und mit Angaben für die Umsetzung versehen werden können. Ein vielversprechendes Konzept zur Modellierung von Lehr-Lernhandlungen stellt der Ansatz von SCHÄFER<sup>30</sup> dar, dessen auf XML basierendes Storyboard derzeit noch nicht einsatzreife für die Verwendung in der didaktischen Begleitung hat.

---

<sup>29</sup> Siehe z.B. NIEGEMANN 2004, S.236 f.  
<sup>30</sup> SCHÄFER 2004

## 3.3 Gestaltung der Wissensdarstellung

Während die im Kapitel 3.1 vorgestellten Rahmentheorien für das Klientel der didaktischen Begleitung meist eher abstrakten Charakter besitzen, ist die zuvor beschriebene Phase der Analyse und Sequenzierung der Inhalte von höherer Praxisrelevanz. Sehr gefragt sind allerdings Informationen, die ganz konkret in gestalterische Handlungen umgesetzt werden können.

Inhaltlich-technologische Sichtweise:  
lernrelevante Wirkung  
der Darstellung

Dieser Abschnitt fasst zentrale Empfehlungen für die Gestaltung multimedialer Elemente zusammen und gibt so einen Überblick über den sehr praxisnahen Themenbereich didaktischer Begleitung.

Die fast beliebige Kombinierbarkeit multimedialer Elemente auf der technischen Produktionsebene verleitet zu einer medialen Reichhaltigkeit, die nicht automatisch auch Informationsreichtum und Lernunterstützung beinhaltet. Die multimediale Darstellungsweise bringt für den Lernenden eine komplexe kognitive Anforderung mit sich, er muss die einzelnen Informationen in verschiedenen kognitiven Systemen verarbeiten und die Ergebnisse darüber hinaus zu einer Aussage integrieren. Das kann zu einer Überlastung (Cognitive Overload) des Gedächtnisses führen.

Nach BALLSTAEDT<sup>31</sup> gibt es drei Prinzipien, die bei der Gestaltung von Lernangeboten zu beachten sind, um diese Überlastung zu verhindern:

1. **Funktionalität.** Bei allen Darstellungsformen soll die Funktion für den Wissensaufbau im Vordergrund stehen. Jedes Design löst einen kognitiven, emotionalen und motivationalen Prozess aus, der bewusst auf die Inhalte hin gestaltet werden soll.
2. **Einfachheit.** Bei der Gestaltung von Wissensinhalten wird ein Minimalismus („lean design“) bevorzugt; es werden keine Elemente angeboten, die nicht unbedingt zur Wissensvermittlung notwendig sind, um die Reduktion auf das Wesentliche zu unterstützen.
3. **Konsistenz.** Elemente wie Text, Bilder, Navigation werden mit gleich bleibender Position, Bedeutung und Stil verwendet. Einheitlichkeit soll kognitive Überlastung und Orientierungslosigkeit verhindern.

---

<sup>31</sup> BALLSTAEDT 1997, S. 15

### 3.3.1 Grundelemente

Elemente wie Text, Bilder, Audio, Video, Animationen und Simulationen sind in ihrer lernförderlichen Wirkung als Einzelmedien, wie auch in der Kombination multimedialer Präsentation vielfach wissenschaftlich untersucht worden. Eine Vielzahl an Richtlinien liefern didaktische Designhilfen für konkrete Vorhaben – die Gesamtdarstellung würde allerdings den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Hier sei auf die zusammenfassende Publikation von NIEGEMANN<sup>32</sup> hingewiesen.

Empfehlungen zum  
Design und Einsatz der  
Grundelemente

**Texte** behalten auch im E-Learning die zentrale Position zur Wissensvermittlung. Da das Lesen am Bildschirm jedoch anstrengender als das Lesen von Papier ist, muss Text lesefreundlich dargestellt werden. Zusammenfassungen, Angaben von Lehrzielen und eine eindeutige sachbezogene und didaktische Strukturierung helfen bei der Orientierung und einer gezielten Informationsaufnahme. Es gibt umfangreiche gestalterische Möglichkeiten, um die Informationsaufnahme zu unterstützen, hier sei insbesondere auf die Arbeiten von TURTSCHI<sup>33</sup> verwiesen.

Neben Texten besitzen **Bilder** eine hohe Bedeutung bei der Wissensrepräsentation. Ihre Stärke liegt in der Anschaulichkeit und Aussagekraft von Formen und Farben. Bilder dienen der Repräsentation von ansonsten umfangreicher sprachlicher Aussagen. Abbilder sollen dem Lernenden ähnliche visuelle Informationen bieten wie der entsprechende Realitätsausschnitt; diese Informationen sind auf wichtige Merkmale reduziert um die Aussage zu fokussieren. Logische Bilder (Diagramme, Tabellen) sind nur auf der abstrakten Ebene mit dem repräsentierenden Sachverhalt verbunden; die Informationen sind auf die Darstellung von Merkmalsausprägungen reduziert oder bieten eine Vorstrukturierung des Lerngegenstandes. Didaktische Funktionen von Bildern können Motivation, Veranschaulichung, Elaboration, Reduktion und räumliche Orientierung sein<sup>34</sup>.

Didaktische Empfehlungen zum **Einsatz von Audio** unterscheiden die Darbietung von Musik und von Sprechtext. Während Musik vor allem zum Erzeugen von Stimmungen und als Signaltöne für Rückmeldungen eingesetzt wird, kann über Sprechtext auch inhaltliche Information lernförderlich transportiert werden – mit der Einschränkung, dass

---

<sup>32</sup> NIEGEMANN 2004

<sup>33</sup> TURTSCHI 2000 (a), (b)

<sup>34</sup> BALLSTAEDT 1997

Textpassagen kurz sein sollten und der Lernende über Kontrolloptionen zur Steuerung verfügt<sup>35</sup>.

Der **Einsatz von Animationen** eignet sich, wenn Bewegungs- oder Zeitabläufe dargestellt werden und die Veranschaulichung räumlich-orientierende Informationen benötigt. Animationen werden dort verwendet, wo eine Darstellung über Video nicht möglich ist (z.B. Mikrostrukturen) oder die Darstellung zu viele ablenkende Details enthalten würde. Es wird empfohlen, Animationen so einfach zu möglich zu halten und Steuerungsmöglichkeiten anzubieten. Interaktive Grafiken, die beispielsweise bei einem Mouseover dynamisch Informationen einspielen, erzielen eine hohe Lernwirksamkeit<sup>36</sup>.

Empfehlungen zum **Einsatz von Video** heben als lernförderliche Eignung hervor, dass komplizierte Zusammenhänge realitätsnah und mit hoher Informationsdichte veranschaulicht werden können. Gerade Videos laden dazu ein, sich lange mit einem Thema zu beschäftigen – allerdings sind auch hier Steuerungsmöglichkeiten ausschlaggebend für die lernförderliche Nutzung. Bei komplizierten Abläufen sollte das Bild durch eingblendeten Text oder grafische Zeichen ergänzt werden.

### 3.3.2 Kombination der Grundelemente

Die eigentliche didaktische Herausforderung bei der Gestaltung von Elementen für E-Learning besteht in der Kombination der Grundelemente zu multimedialen Szenarien.

Annahmen über die Wirksamkeit von multimedialer Inhaltspräsentation basieren auf Basismodellen, wie dem der "Dualen Codierung" nach PAIVIO<sup>37</sup> oder dem "Cognitive Load" nach BADDELEY<sup>38</sup>. CLARK & MAYER<sup>39</sup> haben auf diesen Modellen aufbauen instruktionspsychologische Bedingungen multimedialen Lernens untersucht. Sie entwickelten sechs Grundprinzipien zu Gestaltung von multimedialen Lernangeboten.

Wirksamkeit der Elemente ist nicht addierbar!

---

<sup>35</sup> Bruns & Gajewski 1999

<sup>36</sup> RIEBER 1990, S. 77-86

<sup>37</sup> PAIVIO 1971; zentrale Aussage: Die Informationsaufnahme von auditiven und visuellen Reizen erfolgt im Gehirn in getrennten Kanälen.

<sup>38</sup> BADDELEY 1999; zentrale Aussage: Die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses ist begrenzt, eine Überlastung ist möglich:

<sup>39</sup> CLARK & MAYER 2002

- 1) **Multimediaprinzip** – Text und Grafik in Kombination sind besser als Text alleine. Voraussetzung ist eine sinnvolle Kombination und Funktionszuweisung. So können Grafiken zur thematischen Organisation, zur Veranschaulichung von Beziehungen oder als Metaphern mit dahinterliegenden Funktionen Text ergänzen.
- 2) **Kontiguitätsprinzip** – Zusammengehörige Worte und Bilder sollen nah beieinander platziert oder integriert dargestellt werden. Text und Bild sollen immer gleichzeitig sichtbar sein, Beschreibungen von Bildelementen mit Linien als zusammenhörig gekennzeichnet werden.
- 3) **Modalitätsprinzip** – Gesprochener Text eignet sich als Erläuterung zu Bildern oder Animationen besser als geschriebener.
- 4) **Redundanzprinzip** – Wird Text gleichzeitig gesprochen und geschrieben dargeboten, so beeinträchtigt das die Informationsaufnahme. Dies gilt insbesondere, wenn zusätzlich Bilder auf dem Bildschirm zu sehen sind.
- 5) **Kohärenzprinzip** – Inhalte, die nicht im Zusammenhang mit dem Thema stehen, sondern einen rein unterhaltenden Charakter haben oder überflüssige Details wiedergeben beeinträchtigen das Lernen.
- 6) **Personalisierungsprinzip** – Ein persönlicher Vermittlungs- und Sprachstil, der einer Kommunikation gleicht, unterstützt das Lernen. Auch pädagogische Agenten in E-Learning-Angeboten sind, sofern sie nicht nur unterhaltenden Charakter haben, sinnvolle didaktische Elemente.

## 3.4 Betreuung und Feedback

Die Konzeption der Betreuung von Onlinelernangeboten ist eine zentrale Aufgabe beim Didaktischen Design<sup>40</sup>. Studierende sind oft nicht hinreichend auf die spezifischen Kommunikations- und Kooperationsanforderungen von Onlineseminaren vorbereitet. Sie bringen Arbeits-, Lern- und Kommunikationsgewohnheiten mit, die aus Präsenzsituationen stammen, wo unter anderen Rahmenbedingungen gelernt wird. Die für ein internetbasiertes Seminar erforderlichen Kompetenzen müssen sie entwickeln und ausbauen. Dabei müssen Studierende betreut werden und regelmäßig Feedback zu erbrachten Leistungen erhalten. Diese Aufgabe kann von den Lehrenden erfüllt werden, meist übernehmen jedoch studentische Tutor/innen diese Rolle.

Studierende brauchen Betreuung und individuelle Förderung beim Onlinelernen

Tutor/innen sind Coaches mit der Aufgabe, Lernprozesse zu initiieren, zu begleiten und Lernende zu unterstützen, an diesen Lernprozessen erfolgreich teilzuhaben. Der Tutor vermittelt eine Vorstellung des organisatorischen und inhaltlichen Ablaufes des Kurses, sowie der sozialen, didaktischen, technischen, kommunikativen und kooperativen Möglichkeiten netzgestützten Lernens.

Vier Aufgabenbereiche der Tutor/innen sind dabei zu unterscheiden:

- 1) Im Zentrum steht die individuelle Betreuung und Beratung von Studierenden. Dazu wird Wert auf regelmäßige Kommunikation gelegt, sowie auf fachliches Feedback auf Fragen und Aufgabenlösungen. Individuelle Betreuung hat hohen Motivationscharakter.
- 2) Tutor/innen sind auch die Schnittstelle zwischen Studierenden und Lehrenden. Sie vermitteln bei Fragen und Aufgaben – gleichzeitig geben sie dem Lehrenden regelmäßig Rückmeldung zum Seminarverlauf.
- 3) Als dritte Aufgabe betreut ein Tutor netzbasierte Kooperation von Arbeitsgruppen. Tutor/innen initiieren netzgestützte Teamarbeit und wirken entscheidend beim Aufbau von Kommunikation und Kooperation in der Gruppe mit.
- 4) Als vierte wichtige Aufgabe fördern die Tutor/innen ein Gefühl sozialer Präsenz und ein Netz sozialer Beziehungen. Dazu werden eine Vielzahl von Soft Skills benötigt.

Tutor/innen als Lernbegleiter und Mittler zwischen Lehrendem und Studierenden

<sup>40</sup>

Ausführliche Informationen zu Betreuungskonzepten finden sich bei BUSCH & MAYER 2002; KOHL 2003; SALMON 2002

Die Aufgaben der individuellen und kooperativen Betreuung variieren im Kursverlauf (s. Abb. 3.7). Während zu Kursbeginn vor allem individuelle Fragen zur Technik, zur Kursstruktur und die Bewusstmachung von Lernzielen der Teilnehmenden im Vordergrund stehen, folgt darauf eine Phase, in der es vorrangig um die Förderung der Teambildung, Absprache von Kommunikationsregeln und der Beratung zur persönlichen Lernorganisation geht.

Im weiteren Kursverlauf sind inhaltliche Fragen zu beantworten und Feedbacks zu Aufgaben zu geben. Nach Vermittlung des Grundwissens stehen Aufgaben der Gruppenmoderation bei Online-Projekten oder Chatevents mit Inhaltsexperten im Mittelpunkt der Tutorentätigkeit.

Aufgabenbereiche der  
Betreuung im  
Kursverlauf

Gegen Ende der Onlinephase leitet der Tutor die Reflektion und Evaluation des Angebots ein. Trotz der wechselnden Betreuungsschwerpunkte wird sich der Tutor in der Regel im Kursverlauf zugunsten einer Selbstorganisation der Lernenden in seinen Aktivitäten zurücknehmen (Fade-Out).

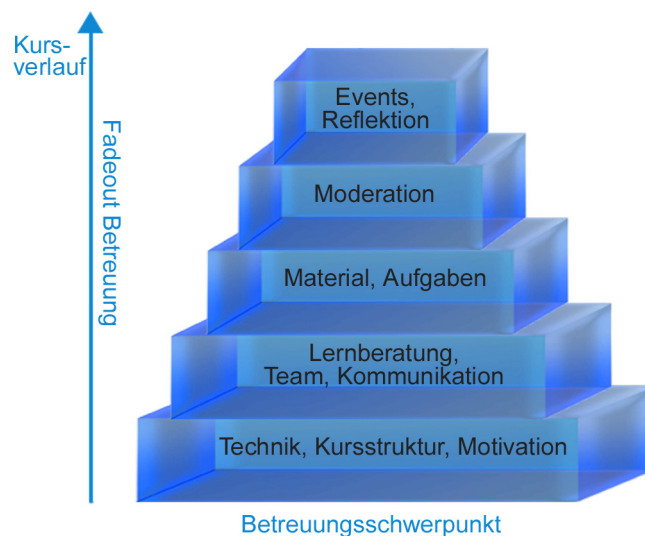


Abb. 3.7: Schwerpunkte der tutoriellen Betreuung im Kursverlauf

Die Betreuung stellt eine zentrale Komponente von Onlinephasen in E-Learning-Angeboten dar. Der Lehrende ist gefordert, ein entsprechendes Konzept für seine Veranstaltung zu entwickeln, damit individuelles wie auch kooperatives Lernen erfolgreich tutoriell begleitet wird.

Während der Durchführung übernimmt der Lehrende meist die Rolle des Fachexperten im Team, er gibt also Verantwortung an seine Tutor/innen



ab. Tutor/innen bedürfen daher einer Ausbildung, die unter dem Gesichtspunkt der Effektivität zentral geleitet für eine Hochschule erfolgen kann.

Unter dem Gesichtspunkt der Teambildung bietet es sich an, die didaktische Begleitung von Lehrenden mit der Ausbildung und Vermittlung studentischer Tutor/innen zu verknüpfen (siehe auch Kap.7).

## 3.5 Medienkompetenz

Weder Lernen noch Lehren ist an Technologie delegierbar<sup>41</sup>. Der Erfolg eines E-Learning-Angebotes ist eng mit der Medienkompetenz der Lehrenden – und der ihrer Mitarbeitenden und Teamkolleg/innen – verbunden. In diesem Abschnitt werden Kompetenzen beschrieben, die Hochschullehrende benötigen, um E-Learning effektiv in der Lehre einzusetzen. Dabei wird das Konzept der Medienkompetenz genutzt, um zunächst in einer allgemeinen Annäherung die Anforderungen an die Lehrenden zu beschreiben. Darauf aufbauend werden Bereiche einer Qualifizierung zum „E-Teacher“ als inhaltliche Konkretisierung vorgestellt.

Medienkompetenz wird als Schlüsselqualifikation in der Informationsgesellschaft bezeichnet. Der Begriff der Medienkompetenz wird vielfach verwendet, es existieren dementsprechend divergente Definitionen von Medienkompetenz. Ein für diese Arbeit nützlicher Ansatz, den Begriff der Medienkompetenz theoretisch zu verorten, stammt von BAACKE<sup>42</sup>.

Allgemeines Konzept  
der Medienkompetenz

BAAKE betont die grundsätzliche Fähigkeit der Menschen, sich in der Welt erfolgreich und sozial zu bewegen, wenn dieses gezielt gefördert wird. Der kompetente Umgang mit Medien ist ein zentraler Faktor in der heutigen Lebenswirklichkeit und sollte daher umfassend vermittelt werden.

Zur Operationalisierung des Konzeptes unterscheidet BAACKE<sup>43</sup> vier Dimensionen von Medienkompetenz.

1. **Medienkritik** beinhaltet die Fähigkeit, medienbedingte gesellschaftliche Prozesse auf der Grundlage von Hintergrundwissen angemessen erfassen, analysieren und bewerten zu können. Zur Medienkritik gehört auch das ethische Bewusstsein, Medien reflektiert und sozial verantwortlich einzusetzen.
2. **Medienkunde** – dieser Aspekt beinhaltet deklaratives Wissen über heutige Mediensysteme und ihre Verwendungsbereiche. Medien-Kunde beschreibt instrumentelles Wissen und technische Fertigkeiten im Umgang mit Medien, z.B. Zusammenstellung eines zweckgeeigneten PC-Systems.

---

<sup>41</sup> BLOH & LEHMANN 2002

<sup>42</sup> BAACKE 1996

<sup>43</sup> BAAKE 1996, 1997

3. **Mediennutzung** beschreibt die Fähigkeit zur Nutzung und Anwendung von Medien und zur Integration der medienvermittelten Inhalte in das eigene Bildungsrepertoire, z.B. Nutzung einer Lernplattform zur Unterstützung des eigenen Lernprozesses.
4. **Mediengestaltung** umfasst innovative und kreative Fähigkeiten zur (Weiter-) Entwicklung von Mediensystemen und zur Ausbildung eines persönlichen Nutzungsstils.

*„Medienkompetenz meint also grundlegend nichts anderes als die Fähigkeit, in die Welt aktiv aneignender Weise auch alle Arten von Medien für das Kommunikations- und Handlungsrepertoire von Menschen einzusetzen.“<sup>44</sup>*

BAAKE bezieht sein Konzept der Medienkompetenz auf Menschen im Allgemeinen. Sein Medienkompetenz-Konzept reicht für sich nicht aus, um ein Anforderungsprofil für Lehrende zu spezifizieren. Das Konzept dient jedoch als Basis von weiterführenden Theorien über eine Medienkompetenz speziell für Lehrende, die in einer besonderen Verantwortung für die gesellschaftliche Weiterentwicklung und Etablierung von Medienstrategien gesehen werden<sup>45</sup>.

### 3.5.1 Hierarchisches Kompetenzmodell

Eine Weiterführung von BAAKES Medienkompetenz-Ansatz, die im Rahmen der Arbeiten des Projekts VIB (s. Kap. 2.5.2) entwickelt wurde, ist die Kompetenzpyramide „Virtuelle Medien“ (Abb. 3.8) mit aufeinander aufbauenden und damit hierarchischen Kompetenzebenen<sup>46</sup>. Das Modell bringt die Stufen der Kompetenzentwicklung zum Ausdruck und differenziert zwischen den Kompetenzebenen der Anwendung und Entwicklung.

Kompetenzstufen unter dem Aspekt der Anwendung und Entwicklung von Medien

Die **instrumentell-technische Ebene** der Medienkompetenz beinhaltet die grundlegenden Fähigkeiten zur Nutzung digitaler Medien. Dazu gehört die adäquate Bedienung der Hardware ebenso wie die Beherrschung grundlegender Anwendungsprogramme. Der Entwicklungsaspekt dieser Ebene beinhaltet die technische Einrichtung von

<sup>44</sup> BAAKE 1996, S.119

<sup>45</sup> Z.B. AUFENANGER 1996, 1997

<sup>46</sup> HURST, MAYRING & SCHÄFER 2000

Lernumgebungen und die Anpassung, respektive eigene Entwicklung, neuer Anwendungen.

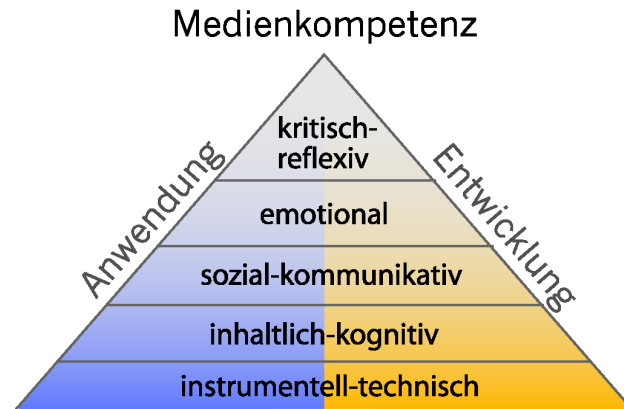


Abb. 3.8: Kompetenzpyramide „Virtuelle Medien“

Die **inhaltlich-kognitiven Kompetenzen** umfassen jeweils mit direktem Bezug zu akademischen Anforderungen auf Seite der Anwender medienbezogenes Fachwissen und allgemeines Medienwissen. Der Entwicklungsbezug lässt sich durch eine aktiv-konstruktive Wissenserarbeitung, an methodisch-didaktischem Wissen, mediendidaktischen Fähigkeiten und durch die aktive inhaltliche Ausgestaltung von Lernumgebungen beschreiben.

Auf der **sozial-kommunikativen Kompetenzebene** wird das Beherrschen des synchronen und asynchronen Austausches (Information, Kommunikation und Kooperation) und eines dem Medium angepassten Umgangsstils (siehe Nettiquette) thematisiert. Die Entwicklung neuer interaktiver Kommunikations- und Arbeitsformen kennzeichnet den Entwicklungsaspekt dieser Ebene.

Im Rahmen der **emotionalen Kompetenzen** sind Begeisterung, Spaß im Umgang mit digitalen Medien, Freude am Erfolg aber auch Frustration, Angst- und Belastungsbewältigung zentrale Faktoren für den Umgang mit digitalen Medien. Der Entwicklungsbereich auf dieser Kompetenzebene kann sich durch die Genese eines individuellen emotionalen Bezuges zu den neuen Medien zeigen.

An der Spitze der Kompetenzpyramide ist die Ebene der **kritisch-reflexiven Kompetenzen** platziert. Unter dem Aspekt des Anwendungsbezugs werden Fähigkeiten subsumiert, mit denen Vor- und Nach-

teile der angewandten virtuellen Medien beurteilt werden können. Für den Entwicklungsbezug ist die Beherrschung begründbarer Kriterien zur Entwicklung virtueller Medienwelten, inklusive der didaktischen Konzeption und Realisation von Lernumgebungen, ausschlaggebend.

Wie die obigen Ausführungen zeigen, wird in diesem Modell der Anwendungsbezug vorwiegend passiv und rezeptiv, der Entwicklungsbezug auf der jeweiligen Kompetenzebene wird aktiv und didaktisch gestaltend beschrieben. Durch diese Differenzierung ist es möglich, die Kompetenzen, die als Ziel der didaktischen Begleitung gesehen werden, näher zu bestimmen – während anwendungsbezogene Kompetenzen unter das Gebiet der allgemeinen Förderung durch die Hochschuldidaktik (s. Kap. 4) subsumiert werden können, sind die Kompetenzen mit Entwicklungsbezug Ziel einer Förderung durch die didaktische Begleitung.

Didaktische Begleitung  
fördert entwicklungs-  
bezogene Medien-  
kompetenz

Eine Konkretisierung entwicklungsbezogener Medienkompetenz erfolgt mit Ansätzen, die Themenbereiche der Medienkompetenz wie im folgenden Absatz dargestellt, inhaltlich beschreiben,.

### 3.5.2 Themenbereiche der Medienkompetenz

Ein praxisorientierter Ansatz ist das Konzept der mediendidaktischen Handlungskompetenz von ZIEP<sup>47</sup>. Trotz Vernachlässigung gesellschaftlicher und ethischer Aspekte von Kursmanagementkompetenzen, liegt hier ein für die Fragestellung der entwicklungsbezogenen Lehrendenqualifizierung nutzbringendes Konzept vor. ZIEP definiert Mediendidaktische Kompetenz als Fähigkeit des Dozierenden,

*„[...] eine gesamt-didaktische Planung unter Integration Neuer Medien vornehmen, medienspezifische, mediendidaktische Handlungsentscheidungen begründet treffen, den Medieneinsatz auf die verschiedenen unterrichtlichen Faktoren in differenzierter Form abstimmen und letztlich einen medien-gestützten Unterricht kompetent und lernergerecht aus-gestalten und umsetzen zu können.“<sup>48</sup>*

<sup>47</sup> ZIEP 1998, S. 47-67

<sup>48</sup> ZIEP 1998, S. 62

Eine mediendidaktische Handlungskompetenz Lehrender wird als Weiterentwicklung der allgemeinen Medienkompetenz für den Einsatzbereich Unterricht beschrieben. ZIEP identifiziert sechs Kompetenzfelder, die als Grundlage eines Inhaltskatalogs der Lehrendenqualifizierung verwendet werden können.

Inhaltliche  
Konkretisierung der  
Kompetenzbereiche

1. **Strukturdidaktische Planungskompetenz.** Dieser Medienkompetenzbereich bezieht sich auf die didaktische Planung im Ganzen, in der digitale Medien ein selbstverständlicher, integrierter Bestandteil sind. Dazu gehören Techniken der Verlaufsplanung, Kenntnisse virtueller Seminarkonzepte, sowie Wissen über motivierenden Unterricht unter Nutzung von Lernumgebungen. Dabei erfolgt die Gestaltung eines optimalen Lernphasenablaufs unter Berücksichtigung neuerer lernpsychologischer Erkenntnisse zum Lernen mit multimedial aufbereiteten Inhalten.
2. **Mediale Auswahlkompetenz.** Die Medienauswahl erfolgt nach der Zielanalyse durch differenzierte Bestimmung der gewünschten Funktionalität (z.B. Instruktionshilfe, Informationsangebot, Wissensüberprüfung), der Lehr-/und Lernziele, der Eigenschaften des Lernthemas und den Leistungskriterien und technischen Merkmalen der Medien.
3. **Mediale Abstimmungskompetenz.** Die nach zuvor festgelegten Kriterien ausgewählte und genutzte Technik, z.B. Software oder Lernumgebung, muss auf die Einsatzbedingungen abgestimmt und optimal eingerichtet werden. Dazu gehört eine Reduktion der inhaltlichen Vielfalt auf eine medial prägnante Darstellungsform, z.B. Entscheidung für eine vernetzte oder einer lineare Darstellungsform, und die Herstellung einer Ausgewogenheit der Inhaltsmenge in Relation zum jeweiligen Stellenwert, der Übersichtlichkeit, der Gruppengröße und dem Informationswert.
4. **Mediale Herstellungskompetenz.** Die Herstellungskompetenz beschreibt Kenntnisse und Fertigkeiten für die lernförderliche Umsetzung der Inhalte in Form von Texten, Visualisierungen, Animationen, interaktiven Oberflächen usw.. Die Umsetzung der Lerninhalte in eine mediale Darstellung erfordert Kenntnisse zur Handhabung von Werkzeugen, z.B. von Software zur Grafikbearbeitung und zur Programmierung, aber auch zu übergreifenden Kriterien guter Gestaltung und ansprechendem Design, z.B. Ergonomie, Bildsprache, ästhetische Aspekte.
5. **Mediale Einsatzkompetenz.** Dieser Kompetenzbereich beschreibt den professionellen Vollzug (teil-)virtualisierter Lehre. Da-

zu gehört die praktische Verwendung und Einrichtung von Medien im Unterricht. Auch die Abstimmung des Lehrendenverhaltens auf die integrierten Angebote, z.B. Erklärungen anhand einer Simulation, ist eine Forderung der Einsatzkompetenz.

6. **Verarbeitungs- und Kommunikationskompetenz.** Virtualisierte Seminarangebote benötigen Betreuung der Lernenden und Initiierung von Kommunikation und Kooperation. Der Lehrende sollte über Kompetenzen verfügen, den Wissensaufbau mit einer intensiven Kommunikationsstruktur zu begleiten und Kooperationen zwischen den Lernenden anzuregen. Die veränderte Lehrendenrolle vom Dozierenden hin zum Lernbegleiter und Coach erfordert neue Handlungsstrategien für eine medienunterstützte Lehrkultur.

Neben den aufgeführten Kompetenzforderungen nach ZIEP (1998) rückt der Aspekt des Projektmanagements und die Betonung eines sozial und ethisch verantwortungsbewussten Medieneinsatzes in den Fokus der Medienkompetenz<sup>49</sup>. Beide Aspekte werden hier ergänzend beschrieben.

Ergänzung der Kompetenzbereiche durch Management und Ethik

7. **Managementkompetenz.** E-Learning-Angebote entstehen aufgrund ihrer Komplexität und dem damit verbundenen Arbeitsaufwand überwiegend in Teamarbeit, im einfachsten Fall zwischen Lehrendem und seinen Mitarbeiter/innen, oft aber auch in Kooperation mit anderen Instituten oder zentralen Einrichtungen. Für die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer entsprechenden administrativen, technologischen und personellen Infrastruktur benötigen Lehrende Managementkompetenz. Auch Anforderungen wie die Durchführung von Pilotprojekten, die Definition von Meilensteinen, der Aufbau eines informellen Netzwerks (s. auch Expertennetzwerk im Kap. 4) und die Beauftragung von externen Kursdesignern können nur mit entsprechenden Managementkompetenzen erfüllt werden. Maßnahmen zur Qualitätssicherung, wie eine formative und summative Evaluation sind gleichfalls diesem Bereich zuzuordnen.
8. **Sozial und ethisch reflexive Kompetenz.** In diesem Bereich sind Aspekte einer sozialen und ethischen Verantwortung Lehrender im Medienhandeln und bei der Medienproduktion angesprochen. Ethische Kompetenz beinhaltet eine Reflektion über Faktoren, die eine Förderung oder Hemmung der Entwicklung von Lernenden bewirken – sie fördert ein verantwortliches Handeln in sozialer, bildungspolitischer, und medienerzieher-

<sup>49</sup>

SCHIERSMANN, BUSSE & KRAUSE 2003; BREMER 2003

ischer Hinsicht. Beispiele sind Barrierefreiheit von Lernumgebungen und eine gendersensible Inhaltsaufbereitung

### 3.5.3 Thematische Konkretisierung

Die konkretisierten Kompetenzbereiche bilden, zusammen mit der allgemeinen Medienkompetenz, ein spezifisches Spektrum an Anforderungen für Lehrende. Die in diesem Abschnitt vorgenommene Bereichszuschreibung bildet gleichzeitig die Grundlage für die inhaltlichen Angebote der didaktischen Begleitung. Eine Anpassung entsprechend einer Bedarfserhebung auf den Einzelfall hin bzw. die Bildung von Schwerpunkten – wie am Beispiel der didaktischen Begleitung des Projekts ITO (siehe Kap. 3.7.1) dargestellt – ist ratsam.

Bereichsbildung für die didaktische Begleitung

Zusammengefasst ist die Eingliederung der Kompetenzen in vier Bereiche möglich (Abb. 3.9). Die Bereiche Technik, Didaktik, Gestaltung und Projektmanagement kennzeichnen ein Qualifizierungsprofil für Lehrende, die im Bereich E-Learning professionelle Angebote gestalten und durchführen möchten.

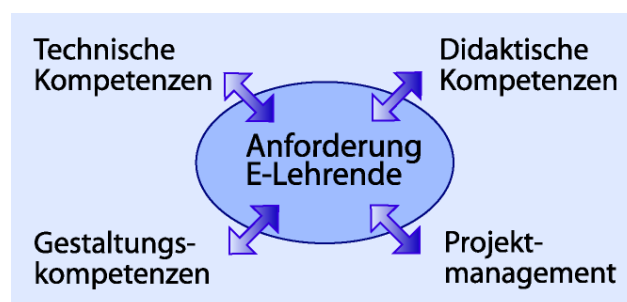


Abb. 3.9: Kompetenzanforderungen für Lehrende im Bereich E-Learning

Themenbereiche einer Kompetenzförderung von "E-Teachern"

In der nachfolgenden Tabelle (Tab. 3.10) sind die vier Kompetenzbereiche mit beispielhaft konkretisierten inhaltliche Themen zur Verdeutlichung des Spektrums stichwortartig aufgeführt<sup>50</sup>.

<sup>50</sup>

Vgl. ALBRECHT 2002



Bereich	Themengebiete einer Qualifizierung
Technische Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemnahe Einführung in die Möglichkeiten der digitalen Medien;</li> <li>• Nutzung der an der Hochschule zur Verfügung stehenden IKT, wie z.B. BSCW, Lernplattformen;</li> <li>• Nutzung des Internets für die Lehre;</li> <li>• Technikbasierte Kommunikations- und Kooperationsformen;</li> <li>• Beurteilung von Aufwand und Tauglichkeit digitaler Medien für ein Lehrangebot;</li> <li>• Softwareanwendung und Programmierung;</li> <li>• Nutzung eines Expertennetzwerks;</li> <li>• Modularisierung und Metadaten;</li> </ul>
Didaktische Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehr-/Lerntheorien als Grundlage didaktisch begründeter Konzeption und Einsatz digitaler Medien in der Lehre;</li> <li>• Didaktisches Design von Lernarrangements;</li> <li>• Virtualisierungsstrategien für (teil-)virtualisierte Seminarkonzepte;</li> <li>• Medien und Medieneigenschaften sowie deren Eignung für die Umsetzung didaktischer Ziele;</li> <li>• Didaktische Modelle für die Inhaltsaufbereitung, Taktung und Darbietung;</li> <li>• Unterstützung von Sozialformen und kooperativer Lernprozesse;</li> <li>• Formen der Online-Betreuung;</li> <li>• Selbsttest und Online-Prüfverfahren;</li> <li>• Online-Evaluation;</li> <li>• Beteiligung Lernender am virtuellen Seminarverlauf und der Inhaltsproduktion;</li> <li>• Rollenverständnis des Lehrenden als Coach und Lernbegleiter;</li> <li>• Genderaspekte in Lernangeboten</li> </ul>
Gestaltungskompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestaltung von lerngerechtem Schriftmaterial und Grafikmaterial;</li> <li>• Softwareergonomie und Barrierefreiheit;</li> <li>• Webseitengestaltung;</li> <li>• Navigationsstrategien;</li> <li>• Erstellung von Animation und Video für Lehrzwecke</li> </ul>
Projektmanagement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung von E-Learning-Projekten unter Zeit- und Kostenaspekt;</li> <li>• Arbeiten im interdisziplinären Team;</li> <li>• Beachtung rechtlicher Aspekte</li> <li>• Möglichkeiten der Vermarktung erstellter Lehrangebote</li> <li>• Evaluation</li> </ul>

Tab. 3.10: Kompetenzbereiche und beispielhafte Realisationen einer entsprechenden Qualifizierung

Eine Qualifizierung der Lehrenden als Grundlage einer sinnvollen Nutzung der digitalen Medien erfordert entsprechend differenzierte

Kursangebote – nicht nur thematisch, sondern auch bezüglich der Schwierigkeitsstufe. Hier ist es notwendig, eine genaue Bedarfsanalyse vor der Angebotsplanung durchzuführen (vgl. auch Kapitel 7).

## 3.6 Qualitätsanforderungen an E-Learning-Produktionen

Die positiven Potenziale der digitalen Medien für eine Erweiterung der didaktischen Möglichkeiten in der akademischen Ausbildung können nur dann zufrieden stellend genutzt werden, wenn die Produkte benutzerfreundlich, ansprechend und lernförderlich gestaltet sind – ein schlechtes multimediales Bildungsprodukt, selbst wenn es didaktisch begründet konzipiert war, wird sich gegenüber einer didaktisch gut aufbereiteten herkömmlichen Vorlesung nicht durchsetzen.

Die Qualität der virtualisierten Lehr-/Lernangebote wird über den mit ihnen erzielten Lernerfolg und über die Akzeptanz durch die Lernenden mitentschieden<sup>51</sup> – die Anforderungen gehen dabei über eine sinnvolle didaktische Methodenwahl hinaus, auch ihre Gebrauchstauglichkeit und Ästhetik sind von zentraler Bedeutung.

Erfolgreiche virtuelle Studienangebote müssen gleichzeitig auch unter rechtlichen Aspekten, z.B. Copyright, Qualitätsanforderungen entsprechen. Ein nicht unumstrittener Aspekt ist die Wiederverwertbarkeit, z.B. durch Einbindung von Inhaltselementen in einen anderen Kontext. Durch das Konzept der Modularisierung und Metadatenindexierung wird eine kostenreduzierende Wiederverwendbarkeit angestrebt.

Professionelle Qualität von E-Learning-Angeboten durch Einbezug weiterer Kriterien

Neben den Kriterien des Didaktischen Designs, das durch Anforderungen an eine didaktisch begründete Konzeption, an die didaktische Aufbereitung und Produktion multimedialer Elemente und an einem den Lehr-/Lernkontext entsprechenden Einsatz gekennzeichnet ist und das als zentrales Thema der didaktischen Begleitung ein eigenes Kapitel in dieser Arbeit bildet, wird im Folgenden kurz auf zentrale allgemeine Qualitätsmerkmale digitaler E-Learning-Produkte eingegangen:

---

<sup>51</sup> Ausführliche Anforderungen des Informationsdesigns bei DONKER 2002

- Nutzerfreundlichkeit
- Ästhetik
- Recht
- Wiederverwertbarkeit und Überarbeitungsfreundlichkeit

### 3.6.1 Nutzerfreundlichkeit (Usability)

Usability ist ein Schlüsselkonzept bei der Gestaltung von Bildschirmoberflächen. Häufig gebrauchte Synonyme sind Nutzbarkeit, Nützlichkeit, Nutzerfreundlichkeit und leichte Handhabung. Eine gängige Definition stammt von NIELSON:

*Usability has multiple components and is traditionally associated with these five usability attributes: Learnability, Efficiency, Memorability, Errors, Satisfaction.*<sup>52</sup>

Während sich die Usability-Forschung in den letzten Jahren vor allem mit der Optimierung von meist kommerziellen Webseiten und mobilen Diensten beschäftigt hat, wurde die Usability von E-Learning kaum thematisiert<sup>53</sup>. Mit oft ernüchternden Erfahrungen über hohe Abbruchquoten durch Stress und Frustrationen beim Lernen in Onlinekursen wächst das Bewusstsein über die Bedeutung von Usability beim Design von E-Learning-Angeboten als eigenständiges Gebiet neben der didaktisch begründeten Inhaltpräsentation.<sup>54</sup>

Nutzerfreundlichkeit und Didaktik ergänzen sich beim Design

*Online learning leaves many students frustrated or unenthusiastic. The good news is that concepts and processes for addressing these shortfalls in learner experience can be found in the field of usability.*<sup>55</sup>

*Usability in e-learning is about the way content is presented, and not just about the content itself.*<sup>56</sup>

---

<sup>52</sup> NIELSEN 1993, S.26

<sup>53</sup> WURMNEST et al. 2003

<sup>54</sup> FELDSTEIN 2004, NIELSEN 2001, NOTESS 2004

<sup>55</sup> NOTESS 2004, online unter [http://www.elearnmag.org/subpage/sub\\_page.cfm?section=4&list\\_item=2&page=1](http://www.elearnmag.org/subpage/sub_page.cfm?section=4&list_item=2&page=1) [Zugriff Feb. 2004]

<sup>56</sup> FELDSTEIN 2004, online unter [http://www.elearnmag.org/subpage/sub\\_page.cfm?section=4&list\\_item=6&page=2](http://www.elearnmag.org/subpage/sub_page.cfm?section=4&list_item=6&page=2) [Zugriff Feb. 2004]

So betonen auch NIEGEMANN et al.<sup>57</sup>, dass eine gute Usability eine Grundvoraussetzung für erfolgreiches E-Learning ist.

Unter Nutzungsfreundlichkeit werden fünf Aspekte zusammengefasst:

- 1) **Erlernbarkeit (Learnability).** Dieser Aspekt beschreibt eine schnelle Erlernbarkeit der Handhabung eines Lernangebotes. Dazu gehört die Bedienung der grundlegenden Funktionen, wie Navigation, Suche oder Hilfeseiten. Mit dieser Investition an Zeit und Aufmerksamkeit des Lerners, um ein System handhaben zu können, ist ein Aufwand bestimmt, der nur dann akzeptabel ist, wenn er in einem vertretbaren Verhältnis zur Inhaltsmenge und Kursdauer steht.
- 2) **Effizienz (Efficiency of use).** Effizienz beschreibt den kognitiven Aufwand für den alltäglichen Umgang mit dem System, durch den die Lernproduktivität ermöglicht oder gehemmt wird. Je weniger kognitive Ressourcen für die Nutzung des E-Learning-Angebots benötigt werden, desto mehr kann sich der Lernende mit den eigentlichen Lehrinhalten auseinandersetzen.
- 3) **Erinnerbarkeit (Memorability).** Lernende nutzen ein Angebot nicht immer regelmäßig und bestimmte Funktionen nur sehr selten. Ein Qualitätsmerkmal ist daher auch ein leichtes wieder Hineinfinden in ein System nach einer gewissen Pause.
- 4) **Fehlerrate (Errors)** Kaum ein E-Learning-System läuft technisch immer störungsfrei, trotzdem sollte es nicht nur so wenig Fehler wie möglich aufweisen, sondern Informationen über die Art der Störung, und wo möglich auch Rat geben, wie der Fehler zu beheben ist – für den Lernenden ist es wichtig zu wissen, ob ein technisches Problem vorliegt oder eine Fehlbedienung seinerseits.
- 5) **Zufriedenheit (Satisfaction).** Dieser Aspekt beschreibt die subjektive Einschätzung des Wohlfühlens der Lernenden, das sich in einem entspannten Umgang mit dem System, ohne Angst vor unvorhersehbaren Ereignissen und auch als Spaß beim Lernen, äußert.

## 3.6.2 Formal-kreative Gestaltung

Der Prozess der Digitalisierung von Lerninhalten eröffnet weite Gestaltungsspielräume. Gefordert wird daher zunehmend auch eine kreative Auseinandersetzung bei der Konzeption von multimedialen Elementen. Ziel ist es, ein ansprechendes Design zu realisieren, das aus der Kombination von technischer und didaktischer Funktionalität und Ästhetik entsteht. Dazu ist eine kritische Reflexion der immanenten ästhetischen Gestaltungspotentiale der neuen Medien erforderlich, die eine Gestaltung medientechnologischer Vermittlungsformen als zugleich ästhetisches und bildungstheoretisches Problem betrachtet<sup>58</sup>.

E-Learning-Angebote an der Hochschule haben professionelle visuelle Konkurrenz

Multimediale Lernprodukte unterliegen den Vorstellungen und Anforderungen vom „guten Design“, das geprägt ist vom jeweiligen Zeitgeist und Stil – und nicht zuletzt durch die Vorgaben spezialisierter Agenturen, deren Produkte auch als Maßstab für die Bewertung akademischen Entwicklungen durch die Lernenden gesehen werden, die ein aufwändiges Produktdesign privatwirtschaftlicher Firmen durch entsprechende Konsumartikel, z.B. Computerspiele, gewohnt sind<sup>59</sup>.

Auch wenn es nicht das Ziel akademischer E-Learning-Angebote sein kann, sich dem Trend eines immer aufwändigeren, durchgestylteren Design anzupassen, bzw. dies aus finanziellen und personalen Aspekten auch meist nicht möglich ist, so kann durchaus ein ansprechendes, gefälliges Design durch Beachtung der visuellen Kommunikation und Wahrnehmungspsychologie erreicht werden.

Gutes Design folgt Wahrnehmungsregeln

Visuelle Kommunikation thematisiert die Sprache der Bilder und Zeichen und deren Einsatz, um den Erinnerungswert des Abgebildeten zu erhöhen. Ziel ist es, Form-, Farb- oder Bildkonzepte zu finden, die von sich aus Wahrnehmung, kognitive Verarbeitung und Erinnerungswert von Informationen unterstützen und dabei ästhetischen Anforderungen an Medienpräsentationen gerecht werden. Visuelle Konzepte sollen dabei folgenden Prinzipien entsprechen<sup>60</sup>:

Gestaltungsregeln für visuelle Sprache

- 1) **Einfach, und doch einzigartig** – eine vom Didaktischen Design reduzierte und komplexitätsbereinigte Darstellung sollte um eine deutlich erkennbare visuelle Selbständigkeit ergänzt werden.

<sup>58</sup> SEELINGER 2003, S 243 ff

<sup>59</sup> Vgl. DONKER 2003

<sup>60</sup> Nach STANKOVSKI & DUSCHEK 1994, S. 20 ff

- 2) **Selbständig und unverwechselbar** – Eigenständigkeit bestimmt sich aus der Abgrenzung zur optischen Konkurrenz. Die Verwechselbarkeit von Symbolen und Elementen sollte vermieden werden.
- 3) **Prägnant** – das Kriterium der Unverwechselbarkeit erfordert formale Prägnanz im Sinne einer hohen Genauigkeit und Zielgerichtetheit der Ausdrucksformen, die schon beinahe plakativ erscheint.
- 4) **Verdeckt, doch leicht zu entschlüsseln** – um die formale Banalisierung durch Prägnanz zu verhindern, ist die Wahl einer passenden Verschlüsselung ratsam.
- 5) **Anknüpfen an Bekanntes** – der innovativ-gestalterische Anteil einer Darstellung sollte immer auch Bezug nehmen auf das Vorwissen der Zielgruppe und deren Sehgewohnheiten und genau soviel Neuigkeitsanteil beinhalten, dass er einen „Hingucker“ wert ist.
- 6) **Gewöhnliches ungewöhnlich darstellen** – eine ungewöhnliche Perspektive auf einen Gegenstand fördert die Auseinandersetzung mit der Darstellung.
- 7) **Logische und grafische Stimmigkeit** – so wie es logische Widersprüche gibt, existieren auch grafische Unvereinbarkeiten, wie z.B. irritierende Proportionen. Hier ist auf eine Stimmigkeit zu achten.
- 8) **Sehschritte, Gesamt- und Detailwahrnehmung** – mit dem Lesen eines Textes vergleichbar ist auch in der visuellen Darstellung eine gewisse „Lesbarkeit“ erforderlich, wobei zwischen der Wahrnehmung „auf einen Blick“ und einer Wahrnehmung „Schritt-für-Schritt“ bei seriellen Darstellungen, Reihenbildern oder Sequenzen unterschieden werden muss.
- 9) **Durchgängiges Gestaltungsprinzip** – um zu verhindern, dass die Darstellung optisch zerfällt, ist ein durchgehendes und die gesamte Darstellung tragendes Layoutkonzept angebracht.
- 10) **Integration von Funktion und Harmonie** – Form und Funktion müssen als integrative Lösung aufeinander abgestimmt sein, dann besitzt das Produkt eine „ästhetische Funktion“. Die Funktion des Ästhetischen besteht darin, die Funktionserfüllung der Darstellung durch die Darstellungsweise zu stützen.

Für die Multimediaproduktion ist insbesondere die visuelle Wahrnehmung von Interesse. Die visuelle Informationsverarbeitung unterliegt

den Gestaltgesetzen der Form-, Farb- und Bewegungswahrnehmung<sup>61</sup>. Dazu gehören unter anderem die Figur-Grund-Unterscheidung, das Gesetz der Nähe, das Gesetz der Ähnlichkeit und das Gesetz der geschlossenen Gestalt.

Neben den dadurch wirksamen Wahrnehmungsmechanismen wird die Wahrnehmung auch durch kulturelle Einflüsse und Erfahrungen gelenkt, Formen erhalten dadurch konnotative Bedeutung. Ein Beispiel stellt die folgende Abbildung (Abb. 3.11) dar. In einem Versuch werden Personen gefragt, zu welcher der beiden Formen sie den Begriff „Maluma“ und „Takete“ zuordnen.

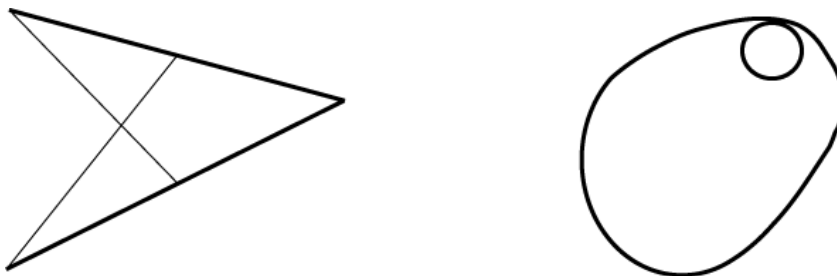


Abb. 3.11: Maluma oder Takete?

Die meisten Personen ordnen spontan der linken, eckigen Form den Begriff „Takete“ zu. „Maluma“ wird eher etwas mit rundem und weichem assoziiert. Ähnliche Assoziationen rufen auch Schriftarten hervor, die ein Themengebiet mehr oder weniger passend repräsentieren.

Nutzung von Seh- und Interpretationsgewohnheiten für die Gestaltung

Für die Wahrnehmung von Animationen gelten weitere Gesetzmäßigkeiten, die Aspekte wie Beschleunigung, Richtung und Perspektive als Faktoren der Bedeutungszuweisung einbeziehen. Auch die Gesetzmäßigkeiten der Farbwahrnehmung beeinflussen die Reizaufnahme und die Interpretation des visuellen Stimulus. Bekannt ist die psychologische Wirkung von Farben, aber Farben besitzen auch perspektivische Wirkung oder beeinflussen sich gegenseitig.

Bei der auditiven Wahrnehmung werden aus den physiologischen Eigenschaften des Hörvorgangs, ähnlich den Gestaltgesetzen, akustische Gesetzmäßigkeiten abgeleitet. Gesetze der Sprachwahrnehmung beschreiben das Erkennen von Wortgrenzen und von Spracheinheiten (Phonemen) als Gestaltgesetz der guten Fortsetzung, die Wirkung von Lautstärke, Klangfarben und Richtungsklängen.

Entsprechend den visuellen Gesetzen existieren auch auditive Gestaltgesetze

<sup>61</sup>

Ausführliche Darstellung bei MAYER 2000 S. 36 ff.

Einbezug zentraler Designgesetze in den Inhaltsbereich didaktischer Begleitung

Aus den Erkenntnissen der Visuellen Kommunikation und der Wahrnehmungspsychologie lassen sich Gestaltungsrichtlinien für E-Learning-Inhalte ableiten. Eine auf den Gestaltungsrichtlinien des Mediendesigns beruhende Produktion von Elementen für E-Learning-Angebote ist eine grundlegende Voraussetzung für die hohe Qualität. Ob und wie weit dieser Bereich von einer didaktischen Begleitung mit abgedeckt werden soll, ist sicher vom Einzelfall abhängig. In dem dieser Arbeit zugrunde liegenden Projekt war Gestaltung ein explizit gewünschter Bereich der didaktischen Begleitung.

### 3.6.3 Rechtsaspekte

Die Beachtung von Rechtsaspekten fehlt bei vielen E-Learning-Vorhaben

Bei der Entwicklung und Durchführung von E-Learning sind nicht nur technische, didaktische und gestalterische Aspekte zu beachten, eine wachsende Rolle besitzen Rechtsaspekte – die jedoch oft vernachlässigt werden.

*Die mit dem eLearning befassten Hochschulen haben sich mit den angesprochenen Rechtsfragen in der Vergangenheit nur in Ausnahmefällen oder nur beiläufig befasst, obwohl die Nichtbeachtung rechtlicher Anforderung ein Projekt zum Scheitern bringen kann.<sup>62</sup>*

Mit der Entwicklung und dem Einsatz von E-Learning-Angeboten sind vor allem Rechtsfragen bezüglich des Urheberrechts verbunden. Aber auch die Rechtslage zum Markenrecht, Hochschulrecht, Arbeitsrecht, Haftungsrecht und Datenschutzrecht muss bei einem virtualisierten Lehr/Lernangebot beachtet werden. Eine umfassende Darstellung der Rechtsproblematik in Bezug auf E-Learning an Hochschulen findet sich bei VEDDERN<sup>63</sup>.

Es ist zwingend erforderlich, die Nutzungsrechte an verwerteten und erstellen Materialien einzuholen, bzw. abzusichern, damit die Verwendung und Weiterentwicklung der Lehrmaterialien rechtlich gesichert ist. Dabei ist zu unterscheiden, ob Nutzungsrechte an vorbestehenden oder zu

---

<sup>62</sup> <http://ella.offis.de/servicepoint/index.php?id=5> [Zugriff Feb 2004]

<sup>63</sup> VEDDERN 2001



erstellenden Fremdmaterial eingeholt werden sollen, oder ob es erforderlich ist, von den Projektbeteiligten Nutzungsrechte einzuholen<sup>64</sup>.

Während die Bereiche Usability und Gestaltung benachbart zu der Thematik des Didaktischen Designs sind, so ist der Bereich der rechtlichen Fragen ein eigenes Fachgebiet. Beratung zu speziellen Rechtsfragen sollte daher immer von Juristen durchgeführt werden. Hier könnte es Aufgabe der didaktischen Begleitung sein, eine solche Beratung zu initiieren.

Didaktische Begleitung  
als Vermittler zu  
Rechtsexperten

### 3.6.4 Wiederverwertbarkeit

Da die Produktion von multimedialen Lernangeboten sehr aufwändig ist, wird versucht, wiederverwertbare und austauschbare Einheiten (Module) zu definieren und diese mittels Metadaten zu beschreiben. Inhalte sollen so zwischen verschiedenen Systemen (z.B. Lernplattformen) austauschbar werden und in verschiedenen Veranstaltungen und damit in unterschiedlichen Kontexten eingesetzt werden können. Dazu sind „Daten über Daten“ notwendig, mit denen Inhalt, technische Voraussetzungen und pädagogische Einsatzmöglichkeiten als Ergänzung zum eigentlichen Inhalt festgehalten werden können.

Metadaten sind  
Bestandteil einer E-  
Learning-Produktion

Metadaten unterstützen dabei, elektronische Daten zu beschreiben, um sie besser zu archivieren, einfacher austauschbar und auffindbar zu machen. Im Rahmen der Metadatenentwicklung gibt es eine Reihe von Initiativen, von denen das sogenannte Dublin Core Metadata Element Set das bekannteste ist. Dieses Metadatenmodell ist seit 1995 in interdisziplinärem Konsens zwischen Informatikern, Wissenschaftlern und Bibliothekaren gewachsen. Neben dem Dublin Core gibt es neue Ansätze, die insbesondere zur Beschreibung von Lernobjekten entwickelt wurden, wie AICC (Aviation Industry CBT Committee), IMS (Instructional Management System), IEEE LOM (Learning Object Metadata), SCORM (Sharable Content Object Reference Model; Version 1.2 = AICC + IMS) und ARIADNE (The Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe). Es existieren Beziehungen, Abstammungen und Schnittstellen zwischen den gängigen Metadaten-Standards für Lernobjekte, auf die an dieser Stelle nicht eingegangen

Verwirrende Vielzahl  
von Standards, Kritik an  
fehlenden Kategorien  
zur Beschreibung  
didaktischer Aspekte

<sup>64</sup> <http://ella.offis.de/servicepoint/index.php> [Zugriff Feb 2004]

wird, da die Diskussion um den „richtigen“ Standard bei Metadaten komplex und in ständiger Veränderung begriffen ist.

Zunehmend rückt auch die Notwendigkeit zur Integration didaktisch relevanter Kategorien in bestehende Metadaten-Standards in das Zentrum der diskutierten Standards. Eine ausführliche Beschreibung von solchen Metadaten im Kontext virtueller Lernangebote findet sich im Onlinebuch „The Instructional Use of Learning Objects“ von WILEY et al.<sup>65</sup>

LOM oder SCORM tragen zwar zur Interoperabilität von Lernsystemen bei, allerdings werden dabei insbesondere didaktische Aspekte immer noch vernachlässigt.

*Ein maßgebliches Problem dieser Standards ist jedoch die Perspektive auf die Entwicklung von Lernumgebungen: Die Beschreibung des didaktischen Konzeptes einer Lernumgebung wird nur nebensächlich betrachtet, da inhaltliche und technologische Aspekte im Vordergrund stehen. Teilweise behindert der Aufbau dieser Standards sogar die Menge möglicher didaktischer Konzeptionen.<sup>66</sup>*

*Diejenigen Metadaten, die in den bisherigen Entwürfen, etwa von ARIADNE, als pädagogische bezeichnet werden, verdienen diesen Namen jedenfalls nicht.<sup>67</sup>*

Dennoch werden zunehmend vielversprechende Ansätze zur Erweiterung der Standards entwickelt, um die Beschreibung didaktischer Konzepte und die Verknüpfung von Inhalten und Methoden zu ermöglichen. Als Beispiel sei das Essener-Lern-Modell zur Modellierung didaktischer Konzepte genannt<sup>68</sup>.

Mit dieser Skizzierung zur Thematik der Metadaten wird deutlich, dass die Erstellung von E-Learning-Inhalten nicht mit der eigentlichen Produktion des Elements und seiner Evaluation endet. Zunehmend rückt auch die Dokumentation zum Einsatz und zu empfohlenen technischen wie didaktischen Konstellationen in den Aufgabenbereich. Diese reflektierte Beschreibung der „Daten über Daten“ kann als ein Merkmal qualitätsbewusster Produktentwicklung angesehen werden – und bedarf, wie die anderen in dieser Arbeit genannten Qualitätsbereiche, eines Begleitangebots für E-Learning-Vorhaben.

Didaktische Begleitung  
unterstützt bei  
Dokumentation mittels  
Metadaten

<sup>65</sup> <http://reusability.org/read> [Zugriff Feb. 2004]

<sup>66</sup> PAWLOWSKI 2001, S.2

<sup>67</sup> SCHULMEISTER 2001, S. 148

<sup>68</sup> PAWLOWSKI 2001, S.2

## 3.7 Konsequenzen für die didaktische Begleitung

Dieses Kapitel zeigt schon anhand seines Umfangs - trotz angestrebt knapper Darstellung – wie komplex und interdisziplinär die zugrundeliegenden Themenbereiche einer Gestaltung von E-Learning-Angeboten sind. Auch wenn Didaktik in dieser Arbeit im Zentrum der Konzeption betrachtet wird, können weitere Fachgebiete nicht außer Acht gelassen werden. Um Lehrende umfassend zum Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre zu qualifizieren, sind damit weitere Inhaltsbereiche in das Curriculum didaktischer Begleitung zu integrieren.

Didaktische Begleitung agiert interdisziplinär

Ziel einer didaktischen Begleitung ist es, Lehrende – im Team mit Mitarbeiter/innen – zu qualifizieren, den Medieneinsatz entlang eines Konzeptes (Phasenaspekt!) mit den Bereichen

- Didaktik,
- Gestaltung,
- Technik,
- Projektmanagement,
- Recht,

Inhaltsbereiche der Qualifizierung für E-Learning-Vorhaben

planen und realisieren zu können.

Welche der Inhaltsbereiche über die didaktische Begleitung selbst abgedeckt werden oder über externe Expert/innen, ist im Einzelfall zu entscheiden. Auch die Entscheidung, welche der Bereiche durch den Lehrenden selbst in aktiv produzierender Rolle oder ausschließlich konzipierend und dann delegierend übernommen werden sollen, liegt in der Entscheidung und im Möglichkeitsrahmen der Hochschule oder des Projekts<sup>69</sup>. Schwerpunkt der Qualifizierung Lehrender wird sicherlich eine Förderung der Planungs- und Beurteilungsfähigkeit sein. Bereiche der Realisation und Betreuung eignen sich insbesondere für Angebote an wissenschaftliche und studentische Mitarbeiter/innen.

Förderung von Beurteilungs- und Planungskompetenzen Lehrender und Produktionskompetenzen der Mitarbeitenden

Eine daraus resultierende Forderung an die didaktische Begleitung ist es, die genannten Bereiche zu fördern und Möglichkeiten bzw. Hilfen anzubieten. Dies kann über Fortbildungen, Beratung, Produktion oder auch Einbezug externer Dienstleistungen und Experten in einem integrierten Angebot geschehen. Methodische Aspekte einer solchen Konzeption werden im folgenden Kapitel (Kap. 4) aufgezeigt.

Entscheidung über thematische Zuständigkeiten ist vom Einzelfall abhängig

<sup>69</sup> Siehe dazu auch BREMER 2003

## 3.8 Inhaltsbereiche der didaktischen Begleitung im Projekt ITO

Die im vorhergehenden herausgearbeiteten Inhaltsbereiche einer didaktischen Begleitung – Didaktik, Technik, Gestaltung, Projektmanagement und Recht – wurden im Projekt ITO als Qualifizierungsbedarf für die Projektarbeit gesehen. Im Projekt gab es für diese Bereiche verteilte Zuständigkeiten.

1. **Technik:** Die Beteiligten von ITO als Projekt ingenieurwissenschaftlicher und informatischer Studiengänge bringen hohe Kompetenzen im Bereich Technik ein. Es gab in diesem Bereich daher keinen Bedarf an grundlegenden Informationen und Anwendungsschulung zu Software – die Weiterentwicklung technikbezogener Projekthinhalte, wie beispielweise eine eigene Metadatenbank, Entwicklung einer Gesamtarchitektur oder eines Zwischenformats wurde in entsprechenden Projektausschüssen behandelt. Die didaktische Begleitung arbeitete in Ausschüssen mit, bei denen es Querverbindungen zu didaktischen Fragen gibt, beispielsweise Barrierefreies Design, Moduldefinition oder Online-Selbsttestentwicklung.
2. **Didaktik:** In diesem Bereich lag der größte Bedarf an Unterstützung durch die didaktische Begleitung. Neben grundlegenden Inhalten, insbesondere zum Verhältnis und der Ausgestaltung von instruktionalen und konstruktiven Elementen in E-Learning-Angeboten, waren spezielle didaktische Probleme, wie beispielsweise eine gendersensitive Gestaltung der Inhalte, nachgefragte Themen. Auch Seminarkonzepte und didaktische Modelle waren zentrale Inhalte. Die Motivierung und Betreuung der Lernenden in Onlinekursangeboten, Möglichkeiten synchroner und asynchroner Kommunikation in die Angebote zu integrieren und das didaktische Design multimedialer Elemente, insbesondere Animationen und Simulationen, gehörten ebenfalls in den Kanon nachgefragter didaktischer Themen. Zu diesem Bereich zählten auch die Konzeption und Einrichtung von Kursangeboten auf der Lernplattform metacoön.
3. **Design:** Neben der Didaktik war der Bereich Design Hauptinhaltsbereich einer Qualifizierung und Beratung durch die didaktische Begleitung. Hier wurden die Gestaltung von Schrift- und Grafikmaterialien, Webdesign und Softwareergonomie thematisiert. Neben Angeboten zur Qualifizierung war die Produktoptimierung über didaktische und gestalterische Feedbacks gefragt.

4. **Projektmanagement:** Die didaktische Begleitung arbeitete im Projektverlauf eng mit der Projektleitung zusammen. Die Ausgestaltung der Projektphasen, die Themen bei Projekttreffen oder die Realisation einer Weiterbildung für Ingenieure wurde gemeinsam konzipiert. Insbesondere die Koordination von Projektarbeitsphasen mit den sich ändernden Anforderungen im Projektverlauf und damit verbundener Bedarf an didaktisch-gestalterischer Qualifizierung und Produktoptimierung durch die didaktische Begleitung konnte nur in enger Zusammenarbeit mit der Projektleitung realisiert werden. Die Evaluation des Projekts wurde von einem Mitarbeiter des begleitenden Teilprojekts der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg (als Ergänzung der dort angesiedelten didaktischen Begleitung) durchgeführt. Auch hier war eine Zusammenarbeit mit der Projektleitung wichtig für die Koordination der Aktivitäten und Rückmeldung formativer gewonnener Ergebnisse in die Projekte.
5. **Recht:** Der Bereich Rechtsfragen wurde von der Projektleitung koordiniert und in einem Ausschuss bearbeitet. Der Bereich war kein Arbeitsfeld der didaktischen Begleitung.

Didaktische Begleitung fand mittels eigener, selbst organisierter und realisierter Angebote (Methoden siehe Kap. 4) statt oder als Mitarbeit in verschiedenen Ausschüssen. Die zentralen Angebote bezogen sich thematisch vor allem auf didaktische und gestalterische Inhalte, die Realisation der didaktischen Begleitung in Kombination mit der Darstellung gewählter Methoden wird ausführlich im Kapitel 5 dieser Arbeit dargestellt.



## 4 Methodische Aspekte: Hochschuldidaktik und didaktische Begleitung

Ausgehend von den Zielen und Methoden der hochschuldidaktischen Weiterbildung und den Problembereichen der Lehrendenqualifizierung werden in diesem Kapitel erfolversprechend erscheinende Methoden für die Konzeption der didaktischen Begleitung vorgestellt. Das dargestellte Methodenprofil wird für die didaktische Begleitung im Projekt ITO konkretisiert, deren Realisation im Kapitel 5 (unter Einbezug der Ergebnisse aus dem Kapitel 3 zu den Inhalten didaktischer Begleitung) ausführlich beschrieben wird.

Methoden der hochschuldidaktischen Weiterbildung als Vorbild für ein Konzept didaktischer Begleitung

Die erziehungswissenschaftliche Verortung der didaktischen Begleitung wird als im Bereich der hochschuldidaktischen Weiterbildung liegend betrachtet, wobei die in dieser Arbeit thematisierte Begleitung sicherlich ein Sonderfall ist, der durch seine interdisziplinäre Verwobenheit und das recht junge Themenfeld eine neue didaktisch-methodische Herausforderung darstellt.

Ein Ziel der didaktischen Begleitung von E-Learning-Vorhaben ist es, Lehrende zu befähigen, den Medieneinsatz entlang eines didaktischen Konzeptes zu planen, zu gestalten und durchzuführen. Durch die Integration der digitalen Medien in den Lehralltag verändern sich dabei die gewohnten Vermittlungskonzepte. Lehrende bedürfen daher einer umfassenden didaktischen Qualifizierung (s. Kapitel 2 und 3).

Ein wesentliches Merkmal der Qualifizierung der Hochschullehrenden besteht darin, sie für ihre eigene Lehre reflexions- und handlungsfähig zu machen. Durch Forschungsprojekte – wie die in Kapitel 2 vorgestellten Projekte VIB und ITO – werden Freiräume geschaffen, Inhalte und Methoden einer solchen Qualifizierung zu entwickeln und diese nach entsprechender Forschungsarbeit als Muster für hochschuldidaktische Angebote im alltäglichen Lehrbetrieb zu nutzen. Damit wird der Forderung entsprochen, Konzepte für eine Etablierung virtualisierter Lehre nach der Pionierphase (s. Kap. 2) zu entwickeln.

Erfahrungen aus VIB und ITO nutzen, um didaktische Begleitung von E-Learning-Vorhaben zu etablieren

## 4.1 Hochschuldidaktische Weiterbildung

E-Learning soll dabei unterstützen, die Qualität der Lehre zu verbessern; in den Kapiteln 2 und 3 wurde deutlich, dass Lehrende und wissenschaftliche Mitarbeiter/innen weitgefächerte Kompetenzen benötigen, um E-Learning-Angebote zu gestalten, die diesem Ziel gerecht werden. Es ist zugesprochene Aufgabe der hochschuldidaktischen Weiterbildung, Hochschulangehörige zu qualifizieren und bei Entwicklungsprozessen zu begleiten. Mit dieser Arbeit wird angestrebt, in diesem Bereich Methoden zu identifizieren, die für die didaktische Begleitung genutzt werden können.

Die hochschuldidaktische Weiterbildung ist ein Schlüsselbereich für die Qualitäts- und Produktivitätssteigerung des Lehrens und Lernens an Hochschulen<sup>1</sup>. Für Angebote der hochschuldidaktischen Weiterbildung gibt es profunde, praxisnahe, handlungsfördernde und zugleich theoriegestützte Methoden, die zumeist der erziehungswissenschaftlichen Erwachsenenbildung entlehnt sind. Die Hochschuldidaktik als transdisziplinäre Vermittlungswissenschaft umfasst nach WELBERS<sup>2</sup> dabei drei Bereiche:

- 1) Forschung und Entwicklung,
- 2) Aus- und Weiterbildung (Schulung) als Personalentwicklung und
- 3) Beratung und Supervision.

Diese Bereiche werden für das Konzept der didaktischen Begleitung aufgegriffen und im Abschnitt 4.3 ausgearbeitet.

Nach WEBLER<sup>3</sup> hat die Hochschuldidaktik die Aufgabe, in Lehre und Studium theoriegeleitete Handlungskompetenz zu vermitteln. Diese Kompetenz umfasst neben Wissen auch Ethik, Handlungsfähigkeit und Entwicklungspraxis – hier ist eine enge Verbindung zum Medienkompetenzbegriff gegeben. Diese Verantwortungsdimensionen qualitätsgeleiteter Lehre können nur im Zusammenwirken von Theorie und Praxis bei der Weiterbildung erzielt werden – wobei ein Schwerpunkt bei der praktischen Erprobung und Umsetzung der Inhalte liegen sollte.

Drei methodische Bereiche der Hochschuldidaktik geben Rahmen für didaktische Begleitung

---

<sup>1</sup> WELBERS 2003

<sup>2</sup> WELBERS 2003, S. 48

<sup>3</sup> WEBLER 2003



Unter dem Oberbegriff der didaktischen Fachkompetenz von Lehrenden als Ziel jeder Weiterbildungsmaßnahme fasst WEBLER<sup>4</sup> folgende Kenntnisse und Fähigkeiten zusammen, die als Zielvariablen bei der Konzeption der Qualifizierungsangebote – unter Übertragung auf die spezielle Situation virtualisierter Lehre – dienen. Lehrkompetenz umfasst die im Kapitel 3 dargestellte Medienkompetenz, geht aber darüber hinaus:

- 1) **Planungskompetenz.** Fähigkeit, Unterrichtseinheiten und komplette Veranstaltungen unter Einbeziehung von Zielen, Inhalten, Methoden, Lernenden und Rahmenbedingungen zu planen und zu verändern.
- 2) **Methodenkompetenz.** Einsatz eines angemessenen didaktischen Methodenspektrums, Moderation des Lernprozesses und angemessene Reaktionen auf Veränderungen und Konflikte im Kursverlauf.
- 3) **Medienkompetenz<sup>5</sup>.** Fähigkeit, Medien in die Lehre zu integrieren, sowie Inhalte didaktisch aufzubereiten und zu präsentieren.
- 4) **Beratungskompetenz.** Fähigkeit, Studierende bei der zeitlichen und inhaltlichen Planung des Studiums, bei Lernformen und Fragen zu Forschungsmethoden zu unterstützen.
- 5) **Qualifizierungskompetenz.** Um für ein spezifisches Berufsfeld zu qualifizieren muss Lehre mehr als nur akademisches Wissen vermitteln. Dazu gehört auch, die Struktur und Problemlösestrategien der Fachdisziplin zu verdeutlichen und problembezogenes und projektorientiertes Handeln zu fördern.
- 6) **Vermittlungskompetenz.** Fähigkeit, traditionelle Merkmale wissenschaftlichen Verhaltens zu vermitteln.
- 7) **Personales Modell.** Fähigkeit und Bereitschaft, für die Orientierung von Studierenden als Vorbild und Vertreter einer Wissenschaft zu dienen.
- 8) **Verbindung von Forschung und Lehre.** Ziel ist es, Wissenschaftssystem und Ausbildungssystem auf dem Niveau eines Studiums zu verknüpfen. Dazu gehört es, nicht nur Lehrinhalte zu vermitteln, sondern den Studierenden auch den Forschungsprozess zu zeigen.
- 9) **Fähigkeit zur Praxisentwicklung.** Fähigkeit, praxisbezogene Lernangebote zum Erwerb von Handlungskompetenz zu gestalten, Kooperationen zwischen Studierenden und Praxisfeldern anzuleiten und Strukturveränderungen durch Organisationsentwicklung an der Hochschule zu bewirken.

Hochschuldidaktische  
Anforderungen an  
Lehrkompetenz

<sup>4</sup> WEBLER 2003, S. 74 ff.

<sup>5</sup> Ausführliche Beschreibung im Kap. 2

- 10) **Prüfungskompetenz.** Kompetenz, den Studienzielen entsprechende Prüfungen zu planen und durchzuführen.
- 11) **Evaluationskompetenz.** Fähigkeit, Lehr-/Lernangebote zu analysieren und zu bewerten, und die Ergebnisse in Prozesse der Qualitätssicherung einzubringen.
- 12) **Kontextkompetenz.** Verständnis für die Wechselbeziehung von Hochschule und Gesellschaft und den dahinter stehenden bildungstheoretischen Ideen und gesellschaftlichen Anforderungen.
- 13) **Sozialkompetenz.** Kommunikationsfähigkeit im Sinne strukturierten Redens, aufmerksamen Zuhörens, fragen Könnens, des Gebens von Feedback und der Führung von Problemgesprächen.

Die Inhalte für die Ausgestaltung dieser didaktischen Kompetenzen sind nicht ohne Anpassungen auf die Situation der Kompetenzförderung für virtualisierter Lehr-/Lernangebote übertragbar, sie finden sich aber in spezialisierter Form im inhaltlichen Kanon der didaktischen Begleitung (Kap. 2 und 3) wieder. Auch sind einige der genannten Kompetenzen Metakompetenzen, die nicht direktes Förderziel der didaktischen Begleitung sind. Dennoch hilft eine so umfassend gedachte Lehrkompetenz bei der Zielbestimmung der didaktischen Begleitung aus pädagogischer Sicht – können doch die etablierten Methoden zur Vermittlung dieser Kompetenzen gewinnbringend auf die Konzeption der didaktischen Begleitung übertragen werden. Dies wird im Abschnitt 4.3 beschrieben, nachdem im folgenden Abschnitt ergänzend Anforderungen an das Lernen Erwachsener aufgezeigt werden.

## 4.2 Anforderungen an Weiterbildung und Lernen Erwachsener

Bei Weiterbildungsangeboten ist eine zunehmende Betonung von selbstgesteuerten Lernformen feststellbar. So wurde im Jahr 2001 das selbstgesteuerte Lernen von der Kultusministerkonferenz in die 4. Empfehlung zur Weiterbildung aufgenommen.

dessen Ziele, inhaltliche Schwerpunkte, Wege und äußere Umstände die Lernenden im Wesentlichen selbst entscheiden. Lernende nutzen die von Lehrenden entwickelten Lernmöglichkeiten nach den eigenen Bedürfnissen und Voraussetzungen – Lehren wird zu einem Ermöglichen von Gestaltungs- und Erfahrungsräumen.

Selbstgesteuertes Lernen<sup>6</sup> ist daher immer auch im Zusammenhang von Selbstbestimmung und Selbstverantwortung zu sehen. In Abgrenzung zum "selbstorganisierten Lernen" kommt es beim selbstgesteuerten Lernen nicht darauf an, dass das Individuum die Lernabläufe organisiert, sondern dass das Individuum darüber entscheidet, welche selbst- oder fremdorganisierten Lernmöglichkeiten jeweils in seinen Lernprozess einbezogen werden.

Selbstgesteuert lernen bedeutet eigene Entscheidungen über Lerninhalte wählen

Selbstorganisiert lernen umfasst darüber hinaus die Organisation der Lernabläufe

Für Weiterbildungsangebote, die selbstgesteuertes Lernen ermöglichen, werden daher neue Formen der Lernberatung, Instrumente der Selbstreflexion und der Selbststeuerung benötigt. Insbesondere auf der Grundlage von multimedialen Weiterbildungsangeboten sollen Erwachsene stärker als bisher ihr Lernen selbst bestimmen. Weiterbildung beinhaltet somit ausdrücklich die Förderung von Selbstlernprozessen und damit die Integration unterstützender Maßnahmen wie Beratung und Coaching<sup>7</sup>.

Es bedarf einer Organisationsentwicklung um Methoden zu entwickeln, mit denen individuelle Lernprozesse beraten, begleitet und unterstützt werden können. Diese methodischen Elemente von Weiterbildungsangeboten sollen die Lernenden – das sind in dieser Arbeit vor allem die Lehrenden und Mitarbeitenden an Hochschulen – in die Lage versetzen, das eigene Lernverhalten zu reflektieren, zu steuern, zu kontrollieren und zu entwickeln. Digitale Medien, die in ein Blended Learning Konzept eingebunden werden, sind dabei ein selbstverständlicher Bestandteil für Qualifizierungsangebote und werden darüber hinaus auch für Beratungsangebote genutzt.

Coaching- und Beratungsangebote gewinnen an Bedeutung bei der Weiterbildung

Deutlich wird: Weiterbildung beinhaltet mehr als Seminare anzubieten, in den Mittelpunkt von Konzeptionen rückt ein reflektierter Einbezug individueller Förderung. Angebote wie problemorientierte Beratung und prozessorientiertes Coaching flankieren die Prozesse des selbstgesteuer-

<sup>6</sup> Der Text der 4. Empfehlung der KMK ist online abrufbar unter: [www.zfu.de/Texte/HTML/KMK%20Vierte%20Empfehlung.htm](http://www.zfu.de/Texte/HTML/KMK%20Vierte%20Empfehlung.htm) [Zugriff Feb. 2004]

<sup>7</sup> Aus: Selbstgesteuertes Lernen in der Weiterbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14.04.2000. Online unter [www.kmk.org/doc/selbstlern.htm](http://www.kmk.org/doc/selbstlern.htm) [Zugriff Feb. 2004]

Angebote für  
individuelle didaktische  
Unterstützung

ten Lernens Erwachsener<sup>8</sup>. Solche Unterstützungsstrukturen beinhalten nach BEHRMANN<sup>9</sup>:

- Bereitstellung von Materialien in „Lernquellenpools“,
- Initiierung von Begleitung und Koordination der Lerneraktivitäten durch Beratung und Moderation (Coaching),
- Vernetzung von Entwicklungen und Initiieren von Kooperationsstrukturen (siehe Expertennetzwerk in Kap. 4.3.6).

Der Prozess der Qualifizierung ist demnach vom Lernenden soweit wie möglich selbstgesteuert zu ermöglichen, wobei diesem eine begleitende Unterstützung angeboten wird. Beratung und Coaching sind aus dem Ansatz moderner Erwachsenenbildung nicht weg zu denken. So betont auch AMBERGER<sup>10</sup>:

*Ich mache als Beraterin und Begleiterin von Veränderungsprozessen das Angebot, Perspektiven zu wechseln, Varianten zu erproben, Komplexität wahrzunehmen und damit umzugehen [...] Wobei wir beim Thema wären: Lernende Menschen in Weiterbildungsorganisationen, die sich in immer komplexer werdenden Handlungskontexten verändern wollen und dies möglichst selbständig und eigenverantwortlich, sprich selbstgesteuert.“*

Digitale Medien als  
Instrument der  
Verwirklichung  
individueller,  
selbstgesteuerter  
Qualifizierung

Die Forderungen, in der Erwachsenenbildung selbstgesteuerte Lernformen anzustreben und diese gezielt zu begleiten bietet einen strategisch-instrumentellen Ansatz für den Einsatz der digitalen Medien. Diese werden zur Unterstützung formaler und informeller Qualifizierungsprozesse eingebunden. So können Inhalte virtuell präsentiert werden, auch die Kommunikation, Kooperation, Wissensgenerierung und Wissensprüfung wird durch digitale Medien unterstützt.

STAUDT & KRIEGESMANN<sup>11</sup> warnen vor einer zu einseitigen Förderung des selbstgesteuerten Wissensaufbaus als Hauptziel eines Weiterbildungsangebotes. In Ergänzung zu informationsbasierenden Angeboten wird eine Förderung der Handlungsfähigkeitsentwicklung durch eigene praktische Erfahrungen gefordert.

Eine Förderung der Handlungsfähigkeit beinhaltet auch direkte Anleitungen oder exemplarisches Erarbeiten und Ausprobieren in einem

<sup>8</sup> Vgl. auch KRUG 2003

<sup>9</sup> BEHRMANN, 2003, S. 83

<sup>10</sup> AMBERGER, 2003, S. 196

<sup>11</sup> STAUDT & KRIEGESMANN in: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungsmanagement 1999, S. 33 f.

authentischen Setting, um Wissen explizit zu machen, und den Sprung in die reale Anwendungssituation zu ermöglichen.

Zur Ausbildung der Handlungsfähigkeit sind nach STAUDT & KRIEGESMANN auch instruktionale Elemente in Ergänzung zu Selbstlernangeboten ein wichtiger Bestandteil von Qualifizierungsangeboten.

Beides, das selbstgesteuerte, wie auch das angeleitete Lernen durch Erfahrung und Handlung, sind Bestandteile der Angebote der in dieser Arbeit vorgestellten didaktischen Begleitung.

### 4.3 Methodenwahl der didaktischen Begleitung

Die didaktischen Begleitung von E-Learning-Projekten kann in das Gebiet der hochschuldidaktischen Qualifizierung eingeordnet werden und stellt als solches die Anforderung an die didaktischen Begleiter, sich eher als

*[...] Initiatoren, Moderatoren, Begleiter, Berater [...], denn als direktiv planendes und steuerndes sowie Lehrstoff vermittelndes Lehrpersonal*<sup>12</sup>

zu sehen. Auf der anderen Seite sind die didaktischen Begleiter als Experten für den Bereich E-Learning auch für eine effektive, in einem engen Zeitrahmen zu erfolgende Qualifizierung verantwortlich, die auch direktive Strategien einer „Schulung“ von deklarativen Wissen und Handlungswissen umfasst. Didaktische Begleiter/innen sind damit auch

Spannungsfeld zwischen ermöglichender Begleitung und instruktionalem Expertentum

*[...] Experten, die möglichst viel von ihrem Knowledge weitergeben [...] sie verfügen über Autorität, die durch ein spezifisches Kompetenz- und institutionalisiertes Machtgefälle legitimiert erscheint.*<sup>13</sup>

Dieses Spannungsfeld von ermöglichender Begleitung und instruktionaler Anleitung und die damit verbundenen unterschiedlichen Rollen der

---

<sup>12</sup> BEHRMANN, 2003, S.87

<sup>13</sup> BEHRMANN, 2003, S. 97

didaktischen Begleiter erfordert ein ständiges Ausbalancieren. Zwischen Lehren unter dem Aspekt der Vermittlung – und in diesem Fall auch der Produktoptimierung und Einübung praktischer Fähigkeiten – auf der einen, und Lernen unter dem Aspekt selbstgeleiteter Aneignung auf der anderen Seite eröffnet sich ein Kontinuum an möglichen didaktisch-methodischen Ausgestaltungsvarianten.

SIEBERT<sup>14</sup> bezeichnet diese Balance als **komplementäre Koexistenz** zwischen Instruktion und Konstruktion. Für das Gebiet der didaktischen Begleitung liegen hier keine Erfahrungen zu dieser komplementären Koexistenz bei der Ausgestaltung der Angebote vor. Diese Arbeit hat daher das Ziel, Aussagen über Akzeptanz und Erfolg einzelner Angebote und ihrer Kombination zu machen, um einen hypothesenbildenden Schritt hin zu einer begründeten Strategie der Förderung von „E-Teachers“ zu gehen und Empfehlungen für eine „balancierte“ Ausgestaltung der didaktischen Unterstützung von E-Learning-Vorhaben zu entwickeln.

Ziel: Empfehlungen zur Ausgestaltung didaktischer Begleitung zwischen Instruktion und Konstruktion

Die von einer didaktischen Begleitung genutzten Medien und Methoden werden ergänzend – je nach Zielsetzung, Voraussetzungen und Rahmenbedingungen – verwendet, und in einem integrativen Konzept vereint.

*Alte und neue Aufgaben und Verfahrensweisen stehen in einem komplementären Verhältnis und sind in ihrer jeweiligen Ausprägung situativ zu gewichten und einzusetzen.*<sup>15</sup>

So wird eine didaktische Begleitung zwar immer auf dem Hintergrund einer anzustrebenden Anregungs- und Ermöglichungsdidaktik<sup>16</sup> stattfinden, aber die traditionelle Vermittlungsdidaktik nicht gänzlich verneinen können. Besonders bei grundlegenden Inhalten und Neueinsteigern („Novizen“) in einem Themengebiet und/oder im Umgang mit Selbstlernangeboten unterstützen instruktionale und strukturierte Elemente bei der Einarbeitung und sind oft effektiver als offene Lernarrangements. Das wird vor allem dadurch erklärt, dass Neueinsteiger nicht die Grundlagen besitzen, sich begründete Zielsetzungen zu bilden, bedeu-

<sup>14</sup> SIEBERT, 1999, S. 41 (b)

<sup>15</sup> BEHRMANN, 2003, S. 98

<sup>16</sup> Zum Terminus der Ermöglichungsdidaktik siehe DOHMEN 1999. Das auf den Forderungen nach Selbstbestimmung und Selbststeuerung beruhendes Konzept geht auf konstruktivistischem Hintergrund davon aus, dass Wissen nicht erzeugt werden kann, Bildungsprozesse daher nur ermöglicht werden können. Daraus wird die Konsequenz gezogen, dass eine Teilnehmerorientierung alleine nicht ausreichend ist, sondern größere Freiheitsgrade ermöglicht werden sollten.

tungsvolle Inhalte zu identifizieren und dadurch den Lernprozess effektiv zu gliedern<sup>17</sup>.

Hilfreich bei der Konzeption der didaktischen Begleitung im Projekt ITO in Hinblick auf eine Koexistenz didaktischer Ansätze war die Ausarbeitung von BEHRMANN<sup>18</sup> zur Organisationsentwicklung von Weiterbildungsprozessen (s. Tab. 4.1).

Matrix zur  
Methodenwahl

	Instruktions-orientierter didaktischer Zugang	Konstruktionsorientierter didaktischer Zugang
Inhaltsbezug des Lernens	Direkte Vermittlung (1)	Unterstützende Begleitung (2)
Prozessbezug des Lernens	Direktive Steuerung (3)	Wiederspiegelnde Moderation (4)
	Extern bestimmte Problemdefinition	Intern bestimmte Problemdefinition
Expertenberatung: inhaltsbezogener, ergebnisorientierter Beratungsansatz	Direktive Expertenberatung (5)	Fachliche Serviceleistung (6)
Prozessberatung: verlaufsorientierter Beratungsansatz i.S. Coaching	Fachbezogene Intervention (7)	Nondirektive Prozessberatung (8)

Tab. 4.1: Matrix Organisationsentwicklung der Weiterbildung<sup>19</sup>

Je nach Kombination des Lehr-/Lernbezugs im Verhältnis zum angemessenen didaktischen Zugang ergeben sich die spezifischen methodischen Ansätze für die Weiterbildung und in Ableitung für die didaktische Begleitung. Zu den einzelnen Kategorien der Matrix:

- (1) Inhalte, die bei Betonung der Inhaltskomponente nach objektiven Qualifizierungserfordernissen (z.B. Vorgaben des Projektantrags) an die Teilnehmenden vermittelt werden sollen, sind als direkte Vermittlung (Schulung, Vorträge) konzipiert.
- (2) Liegt die Auswahl bzw. Zielbestimmung der Inhalte eher auf Seite der Teilnehmenden und beinhaltet somit eine konstruierende, selbstgeleitete Erschließung der Lerninhalte, wird die didaktische Begleitung im Sinne der Ermöglichung eine unterstützende Begleit-

<sup>17</sup> SCHNOTZ & ZINK 1997, REINMANN 2001

<sup>18</sup> BEHRMANN, 2003, S. 184 ff

<sup>19</sup> Aus BEHRMANN, 2003, S. 185 f.

ung mit offenen Angeboten anbieten. Dies kann beispielsweise in Form von Informationsangeboten, Checklisten oder Leitfäden realisiert werden. Auch kooperationsfördernde Informationsangebote wie das Expertennetz zählen zu diesem Bereich.

- (3) Sind Prozesse z.B. aufgrund eines weitgehend festgelegten Projektdesigns oder linearen Produktionsschritten vorgegeben, so werden Elemente der Weiterbildung vorwiegend als direkte Steuerung gesehen. Dies können z.B. ein vordefiniertes Kategorienschema für Metadaten in einem Projekt oder Schritt-für-Schritt-Anweisungen für die Produktion von Inhalten, die Sicherung von Urheberrechten u.ä. sein.
- (4) Soll der Teilnehmende aufgrund einer selbstreflexiven Steuerung den Prozess der Wissensaneignung steuern, so wird dieser Prozess durch moderierende Angebote der didaktischen Begleitung unterlegt. Ein Angebot dieser Kategorie stellt beispielsweise die Begleitung Lehrender in teilvirtualisierten Seminaren mit anschließendem didaktischen Feedback dar. Diese Angebote gehören in den Bereich Beratung und Coaching, die im folgenden weiter differenziert werden.

Auf der Ebene der Fokussierung individueller Angebote einer inhaltsbezogenen oder prozessbezogenen Beratung, können jeweils in Abhängigkeit von einer extern (im Sinne von einer von Außen vorgegebenen Aufgabe) oder intern bestimmten Problemdefinition (im Sinne einer von der Person selbst definierten Aufgabe) Handlungsmethoden für die didaktische Begleitung abgeleitet werden:

Differenzierung  
inhaltsbezogener und  
prozessbezogener  
Beratung zu interner  
und externer  
Problemstellung

- (5) Gehen die Aufgaben und Anforderungen von externer Stelle aus und soll als Ergebnis ein bestimmter, ebenfalls festgelegter Endzustand erreicht werden, so werden Hilfen in Form der direktiven Expertenberatung gegeben (siehe Abschnitt 4.2.7).
- (6) Bei der intern bestimmten Problemdefinition (Anfrage kommt von Teilnehmenden selbst) mit einem festgelegten Ergebnis findet Beratung im Sinne einer fachlichen Serviceleistung statt, z.B. in Form eines didaktischen Feedbacks oder einer Assistenz. Auch Informationsangebote können zu diesem Bereich gezählt werden.
- (7) Beziehen sich extern vorgegebene Anforderungen auf einen Prozess mit Bezug zu einem sich zeitlich erstreckenden Problem, wird die didaktische Begleitung als anleitendes Coaching durchgeführt.
- (8) Bezieht sich die intern bestimmte Problemdefinition auf einen Prozess, so kann dieser über die nondirektive Prozessberatung, im Sinne eines zur Reflexion anleitenden Coaching begleitet werden.



Abgeleitet aus dem dargestellten Schema, dem Lernen Erwachsener und der Thematik E-Learning, ergibt sich ein breites Spektrum an möglichen Angeboten und Inhalten einer didaktischen Begleitung. So können (virtualisierte) Seminare und Informationsangebote als sachorientierte Angebote, Beratung und Coaching als subjektorientierte Angebote der Begleitung eingesetzt werden. Auch Hilfen zur Erstellung multimedialer Elemente als produktoptimierendes Angebot und die Förderung von eigeninitiierten Expertennetzwerken sind mögliche Elemente eines zu entwickelnden didaktischen Konzepts für die Begleitung von E-Learning-Projekten.

Diese differenzierten didaktischen Konzepte sind notwendig, um in Folge auch für die Lehre selbst Innovation zu ermöglichen. Eine Änderung des Selbstverständnisses von Lehrenden und Veränderung der Lehrkultur hin zu einer Kultur der Begleitung von Lernenden (Lernkultur) wird durch die didaktische Begleitung beispielhaft erlebbar gemacht.

Methodenspektrum  
didaktischer Begleitung  
mit Einbezug digitaler  
Medien

Die Unterstützung einer Einbindung digitaler Medien in den Hochschulalltag durch die didaktische Begleitung ermöglicht den Teilnehmenden dabei ein exemplarisches Erleben und Reflektieren der Lehrhandlung in virtualisierten Handlungsfeldern – im Zentrum des hier vertretenen Konzepts steht daher der Einbezug der digitalen Medien in das Methodenrepertoire.

Im Projekt sind die Teilnehmenden darüber hinaus Mitforschende und damit in den Entwicklungsprozess eingebunden – umso wichtiger erscheinen auf diesem Hintergrund Forderungen nach nondirektiver Ausrichtung der Angebote. Die Entwicklung eines Konzepts der didaktischen Begleitung hat daher Werkstattcharakter – über ein breit angelegtes Angebot mit Schwerpunktsetzung auf digitale Angebote werden im Forschungsprozess dieser Arbeit tragfähige Methoden herausgearbeitet und bewertet (s. Kapitel 6 und 7).

*E-Learning erfordert eine andere Didaktik als die der traditionellen Hochschullehre. Etablierte hochschuldidaktische Formate [...] müssen um neuartige didaktische Konzepte, die auch die Art der Lehr- und Lernorganisation an Hochschulen betreffen, ergänzt bzw. zumindest modifiziert werden. Auf diesen umfassenden Wandel in der Lehr- und Lernkultur müssen die Lehrenden in angemessener Weise vorbereitet werden. Hierzu bedarf es vor allem individueller konzeptioneller Anregungen und der*

*systematischen Begleitung von Problemlösungsprozessen  
im Rahmen von Beratungs- bzw. Coachingansätzen.<sup>20</sup>*

Methodisches Angebot  
der didaktischen  
Begleitung

Didaktische Begleitung wird – in einem ersten konzeptionellen Schritt, der mit dieser Arbeit evaluiert wird – entsprechend den vorhergehenden Ausführungen als ein integratives Konzept aus (virtualisierten) Seminaren, Informationsangeboten, Angeboten zur Produktoptimierung und Konzeption, Förderung von Expertenaustausch, Beratung und Coaching realisiert (Abb. 4.2). Dieses Konzept wurde evaluiert (Kap. 6) und das Ergebnis mit den Erfahrungen externer didaktischer Begleiter/innen verglichen, um zu einer Strategie für die Ausgestaltung didaktischer Begleitung zu gelangen (Kap. 7). Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Entwicklung von Methoden, nicht auf den Inhalten.



Abb. 4.2: Integratives Konzept mit verschiedenen Angeboten einer didaktischen Begleitung

Im folgenden werden die in der Abbildung 4.2 aufgeführten Bereiche der didaktischen Begleitung beschrieben.

<sup>20</sup> ALBRECHT, R. : E-Learning-Kompetenz: Individuelle Professionalisierung und Organisationsentwicklung: In BREMER & KOHL (Hrsg.): *E-Learning-Kompetenzen und E-Learning-Strategien an Hochschulen*. Bertelsmann 2004, im Druck

## 4.3.1 Seminare

Seminare sind Veranstaltungen mit einer zuvor angekündigten Thematik und für einen relativ konstanten Teilnehmerkreis in Einrichtungen der Erwachsenenbildung. Dauer und Organisationsform können unterschiedlich sein (Hochschulseminare, Wochenendseminare, Bildungsurlaubsseminare, Kurse, Lehrgänge). Allgemeine Kennzeichen und die Besonderheiten teilvirtualisierter Seminarkonzepte werden im folgenden dargestellt.

### 4.3.1.1 Allgemeine Kennzeichen

Seminare beinhalten problemorientiertes Wissen und Erfahrungen zu einer Thematik<sup>21</sup>. Der Begriff des Seminars wird häufig für Formen von Weiterbildungsveranstaltungen genutzt, die eher theorieorientiert sind. Eher praxisorientierte Angebote werden in der privatwirtschaftlichen Erwachsenenbildung mit dem Begriff der Schulung betitelt.

Unter Schulung versteht man die

*[...] kurzfristige Vermittlung, Übung und Annahme eines für eine bestimmte berufliche Tätigkeit erforderlichen Wissens und Könnens [...] der Begriff betont den Praxisbezug.<sup>22</sup>*

Der Begriff der Schulung wird in erziehungswissenschaftlichen Fachkreisen allerdings oft abgelehnt, weil er vermeintlich auf Drill und gezielte Beeinflussung ausgerichtet gesehen wird<sup>23</sup>. Daher werden im akademischen Sprachgebrauch die Begriffe Training, Praxisseminar, Fortbildung oder Seminar oft als Synonyme verwendet.

Schulungen betonen Praxisbezug, Bezeichnung Seminar synonym im akademischen Sprachgebrauch

In dieser Arbeit wird die Unterrichtsform Seminar als Kennzeichnung eines praxisnahen, handlungsanleitenden, zeitlich eng begrenzten Weiterbildungsangebots verwendet. Lehren und Lernen in der Schulung erfolgen geplant und systematisch und sind stets zielgerichtet. Weitere Kennzeichen sind:

---

<sup>21</sup> Zur Begriffsbestimmung siehe SIEBERT, H. , 1999, S. 704 ff.

<sup>22</sup> LEXIKON DER PÄDAGOGIK, 1991, S 51-52

<sup>23</sup> Siehe dazu IPFLING, 1974, S. 251 f.

- Ziel ist die Steigerung von sachlichen, personalen und/oder sozialen Kompetenzen,
- die Inhalte entstammen dem unmittelbaren beruflichen Anforderungsbereichen,
- die Inhaltsaufbereitung und die Interaktionsprozesse erfolgen nach didaktisch fundierten Unterrichtsprinzipien,
- Lernmotivation wird gefördert,
- Lernen erfolgt exemplarisch und problemorientiert,
- Inhalte orientieren sich an einem Arbeitsablauf,
- Praxisbezug wird hergestellt.

Seminare sind für die didaktische Begleitung die grundlegende Methode, um Wissen und Können für die Konzeption und Realisation von E-Learning effektiv zu vermitteln.

#### 4.3.1.2 Teilvirtuelle Seminarkonzepte

Die digitalen Medien sind selbstverständlicher Bestandteil von Seminarkonzepten für Weiterbildungsangebote in der Erwachsenenbildung – E-Learning scheint hier sogar auf weniger Vorbehalte zu stoßen als beim Einsatz in der Hochschullehre. Häufiger als rein virtuelle Kurse haben sich Konzepte etabliert, die als Kombination von Präsenz- und Online-Phasen angeboten werden. Dabei entscheiden Inhalt, Dauer und Zielgruppe über den Grad der Virtualisierung. Beispiele erfolgreicher E-Learning-Angebote in der akademischen Weiterbildung sind Kurse, wie sie z.B. die tele-akademie der Fachhochschule Furtwangen<sup>24</sup> seit 1995 anbietet. Teilvirtualisierte Seminarangebote in der Weiterbildung werden als Blended Learning bezeichnet.

Blended Learning ist selbstverständlich für Weiterbildungsangebote der Erwachsenenbildung

Bei Tee oder Whisky wird die besondere, produkttypische Note durch die richtige Mischung, das „blending“ verschiedener Sorten erzielt. Die Vorteile einer „Mischung“ (der Begriff „blended“ wird vom englischen „blender“, Mixer, abgeleitet) werden auch bei der Methodenwahl im Blended Learning genutzt. Hier werden Elemente des Telelernens mit denen der klassischen Präsenzlehre zu einem Konzept verbunden. Diese Methoden- und Medienkomposition kann je nach den Bedürfnissen eines Kurses flexibel arrangiert werden.

---

<sup>24</sup> Informationen zu den (teil-)virtuellen akademischen Weiterbildungsangeboten der tele-akademie finden sich unter [www.tele-ak.de](http://www.tele-ak.de) [Zugriff Mai 2004]

Der Begriff des „blended“ wird im Bereich der Hochschullehre zunehmend durch die Bezeichnung „integrativ“ ersetzt, um auszudrücken, dass nicht nur additiv Konzepte angewendet werden, sondern sich die Methoden auch gegenseitig beeinflussen. So muss sich z.B. auch die Präsenzlehre selbst ändern, wenn virtuelle Phasen in das Angebot integriert werden. Die sicherlich sinnvolle und präzise Bezeichnung des „integrativen Lehr-/Lernkonzepts“ hat sich bisher jedoch nicht allgemein durchgesetzt.

Integratives  
Seminarkonzept:  
Einbindung digitaler  
Medien bedeutet mehr  
als Anreicherung

SAUTER & SAUTER (2002) stellen die Möglichkeit einer Wahl bedarfsgerechter Lehr-/Lernformen als zentrales Kennzeichen eines Blended Learning Konzepts in den Vordergrund. Besonders geeignet erscheint ihnen Blended Learning für problemlösungsorientierte Kursentwürfe. Die digitalen Medien sind dabei nicht als Konkurrenten der Lehrenden vor Ort zu verstehen, sie sollen nicht den Lehrenden ersetzen, sondern sie sind ergänzende Alternative und fordern vom Lehrenden neue Lehrkompetenzen, wie zum Beispiel die Moderation von Onlinekommunikation. Hier wird zum einen deutlich, dass Blended Learning die Möglichkeit bietet, Freiräume für vertiefende oder individualisierende Elemente des Unterrichts zu schaffen; zum anderen zeigt sich aber auch die Notwendigkeit für den Lehrenden, entsprechende Methodenkompetenzen aufzubauen, um diese Potenziale zu nutzen.

E-Learning schafft  
Freiräume für  
didaktische Vielfalt

*„Multimedia und E-Learning ersetzt nicht den Pädagogen, vielmehr ist es für ihn ein leistungsfähiges Hilfsmittel und kann ihm bei richtigem Einsatz zusätzlichen Freiraum schaffen, der es ihm erlaubt, wirksamer als bisher als beratender Lern-Helfer tätig zu sein“.<sup>25</sup>*

Blended Learning wird insbesondere zur Vermittlung von Inhalten mit hoher Komplexität und Dynamik gewählt, da über die Möglichkeit der Vernetzung und variationsreichen Gestaltung von Inhalten, Lehr- und individuellen und kooperativen sowie kollaborativen Lernformen ein umfassendes Lernarrangement entwickelt werden kann, das flexibel gestaltbare und vernetzte inhaltliche Bereiche beinhaltet. Bei komplexen Themenbereichen liegt eine schwer überschaubare Anzahl von Elementen und deren Relationen vor, die eine hohe Verschiedenartigkeit aufweisen und nicht immer eindeutig bestimmbar, bzw. die ambivalent sind<sup>26</sup>.

Komplexität als  
Herausforderung für  
anpassungsfähige,  
flexible didaktische  
Begleitung

<sup>25</sup> BEHRENDT & KROMREY, 1996, S.31

<sup>26</sup> HÄRTA, 2002, S.20 ff.

Komplexität kann sowohl als Fülle wie auch als Lücke in Erscheinung treten. Als Fülle bezeichnet man die beschriebene Vielzahl und Relationen der Elemente mit ihren Ausprägungsarten. Komplexität als Lücke beschreibt den Zustand der Überforderung durch die Dissonanz zwischen dem Bedarf an Problemlösung und dem vorhandenen Potential.

Beide Formen der Komplexität finden sich bei der Ausgestaltung von Projekten zur Virtualisierung der Lehre. So zeigt sich Komplexität bei dem Zusammenspiel der Fach- und Projektbereiche, bei der Thematik, der Designkonzeption in Abhängigkeit zur verfügbaren Zeit bzw. Qualifizierung und der sich im Projektverlauf ändernden Ziele und Strategien, für die immer neue Entwicklungen und Kompetenzen notwendig sind.

Blended Learning zur Prozessbegleitung in einem Forschungsprojekt wie ITO kann daher als didaktische Anpassungsstrategie an die komplexe und dynamische Struktur des Projekts bewertet werden. So können durch die virtuellen Anteile der didaktischen Begleitung, z.B. Informationsangebote, Arbeiten und Lernen praktisch verzahnt werden.

Der Arbeitsplatz (hier das Büro an der Hochschule) wird auch Lernort durch die virtuellen Kursteile. Der Lernprozess wird in die tatsächliche Arbeitswelt des Mitarbeitenden im Projekt integriert. Das Lernen zu didaktischen Fragestellungen, wie auch das Üben mediengestützter Kommunikation und Kooperation gehört damit zum Arbeitsalltag im Projektverlauf. Damit wird auch die Rückführung der erzielten Ergebnisse und Fertigkeiten in das Projektgeschehen erleichtert, Arbeiten und Lernen werden teilweise identisch im Sinne eines produktiven Handlungsraums mit hoher Selbstständigkeit.

Arbeitsplatznahes  
Lernen integriert  
Lernprozess mit  
Arbeitsprozessen

Arbeitsplatznahes Lernen durch entsprechende Elemente eines Blended Learning Weiterbildungsangebotes wird mit positiven Effekten wie erfolgreichem Wissenstransfer, schneller Reaktionsmöglichkeit auf Anforderungsänderungen und Lernen-just-in-time in Verbindung gebracht. Lernen sollte jedoch nicht ausschließlich am Arbeitsplatz stattfinden, sondern ergänzend auch zentrale Präsenzseminare integrieren.

Das virtuelle Angebot bietet gleichzeitig die Möglichkeit, die technische Infrastruktur der Hochschule den Teilnehmenden bekannt zu machen. Hier gehen Inhalt und angewandte Technologie eine Verbindung zur optimalen arbeitsweltnahen Schulung ein<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Vgl. APEL, 2003, S. 358

Diese Überlegungen führen zu einer arbeitsplatznahen, an praktischen Inhalten ausgerichteten Konzeption der Seminarangebote der didaktischen Projektbegleitung, die in Kapitel 5 ausführlich beschrieben wird.

Forschungsarbeiten zur didaktischen Effektivität von Blended-Learning-Angeboten zeigen, dass eine Kombination von Präsenzveranstaltungen und einem mäßig konstruktivistisch ausgerichteten Onlineangebot mit instruktionalen Elementen zu einem guten Lernerfolg führen<sup>28</sup>. Daher wurde ein integratives Seminarkonzept für die Anforderungen der didaktischen Begleitung des Projekts ITO entwickelt, um praxis- und erfahrungsorientiert das „E-Teaching“ der Teilnehmenden durch das Erleben des „E-Learning“ zu fördern.

„E-Teaching“ durch „E-Learning“ fördern

Dieser Perspektivenwechsel sensibilisiert für die Chancen und Probleme des Onlinelernens, gleichzeitig kann in diesem geschützten Rahmen mit Formen der Onlinekommunikation und Kooperation experimentiert werden, so dass der Ausbau von Handlungskompetenzen unterstützt wird. Die Onlinephasen sind daher nicht nur zur Vermittlung von Wissen vorgesehen, sondern im besonderen Maße handlungsorientiert ausgerichtet im Sinne der Bezeichnung GUDJONS<sup>29</sup>:

*Handlungsorientierter Unterricht ist der [...] Versuch, tätige Aneignung von Kultur in Form von pädagogisch organisierten Handlungsprozessen zu unterstützen. Über die ikonische Aneignungsweise hinaus bietet er die Möglichkeit, handelnd Denkstrukturen aufzubauen und den Zugang zur Welt nicht über ihre Abbilder, sondern durch vielfältige sinnliche Erfahrungen zu schaffen. Kompensatorisch zur tendenziellen »Entwirklichung der Wirklichkeit« dient er dem Aufbau einer umfassenden Handlungskompetenz [...] Er bezieht sich auf Handeln als tätigen Umgang mit Gegenständen, Handeln in sozialen Rollen und Handeln auf symbolisch-geistiger Ebene.*

<sup>28</sup> Vgl. HORTON, 2000, S. 135 ff.; STRITTMATTER & NIEGEMANN, 2000, S. 71 ff.; ARNOLD, 2001, S. 118 ff.; BRUNS & GAJEWSKI, 2002, S.19; REINMANN-ROTHMEIER, & MANDL, 1996, S.70

<sup>29</sup> GUDJONS 1986, S. 49

### 4.3.2 Informationsangebote und Vorlagen

Ein großes Problem bei Schulungen, wie auch bei den nachfolgend dargestellten Angeboten der Beratung und des Coaching, ist die Realisierung eines zeitnahen Angebots, das genau dann zur Verfügung steht, wenn es benötigt wird. Erwachsene lernen nicht „auf Vorrat“, sie suchen Hilfen und Inhalte „just-in-time“, wenn sie vor einer Herausforderung und einem Problem stehen. Daher gewinnen Online-Informationsangebote zunehmend an Bedeutung.

Informationsangebote sind wissensorientiert –  
Templates sind  
fähigkeitsorientiert

Informationsangebote, Fallbeispiele und Vorlagen sind Elemente eines Angebots für selbstorganisierte Lern- und Arbeitsprozesse. Dabei sind Informationsangebote in den Bereich der Wissensorientierung, und Vorlagen (template; engl. „Schablone“) in den Bereich der Fähigkeitsorientierung bei der didaktischen Ausgestaltung einzuordnen.

Vorlagen als  
Abstraktion aus  
themennahen  
Fallbeispielen

Vorlagen können als Abstrahierungen von best-practice-Darstellungen (Fallbeispiele) nach dem Prinzip des Exemplarischen organisiert werden. Durch eine exemplarische Darstellung sind einerseits die Strukturen eines Sachverhaltes oder Produktes erkennbar, die beispielhaft repräsentiert werden, andererseits wird durch die Wahl eines praxis- und themennahen Beispiels ein Bezug zur Arbeitswelt der Teilnehmenden erstellt<sup>30</sup>.

Eine exemplarische Darstellung in Ergänzung zu einem Template beinhaltet die Veranschaulichung an einem konkreten Beispiel und eine Wegweisung von diesem konkreten Beispiel zu einer Verallgemeinerung und Prinzipiendarstellung.

*Template: Mustervorlage für ein Dokument, das bereits die wesentlichen Layoutelemente enthält. Der Anwender übernimmt diese Layoutvorlage und fügt in diese nur noch eigene (Text-)Inhalte ein.<sup>31</sup>*

Templates als  
Handlungsunter-  
stützung didaktisch  
Unerfahrener

Templates im Lehrkontext sind somit einfach zu handhabende Vorlagen, die angepasst und angewendet werden können, die somit auch den didaktisch nicht Versierten bzw. den Anfänger bei der Entwicklung von E-Learning-Angeboten unterstützt – in ihnen sind didaktische Forderungen bereits als Strukturen umgesetzt bzw. angelegt, die mit Inhalten gefüllt

<sup>30</sup> LEHNER, 1989, S. 289

<sup>31</sup> Aus: *Lexikon der Datenkommunikation der Universität Kassel* 2003. Onlinedokument: [http://www.uni-kassel.de/~seidler/LEX\\_T.HTM](http://www.uni-kassel.de/~seidler/LEX_T.HTM) [Zugriff Juni 2004]



werden können. Ausgehend von einem Problem, bzw. einem Lehrziel wird mit einem Template ein didaktisches Gefüge vorgegeben, das auch ohne theoretisches Hintergrundwissen für eine effiziente Umsetzung der Lehridee anpassbar und anwendbar ist.

Templates werden auch für Unterrichtsentwürfe angeboten. So bietet beispielweise learn:line<sup>32</sup> sowohl fertige Templates in Form von fachbezogenen Unterrichtsskizzen an, wie auch die Möglichkeit, ein eigenes Unterrichtskonzept über ein Skizzen-Template zu beschreiben und zu organisieren<sup>33</sup>. Auch Methoden für die Integration der digitalen Medien in den Unterricht können durch Templates für unerfahrene Lehrende einfach realisierbar werden. So finden sich im Internet Vorlagen sowohl für einzelne Methoden z.B. die Durchführung eines Webquest<sup>34</sup>, wie auch für ganze Einheiten, wie die Einrichtung eines Onlinekurses mit sämtlichen benötigten Materialien<sup>35</sup>.

Die Idee, online Templates als Vorlagen für E-Learning-Methoden anzubieten, wurde von der didaktischen Begleitung für das Projekt ITO aufgenommen. Vorlagen für E-Learning als ein Angebot der didaktischen Begleitung sind somit online bereitgestellte, erprobte Bausteine für die praxisorientierte Umsetzung eines E-Learning-Vorhabens. Dieses Angebot der didaktischen Begleitung stellt keine wissenschaftlich untersuchte didaktische Methode der Weiterbildung dar. Zur Eignung und Integration von Templates und Fallbeispielen in ein Konzept der Weiterbildung und Unterstützung von Lehrenden wurde keine Literatur gefunden, so dass hier hypothetisch eine Eignung aus der weiten Verbreitung von Vorlagen abgeleitet wird, die sich aber in besonderem Maße erst bei der didaktischen Begleitung bewähren muss.

Der Einsatz von Templates im Lernkontext stellt keine untersuchte didaktische Methode dar.

Informationsangebote können für sich allein stehend angeboten werden, z.B. in Form selbsterklärender Materialien. Der Zugriff ist bedarfsorientiert für die Zielgruppe jederzeit möglich. Die Kennzeichnung als stand-alone-Angebot macht auch den Unterschied zu einem Seminarkonzept aus, bei dem Informationsmaterialien und Arbeitsvorlagen integriert sind und gezielt in den Ablauf einbezogen werden.

Informationsangebote ermöglichen bedarfsorientierten Zugriff

<sup>32</sup> learn:line ist der nordrhein-westfälische Bildungsserver und wird herausgegeben vom Landesinstitut für Schule (LfS). <http://www.learn-line.nrw.de> [Zugriff Juni 2004]

<sup>33</sup> [http://www.learn-line.nrw.de/angebote/gsunterrichtsskizzen/info/u\\_template.html](http://www.learn-line.nrw.de/angebote/gsunterrichtsskizzen/info/u_template.html) [Zugriff Juni 2004]

<sup>34</sup> <http://www.macomb.k12.mi.us/wq/wqdomain.htm> [Zugriff Juni 2004]

<sup>35</sup> <http://ferl.becta.org.uk/display.cfm?resID=6023&page=628&catID=619&printable=1> [Zugriff Juni 2004]

Kombination aus  
Templates, Fallbei-  
spielen und Infor-  
mationsangeboten

Zur Ergänzung der wissensvermittelnden Informationsangebote werden bevorzugt Vorlagen angeboten, wenn Handlungsleitung ein Teilziel des Angebots ist. Steht diese praxisführende Intention im Vordergrund, sollten Templates und Fallbeispiele dennoch durch fachliche und wissenschaftliche Erklärungen und Begründungen ergänzt werden, um einen korrekten Gebrauch zu unterstützen und eine Verallgemeinerung und Abstraktion zu ermöglichen, die auch begründete Variationen einschließt. Insofern werden in dieser Arbeit Informationsangebote und Vorlagen als Einheit beschrieben, die in unterschiedlicher, anteiliger Gewichtung umgesetzt werden. Der individuell initiierte Zugriff kann über Onlinemedien, Speichermedien oder über eine Vor-Ort-Werkstatt/Bibliothek ermöglicht werden. Für die didaktische Begleitung ist ein Konzept aus Onlineinformationen und online verfügbaren Vorlagen vorgesehen.

### 4.3.3 Beratung

*Der Erkenntnisakt kommt nicht selten einer blitzartigen Einsicht gleich, nachdem in einem Gestaltschluß das bisher aufgespaltene und unbegriffene Beziehungsgefüge der Szene in seinem vollständigen Sinn erfasst werden kann [...], damit ist das Ziel der Fallberatung erreicht.*<sup>36</sup>

Der Begriff der Beratung wird in vielfältigen Bedeutungszusammenhängen und verschiedenen Professionen verwendet, z.B. in den Bereichen Unternehmensberatung, Bildungsberatung, Sozialberatung, Arbeitsberatung, Ernährungsberatung und Expertenberatung. Die Beratung bezeichnet allgemein gesprochen eine Interaktion zwischen Individuen, in deren Verlauf der ratsuchenden Person ein Vorschlag zur Lösung eines Problems oder einer Aufgabe angeboten wird. Dabei werden die Handlungs- und Entscheidungskompetenz des Ratsuchenden erhöht<sup>37</sup>.

Eine knappe, aber die wesentlichen Aspekte umfassende Definition findet sich bei Gabler:

*Beratung: Abgabe und Erörterung von Handlungsempfehlungen durch Sachverständige, wobei von den Ziel-*

---

<sup>36</sup> KADE 1990, S. 170

<sup>37</sup> LENZEN 1989, S. 160 ff.

*setzungen des zu Beratenden und von relevanten Theorien unter Einbeziehung der individuellen Entscheidungssituation des Auftraggebers auszugehen ist.*<sup>38</sup>

Erst seit den 70er Jahren gewinnt der Begriff der Beratung in der Erziehungswissenschaft zunehmend an Bedeutung – war Beratung doch zuvor eher als „*unstetige Erziehungsform*“<sup>39</sup> ausgegrenzt. So war es vor allem MOLLENHAUER<sup>40</sup>, der Beratung als wichtige pädagogische Handlungsform begriff, die Handlungsorientierung vermittelt, ohne jedoch Abhängigkeit eines Lernenden von Lehrenden wie in einer Ausbildungssituation zu beinhalten, da sie auf einer freiwilligen und horizontalen Gesprächsebene durchgeführt wird.

Beratung hat Handlungsorientierung zum Ziel

In der Beratung wird die Chance gesehen, Abhängigkeiten aufzulösen und kritische Aufklärung zu betreiben, die zu einer selbstgefundenen Entscheidung oder Lösung des Problems des Ratsuchenden führt. Dieser Grundgedanke zieht sich durch bis in die heutige Diskussion über Beratungsformen. Beratung ist zu einem zentralen Angebot pädagogischer Profession geworden, was auch durch die zunehmende Komplexität von Gesellschaft und ihren Problemlagen erklärbar wird – dem Einzelnen wie auch Gruppen fällt es zunehmend schwerer, alle benötigten Kenntnisse zur Entscheidungsfindung selbst zu erarbeiten, so dass externe Experten benötigt werden. So betonen KÖNIG & VOLMER<sup>41</sup>, dass Beratung durch die Trennung zwischen Berater und Ratsuchendem bzw. Klienten gekennzeichnet ist, zum anderen eine punktuelle

Beratung im erziehungswissenschaftlichen Kontext ist non-direktiv

*[...] Unterstützung des Ratsuchenden bei Entscheidungen [ist], ohne die Entscheidung für ihn zu treffen.*

Die Beratung wird in dieser dezisionistischen Beratungsphilosophie<sup>42</sup> damit von direktiven Ansätzen, wie bei der technokratischen oder pragmatischen Beratungshaltung, abgegrenzt. KÖNIG & VOLMER unterscheiden zwischen einer alltags- und einer theoretisch geleiteten Beratung. Die professionelle bzw. theoretisch geleitete Beratung zeichnet sich durch eine hohe fachliche und pädagogische Kompetenz des Beraters aus.

Unter professioneller Beratung werden die Expertenberatung und die Prozessberatung zusammen gefasst. Während die Prozessberatung als

<sup>38</sup> GABLERS WIRTSCHAFTSLEXIKON, 13. vollst. überarbeitete Auflage, Wiesbaden 1994

<sup>39</sup> BOLLNOW 1959, S. 78

<sup>40</sup> MOLLENHAUER 1965, S.; 25 ff

<sup>41</sup> KÖNIG & VOLMER 1996, S. 122

<sup>42</sup> HILL 1990

Sonderfall der Beratung zunehmend mit dem Begriff des Coaching (siehe folgenden Abschnitt 4.2.4) als eigenständige Begleitungsform angesehen ist, wird die Expertenberatung als Muster für die in dieser Arbeit vorgestellten Beratungsform zur Lösung einer punktuellen Fragestellung gesehen.

Nach KÖNIG & VOLMER<sup>43</sup> lässt sich die Beratung in vier Phasen gliedern:

1. **Orientierungsphase.** In dieser Phase werden das Problem des Klienten definiert und die Möglichkeiten der Beratung als Beitrag zur Lösung bestimmt. Besonderer Wert wird dabei auf die Betonung der Eigenverantwortung und Handlungsbestimmung des Klienten gelegt.
2. **Klärungsphase.** Im Anschluss werden die Möglichkeiten und Handlungsalternativen zur Lösung des Problems herausgearbeitet. Durch Fokussieren, Nachfragen und Widerspiegeln wird der Klient unterstützt, seinen Standpunkt zu fokussieren und bereits vorgenommene Lösungsschritte zu reflektieren.
3. **Veränderungsphase.** Die dritte Phase hat die Entwicklung und Diskussion neuer Lösungsmöglichkeiten zum Ziel. Dabei stellt der Berater durch sein Expertenwissen professionelle, praxisorientierte Handlungsalternativen vor.
4. **Abschlussphase.** Nach dem eigentlichen Beratungsprozess wird das erreichte Ergebnis auf dem Hintergrund der eingangs getroffenen Zielbestimmung bewertet.

Frey<sup>44</sup> fasst die Funktion der Expertenberatung wie folgt zusammen:

*Die Beratung ist vor allem ein Änderungsablauf, der sämtliche Aktivitäten und Hilfsmittel umfasst, die von der Problemerkennntnis über deren Verarbeitung in Form von Lösungsansätzen bis hin zur Anwendung in bezeichneten Systemen verlaufsbestimmend sind. Der Beratungsprozess sollte mittels einer Strategie geplant, realisiert und schließlich überprüft werden.*

Eine Beratung beinhaltet im Wesentlichen gleichberechtigte Kommunikation, wobei der Berater einen Expertenstatus hat, sein Wissen aber nur in transparenter Form in den Ablauf einbringt. Der Klient soll in dem Themenbereich unabhängig handlungsfähig gemacht werden, daher ist seine ständige Mitarbeit notwendig. Neben dem Angebot an Kommunikation kann eine Beratung auch durch Materialien, wie z.B.

Expertenberatung umfasst auch konkrete unterstützende, Handlungen und aktives Einbringen bei Lösungen

<sup>43</sup> KÖNIG & VOLMER 1996, S. 55

<sup>44</sup> FREY 1989, S. 183

Informationsschriften, Checklisten oder Vorlagen ergänzt werden. Manche Konzepte der Expertenberatung sehen in der Beratung nicht nur das Angebot einer gemeinsamen Problemlösung, bei dem der Berater als Experte für ein bestimmtes Fachgebiet auftritt, sondern beziehen auch eine aktive, gemeinsame Umsetzung des erarbeiteten Lösungsansatzes mit den Klienten ein<sup>45</sup>.

In diesem Sinn stellt Beratung ein Angebot der didaktischen Begleitung dar, das punktuell auf ein Problem bezogen (z.B. Wahl der richtigen Lernplattform) ist. Bei der Konzeption des Angebots der didaktischen Begleitung wird Beratung neben Schulung als zentrale Maßnahme der Unterstützung gewertet, um projektindividuelle Hilfen geben zu können, aber auch um Themeninteressen für Schulungen zu identifizieren. Beratung wird also eng mit Bedarfserhebung und Bedarfserweckung im Sinne einer Information über Möglichkeiten gesehen.

Beratung im Konzept didaktischer Begleitung ist ein Angebot punktueller Unterstützung

Beratung ist stark problemorientiert

Geht es nicht um die Lösung eines Problems das zeitlich oder thematisch eng umgrenzt ist, so ist Coaching als Methode der Begleitung eines Prozesses mit einer komplexen Zielstellung (z.B. Konzeption und Realisierung einer virtuellen Veranstaltung samt Inhaltserstellung, Navigationssystem, Betreuungskonzept, Prüfungen und Testverfahren) eine weitere Möglichkeit der Begleitung von Entwicklungs- und Forschungsprozessen.

### 4.3.4 Coaching

Der Begriff Coaching stammt aus dem Leistungssport und bezeichnet eine intensive und individuelle Betreuung von Sportlern. Da es in Berufen mit hohen Verantwortlichkeiten und Führungsinhalten ebenfalls darauf ankommt „Spitzenleistungen“ zu erbringen, wurde der Coaching-Ansatz seit Anfang der 90er Jahre zunehmend von Angeboten der Managementweiterbildung als individuelle Beratungsform übernommen.

Coaching ist eine aus der Praxis heraus entstandene Beratungsform und besitzt daher keinen speziellen theoretischen Hintergrund. Verwandte Modelle sind die Prozessberatung<sup>46</sup> und die Supervision<sup>47</sup>. Wie bei der Supervision wird auch beim Coaching auf eine Vielzahl von psychotherapeutischen Konzepten zurückgegriffen, ohne dass Coaching zur Therapie wird<sup>48</sup>. Ergänzt wird das Coaching durch eine fachliche Förderung und durch den Ausbau der Managementkompetenzen des Klienten, d.h. es finden sich im Coaching Anteile von Expertenberatung<sup>49</sup>, Training und Führungsberatung. Ein Coach benötigt demnach Fachwissen und Prozesswissen.

Coaching ist prozessorientiert und beinhaltet eine Zielsetzung

Der Coachingprozess wird nach einem zu erreichenden Zustand ausgerichtet, eine Zielorientierung ist vorherrschend – im Gegensatz zur Beratung, die von einem Problem ausgehend Lösungswege aufzeigt und damit eher problemorientiert ist.

Entsprechend dieser unterschiedlichen modelltheoretischen Konzepte besteht eine Vielzahl an Assoziationen und Definitionen zum Begriff Coaching. Eine mögliche Definition von Coaching umfasst folgende Aspekte der Beratungsform<sup>50</sup>

- Coaching ist ein durch horizontale Gesprächsführung (nach Rogers) gekennzeichnete, personenzentrierter Beratungs- und Betreuungsprozess, bei dem die berufliche Rolle bzw. damit zusammenhängende aktuelle Anliegen des Klienten im Mittelpunkt stehen.
- Coaching ist individuelle, nicht-direktive Beratung auf der Prozessebene.

<sup>46</sup> SCHEIN 2000

<sup>47</sup> LOOSS 1991

<sup>48</sup> RAUEN, 2001, S. 67ff.

<sup>49</sup> KÖNIG & VOLMER 2002, S. 12f.

<sup>50</sup> Umfassende Beschreibung der Aspekte finden sich unter <http://www.coaching-report.de> [Zugriff Feb. 2004]

- Coaching findet auf der Basis einer freiwilligen, durch gegenseitige Akzeptanz gekennzeichneten Beratungsbeziehung statt.
- Coaching setzt ein ausgearbeitetes Konzept voraus, in dem das Vorgehen des Coachs erklärt wird, Ziel und Zeitraum festgesetzt und der Rahmen für Interventionen und Methoden beschrieben wird. Es wird zu Beginn des Coaching-Prozess festgehalten, wie angestrebte Prozesse ablaufen können.
- Coaching wird von Beratern mit psychologischen/ pädagogischen Kenntnissen sowie praktischer Erfahrung im Themengebiet angeboten. Letzteres ist unabdingbar, um die Situation professionell einschätzen qualifiziert beraten zu können.
- Neben dem bekannten Einzelcoaching gibt es auch den Ansatz eines Gruppencoaching. Beim Konzept des Gruppencoaching stehen Teambildung und kooperative Arbeit an sachbezogenen Inhalten im Vordergrund. Dabei wird versucht, das umfangreiche Erfahrungswissen der einzelnen Teilnehmenden bei der Entwicklung von Problemlösungen zu nutzen und Synergieeffekte zu erzielen.

Die Zielgruppe eines Gruppen-Coachings ist daher eine auf Kooperation angewiesene Organisationseinheit. Das im Rahmen der didaktischen Begleitung angebotene Coaching ist im Normalfall eine Form des Gruppencoachings, wobei ein Lehrender zusammen mit seinen Mitarbeitenden (Projektteam) oder eine Kooperation von Lehrenden bei der Realisation eines gemeinsamen E-Learning-Angebots die beiden häufigsten Varianten der gecoachten Gruppen darstellen.

Didaktische Begleitung ist zumeist Gruppencoaching

Coaching als ein Angebot der Didaktischen Begleitung soll Lehrenden (und Ihrem Team an wissenschaftlichen und studentischen Mitarbeitern) Hilfen und Rückmeldung geben zu Aktivitäten im Prozess der Entwicklung, Implementierung, Durchführung und Evaluation von E-Learning-Angeboten. Dazu gehört sowohl Hilfe bei der didaktischen Konzeption, Assistenz bei Veranstaltungen und fachliches Feedback, wie auch Feedback zum Teamprozess und Hilfen zum Projektmanagement.

Gezielt werden die Schritte der E-Learning-Entwicklung ausgehandelt und Hilfen für die Umsetzung gegeben. So gewinnen Lehrende einen urteilsfähigen Gesprächspartner für ihr Vorhaben. Ein weiterer positiver Effekt ist die Taktung der Entwicklung durch die festgelegten Arbeitsschritte und vereinbarten Meilensteine – hier wird der Coach zu einem Katalysator für die Entwicklung des virtualisierten Lehr-/Lernangebots.

Prozessorientierung unterstützt auch Taktung im Projektverlauf

### 4.3.5 Produktionshilfen

Unter Produktionshilfen werden in diesem Kontext anleitende und beurteilungsunterstützende Materialien und konkrete Hilfe zur Qualitätsoptimierung und Qualitätserhaltung (für den Anwendungsfall virtualisierter Lehre) zusammengefasst.

Im Bereich Produktionshilfen sind Leitlinien (Leitfäden) und Checklisten als zur Verfügung stehende Materialien gängig, sie dienen der Handlungsförderung von Fachfremden in einem neuen bzw. ungeübten Fachgebiet oder der Qualitätssicherung bei vereinbarten Standards. Anders als Templates sind sie nicht als Element selbst in die Produktion einbezogen, bzw. werden nicht in abgewandelter oder angereicherter Form als Produkt eingesetzt, sondern bieten Beschreibungen zur Konzeption und Realisation einer Aufgabe.

Leitlinien und  
Checklisten zur  
Handlungsförderung  
und Qualitätsförderung

Produktionshilfen sollen aber, wie Templates auch, die Erstellung eines Produkts auch für Fachfremde oder Einsteiger in ein Gebiet handlungsanleitend unterstützen – hier sind also Parallelen zu sehen. Allerdings steht hierbei der Aspekt der Qualitätssicherung im Vordergrund, nicht die praktische und aufwandverringende Erstellungshilfe.

*Leitlinien sind wissenschaftlich begründete und praxisorientierte Handlungsempfehlungen [...] sind systematisch entwickelte Entscheidungshilfen über die angemessene Vorgehensweise [...] sind Orientierungshilfen im Sinne von "Handlungs- und Entscheidungskorridoren", von denen in begründeten Fällen abgewichen werden kann oder sogar muss [...] werden regelmäßig auf ihre Aktualität hin überprüft und ggf. fortgeschrieben [...] stellen den nach einem definierten, transparent gemachten Vorgehen erzielten Konsens mehrerer Experten dar.<sup>51</sup>*

Die zitierte Definition zum Begriff der Leitlinien macht deutlich, dass der Aspekt der Entscheidungshilfe in Form einer auf Expertenwissen basierenden Handlungsempfehlung zur Qualitätsförderung einer Entwicklung oder eines Angebotes das vorrangige Ziel für den Einsatz ist.

Checklisten sind ebenfalls ein Instrument des Qualitätsmanagements. Sie dienen vor allem zur Überprüfung erstellter Produkte oder der Voll-

<sup>51</sup> [www.leitlinien.de/leitlinienqualitaet/index/leitlinie/manual/index/kap01einfuehrung/](http://www.leitlinien.de/leitlinienqualitaet/index/leitlinie/manual/index/kap01einfuehrung/) [Zugriff April 2004]



ständigkeit einer komplexen Planung. Eine Checkliste ist methodisch in zu prüfende Bereiche eingeteilt und gibt Möglichkeiten und Kategorien vor, um einzelne Aspekte zu beurteilen.

Checklisten fördern die Beurteilungsfähigkeit, indem sie auf relevante Qualitätsaspekte aufmerksam machen und Themengebiete gliedern. Durch sie wird auch die Möglichkeit gegeben, kreative Prozesse, wie die Entwicklung von Lösungsansätzen, durch vorgegebene systematisierte Kategorien zu unterstützen<sup>52</sup>.

*Checkliste: Technisches Hilfsmittel der Planung, um in einem Verfahren, in einem Prozess oder in einer Arbeitsanweisung keinen Ablaufschritt zu vergessen<sup>53</sup>.*

Checklisten werden auch zur Unterstützung bei der Planung und Durchführung von Unterricht und Lehre<sup>54</sup> und in der professionellen Beratung<sup>55</sup> eingesetzt.

Während Leitlinien im Schwerpunkt Vorgaben für den Ablauf eines Vorhabens oder die Durchführung einer professionellen Handlung beinhalten, dienen Checklisten der Prüfung von Elementen eines Produkts oder Konzepts. Beide können in verschiedenen Szenarien didaktischer Begleitung eingebunden werden, also in Schulungen, Beratungen oder Online-Informationsangeboten.

Verschiedene didaktische Einsatzkonzepte für Checklisten und Leitfäden

Eine weitere Produktionshilfe kann die direkte Mitwirkung bei der Erstellung von Elementen für E-Learning darstellen. Inwieweit didaktische Begleitung in Form solcher Dienstleistungen unterstützen kann und soll, z.B. durch Gestaltung einer Lernumgebung oder Erstellung eines Storyboards für eine Animationssequenz, ist eine grundsätzliche Entscheidung. Hier sind vor allem Zeitressourcen eine begrenzende Variable. Dennoch wurde dieses Angebot in das Konzept für die didaktische Begleitung im Projekt ITO integriert, um Erfahrungen mit einer solchen Strategie machen zu können.

---

<sup>52</sup> Z.B. Osborne-Checkliste zur Kreativitätsförderung. Siehe <http://www.netlexikon.de/Osborn-Checkliste.html> [Zugriff Februar 2004]

<sup>53</sup> GRÜNEFELDER & WICKI 2002, S. 2

<sup>54</sup> Z.B. Angebot unter <http://www.lehrer-online.de/dyn/329615.htm> [Zugriff Februar 2004]

<sup>55</sup> Z.B. Angebot unter <http://www.pooth-supervision.de/checkliste.htm> [Zugriff Februar 2004]

### 4.3.6 Expertennetzwerk

Ein Expertennetzwerk dient dem Wissensmanagement in einem Projekt oder einer Organisation. Den Wissenstransfer durch den Aufbau von Expertennetzen zu ermöglichen und gezielt Wissensgemeinschaften zu bilden, ist eine bewährte Methode, um die Entwicklungen und Ressourcen in einem Projekt transparent zu machen. Trotzdem konzentriert sich das Thema Wissensmanagement vor allem auf den Bereich Wirtschaft und wird selten in wissenschaftlichen Forschungsprojekten integriert.

Dokumentation der Erfahrungen und erarbeiteter Expertise

Gerade für ein Forschungsprojekt ist der Aspekt der Innovation und iterativen Veränderung im Sinne einer lernenden und nach neuer wissenschaftlicher Erkenntnis suchenden Gemeinschaft von großer Bedeutung. Hier kann das Expertennetzwerk durch die kontinuierliche Dokumentation der Erfahrungen die Lernzyklen zur Generierung der auf vorherigen Ergebnissen aufbauenden wissenschaftlichen Konzeptionen vorantreiben und Teamprozesse, z.B. Kooperationen, optimieren.

Austausch von Wissen zur Förderung von Kooperationen und Diskussion

Werden die Vorteile eines systematischen Umgangs mit erarbeiteten Wissen betrachtet, so sind die Erwartungen breit gefächert und reichen von der Möglichkeit der Intensivierung von Kommunikation, der Verbesserung von Produktqualität, der Senkung von Kosten bis hin zur Steigerung von Innovation<sup>56</sup>. Der bewusste Umgang mit der Ressource Wissen in einem Projekt erfordert ein Konzept, das folgende drei Bereiche umfasst<sup>57</sup>:

1. **Wissensrepräsentation** – Zu diesem Bereich werden Prozesse gezählt, die das Identifizieren von Wissen sowie die Dokumentation und Präsentation umfassen. Für die Identifizierung von Expertenwissen ist eine Kategorisierung und Strukturvorlage wichtig, die einerseits offen ist, auch innovative Expertise abbilden zu können, die aber andererseits über Musterbildung zur Fokussierung anleitet und eine Konkretisierung der gemachten Erfahrungen erzielt. Die Dokumentation muss technisch so umgesetzt sein, dass sie einfach zugänglich ist, leicht zu durchsuchen und schnell aktualisierbar.
2. **Wissenskommunikation** – Das gesammelte Expertenwissen soll ausgetauscht und diskutiert werden. Durch die Kommunikation können die Inhalte beitragen, Entscheidungen für weitere (Projekt-) Arbeiten zu treffen und Entwicklungstendenzen absehbar zu machen. Auch negative Erfahrungen gehören in ein Expertennetzwerk, damit

<sup>56</sup> BODENDORF 2003

<sup>57</sup> REINMANN-ROTHMEIER, MANDL & ERLACH 2001

im Sinne eines „Lessons Learned“ Wiederholungen vermieden werden und eine Sensibilisierung für Problemfelder im Themenkreis erfolgt. In der Kommunikation werden darüber hinaus Arbeitsfelder deutlich, die bisher eher Randthemen waren und einer intensiveren wissenschaftlichen Auseinandersetzung bedürfen. Damit eine Diskussion über die gemachten Erfahrungen erfolgen kann, gehören auch die Herstellung der Verfügbarkeit eines geeigneten Mediums (z.B. Online-Datenbank) und die Moderierung der Inhalte zu den Voraussetzungen eines erfolgreichen Austauschvorgangs. Das Expertennetz wird so zu einem wichtigen Teil des Forschungsdialogs.

3. **Wissensnutzung** – Zentral für die Effektivität eines Expertennetzwerks ist eine sinnvolle Nutzung der Wissensressourcen. Gemachte Erfahrungen sollen eine Umsetzung in darauf aufbauende Handlungen, Produkte oder Konzepte ermöglichen. Da nicht jeder Mitarbeitende für alle Anforderungen Experte sein kann, ist die Möglichkeit, Beratung und Hilfe zu bekommen, von großer Bedeutung. Auch Synergien durch weiterführende gemeinsame Produktentwicklungen und Kooperationen sind eine Möglichkeit der Wissensnutzung. Das Expertennetzwerk ist primär für die Arbeit innerhalb einer Gruppe, hier eines Projekts, gedacht. Als Besonderheit eines Forschungsprojekts kann nach Projektabschluss die Öffnung der Wissensbestände nach Außen erfolgen.

In Abbildung 4.3 sind die Bereiche, ihre Anforderungen und Möglichkeiten bei der Implementierung und Nutzung eines Expertennetzwerks zusammenfassend visualisiert.

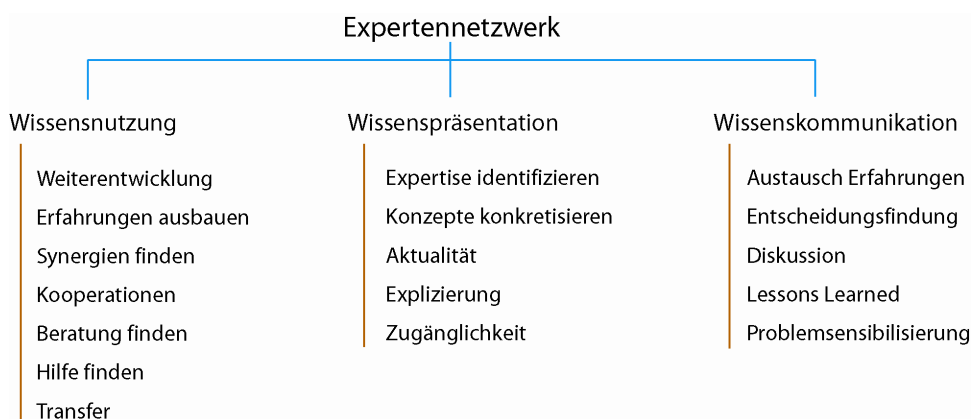


Abb. 4.3: Wissensmanagement mit einem Expertennetzwerk

Ein projektinternes / hochschulinternes Expertennetzwerk kann auch als „Community of practice“ gesehen werden. Eine Community kennzeichnet sich durch den Zusammenschluss einiger Personen, die aufgrund ähn-

Konzeption und  
Realisation eines  
Expertennetzwerks als  
Aufgabe didaktischer  
Begleitung

licher Interessen über einen längeren Zeitraum hinweg miteinander kommunizieren und kooperieren, Hilfe anbieten und voneinander lernen, wobei Aufgaben und Rollen der Mitglieder wechseln.

Aufgrund der erwarteten positiven Effekte eines Expertennetzwerkes auf den Verlauf des Projekts ITO wird in der Initiierung und Etablierung ein Schwerpunkt bei der Umsetzung der didaktischen Begleitung gesehen

### 4.3.7 Konzeption

Vergleichbar der Frage, ob didaktische Begleitung auch Angebote zur Produktion von Elementen beinhalten soll, ist die Frage nach konkreter konzeptioneller Arbeit. Inwieweit soll eine Qualifizierung und Begleitung Einfluss auf die konkrete Ausgestaltung eines E-Learning-Vorhabens nehmen?

In diesem Fall wird jedoch eine Entscheidung über die Definition des Begriffs erleichtert:

*Mit Konzeption wird sowohl der grundsätzliche Leitgedanke eines Entwurfes als auch der Vorgang der Erstellung eines Konzeptes bezeichnet. [...] Bei komplexen, interdisziplinären Projekten kann die Konzeption auch nach fachlichen Gesichtspunkten gegliedert sein, hier spricht man dann von Fachkonzeption mit dem Ergebnis des Fachkonzeptes.<sup>58</sup>*

Didaktische Begleitung  
arbeit am didaktischen  
Fachkonzept eines  
Vorhabens mit

In Hinblick auf die verteilten Kompetenzen im Team scheint es gerechtfertigt zu sein, konzeptionelle Arbeiten im Bereich Didaktik teilvirtualisierter Lehre bei der didaktischen Begleitung zu verorten, da hier neben der praktischen Erfahrung mit virtualisierter Lehre insbesondere der notwendige theoretische Hintergrund zur Lehrkonzeption für E-Learning-Angebote vorhanden ist. Die konkrete Mitarbeit an der Konzeption der E-Learning-Vorhaben ergibt sich demnach als Schlussfolgerung aus der Konstellation verteilten Fachwissens.

<sup>58</sup> Zitiert aus: <http://www.projektmagazin.de/glossar/gl-0047.html> [Zugriff April 2004]

Die notwendige Kompetenz<sup>59</sup> zu einer didaktisch fundierten Fachkonzeption liegt bei der didaktischen Begleitung. Der Bereich der konzeptionellen Unterstützung kann deutlich von einer Gesamtkonzeption und anderen Bereichen abgegrenzt werden. Da das zugrundeliegende Fachwissen und die Erfahrungen nicht auf das Klientel übertragbar sind, scheint eine, damit durchaus auch entscheidungstreffende, beeinflussende und ausgestaltende Mitarbeit (Teilkonzeption) bei der Konzeption der Vorhaben gerechtfertigt.

*Eine didaktische Konzeption ist [...] durch eine bestimmte Konstellation von Zielen, Inhalten, Prinzipien, Methoden, Formen, u. U. auch Medien und Techniken gekennzeichnet, in sich geschlossen, mehr oder weniger konsequent, von anderen Konzeptionen deutlich absetzbar.*<sup>60</sup>

Für die didaktische Begleitung im Projekt ITO wurde die aktive Mitarbeit in Form des didaktischen Fachkonzepts in den Kanon der Angebote einbezogen. Insbesondere bei einer Ausarbeitung des Projektantrags im Bereich didaktischer Ziele, bzw. der didaktisch noch nicht konkretisierten Umsetzung ist Konzeptarbeit notwendig. Hier wirkt didaktische Begleitung mitgestaltend bei dem Prozess der Projektarbeit als Ganzes.

Eine Konkretisierung der didaktischen Begleitung erfolgt im Kapitel 5. Die in diesem und dem vorhergehenden Kapitel nur angerissenen Implikationen für die didaktische Begleitung münden in eine konkrete Beschreibung der Begleitung im Projekt ITO.

---

<sup>59</sup> Nach WILSDORF 1991, S. 51-79 ist Fachkompetenz "die Fähigkeit und Bereitschaft, Aufgaben selbständig, fachlich und methodisch richtig durchzuführen und das Ergebnis beurteilen zu können."

<sup>60</sup> GLÖCKEL 1990, S. 311



## 5. Integratives Konzept der didaktischen Begleitung am Beispiel ITO

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die Rahmenbedingungen und Anforderungen einer Virtualisierung der Lehre dargestellt, sowie inhaltliche und methodische Vorüberlegungen für die Ausgestaltung der didaktischen Begleitung. Dieses Kapitel beschreibt zusammenfassend das konkrete Konzept und die Angebote der didaktischen Begleitung im Projekt ITO (Information Technology Online, s. Kap. 2.5.3). Die Arbeit der didaktischen Begleitung im Projekt ITO wurde mittels eines Forschungstagebuchs (formative Evaluation), zweier Fragebögen und eines Fokusgruppen-Interviews evaluiert (s. Kap.6).

Im Rahmen des Projektes ITO wurde mit Hilfe von Multimedia- und Internettechnologien ein vielfältiges Lehrangebot im Umfeld internationaler Studiengänge der Fachrichtungen Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Informatik aufgebaut. Das Projekt orientierte sich inhaltlich am Master-Studiengang „Information Technology“ der Universität Stuttgart – vergleichbare Inhalte werden auch an den Partneruniversitäten Dresden, Hamburg-Harburg und München gelehrt, so dass inhaltliche Kooperation möglich war. Die didaktische Begleitung sollte die Teilprojekte an den genannten Universitäten bei der Konzeption und Realisation der Projektziele unterstützen.

ITO verfolgte drei aufeinander aufbauende Ziele. So wurden im ersten Schritt (ITO Multimedia) die Inhalte der von den Projektpartnern durchgeführten Vorlesungen multimedial aufbereitet und durch Simulationen und Animationen ergänzt, um komplexe Sachverhalte anschaulich darstellen zu können. Die dabei entstehenden multimedialen Elemente und Lehrmodule standen den Projektpartnern für eine gemeinsame Verwendung und für den Austausch zur Verfügung.

ITO Multimedia:  
Produktion multimedialer Elemente zur Ergänzung der Präsenzlehre

Darauf aufbauend wurden als ergänzendes Angebot zu den multimedial unterstützten Präsenzveranstaltungen für die Studierenden Möglichkeiten zur Vor- und Nachbereitung und zur Vertiefung von Studieninhalten (ITO Education) über das Internet geschaffen. Dazu kamen wiederum die Lehrmodule aus der Phase 1 zum Einsatz, die nun aber in einer Form präsentiert und ergänzt wurden, die den eigenständigen Ein-

ITO Education:  
Selbstlernangebote für Studierende

satz auf den Webseiten der Projektpartner ermöglicht. Dabei werden nicht nur beispielsweise die Vorlesungsunterlagen auf Webseiten zur Verfügung gestellt, sondern es wird zur Lernunterstützung eine Ergänzung in Form zusätzlicher Erläuterungen und interaktiver Möglichkeiten angeboten. Damit wurde gerade den Studierenden internationaler Studiengänge in einem gewissen Rahmen ein Selbststudium ermöglicht.

ITO Professional:  
Kooperatives Lernen in  
Onlineweiterbildungen

Da in den Lehrmodulen des Projektes aktuelle Themen der Informationstechnik thematisiert wurden, sind diese Inhalte insbesondere auch für den Bereich der beruflichen Weiterbildung relevant. Deshalb verfolgte ITO als drittes Ziel (ITO Professional) die Verknüpfung der Lehrmodule zu Lerneinheiten, die dann durch ein tutorielles Betreuungskonzept und Möglichkeiten der virtuellen Kooperation, Kommunikation und der Wissensüberprüfung als webbasierte Weiterbildung auf dem Gebiet der Informationstechnologie angeboten werden. Im Projektzeitraum wurde eine einwöchige Fortbildung für Ingenieure angeboten, um das Konzept zu erproben.

Die Entwicklungsarbeiten aller drei Phasen wurden durch die Pädagogische Hochschule Ludwigsburg<sup>1</sup> (Institut für Mathematik und Informatik) methodisch-didaktisch in Form der didaktischen Begleitung unterstützt und durch formative und summative Evaluation fortlaufend begleitet. Durch die didaktische Begleitung wurde eine didaktisch und gestalterisch sinnvolle Konzeption, die Produktion medialer Elemente und die Durchführung teilvirtualisierter Studienangebote unterstützt. Dies wurde über eine mediendidaktische Qualifizierung der Projektbeteiligten, gezielte Beratung, Veranstaltungcoaching, über Produktionshilfen, didaktische Feedbacks, Mitarbeit bei Konzeptionen, Vorlagen und ein Expertennetzwerk realisiert.

Ziel war es, in enger Zusammenarbeit der didaktischen Begleitung mit den inhaltsproduzierenden Projektpartnern, didaktisch fundierte Einsatzszenarien digitaler Medien für die Lehre in technischen Studiengängen zu entwickeln und umzusetzen. Diese Entwicklungen wurden formativ und summativ hinsichtlich ihrer Qualität evaluiert (s. Kap. 2.5.3).

Didaktische Begleitung  
für Didaktik, Design und  
Management

Didaktische Begleitung fand zu den Themenbereichen (vgl. Kap. 3.5.3) Didaktik, Gestaltung, Projekt-/Kursmanagement statt – mit deutlichem Schwerpunkt auf didaktischen und gestalterischen Themen. Für den Bereich Technik gab es aufgrund der Expertise der Projektbeteiligten keinen Unterstützungsbedarf, Hilfe für den Bereich Recht wurde von der leitenden Projektstelle angeboten.

<sup>1</sup> <http://www.ph-ludwigsburg.de/mathematik> [Zugriff Jan. 2004]



## 5.1 Inhalte der didaktischen Begleitung im Projekt ITO

Um die Qualität und Angemessenheit der entstehenden Projektmodule zu sichern, wurden sowohl Angebote für die Produktoptimierung wie auch für die Qualifizierung einzelfall- und handlungsorientiert entwickelt. Dabei war es wichtig, dass diese aufeinander bezogen in einem Gesamtkonzept integriert angeboten werden, um zum einen eine inhaltliche Kohärenz über das Themengebiet für die Projektbeteiligten, wie auch eine effektive Ressourcennutzung der didaktischen Begleitung selbst zu erreichen.

Durch die Einteilung des Projekts ITO in drei Phasen der Modularisierung war eine Taktung der didaktischen Begleitung und damit eine zeitlich untergliederte Vermittlung der Gestaltungsbereiche von E-Learning vorgegeben. Um den Projektbeteiligten über den Projektzeitraum hinweg und bei den einzelnen Themenbereichen eine Orientierung zu geben, wurde ein Schaubild, das die Bereiche eines E-Learning-Angebots vereinfacht abbildet (Abb. 5.1), eingesetzt. Bei Seminarangeboten und Vorträgen wurde zum Einstieg eine Positionierung des Themas anhand dieses Schemas gegeben. Die Angebote der didaktischen Begleitung wurden einzelnen Bereichen zugeordnet, so dass sich für das Klientel im Projektverlauf ein Gesamtbild über Ebenen und Gestaltungsbereiche des Didaktischen Design ergab.

Orientierung zu Ebenen und Bereichen des didaktischen Design

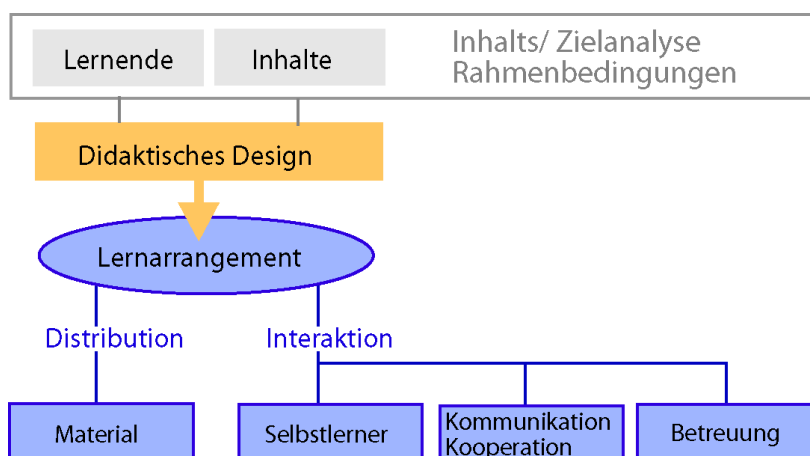


Abb. 5.1: Ebenen und Gestaltungsbereiche beim Didaktischen Design

### 5.1.1 Inhalte der Phase ITO-Multimedia

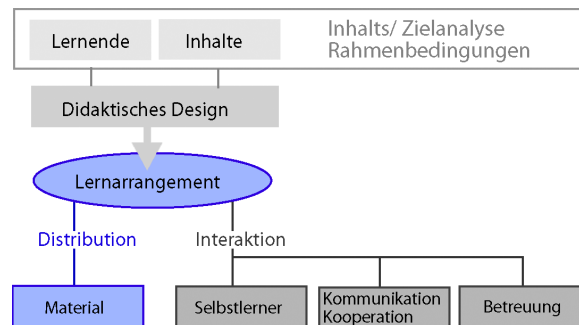


Abb. 5.2: Konzentration auf Materialentwicklung und instruktionale Grundausrichtung

Für die Phase ITO-Multimedia stand die Anreicherung der Präsenzveranstaltungen mit multimedialen Elementen (Basisobjekte) im Vordergrund. Entsprechend gab es in dieser Phase – gestützt durch eine Bedarfsanalyse – vor allem Bedarf an Informationen und Weiterbildung zum Themenbereich Materialerstellung und zu Formen der Distribution von Studienmaterialien über Onlinemedien.

Daneben wurde eine grundlegende didaktische Qualifizierung zu übergreifenden Aspekten des didaktischen Designs von E-Learning-Angeboten, wie beispielsweise Möglichkeiten zur Umsetzung instruktionaler Ansätze (für ITO insbesondere eine konstruktivistische Grundausrichtung), begonnen, um den Beteiligten eine entsprechende Orientierung für die Entwicklung der Module und der Ausgestaltung des im Projektantrag formulierten Gesamtkonzept zu vermitteln (Abb. 5.2).

Durch Beratungsgespräche, Schulungen, Vorträge, Feedbacks und unter Einbezug von Checklisten, Leitfäden und Templates wurde die Gestaltung von Einzelmedien und Inhalten anhand projektspezifischer Fragestellungen und Beispiele vermittelt und begleitet. Hierbei lag der Schwerpunkt auf Fragen zur lernförderlichen und ergonomischen Gestaltung von Präsentationen, Webseiten, Texten und Animationen (siehe Abb. 5.3).

In dieser Projektphase wurde damit begonnen, ein webbasiertes Informationsangebot zu Inhalten der Didaktik und Evaluation aufzubauen. Allgemeine Informationen wurden ergänzend durch Fallbeispiele präsentiert. Hierzu wurden aus entwickelten Elementen, dem didaktischen Feedback zu diesen, und einer Darstellung der Überarbeitung Fallbeispiele aufbereitet (Abb. 5.4).

### ***Zwischen Technik und Kreativität...***

#### **Grundlagen zum Screendesign I – Die optische Sprache bei Seitenlayout und grafischen Elementen.**

Dieser Kurs vermittelt das Basiswissen für erfolgreiche Webseitengestaltung. Zentraler Bereich sind Fragen aus gestalterischer Sicht zu allgemeiner Seitengestaltung, Farbe, Form und Grafik. Hierbei werden die spezifischen Anforderungen technischer Inhalte thematisiert.

Themen werden sein:

- Seitenlayout: Aufteilung von Screens in Navigations- und Informationsbereiche, Orientierung durch konsistente Navigation, Anker und Wiedererkennung,
- Frames (oder die lieber doch nicht), relative oder feste Seitengrößen,
- Farbe: Wirkung von Farben, Farbauswahl für Webseiten mit eher technischem Inhalt, Webfarben, Komprimierung und indizierte Farbpaletten, Arbeiten mit Farbkontrasten
- Grafik: Grafikformate und ihr Einsatz, optimale Bilder, Reduktion der Aussage, Infografiken, Metaphern zur Erleichterung der Nutzerführung, visuelle Kommunikation und Zielgruppe
- Entwicklung von Kriterien zur Beurteilung guter und schlechter Gestaltung
- Spezifizierung der Grundregeln auf die informationstechnischen Inhalte der ITO-Projekte

### ***Die richtigen Worte nicht nur finden ...***

#### **Grundlagen zum Screendesign II – Texten für den Bildschirm**

Dieser Kurs thematisiert die Aufbereitung von Text für den Einsatz am Bildschirm. Bei der Textgestaltung für den Bildschirm sind zum einen die Lesegewohnheiten, zum anderen das Bildschirmformat mit seinen Auswirkungen auf Layout und Typografie zu beachten. Auch die Verteilung der Inhalte auf einzelne Webseiten und das Erarbeiten eines konsistenten Navigationskonzept sind Elemente guten Textdesigns.

Themen werden sein:

- Wie am Bildschirm gelesen wird – Tipps zur Förderung der Lesefreundlichkeit
- Autorenticks für einen konsistenten, verständlichen Wortschatz
- Hypermediales Schreiben in Topics
- Topicorganisation durch sinnvolle Verknüpfung zu einem Navigationskonzept
- Icons oder Wortlinks - der richtige Einsatz von Navigationselementen
- Schriftfamilien und ihre Wirkung
- Textanordnung, Leerräume und Platzierung
- Augen auf bei Kontrast und Schriftfarben
- Beispielhafte Konkretisierung der Textanforderungen für den Inhalt der ITO-Projekte

Abb. 5.3: Auswahl aus dem Kursangebot für ITO Multimedia

ITO Didaktik & Evaluation - Microsoft Internet Explorer - [Offlinebetrieb]

Information Technology Online

Bereich Didaktik und Evaluation

IMI ITO-Home

Konzeption Lernumgebung Beispiele aus den ITO-Projekten

### Konzeptionen für Online-Lernumgebungen aus dem ITO-Projekt

In diesem Bereich werden die didaktischen Konzepte für die Online-Lernangebote im ITO-Kontext zusammengestellt und beschrieben. Anhand der praxisnahen Beispiele ist eine Übertragung in andere Teilprojekte möglich und erwünscht.

Grundlegende Literatur und ITO-Inhalte zum Themenbereich Gestaltung von Lernumgebungen:

Eigenes Material aus unserer Arbeit für ITO:

- Grundlegende Informationen zum Konstruktivismus, Powerpointpräsentation mit ausführlichem Erklärungstext in dem Notzbereich der Folien (ppt-Format)
- Literaturliste empfehlenswerte Bücher und Artikel (rtf-Format)

Andere Autoren:

- Mandl, H. und Reinmann-Rothmeier: Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In Krapp, A. und Weidenmann, B. (Hrsg): Pädagogische Psychologie (4. Auflage 2001), Seite 601-646. Weinheim Beltz

Projektinfo Didaktik Evaluation

ITO Didaktik & Evaluation - Microsoft Internet Explorer - [Offlinebetrieb]

Information Technology Online

Bereich Didaktik und Evaluation

IMI ITO-Home

Toolbox Erhebungsmethoden Fokusgruppe

### Fokusgruppe

#### Tools

[Checkliste zur Durchführung einer Fokusgruppe](#)

[Beispielleitfaden zur Durchführung einer ITO-Fokusgruppe](#)

#### Erläuterungen

Beim Fokusgruppen-Interview handelt es sich um eine Sonderform des Interviews. Fokusgruppen-Interviews haben sich in allen Phasen des ITO-Projektes als Rückgrat der formativen Evaluation erwiesen. Gerade für Erhebungen im Kontext des studentischen Alltages zeigte sich diese Form der Datengewinnung als besonders

Projektinfo Didaktik Evaluation

Abb. 5.4: Informationen und Arbeitsmaterialien der didaktischen Begleitung als Onlineangebot

## 5.1.2 Inhalte der Phase ITO-Education

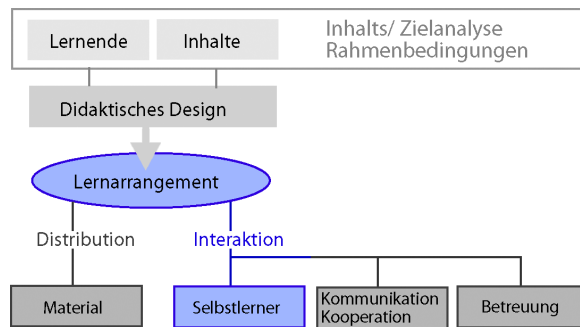


Abb. 5.5: Konzentration auf Förderung von Selbststudium

In der Phase ITO Education wurden von den Projektpartnern Selbstlernangebote zur Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen erstellt (Abb. 5.5). Dabei sind Inhalte mit einer fachgebiets- und curriculumsbedingt eher instruktionalen Ausrichtung gezielt mit Elementen zur Förderung des Selbststudiums, wie z.B. Möglichkeit der Wissensüberprüfung, ergänzt worden, um eine stand-alone-Nutzung durch den Studierenden zu ermöglichen. Die Interaktion des Lernenden mit dem System stand so im thematischen Mittelpunkt der didaktischen Begleitung. Für die Gestaltung der Interaktion von Lernenden mit dem Angebot benötigten die Projektbeteiligten vor allem Wissen und Strategien zur Virtualisierung von Lehr- und Lernschritten, zu Motivationskonzepten und für Lern-erfolgskontrollen.

In Abhängigkeit von Rahmenbedingungen und Zielsetzungen einer Lehrveranstaltung wurden in Zusammenarbeit mit Projektbeteiligten und didaktischer Begleitung Entscheidungen für den Virtualisierungsgrad und die instruktionale Ausrichtung des Lernarrangements getroffen (s. Kap 2.4.2). ITO Education wurde als Einstieg in ein Blended Learning-Konzept gesehen, bei dem Studierende die Möglichkeit erhalten, gezielt Vorlesungen und Seminare vor- und nachbereiten zu können. Daher gehörten auch Themen wie die nutzerfreundliche Gestaltung oder Navigationskonzepte zu den Inhalten didaktischer Begleitung in dieser Phase.

Bei der medialen Aufbereitung der Inhalte standen in der Projektphase ITO Education die selbstlernunterstützende und motivationsfördernde Gestaltung der instruktionalen Botschaft im Vordergrund. In der Praxis der didaktischen Begleitung war Hilfestellung bei der Erarbeitung von Veranstaltungskonzepten erforderlich. Neben der Konzeption eines Selbstlernangebotes als Ganzes wurde auch Unterstützung für die Gestaltung einzelner Elemente in Hinblick auf deren Eignung zum Selbst-

lernen benötigt. Beispiel sind interaktive Animationen oder Selbsttests. Hier wurden von der didaktischen Begleitung Konzeptionshilfen und Feedback zu einzelnen Produkten gegeben (Abb. 5.6) und Vorschläge für eine Weiterführung der Entwicklung angeführt. Das didaktische Feedback wurde teilweise als Fallbeispiel aufbereitet und als Informationsangebot online zur Verfügung gestellt. In Einzelfällen fand die Unterstützung auch in Form konkreter Mitarbeit an einem Element statt – was jedoch aufgrund des zeitlichen Aufwand nur sehr begrenzt möglich war.

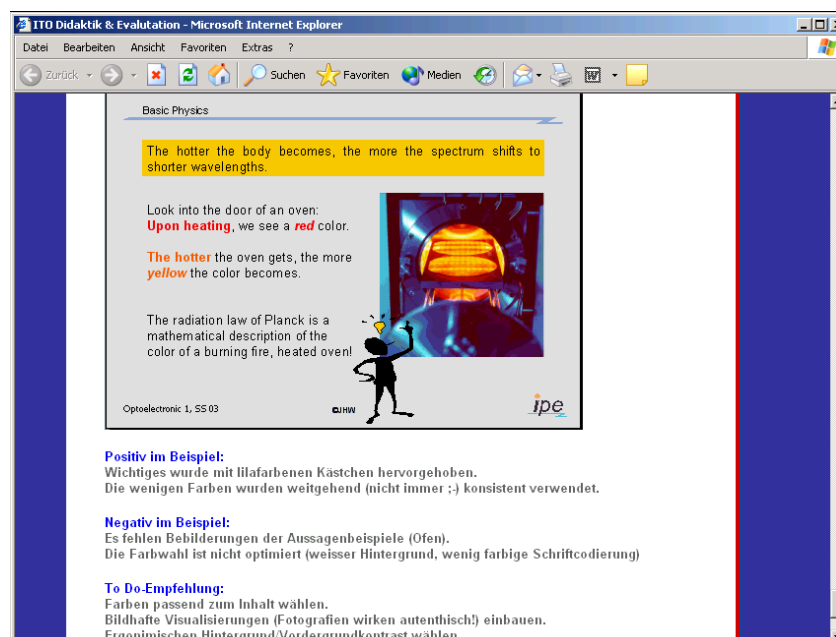
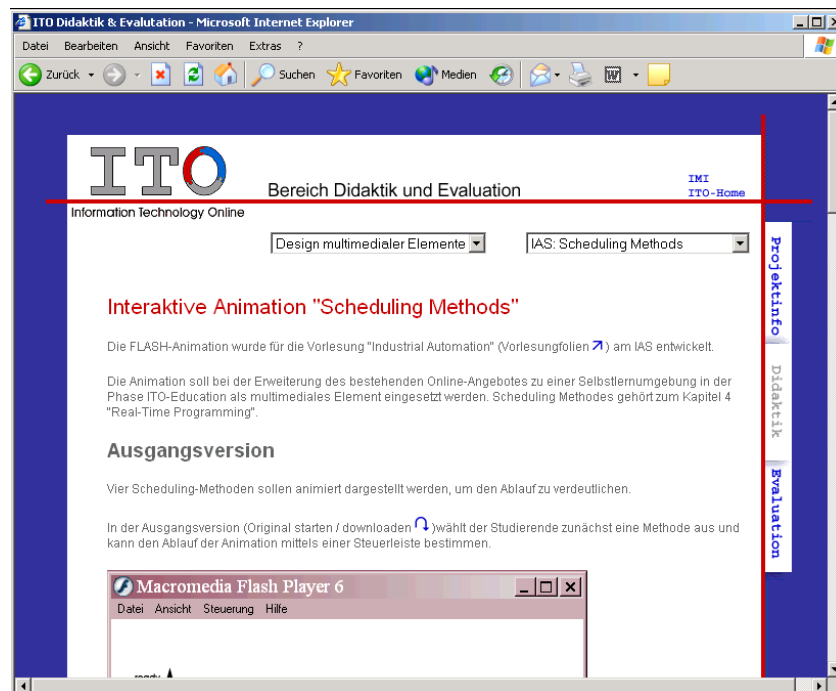


Abb. 5.6: Zwei Beispiele für didaktische Feedbacks, die zu Fallbeispielen ausgearbeitet wurden

Neben der Aufbereitung und Präsentation der Wissensbausteine in Onlineangeboten wurden von den Projektbeteiligten Strategien zur Motivierung der Studierenden nachgefragt. Online-Lernangebote gelten als weniger befriedigendes Lernerlebnis als Präsenzveranstaltungen, sie werden von den Studierenden nicht immer genutzt. Die didaktische Begleitung unterstützte dabei, didaktische Kniffe zu identifizieren, die helfen, den Lernenden für das Angebot zu interessieren und ihn über die ganze Semesterzeit hinweg zur Mitarbeit zu bewegen (Abb. 5.7).

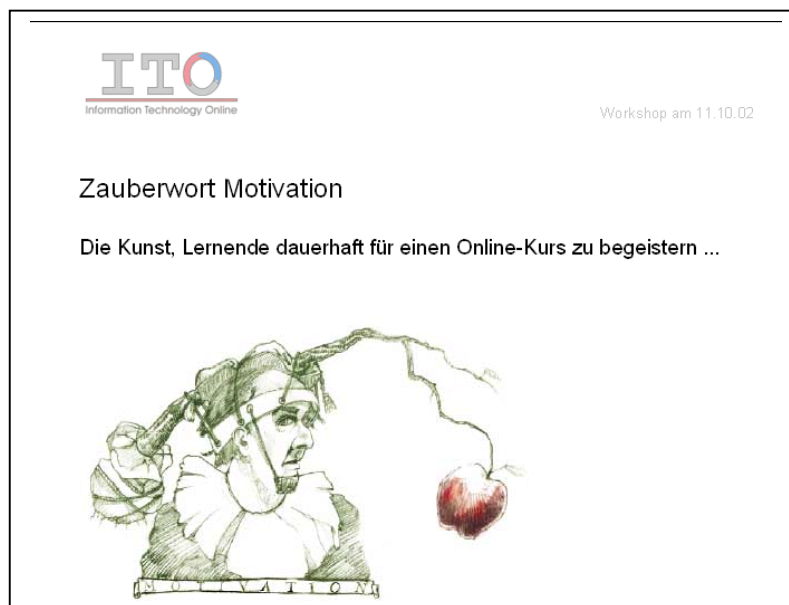


Abb. 5.7: Themenbereich Motivation

Lernende haben oft Schwierigkeiten, ihren eigenen Leistungsstand einzuschätzen – sie benötigen Rückmeldung von Außen (System oder Lehrender), um den investierten Lernaufwand im Kursverlauf den Kursansprüchen anzupassen. Die formative Lernerfolgsüberprüfung sollte dabei vor allem Rückmeldung zum Lernfortschritt und Tipps für die weitere Lernplanung geben; anders als bei der summativen Bewertung am Ende eines Kurses geht es nicht vorrangig um eine Bewertung im Sinne einer Benotung. Welche Arten von Fragen und Aufgaben gestellt werden sollen, hängt vom Inhaltsbereich des Kurses ab. Im Projekt ITO wurde in diesem Bereich ebenfalls die inhaltliche und konzeptionelle Unterstützung der didaktischen Begleitung bei der Entwicklung von Selbsttests angeboten.

In der Phase ITO-Education wurden darüber hinaus Leitfäden für gendersensitive Gestaltung und Barrierefreiheit von Lernangeboten entwickelt, und die Konzeption und Einrichtung des Expertennetzwerks realisiert.

### 5.1.3 Inhalte der Phase ITO-Professional

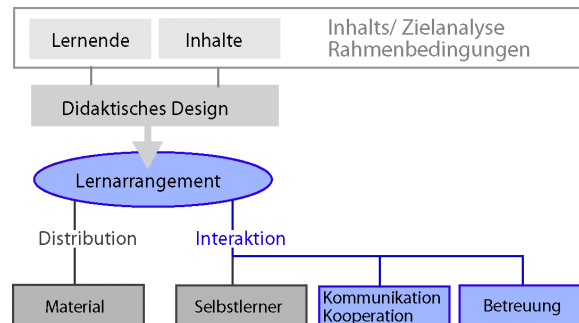


Abb. 5.8: Konzentration auf Online-Kooperation sowie Kommunikation und Betreuungskonzepte für Online-Kurse

In der Projektphase ITO-Professional wurden von den Projektpartnern webbasierte Weiterbildungsangebote mit Fokus auf konstruktivistische Elemente als Ergänzung der instruktionalen Grundlagenvermittlung erstellt. Zentrale didaktische Fragen bezogen sich daher auf die Gestaltung entsprechender Lernarrangements, Konzepte für kooperative Lernformen und die Online-Betreuung der Lernenden (Abb. 5.8).

Um in virtuellen Angeboten den Wissenserwerb, die Wissensnutzung und die Lernerfolgsüberprüfung zu ermöglichen, ergibt sich ein Anforderungsprofil für Lernräume, in denen didaktische Funktionen je nach Zielsetzung technisch realisiert und kombiniert sind. Wichtig für die Veranschaulichung didaktischer Aspekte war es, im Gesamtkonzept ein möglichst vollständiges Bild der didaktischen Designbereiche umzusetzen, und durch den Austausch im Projekt für alle erfahrbar zu machen.

Bereiche, die im Projekt ITO mit Unterstützung der didaktischen Begleitung realisiert wurden, sind in Abbildung 5.9 grafisch dargestellt.

Lernarrangement	
Information	Übung
Organisation	Präsentation
Kooperation	Simulation
Kommunikation	Dokumentation

Abb. 5.9: Inhaltsbereiche didaktischer Begleitung und realisierte Bereiche virtualisierter Lehre im Projekt ITO





## „Unabhängig und doch nicht allein“

### Betreuungskonzepte für virtuelle Weiterbildungs- und Selbstlernangebote

**Termin:** Onlinephase vom 24. Februar bis 07. April '03, Präsenzveranstaltung am 08. April '03 von 10.00 Uhr bis 17.00 Uhr

**Ort Präsenzveranstaltung:** IAS, Universität Stuttgart

**Ablauf der Fortbildung:** Die Schulung ist als Blended-Learning-Fortbildung konzipiert. In der Onlinephase werden wir das grundlegende Wissen zu den Betreuungskonzepten erarbeiten und in Praxisübungen anwenden. Sinn der Onlinephase ist, selbst Erfahrungen mit den Anforderungen und Tricks machen zu können, um ein virtuelles Studium sinnvoll zu takten, zu organisieren und zu betreuen.

Dazu werden wir die Methoden und Tools zur Kommunikation und Kooperation einsetzen, die auch für die Studienangebote zu den ITO-Inhalten zum Einsatz kommen. Inhalte und Beispiele werden wir an den ITO-Anforderungen ausarbeiten. Die Ergebnisse der Weiterbildung können so direkt in den Projekten eingesetzt werden.

In der Präsenzveranstaltung wird die konkrete Konzeption für die einzelnen ITO-Teilprojekte thematisiert. Wir werden Veranstaltungs- und Kursablaufpläne als Ergebnis der Weiterbildung ausarbeiten und mögliche Kooperationen zwischen den Teilprojekten absprechen.

**Zeitaufwand:** In der Onlinephase ca. 4-5 Stunden pro Woche, 1 Tag Präsenzschulung

**Teilnahmevoraussetzung:** Grundlegende Kenntnisse der Nutzung von Kommunikationstools (Mail, Chat, Foren, BSCW). Internetzugang, mIRC-Chatsoftware. Zeit für das Durcharbeiten der Studienbriefe, Beteiligung an der virtuellen Kommunikation und Kooperation. Es können aus den an ITO beteiligten Instituten auch Nicht-ITO-Mitarbeitende teilnehmen. Die Kosten müssen dann vom jeweiligen Institut getragen werden.

#### Themen im Kurs:

- Didaktische Strukturierung und Taktung verschiedener synchroner und asynchroner Kommunikations-/Kooperationsangebote
- Integration der sozialen Interaktion in bestehende Inhaltsangebote aus den bisherigen ITO-Phasen
- Besonderheiten virtueller Betreuung (Lehr-/Lernsituationen und ihre Anforderungen, aktive und passive Betreuungselemente)
- Moderationstechniken in der Online-Kommunikation
- push, pull oder fade out? Phasen virtueller Schulungen
- Konzeption von Interaktion und Kooperation zwischen den Teilnehmenden
- Betreuungsstufen und typische Probleme in netzbasierten Lernsituationen
- Onlineprüfungen
- Feedbackregeln

Abb. 5.10: Beispiel für ein Kursangebot: Inhalt und Ziel der Blended-Learning-Weiterbildung zu Betreuungskonzepten

Für ITO Professional wurde die Lernplattform metacoon als technische Basis für die Realisierung einer Weiterbildung für Ingenieure aus Firmen eingesetzt. Zur Realisation dieser Weiterbildung war verstärkte Unterstützung im Bereich Kursmanagement, Gesamtkonzept und Einrichtung der Lernplattform als Inhalt didaktischer Begleitung erforderlich. Außerdem wurden die Lehrenden durch eine sechswöchige Blended Learning Schulung zum Thema Betreuungskonzepte für die Aufgaben der Onlinebetreuung qualifiziert (Abb. 5.10). Diese Schulung ist über einen Fragebogen evaluiert, siehe dazu Kapitel 6.

In der Projektphase ITO-Professional wurde darüber hinaus das Expertennetzwerk auf der Plattform BSCW eingerichtet, die Inhalte (ausgefüllte Vorlagen der Projektbeteiligten) aufbereitet, eingestellt und für die Beteiligten zur Verfügung gestellt (Abb. 5.11).

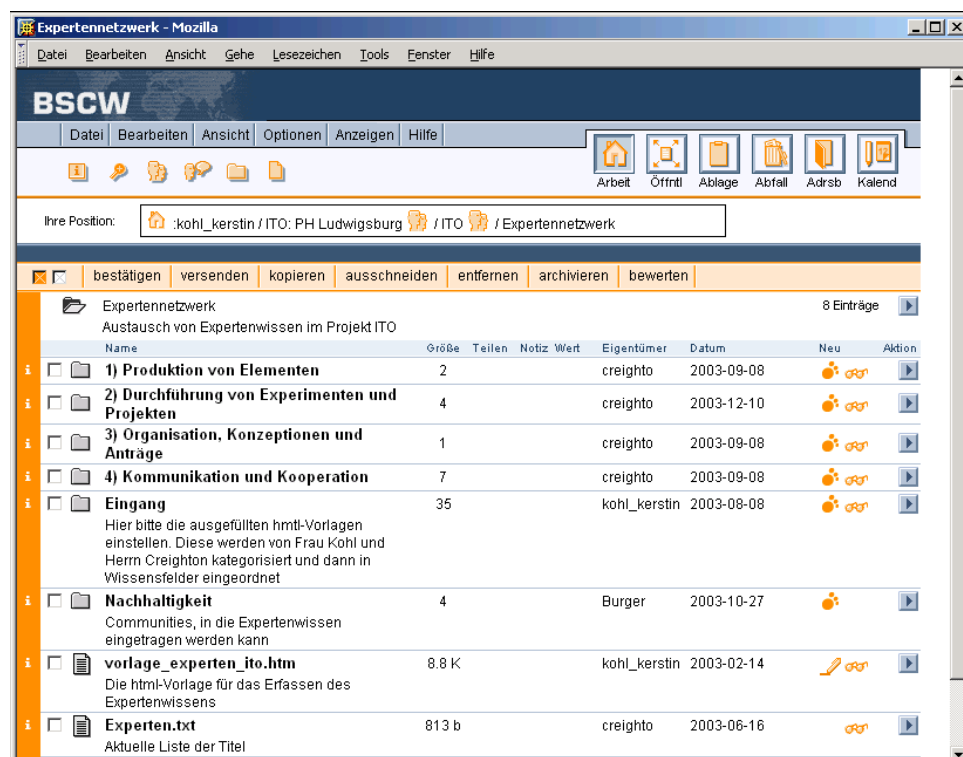


Abb. 5.11: Expertennetzwerk auf BSCW

In diesem Abschnitt wurden die Inhaltsbereiche der didaktischen Begleitung in den drei Projektphasen im Überblick dargestellt. Im folgenden Abschnitt wird das Durchführungskonzept der Begleitung vorgestellt. Aus diesem werden entsprechend der Ergebnisse der Evaluation und des ergänzenden Experteninterview die Strategieempfehlungen (Kap. 7) für didaktische Begleitung von E-Learning-Vorhaben entwickelt.

## 5.2 Methoden der didaktischen Begleitung im Projekt ITO

Aus den im Kapitel 4 vorgestellten methodischen Überlegungen wurde ein integratives Begleitkonzept entwickelt. Darunter wird eine Kombination aus inhaltlich aufeinander abgestimmten und mit dem Projekt- ablauf getakteten Präsenz- und Onlineangeboten zur didaktischen Begleitung verstanden.

Integrativ: Methoden und Materialien sind aufeinander bezogen und miteinander verschränkt

Die Kombination von Medien und Methoden wurde mit dem Ziel entwickelt, bei dem umfangreichen Aufgaben- und Themengebiet und enger zeitlicher wie personaler Ressourcen ein alle Designebenen umfassendes didaktisches Angebot realisieren zu können. Akzeptanz und Erfolg der eingesetzten Methoden wurde formativ und summativ evaluiert (Kap. 6).

Von der didaktischen Begleitung wurden Qualifizierungsmaßnahmen für Projektmitarbeitende, Beiträge zur Produktoptimierung und Konzeptentwicklung erwartet. Bei den Angeboten wurde versucht, die Produktoptimierung mit der Qualifizierung der Mitarbeitenden zu kombinieren, indem die didaktischen Inhalte anhand der konkreten Beispiele aus dem Projekt vermittelt und erarbeitet wurden. Die fertigen Module dienten zum Teil wiederum als Fallbeispiele oder wurden für das Expertennetzwerk und den Modulaustausch genutzt.

Alle Angebote sollten im Sinne eines „best practice“ anwendungsorientiert und niedrigschwellig sein, damit auch Nicht-Didaktiker didaktische Anforderungen handlungsgeleitet umsetzen können. Die Sensibilisierung für pädagogische Ansätze und Methoden in einer praxisorientierten Herangehensweise erfolgte durch Bereitstellung und Vermittlung von anwendbarem Wissen zu Design und Didaktik, das für die speziellen Anforderungen im Projekt aufbereitet wurde.

Anwendungsorientiert und niedrigschwellig

Die fachinhaltlich Mitarbeitenden konnten nicht die Zeit für eine lange Phase der Schulung vor dem Beginn der Inhaltsproduktion aufbringen. Daher sollten die Projektteilnehmenden in didaktischen Fragen selbstständig handlungsfähig gemacht werden, ohne zunächst ein zu tiefes theoretisches pädagogisches und designerisches Fachwissen erlernen zu müssen. Daher war die Bereitstellung von Leitfäden und Checklisten ein zentraler Baustein der didaktischen Begleitung.

Ziel: Handlungsfähigkeit ohne viel theoretisches Hintergrundwissen

Wichtig war im Projekt ITO auch die Förderung der Kommunikation unter den 14 Teilprojekten und die Identifizierung von Bereichsexperten,

um Konzepte und Entwicklungen auszutauschen und ein Experten-Netzwerk zu Teilbereichen der Entwicklung und Durchführung von Onlinelernangeboten innerhalb der technischen Studiengänge zu etablieren. Hierin wird ein Beitrag zur Nachhaltigkeit des Projekts gesehen.

Kombination der  
Methoden und Medien

Die didaktische Unterstützung der inhaltlich arbeitenden Teilprojekte wurde mit folgenden Methoden und Medien umgesetzt:

- Beratung
- Coaching und Gruppencoaching
- Didaktisches Feedback zu Entwicklungen
- Weiterbildung in Präsenz und Online
- Vorträge
- Konzeptentwicklung und Mitarbeit bei der Projektkoordination
- Produktionshilfe durch Templates, Leitfäden und Checklisten
- Expertennetzwerk
- Online-Informationsangebot
- Produktentwicklung

Schwerpunkte beim  
Methodeneinsatz in den  
Projektphasen

Durch die drei Projektphasen gab es wechselnde Gewichtungen bei den begleitenden Maßnahmen (Abb. 5.12).

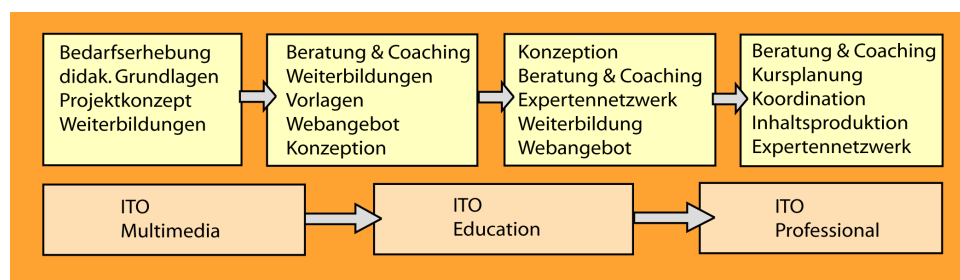


Abb. 5.12: Schwerpunkte der didaktischen Begleitung in den Projektphasen

Zu Projektbeginn war zunächst viel Grundsatzarbeit zu leisten. Neben der Bedarfserhebung standen die konzeptionelle Mitarbeit bei der Ausgestaltung des Gesamtprojekts und Schulungen zu Basisthemen aus Didaktik und Design im Vordergrund der Arbeit. Methodisch fand dies über persönliche Gespräche, Vorträge und kurze Präsenzsulungen (3-4 Stunden) in Kombination mit Projekttreffen statt.

Nach Etablierung didaktischer und gestalterischer Themen in der Projektarbeit und dem Aufbau persönlicher Kontakte fand eine Differenzierung der allgemeinen Inhalte, zumeist über teilprojekt-spezifische Beratungen und Konzeptionsarbeit, statt. Zunehmend wurden auch Vorlagen und Informationsangebote als Teil der didaktischen Begleitung angeboten. Zentral in der Phase war jedoch die Weiterbildung über Blended Learning und Präsenzangebote.

Etwa zur Projekthalbzeit fand eine deutliche Neukombination in der Gewichtung der Methoden statt. So tritt das Webangebot mit Informationen, Templates und Leitfäden in den Hintergrund. Die Etablierung des Expertennetzwerks wurde fokussiert. Zentral in dieser Phase war jedoch die Beratung und das Gruppencoaching, um den sehr spezifisch gewordenen Anfragen zu begegnen. Vermehrt wurde in dem Rahmen individueller Betreuung auch konkrete Konzeptionsarbeit, z.B. Kursentwürfe und Ablaufplanungen, nachgefragt. In diesem Rahmen wurde auch Hilfe bei der konkreten Produktion von Elementen angeboten.

Im letzten Projektviertel standen Beratung und Coaching an der Spitze der nachgefragten Betreuungsmethoden. Es wurde dabei aber weniger Konzeptionsarbeit nachgefragt, sondern eher didaktisches und gestalterisches Feedback zu den erstellten Produkten eingeholt. Daneben nahmen die Koordination und Planungsarbeiten für das Gesamtprojekt wieder großen Raum ein. Online-Informationsangebote, Templates, Checklisten und Leitfäden spielen in dieser Phase fast keine Rolle mehr.

## 5.2.1 Beratung

Es fanden individuelle Beratungen zu didaktischen und gestalterischen Fragestellungen statt. Im Vorfeld einer Beratung wurde die teilprojekt-spezifische Problemstellung analysiert. Im Beratungsgespräch wurden Strategien und Möglichkeiten für die Umsetzung der Projektziele in den speziellen Veranstaltungen besprochen. So konnten, unterstützt durch die Koordination der didaktischen Begleitung, verschiedene virtualisierte Veranstaltungsformen und multimediale Visualisierungsformen im Gesamtprojekt getestet und die Erfahrungen über das Expertennetzwerk kommuniziert werden. Unter Berücksichtigung aller Arbeiten der Teilprojekte wurde auf Basis der didaktischen Gesamtkonzeption so ein breites Spektrum an medialen Angeboten umgesetzt, die sich unter-

Beratungsbedarf  
entstand durch  
Schulungen und  
Vorträge

einander ergänzen und als Module austauschbar sind. Beratungsbedarf hatte sich vor allem aus den Angeboten an Weiterbildung und den Vorträgen ergeben. Es lag eine entsprechend enge Verflechtung von Schulung, Beratung, Koordination und geleiteter Kommunikation über das Expertennetzwerk vor.

Neben der spezifischen Beratung einzelner Projekte fanden im Rahmen der Projektplenums- und Arbeitsgruppentreffen Gesamtprojektberatungen zu der jeweils aktuellen Phase des Projekts oder der Arbeitsgruppe statt, um eine übergreifende didaktische Strategie im Projekt zu etablieren. Insbesondere diese teilprojektübergreifenden Beratungen hatten den Status einer Expertenberatung.

## 5.2.2 Coaching

Neben der Beratung zu speziellen Problemstellungen fand ein Coaching von längerfristigen Vorhaben statt, beispielsweise zu der Realisierung einer dreiwöchigen Onlinephase in einem Seminar. Hier wurde das Team aus Institutsleiter, Dozent und inhaltsproduzierenden Mitarbeiter/innen über die gesamte Phase der Konzeption, Produktion und Realisation (unter Einbezug der abschließenden Evaluation) begleitet. Coaching wurde entsprechend meist in Form des Gruppencoaching durchgeführt. Ausgangspunkt einer Veranstaltungsidee war auch hier meist ein Vortrag oder eine Schulung im Rahmen der didaktischen Begleitung, durch welche die eher abstrakten Projektziele konkretisiert wurden.

Gruppencoaching bei  
Realisierung von  
Veranstaltungen

## 5.2.3 Weiterbildung

Innerhalb der Projektlaufzeit wurden verschiedene Schulungen zu didaktischen und gestalterischen Themen durchgeführt – zwei davon in Form von Blended Learning. Die Weiterbildungen dienten der Wissensvermittlung und Anwendungsübung didaktischer Fragestellungen. Die Schulungen waren praxisbezogen, die Inhalte wurden anhand projektspezifischer Anforderungen vermittelt und so konnten die Ergebnisse der Weiterbildung in die Projektarbeit der Teilprojekte einfließen.

E-Teaching durch  
E-Learning

Neben den projektweiten Schulungen wurden individuelle, zweistündige Fortbildungen zu speziellen Themen für einzelne Teilprojekte angeboten, z.B. zum Einsatz von Powerpoint in der Lehre oder zu teilvirtualisierten Seminarkonzepten in dem jeweiligen Fachkontext.

Während der Projekttreffen wurden projektphasenspezifische Vorträge zur Bedarfserhebung und Bedarfsweckung gehalten, die als Einstieg für individuelle Beratung und Coaching dienten. Weiterbildung hatte neben der Qualifizierung daher den Nutzen als Einstieg für die individualisierte Betreuung zu dienen, um die generierten Ideen umzusetzen. Da in den Weiterbildungen an konkreten Vorhaben der Projekte gearbeitet wurde, fand in diesem Rahmen auch Produktoptimierung statt. Schulungen waren so kommunikativer Dreh- und Angelpunkt für andere Aktivitäten.

## 5.2.4 Online-Informationsangebot

Es wurde ein Internetangebot mit laufend aktualisierten Angeboten zu den Arbeitsbereichen Didaktik und Evaluation entwickelt. Dieses Angebot nutzt das Medium, für das die Teilprojekte selbst Inhalte erstellen – insofern hat die Website eine Vorbild- und praktisorientierte „Erlebens“-Funktion für die anderen Teilprojekte.

Vorbildfunktion

Die Site diente der Distribution von Materialien und war auch Plattform für die Onlinephasen der Blended Learning Schulungen. Durch das Informationsangebot sollte selbstgeleitetes Informieren und Lernen für die Projektbeteiligten ermöglicht werden. Für dieses Angebot wurde eine Website in Kombination mit der Nutzung eines BSCW-Servers eingesetzt.

Selbstgeleitetes Lernen  
und Informieren

Das Angebot umfasste Checklisten, Leitfäden und Vorlagen zur Gestaltung und Evaluation von multimedialen Angeboten. An den dort dargestellten Beispielen aus einzelnen Projekten und zu bestimmten Fragestellungen konnten andere Projekte Erkenntnisse für die eigene Arbeit ableiten.

## 5.2.5 Fallbeispiele und Vorlagen

Fallbeispiele und Vorlagen waren Bestandteil des Online-Informationsangebots der didaktischen Begleitung.

Fallbeispiele anhand  
didaktischer Feedbacks

Fallbeispiele sollten Nachahmungsmöglichkeit und Ideenförderung bieten. Die Fallbeispiele, z.B. zu Steuerungsfunktionen in Simulationen, wurden aus projektinternen Entwicklungen entwickelt, indem aus dem didaktischen Feedback zu einer Entwicklung und dem aus der darauffolgenden Überarbeitung resultierenden Produkt eine annotierte Falldarstellung ausgearbeitet wurde.

Vorlagen sollten direkt zur Produktion bzw. zur Realisation eines Vorhabens genutzt werden. So gab es beispielsweise Vorlagen für Fragebögen zur Seminarevaluation oder Templates für Websitekonzepte und Layouts.

## 5.2.6 Checklisten und Leitfäden

Eine Reihe von Checklisten wurden als Produktionshilfen erstellt und auf BSCW für die Projektbeteiligten bereitgestellt. So beispielsweise für die Erstellung von Schriftmaterial, Animationen, Video- und Audiomaterialien oder zur Bewertung eines Lernarrangements (Abb. 5.13).

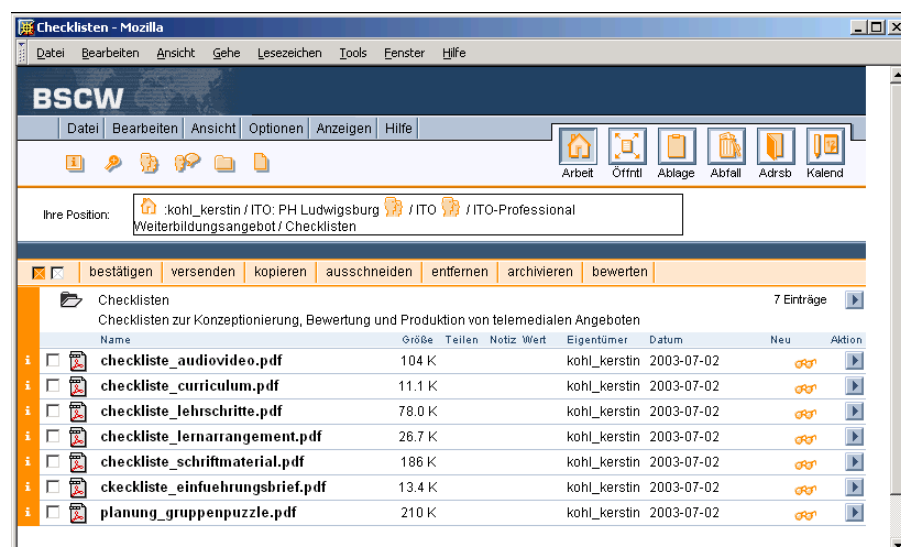


Abb. 5.13: Bereitstellung von Checklisten auf BSCW



Die Checklisten wurden auch als Grundlage für didaktische Feedbacks, für Beratungen und in Schulungskonzepte integriert verwendet.

Ebenfalls als Produktionshilfe und zur Qualitätsförderung wurden Leitfäden entwickelt, z.B. ein Leitfaden zur sprachlichen und inhaltlichen Gleichbehandlung „Gender Mainstreaming“ oder zur Durchführung eines kooperationsfördernden Online-Gruppenpuzzles.

## 5.2.7 Expertennetzwerk

Für das Projekt bestand die Herausforderung darin, einen Weg zu finden, wie die Expertise zu didaktischen und technischen Erfahrungen und resultierenden Konzepten gesammelt und kategorisiert werden kann. Das Konzept des Expertennetzwerks bietet hier die Möglichkeit, die Kompetenzen zu dokumentieren und gegenseitigen Austausch und Unterstützung zu ermöglichen. Da es Ziel war, das Klientel zu einer selbstgeleiteten Arbeit zu befähigen und die Kommunikation – und damit Reflektion – anzuregen, wurde ein Expertennetzwerk etabliert.

Es zeigte sich im Projektverlauf, dass sich in den Teilprojekten spezielles Expertenwissen zu einzelnen Bereichen des Onlinelehrens, wie Methoden- oder Technikwissen zu speziellen Lehrstrategien, herausgebildet hatte. Für eine effektive Projektarbeit und die Förderung der Nachhaltigkeit und Übertragbarkeit erschien nicht nur der Austausch der produzierten Module sinnvoll, sondern auch ein Austausch des erarbeiteten Expertenwissens. Darum wurde von der didaktische Begleitung eine Vorlage zum Erfassen des Expertenwissens auf Grundlage des Konzepts zur Erfassung von Didaktischen Design Pattern entwickelt. Mit dieser wurde das Wissen und die Praxis der Mitarbeitenden erfasst. Für die Präsentation wurde ein Kategoriensystem entwickelt und über BSCW realisiert, so dass die Expertise kommunizierbar und austauschbar war.

Austausch von  
Expertenwissen und  
Förderung von  
Kooperation

Zur Identifizierung des Expertenwissens wurde ein Formular entwickelt (siehe Abbildung 5.14). Mit diesem Formular konnten Projektbeteiligte ihre Erfahrungen fokussiert verbalisieren und ggf. externe Dateien oder Internetadressen verknüpfen. Der Schwerpunkt des Wissensaustauschs war die didaktische Anwendung der Entwicklungen und damit eine Dokumentation beispielhafter Realisationen virtualisierter Lehre – rein technische Entwicklungen wurden nur am Rande erfasst.

Für die didaktische Begleitung boten die Einträge in das Expertennetz Anhaltspunkte für eine konkretisierte Ausrichtung der Angebote im Sinne eines Überblicks über Ergebnisse und Schwierigkeiten in den Projekten. Mit dem Expertennetz verbunden wurde der Lehrmodulaustausch. So konnten gezielt Links zu Produkten der Projekte gesetzt werden. Dies war eine konkrete Hilfe für die Kooperation, insbesondere in der Phase vor der Etablierung eines Metadatenkonzepts und einer entsprechenden Datenbank.

<b>Titel (Kompetenz, Erfahrung)</b>	
<b>Autor (Expert/in)</b>	<i>Name, Kontaktmöglichkeit</i>
<b>Erfahrungsgegenstand</b>	<i>Worin wurde Expertise erworben, welche Erfahrungen / Wissen / Ergebnisse liegen vor?</i>
<b>Kategorisierung des Musters</b>	<i>Hier wird eingeordnet, welcher Kategorie dieses Beispiel zugeordnet werden kann</i>
<b>Version</b>	-
<b>Status, Bewertung</b>	<i>Wurde das Vorhaben abgeschlossen, evaluiert, wiederholt, wann eingesetzt. Was ist noch an Weiterentwicklung notwendig</i>
<b>Kurzbeschreibung</b>	<i>Was wurde gemacht</i>
<b>Zielsetzungen, didaktische Motivation</b>	<i>Was sollte durch die Durchführung / Anwendung erreicht werden?</i>
<b>Empfehlungen zum Einsatz / zur Durchführung</b>	<i>Rahmenbedingungen und Ablaufhinweise, Drehbuch, potenzielle Problemstellen, Tipps und Tricks</i>
<b>Einbindung in den Seminkontext</b>	<i>An welcher Stelle im Studienablauf und für welche methodischen Überlegungen eignet sich die Thematik. Welche Rahmenbedingungen müssen gegeben sein</i>
<b>Technische Voraussetzungen</b>	<i>Beschreibung der verwendeten Tools, Bezugsquellen</i>
<b>Diskussion</b>	<i>Vor- und Nachteile. Nötige Weiterentwicklung, Suche nach Kooperation.</i>
<b>Konkretes Beispiel/ Hilfetools</b>	<i>Internetadresse(n)</i>
<b>Referenzen</b>	<i>Links und Literatur</i>
<b>Selbsteinschätzung</b>	<i>Wie wird das eigene Expertenwissen kategorisiert und die Erfahrung bewertet.</i>

Abb. 5.14: Vorlage zur Erfassung von Expertenwissen

## 5.2.8 Konzeptentwicklung

Die didaktische Begleitung beteiligte sich intensiv in Form didaktischer Fachkonzeptentwicklung an den einzelnen Projektphasen im Gesamtprojekt, wie auch bei Vorhaben einzelner Projektpartner.

Im Bereich des Gesamtprojekts wurden didaktische Konzepte für die Integration der entwickelten Module und Veranstaltungsformen in die herkömmliche Lehre (Curriculum) und für den Modulaustausch zwischen den Projekten entwickelt. Auch die didaktische Ausrichtung der E-Learning-Entwicklungen – insbesondere die sinnvolle Balance zwischen konstruktivistischen und instruktionalen Elementen – war Thema von Fachkonzeptentwicklungen für das Gesamtprojekt. Dazu wurden wissenschaftlich erprobte didaktische Konzeptionen für teilvirtualisierte Lehr/Lernangebote auf die Anforderungen von ITO übertragen.

Fachdidaktische  
Konzepte für  
Gesamtprojekt und  
Teilprojekte

Da die Teilprojekte inhaltlich und in den herkömmlichen Veranstaltungsformen sehr unterschiedlich waren, wurde eine didaktische Konzeptausarbeitung für teilprojektspezifische Vorhaben erforderlich, um eine sinnvolle Virtualisierung der verschiedenen Veranstaltungsformen (z.B. Seminar, Vorlesung mit Übung, Laborversuche) zu ermöglichen.



## 6. Forschungsdesign und Ergebnisse

Mit dieser Arbeit wird eine Strategie für die didaktische Begleitung von E-Learning-Projekten an Hochschulen entwickelt. Ziel ist es, relevante inhaltliche, methodisch-didaktische und organisatorische Aspekte zu bestimmen, um die Begleitung solcher Vorhaben zur Integration der digitalen Medien in die Hochschullehre methodisch zu professionalisieren.

In den vorhergehenden Kapiteln wurden die vielfältigen Anforderungen eines solchen Vorhabens, sowohl was die inhaltliche Komplexität (Kap. 2 und 3) und damit den notwendigen Themenreichtum entsprechender Angebote angeht, wie auch die Kombination der möglichen, sich ergänzenden Methoden von teilvirtuellen Seminarangeboten, Beratung, Coaching, Onlineangeboten, Expertennetzwerken und Produktoptimierung bei der Durchführung der didaktischen Begleitung (Kap. 4) vorgestellt. Die Konzeption der didaktischen Begleitung wurde am Beispiel des Projekts ITO im vorhergehenden Kapitel konkretisiert. Aus den theoretischen Darlegungen wurde die Konzeption für das konkrete Praxisbeispiel abgeleitet, an dem die Strategiebildung wissenschaftlich untersucht wurde.

Die empirische Konzeption und die Ergebnisse der Evaluation werden in diesem Kapitel vorgestellt. Den Abschluss dieser Arbeit bildet dann eine zusammenfassende Ableitung im Sinne einer Strategiebildung zu den Anforderungen und Methoden einer didaktischen Begleitung von E-Learning-Vorhaben an Hochschulen (Kap. 7).

Das empirische Konzept dieser Arbeit beinhaltet eine Methodenkombination quantitativer und qualitativer Arbeitsschritte. Diese Art des triangulativen Forschungsdesigns gewinnt zunehmend an Bedeutung in den Geisteswissenschaften<sup>1</sup>. Folgerungen aus der Debatte um quantitative versus qualitative Paradigmen stellen in Veröffentlichungen jüngerer Zeit das Forschungsziel als ausschlaggebenden Aspekt der Wahl einer Forschungsmethode in den Vordergrund – der Untersuchungsgegenstand bestimmt somit das jeweilige Methodeninventar, nicht die Umsetzung eines isolierten Paradigmas. Die scharfe Trennung beider Ansätze wird zugunsten der Vorstellung von einem Kontinuum aufgegeben und die Methodenkombination befürwortet, so kann es beispielsweise sinnvoll sein, in einem qualitativen Ansatz auch messend zu quantifizieren.

Triangulative Methodenkombination

---

<sup>1</sup> Vgl. ERZBERGER, 1998; JAKOB, 2001; KELLE, 2001; MAYRING, 2001

Standardisierte wie nichtstandardisierte Methoden haben spezifische Vor- und Nachteile; während nichtstandardisierte Verfahren insbesondere für die Erhebung und Rekonstruktion subjektiver Auffassungen und Theoriegenerierung geeignet sind, ermöglichen standardisierte Verfahren u.a. Aussagen über die quantitative Verteilung der untersuchten Phänomene in der zugrundeliegenden Zielgruppe. Durch die Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Methoden in einem einheitlichen Forschungsprozess gewinnen beide Methoden an Aussagewert. So betont auch MAYRING:

*Durch Einbezug qualitativer Analysestrategien gewinnt solche [quantitative, Anm. der Autorin] Forschung an Offenheit für den Gegenstand und damit auch an Alltagsnähe. Vorgefasste Konzepte (Hypothesen) werden stärker in Frage gestellt, die Verbindung mit dem Gegenstand der Untersuchung wird während des gesamten Forschungsprozesses, nicht nur in der Erhebungsphase aufrechterhalten.<sup>2</sup>*

## 6.1. Fragestellung dieser Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist es, eine Strategie für die didaktische Begleitung von E-Learning-Vorhaben an Hochschulen zu entwickeln. Hierzu wurden am Beispiel des Projekts ITO verschiedene Angebote entwickelt und formativ wie summativ evaluiert. Aus dem sich entwickelnden „best practice“ wird ein thesenartig verallgemeinerter Theorieentwurf in Form von Empfehlungen entwickelt, der durch die Ergebnisse eines Experteninterviews mit anderen didaktischen Begleiter/innen von E-Learning-Vorhaben ergänzt wird.

Strategieentwicklung  
mit Fokus auf die  
eingesetzte Methoden

In dieser Arbeit interessiert vor allem die – mit Inhalten und Rahmenbedingungen eng verbundene – methodische Vorgehensweise als zu entwickelnde didaktische Strategie der Vermittlung und Begleitung. Dabei sind auch Aspekte der effektiven Realisierbarkeit und Akzeptanz durch die Teilnehmenden von Interesse.

---

<sup>2</sup> MAYRING 2001, S. 10-11

## 6.2 Forschungsmethodik

Qualitativ orientierte Forschungsprojekte gewinnen durch die Verbindungsmöglichkeiten zu quantitativ ausgerichteter Empirie zunächst an Transparenz und methodischer Stringenz. Der instrumentell-technische Charakter von Forschungsstrategien wird einbezogen, um die Forschung stärker intersubjektiv nachvollziehbar und überprüfbar zu machen. Weiterhin gewinnt qualitativ orientierte Forschung durch Hinzuziehung quantitativer Analyseschritte in aller Regel an Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse.

Da mit der Fragestellung dieser Arbeit ein neues Themenfeld mit hoher Komplexität untersucht wird und dabei nur auf Ergebnisse aus angrenzenden Bereichen wie der Hochschuldidaktik zurückgegriffen werden konnte, beinhaltet die empirische Konzeption dieser Arbeit eine triangulative, methodenkombinierende Vorgehensweise, welche die Vorteile der qualitativen und quantitativen Konzeptionen miteinander verknüpft (siehe auch Abbildung 6.1.) Die sich hieraus ergebende methodologische Konzeption wird im Abschnitt 6.2 dargestellt.

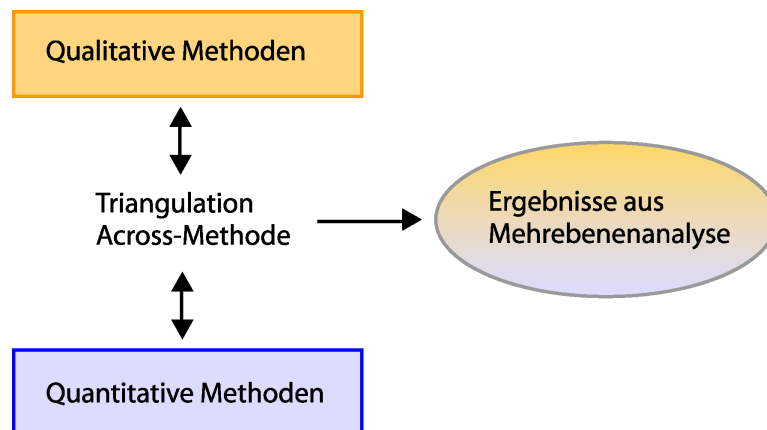


Abb. 6.1: Methodenkombination beim Evaluationsdesign

Triangulation wird im sozialwissenschaftlichen Methodendiskurs definiert als „die Kombination von Methodologien bei der Untersuchung des selben Phänomens“<sup>3</sup>, mit dem Ziel, zu einer angemessenen Erfassung

<sup>3</sup> DENZIN 1978, S. 291; zit. nach FLICK 1995, S. 432

eines empirischen Gegenstandes zu gelangen. Das Potenzial einer solchen Methodenkombination liegt dabei insbesondere darin, „*unterschiedliche Perspektiven zu verbinden und möglichst unterschiedliche Aspekte des untersuchten Gegenstandes zu thematisieren*“<sup>4</sup>.

Als Begründer der Triangulationsmethode gilt Norman K. DENZIN, der bereits in den 80er Jahren ein additiv-kumulatives Vorgehen mittels der Kombination verschiedener Erhebungsmethoden postuliert:

*I have repeatedly suggested that the sociologist should examine his problem from as many different methodological perspectives as possible.*<sup>5</sup>

DENZIN unterscheidet verschiedene Triangulationsarten, bei denen je nach Typus unterschiedliche Datentypen, Erhebungsorte, Beobachter oder auswertende Methoden kombiniert werden. In der aktuellen Diskussion und auch für diese Arbeit wird die „methodische Triangulation“ favorisiert, die in zwei Methoden unterteilt ist:

- 1) **Within-methode:** es werden unterschiedliche Auswertungsverfahren kombiniert, die auf einen Datensatz Anwendung finden;
- 2) **Across-methode:** in dieser Variante werden verschiedene Forschungs- bzw. Erhebungsmethoden kombiniert, um ein empirisches Phänomen zu untersuchen.

Kombination aus Erhebungsmethoden um einen Gegenstand umfassend zu beschreiben

Das für diese Arbeit entwickelte Forschungskonzept folgt dem Ansatz der **Across-Methode**. Um von einer höheren Validität des Datenpools ausgehen zu können und ein umfassenderes Bild der Thematik zu entwickeln, wird das interessierende Phänomen – die Strategie einer erfolgreichen didaktischen Begleitung – durch verschiedene Erhebungsmethoden erfasst. Im Sinne des Komplementaritätsmodells beziehen sich die jeweiligen Methoden auf unterschiedliche Gegenstandsbereiche des Forschungsthemas, so dass sie sich in besonderer Weise ergänzen.

---

<sup>4</sup> FLICK 1995, S. 433

<sup>5</sup> DENZIN 1977, S. 297



## 6.2.1 Komplementäres Forschungsdesign

Ziel dieser wissenschaftlichen Arbeit ist eine Überprüfung und Weiterentwicklung von Hypothesen im Sinne einer Konzeption für die didaktische Begleitung. Die Theoriebildung im Laufe der Projektzeit unter Berücksichtigung sich neu ergebender Fragestellungen, und das Finden von Anknüpfungspunkten für eine weitere Forschung über mögliche, erfolgreiche Strategien der didaktischen Begleitung wird durch punktuelle Erhebungen zur Ergebnisüberprüfung ergänzt. Am Ende steht ein Kanon von Empfehlungen für die Ausgestaltung didaktischer Begleitung von E-Learning-Vorhaben.

Forschungsdesign mit Schwerpunkt auf qualitativen Methoden

Dieser tentative Ansatz führt in der Konsequenz zu einem qualitativen Methodenschwerpunkt. Ein Zweck qualitativer Forschung besteht in der Exploration mit dem Ziel, Hypothesen zu neuen und theoretisch noch wenig strukturierten Gegenstandsbereichen zu bilden. In Form einer Kombination aus formativer Selbstevaluation mittels Forschungstagebuch und den beiden Interviewverfahren teilstandartisiertes Experteninterview und fokussiertes Gruppeninterview, werden die qualitativen Forschungsanteile realisiert.

Ergänzend wurden Fragebögen eingesetzt, um die Erfahrungen einer größeren Anzahl von projektinternen Teilnehmenden und von Mitarbeitenden in externen Projekten erfassen zu können. Aus den so gewonnenen Daten konnten zentrale Themenaspekte extrahiert werden, die in den Interviews dann thematisch vertieft wurden und so die Interpretation des Datenmaterials absichern und ergänzen.

## 6.2.2 Realisierung des Forschungsdesigns

Für die wissenschaftliche Eruiierung des Konzepts einer didaktischen Begleitung wurden in drei Bereichen Daten erhoben (Abb. 6.2)

1. Forschungstagebuch als formative Strategie der **Selbstevaluation** über die Projektzeit hinweg.
2. **Projektintern** fanden Erhebungen über zwei Fragebögen und ein abschließendes, inhaltlich ergänzendes fokussiertes Gruppeninterview statt.

3. Ergänzend wurde in **Projekten des Förderprogramms Neue Medien in der Bildung** ein Fragebogen für die Mitarbeitenden eingesetzt und ein teilstandardisiertes Experteninterview mit **Didaktiker/innen** aus Deutschland, der Schweiz und Österreich durchgeführt, die ebenfalls Projekte zur Virtualisierung der Hochschullehre begleiten.

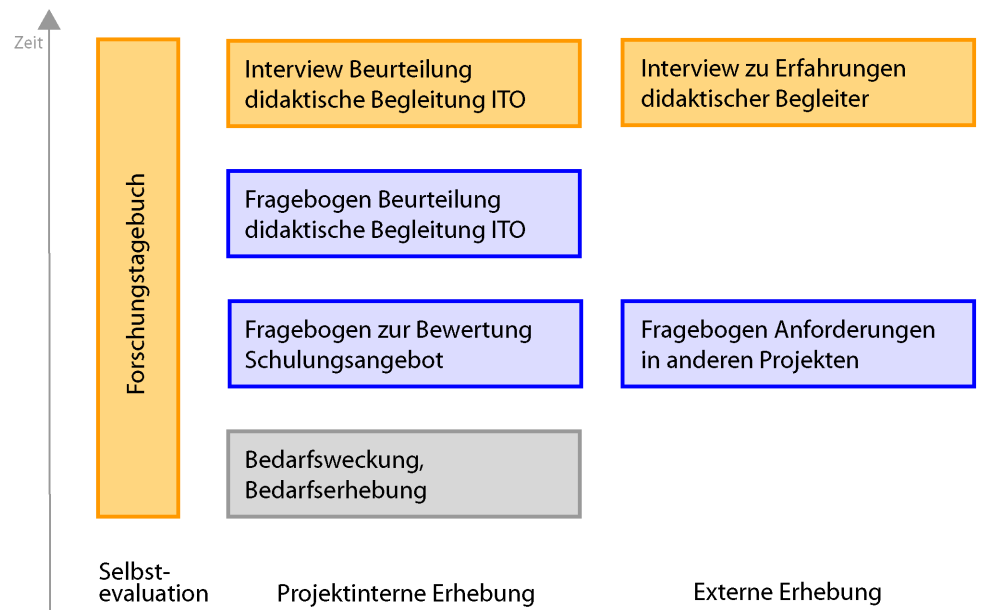


Abb. 6.2: Übersicht über die Datenerhebungen

Wie in der Abb. 6.2 farblich kenntlich gemacht, ergänzen sich dabei die eher quantitative Erhebungsmethoden (blau) mit den qualitativen Methoden (orange).

Im Vorfeld der eigentlichen Angebote der didaktischen Begleitung fand eine kommunikative Phase der Bedarfserweckung und Bedarfserhebung zu den Inhalten statt (grau). Hier wurde bei Projekttreffen, über Mail und Telefongesprächen der inhaltliche Bedarf erfragt und persönliches Kennenlernen gefördert. Diese Aktivitäten waren eher informativer Art und sind als selbstverständliche Einsteigeaktivitäten in eine Projektarbeit nicht zentral für die Fragestellung dieser Arbeit.

### 6.2.2.1 Das Forschungstagebuch

*Als wichtigste Quelle für Hypothesen [...] gilt die Primärerfahrung des Forschers.<sup>6</sup>*

Das Forschungstagebuch als Methode einer formativen Selbstevaluation wird in dieser Arbeit zur Prozessanalyse, besonders hinsichtlich sich möglicherweise ändernder Strategien der didaktischen Begleitung und der damit verbundenen Änderung der phasenhaften Arbeitshypothesen, genutzt. In ihm werden die Erfahrungen des Forschenden abgebildet und zur Optimierung der Angebote herangezogen.

Forschungstagebuch erfasst phasenhafte Arbeitshypothesen und die damit gemachten Erfahrungen

Ziel ist die aussagekräftige Bewertung des Prozesses und seiner Teilschritte bei der Entwicklung des Konzepts für die didaktische Begleitung im Projekt ITO.

Forschungstagebücher werden als Begleiter des eigenen Forschungs- und Entwicklungsprozesses, die alle Forschungs- und Veränderungsaktivitäten zusammenfassen, verwendet, um Zusammenhänge erfassbar, interpretierbar und bewertbar zu machen. Aus ihnen

*ist die Entwicklung der Vorstellungen und Einsichten über die verschiedenen Phasen des Forschungsprozesses hinweg dokumentiert [...] so können die Wege und Irrwege des Lernens erschlossen werden.<sup>7</sup>*

Ziel ist die Förderung der Selbstreflexivität des Forschenden durch Anwendung selbstevaluativer Fähigkeiten, um Freiraum für neue Handlungsweisen und Abkehr von einer Routine, Struktur oder Strategie zu ermöglichen. Die Haltung der Selbstevaluation grenzt sich so von einem Alltagshandeln ab und macht einen qualitativ evaluierenden Zugang zum pädagogischen Handeln möglich.

Selbstreflexion und Hilfe bei der Organisation von Arbeitsphasen

Im Rahmen der qualitativen Evaluationsforschung hat das Forschungstagebuch einen festen Platz, um die Praxisveränderungen wissenschaftlich zu begleiten und auf ihre Wirkung hin einschätzen zu können. Die ablaufenden Praxisprozesse werden dabei offen, einzelfallintensiv und subjektorientiert beschrieben<sup>8</sup>. Ausgehend von einer Problem- und Zieldefinition beginnt eine zyklische Entwicklung zwischen Informationssammlung, Diskurs mit den Betroffenen und praktischen

<sup>6</sup> LAMNEK, Bd. 1, 1995, S. 97

<sup>7</sup> ALTRICHTER & POSCH 1998, 26f.

<sup>8</sup> vgl. MAYRING 1999, S.46

Handlungen. Diese Art Forschung ist geeignet, um an konkreten Praxisproblemen anzusetzen und die Veränderungsmöglichkeiten strukturiert zu erarbeiten.

ALTRICHTER<sup>9</sup> beschreibt einen Reflexions-Aktions-Kreislauf qualitativer Selbstevaluation (siehe Abb. 6.3), der das hier verfolgte Ziel einer reflektierten Handlungsleitung des Forschenden abbildet. Die Ausformung der didaktischen Projektbegleitung von ITO fand entsprechend als zyklisch aufbauende, aufeinander bezogene und formativ angepasste Handlungsstrategie zu den einzelnen Methoden der Begleitung statt. Die erfassten Erfahrungen wurden dabei in sich ändernde Konzeptionen umgesetzt.

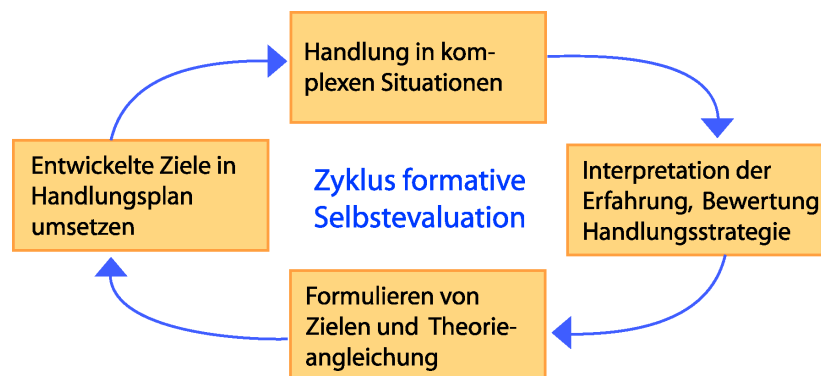


Abb. 6.3: Zyklus der formativen Selbstevaluation im Projektverlauf

Die Anwendung eines Forschungstagebuchs ist – wie für qualitative Evaluation generell gültig – besonders dort interessant, wo die zu beobachtenden Veränderungen in einem komplexen, sich verändernden Praxisfeld stattfinden und sich keine klaren Effizienzkriterien aufstellen lassen<sup>10</sup>.

Durch die dreistufige ITO-Projektkonzeption, den Projektumfang, das Projektanliegen und die Aufgaben der didaktischen Begleitung war ein solch komplexes Forschungsfeld gegeben. Die Form des verwendeten Forschungstagebuchs ist halb-strukturiert. Qualitative, offen beschreibende wie auch quantitative Elemente werden darin zusammengeführt<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> ALTRICHTER 1998, S. 103-120

<sup>10</sup> Siehe MAYRING 1999, S.47

<sup>11</sup> Vgl. MAYRING, <http://www.vib-bw.de/eva/vorgehen.htm>  
[Zugriff Aug. 2003]

Die halb-strukturierte Vorlage für die Eintragungen in das Forschungstagebuch bietet die Möglichkeit, den Ablauf der Forschungshandlungen festzuhalten (siehe Abb. 6.4).

ITO  
Information Technology Online

ID: \_\_\_\_\_

Forschungstagebuch Didaktische Begleitung ITO

Zeitraum

Problem / Fragestellung

Ziel

Realisierte Schritte

Ergebnisse

Erfahrungen / Probleme

Konsequenzen für Ziele und Methoden

Abb. 6.4: Vorlage für das Forschungstagebuch

Folgende Leitfragen gliedern dabei die Eintragungen:

1. **Zeitraum.** Hier wird festgehalten, wann die beschriebene Handlung stattfand und wie lange dieser Aspekt verfolgt wurde.
2. **Problem / Fragestellung.** Kurze Skizzierung des Problems und der Fragestellung, die zu einer bestimmten Handlung im Forschungskontext geführt hat.
3. **Ziel.** Formulierung, mit welchem Ziel die Handlung initiiert wurde.

4. **Realisierte Schritte.** Beschreibung der konkreten Umsetzung des Plans.
5. **Ergebnisse.** Beschreibung der Resultate der Umsetzung.
6. **Erfahrungen / Probleme.** Beschreibung der Vor- und Nachteile der Handlung, aufgetretener Probleme und kritisches Resümee.
7. **Konsequenzen** für Ziele und Methoden. Formulierung der Konsequenzen für den weiteren Projektverlauf.

Der Einsatz des Forschungstagebuchs erfolgte auf zwei Ebenen. Zum einen wurden die auf die eingesetzten Methoden bezogene Aktivitäten der didaktischen Begleitung festgehalten, zum anderen die Erfahrungen, die mit der Gesamtstrategie und eigenen Rolle gemacht wurden. Dabei wurde eine flexible Taktung der Einträge zugrunde gelegt, die sich an der Dauer der Teilaktivitäten orientierte.

### 6.2.2.2 Fragebogenerhebungen

Fragebögen werden mit dem Ziel einer statistischen Auswertung eingesetzt. Bei einer standardisierten Befragung sind die dabei gestellten Fragen mehrheitlich geschlossen, d.h. es gibt vorgegebene Antwortkategorien. Auch bei standardisierten Befragungen können jedoch ergänzend offene Fragen gestellt werden, die allerdings nur der Systematisierung und Erläuterung der zuvor verlangten Antwortentscheidungen dienen – das macht den Unterschied zu einer teilstandardisierten Befragung aus, bei der die Interpretationsvielfalt in einem eigenen Bedeutungskontext interessiert, weniger die Systematisierung<sup>12</sup>. Die offenen Fragen werden im Kontext der standardisierten Befragung als Ergänzung der statistischen Auswertung als zusätzliche Erklärung im Nachhinein in die Kategorien eingepasst. Ziel der Befragung ist der Erhalt vergleichbarer Daten.

Standardisiert ausgerichtet und mit offenen Fragen ergänzt, soll mit den für diese Arbeit entwickelten Fragebögen das Angebot der didaktischen Begleitung evaluiert werden.

Im Projektverlauf wurden zu zwei Zeitpunkten schriftliche Auskünfte mittels eines Fragebogens von den Beteiligten (Professoren und wissenschaftliche Mitarbeiter/innen) aus dem Projekt ITO eingeholt. Ergänzend

Fragebögen zur  
standardisierten  
Befragung, ergänzt  
durch offene Fragen

---

<sup>12</sup> SCHOLL, 2003. S. 74 f.

wurden mit einem dritten Fragebogen externe NMB-Projekte mit ähnlicher Zielstellung und ebenfalls technischen Inhalten zur didaktischen Unterstützung befragt.

Einsatzkonzept für die drei Fragebogenerhebungen

- 1) Das als Blended Learning Kurs konzipierte Weiterbildungsangebot zu Betreuungskonzepten für E-Learning wurde mittels eines Fragebogens evaluiert. Interessiert hat dabei vor allem die Bewertung der Kurskonzeption als teilvirtualisiertes Angebot im Sinne eines „E-Teaching durch E-Learning“ (s. Kap. 5). Der Fragebogen findet sich im Anhang dieser Arbeit, die Auswertung folgt im Kapitel 6.3.2.
- 2) Gegen Ende der Projektzeit wurde eine Fragebogenerhebung zur Gesamtbewertung der didaktischen Begleitung durchgeführt. Neben der Zufriedenheit mit verschiedenen Angeboten wurden die Einschätzung zur Stellung der Didaktik in Projekten zur Virtualisierung der Lehre und die Einschätzung der eigenen didaktischen Fähigkeiten thematisiert. Der Fragebogen findet sich im Anhang dieser Arbeit, die Auswertung folgt im Kapitel 6.2.3.
- 3) Als Ergänzung zu dem Fragebogen zum Thema didaktische Begleitung wurden die Beteiligten aus weiteren Projekten des Förderprogramms „Neue Medien in der Bildung“ mittels eines entsprechendem Fragebogen zu deren Erfahrung und Zufriedenheit mit didaktischer Unterstützung befragt, um einen Vergleich zu den Ergebnissen aus dem Projekt ITO herstellen zu können. Der Fragebogen findet sich gleichfalls im Anhang dieser Arbeit. Die Auswertung wird in die Auswertung der Abschlussbefragung im Projekt ITO integriert und gleichfalls im Kapitel 6.2.3 dargestellt.

### 6.2.2.3 Fokus-Gruppeninterview

Um die aus dem Fragebogen zur abschließenden Beurteilung der didaktischen Begleitung im Projekt ITO gewonnen Aussagen weiter auszuführen, zur Diskussion zu stellen, Unklarheiten und offene Fragen zu klären, wurde zu Projektende ein 90 Minuten langes Fokus-Gruppeninterview mit zehn Projektbeteiligten durchgeführt.

Fokusgruppe zur erläuternden Diskussion der erhobenen Aussagen in den Fragebögen

Ziel war es, Aspekte aus dem Gesamtergebnis der Fragebogenerhebung zu hinterfragen und so näher zu veranschaulichen.

*Man kann qualitative Daten nutzen, um quantitativ gewonnene Befunde zu veranschaulichen oder zu klären.<sup>13</sup>*

*Die Gruppendiskussion kann als Korrektiv zur Fragebogenerhebung praktiziert werden, da die standardisierten Fragebögen die Variationsbreite von Einstellungen nur unzureichend erfassen können.<sup>14</sup>*

Das Fokus-Gruppeninterview ist eine Form des Gruppengesprächs, die es erlaubt, in kurzer Zeit ein möglichst breites Spektrum von Meinungen, Ansichten und Ideen zu einem bestimmten Themenbereich zu erhalten. Man nutzt mit dieser Methode die erhöhte Auskunftsbereitschaft durch die Gruppendynamik und die explizite Formulierung einer Gruppenmeinung (kollektive Einstellung) durch die gegenseitige Stimulation der Teilnehmer.

In der Regel nehmen nicht mehr als 10 Teilnehmer/innen, die sich aus der alltäglichen Lebens- oder Arbeitswelt bereits kennen und daher ein gemeinsames Thema besitzen, an einem Fokusgruppengespräch teil. So wird verhindert, dass zu viele Teilnehmende in eine passive Rolle gedrängt werden. Die Gesprächsrunde wird von einer Moderatorin / einem Moderator geleitet. Die Dauer des Gesprächs beträgt in Abhängigkeit von Themeninhalt und Zielsetzung 1 bis 3 Stunden.

Zum Einstieg und zur Einstimmung in das Fokusgruppeninterview wird häufig ein Grundreiz angeboten, z.B. ein Filmausschnitt, ein Textzitat, eine extreme Gegenposition oder eine Präsentation von Arbeitsergebnissen. In diesem Fall wurde vor dem eigentlichen Interview die Auswertung des Fragebogens zur didaktischen Begleitung innerhalb des Projekts ITO mit ergänzenden Informationen aus dem Fragebogen zur Didaktik in externen Projekten mittels einer 15 Minuten dauernden Powerpointpräsentation vorgestellt. Danach wurde das eigentliche, ein- einhalbstündige Interview durchgeführt.

Die Auswertung des gewonnenen Materials erfolgt über die zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse<sup>15</sup> (Abb. 6.5):

- 1) Die zusammengefasste Textversion des Interviews wird unter Bezug auf die Fragestellungen (Themen des entwickelten Leitfadens als Basiskategorien) geordnet und gegliedert. Die Gliederung

Einstieg über eine Präsentation der zentrale Ergebnisse aus den Fragebögen

Auswertung über zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse

<sup>13</sup> STRAUSS & CORBIN 1996, S. 4

<sup>14</sup> LAMNEK, Bd. II, S. 132

<sup>15</sup> Nach MAYRING 2002 und LAMNEK 1995



bildet entsprechend das Kategorienschema und ermöglicht eine erste grobe inhaltliche Strukturierung der Aussagen.

- 2) Ergänzend werden bei der Strukturierung des Materials induktiv weitere Kategorien (inkl. Ankerbeispielen und Kodierregeln) gebildet, um die Interviewinhalte einzuordnen und abzubilden. Durch weitere Durchgänge erfolgt eine Revision der Zuordnung von Aussagen (Subsumption) und Kategorien, bis eine umfassende Kodierung erreicht ist.
- 3) Bei der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse werden die nachfolgend aufgeführten reduktiven Prozesse verwendet.
- 4) Sich wiederholende bedeutungstragende Aussagen werden weggelassen.
- 5) Aussagen, die durch eine begrifflich übergeordnete, abstraktere Aussage erfasst werden, werden durch diese ersetzt.
- 6) Aussagen mit gleicher Bedeutung werden zu einer Gesamtaussage zusammengefasst.
- 7) Aussagen, die bereits von anderen Aussagen erfasst werden, werden weggelassen.
- 8) Zentrale Aussagen, die wesentliche, generelle Textbestandteile darstellen, werden unverändert beibehalten.
- 9) Zusammenhängende Aussagen, die jedoch über den ganzen Text verteilt wurden, werden gebündelt wiedergegeben.
- 10) Ergebnisaufbereitung und Auswertung.

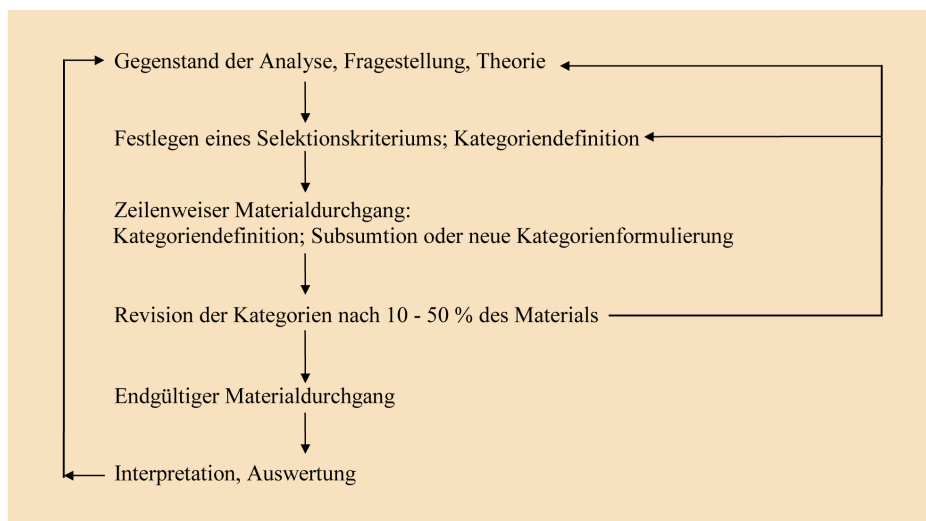


Abb. 6.5: Ablaufschema der zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach MAYRING

### 6.2.2.4 Online-Experteninterview

Um die Erfahrungen mit den Aufgaben und Inhalten der didaktischen Begleitung anderer, externer E-Learning-Expert/innen mit den hier gemachten Erfahrungen und den Ergebnissen der Forschungsaktivitäten im Rahmen dieser Arbeit zu vergleichen und zu diskutieren, wurde mit 16 Expert/innen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz ein leitfadengestütztes Online-Interview in einen eigens dafür eingerichteten Raum im IRC-Chat durchgeführt.

Für die Kodierung dieser Onlineinterviews wurde als immanente Einheit die einzelne Chatäußerung genutzt, die mit Drücken der Return-Taste abgeschickt wird und damit automatisch eine Zeitangabe erhält; die Chats wurden mitgeloggt, so dass die Gespräche vollständig in schriftlicher Form als Gesprächsprotokolle vorliegen (Abb. 6.6). Das anonymisierte und um themenirrelevante Sätze bereinigte Script dieser Interviews findet sich im Anhang dieser Arbeit.

Automatische  
Kodierung durch  
Zeitstempel

```
[11:10] <I> Warum muss die Didaktik so  
für sich werben?  
[11:12] <E 3> 1. Weil mit der  
Sachkompetenz immer noch häufig die  
Überzeugung einhergeht, dass damit auch  
Vermittlungskompetenz einherginge oder  
2. weil Didaktik "fremd" ist - und  
Fremdes verunsichert und wird abgelehnt
```

Abb. 6.6: Ausschnitt aus einem Chatinterview mit Zeitstempel und Kürzel <I> für Interviewerin und <E> für Experte/in (mit kennzeichnender Nummer des jeweiligen Interviews)

Synchrone Kommunikation mittels eines Chatclients ist ein fester Bestandteil von E-Learning-Szenarien. Die neuere wissenschaftliche Literatur thematisiert den sinnvollen Einsatz von Chats zur Wissenskommunikation<sup>16</sup>. Das Medium Chat wird bei E-Learning-Arrangements für Absprachen, in Beratungssituationen, zur Stärkung sozialer Bezüge, für Diskussionen zwischen oder mit Fachinhalteexpert/innen, als Motivationselement oder bei Onlineprüfungen eingesetzt. Für E-Learning-

Expert/innen gehört die virtualisierte Kommunikation über einen Chat daher zur alltäglichen Lebens- und Arbeitswelt<sup>17</sup>.

So konnte davon ausgegangen werden, dass die Befragten durch das spezifische Vorwissen über eine hohe Kompetenz zur effektiven Wissenskommunikation im Chat verfügen und entsprechend medienangemessen kommunizieren.

Einsatz des Chats, da gewohntes Arbeitsmedium didaktischer Begleiter/innen

Diese Kompetenz scheint die Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz von Onlinekommunikationsformen in der Forschung darzustellen. So betonen auch MANN & STEWART die zentrale Rolle der Medienkompetenz bei Forscher/innen und Teilnehmenden.<sup>18</sup>

Chat als Medium der synchronen Wissenskommunikation bietet gegenüber einem Präsenzinterview folgende Vorteile<sup>19</sup>:

Vorteile eines Chat-interviews

- Erschließung eines größeren Wissenspools, weil auch örtlich weit entfernte Expert/innen ohne zeit- und kostenintensive Anreise und Unterkunft befragt werden können.
- Chatkommunikation wird in ihrer Charakteristik zwischen telefonischem Gespräch und asynchronen Kommunikationsformen (Brief, Mail) stehend bewertet<sup>20</sup>. Zum einen wird durch die Verschriftlichung eine Fokussierung des Gesagten erreicht, zum anderen sind Nachfragen und eine dynamische Gesprächsentwicklung möglich. Der zeitgleiche Austausch ist darüber hinaus ein schneller Wissensaustausch, auf dessen Ergebnisse sofort zugegriffen werden kann, z.T. auch noch während des Dialogs.

<sup>16</sup> Z.B. BEIßWENGER 2001; CERRATO 2001; DÖRING 2003; HESSE, GARSOFFKY & HRON 2002; LEMNITZER & NAUMANN 2001; WEINBERGER & MANDL 2001

<sup>17</sup> Das Konzept der Lebenswelt wurde von dem Soziologen Alfred SCHÜTZ (1899 – 1959) geprägt. Es bezeichnet den Wirklichkeitsbereich, an dem ein Mensch in unausweichlicher, regelmäßiger Wiederkehr teilnimmt und in der sich eine gemeinsame kommunikative Umwelt ausbildet.

<sup>18</sup> MANN & STEWART 2002, S. 26

<sup>19</sup> DÖRING & PÖSCHL 2003; MANN & STEWART 2002, S. 21 ff.

<sup>20</sup> Einige Autor/innen betonen, dass Onlinekommunikation eine eigene Kategorie der Kommunikation darstellt, so schreibt LANHAM, 1993, S. 19: *“For the first time, we have the suggestion that the 'electronic word' should be considered a stand-alone conceptual category distinct from, but sharing qualities with, the spoken and the written word. Spitzer has conceptualized CMC as 'talking in writing', or as 'writing letters which are mailed over the telephone', where participants 'use language as if they were having conversation, yet their message must be written'”.*

- Durch die Möglichkeit der automatischen Protokollierbarkeit sind die Gesprächsverläufe wortwörtlich rekonstruierbar. Es fallen keine Äußerungen weg, wie z.B. solche, die beim face-to-face-Interview schlecht verständlich aufgezeichnet wurden.
- Während des Chats ist der Austausch von Dokumenten oder das Ansehen einer Webseite ohne Medienbruch möglich. Diese Option wurde für das Aufzeigen von Beispielen während der Experten-chats mehrfach genutzt.
- Bei einem Online-Interview besteht darüber hinaus der Vorteil, dass mit dem Zeitstempel der abgeschickten Einheiten eine automatische Kodierung erfolgt und kein gesprochener Text verschriftlicht werden muss, wodurch eine Fehlerquelle eliminiert wird. Auch bietet die sofortige Verfügbarkeit des digitalen Scripts die Möglichkeit, direkt mit der Auswertung zu beginnen, was den Forschungsprozess beschleunigt und ggf. auch die Durchführung von mehr Interviews ermöglicht. So betonen auch MANN & STEWART:

*A quick turn-around time for data makes best use of the 'researcher's contextual memory'. This means that quick and easy access to the script adds to a more comprehensive understanding of the research interaction.<sup>21</sup>*

Der Empfehlung von MANN & STEWART folgend wurde das Interview semi-strukturiert anhand eines Leitfadens durchgeführt. Gerade wenn es um ein Interviewgespräch zwischen Expert/innen geht, hat sich diese Form bewährt, denn:

*such interviews are more like conversations between equal participants than standardized interviews. Supplementary questions (sometimes called probes) are introduced in a spontaneous manner to seek further clarification and elaboration of answers. The main advantage of such interviews is to offer 'purposive topical steering' as the format allows interviewers to track the issues which are of most interest to themselves.<sup>22</sup>*

Für die Interviewten wird der Ablauf des Interviews durch taktende, Orientierung gebende Angaben wie beispielsweise „Jetzt folgt ein

---

<sup>21</sup> MANN & STEWART 2002, S. 23

<sup>22</sup> MANN & STEWART 2002, S. 75

Interviewabschnitt zum Thema Verortung der didaktischen Begleitung im Projekt“ im Sinne von ‘advanced organizers’ transparenter. So unterstützt ein Leitfaden auch bei der Orientierung des Interviewers innerhalb der Interviewphasen und dem Begrenzen des Gesprächs durch das Geben eines entsprechenden Themenrahmens.

Neben der Orientierung ist bei einem Online-Interview die Eindeutigkeit der kompakten sprachlichen Formulierung, ergänzt durch Codes wie Emoticons oder gängigen Kürzeln virtueller Kommunikation (paralanguage) um emotionale und motivationale Inhalte zu transportieren, von zentraler Bedeutung – hier ergibt sich ein direkter Bezug zur akademischen Medienkompetenz (Kap. 2), die als eine wichtige Voraussetzung für eine solche Interviewform zu bewerten ist.

*Another issue, which is clearly relevant at all stages in online interviewing, is the precise verbal formulation of instructions and questions [...] We are used to saying 'A picture paints a thousand words'. In reality, online, 'A word paints a thousand pictures'.<sup>23</sup>*

Online-Interviews über Chat sind besonders für Themen geeignet, die nicht zu emotional, intim oder persönlich sind, so wie in diesem Anwendungsbeispiel Expertenwissen und berufliche Erfahrungen. Damit ist auch zugleich eine Einschränkung der Eignung dieser Methode genannt.

Eignung des Themas für ein Online-Interview

*CMC<sup>24</sup> cannot achieve the highly interactive, rich and spontaneous communication that can be achieved FTF. [...] CMC is mainly considered appropriate for tasks requiring little social interaction or intimacy.[...] If investigations seek information that is ambiguous, emphatic, or emotional [...] a richer medium should be used.*

Die Ausführungen zu den Vorteilen und Einschränkungen der Eignung von Online-Interviews sind grundlegend für die Konzeption des Experteninterviews für diese Arbeit. Das Experteninterview stellt dabei einen Spezialfall der Durchführung des Onlineinterviews dar.

Online-Interview als Spezialfall des Experteninterviews

Nach BOGNER ET AL<sup>25</sup> steht bei einem Experteninterview das aus der Praxis gewonnene, reflexiv verfügbare und spontan kommunizierbare Handlungs- und Erfahrungswissen im Vordergrund. Für diese Arbeit soll

<sup>23</sup> MANN & STEWART 2002, S. 83

<sup>24</sup> Computer Mediated Communication

<sup>25</sup> BOGNER, LITTIG & MENZ 2002, S. 37

die Definition von BOGNER ET AL zum Begriff des Experten / der Expertin übernommen werden:

*Der Experte verfügt über technisches, Prozess- und Deutungswissen, das sich auf sein spezifisches professionelles oder berufliches Handlungsfeld bezieht. Insofern besteht das Expertenwissen nicht allein aus systematisiertem, reflexiv zugänglichen Fach- oder Sonderwissen. Sondern es weist zu großen Teilen den Charakter von Praxis- oder Handlungswissen auf, in das verschiedene und durchaus disparate Handlungsmaximen und individuelle Entscheidungsregeln, kollektive Orientierungen und soziale Deutungsmuster einfließen. Das Wissen des Experten [... weist ...] die Chance auf, in der Praxis in einem bestimmten organisationalen Funktionskontext hegemonial zu werden, d.h. der Experte besitzt die Möglichkeit zur (zumindest partiellen) Durchsetzung seiner Orientierungen.<sup>26</sup>*

Experteninterview zur Exploration eines Themengebiets

Das Experteninterview wird vornehmlich zur Exploration eines Gegenstandes eingesetzt, in Forschungsvorhaben können Experteninterviews zur Herstellung einer Orientierung in einem neuen oder komplexen Themenfeld eingesetzt werden. Darüber hinaus helfen sie, ein Problembewusstsein für die Thematik zu schaffen. Daher ist die Offenheit des Interviews eine wichtige Voraussetzung, die z.B. durch ein Leitfadenskonzept gegeben wird. Die Vergleichbarkeit, Vollständigkeit und Standardisierbarkeit der Daten wird beim explorativen Interview nicht zum Ziel gesetzt.

Ziel: Generierung von Hypothesen zur Strukturierung eines neuen Forschungsgebiets

Explorative Interviews unterstützen die Generierung von Hypothesen und die thematische Strukturierung eines neuen Untersuchungsgebiets. Die befragten Expert/innen können dabei selbst Teil der untersuchten Zielgruppe im Handlungsfeld sein, oder – wie in dem Fall dieser Arbeit – als komplementäre Informationsquelle über die eigentlich untersuchte Zielgruppe bzw. das eigentlich untersuchte Themenfeld in eine Untersuchung einbezogen werden.

Charakter eines Gesprächs über geteiltes Wissen

Gehört die Interviewerin/ der Interviewer ebenfalls zur selben Experten- gruppe, ist also Co-Expert/in wie in der Situation der Interviews für diese Arbeit, ergibt sich eine besondere Interaktionssituation. Die für ein Interview typische asymmetrische Befragungssituation schwindet zum Teil, es stellt sich eine eher horizontale, vielleicht sogar kollegiale Gesprächssituation ein. Anstatt der Rollenaufteilung von Fragendem und

<sup>26</sup> BOGNER, LITTIG & MENZ 2002, S. 46

Antwortenden entstehen inhaltliche Debatten, aus den Befragten werden auch Fragende, ein Austausch über den gemeinsam geteilten Wissens- und Erfahrungsraum findet statt, innerhalb dessen Positionen bestimmt werden. Der Vorteil des Teilens normativer Implikationen führt dazu, dass einige Aspekte nicht begründet werden müssen, das Fachniveau dadurch tendenziell höher ist und der Befragte evtl. Informationen preis gibt, die bei anderen Rollen und Kompetenzzuschreibungen nicht zugänglich wären.

Anders als bei einem Interview, das als Einzelfallanalyse geplant ist und bei dem auch nonverbale Zeichen, Gesprächspause etc. eine wichtige Rolle spielen, geht es bei dem Experteninterview nicht darum, die Ganzheit der Äußerungen als individuell-besonderer Ausdruck seiner allgemeinen Struktur zu behandeln<sup>27</sup>. Ziel des Experteninterviews ist es, aus vornehmlich sachbezogenen Texten im Vergleich der Aussagen mehrerer Expert/innen das Überindividuell-Gemeinsame, repräsentative und interpretative Deutungsmuster herauszuarbeiten.

*Da es bei ExpertInneninterviews um gemeinsam geteiltes Wissen geht, halten wir aufwendige Notationssysteme, wie sie bei narrativen Interviews oder konversationsanalytischen Auswertungen unvermeidlich sind, für überflüssig. Pausen, Stimmlagen sowie sonstige nonverbale und parasprachliche Elemente werden nicht zum Gegenstand der Interpretation gemacht<sup>28</sup>.*

Zentral für das Experteninterview ist die Fokussierung auf gemeinsam geteiltes Wissen. Diese Besonderheit des Experteninterviews macht die Eignung für die Durchführung mittels eines Online-Chats aus, dessen Vorteile bereits dargestellt wurden.

Für den in dieser Arbeit konkretisierten Anwendungsfall eines Experteninterviews über das Medium Chat wurde aus den Ergebnissen der Fragebögen und des Fokusgruppeninterviews ein Leitfaden entwickelt, der im Anhang dieser Arbeit zu finden ist.

---

<sup>27</sup> Vgl. MEUSER & NAGEL, 2002, S. 71-94

<sup>28</sup> MEUSER & NAGEL, 2002, S. 83

## 6.3 Auswertungen

In den folgenden Abschnitten werden die Auswertungen der Erhebungen im Rahmen dieser Arbeit dargestellt. Eine Zusammenfassung zu einer konzeptionellen Aussage erfolgt sodann im Kapitel 7.

### 6.3.1 Auswertung des Forschungstagebuchs

Wie dargestellt wurde das Forschungstagebuch zur formativen Evaluation der eigenen Aktivitäten im Projekt ITO eingesetzt und diente damit einer fortlaufenden Überprüfung und Weiterentwicklung (Prozessbegleitung) des hypothetischen Konzepts (Kap. 5) dieses Angebots und einer Anpassung an die sich herausbildenden Bedürfnisse im Projektverlauf. Ziel dieser Protokollierung war es, den Forschungsprozess möglichst transparent und nachvollziehbar darzustellen.

Es kann keine zusammenfassende Darstellung der Eintragungen im Forschungstagebuch durchgeführt werden, da es sich bei den 52 ausgefüllten Sheets jeweils um einzelne, eigenständige Aktivitäten handelt, die nicht sinnvoll zusammengefasst oder anonymisiert werden können. Die persönlichen Beobachtungen wurden als Material für die Erstellung der Interviewleitfäden und Fragebögen herangezogen.

Für die Darstellung wichtiger Erfahrungen im Projektverlauf wurden die Einträge unter den Kategorien der gewählten Methoden und einer Kategorie für die Gesamtstrategie und die eigene Rolle subsumiert. Es werden in den folgenden Bereichen jeweils das zugrundliegende Problem oder Vorhaben, die Erfahrungen bei der Durchführung und das Resümee für die Projektarbeit benannt.

#### 6.3.1.1 Erfahrungen mit Online-Informationsangebot

Das Online-Informationsangebot wurde mit dem Ziel erstellt, die Forderung nach selbstgeleiteten Lernen Erwachsener zu erfüllen. Dabei wurden die Medien beispielhaft genutzt, die auch von den Projektbeteiligten



selbst für die Lehre eingesetzt wurden, um sowohl die Integration wie auch eine Selbstverständlichkeit der Nutzung im Arbeitsalltag zu fördern.

Im ersten Projektdrittel wurden daher gezielt Inhalte für ein Onlineinformationsangebot aufbereitet. Neben allgemeinen Informationen wurden aus didaktischen Feedbacks Fallbeispiele entwickelt und Produktionshilfen wie Checklisten und Leitfäden bereit gestellt.

Es zeigte sich, dass die Onlineangebote nicht selbstgeleitet von den Projektbeteiligten aufgesucht werden. Darüber hinaus war der Aufwand für die Erstellung der Angebote sehr groß, so dass es kaum möglich war ein überzeugendes Angebot zu erstellen. Als Konsequenz wurde der Ausbau des Angebots ab der zweiten Projekthälfte eingestellt und die Materialien in Schulungen und Beratungen eingesetzt.

### 6.3.1.2 Erfahrungen mit Templates und Fallbeispielen

Templates sollten didaktischen und gestalterischen Nicht-Experten die Produktion von E-Learning-Inhalten erleichtern. Zunächst wurden die Vorlagen online im Internet bereit gestellt, wo sie – wie die anderen passiven Online-Angebote auch – nicht abgerufen wurden.

Zunächst wurde versucht, über verstärkte werbende Kommunikation eine Nutzung zu erreichen. Dies hatte ebenfalls keinen Erfolg. Erst durch Einbinden der Vorlagen in die Inhalte der Weiterbildungen kam es zu vermehrter Nutzung und dann auch positivem Feedback zu dem Angebot.

Die Erfahrung ist demnach, dass Templates nicht selbstgeleitet genutzt werden, aber im Kontext mit Weiterbildungen als Element wiederverwendet werden können – was aber nicht unbedingt den großen Aufwand der Produktion rechtfertigt.

Ab der zweiten Projekthälfte nahm der Aufwand für individuelle Betreuung und Konzeptionsarbeit stark zu, so dass keine weiteren Templates entwickelt wurden.

Fallbeispiele wurden mit großen Aufwand aus Produktionen der Projektbeteiligten entwickelt. Im Sinne eines didaktischen Feedback wurden aufbereitete Beispiele gerne von dem betreffenden Teilprojekt verwertet – eine Veröffentlichung im Gesamtprojekt wurde jedoch bis auf zwei Fälle

immer untersagt. Niemand wollte den Projektpartnern zeigen, dass auch er Fehler macht. In Konsequenz wurde die Arbeit mit Fallbeispielen in der zweiten Projekthälfte eingestellt und dafür der Lehrmodulaustausch, die Zugänglichmachung über BSCW und das Expertennetzwerk intensiver gefördert.

### 6.3.1.3 Erfahrungen mit Beratung und Coaching

Es war zunächst Strategie der didaktischen Begleitung, aus den individuellen Anfragen abstrahierte Anforderungen und Lösungskonzepte zu identifizieren und diese als Informationsangebot mit Templates, Leitfäden und Fallbeispiele zur Verfügung zu stellen. Da diese Angebote nicht genutzt wurden, nahm der Anteil an individuellen Beratungen während der zweiten Projekthälfte stark zu. Es waren vor allem Expertenberatungen mit aktiver Hilfe bei Konzeptionen gefragt.

Neben Beratung nahm die Nachfrage nach Veranstaltungscoaching ab Projektmitte ebenfalls stark zu. Hier war es ein Problem für die didaktische Begleitung, nicht zu sehr als aktiver Part, z.B. Moderator für Onlinechats, einbezogen zu werden.

Die zeitnahe und unkomplizierte Hilfe wurde von den Projektbeteiligten als hervorzuhebender Qualitätspunkt didaktischer Begleitung beurteilt. Die individuelle Betreuung erscheint als zentrale Methode, die durch den damit verbundenen Zeitaufwand nur auf Kosten anderer Angebote, wie z.B. Online-Informationsangebote, realisiert werden konnte.

### 6.3.1.4 Erfahrungen mit Leitfäden und Checklisten

Zu Projektbeginn wurde von den Projektbeteiligten ein großer Bedarf nach Leitfäden und Checklisten geäußert. Daraufhin wurde z.B. ein Leitfaden für gendersensitive Gestaltung und ein weiterer für barrierefreie Webseiten (beides zentrale Themen laut Projektantrag) entwickelt, auf BSCW bereit gestellt und per Mail und in einem Projekttreffen beworben. Es wurden im ersten Projektdrittel auch Checklisten zu verschiedenen Elementen eines Lernarrangements erstellt und bereit gestellt.

Nach drei Monaten Verfügbarkeit wurde einzig der Leitfaden für gendersensitive Gestaltung einmal in BSCW abgerufen. Das Angebot blieb also quasi völlig ungenutzt.

Als Konsequenz wurden die Checklisten ausgedruckt und bei Projekttreffen, in Schulungen oder in Beratungen verteilt. Hier wurden sie laut Nachfrage auch genutzt und es war in der zweiten Projekthälfte auch ein Anstieg bei den Abrufen von BSCW zu verzeichnen.

### 6.3.1.5 Erfahrungen mit Blended Learning Schulungen

Die Schulungen (Präsenz- und Blended Learning) wurden insgesamt gut besucht. Es gab kein Akzeptanzproblem für die Onlinephasen und die Mitarbeit der Teilnehmenden war auch in diesen Phasen aktiv und problemlos. Schulungen waren eine gute Ausgangsbasis für individuelle Beratung und Coaching für die entwickelten Ideen im Nachgang zur Schulung.

Als problematisch erwies sich, dass sich der Themenbedarf immer recht kurzfristig im Projektverlauf ergab und zeitliche Engpässe bei der Kursentwicklung und Terminfindung auftraten. Die Taktung von Kursangebot mit korrespondierendem Bedarf in den Projektphasen war sehr schwierig. Um eine zeitnahe und inhaltlich dennoch professionelle Weiterbildung zu ermöglichen, wurde für die Blended Learning Schulungen auf Kursmaterial der tele-akademie der Fachhochschule Furtwangen zurück gegriffen, das dann mit eigenen Inhalten und Beispielen ergänzt wurde. Dies erwies sich als praktikable Lösung.

### 6.3.1.6 Erfahrungen mit Konzeption

Bereits zu Beginn der Projektarbeit stellte es sich heraus, dass die im Antrag genannten didaktischen Ziele, insbesondere die Erstellung konstruktivistischer Studienangebote, nicht mit den in der Realität geplanten Vorhaben und benötigten Angeboten übereinstimmten, bzw. die Ziele für die zur Verfügung stehende Zeit der drei Projektphasen zu hoch gesteckt waren. Daher war didaktische Begleitung nicht nur auf der

methodisch-inhaltlichen Ebene, sondern auch bei der Konzeption erforderlich.

Hier waren zunächst Akzeptanzprobleme hinsichtlich der Vorschläge der didaktischen Begleitung, insbesondere bei der Projektleitung, festzustellen. Pädagogik wurde als zu fachfremde Wissenschaft zu den technischen Inhalten gesehen und die didaktische Begleitung damit nicht als beurteilungsfähig eingestuft. Erst nach ernüchternden Erfahrungen der Beteiligten zu den nicht erreichbaren Anforderungen, die eine rein konstruktivistisch ausgerichtete Lehre beinhaltet, war eine effektive Mitarbeit bei der Konzeption möglich.

Um der didaktischen Begleitung eine zentrale Stellung im Projektgeschehen zu sichern, war mehr Überzeugungsarbeit erforderlich als gedacht, was zu einem Verlust an produktiver Zeit führte.

Didaktische Fachkonzeptionen waren sowohl auf Ebene des Gesamtprojekts, wie auch bei Einzelvorhaben notwendig, um ein realistisches didaktisches Szenario zu entwerfen.

Auf der Ebene des Gesamtprojekts ergab sich daraus eine intensivere Mitarbeit im Team der Projektleitung, als dies zunächst geplant war, beispielsweise durch Mitwirkung bei der Planung von Projekttreffen und den dort behandelten Tagesordnungspunkten.

Im letzten Projektdrittel wurde die aktive Mitarbeit beim Kurskonzept der geplanten Fortbildung für Ingenieure angefordert, da die Projektbeteiligten wenig Erfahrung mit online-gestützter akademischer Weiterbildung hatten. Daher traten andere Aktivitäten der didaktischen Begleitung zugunsten der Förderung dieses letzten, großen Projektziels und der damit verbundenen Konzeptions- und Kooperationsarbeit zurück.

### 6.3.1.7 Erfahrungen mit Produktion

Konkrete Mithilfe bei der Produktion von Inhalten wurde nur in Form didaktischer Feedbacks zu Entwürfen und Prototypen benötigt. Allerdings wurde eine aktive Mitarbeit bei gestalterischen Problemen, z.B. der Entwicklung eines CI für das Projekt, von Informationsmaterialien oder einem Layout und Navigationssystem für die Lernplattform erforderlich.

### 6.3.1.8 Erfahrungen mit dem Expertennetzwerk

Das Expertennetzwerk wurde als sinnvolles Angebot innerhalb des Projekts begrüßt und aktiv durch eine gegründete Arbeitsgruppe unterstützt. Dennoch waren ausgefüllte Formulare in den meisten Fällen nur auf Anforderung zu erhalten. Der Aufwand für Einrichtung und Moderation des Netzwerks hielt sich in Grenzen.

Für die projektinterne Arbeit und Kooperationen wurde das Netzwerk selten genutzt. Es hat sich jedoch als Ausgangspunkt für Angebote der didaktischen Begleitung bewährt, da sich der Projektstand dort recht gut abbildet. Das Expertennetz wurde darüber hinaus für die Außendarstellung des Projekts genutzt.

### 6.3.1.9 Erfahrungen mit der eigenen Rolle und den gestellten Anforderungen

Zu Projektbeginn war die Akzeptanz ein großes Problem. Didaktik und Gestaltung wurde eher als ein „nice-to-have“ neben den zentralen technischen Fakten gesehen. Hier halfen vor allem Vorträge und erste Schulungen, die Position der didaktischen Begleitung zu stärken und Anknüpfungspunkte für die Zusammenarbeit zu finden.

Im gesamten Projektverlauf zeigte es sich, dass eine sehr offensive Rolle von der didaktischen Begleitung eingenommen werden muss. Projektbeteiligte müssen immer wieder aktiv angesprochen werden, für Schulungen muss Werbung gemacht werden und auch die Mitarbeit im Konzeptionsbereich funktionierte nur durch stetige Besuche und Anfragen.

Nachdem sich die Zusammenarbeit eingespielt hatte, waren mehr Aktivitäten in den Bereichen Koordination, Förderung der Kommunikation im Projekt und Projektmanagement erforderlich, als dies zu erwarten war – hier waren schnell die zeitlichen Grenzen, sowie auch die Grenzen der eigentlichen Zuständigkeit der didaktischen Begleitung erreicht.

Es gab Schwierigkeiten, die Zuständigkeit der didaktischen Begleitung deutlich abzugrenzen, da zu Projektbeginn keine entsprechende Tätigkeitsbeschreibung vorlag.

Zentral war die Erfahrung, dass Beteiligte in einem Projekt zur Virtualisierung der Lehre die eingesetzten Medien für die eigene Information und das eigene Lernen nicht selbsttätig einsetzen. Passive Informations-Angebote wurden nicht genutzt, so dass die ursprüngliche Konzeption, verstärkt über Onlineangebote, Templates und Leitfäden zu arbeiten, völlig auf herkömmliche Methoden der Schulung, Beratung und Konzeption umgestellt werden musste. Digitale Medien und Produktionshilfen konnten sinnvoll nur als aktive Elemente in den Angeboten der Weiterbildung und Beratung verwendet werden.

## 6.3.2. Auswertung Fragebogen zum Kurs „Betreuungskonzepte“

Der Fragebogen wurde von 14 der 16 Teilnehmenden am Kurs „Unabhängig und doch nicht allein – Betreuungskonzepte für virtuelle Weiterbildungs- und Selbstlernangebote“ ausgefüllt. Der Fragebogen befindet sich im Anhang dieser Arbeit.

### 6.3.2.1 Bereich allgemeiner Kursbewertung

Auf die Frage 1, wie der Kurs insgesamt gefallen hat, antworteten 85% Teilnehmenden mit „sehr gut“ oder „gut“. Nur 7% antworteten mit „weniger gut“; als Annotation zu dieser Antwort wurde angegeben, dass die Wertung nur aufgrund des eigenen Zeitmangels und dem daraus resultierenden Stress gewählt wurde (Abb. 6.7).

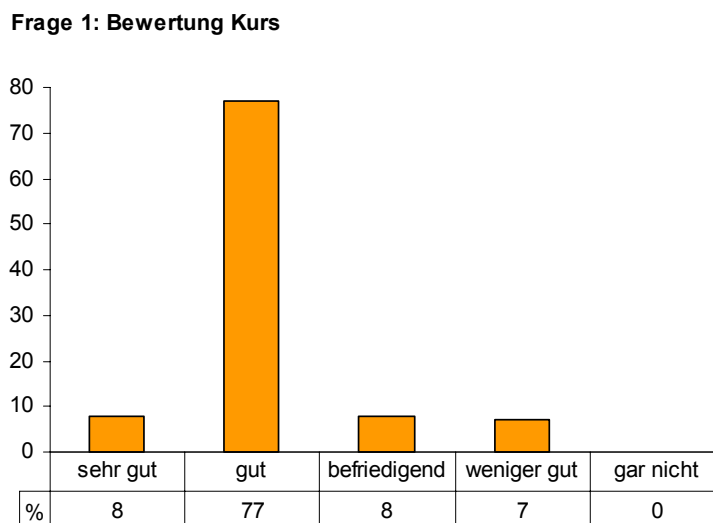


Abb. 6.7: Allgemeine Zufriedenheit mit dem Kurs

Insgesamt liegt eine hohe Zufriedenheit mit dem Kurs vor – auch in Bezug auf die Methode des Blended Learning überwiegt deutlich die positive Beurteilung. So antworteten auf die zweite Frage nach der Eignung des Blended Learning-Konzepts zur Vermittlung der Kursinhalte 69 % der Teilnehmenden mit „sehr gut“ oder „gut“, 23% mit „befriedigend“ und 8% mit „gar nicht“.

Frage 2: Eignung Blended Learning

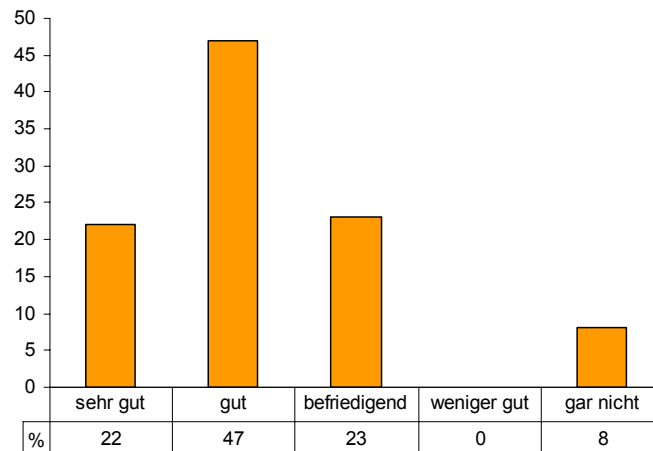


Abb. 6.8: Bewertung der Eignung von Blended Learning für diesen Kurs

Der Kurs entsprach bei 85% der Teilnehmenden den Erwartungen (Frage 3), wobei als besonders positiv hervorgehoben wurde:

- Möglichkeit des praktischen Ausprobierens der Kursinhalte,
- Kennenlernen interessanter neuer Ideen wie Onlineprüfungen,
- Vorstellung bekommen, wie Onlinelernen „funktioniert“,
- Intensives arbeiten in kleinen Teams,
- Gute übersichtliche Kursseiten,
- Klare Termine und Aufgaben.

Negativ bewertet wurde:

- Schwierigkeit „am Ball zu bleiben“,
- Zeitmangel, weil Freistellung im Berufsalltag fehlte,
- Chat ist langwierig, Forum langsam bei der Kommunikation.

Auf die Frage Nr. 4, ob sich die Vorstellungen über die Aufgabengebiete bei der Onlinebetreuung von Lernenden konkretisiert haben, antworteten 93% der Teilnehmende mit einem „ja“. Nur 7% antworteten mit „nein“. Als Annotation zu dem „nein“ wurde genannt, dass aufgrund längerer Praxiserfahrung mit Onlinekursen auch nichts Neues mehr erfahren werden konnte.

Als inhaltlich zentral bei der Konkretisierung der eigenen Vorstellungen wurden genannt:

- Onlinekurse eröffnen neue Möglichkeiten, sind aber nicht weniger aufwendig als herkömmliche Kurse,
- Moderation ist zentral und wichtig,
- Organisation und geplante Vorgehensweise sind wichtig,



- Erfahrung, mit gut strukturierten und moderierten Chats und Foren effektive Sachdiskussionen durchführen zu können,
- Wichtigkeit einer Onlinebetreuung für den Lernerfolg,
- Betreuung erfordert strukturiertes Vorgehen,
- Lernende sollten mit unterschiedlichen Kommunikations- und Arbeitswerkzeugen angesprochen werden,
- Teilnehmerbedürfnisse sind stark zu berücksichtigen und gezielt durch individuelle Ergänzungen zu fördern.

Die positiven Antworten der allgemeinen Kursbewertung bei den ersten vier Fragen lassen auf ein gut konzipiertes, insgesamt akzeptiertes Kursdesign schließen. Die Erläuterungen zeigen, dass die Teilnehmenden typische Chancen und Schwierigkeiten von Blended Learning Konzepten als Lernende selbst erfahren haben.

Auf die Frage 5 „Inwiefern können Sie Inhalte des Kurses in Ihre berufliche Situation (Bereich Onlinelernen) einbinden“ antwortete eine Mehrheit von 57 % mit „sehr gut“ oder „gut“ und 43% mit befriedigend. Eine inhaltliche Übertragbarkeit scheint damit insgesamt gegeben (Abb. 6.9).

Frage 5: Einbindung in eigenen Arbeitsalltag



Abb. 6.9: Einbinden der Kursinhalte in die eigene berufliche Situation

Die durchschnittliche Arbeitsbelastung (Frage 6) der Teilnehmenden lag bei 5,9 Stunden in der Woche und entspricht damit dem in der Kursbeschreibung angegebenen Wert. Dabei war die Zeit relativ gleichmäßig auf das Lesen der Studienbriefe ( $\varnothing$  1,5 h), die Bearbeitung der Aufgaben ( $\varnothing$  2,0 h) und die Onlinekommunikation ( $\varnothing$  2,1 h) verteilt.

Auf die Frage 7, wie die Methode des Kurses, die Inhalte (Betreuungskonzepte für Onlineangebote) als real erlebbare Kurssituation erfahrbar zu machen, um daraus dann eigene Konzepte zu entwickeln, bewertet wird, antworteten 86% mit „sehr gut“ und „gut“. Nur je 7% bewerten die Selbsterfahrung als Onlineteilnehmer lediglich mit „befriedigend“ oder „weniger gut“ (Abb. 6.10).

Frage 7: Bewertung der Selbsterfahrung



Abb. 6.10: Selbsterfahrung durch Onlineteilnahme für eigene Arbeit

Ein reiner Onlinekurs wird von den Teilnehmenden nicht gewünscht (Frage 8), die eingebundenen Präsenzphasen wurden von 85% der Teilnehmenden als sinnvoll bewertet. Nur 15% konnten sich die Effektivität des Kurses auch ohne das Präsenzangebot vorstellen.

Auf die Frage 9, ob sie die gleichen Lernergebnisse auch in einer reinen Präsenzschulung erreicht hätten, antworteten 77% mit einem „nein“ und 23% mit einem „ja“. Dies zeigt deutlich, wie wichtig die Onlineanteile des Kursangebots sind (Abb. 6.11).

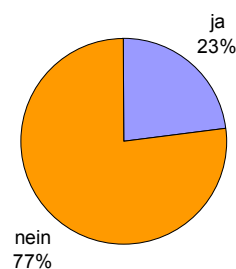


Abb. 6.11: Frage nach Erreichung gleicher Lernergebnisse in einem reinen Präsenzkurs

Dabei wurden als positive Aspekte der Onlinephase genannt:

- Praxiserfahrung,
- Zwang, sich mit der Onlinekommunikation auseinander zu setzen und diese einzuüben,
- Gute Online-Betreuung selbst erleben (Vorbildcharakter Kursleiter/in),
- In der Theorie wären viele Inhalte nicht zu vermitteln gewesen,
- Präsenz beinhaltet passives Berieseln, Teilnehmer/in muss weniger aktiv machen, fühlt sich weniger verantwortlich für die Lösung von Problemen / Aufgaben, das ist Online anders,
- Das Bearbeiten der Aufgaben in einer virtuellen Gruppe ist anders als in einer Präsenzschiilung,
- Das virtuelle Gefühl kann man nur Online erleben,
- Learning-by-doing geht nur so,
- Praktische Erfahrung der relativen Isolation und der Einschränkung der Kommunikationsmittel geht nur im Onlineseminar,
- Weniger zeitliche Gebundenheit,
- Keine Fahrtzeit.

Teilnehmende, welche die Onlinephase nicht als wichtig erachten, gaben an:

- Praktische Erfahrungen wären auch in Präsenzschiilung mit Übungen am PC möglich,
- Präsenzschiilung hat bessere und schnellere Kommunikation,
- Gruppe ist in Präsenz leichter zu organisieren, die Absprachen sind schneller,
- Einschätzen der anderen Teilnehmenden ist in Präsenz einfacher,
- Die Zeit war eigentlich mit anderen Alltagsarbeiten belegt, keine beruflicher Freiraum für diese Art der Schiilung.

Interessant ist die Einschätzung der Teilnehmenden zur Eignung ihrer technischen Fachinhalte für einen vergleichbar aufgebauten Kurs (Frage 10). Hier antworteten nur 6% mit „sehr gut“, und 24% mit „gut“. Die Mehrheit (64%) hat teilweise Bedenken, 6% bewerten die Eignung mit „weniger gut“. Wird dies mit dem Ergebnis zur Bewertung dieses Themas (Betreuung von Onlinelernenden, Frage 2) verglichen, so scheint eine differenzierte Bewertung der Eignung von teilvirtualisierten Kurskonzepten nach deren Inhalten vorzuliegen (Abb. 6.12).

**Frage 10: Eignung der technischen Inhalte für vergleichbares Kurskonzept**

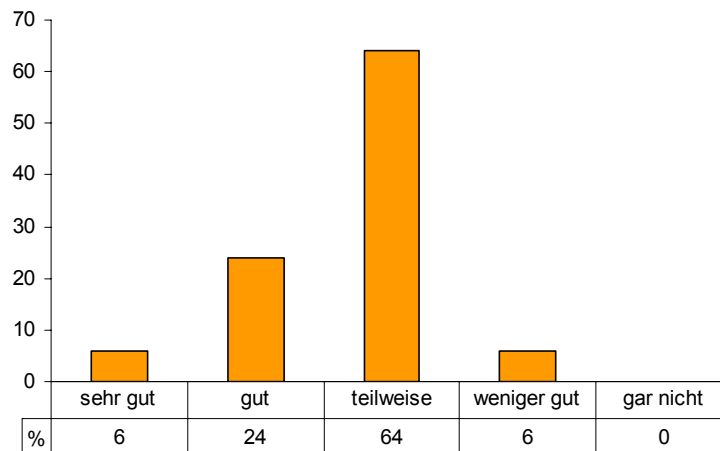


Abb. 6.12: Bewertung der Eignung der eigenen Fachinhalte für ein Blended Learning Kurskonzept

**Zusammenfassend** zeigt die Auswertung des ersten Themenabschnitts des Fragebogens eine hohe Zufriedenheit mit dem angebotenen Blended Learning Kurs. Das Ziel, den Teilnehmenden als Lernenden didaktisch-methodische Erfahrungen zu ermöglichen, die in einem Präsenzkurs nicht vermittelt werden könnten, wurde nach Einschätzung der Teilnehmenden erreicht. Deutlich wird jedoch auch ein gewisser Vorbehalt, ob ein solches Kurskonzept für die technischen Fachinhalte geeignet ist.

### 6.3.2.2 Studienmaterialien und Kurswebsite

Der zweite Teil des Fragebogens diente der Erhebung der Bewertung von Studienmaterialien und Kurswebsite. Die Fragen sollten evaluieren, wie die Qualität des Kurses und der Inhalte bewertet werden.

Die Verständlichkeit der Studienbriefe (Textmaterialien im PDF-Format) bewerteten 93% mit „sehr gut“ oder „gut“ und 8% mit „befriedigend“ (Frage 11, Abb. 6.13).

**Frage 11: Verständlichkeit der Studienbriefe**

Abb. 6.13: Bewertung der Studienbriefe

Auch die Themenvielfalt wurde überwiegend positiv bewertet (Frage 12). So urteilten 64% mit „sehr gut“ oder „gut“ und 36% der Befragten mit „befriedigend“ (33%).

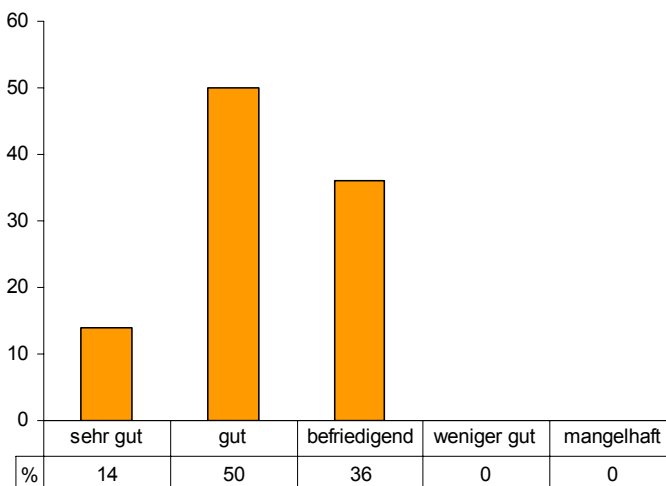
**Frage 12: Themenvielfalt**

Abb. 6.14: Bewertung der Themenvielfalt

Vermisst wurden die Themengebiete Audio- und Videostreaming und gendersensitive Betreuung.

Schlecht bewertet wurden die Online-Selbsttests (Frage 13). So wurden diese von 73% mit „weniger gut“ oder gar „mangelhaft“ bewertet. Ein „befriedigend“ erteilten 18% und ein „gut“ 9% (Abb. 6.15). Als hochinter-

aktives Angebot stellten die Online-Tests (Lückentexte, Kreuzworträtsel, Multiple Choice, Zuordnungsaufgaben) im Kurskonzept einen Gegenpol zu den eher herkömmlichen textbasierten Angeboten dar.

Frage 13: Bewertung Online-Selbsttests

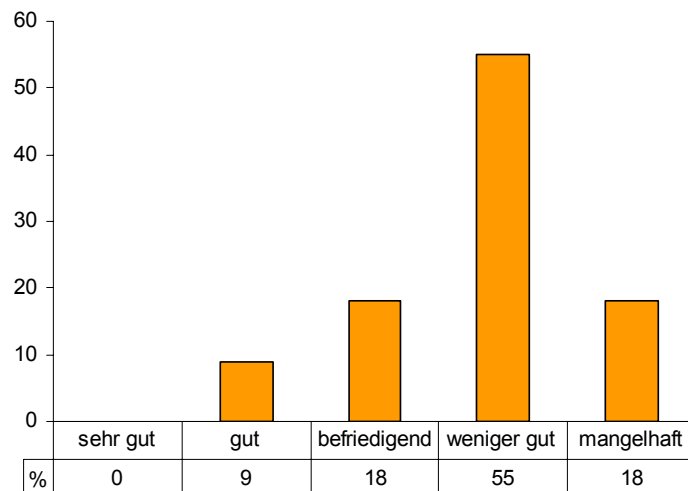


Abb. 6.15: Bewertung der Eignung von Online-Selbstests (Frage 14)

Die Kurswebsite (hypertextbasierte Lernoberfläche) wurde positiv bewertet (Frage 15). So fanden 71%, dass die Oberfläche alle Informationen und Kommunikationstools bereithält, die für eine erfolgreiche Kursteilnahme erforderlich sind. 29% hätten in dem Bereich gerne Verbesserungen gehabt. Genannt wurden:

- Fehlen einer technischen Anleitung mit Chatbefehlen,
- Integration aller Tools wie in professioneller Lernumgebung,
- Audio / Videotools zur Ergänzung des textbasierten Chat.

**Zusammengefasst** zeigt sich in den Antworten des zweiten Fragebogenabschnitts eine hohe Zufriedenheit mit eher herkömmlichen textbasierten Angeboten, wie Studienbriefen, und eine sehr kritische Bewertung der hochinteraktiven Elemente, wie Online-Selbsttests. Die Themenvielfalt wurde positiv bewertet.

### 6.3.2.3 Bereich Aufgaben und Gruppenarbeit

Dieser Abschnitt des Fragebogens thematisiert das kooperative Arbeiten in der Onlinephase. Da kooperative Angebote einen Schwerpunkt in der Projektphase ITO-Professional bilden, wurde hier ein besonderes Augenmerk auf die Erfahrungen der Teilnehmenden gelegt.

Auf die Frage (Abb. 6.16), wie die Bearbeitung der Gruppenaufgaben das persönliche Lernen unterstützt hat, antworteten 79% mit „sehr gut“ oder „gut“, 21% wählen die Mittelkategorie „teilweise“ – insgesamt ein positive Bewertung für das kooperative Aufgabenkonzept. Etwas schlechter fiel die Bewertung aus, wie das Arbeiten im virtuellen Team das Lernen unterstützt hatte (nicht alle Gruppenarbeiten wurden virtuell durchgeführt). Dies zeigt, wie wichtig die Präsenztreffen für das Gruppengefüge, Gruppenarbeit und den individuellen Lernerfolg waren – die rein virtuellen Teamaufgaben bereiten den Teilnehmenden Probleme, was eine durchaus „alltägliche“ Erfahrung von Onlinelernenden darstellt.

Frage 17: Lernunterstützung durch Gruppenarbeit, Arbeit im virtuellen Team, Arbeit an konkreter Problemstellung

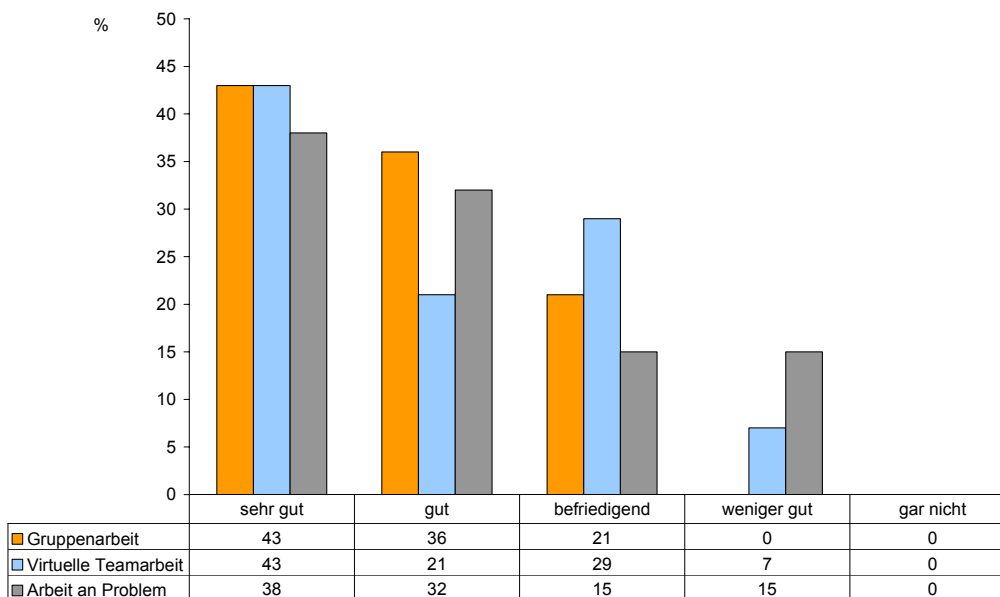


Abb. 6.16: Bewertung der kooperativen Arbeit

Sehr große Zustimmung fand das Arbeiten an einer konkreten Problemstellung. Als Beispiel diente hier die Planung für das ITO-Weiterbildungsangebot „Hot Topics in Information Technology“, das von neun ITO-Projektpartnern als teilvirtualisiertes Angebot für Ingenieure angeboten wurde. So antworteten alle Mitarbeiter/innen der teilneh-

menden ITO-Projektpartner, was in diesem Fall 70% entspricht, mit „sehr gut“ oder „gut“. 30% der Mitarbeiter/innen, die alle nicht aus an „Hot Topics“ teilnehmenden ITO-Projekten stammen, für die also dieser Praxisbezug und die konkrete Anwendung weg fiel, beantworteten diese Frage mit „befriedigend“ oder „weniger gut“.

Die Bewertung der Arbeitsverteilung innerhalb der Arbeitsgruppe zeigt eine weitere kritische Erfahrung. So befanden immerhin 39% der Teilnehmenden, dass die Arbeit nicht gerecht verteilt war (Frage 18).

Dennoch antworteten nur 8% der Teilnehmenden, dass sie lieber in Einzelarbeit gearbeitet hätten, 92% bevorzugen die Gruppenarbeit trotz der ungerechten Arbeitsverteilung (Frage 19).

Interessant ist auch die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten zur Teamarbeit (Frage 20). Als „sehr eingeübt“ bezeichnen sich 71 % der Teilnehmenden, 21% geben „eingeübt, aber eher ungewohnt“ an, und 8% meint „gar nicht eingeübt“ zu sein bei der Teamarbeit.

**Frage 20: Einschätzung der eigenen Fähigkeit zur Teamarbeit**

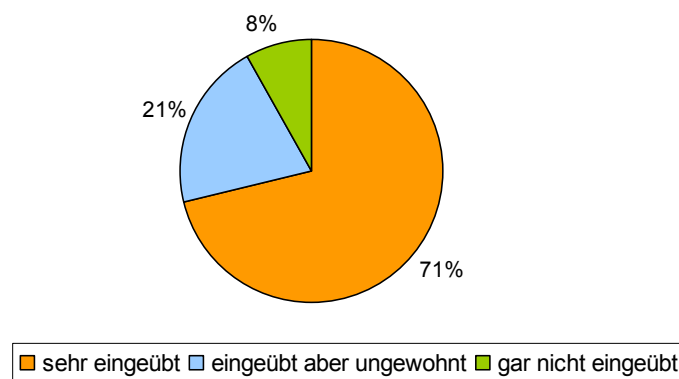


Abb. 6.18: Einschätzung der eigenen Fähigkeit zur Teamarbeit

Auf die Frage, ob die Teilnehmenden die Gruppenarbeitsergebnisse auf die persönlichen Arbeitsanforderungen im Bereich Onlinelernen übertragen oder anwenden können, antworteten 64% mit „sehr gut“ oder „gut“. 29% wählten die mittlere Kategorie „befriedigend“ und 7% „weniger gut“ (Abb. 6. 19). Insgesamt ist dies eine positive Bewertung der Anwendbarkeit der Gruppenarbeitsergebnisse, die aber unter der Anwendbarkeit der Kursergebnisse insgesamt liegt.



**Frage 21: Übertragung Gruppenarbeitsergebnisse auf eigene Arbeit**

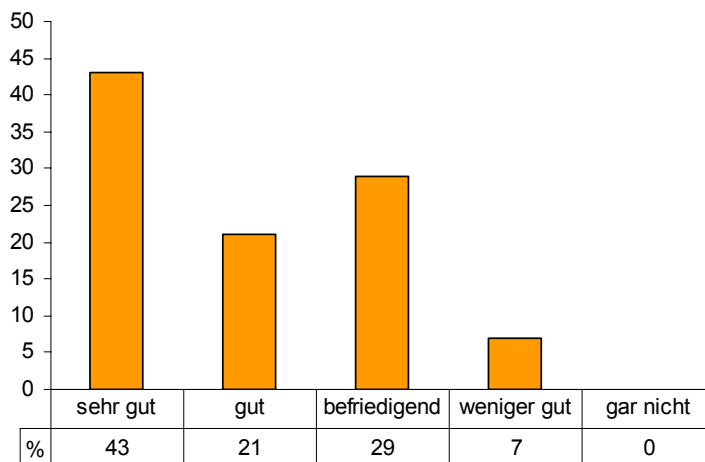


Abb.6.19: Übertragung der Gruppenarbeitsergebnisse auf die persönlichen Arbeitsanforderungen

Auf die diesen Fragenbereich abschließende offene Frage nach Anregungen und Kritik zur Gruppenarbeit und den Kursaufgaben wurde folgendes geantwortet:

- Es fehlte eine Aussprache innerhalb der Lerngruppe am Kursende,
- Bedarf nach stärker angeleiteten Moderationsübungen,
- Zeit für Gruppenaufgabe waren zu kurz,
- Die Motivation innerhalb der Gruppe war sehr unterschiedlich, teilweise wenig Eigenmotivation,
- Der Bezug von Praxis zu Theorie war manchmal nicht deutlich.

**Zusammengefasst** zeigt sich mit den Antworten auf den dritten Fragebogenteil eine große Zufriedenheit mit den kooperativen Arbeitsformen und den erzielten Ergebnissen – aber auch kritische Erfahrungen zur eigenen Geübtheit bei Teamarbeit und der Arbeitsverteilung in der Gruppe werden deutlich. Dieses Ergebnis spiegelt ebenfalls gängige Erfahrungen mit virtualisierten Kursen wieder und unterstreicht das in dieser Arbeit verfolgte Konzept, die Teilnehmenden „typische“ Vor- und Nachteile von E-Learning erleben zu lassen. Besonders das Arbeiten an einer konkreten Problemstellung, welche die Ergebnisse im Arbeitsalltag verwertbar machen, wird positiv bewertet.

### 6.3.2.4 Betreuung

In diesem Fragebogenabschnitt wurde nach der Bewertung der Betreuung in dem Kurs gefragt. Da es Ziel des Kurses war, Betreuungskonzepte zu vermitteln, wird der Selbsterfahrung der Teilnehmenden zur Betreuung eine besondere Bedeutung zugesprochen. So erlebten die Teilnehmenden im Kurs, welche Rolle eine gute Betreuung spielt, der Kurs selbst sollte als ein „best practice“-Beispiel gestaltet sein, um so ein motivierendes Muster zur Nachahmung zu bieten.

Als quantitative Angabe wurde nach der Kontakthäufigkeit per Mail oder Chat mit der Kursleiterin und den anderen Teilnehmer/innen pro Woche gefragt (Frage 23). Im Durchschnitt hatten die Teilnehmenden 1,5 mal in der Woche persönlichen Kontakt zur Kursleiterin (Variation zwischen 1 und 4 mal) und 3 mal persönlichen Kontakt über Onlinemedien mit anderen Teilnehmenden (Variation zwischen 2 und 5 mal). Alle Teilnehmenden nahmen die Möglichkeit zur onlinegestützten Kommunikation war.

Als ein Aspekt der Qualität der Kommunikation bei der Betreuung wurde nach einer Beurteilung der Fähigkeiten der Kursleiterin (und gleichzeitig Tutorin) gefragt, bei aufgetretenen Fragen und Problemen Hilfestellung zu leisten oder Lösungen mit zu entwickeln (Frage 24). Hier wurde eine sehr positive Bewertung (Abb. 6.20) erzielt, so antworteten alle Teilnehmenden mit „sehr gut“ (43%) oder „gut“ (57%).

**Frage 24: Fähigkeit der Kursleiterin Fragen zu beantworten / Lösungen zu entwickeln**

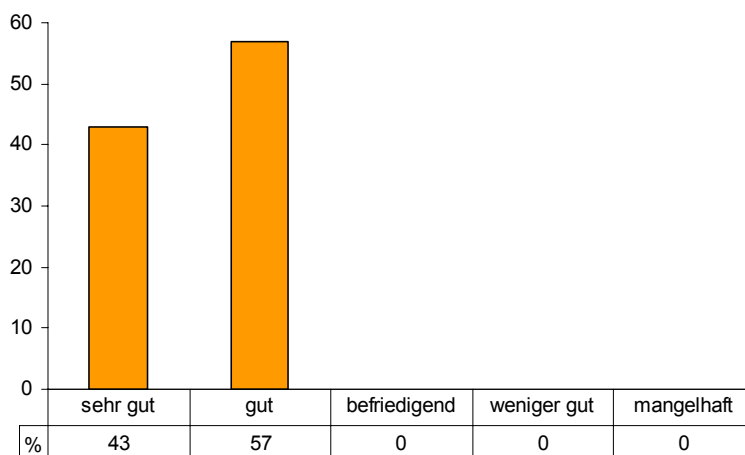


Abb. 6.20: Bewertung der Fähigkeiten der Kursleiterin, Fragen zu beantworten und Lösungen zu entwickeln

Auf die Frage, ob sich die Teilnehmenden im Kurs wohl gefühlt haben, antworteten 50% mit „sehr wohl“ und 27% mit „eher gut“. 23% der Teilnehmenden antworteten mit einem „teilweise“ (Abb. 6.21). Es ist Teilziel einer guten Kursbetreuung, eine entspannte, positive Atmosphäre zu schaffen – dieses scheint in dem Kurs überwiegend gelungen zu sein.

**Frage 25: Wohlfühlen im Kurs**

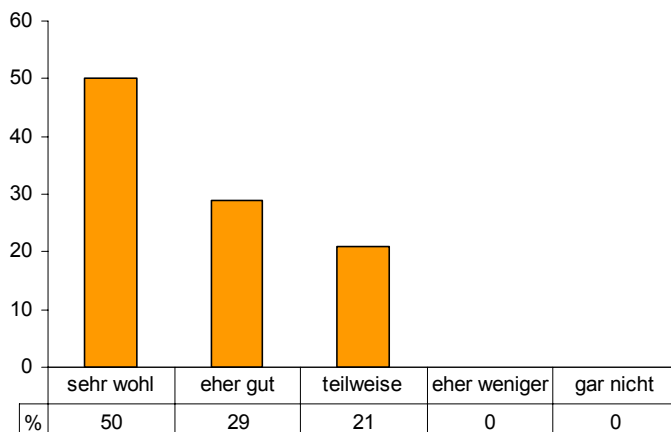


Abb. 6. 21: Angaben, ob sich die Teilnehmenden im Kurs wohlgeföhlt haben

Auch die Frage, ob die Teilnehmenden mit dem Feedback auf Ihre Beiträge zufrieden sind, wurde vorwiegend mit positiven Bewertungen beantwortet. So zeigten sich 86% „sehr zufrieden“ oder „zufrieden“, 14% waren „teilweise“ und 7% „weniger“ zufrieden (Abb. 6.22).

**Frage 26: Zufriedenheit mit Feedback**

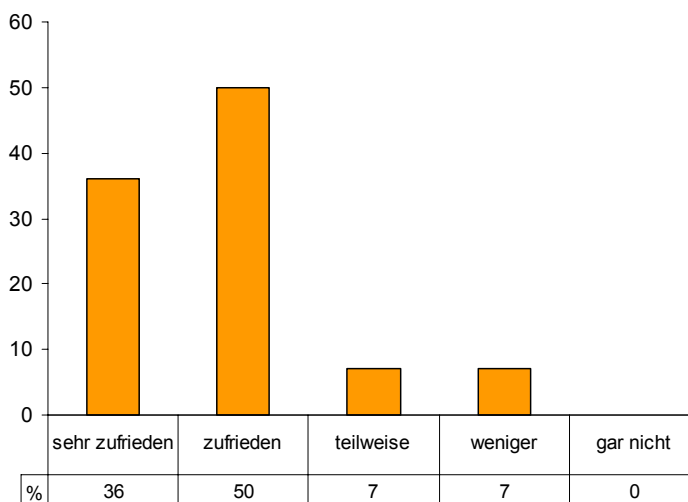


Abb. 6.22: Zufriedenheit mit Feedback von Lerngruppe und Kursleiterin

Neben der inhaltlich unterstützenden Kommunikation, dem Schaffen einer positiven Atmosphäre und dem Geben von Feedback gehört auch die Moderation zu den Aufgaben einer Kursbetreuung. Eine Bewertung der Moderation im Kurs wurde mit der Frage 27 erhoben. Auch hier wurde der erlebte Aspekt der Betreuung überwiegend positiv bewertet. „Sehr zufrieden“ oder „zufrieden“ waren 86%, 7% wählten die Mittelkategorie „teilweise“ und 7% „weniger“.

Frage 26: Zufriedenheit mit der Kursmoderation

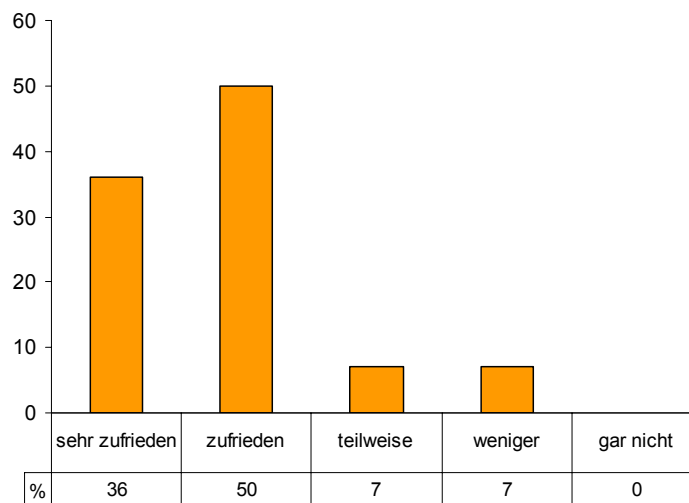


Abb. 6.23: Bewertung der Kursmoderation

Neben dem Erleben der Betreuungssituation und damit der Bewertung durch die Teilnehmenden interessiert auch deren eigene Einschätzung zu den Fähigkeiten, einen Onlinekurs zu betreuen. Mit Frage 28 wurde diese Einschätzung einmal für die Zeit vor dem Kurs und dann nach Teilnahme an dem Kurs erhoben. Diese Einschätzung war vor dem Kurs durchaus selbstkritisch, so gaben immerhin 36% die Wertung „weniger gut“ oder „mangelhaft“ an, weitere 36% „befriedigend“ und 28% „gut“.

Nach dem Kurs ist die Bewertung der eigenen Fähigkeit deutlich positiver. So geben keine Teilnehmenden mehr ein „weniger gut“ oder gar „mangelhaft“ an. In der mittleren Kategorie sehen sich 21%, die restlichen 79% bewerten Ihre Fähigkeit als „sehr gut“ und „gut“. Nach dem Kurs ist die Selbsteinschätzung zur den Fähigkeiten, einen Onlinekurs zu betreuen, also deutlich gestiegen (Abb. 6.24).

Frage 28: Eigene Fähigkeit zur Onlinebetreuung

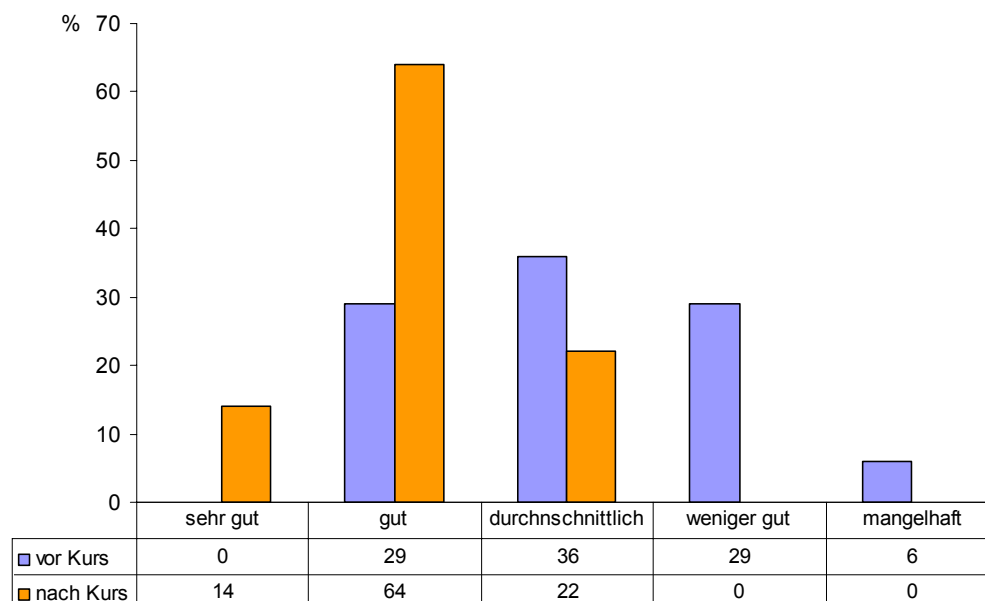


Abb. 6.24: Bewertung der eigenen Fähigkeit zur Onlinebetreuung vor und nach der Kursteilnahme

Ein Anspruch von E-Learning ist es, flexibel auf Wünsche/Probleme der Teilnehmenden reagieren zu können. Entsprechend beinhaltet die Betreuung auch die Aufgabe, auf auftretende Fragen adäquat zu reagieren. Daher wurde mit der Frage 29 die Bewertung der Teilnehmenden im Hinblick auf die Flexibilität erhoben. 93% der Teilnehmenden bejahen die Frage, 7% verneinen die Frage, ob der Kurs eine hohe Flexibilität aufwies und auf auftretende Fragen, Probleme oder Wünsche der Teilnehmenden reagiert wurde.

Auf die offene Frage (Nr. 30) nach Anregungen oder Kritik zur Betreuung und Kursleitung wurden folgende Antworten gegeben:

- Lob an die Flexibilität der Kursleiterin,
- Chats sollten nicht zu Kursbeginn schon von Teilnehmenden moderiert werden,
- Teilweise ausführlicheres Feedback gewünscht,
- Weiter so :-).

**Zusammengefasst** zeigt sich mit den Antworten zum Themenbereich Betreuung eine hohe Zufriedenheit mit der erlebten Situation im Kurs. Die Betreuung wurde in zentralen Aspekten (Feedback, Moderation, Flexibilität, soziale und inhaltliche Kompetenz) gut bewertet. Bei der Selbsteinschätzung der Fähigkeiten zur Onlinebetreuung ist eine deutliche Steigerung nach Kursteilnahme zu erkennen.

### 6.3.2.5 Tools

Im fünften Abschnitt wird die Nutzung der Kommunikationstools erhoben – diese sind die technische Grundlage für die Betreuung und daher ist deren Nutzung und Bewertung von hohem Interesse.

Auf die Frage (Nr. 30), ob die Teilnehmenden das angebotenen Forum genutzt haben, antworteten 86% mit „ja“ und 14% mit „nein“ (Abb.6.25).

Frage 30: Nutzung der Foren

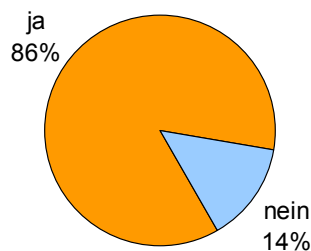


Abb. 6.25: Nutzung der angebotenen Foren im Kurs

Folgende Bewertungen wurden genannt:

- Das Forum von TUM (Technische Universität München) war sehr langsam, unübersichtlich, die Bedienung nicht intuitiv. Das BSCW-Forum ist besser,
- Forumseinsatz ist wichtig für Kurs,
- Geeignet für die asynchrone Kommunikation.

Auf die Frage 31, ob Chatsitzungen eingesetzt wurden, antworteten alle Teilnehmenden mit „ja“ (100%). Folgende – sehr gegensätzliche – Bewertungen wurden gegeben:

- Tool war ok, einfach gut – leicht zu installieren und zu bedienen,
- Chat wurde sinnvoll eingesetzt,
- Chat benötigt stringente Moderation, sonst wird das Gespräch schwerfällig,
- Gewöhnungsbedürftige Kommunikation, kann aber konstruktiv sein,
- Chat braucht Zeit, ist umständlich und ineffizient,
- „Best way to communicate“.

BSCW für die kooperative Arbeit wurde ebenfalls von allen Teilnehmenden (100%) eingesetzt (Frage 32).

Die Bewertung ist überwiegend positiv:

- Gut und übersichtlich strukturiert,
- Bietet gute Unterstützung,
- Materialsammlung und Tausch ist einfach,
- Leicht verwendbar,
- BSCW hat alles was Gruppenarbeit braucht,
- Unübersichtlich, kompliziert.

Mails wurden im Rahmen der Gruppenkommunikation von 93% der Teilnehmenden eingesetzt (Abb. 2.26)

Frage 33: Nutzung Mail zur Gruppenkommunikation

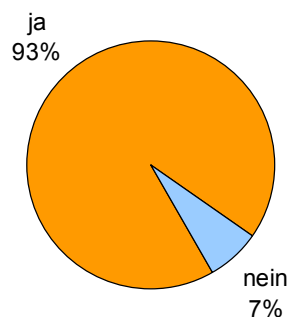


Abb. 6.26: Nutzung von Mail zur Gruppenkommunikation

Folgende Bewertungen zur Eignung wurden genannt:

- Für Terminabsprachen / Ankündigungen sinnvoll,
- Für 1:1 Kommunikation geeignet, nicht für Gruppenkommunikation,
- Gut um konkrete Fragen zu stellen und Antworten zu bekommen,
- Man weiß nie, ob Mails gelesen wurden.

**Zusammenfassend** zeigen diese Ergebnisse, dass die angebotenen Werkzeuge allesamt und häufig genutzt wurden, die Teilnehmenden also die Möglichkeit nutzten damit Erfahrungen zu sammeln. Die angegebenen Bewertungen spiegeln diese Erfahrungen wider, wobei es sich um gängige Aussagen zur Onlinekommunikation handelt.

### 6.3.2.6 Weiterführendes

In einem letzten Abschnitt des Fragebogens wurden weiterführende Fragen gestellt. Zwei Fragen (36, 37) beziehen sich auf die Selbsteinschätzung, zum einen das Betreuungskonzept für einen Onlinekurs selbst zu entwerfen, und zum anderen als Betreuer in einem solchen Kurs tätig zu sein (Abb. 6.27).

Frage 36/37: Onlinebetreuung konzipieren oder durchführen

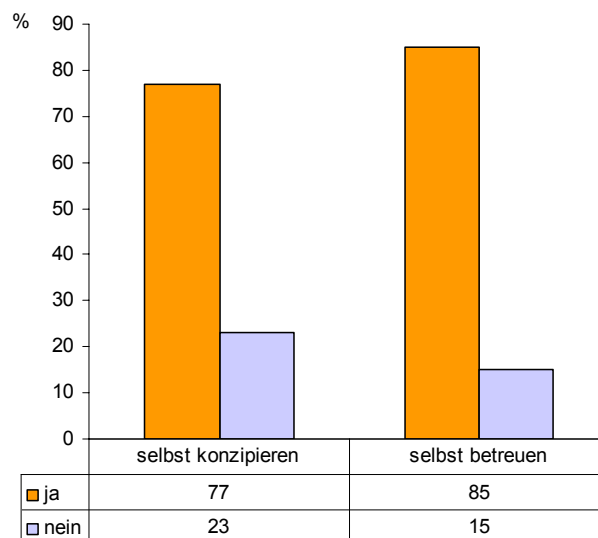


Abb. 6.27: Selbsteinschätzung: Entwurf eines Betreuungskonzepts, Betreuung selbst durchführen

Ein Betreuungskonzept zu konzipieren, trauen sich 77% der Befragten zu. Die Betreuung eines Kurses selbst durchzuführen, halten 85% für möglich. Insgesamt zeigt dies eine hohe Selbsteinschätzung, dennoch wurde hier, im Vergleich zu der Frage 28, in der eine deutlich angestiegene Fähigkeit zur Onlinebetreuung in der Selbsteinschätzung Ergebnis ist, eher selbstkritisch geantwortet. Folgende Gründe wurden ergänzend genannt:

Fehlende Fähigkeiten oder fehlendes Wissen zur Konzeption einer Kursbetreuung:

- Technisches Wissen fehlt,
- Mehr (praktische) Erfahrung wird benötigt,
- Mehr Kenntnisse über Lerntypen und Motivierung von Lernern,
- Mehr Methodenwissen.

Fehlende Fähigkeiten oder fehlendes Wissen zur Onlinebetreuung:

- Geduld!,
- Mehr Moderationserfahrung.



Auf die Frage 38 nach sonstigen Anregungen oder Kritik zum Kurs wurde genannt:

- Kurs hat sehr gut gefallen, oft hat die Zeit gefehlt, da der Arbeitsalltag schon so voll (Mehrfachbelastung) ist. Wenn Kursleiterin nicht so kompetent und hilfsbereit gewesen wäre, hätte ich nach zwei Wochen aufgegeben. Werde einige der Ideen in meiner Vorlesung umsetzen!
- Mein eigenes Zeitfenster ist nicht gut geeignet für diese Art Kurse.
- Mehr Hilfen bei der Aufgabenverteilung innerhalb der Arbeitsgruppe.
- Die Video/Audioanbindung im Präsenzkurs nach Dresden war klasse Erfahrung.

**Zusammenfassend** zeigt sich, dass die Teilnehmenden ein differenziertes Bild von den Aufgaben der Betreuung gewonnen haben und die eigenen Fähigkeiten selbstkritisch, aber positiv einschätzen. Viele der genannten positiven wie negativen Bewertungen zu Kurselementen werden mit Argumenten begründet, die übergreifende Probleme und Chancen von Onlinekursen beschreiben.

Das Ziel, zum einen ein Kurskonzept anzubieten, das nachahmenswerte Elemente für die Arbeit der Teilnehmenden enthält, zum anderen aber auch die Schwierigkeiten bei der Kommunikation, Kooperation, mit den Tools und der eigenen Zeit/Lerneinteilung erfahrbar zu machen, wurde mit diesem Konzept für die Qualifizierung der ITO-Projektbeteiligten somit erreicht.

### 6.3.3 Auswertung Fragebögen zur didaktischen Begleitung

Um eine aussagekräftige Bewertung der didaktischen Begleitung im Projekt ITO zu erhalten, wurde neben der Befragung der Projektmitglieder zeitgleich auch eine externe Befragung in anderen Projekten mit technischen Inhaltsbereichen und vergleichbaren Projektzielen (Tab. 6.28) aus dem Förderprogramm „Neue Medien in der Bildung“ (s. Kap. 2) durchgeführt. Diese externe Befragung dient dem Vergleich mit den Ergebnissen aus der internen Erhebung zu den einzelnen Merkmalsausprägungen, soweit diese erfragbar waren und nicht einzig Aspekte der didaktischen Begleitung im Projekt ITO darstellen.

Die externe Befragung ist demnach eine Ergänzung der intern erhobenen Daten und dient der Interpretationshilfe – sie hat nicht den Anspruch, für sich allein genommen eine repräsentative Umfrage unter den Projekten des Förderprogramms zu sein.

Vergleichbar mit dem Projekt ITO standen als Arbeitsthemen in den Projekten die Entwicklung von Selbstlernangeboten, Digitalisierung von Lehrmaterialien, Entwicklung multimedialer, motivationaler Elemente und von Selbsttestangeboten im Zentrum.

Animationen und Simulationen entwickeln	12
Selbstlernangebote konzipieren	11
Inhalte (Text, Bild, Grafik ...) für Onlineeinsatz aufbereiten	10
Selbsttest-Entwicklung	10
Motivierung von Lernenden	9
Virtuelle Kommunikation (Mail, Chat, Foren)	8
Bedienerfreundliche Oberfläche entwickeln	7
Lernplattformen entwickeln / bewerten	6
Teilvirtualisierte Seminare planen und durchführen	6
Virtuelle Lehrkonzepte entwickeln	6
Strategien zur Einbindung virtualisierter Angebote in das Curriculum	6
Virtuelle Kooperation	5
Tutorielle Betreuung für Onlineangebote	5
Instruktionale Konzepte umsetzen	4
Konstruktivistische Konzepte umsetzen	3
Lernstildagnostik / intell. tutorielle Angebote	2
Gemeinsame Nutzung von Programmen (shared workspace)	2
Virtuelle Prüfungen entwickeln	2
Online-Projekte durchführen	2
Videübertragung / Videokonferenzen	1

Tab. 6.28: Schwerpunkte der Arbeitsthemen in den befragten Projekten, absolute Nennungen

Die Auswertung fokussiert die Beurteilung der didaktischen Begleitung im Projekt ITO; dort wo vergleichbare Daten aus den anderen Projekten erhoben werden konnten, sind diese ergänzend für einen Vergleich dargestellt, um einen Trend ablesen zu können. Mit dieser Zielsetzung wird eine gemeinsame grafische Darstellung der Daten beider Gruppen (Mitglieder aus dem Projekt ITO als eine Kohorte, und Mitglieder jeweils eines anderen Projekts als zusammengefasste zweite Kohorte) für die vergleichende Visualisierung und die Gleichsetzung bei der Präsentation über die Angabe in Prozentwerten begründbar. Es handelt sich nicht um eine empirische Gleichsetzung beider Erhebungen.

Aus dem Projekt ITO beteiligten sich 23 Projektmitglieder (es wurden 30 Fragebögen verschickt) an der Befragung, davon haben 8 den Status Projektleiter/in und 15 den Status wissenschaftliche Mitarbeiter/in. Alle Teilprojekte wurden mit mindestens einem Teilnehmenden bei der Befragung erfasst.

Schwierig war es, Mitglieder aus externen Projekten für eine Teilnahme zu gewinnen. So beläuft sich der Rücklauf der persönlich vorangekündigten (per Mail oder Telefon – je nach Erreichbarkeit) Fragebögen auf nur etwa ein Drittel – was einer absoluten Zahl von 13 externen Projektbeteiligten aus je einem anderen Projekt entspricht. Alle Projekte befanden sich mindestens im letzten Viertel der Projektlaufzeit, es kann davon ausgegangen werden, dass hinreichend Erfahrung mit didaktischen Fragen und Angeboten gemacht wurden.

Die mit den Fragebögen erhobenen Ergebnisse wurden in einem Fokusgruppeninterview mit zehn Mitarbeitenden aus dem Projekt ITO für ein tiefergehendes Verstehen diskutiert (s. Kap. 6.3.4).

### 6.3.3.1 Didaktische Begleitung im Projektverlauf

Von den befragten NMB-Projekten wurden nur 38% durch ein in die Projektstruktur eingebundenes Angebot didaktisch begleitet. Die anderen Projekte haben sich bei didaktischen Fragen an externe Stellen oder entsprechende Hochschulinstitute im Haus gewandt. Daneben wurden von dieser Gruppe vermehrt Schulungen (63%) besucht und/oder didaktische Themen gezielt im Eigenstudium erarbeitet (63%).

Nach der Wichtigkeit einer didaktischen Unterstützung gefragt (Frage 1), zeigt sich, dass die externen Projekte, bei denen die Begleitung zumeist nicht in die Projektstruktur eingebunden war, die Wichtigkeit der Didaktik deutlich höher einstufen, als die ITO-Projektbeteiligten (Abb. 6.29). So befanden 77% der ITO-Projektmitglieder die didaktische Begleitung für „recht wichtig“, der Rest fand diese weniger oder gar nicht wichtig. Von den externen Projekten befanden 69% die didaktische Begleitung sogar für „unverzichtbar“, weitere 23% als „recht wichtig“.

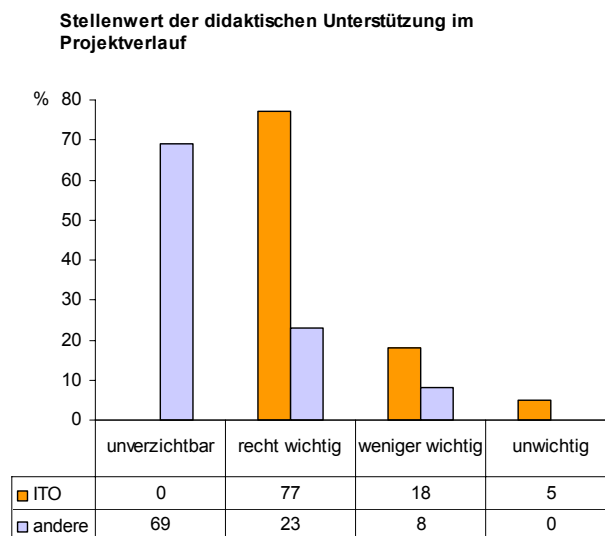


Abb.29: Beurteilung Stellenwert einer didaktischen Unterstützung im Projekt, im Vergleich ITO mit anderen Projekten

Insgesamt wird deutlich, dass eine didaktische Unterstützung des Projekts als wichtig erachtet wird. Eine niedrigere Einschätzung des Stellenwerts der didaktischen Begleitung wurde wie folgt von den ITO-Projektmitgliedern begründet:

- Im Teilprojekt standen eher technische Fragen im Vordergrund,
- Ich war nicht produzierend tätig.

Ein hoher Stellenwert wurde begründet mit:

- Medieneinsatz sonst sinnlos,
- Dozenten sind nicht geschult auf Didaktik, meist Autodidakten,
- Didaktische Konzepte, Feedback, Anregungen von einem außenstehenden Experten sind notwendig für objektiv gutes Arbeiten.

Begründungen der externen Projektmitarbeitenden für einen hohen Stellenwert waren:

- Im Fachbereich arbeiten nur Techniker,
- Gerade für Online-Übungen sind Lehr/Lernmethoden wichtig (didaktisches Basiselement),

- Erfolgt hängt von guter Didaktik / Methodik ab, Lehre geht nicht ohne Didaktik,
- Akademisches Lehrpersonal hat keine didaktische Ausbildung,
- Unterstützung ist v.a. in der Projektanfangszeit wichtig, weil Didaktik der Schlüssel zum Inhalt ist,
- Fachautor/innen haben zuwenig Erfahrung mit Lehren und Lernen, daher ist didaktische Begleitung wichtig.

Als Begründung für einen niedrigen Stellenwert wurde genannt:

- Didaktische Begleitung ist eher unwichtig, da ich Erfahrung gemacht habe, dass ein zu großer didaktischer Überbau bei Erstellung der Inhalte hinderlich war. Erst mit mehr Erfahrung konnte das Projekt spielerischer mit den Methoden umgehen.

Auf die Frage, ob die Qualität der didaktischen Begleitung den Anforderungen entsprach (Frage 2, Abb. 6.30) antworteten 59% der ITO-Mitarbeitenden mit „ja“ und 41% mit „überwiegend“ – als Begründung einer nicht ganz positiven Einschätzung wurde genannt:

- Zu theoretisch, mehr Anwendungsbezug wäre wünschenswert,
- Es kann nie genug sein an Unterstützung, es war schwierig für den Projektverlauf, dass die didaktische Unterstützung erst ein 1/2 Jahr nach Projektbeginn begann, als die Konzeption der Teilprojekte schon sehr weit war.

Bei den externen Projekten liegt insgesamt ebenfalls eine gute Bewertung vor, mit einer leichten Verschiebung in Richtung kritischer Beurteilung. Hier bewerten 50% der Projekte mit didaktischer Begleitung diese mit einer völligen Zustimmung und 25% mit einer überwiegenden Zustimmung. Allerdings wählen auch 25% die Kategorie „eher nicht“.

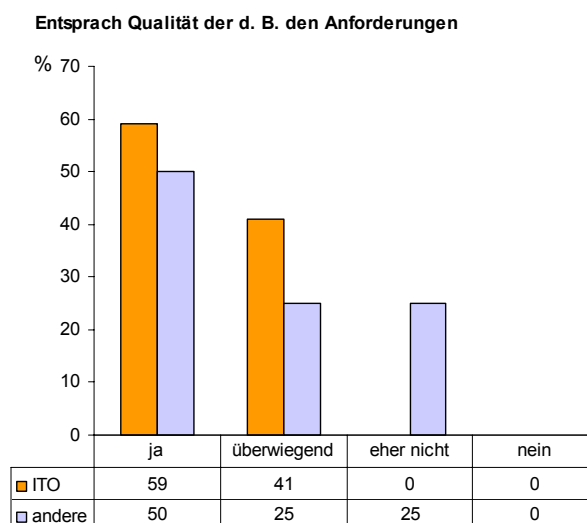


Abb. 6.30: Beurteilung der Qualität didaktischer Angebote in Bezug auf die Anforderungen

Auf die Frage, ob die Inhalte der didaktischen Begleitung den Vorstellungen der ITO-Mitarbeitenden entsprochen haben (Frage 3, Abb. 6.31) antworteten 95% mit „ja“ oder „überwiegend“, 5% mit einem „eher nicht“. Als Begründung wurde angegeben:

- Ja: Spezielle Wünsche wurden in hervorragender Weise erfüllt; Inhalte voll auf das Projekt bezogen, für Nicht-Didaktiker gut verständlich, nicht dozierend,
- Eher nicht: das fachdidaktische, technikbezogene fehlte.

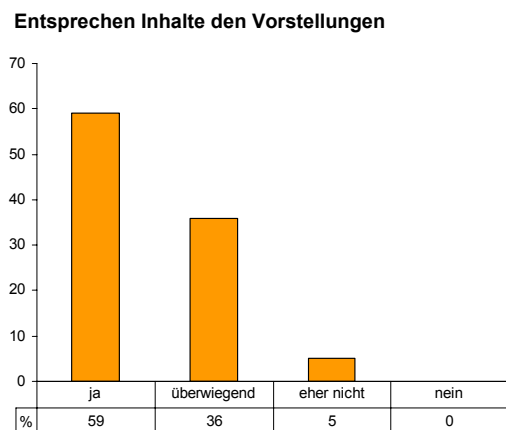


Abb. 6.31: Beurteilung der ITO-Mitarbeitenden zur Entsprechung der Inhalte mit ihren Vorstellungen

Im Projekt ITO ist eine Zunahme des Stellenwerts der didaktischen Begleitung im Projektverlauf feststellbar (Frage 4). So gab rund ein Drittel (32%) der Befragten an, dass die didaktische Begleitung wichtiger war, als sie zunächst gedacht hatten (s. Abb. 6.32). Bei den restlichen Bewertungen behielt die Didaktik die gleich hohe Bedeutsamkeit, es gab keine Abnahme in der Bedeutungszuweisung.

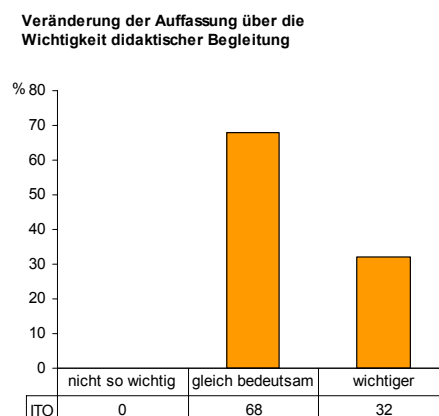


Abb. 6.32: Einschätzung des Stellenwerts der didaktischen Begleitung am Ende des Projekts

Sowohl im Projekt ITO wie auch in anderen Projekten mit didaktischer Begleitung wurde der Umfang des Angebots insgesamt eher als ausreichend empfunden.

Dort, wo sie als nicht ausreichend eingeschätzt wurde, gab es von ITO-Beteiligten folgende Erklärung:

- Nein, nicht ausreichend, weil es nie genug sein kann – hohe Wichtigkeit des Bereichs Didaktik.
- Nein, Beratung war exzellent, aber konnte von Beraterin nicht im gewünschten Umfang (zeitlich) gegeben werden, Bedarf größer als das mögliche Angebot.

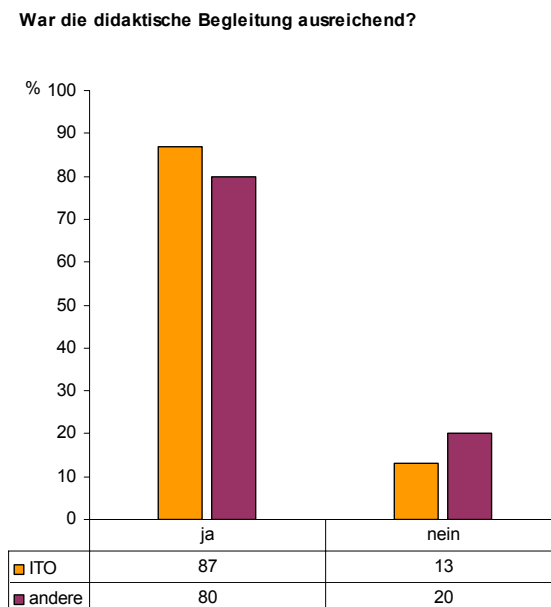


Abb. 6.33: Bewertung des Umfangs der didaktischen Begleitung

**Zusammenfassend** kann gesagt werden, dass der Stellenwert der didaktischen Begleitung im Projektverlauf insgesamt sehr hoch eingeschätzt wird. Insbesondere Projekte, die eine solche Begleitung nicht integriert hatten, gaben diese als „unverzichtbar“ an. Die Bewertung der Wichtigkeit der Didaktik im Projekt ITO stieg im Projektverlauf. Der Umfang didaktischer Begleitung wird im allgemeinen als ausreichend empfunden.

### 6.3.3.2 Anwendungsbezogenheit und Bewertung der Methoden

Im zweiten Teil des Fragebogens wurden die Einschätzung der Anwendungsbezogenheit im Sinne einer Übertragbarkeit der Inhalte auf die praktische Projektarbeit erhoben, sowie die Methoden der didaktischen Begleitung bewertet.

Auf die Frage (Nr. 6, Abb. 6.34), ob die Befragten die dargebrachten didaktischen Modelle und Methoden auf Ihre spezifischen Projektanforderungen übertragen konnten, antworteten 77% der ITO-Mitarbeitenden mit „ja“ oder „überwiegend“, 23% mit „eher nicht“ oder „nein“. Die deutlich überwiegende Zahl befand, dass die Inhalte der didaktischen Begleitung eine hohe Anwendungsbezogenheit für die Praxis besitzen.

Eine kritische Einschätzung wurde mit einer fehlenden, spezifischen Fachdidaktik zur Vermittlung technischer Inhalte begründet. Dort, wo die vermittelten didaktische Modelle und Methoden nicht auf die spezifischen Projektanforderungen übertragbar waren, hatte man sich im Schwerpunkt mit technischen Fragen (Metadaten, Zwischenformat, Programmierung) beschäftigt.

Wird dieses Ergebnis mit den Angaben aus den externen Projekten verglichen, so geben 67% der externen Projekte an, die Inhalte hatten keine Anwendungsbezogenheit, nur 33% bescheinigen der erlebten didaktischen Unterstützung einen „überwiegenden“ Bezug zur Praxis.

Anwendungsbezug der vermittelten Inhalte

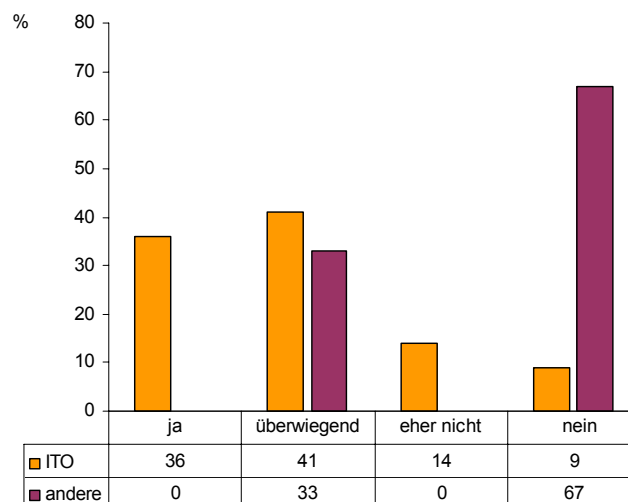


Abb. 6.34: Bewertung der Anwendungsbezogenheit der vermittelten Inhalte



In den externen Projekten fand eine Vermittlung der Inhalte überwiegend in allgemeiner Form statt (Abb. 6.35). Hier scheint ein Unterschied zu der Strategie der didaktischen Begleitung im Projekt ITO zu liegen, bei der großer Wert auf eine größtmögliche Einbindung der Projektinhalte in die Angebote gelegt wurde.

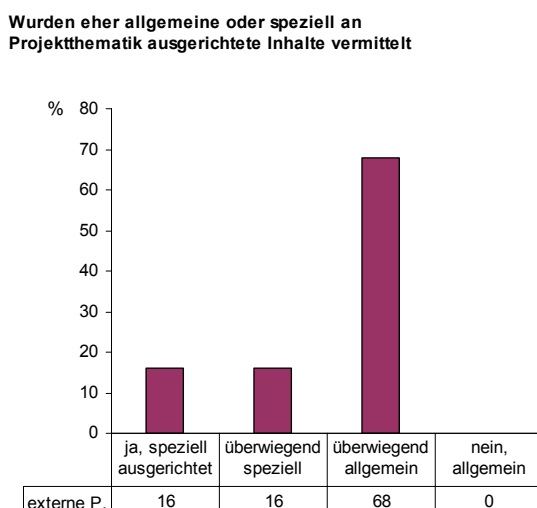


Abb. 6.35: Allgemeine oder beispielhaft ausgerichtete Inhalte der didaktischen Begleitung in den externen Projekten

Eine wichtige Anforderung im Konzept der integrativen didaktischen Begleitung war die Möglichkeit, flexibel auf Veränderungen oder neue Aspekte im Projektverlauf zu reagieren. In der Auswertung der Frage 7, ob die didaktische Begleitung flexibel auf Änderungen und neue Anforderungen im Projektverlauf reagieren konnte, antworteten alle Befragten mit „ja“ oder „überwiegend“. Eine ähnlich hohe Einschätzung erhielt die didaktische Begleitung in den anderen Projekten (Abb. 6.36).

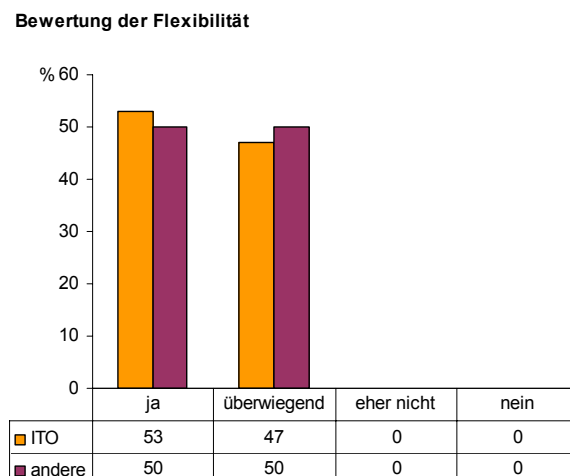


Abb. 6.36: Bewertung der Flexibilität der didaktischen Begleitung in Hinsicht auf Veränderungen im Projektverlauf

Eine zentrale Frage war, welche der mit der didaktischen Begleitung initiierten Angebote genutzt wurden, und ob die Teilnahme / Nutzung als handlungsfördernd eingestuft wird. Mit den Fragen 8 und 9 wurden die ITO-Beteiligten zu diesen beiden Aspekten befragt. Zum einen zeigt die Abbildung 6.37 die Verteilung der Nutzung der verschiedenen Angebote (orange); daneben ist dann die dem jeweiligen Angebot zugeschriebene Handlungsförderlichkeit zugestellt (blau). Insbesondere den Schulungen wird Handlungsförderlichkeit bescheinigt. In den Schulungen wurde an konkreten Projektthemen gearbeitet (s. Auswertung des Fragebogen zur Schulung Betreuungskonzepte), was diese positive Bewertung erklärt. Leitfäden und Handouts wurden zwar genutzt, werden aber nicht sehr handlungsförderlich eingestuft. Eine etwas positivere Bewertung hingegen erhalten die Checklisten und Vorlagen – diese konnten gut im Arbeitsalltag eingesetzt werden. Die Internetangebote (Informationen, Fallbeispiele, Expertennetzwerk) und die Möglichkeit zur konkreten Produktionshilfe wurden kaum genutzt und brachten wenig Handlungsförderung. Ergänzend wurde angegeben:

- Internetangebote sollten vereinfacht werden,
- Feedbacks waren wertvolle Hilfe.

Nutzung der Angebote und Bewertung Handlungsförderlichkeit

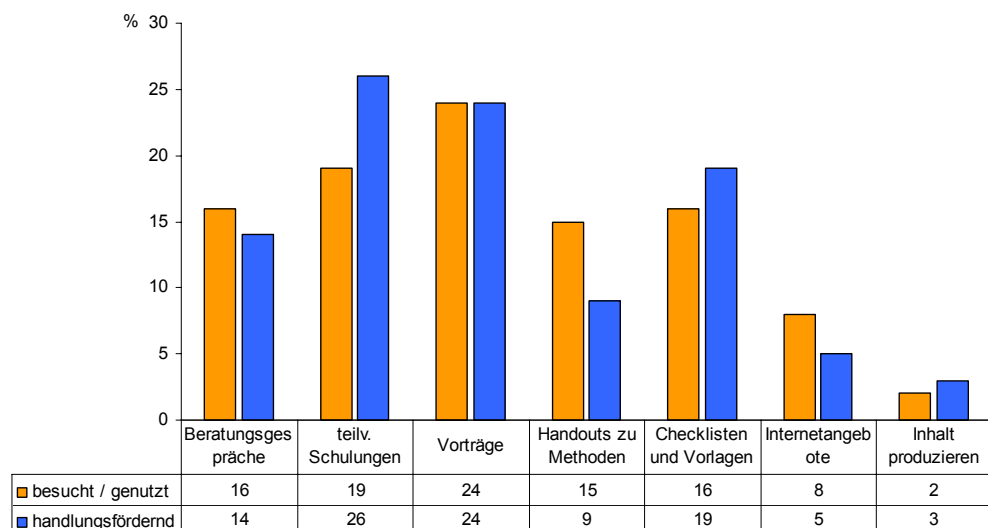


Abb. 6.37: Kombinierte Darstellung der Ergebnisse aus Frage 8 und 9: genutzte Angebote und deren Bewertung in Hinblick auf Handlungsförderlichkeit

Nach den Methoden guten didaktischen Begleitung befragt, geben die externen Projektmitarbeitenden eine zum obigen Ergebnis teilweise sehr unterschiedliche Einschätzung (s. Abb. 6.38). So werden reine Präsenzs Schulungen mit 20% der Stimmanteile als wichtig erachtet, teilvirtuelle

oder gar virtuelle Formen jedoch nicht. Auf die Frage, ob schon einmal an einem Online-Kursangebot teilgenommen wurde, antworteten 69% der externen Projektbeteiligten mit „ja“, so dass durchaus Erfahrungen mit diesen Kursformen vorhanden waren.

Internetangeboten wird eine hohe Wirksamkeit zugesprochen – entgegen der Wertung im Projekt ITO. Die im Projekt ITO favorisierten Checklisten und Vorträge werden nicht als sonderlich erfolgreiche Vermittlungsform bewertet. In derartigen Differenzen offenbart sich eine Anknüpfungsmöglichkeit für das Fokusgruppeninterview und das Experteninterview.

#### Erfolgsversprechende Vermittlungsformen für didaktische Kompetenzen

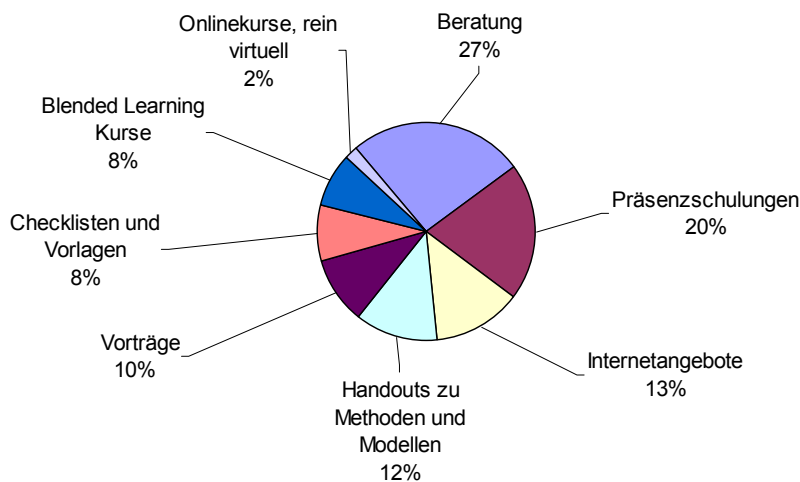


Abb. 6.38: Einschätzung externer Projektmitarbeitenden zu Vermittlungsformen der didaktischen Begleitung

Eng mit der Frage verbunden, ob die didaktische Begleitung flexibel auf die sich ändernden Bedürfnisse reagiert hat, ist die Frage (Nr. 10), ob die entwickelten Angebote „just in time“ waren, also in zeitlich zufriedenstellender Koordination mit den Projektaktivitäten durchgeführt wurden. Hier antworteten 90% der ITO-Mitarbeitenden mit einem „ja“ oder „überwiegend“ (Abb. 6.39). Als Erläuterungen wurden gegeben:

- Ja, denn auch außerplanmäßige Beratungstermine konnten individuell vereinbart werden.
- Begleitung war „well in time“ nicht nur „just ...“.

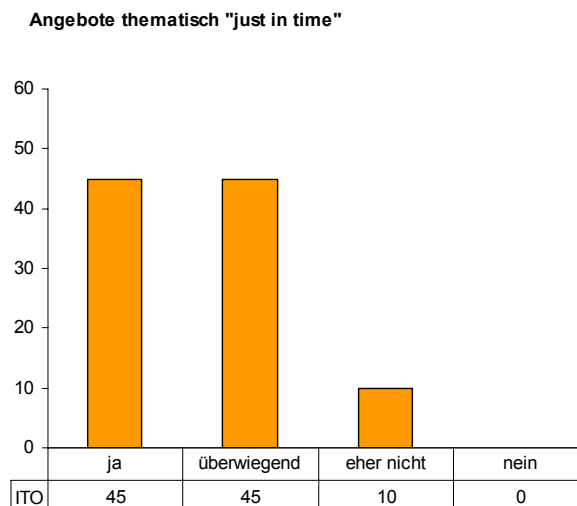


Abb. 6.39: Bewertung der zeitlichen Koordination der Angebote im Projektverlauf

**Zusammenfassend** kann festgestellt werden, dass dem Angebot der didaktischen Begleitung im Projekt ITO ein hoher Praxisbezug zugesprochen wird. Auch in Bezug auf Flexibilität und das zeitlich gut koordinierte Ausrichten der thematischen Angebote wurde das Angebot sehr positiv bewertet.

Das Ausrichten der Inhalte an die wechselnden Projektbedürfnisse und das Arbeiten mit konkreten Beispielen aus dem Projekt scheint eine erfolgreiche Strategie der Begleitung zu sein. Bei den Vermittlungsmethoden zeigt sich, dass zum einen herkömmliche Formen wie Beratungen und Vorträge erfolgreich sind, aber auch die teilvirtualisierten Schulungen. Checklisten und Vorlagen werden ebenfalls, wenn auch zurückhaltend, genutzt.

Entgegen der Annahme zu Beginn der didaktischen Begleitung wurden Internetangebote zur selbstgesteuerten Informationsaufnahme nicht akzeptiert – dieses Ergebnis zeichnete sich bereits bei der Auswertung der Forschungstagebucheinträge ab und wurde in den Interviews weiter diskutiert.

### 6.3.3.3 Einschätzung eigener didaktischer Fähigkeiten

Um eine Aussage über die Einschätzung der eigenen didaktischen Fähigkeiten der Projektmitglieder machen zu können, wurde sowohl nach der Einschätzung zu Beginn und am Ende der Projektlaufzeit danach gefragt. Im Projekt ITO kann eine deutliche Zunahme der Selbsteinschätzung im Projektverlauf erkannt werden. Eine anfängliche Selbsteinschätzung geringer didaktischer Fähigkeiten bei 43% der Befragten wurde in allen Fällen durch die Einschätzung verbesserter Fähigkeiten zum Projektende abgelöst (Abb. 6.40).

Selbsteinschätzung der didaktischen Fähigkeiten

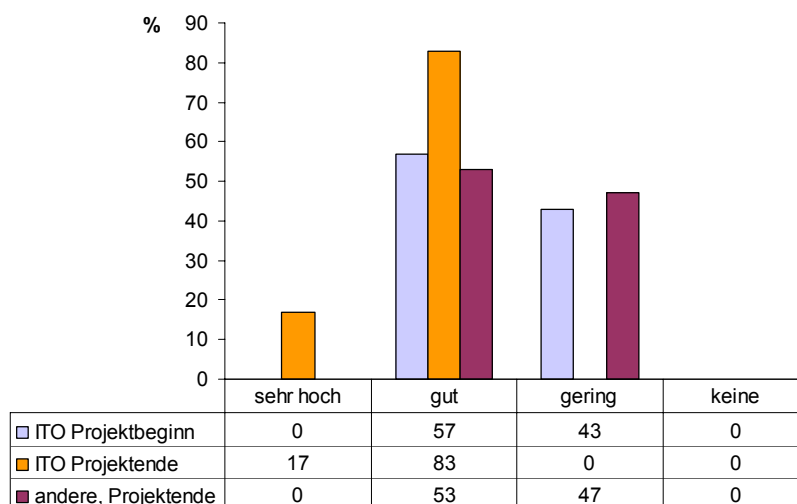


Abb. 6.40: Bewertung der eigenen didaktischen Fähigkeiten

Im Vergleich dazu fällt die Einschätzung der eigenen didaktischen Fähigkeiten am Projektende der Befragten aus anderen Projekten deutlich negativer aus. So geben hier immerhin 47 % an, nur geringe didaktische Fähigkeiten ausgebildet zu haben.

Auch die didaktische Qualität der erstellten Module (Frage 13) wird hoch eingeschätzt. So bewerten 90% die Produkte mit „sehr gut“ oder „gut“ (Abb. 6.41).

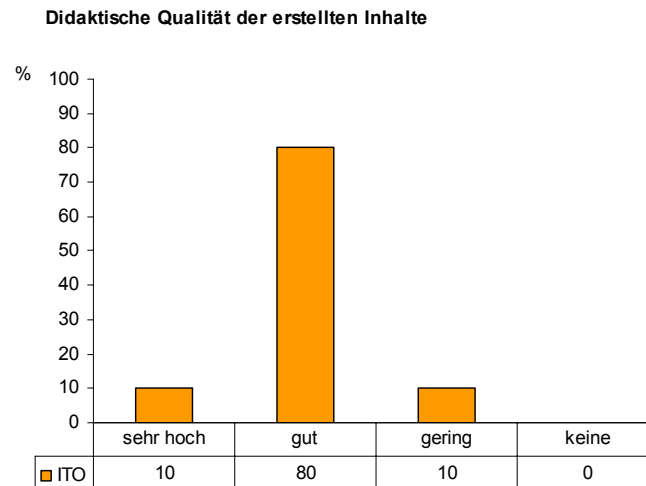


Abb. 6.41: Einschätzung der didaktischen Qualität der erstellten Inhalte

Auf die letzte Frage (Nr. 14) nach dem Bedarf der Weiterqualifizierung wurde genannt:

- Optimierung des Einsatzes unterschiedlicher Medien in der Medienkombination,
- Selbsttests professionell gestalten als Kontrollmöglichkeit der Studenten und Feedback für Lehrenden im Vorlesungsverlauf,
- Seminarkonzepte zur Verteilung präsent/virtuell bei Blended Learning,
- Reine Selbstlern-Angebote didaktisch gestalten.

**Zusammenfassend** lässt sich feststellen, dass die Selbsteinschätzung der didaktischen Fähigkeiten im Projektverlauf deutlich gestiegen ist, und zum Projektende deutlich höher ist als bei den externen Projektmitgliedern. Auch die didaktische Qualität der erstellten Angebote wird hoch eingeschätzt. Auch dieser Bereich wurde in dem Fokusgruppeninterview thematisiert.

### 6.3.4 Auswertung des Fokusgruppeninterviews

Aus den Ergebnissen der Fragebogenanalyse und dem Forschungstagebuch wurde ein Leitfaden für ein Fokusgruppeninterview entwickelt, um weitergehende Erklärungen zu zentralen Fragen dieser Arbeit mittels einer Auswertung der Interviewdaten mit der qualitativen Inhaltsanalyse zu gewinnen.

Mit 10 ITO-Mitarbeitenden wurde am 27.10.2003 ein eineinhalbstündiges Fokusgruppeninterview durchgeführt, das mit einem Audio-Aufnahmegerät aufgezeichnet wurde. Die Transkription des aufgezeichneten Interviews erfolgte unter Anonymisierung personenbezogener Informationen und der Verwendung durchgehender Kleinschreibung. Nonverbale Äußerungen, Sprachpausen und nebensächliche Äußerungen, die sich nicht auf das Interviewthema beziehen, wurden bei der Transkription weggelassen und mit einem [...] als Kennzeichnung für ausgeschnittene Inhalte versehen.

In einem zweiten Schritt wurden die zentralen Fragen (entsprechend dem Leitfaden) farblich gekennzeichnet (blau) und die prägnantesten Textstellen als Fettdruck gekennzeichnet. Im Anhang dieser Arbeit findet sich das entsprechende Skript. Daraus erfolgte als letzter Schritt der Materialaufbereitung die Konstruktion deskriptiver Systeme. Dazu wurden ausgehend von den Fragenbereichen im Interviewleitfaden und den im Interview gestellten Hauptfragen beschreibende Kategorien konstruiert, in die passende Textstellen eingeordnet wurden.

In der darauf folgenden Inhaltsanalyse wurde der Text in einem weiteren Durchgang systematisch analysiert, indem wichtige inhaltliche Aspekte und Aussagen aus dem Material schrittweise herausgefiltert wurden (Strukturierung). Das Kategoriensystem wurde dabei entsprechend überarbeitet und mit Ankerbeispielen versehen, um zu einer endgültigen Definition der Kategorien als Set zu gelangen. So entstanden abschließend 12 Kategorien eines offenen Kategorienschemas, in welches die Aussagen mit zitierenden Ankerbeispielen und einer inhaltsbewahrenden Zusammenfassung als Abstraktionsschritt übertragen wurden (Tab. 6.42). Die abschließende Themenanalyse<sup>29</sup> beschließt die Auswertung.

---

<sup>29</sup> Siehe zur Typologie inhaltsanalytischer Verfahren auch MERTEN 1995, S. 146 ff.

Kategorie	Ankerbeispiel / Zitat	Zusammenfassung
1. Haltung zu Didaktik allgemein	<i>jeder macht das nach eigenen geschmack oder wie es man als lernender vielleicht erlebt hat. welche erfahrungen man gemacht hatte, was man gewünscht hätte oder so.</i> [503]	Vor dem Projekt dominiert eine tradierte Auffassung von Didaktik, die sehr durch die eigene Lernerfahrung als Schüler (hierarchisches Rollenverständnis Lehrer / Schüler) geprägt ist. Im Projekt erfolgt ein Hineinwachsen in neue Rolle als Unterrichtsgestalter, die Lehrmaterial verständlich aufbereiten und neue Konzepte ausarbeiten.
2. Bewertung projektinterner didaktischen Begleitung	<i>dass man einen gesprächspartner hat glaub ich ist das wichtigste [...] und zum anderen, dass ich weiss, wenn so'n kurs von kerstin angeboten wird, das ist also nichts zusammen gewürfeltes, sondern ein qualitativ hochwertiger kurs. das ist auch nicht vergleichbar damit, wenn jemand externes kommt, von irgendwoher und sagt ich mach jetzt einen kurs zum thema didaktik. der befasst ich nicht mit dem projekt, den inhalten hier, sondern der kommt, lehrt kurz seine theorie und macht seinen vortrag und dann geht der wieder. der ist nicht in unsere aufgaben mit eingebunden.</i> [165]	Eine projektinterne didaktische Begleitung wird als zentral und wichtig eingestuft: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitarbeitende kommen aus dem technischen Bereich und benötigen Hilfe bei dem didaktischen Konzept für die Inhaltsaufbereitung.</li> <li>• Hilfe ist schnell und unkompliziert erhältlich, es besteht ein Vorteil durch das persönliche Kennen (geringe Hemmschwelle).</li> <li>• Begleitung ist in Projektthemen eingebunden, kann sehr inhaltsnah mitarbeiten.</li> <li>• Speziell abgestimmte Inhalte.</li> <li>• Begleitung war als Qualitätskriterium für den Projektantrag erforderlich, damit der Antrag nicht scheitert.</li> <li>• Didaktik wird insgesamt ernster genommen, weil man durch die Integration gezwungen ist, sich mit diesen Themen auseinanderzusetzen. Dadurch wird das Produkt auf jeden Fall besser.</li> <li>• Teilnehmende zeigen ein größeres Engagement, da didaktische Begleitung persönlich bekannt und fest eingebunden ist.</li> </ul>
3. Bewertung der eigenen didaktischen Fähigkeiten im Bereich E- Learning der Mitarbeitenden	<i>und ich denke, das ist das, was uns zu guten didaktikern macht jetzt oder weswegen wir uns auch gut einschätzen können: wir kriegen ja das feedback von dir [kerstin] und [name experte der evaluation] und von den studenten.</i> [190]	Es wird betont, dass nicht genügend didaktisches Hintergrundwissen vorhanden ist, um ohne einen Didaktiker zu arbeiten – die Zusammenarbeit wird gebraucht. In dieser Zusammenarbeit wächst das Selbstvertrauen über positives Feedback durch die didaktische Begleitung, andere Projektbeteiligten und die Studierenden.  Die didaktische Gestaltung wird nicht mehr nach Gefühl gemacht, sondern anhand neu gelernter Qualitätskriterien. Auch die Erfahrung, als Multiplikator zu wirken, beispielsweise projektexternen technischen Mitarbeitern eine didaktische Konzipierung



Kategorie	Ankerbeispiel / Zitat	Zusammenfassung
		von Veranstaltungen nahe zu bringen, stärkt die Selbsteinschätzung guter didaktischer Fähigkeiten.
4. Verteilung der Angebote	<i>ich wollte eigentlich auch nochmals sagen, dass ich euch beiden recht gebe, bezüglich didaktik relativ am anfang bzw. bisschen später im projekt, [...] also wir hatten ja diese drei phasen, und da fand ich schon gut, dass kerstin jede phase spezifisch begleitet hat, mit spezifischen maßnahmen, trotzdem hätte ich mir auch am anfang ein bisschen mehr didaktik, also erstmal einen theorieblock gewünscht [...] eigentlich deine arbeit wie sie war, aber du hättest den job eben ein halbes jahr früher beginnen sollen.</i> [509]	Die didaktische Begleitung sollte einen theoretischen Einstieg zur Orientierung im Vorfeld des eigentlichen Produktionsbeginns bieten.  Ein theoretischer Anteil zu Projektbeginn wird auch deswegen als wichtig erachtet, weil sich die Beteiligten erst einmal kennen lernen können und dabei Vertrauen aufgebaut wird. Das Vertrauen seitens der Mitarbeitenden ist notwendig, um dann auch offen missglückte Sachen zu zeigen und eine Beratung einzuholen.
5. Qualität der entstandenen Module	<i>wir wollten halt nicht nur irgendwelche animation, wo sich was bewegt, sondern dadurch, dass die didaktik die treibende kraft war ists automatisch besser geworden.</i> [227]	Betont wird, dass die Konzeption der entstandenen Module didaktisch begründet und gut überlegt war. Das zeigt bestärkend auch die Evaluation.  Die Qualität der Module wird damit begründet, dass die Studierenden gerne und intensiv mit den Materialien gearbeitet haben.  Eingeräumt wird, dass die hohe Qualität vor allem mit den gelungenen Elementen begründet wird, aber es auch einige produzierte Elemente gibt, die nur mittelmäßig sind.  Auch die Bewertungskriterien, die über die Feedbacks und Checklisten zur Verfügung gestellt wurden, werden als Begründung für die gute Qualitätseinschätzung genannt.  Ein weiterer Faktor für die hohe Bewertung der Qualität wird darin gesehen, dass sehr viel Zeit investiert wurde und es darum einfach gut sein muss.
6. Mehrarbeit durch gesetzten Anspruch einer didaktisch guten Konzeption	<i>natürlich da kommen überstunden dazu, aber wenn ich halt nun mal etwas didaktisch so haben will, dann muss das halt so sein. ich mein, es hat verdammt viel zeit gekostet die ito-</i>	Um ein Lehr/Lernangebot didaktisch gut umzusetzen wird, ein höherer Aufwand benötigt. Die Mitarbeitenden geben eine dadurch spürbare Mehrbelastung bei der Arbeitszeit an.  Der Mehraufwand wird als lohnend im Hinblick auf das Ergebnis gesehen.

Kategorie	Ankerbeispiel / Zitat	Zusammenfassung
	<p><i>materialien zu erstellen, aber ich denk, das ist dann auch was, was wirklich gut ist und was auch übertragbar ist für andere fächer. hier ist mir die qualität wirklich so wichtig, dass ich eben keine kompromisse gemacht hab.</i> [241]</p>	
<p>7. Praxisnähe der didaktischen Begleitung</p>	<p><i>und ich wollt auch nochmal ne lanze brechen für die didaktische theorie, also ich fand zum beispiel den vortrag über konstruktivismus gut, mir hat er gut gefallen, ich hab dann auch selber überlegt, wie könnte ich das umsetzen? sicher ist es dann hilfreich wenn man dazu dann die praktischen beispiele kriegt.</i> [137]</p>	<p>Vorträge mit Schwerpunkt auf didaktische Theorie werden als unverzichtbar zum Einstieg in ein Thema bewertet, für die Beratung und Begleitung im Einzelfall wird dann im Schwerpunkt eine praktisch orientierte Hilfe bevorzugt.</p> <p>Positiv bewertet wurden der „nicht dozierende“ Stil und die spürbare Präsenz durch die praxisnahe Begleitung, die auch als Eingehen auf die individuellen Bedürfnisse betrachtet wird.</p> <p>Die am Beispiel orientierte Begleitung vermittelte genügend theoretische und allgemeine didaktische Kriterien, dass eine Übertragung auf andere Produktionen möglich war.</p>
<p>8. Fallbeispiele</p>	<p><i>ja das find ich halt auch am wichtigsten, sachen ankucken, andere, dass du zum beispiel eine liste schreibst mit angaben wo etwas besonders gut gemacht ist didaktisch und dann kriegt man wieder ideen für das eigene.</i> [91]</p> <p><i>wenn kerstin irgendwas externes bringen würde, was genauso umgesetzt ist, wie ich das gemacht habe und kerstin sagen würde, kuckt mal das ist ein schlechtes Beispiel aus dem projekt xy, - dann schäme ich mich zwar, krieg vielleicht einen hochroten kopf, mach das dann aber im stillen kämmerlein nochmal anders, das ist sicherlich besser, als wenn man die eigenen sachen zeigt.</i> [127]</p>	<p>Das Arbeiten mit kommentierten Fallbeispielen wird positiv gewertet.</p> <p>Interessant sind sowohl gute wie schlechte Beispiele, um sich abgrenzen und einordnen zu können, aber auch um Ideen zu bekommen für die eigene Weiterarbeit.</p> <p>Ganz vehement wird dafür plädiert, dass schlechte Beispiele nicht aus dem eigenen Projekt stammen dürfen. Hier wird gefordert, das Bild eines sehr guten Projekts auch nach Innen aufrecht zu erhalten.</p>

Kategorie	Ankerbeispiel / Zitat	Zusammenfassung
9. Onlineangebote	<p><i>also wenn du, kerstin, da vorne gestanden bist beim plenumstreffen, bei schulungen, da musste das irgendwie wichtig sein, da war jetzt ja auch extra zeit eingeräumt. aber die angebote online sind eher als sekundär empfunden worden. [...] manchmal hat man sich echt nicht die zeit genommen dafür, wenn man keine feste termine hatte, hat man das immer weiter und weiter verschoben. darum waren die termine in den onlinekursen so wichtig, sonst wär das wie mit bscw gelaufen.</i> [368]</p>	<p>Onlineangebote, die zeit- und orts-unabhängiges Arbeiten ermöglichen, werden überwiegend als wichtig eingestuft, ihnen wird aber auch eine trügerische Sicherheit zugeschrieben, weil sie jederzeit abrufbar erscheinen und letztendlich dann im Alltagsstress untergehen – ein Abruf wird immer weiter nach hinten verschoben.</p> <p>Im Vergleich zu den Präsenzangeboten werden Onlineangebote als nicht als zentral angesehen, so wie die „einzigartigen“ und nicht wiederholbar abrufbaren Präsenzangebote.</p> <p>Passive Onlineangebote wie Materialsammlungen und Expertennetzwerk werden daher zwar vom Ansatz her begrüßt, es wird aber eingeräumt, dass die Mitarbeitenden selbst noch nicht über eine entsprechende Selbstlernkultur verfügen, um diese Angebote aktiv zu nutzen.</p> <p>Als Weg zu einer solche Gewöhnung werden getaktete Inhalte und / oder synchrone Onlinekommunikationsangebote gesehen, die einen gewissen Termindruck ausüben. Auch ein Newsletter als aktives Onlineangebot wird vorgeschlagen.</p>
10. Aktive / passive Begleitung	<p><i>ja, also der eine punkt ist schon genannt worden, dass wir nicht das know-how haben, um gute fragen stellen zu können und der andere punkt ist aber sicher auch der, dass wir zeitlich selber viel zu belastet waren, also ich hab's so empfunden. ich war froh, dass immer wieder aktiv was kam von dir und dass ich das nicht von mir aus abfragen musste.</i> [135]</p>	<p>Das aktive Zugehen auf die Beteiligten und das Nachfragen der didaktischen Begleitung wurde nicht negativ oder als Druck empfunden, sondern im Gegenteil als Erleichterung.</p> <p>Da die Mitarbeitenden nicht genügend über Didaktik wissen, um selbst gute Anfragen zu formulieren, ist eine offensive Begleitung erforderlich.</p> <p>Es wurde sogar geäußert, dass die didaktische Begleitung noch forcierter hätte sein können, wobei Inhalte und Methoden so bleiben sollten.</p>
11. Methode Blended Learning Schulung	<p><i>ich finde es ist beides sehr wichtig, sowohl die präsentangebote als auch die virtuellen angebote [...] für mich war es einfach insofern was völlig neues, ich hab gestaunt, wie viel man an informationen und tatsächlich auch an an arbeitspensum in diesen onlinemedien machen kann und dass da</i></p>	<p>Das Konzept der Blended Learning Kurse wird sehr positiv angenommen. Aber diese Kursform soll die Präsenzangebote nicht ersetzen, da diese Kurse als zeitintensiver und auch anstrengender erlebt wurden.</p> <p>Die zusätzliche Anstrengung ist einmal physiologisch (sitzen vor dem PC und angestrenzte Augen), zum anderen wird angegeben, dass man sich virtuell nicht so entspannt „berieseln“ lassen kann.</p>

Kategorie	Ankerbeispiel / Zitat	Zusammenfassung
	<p><i>tatsächlich was rauskommen kann. aber es ist sehr anstrengend und diese präsenzsachen sind insofern für mich wichtig, weil ich da nen stärkeren eindruck habe, also da bleibt länger was haften weil eben die ganze situation einfach nachhaltiger sind. diese virtuellen angebote sind halt mehr zur ergänzung.</i> [298]</p>	<p>Das Erleben der virtuellen Kurssituation wird als zentrale und intensive Erfahrung zum Aufbau wichtiger Kompetenzen bewertet und als weitere Grundlage für die eigene, auch kritische, Haltung zur virtualisierten Lehre.</p> <p>Gerade weil die Mitarbeitenden sehr viel am Rechner arbeiten, wird ein Onlinekurs als besonders anstrengend erlebt, hier möchten die Mitarbeitenden eher einen Arbeitsplatzwechsel und den sozialen Kontakt in Präsenz.</p>
<p>12. Änderungen, die in einem neuen Projekt vorgenommen würden</p>	<p><i>du hast die sachen gut und meiner meinung nach richtig gemacht und von der intensivität würde ich sagen, ich hab das gar nicht so richtig bemerkt, dass du nur eine halbe stelle hast, du warst immer da, wenn man dich braucht oder bei irgendwelchen veranstaltungen warst du immer da. anders könnte man vielleicht machen, das liegt nicht an dir, sondern an unserer kommunikation und an dem fach, dass wir mehr auf konkrete lehrinhalte eingehen müssten, dazu müsstes du mehr wissen um die technischen fachinhalte haben, um einzelne sachen auch inhaltlich einfach mal fachdidaktisch zu überprüfen.</i> [524]</p>	<p>Eine immer wiederkehrende Kritik ist die Zeitnot im Projekt. Aus Zeitgründen konnten nicht alle Angebote der didaktischen Begleitung wahrgenommen werden, die Inhalte nicht alle optimiert werden, und die Zusammenarbeit im Projekt nicht intensiviert werden.</p> <p>Es wird daher der Bedarf genannt, die didaktische Begleitung mehr in die Gesamtkonzeption und die Koordination des ganzen Projekts zu integrieren und mehr Zeit für die Konzeptionsphase zu haben.</p> <p>Auch die Koordination zwischen der Projektevaluation, der didaktischen Begleitung und der Koordination des Gesamtprojekts sollte intensiviert und besser aufeinander abgestimmt sein, damit die Ziele für die Mitarbeitenden immer klar sind.</p> <p>Daneben wird ein Fachdidaktiker aus dem technischen Bereich als Ergänzung benötigt.</p> <p>Die didaktische Begleitung sollte über die Projektmitarbeitenden hinaus auch für Gespräche mit anderen Institutsangehörigen da sein, welche die erstellten Module dann in den Vorlesungen anwenden.</p>

Tab. 6.42: Ergebnis der zusammenfassenden Inhaltsanalyse des Fokusgruppeninterviews

### 6.3.4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse des Fokusgruppeninterview

Zusammenfassend zeigt sich, dass in dem Interview die zentralen Chancen, aber auch Schwierigkeiten der didaktischen Begleitung, zur Sprache kamen.

Bei der Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und der damit verbundenen Haltung zur Didaktik ist eine Veränderung festzustellen. War Didaktik zunächst eher etwas Fremdes, bzw. ein von Erinnerungen aus der eigenen Schulzeit geprägtes Szenario mit dem Rollenbild des dozierenden Lehrers und eines untergeordneten, passiven Schülers (Rolle der Selbstsicht), so hat sich dies zugunsten einer aktiven Rolle verändert – die Projektmitarbeitenden sehen sich nun als Gestalter von Lernangeboten, die erfolgreich nach didaktisch-methodischen Qualitätskriterien Inhalte aufbereiten und auch aktive Multiplikatoren für andere Institutsangehörige sind.

Entsprechend der gesteigerten didaktischen Kompetenz, einer positiven Rückmeldung durch die Evaluation der Module, das Arbeiten anhand von Qualitätskriterien und des didaktischen Feedbacks bei der Produktion, wird die Qualität der Produkte ebenfalls sehr hoch eingeschätzt.

Neben der allgemeinen Befürwortung der projektinternen didaktischen Begleitung wurden zwei neue Aspekte genannt. Zum einen gibt es die pragmatische Haltung, dass ein Projekt ohne Betonung der didaktischen Fundierung keine Aussicht auf Fördermittel hat und daher die Begleitung wichtig war. Zum anderen gab es durch die persönliche Bekanntschaft einen sozialen Druck, sich mit Didaktik auseinanderzusetzen.

Neben den Aspekten der Zeitknappheit und der Mehrarbeit durch Beachtung didaktischer Aspekte bei der Modulproduktion ist die Medienkompetenz des Klientels ausschlaggebend für eine Nutzung der einzelnen Angebote. So wird an mehreren Stellen erwähnt, dass sowohl Onlinekommunikation wie auch selbstgesteuertes Lernen – und damit das Aufsuchen von Angeboten, Expertennetzwerk und Informationssammlung – nicht zum gewohnten Arbeitsstil gehören. Die Einstellung, dass bei Präsenzangeboten das Wichtige vermittelt wird und Online eher sekundäre Inhalte angeboten werden, hat die Nutzung der Onlineangebote behindert. Dazu kommt die trügerische Sicherheit, dass ein Onlineangebot immer verfügbar ist und die Nutzung soweit herausgeschoben wird, bis das Thema erledigt ist. Aus diesem Grund wird das Erleben der Blended Learning Schulungen als ausgesprochen zentral

bewertet, da hier die Onlineangebote zentral getaktet eingebunden sind, also ein Rahmen für die Nutzung vorgegeben wird. Dabei sollen Präsenzangebote nicht ganz abgelöst werden, diese bieten eine willkommene soziale wie auch physiologische (tägliches langes Sitzen vor dem PC und entsprechende Ermüdungserscheinungen) Abwechslung.

Die praxisorientierte und handlungsanleitende Ausrichtung der didaktischen Begleitung wird befürwortet. Stärker als angenommen wird allerdings auch das theoretische Hintergrundwissen nachgefragt. Hier wird im Vorab der eigentlichen Projektarbeit ein Block mit überwiegend theoretischen didaktischen Inhalten gewünscht, der dann mit Beginn der eigentlichen Modulentwicklung in die kontinuierliche, praxisorientierte und einzelfallorientierte Begleitung übergeht.

Dabei soll didaktische Begleitung aktiv auf das Klientel zugehen. Das Fehlen von aktiven Anfragen an die didaktische Begleitung wird damit erklärt, dass die Projektmitarbeitenden von sich aus nicht wissen, was zentrale didaktische Aspekte sind und insofern auch keine Fragen formulieren können, bzw. den eigenen Bedarf nicht gut abschätzen können.

Das projektinterne Veröffentlichen von Fallbeispielen aus dem Projekt wird abgelehnt. Kommentierte Fallbeispiele werden zwar als sehr hilfreich bewertet, aber diese sollen nicht aus den eigenen Reihen stammen.

Eine weitergehende Forderung an die didaktische Begleitung ist die enge Zusammenarbeit mit der Stelle für die Evaluation und mit dem Team der Projektkoordination, um den Arbeitsablauf im Gesamtprojekt zu harmonisieren.

Durch das Fokusgruppeninterview erklären sich die offenen Fragen aus den Fragebögen und es werden weiterführende Aspekte aufgezeigt, die für eine überarbeitete Strategieentwicklung genutzt werden können. In diesem Kontext ist vor allem die Einführung in didaktische Theorien zu Projektbeginn und eine verstärkte Verzahnung mit Evaluation und Projektkoordination zu nennen. Des Weiteren sollte vermieden werden, die Medienkompetenz, v.a. in Hinblick auf selbst gesteuerte, aktive Informationsnutzung zu überschätzen. Onlineangebote und Onlinekommunikation scheinen (noch) keine selbstverständlichen Bestandteile einer Arbeits- und Lernkultur zu sein. Dies unterstreicht die zentrale Rolle eines „E-Teaching durch E-Learning“, also einer geleiteten, getakteten Nutzung der digitalen Medien für die didaktische Begleitung.

### 6.3.5 Auswertung Experteninterview

Das Konzept des Online-Experteninterviews wurde als Ergänzung der Ergebnisse zur Strategie der didaktischen Begleitung im Projekt ITO entwickelt. Hierbei interessieren die Erfahrungen anderer didaktischer Begleiter/innen, um die eigenen Ergebnisse besser interpretieren zu können, und um eine erste, hypothesenartige Verallgemeinerung der Ergebnisse der didaktischen Strategieentwicklung vornehmen zu können.

Im Zeitraum Oktober und November 2003 wurden im Rahmen dieser Arbeit 16 Online-Experteninterviews unter Verwendung eines Leitfadens durchgeführt. Die Interviews dauerten zwischen 40 Minuten und 1,5 Stunden, je nach zur Verfügung stehendem Zeitfenster und Gesprächsverlauf. Die Befragten sind zum Zeitpunkt des Interviews mindestens ein Jahr als didaktische Begleiter/innen tätig, überwiegend (14 Expert/innen) liegen mehrjährige Erfahrungen vor. Die Kontaktaufnahme erfolgte auf Tagungen, Workshops, per Telefon oder Mail und über Vermittlung durch bereits befragte Interviewpartner/innen. Von den 20 angefragten Experten nahmen 16 am Interview teil, mit zweien konnte kein passender Termin vereinbart werden und nur zwei hatten kein Interesse an einer Teilnahme. Außer bei einem Interview gab es keine Probleme technischer Art – in dem Fall des technischen Problems konnte umgehend auf ein anderes Chatsystem gewechselt werden, so dass alle Interviews im geplanten Zeitrahmen ungestört durchgeführt wurden.

Die anonymisierten und auf themenrelevante Aussagen reduzierten Logfiles der Chats, die mit dem Zeitstempel als Kodierung der einzelnen Aussagen versehen sind, finden sich im Anhang dieser Arbeit.

Die Auswertung erfolgt entsprechend den ausführlich beschriebenen Schritten für die Auswertung des Fokusgruppeninterviews im vorherigen Abschnitt:

- 1) Zunächst wurden aus dem Leitfaden erste Kategorien gebildet und Textstellen entsprechend zugeordnet.
- 2) Das Kategoriensystem wird systematisch ergänzt und durch Ankerbeispiele belegt, so dass ein Set von 17 offenen Kategorien entsteht.
- 3) Es folgt eine schrittweise Strukturierung durch die zusammenfassende Inhaltsanalyse.

Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle 6. 43 aufgezeigt.

Kategorie	Ankerbeispiele / Zitate	Zusammenfassung
<p>1. Zentrales Thema der Tätigkeit</p>	<p><i>Es ist sehr viel Koordinationsarbeit</i> [E3, 11:05]</p> <p><i>Kampf für Innovationen: a) Lehrende müssen überzeugt werden b) die Hochschulstrukturen angepasst werden.</i> [E4, 15:10]</p> <p><i>Organisieren und administrieren.</i> [E7, 14:12]</p> <p><i>Meist kommt niemand auf mich zu, sondern, ich gehe auf die Dozenten bzw. Entwickler zu.</i> [E6, 09:42]</p> <p><i>Ein weitgehend autonom festzulegender Gestaltungsspielraum und die Möglichkeit neue Wege in Pädagogik und Technik zu gehen und ständiges Dazulernen</i> [E5, 14:10]</p>	<p>Als zentrales Thema der Tätigkeit wird die Koordinationsarbeit, insbesondere in Verbindung mit Strategieentwicklung für die Hochschule genannt. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schnittstellenfunktion zwischen Lehrenden, Hochschule und Studierenden</li> <li>- Koordination von vielfältigen Informationen und Dienstleistungen</li> <li>- Aufbauarbeit an der Hochschule im Bereich E-Learning</li> <li>- Austausch von Erfahrungen und Kooperationen der Lehrenden anregen und moderieren</li> <li>- Weiterleiten von Anfragen an Spezialisten und Fachdidaktiker</li> </ul> <p>Der zweite Bereich ist offensive, aktive Überzeugungsarbeit. Zum einen werden Hochschulangehörige gewonnen, E-Learning in den Veranstaltungen zu testen, zum anderen wird versucht, bei der Konzeption und Realisation eine didaktisch hohe Qualität zu erreichen, bzw. die Didaktik überhaupt auf eine zentrale Stellung in E-Learning-Vorhaben zu bringen. Diese Überzeugungsarbeit wird eng mit Tätigkeiten der Beratung und des Coaching verknüpft – Schulungen werden eher als Nebentätigkeit genannt, sie sind nicht zentrales Thema der Tätigkeit.</p> <p>Randthemen sind auch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluation,</li> <li>- Produktion von Elementen,</li> <li>- Entwicklung didaktischer Szenarien,</li> <li>- soziale und emotionale Unterstützung der Lehrenden,</li> <li>- Produktion und Bereitstellung von (webbasierten oder gedruckten) Informationen,</li> <li>- Entwicklung und Administration technischer Infrastruktur.</li> </ul> <p>Auffallend ist, dass häufig Worte wie „Kampf“, „Offensivität“, „Pionierarbeit“ gebraucht werden, um die Arbeit zu beschreiben. Auch wird angegeben, dass den Hochschulangehörigen die Funktion und Aufgaben der didaktischen Begleitung oft unklar ist. Dies wird allerdings nicht nur negativ gesehen, sondern auch als Chance, aus dem Gestaltungsspielraum neue Wege in Pädagogik und Technik zu entwickeln.</p>
<p>2. Merkmale einer guten didaktischen Begleitung</p>	<p><i>Dialog aller Beteiligten initiieren und fördern.</i> [E2, 10:16]</p> <p><i>Ja, Didaktikberatung ist ein wichtiger "organisationaler Mittler" Wichtig für Erfolg ist deswegen auch Einbettung in Orga.struktur eines</i></p>	<p>Als Qualitätsmerkmal der Begleitung wird bewertet, klar formulierte didaktisch-methodische Aussagen zu treffen. Gerade auch dem unerfahrenen Lehrenden sollen schnell passende handlungsleitende Informationen zur Verfügung gestellt werden. Das Anbieten von theoretischen Strukturmodellen oder das Abarbeiten von ID-Theorien werden nicht befürwortet. Wissen soll vor allem anwendbar sein.</p>



Kategorie	Ankerbeispiele / Zitate	Zusammenfassung
	<p><i>Projekts.</i> [E2, 10:17]</p> <p><i>Die persönliche Betreuung, schneller Support bei Fragen, Unterstützung durch Fortbildungsangebote (Herausbildung von Medienkompetenz), Unterstützung durch Hochschulleitung.</i> [E7, 15:39]</p> <p><i>Spezialfragen beantworten, [...] das ist nicht immer leicht denn manchmal betrifft dies organisatorische/strukturelle Fragen oder technische Anliegen, zu denen einem die Kompetenz fehlt.</i> [E4, 15:23]</p>	<p>Auf der eher sozial-motivationalen Ebene wird die Bestärkung der Lehrenden bei ihren Vorhaben und den erzielten Fortschritten als Qualitätsmerkmal gesehen. Dies erfolgt v.a. in Beratungsangeboten. Die persönlichen Gespräche und individuelle Betreuung, verbunden mit professioneller Gesprächsführung, das Anfertigen von Protokollen und individuellen Leitfäden wird zusammen mit einer schnellen Reaktion bei Anfragen als zentrales Kennzeichen guter didaktischer Begleitung betrachtet.</p> <p>Organisatorisch sollte die didaktische Begleitung von der Hochschulleitung / Projektleitung gefördert werden, bzw. dort verankert sein, und in enger Kooperation die Strukturentwicklung aktiv mit gestalten. Die didaktische Begleitung wird als Mittler zwischen den Beteiligten wahrgenommen und hat die Aufgabe, den Dialog zu fördern. Das Angebot der didaktischen Begleitung sollte stetig sein, da sich Vertrauen, Zusammenarbeit und Nachfrage langsam aufbauen.</p> <p>Die didaktische Begleitung sollte interdisziplinär angelegt sein und in einem Expertennetz verankert, um auch auf Spezialfragen schnell Antwort zu finden.</p> <p>Didaktische Begleiter/innen sehen sich als Dialogpartner im Kreislauf der Entwicklung, Realisation und Evaluation, und bieten entsprechende Angebote der Unterstützung an. Auch Lehrforschung wird als Aufgabe einer wissenschaftlich fundierten didaktischen Begleitung bewertet.</p>
<p>3. Notwendige Kenntnisse der Berater</p>	<p><i>Hohe Medienkompetenz, didaktische Grundlagen, Bereitschaft und Fähigkeit sich in verschiedene Gebiete einzudenken und flexible Konzepte zu entwickeln</i> [E6, 10:04]</p> <p><i>Flexibilität und die Bereitschaft, sich immer wieder auf Neues einzulassen, ist schon sehr wichtig. Diplomatie und eine gute Portion Hartnäckigkeit jedoch auch.</i> [E6, 10:05]</p>	<p>Bei den Kenntnissen und Fähigkeiten, die ein/e didaktische Begleiter/in benötigt, stehen Medienkompetenz und didaktisches Wissen an erster Stelle. Auch professionelle Kompetenzen bei Schulung und Beratung oder bei der Evaluation gehören zum selbstverständlichen Handwerkszeug.</p> <p>Fachübergreifendes Wissen, wie Gestaltung, Technik, Recht und Projektmanagement werden als unverzichtbar gesehen, genau wie die Bereitschaft, sich auf immer neue Themen einzulassen und interdisziplinär zu arbeiten. Auch sollten persönliche Erfahrungen sowohl als E-Learner wie E-Teacher vorhanden sein, um praxisnahe Inhalte vermitteln zu können.</p> <p>Außerordentlich betont wird die Fähigkeit zur offensiven Überzeugungsarbeit, auch auf Hochschul- und Ministeriumsebene.</p> <p>Frustrationstoleranz, Teamfähigkeit, Pioniergeist und Hartnäckigkeit werden als Persönlichkeitseigenschaften genannt.</p>

Kategorie	Ankerbeispiele / Zitate	Zusammenfassung
4. Push oder Pull: aktive oder passive Haltung	<p><i>Didaktik muss für sich werben, 1. weil mit der Sachkompetenz immer noch häufig die Überzeugung einhergeht, dass damit auch Vermittlungs-kompetenz einherginge oder 2. weil Didaktik "fremd" ist - und Fremdes verunsichert und wird abgelehnt.</i> [E3, 11:12]</p> <p><i>Anfang des Projektes waren wesentlich mehr Nachfragen zu verzeichnen, jetzt nach über einem Jahr Arbeit, gibt es weniger. Ich denke es liegt daran, dass wir Anfang des Projektes mehr Informationsveranstaltungen zu unserem Support angeboten haben.</i> [E15, 9:25]</p>	<p>Zentrale Aussage ist, dass das Verständnis an der Hochschule / in Projekten für die zentrale Stellung der Didaktik im E-Learning nicht hoch ist. Didaktische Kompetenz wird aus der Selbstsicht der Lehrenden als selbstverständliche Fähigkeit betrachtet. Didaktische Begleiter/innen müssen ihre Klienten daher aktiv „ködern“ oder das Thema Didaktik in technische Schulungen „ingeschmuggeln“.</p> <p>Didaktische Begleitung muss aktive Bedarfserweckung und Werbung betreiben, besonders am Anfang der Arbeit. Nach einer Phase der Etablierung stellt sich in der Regel dann eine Nachfrage, allerdings nicht auf hohem Frequenzniveau, ein. Die Nachfrage muss durch stetige Informationsangebote, Kommunikation und Anreizsysteme aufrechterhalten werden. Dort wo wenig stetige Informationsarbeit geleistet wird, ist ein Nachlassen der Nachfrage erfolgt.</p> <p>Die didaktische Begleitung ist nach einer Inanspruchnahme immer wieder als Inputgeber gefragt, (aktiv werbende) Folgeangebote werden wahrgenommen, wobei sich die Themenvielfalt verbreitert und die Fragen konkreter werden.</p>
5. Hürden und Schwierigkeiten bei der Arbeit	<p><i>Hürden: organisatorische Verankerung, unklares Mandat der Didaktikberatung. Zu viel Anfragen an Dienstleistungen verhindern Grundsatzarbeit, die wir eben auch als Auftrag hatten.</i> [E2, 10:20]</p> <p><i>Ich denke die Uni Leitung muss sich mal grundsätzlich entscheiden, wo sie mit eLearning hin will, bzw. was genau die Stossrichtung der Maßnahmen sein soll.</i> [E4, 15:29]</p>	<p>Die befragten didaktischen Begleiter/innen machen vielfältig enttäuschende Erfahrungen.</p> <p>Diese werden auch damit begründet, dass der Aufgabenbereich nicht eindeutig abgegrenzt ist (insbesondere zu Dienstleistungen des Rechenzentrums) und viele Querschnittsfunktionen im Projekt / an der Hochschule übernommen werden müssen.</p> <p>Auch gibt es kaum Raum für Forschung, z.B. Identifikation erfolgreicher Seminar-Konzepte und für die eigene (Weiter-) Qualifizierung. Auch wird über die fehlende Unterstützung seitens der Hochschul-/ Projektleitung geklagt und über eine fehlende Hochschulstrategie zur Integration der digitalen Medien. Diese äußert sich auch durch zu wenig Mittel z.B. für Anreizsysteme.</p> <p>Auch die fehlende Mitarbeit der Lehrenden wird bemängelt, die Unterlagen und Materialien nicht wie abgesprochen liefern oder wenig mitarbeiten bei den Schulungen oder im Coachingprozeß.</p> <p>Eine weitere Schwierigkeit liegt bei der Erfüllung eher didaktikferner Aufgabenbereiche wie Wissensmanagement, Recht und Projektkoordination. Hier fehlt oft eine Ausbildung / Weiterbildung. Auch fachdidak-</p>

Kategorie	Ankerbeispiele / Zitate	Zusammenfassung
		<p>tisches Wissen fehlt und es wird die Schwierigkeit genannt, Fachdidaktiker für eine Zusammenarbeit zu finden.</p> <p>Das Überangebot an Informationen zu dem Bereich E-Learning macht es schwer, zentrale Inhalte zu identifizieren, bzw. Lehrkonzepte mit didaktischem Mehrwert zu finden.</p>
<p>6. Praxisorientierung und / oder Theorieorientierung</p>	<p><i>Na ja, der übliche Weg ist ja eine große Rede über konstruktivistische Lerntheorien, die die behavioristischen Theorien abgelöst haben usw. usf. und kein Mensch bekommt den Bezug zum konkreten Projekt hergestellt.</i> [E5, 14:26]</p>	<p>Im Zentrum der Angebote stehen praxisorientierte Inhalte, die einen konkreten Anwendungsbezug haben.</p> <p>Es zeigt sich jedoch, dass auch Bedarf an eher grundsätzlichen theoretischen Angeboten besteht, der bisher zu wenig beachtet wurde. Diese eher theoretischen Angebote werden v.a. vor dem Beginn einer Projektarbeit gefragt, quasi als Basis der Konzeption. Nach dem Beginn der Produktion sind eher „schnelle“, anwendungsorientierte Inhalte gefragt.</p> <p>Bewährt haben sich Konzepte, bei denen die Lehrenden an eigenen Inhalten die Kursinhalte praktisch umsetzen können.</p>
<p>7. Beratung und Coaching</p>	<p><i>Wir gingen teilweise soweit, dass wir in den Kursen als 'teaching assistants' mitwirkten. Das war für beide Seiten sehr befriedigend, ging aber nur, weil es nicht allzu viele Lehrende gab, die tatsächlich dieses Supportangebot nutzen wollten, darum hatten wir genug Ressourcen.</i> [E1, 14:21]</p>	<p>Einigkeit herrscht darüber, dass eine individuelle Betreuung sehr wünschenswert und effektiv ist, aber auch aufgrund zeitlicher Engpässe nicht immer geleistet werden kann.</p> <p>Vorherrschend ist eine Suche nach Themen, die nicht individuell sind, sondern als grundlegendes, übergreifendes Wissen in Schulungen, über Internetangebote oder Leitfäden vermittelt werden können – hier besteht großer Bedarf.</p> <p>Die individuelle Betreuung entlastet den Lehrenden, er hat weniger Zusatzaufwand, das ist ein Grund für Lehrende, selbst einmal E-Learning auszuprobieren. Bei vielen didaktischen Begleiter/innen geht die Entwicklung dahin, dass die individuelle Begleitung den größten Anteil der Arbeit ausmacht.</p> <p>Den didaktischen Begleiter/innen fehlen Konzepte und Erfahrungsberichte für Beratung und Coaching in diesem Bereich. Während einige unter Betreuung eher Gespräche verstehen, umfasst diese bei anderen auch die Produktion oder das konkrete Unterstützen in Lehrveranstaltungen.</p>
<p>8. Arbeit mit Fallbeispielen und FAQs</p>	<p><i>Ehrlich gesagt bin ich auch nicht so sehr überzeugt, dass die [Fallbeispiele] dann auch</i></p>	<p>Fallbeispiele und FAQs gehören fast zu jeder Konzeption einer didaktischen Begleitung.</p>

Kategorie	Ankerbeispiele / Zitate	Zusammenfassung
	<p><i>gelesen werden. Aber es geht auch darum, für den Schlussbericht des Projektes etwas zu präsentieren.</i> [E1, 14:40]</p> <p><i>Die FAQs haben wir natürlich auch gesammelt ... aber eben, es kamen gar nicht so viele zusammen weil die Probleme so unterschiedlich und individuell sind.</i> [E1, 14:50]</p>	<p>Häufig sind damit jedoch negative Erfahrungen verbunden, wie ein unverhältnismäßig hoher Aufwand für die Aufarbeitung bei fehlender oder geringer Nachfrage.</p> <p>Ausnahme sind hier nur Angebote, die von vornherein als reine Onlineangebote bzw. E-Teaching-Portale konzipiert sind, die daher sehr umfassende Angebote haben und einen bundesweiten oder sogar länderübergreifenden Kreis als Zielgruppe ansprechen wollen. Hier liegen noch keine abschließende Nutzungsevaluationen vor.</p>
<p>9. Informationsangebote und Vorlagen im Netz</p>	<p><i>Zu Beginn des Projekts gab es den Wunsch, dass wir checklisten aufstellen ...wie z.B. Inhalte auszusehen haben (struktur, didaktik usw.),allerdings hatte ich nicht den Eindruck, dass diese auch wirklich verwendet wurden!</i> [E6, 9:43]</p>	<p>Ähnlich den Fallbeispielen wird mit den passiven Internetangeboten zur selbst gesteuerten Information die Erfahrung gemacht, dass diese selten genutzt werden, bzw. im Verhältnis einen sehr großen Aufwand bedeuten. Dennoch sind bisher webbasierte Informationsangebote und Arbeitsmaterialien Bestandteil der meisten Konzepte einer didaktischen Begleitung.</p> <p>Da die Inhalte eher allgemein sind, fehlt ihnen der Anwendungsbezug für die konkrete Frage des Lehrenden. Praxisorientierte Angebote (z.B. Checklisten) werden dabei eher nachgefragt als theoretische / wissenschaftliche.</p> <p>Es erscheint schwierig, Inhalte und Vorlagen zu erarbeiten, die lohnend sind, also eine ausreichende Anzahl an Lehrenden ansprechen und von diesen genutzt werden. Hier scheinen in Zukunft eher die größeren E-Learning-Portale gefragt zu sein, die ergänzend in lokale Angebote einbezogen werden.</p> <p>Anders sieht es aus mit aktiven Informationsangeboten, wie z.B. Newsletter. Diese werden positiv gewertet. Auch angekündigte Materialien, die z.B. auf BSCW bereitgestellt werden und für eine konkrete Arbeit im Projekt notwendig sind, werden genutzt.</p>
<p>10. Methoden in der Kombination</p>	<p><i>a) Workshops die wir gegeben haben haben uns bekannt gemacht. Also f2f Workshops</i> <i>b) permanente 2-3 wöchige Mails an die Mitglieder helfen sehr</i> <i>c) meine eigenen Kontaktinitiativen per Mail, Telefon oder persönlich auf Kongressen sind sehr</i></p>	<p>Didaktische Begleitung wird als Kombination verschiedener Angebote realisiert. Dabei werden nicht nur unterschiedliche Methoden angewandt, sondern diese gezielt mit projektphasenspezifischen Angeboten und Inhalten verbunden.</p> <p>In diesem Bereich ist kein „Patentrezept“ erkennbar. Stehen bei dem einen eher Workshops am Anfang der Begleitung, ist es bei dem anderen eine Einzelfallbetreuung. Auch inhaltlich gibt es große</p>

Kategorie	Ankerbeispiele / Zitate	Zusammenfassung
	<p><i>wichtig. Ich investiere dort viel Zeit täglich d) in zweiter Linie die Tools der Community, besonders das Forum e) und die Learning Objects werden erfreulich intensiv genutzt. das heißt zuerst mal, gelesen Rezept: erst f2f, dann online aber mit viel "push" der community. Die Amerikaner denken, dass die Grundvoraussetzung ein Newsletter ist. Den haben wir ja übrigens auch, aber erst ziemlich spät angefangen [E8, 11:04]</i></p> <p><i>Erst mal didaktische Ansätze (Theorie) allgemein, mit dem Angebot der Einzelberatung als follow-up. in den Workshops dann später. [E2, 10:33]</i></p>	<p>Unterschiede, so werden manchmal zuerst eher theoretische Inhalte vermittelt, manchmal kommt die Theorie erst nach einer Praxiseinführung.</p> <p>Immer aber werden die persönlichen Gespräche oder das persönliche aktive Ansprechen und Erinnern (siehe auch Punkt „push oder pull“) als Erfolgsstrategie und zentrales Element genannt.</p> <p>Die Kombination von didaktischer Begleitung und Evaluation wird mehrfach als positive Erfahrung geschildert.</p> <p>Wichtiger als eine bestimmte Kombination aus Angeboten oder deren Abfolge scheint zu sein, dass das dahinter liegende Konzept und damit das Zusammenwirken der Angebote transparent und für das Klientel nachvollziehbar ist.</p>
11. Virtualisierte Schulung	<p><i>Es hat sich aber gezeigt, dass daran zwar Interesse besteht, aber im Endeffekt doch niemand die Zeit dafür hat. [E13, 14:23]</i></p> <p><i>In unserem Konzept war das so gedacht, aber trotzdem ist es nicht richtig gelungen, die E-Learning-Phasen zu integrieren [E13, 14:27]</i></p> <p><i>Aber ich denke auch, das Didaktik so ein komplexes Thema ist und für Online nicht geeignet. [E15, 9:55]</i></p> <p><i>Ja, und außerdem kann man natürlich auch schlechte Didaktik online erlernen, wenns nicht funktioniert. [E5, 14:45]</i></p> <p><i>Wir haben z.B. ein Online-Seminar gemacht, dass nicht nur wegen der Inhalte sondern vor allem wegen seines Modellcharakters sehr gelobt</i></p>	<p>Überwiegend werden Onlinekursangebote (z.T. sehr heftig) abgelehnt, manchmal nach gemachten schlechten Erfahrungen. So haben die Lehrenden oft kein Interesse oder nehmen sich nicht Zeit für eine intensive Teilnahme. Meist wurde ein Einsatz aber nicht getestet.</p> <p>Der Aufwand für ein Onlineschulungsangebot wird im Vergleich zum Nutzen als zu hoch bezeichnet und das Thema Didaktik als zu komplex. Hier werden überwiegend klassische Präsenzangebote als Vermittlungsstrategie von den didaktischen Begleiter/innen bevorzugt – nur für einen Teil der Kommunikation wird z.B. Mail eingesetzt oder manchmal ein Forum, evtl. auch BSCW zum Dokumentaustausch.</p> <p>Als ein weiterer Grund für reine Präsenzkurse wird angegeben, dass der persönliche Kontakt zu den Lehrenden nicht so intensiv ist, wenn viel online gearbeitet wird – und da Schulungen auch als Einstieg für die Beratung gelten, wäre das kontraproduktiv. Es gibt eine Reihe von weiteren skeptischen Vorbehalten zu virtualisierten Angeboten, besonders hervorzuheben ist die Angst, dass man den Lehrenden auch schlechte didaktische und technische Erfahrungen weitergibt, wenn die Onlineangebote nicht funktionieren. Insgesamt kann eine sehr reservierte, zögerliche Haltung zum Thema teilvirtualisierte Schulungen als Elemente der didaktischen Begleitung konstatiert</p>

Kategorie	Ankerbeispiele / Zitate	Zusammenfassung
	<p>wurde. In einer solchen Veranstaltung entwickelt sich Problembewusstsein. [E3, 11:51]</p>	<p>werden.</p> <p>Es gibt nur wenige Äußerungen zur erfolgreichen Integration von Onlineschulungsangeboten in die didaktische Begleitung. Wo dieses stattfindet, werden allerdings auch positive Erfahrungen gemacht, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die didaktische Beratung vor Ort und die Online-Angebote aufeinander abgestimmt sind,</li> <li>- vorwiegend allgemeine Grundlagen und wiederkehrende Inhalte für Onlinephasen verwendet werden, Kurse also mehrfach angeboten werden können,</li> <li>- gezielt modellhaft gearbeitet wird, also das Erfahren und Sensibilisieren für Chancen und Probleme von E-Learning im Vordergrund steht.</li> </ul>
<p>12. Qualifizierung und Produktoptimierung</p>	<p><i>Qualifizierung [...].Im größeren Projekt könnte ich mich als dB gar nicht mit allen einzelnen Produkten beschäftigen.</i> [E3, 11:24]</p> <p><i>Wenn ich wählen müsste, würde ich inoffiziell sagen die Qualifizierung der Lehrenden, die Kurse kommen und gehen, die Lehrenden bleiben (meist zumindest).</i> [E5, 15:10]</p> <p><i>Bisher war der Schwerpunkt auf der Produktoptimierung.</i> [E6, 10:06]</p>	<p>Bei den meisten Konzepten einer didaktischen Begleitung steht die Qualifizierung der Lehrenden im Vordergrund, seltener die Produktoptimierung, bzw. direkte Verbesserung der angebotenen E-Learning-Elemente – über eine Qualifizierung werden nachhaltigere Ergebnisse für die Lehre erhofft.</p> <p>Nur dort, wo hochschulpolitische Ziele beispielsweise die Nutzung einer bestimmten Lernplattform favorisieren oder Vorzeigeprodukte für Fördermittel gebraucht werden, rückt die Produktoptimierung in den Vordergrund der Arbeit der didaktischen Begleiter/-innen.</p> <p>Den didaktischen Begleitern fehlt häufig die Zeit, sich intensiv mit einzelnen Produkten auseinander zu setzen, selbst wenn dieses notwendig und gewünscht wäre. Dann wird angegeben, dass die Produkte oft didaktische Kompromisse enthalten, also aus Zeit- und Geldmangel nicht optimiert werden konnten.</p>
<p>13. Anreizmittel</p>	<p><i>Wir hatten (bis anhin) die Möglichkeit, die Lehrenden mit etwas Geld zu unterstützen. Außerdem haben wir einen jährlichen kleinen Wettbewerb ausgeschrieben.</i> [E1, 14:31]</p>	<p>Anreize für Lehrende sind ein zentraler Motivationsfaktor zur Gewinnung für eine Teilnahme an Virtualisierungsstrategien einer Hochschule. Hier werden unterschiedliche Konzepte verfolgt, wie Tutorengelder oder Preisausschreibungen.</p> <p>Meist muss die didaktische Begleitung jedoch ohne oder mit sehr wenigen Mitteln für ein Anreizkonzept auskommen.</p>
<p>14. Einstieg in Begleitung</p>	<p><i>Grundsätzlich zu Angeboten vor Projektbeginn: halte ich für sehr wichtig und zwar auf den Ebenen Technikdidaktik-projektmanage-</i></p>	<p>Dem Vorhandensein spezifischer Betreuungsphasen wird zugestimmt, ebenso der Notwendigkeit eines frühzeitigen Einbezugs der Didaktik in E-Learning-Vorhaben.</p> <p>Es wird als positiv empfunden, dass eine</p>

Kategorie	Ankerbeispiele / Zitate	Zusammenfassung
	<p><i>ment-organisational-curriculare Einbettung.</i> [E9, 15:25]</p> <p><i>Am Anfang geht es von den Projekten aus oft stark um technische Fragen (wie setze ich ... um) - viele Projekte wollten am Anfang leider nur wenig von Didaktik wissen. Als dann technisch elaborierte Szenarien keinen Erfolg hatten, dann wurde nach der Didaktik gefragt. Dann wenn die Szenarien "einigermaßen laufen" werden mehr Fragen gestellt, die in Richtung "organisationale und curriculare Einbettung" gehen.</i> [E9, 15:23]</p> <p><i>Ja, zeitlicher Vorlauf für DB ist auch zentraler Punkt in unserem Abschlussbericht.</i> [E2, 10:35]</p>	<p>Zusammenarbeit mit Lehrenden über einen längeren Zeitraum, nach dem frühzeitigen Einstieg, die Beratungsinhalte spezieller und didaktisch herausfordernder, sowie höherwertig werden lässt.</p> <p>Die Konzepte für einen Einstieg unterscheiden sich, es ist kein allgemeines Muster erkennbar. Ziel ist die möglichst zeitnahe und spezifisch auf die Bedürfnisse ausgerichtete Begleitung bereits im Vorfeld eines Vorhabens.</p> <p>Bedarfserhebung, Bedarfsweckung und Sensibilisierung stehen am Anfang der Arbeit. Dann folgen inhaltliche Angebote. Didaktische Begleitung sollte nicht mit der Konzeption, Produktion und Durchführung eines E-Learning-Angebotes enden, sondern auch die Phase der Evaluation mit einschließen.</p> <p>Aus den gemachten Erfahrungen heraus wird ein didaktischer Vorkurs zumeist als guter Einstieg gesehen, der die didaktische, technischen, organisationalen und curricularen Aspekte des E-Learnings allgemein vermittelt. Daran schließen sich dann spezielle Angebote und die individuelle Begleitung an.</p> <p>Gegen einen Vorkurs sprechen das unterschiedliche Vorwissen, fehlendes Problembewusstsein und die Ungeduld des Klientels. Wird diese Meinung vertreten, so steht eine ausführliche, individuelle Diskussion des Konzepts am Anfang der Begleitung.</p> <p>Diese rechtzeitige, vor der eigentlichen Produktion / Durchführung einsetzende didaktische Begleitung wird als Voraussetzung gesehen, die darauf folgenden Angebote zeitnah und mit dem Ablauf des Vorhabens koordiniert anbieten zu können. Hier gibt es aber noch Schwierigkeiten, da eine Nachfrage meist erst dann vorliegt, wenn schon konkrete Vorhaben / Produktionen begonnen haben.</p>
15. Schwierigkeiten und Hindernisse	<p><i>Hatte mal ein Informatik-Projekt das anfangs nix von „didaktischem Geblubere“ hören wollte.</i> [E9, 15:46]</p> <p><i>Dieser Gleichklang von Entwicklung und Begleitung ist ja nur eine fata morgana. Hauptsache, man verscherzt es sich nicht gleich zu sehr, dann braucht man später auch nicht mit Praxistipps</i></p>	<p>Die größte Schwierigkeit ist es, der Didaktik eine zentrale Position im Projekt oder an der Hochschule zu verschaffen – oft fehlte die Unterstützung der Hochschulleitung, trotz angemeldeten Bedarfs der Lehrenden.</p> <p>Auch die Kooperation mit übergeordneten Stellen oder Serviceangeboten des Rechenzentrums oder der Bibliothek erwies sich als schwierig. Die didaktische Begleitung benötigt hier mehr Möglichkeiten direkter Einflussnahme, z.B. bestimmte Angebote als Pflichtveranstaltungen zu gestalten, einen didaktischen TÜV für Materialien</p>

Kategorie	Ankerbeispiele / Zitate	Zusammenfassung
	<p><i>kommen.</i> [E5, 14:36]</p> <p><i>Eine Hürde ist m.M., das unser Team kein Designer zur Seite steht.</i> [E15, 9:43]</p> <p><i>Mehr Finanzen für Erfolgsforschung, zum Beispiel eine formative Evaluation die uns begleitet. Wir haben Geld fürs tun, aber nicht für die Selbstkontrolle.</i> [E8, 11:32]</p>	<p>durchzuführen oder eigene Mittel für Anreizstrukturen oder Anschubfinanzierung zu verwalten.</p> <p>Eventuell kann ein Teil der Finanzierung über geringe Teilnahmegebühren oder Beratungsgebühren refinanziert werden.</p> <p>Bei der Zusammenarbeit mit den Lehrenden war es schwierig den Stellenwert einer sinnvollen didaktischen Konzeption begreiflich zu machen, vor allem wenn dazu eingeschliffene Unterrichtsabläufe und Methoden geändert werden und auf den integrierten Einsatz der Medien abgestimmt werden müssen. Auch eine curriculare Integration wird von Lehrenden eher blockiert.</p> <p>Um alle Bereiche eines guten didaktischen Designs abdecken zu können, fehlt es an einer Zusammenarbeit mit Designern, bzw. an einem Designer im Team der didaktischen Begleitung.</p> <p>Insbesondere die Einführung einer Lernplattform bringt so viele technische Anforderungen und Einarbeitung der Lehrenden bei der Bedienung mit sich, so dass kaum noch Raum für die didaktische Konzeption der Angebote auf der Lernplattform bleibt.</p> <p>Für die Weiterentwicklung des Konzepts der didaktischen Begleitung wird eine begleitende Evaluation gewünscht, die bisher nicht finanziert wird.</p>
16. Persönliche Bewertung der Anforderungen	<p><i>Zuallererst hätte ich die Möglichkeit gebraucht, mich über sinnvolle und qualitativ hochwertige Weiterbildungs-Maßnahmen zu informieren und diese dann auch wahrzunehmen.</i> [E5, 15:02]</p> <p><i>Mir macht es aber trotzdem Spaß, auch ohne Romantik</i> [E5, 15:18]</p> <p><i>Es macht viel Spaß auf der Entdeckungsreise dabei sein zu dürfen.</i> [E8, 11:19]</p>	<p>Bei einer Bewertung von Schwierigkeiten mit den Anforderungen werden von den didaktischen Begleiter/innen zum einen emotionale und sozial-kommunikative Probleme genannt. Es ist schwer, immer offensiv zu sein, sich ständig ins Gespräch zu bringen, so dass man meint zu nerven und lästig zu sein. Einige fühlen sich als „Feigenblatt“ der Hochschule, ein nice-to-have, ohne dass deren Bedeutung wirklich gewürdigt wird.</p> <p>Auf der anderen Seite macht die Arbeit meistens Freude, sie wird als Entdeckungsreise titulierte, auch wenn eine Entzauberung stattgefunden hat.</p> <p>Darüber hinaus wird der Bedarf an eigener Weiterbildung genannt, insbesondere der Mangel an fachdidaktischem Wissen wird als Nachteil bei der Arbeit empfunden. Auch Fortbildungen im Bereich Projektmanagement werden benötigt.</p> <p>Der Zeitmangel ist ein großer Stressor bei der Arbeit.</p>



Kategorie	Ankerbeispiele / Zitate	Zusammenfassung
17. Verortung an der Hochschule	<p><i>Die Erfahrung mit („Name Institut“) hat gezeigt, dass es sinnvoller wäre, bei der Implementierung stärker die jeweiligen Bedürfnisse der einzelnen Hochschule zu berücksichtigen also weniger Sammel-Angebot (aber dies auch !!) und mehr Individualität. [...] Also eine zentrale Stelle an der Hochschule und Koordination und übergreifende Angebote extern.</i> [E12, 10:23]</p> <p><i>Ich denke die DB müsste in beides eingebunden sein: sowohl zentral als auch dezentral (ich beschreibe gleich ...) ...zentral insofern, als dass m.E. eine zentrale Anlaufstelle an der HS existieren sollte, an die sich die Interessenten richten können bzw. die auch selbst "proaktiv" Angebote ausrichtet ... dezentral insofern, als dass jedoch nicht alles durch diese eine Anlaufstelle zu bewältigen ist, sondern diese mit Rechenzentrum, Medienzentrums und was es sonst noch so gibt, zusammenarbeiten sollte [...] Gleiches gilt m.E. für die Frage der Zusammenarbeit mit Fachdidaktikern etc. Zudem kann man auch versuchen Netzwerke innerhalb der HS zu bilden, die sich gegenseitig "aushelfen".</i> [E9, 11:59]</p>	<p>Wichtiger als eine zentrale oder übergreifende Organisation der didaktischen Begleitung wird die Unterstützung und Förderung durch die Hochschulleitung gesehen, das Vorhandensein eines Medienentwicklungsplans und eine Zusammenarbeit/ Vernetzung mit anderen Stellen.</p> <p>Übergreifende Angebote werden befürwortet, um wiederkehrende Themen mit ihrem Angeboten abzudecken und Koordinationsarbeit zu leisten.</p> <p>Ergänzend werden zentrale Angebote auf Hochschul- oder Fachebene gewünscht, um individuelle Begleitung und Zusammenarbeit abzudecken. Der / die persönliche Ansprechpartner/in wird unbedingt gebraucht. Auch sollte die Bildung von Netzwerken mehr als bisher gefördert werden.</p>

Tab. 6.43: Ergebnis der zusammenfassenden Inhaltsanalyse der Experteninterviews

### 6.3.5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse des Experteninterviews

Deutlich wird, dass didaktische Begleitung kein allein stehendes Angebot im Kanon eines Projekts oder einer Hochschule sein kann. Vielmehr weitet sich der Aufgabenbereich über die direkte Unterstützung von E-Learning-Vorhaben hinaus auf Koordinationsarbeit und Schnittstellenfunktion, Hochschulentwicklung, Curriculumentwicklung und damit auf die Schaffung von übergreifenden Strukturen zur Integration der digitalen Medien in der Hochschullehre aus. Die Arbeit gestaltet sich hochgradig interdisziplinär, für die Koordination der Aktivitäten ist eine Einbindung in die Projekt- oder Hochschulleitung erforderlich, um professionell auch die Aufgaben des Projektmanagements erfüllen zu können.

Didaktische Begleitung muss Thema auf der Leitungsebene sein, nicht nur wegen der Querschnittsfunktionen, sondern auch, um der Didaktik die zentrale Stellung bei der Virtualisierung der Lehre zu sichern. Hier ist die Unterstützung gegebenenfalls durch Bereitstellung von Mitteln für Anreizsysteme oder dem Einräumen direkter Autorität („didaktischer TÜV für Module“) zu untermauern.

Es scheint, als ob die Motivation und sicher auch die Zeit und der damit verbundene Freiraum der Lehrenden nicht ausreichen, um den didaktischen Möglichkeitsraum durch digitale Medien zu erkunden und in innovative Seminarkonzepte umzusetzen. Hier kann auf Anreizsysteme nicht verzichtet werden, die sinnvollerweise mit der didaktischen Begleitung gekoppelt sind, bzw. dort verortet verwaltet werden.

Eine zu starke Verknüpfung von didaktischer Begleitung und technischen Dienstleistungsangeboten im Bereich E-Learning birgt die Gefahr, dass andere wichtige Gebiete, wie Gestaltung, Recht, Projektmanagement und die Didaktik selbst aus Zeit- und Ressourcengründen nicht ausreichend abgedeckt werden. Es gibt kein Rezept für virtualisierte Lehre und auch nicht für die Konzeption und Durchführung der didaktischen Begleitung, darum wird es als wichtig betrachtet, sowohl die Evaluation von Projekten und E-Learning-Vorhaben mit der didaktischen Begleitung zu verknüpfen, wie auch die didaktische Begleitung selbst formativ zu evaluieren und somit einem wissenschaftlichen Optimierungsprozess zu unterziehen. Die Ergebnisse beider Bereiche können für eine Weiterentwicklung von Strukturplänen und arrondierten Dienstleistungen genutzt werden.

Didaktische Begleitung muss aktiv werbend und stetig präsent sein – eine didaktisch sinnvolle Virtualisierung erfordert ein rigoroses Pushen der entsprechenden Angebote bei der Klientel. Passive Angebote, wie Informationen auf Internetseiten, bereitgestellte Fallbeispiele oder FAQs werden kaum genutzt. Hier wird der selbst gesteuerte Wissensaufbau der Lehrenden, ihre Eigenaktivität und auch Medienkompetenz überschätzt. Sinnvoll erscheint, Onlineinhalte insbesondere aus Zeitgründen nicht selbst zu erstellen, sondern ggf. auf E-Learning-Portale zu verweisen, die Inhalte mit hoher Qualität und Dichte anbieten. Hierbei besteht jedoch das Problem des fehlenden Anwendungsbezugs. Werden eigene Informationsangebote online bereitgestellt, so müssen diese eng in ein Gesamtkonzept, z.B. in eine Schulung, eingebunden sein.

Didaktische Begleitung wird meist als Kombination aus individueller Betreuung (Coaching, Beratung) und Schulungen realisiert. Zentrale Stellung nimmt dabei die individuelle Betreuung, das „an die Hand nehmen“ der Lehrenden ein. Kurse werden zwar angeboten, machen aber oft nur als Einstieg oder Vorkurs Sinn. Hierin wird daher kein Schwerpunkt der Arbeit gesehen – außer es steht die Einführung einer Lernplattform im Vordergrund der Arbeit und es werden entsprechende Nutzerschulungen angeboten.

Die Inhalte didaktischer Begleitung sind meist praxis- und handlungsorientiert. Diesbezüglich ist offenkundig, dass die Wichtigkeit und auch der Bedarf der Lehrenden an theoretischem Hintergrundwissen unterschätzt wurde. Dieses Grundlagenwissen könnte zukünftig in Vorkursen angeboten werden, die vor dem Beginn eines E-Learning-Vorhabens besucht werden können (oder müssen, wenn die Finanzierung des Vorhabens über Hochschul-/Projektmittel erfolgt). Eine (vor-)zeitige Qualifizierung der Lehrenden führt zu konkreteren und fundierteren Fragen und Bedürfnissen bei der Begleitung des Vorhabens und damit zu einer professionelleren Strategie bei der didaktischen Konzeption und Realisation der virtualisierten Lehre. Diese grundlegende Qualifizierung soll didaktische, technische, organisationale und curriculare Aspekte des E-Learnings umfassen. Mit der frühzeitigen Qualifizierung wird nicht nur die Chance einer höherwertigen didaktischen Konzeption der Lehrvorhaben verbunden – weil es dadurch weniger E-Learning-Anfänge „von ganz unten“ mit den immer wiederkehrenden didaktisch-konzeptionellen Kardinalfehlern gibt. Es könnte damit auch Freiraum für eine formativ begleitende Produktoptimierung geschaffen werden.

Blended Learning Kurse oder gar reine Onlinekurse werden selten in Konzepte der didaktischen Begleitung integriert – meist werden her-

kömmliche Präsenzkonzepte realisiert. Eventuell werden Mail, Forum oder BSCW in einem angereicherten Präsenzkonzept ergänzend zur Kommunikation und Datenaustausch verwendet. Insbesondere die Reserviertheit didaktischer Begleiter/innen, E-Learning zur Vermittlung von E-Learning-Kompetenzen zu verwenden, scheint zunächst verwunderlich. Dies wird über negative Erfahrungen begründet, die durch nicht zuverlässig mitarbeitende Lehrende, versagende Technik, einem zu hohen Aufwand bei der Seminarkonzeption, und mit einem Mangel an persönlichem Kontakt zustande kamen, der eine weitergehende Betreuung erschwert.

Einer Integration von Onlinekursangeboten wird dann der begründete Einsatz zugesprochen, wenn vorwiegend allgemeine Grundlagen und wiederkehrende Inhalte verwendet werden, die Kurse also mehrfach angeboten werden können und wenn gezielt modellhaft gearbeitet wird, also das Erfahren und Sensibilisieren für Chancen und Probleme von E-Learning im Vordergrund stehen.

In der persönlichen Wertung wird die Arbeit als didaktische/r Begleiter/in als Herausforderung verstanden, da vieles noch Neuland ist und es keine fertigen Rezepte gibt. Auch die Möglichkeit an der Hochschulstrukturentwicklung teil zu haben wird positiv bewertet.

Es werden jedoch auch negative Erfahrungen gemacht, wie der Kampf um Anerkennung der zentralen Position der Didaktik bei der Integration von E-Learning an Hochschulen – die eigene Stelle wird hier als „Feigenblatt“ gesehen, dem wenig Handlungsspielraum gegeben wird.

Auch der zeitliche Aufwand wird durch die vorgesetzte Ebene unterschätzt, so dass die Arbeit häufig als Stress empfunden wird, aus dem heraus viele Kompromisse resultieren. Auf der sozial-kommunikativen Ebene wird es als schwierig empfunden, ständig sehr aktiv und pushend zu agieren.

Zur Unterstützung der Arbeit oder als Teamkolle/innen wären Fachdidaktiker und Designer erforderlich, um die interdisziplinären Aspekte der Konzeption besser erfüllen zu können. Die eigene Weiterbildung, insbesondere zu den eher didaktikfernen Themenbereichen, wie z.B. Projektmanagement oder Onlinerecht, ist oft nicht gewährleistet, ebenso wie die Evaluation und damit auch Rückmeldung und Qualitätsverbesserung der eigenen Arbeit. Hier wird darum gekämpft, didaktische Begleitung nicht als reine Dienstleistung zu definieren, sondern auch als wissenschaftliche Arbeit mit Forschungsaspekten, z.B. im Bereich Hoch-

schuldidaktik, Lehrendenfortbildung und der Identifikation von erfolgreichen Seminarkonzepten.

Die Aussagen aus den Interviews decken sich an vielen Stellen mit den gemachten Erfahrungen der didaktischen Begleitung im Projekt ITO, bzw. die Ergebnisse aus der Evaluation der Begleitung im Projekt ITO liefern Erklärungen für Erfahrungen der didaktischen Begleiter/innen. In dem letzten, hierauf folgenden Kapitel dieser Arbeit werden die Ergebnisse zu einer Strategie der didaktischen Begleitung und Empfehlungen für deren Realisation zusammengeführt. Einige Aspekte können dabei nur hypothesenartig formuliert werden, weil hier weiterführende wissenschaftliche Arbeit unabdingbar ist.



## 7. Zusammenfassung der Ergebnisse und Ausblick

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die Herausforderung einer Virtualisierung der Lehre, die damit verbundenen Chancen, Erfahrungen und Probleme ausführlich beschrieben. Es wird deutlich, dass eine didaktisch sinnvolle Integration digitaler Medien umfassende Kompetenzen, wie auch fördernde Strukturen an den Hochschulen erfordert. Nur so kann der didaktische Möglichkeitsraum, der sich durch die digitalen Technologien eröffnet, erfolgreich genutzt werden.

Zunehmend werden Kompetenzstellen für E-Learning eingerichtet um die Forderung nach Strukturentwicklung umzusetzen. Diese Stellen unterstützen Lehrende bei der Konzeption, Produktion, Durchführung und Evaluation auf didaktisch-technischer und gestalterischer Ebene. Meist werden hierbei Angebote zur Weiterbildung und zur konkreten Produktoptimierung kombiniert<sup>1</sup>.

Es herrscht ein großer Bedarf an Konzepten für die inhaltliche und methodische Ausgestaltung dieser Begleitung – hier setzt diese Arbeit an. In einer heuristischen Herangehensweise und mit einer überwiegend qualitativ ausgerichteten Methodenkombination wird die entwickelte Strategie der didaktischen Begleitung im Projekt ITO als Muster für Empfehlungen in Form von verallgemeinerten Aussagen herangezogen, die durch Aussagen externer Expert/innen eine weitere Konkretisierung erfahren. Ergebnis sind die in diesem Kapitel aufgeführten Strategieempfehlungen.

Diese Empfehlungen haben den Charakter eines „best-practice“. Deutlich hervorgehoben werden soll daher, dass die damit verbundenen Hypothesen einer wissenschaftlichen Folgearbeit bedürfen, um die Effektivität der ausgearbeiteten Empfehlungen in der Praxis zu untersuchen. Damit ist auch ein Ausblick auf weiteren Forschungsbedarf gegeben.

---

<sup>1</sup> Eine umfassende Beschreibung von eingerichteten Kompetenzstellen und den Strategien einer Förderung von E-Learning an der Hochschule finden sich in BREMER & KOHL (Hrsg.) 2004. Sturkurmodelle für Kompetenzstellen und statistische Daten werden ausführlich in KLEIMANN & WANNE-MACHER 2004 dargestellt.

## 7.1 Ziel der Arbeit

Didaktische Begleitung geht inhaltlich weit über genuin erziehungswissenschaftliche Inhalte hinaus – die Didaktik einer teilvirtualisierten Lehre ist eng verbunden mit technischen, gestalterischen, organisatorischen, fachdidaktischen und rechtlichen Aspekten und somit in hohem Maße interdisziplinär. Mit diesen Bereichen wird gleichzeitig ein Qualifizierungsprofil für Lehrende und ihre Mitarbeiter/innen beschrieben. Neben einer allgemeinen Medienkompetenz müssen diese über vielfältiges Wissen und Fähigkeiten verfügen, um E-Learning in ihr Lehrkonzept zu integrieren.

Ziel dieser Arbeit ist es, ein integratives Konzept der didaktischen Begleitung zu entwickeln, bei dem durch gezielten Methodeneinsatz Kompetenzen vermittelt und gefördert werden. Lehrende sollen befähigt werden, den Medieneinsatz entlang eines didaktischen Konzeptes planen und gestalten zu können. Sie sollten darüber hinaus spezielle, auf die Medienkonstellation der Hochschule zugeschnittene didaktische Einsatzszenarien kennen. Auch das Projekt- bzw. Seminarmanagement ist ein wichtiger Kompetenzbereich. Daneben gehören Aufgaben der Produktoptimierung, der Evaluation und einer Förderung von Kooperation und Kommunikation zu den Aufgabenbereichen der didaktischen Begleitung.

Methoden der Hochschuldidaktik, die sich in Konzepten der Erwachsenenbildung gründen, und mit denen vergleichbare Ziele auf einer allgemeinen Ebene erreicht werden sollen, geben einen theoretischen Rahmen für die Ausgestaltung der didaktischen Begleitung. Zwischen den Polen instruktionaler oder konstruierender Momente wird mit dieser Arbeit ein Spektrum von Methoden individueller und gruppenbezogener Unterstützung entwickelt.

Durch den triangulativen Forschungsansatz mit Schwerpunkt auf qualitative Anteile, konnte das Ziel dieser Arbeit, Empfehlungen zum Methodeneinsatz und der Methodenkombination zu entwickeln, erreicht werden. Die Ergebnisse, und damit die Gestaltungsempfehlungen für das Angebot einer didaktischen Begleitung werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt.



## 7.2 Ergebnisse und Empfehlungen

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der im Kapitel 6 ausführlich dargestellten und ausgewerteten Einzelerhebungen zu Bereichsaussagen zusammengefasst. Diese Aussagen münden in Empfehlungen für die Ausgestaltung didaktischer Begleitung. In einer abschließenden Zusammenfassung wird die Gesamtstrategie als Reihe von Empfehlungen dargestellt.

### 7.2.1 Inhalte der didaktischen Begleitung

Didaktische Begleitung sollte an Beispielen orientiert sein und handlungsanweisende, praktische Hilfen bieten – dennoch ist dem Klientel theoretisches Hintergrundwissen wichtiger, als das zunächst angenommen wurde. Dies ist ein zentrales Ergebnis zum Bereich Inhalte der didaktischen Begleitung. Gewünscht wird ein theorievermittelnder didaktischer Vorkurs vor dem eigentlichen Beginn eines E-Learning-Vorhabens. Dieser theoretische Einstieg soll einen Überblick über den Stand der Forschung und zu didaktisch sinnvollen Angeboten geben. Nach Beginn der eigentlichen Umsetzung eines Lehrvorhabens ist für den Erwerb theoretischer Inhalte meist keine Zeit mehr.

Ein theoriegeleitetes Einstiegsangebot hat auch den Vorteil, dass sich Begleiter/in und Lehrende mit dieser eher unverfänglichen Thematik kennen lernen, Vertrauen aufbauen und Ideen entwickeln können – dies senkt in der Produktionsphase die Schwelle, auch über kritischen Punkte offen kommunizieren zu können.

Eine formative Evaluation, die eng mit der didaktischen Begleitung verknüpft ist, wird als förderlich bewertet – durch die stetige Rückmeldung werden die Lehrenden in ihrem Konzept bestärkt und/oder rechtzeitige und begründete Änderungen sind möglich. Zusätzlich erhält die didaktische Begleitung durch die Ergebnisse der Evaluation objektivierte Aussagen zur Hand, um Veränderungen eines Angebots anzuregen.

Ob die Rolle der didaktischen Begleitung und der Evaluation in einer Person vereint werden sollte, ist fraglich, da vor allem summative

Evaluation auch als persönliche Bewertung empfunden wird und durch kritische Ergebnisse das Vertrauensverhältnis gestört werden könnte.

Das Zusammenfassen der Evaluationsergebnisse von verteilten E-Learning-Angeboten einer Hochschule sollte zur inhaltlichen Arbeit gehören, da über die Auswertung eine gezielte Weiterentwicklung von Strukturen und Dienstleistungen möglich ist. Diese Daten werden sinnvoll ergänzt durch Erhebungen unter den Lehrenden und Mitarbeitenden zur Zufriedenheit und zu einem offenen Bedarf bezüglich der Infrastruktur.

Didaktische Inhalte stehen in einem engen Verhältnis zu technischen Inhalten – didaktische Begleiter/innen empfinden dies auch als Spannungsfeld, es ist schwierig die Arbeitsbereiche abzugrenzen und Zuständigkeiten z.B. von technischem Support und von der didaktischen Begleitung für die Hochschulangehörigen deutlich zu machen. Hier müssen vor allem strukturintern klare inhaltliche Zuständigkeitsbereiche zugesprochen und kommuniziert werden.

Inwieweit auch technische Inhalte (z.B. Nutzeradministration und Support zu einer Lernplattform, Weiterbildung zu Programmiersprachen und Anwendungssoftware), zu dem Inhaltsbereich der didaktischen Begleitung gehören sollen, ist im Einzelfall zu entscheiden. Es zeigt sich, dass Angebote zur Technik auch eine "Hintertür" sein können, um didaktische Inhalte zu vermitteln, daher wird empfohlen den technischen Bereich eng an die didaktische Begleitung zu koppeln und z.B. Einführungen zu Lernplattformen dort zu verorten.

Es besteht allerdings die Gefahr, dass durch eine Überbewertung der technischen Inhaltsanteile im Gesamtkonzept der Qualifizierung andere Themenbereiche, wie Gestaltung, Projektmanagement, Urheberrecht und auch Didaktik, selbst zu sehr in den Hintergrund treten.

Vermehrt werden auch Studierende als Zielgruppe der didaktischen Begleitung angesprochen und entsprechende Inhaltsangebote zur allgemeinen Förderung der akademischen Medienkompetenz, aber auch zur Ausbildung als Tutor/innen für die Gestaltung multimedialer Elemente oder Begleitung von Onlinekursen entwickelt.

## 7.2.2 Methoden der didaktischen Begleitung

Ausgehend von der Realität der derzeit vorherrschenden methodischem Angebote auf der einen und der Nachfrage didaktischer Begleitung auf der anderen Seite, würde eine vorschnelle Empfehlung lauten, zur Sicherheit vor allem Präsenzmethode, sowohl für Schulungen wie auch für die individuelle Begleitung zu nutzen. Präsenzangebote werden von den Lehrenden und Mitarbeiter/innen klar bevorzugt und auch von den didaktischen Begleiter/innen mehrheitlich angeboten.

Diese Haltung ist aber insbesondere im Hinblick auf eine Medienkompetenzförderung und Sensibilisierung für die Chancen und Probleme virtualisierter Lehre zu kurz gefasst – eine Konservierung herkömmlicher Vermittlungsstrategien kann nicht Ziel von Angeboten sein, die dabei unterstützen innovative Lehrkonzepte zu entwickeln.

Digitale Medien sollten daher gezielt in die Präsenzangebote eingebunden, Onlineangebote aktiv in ihren Vorteilen beworben und medienbasierte kooperative Arbeitsformen in der Ausgestaltung didaktischer Begleitung gefördert werden.

Dabei muss nicht der Hauptanteil eines Angebotes virtualisiert sein und auch nicht der Hauptanteil an Zeit der didaktischen Begleitung für die Realisation virtualisierte Angebote eingeplant werden. Hier ist eine besondere Herausforderung bei der Methodenkombination zu sehen, um gezielt gewünschte Erfahrungen zu ermöglichen, ohne jedoch das Klientel zu überfordern oder abzuschrecken.

Der Aspekt der Anreizstrukturen für die virtualisierte Lehre wurde in dieser Arbeit nicht explizit untersucht. Dennoch tauchen in den Interviews immer wieder Aussagen zu benötigten Anreizmöglichkeiten auf. Da die Anreicherung der Lehre mit digitalen Medien und die Einrichtung von Onlinelernangeboten arbeitsintensiv ist, wird es als sinnvoll erachtet, den Lehrenden entlastende Anreize anzubieten, wie finanzielle Mittel für Tutor/innen und Materialien. Dieses Element einer Förderung kann in das Angebot der didaktischen Begleitung integriert werden.

### 7.2.2.1 Schulungsangebote

Kursangebote werden – neben der individuellen Begleitung – als zentrale Methode der Qualifizierung geschätzt. Wenn möglich sollte in Schulungen an konkreten Beispielen der Teilnehmenden gearbeitet werden. Da Kurse als zeitintensiv und anstrengend gelten, ist es besonders wichtig, dass die Teilnehmenden verwertbare Ergebnisse mitnehmen können – was auch die Motivation zur aktiven Mitarbeit fördert, die manchmal insbesondere bei Lehrenden bemängelt wird.

Insbesondere teilvirtualisierte Kurskonzepte (Blended Learning) bieten große Potentiale, wenn es erklärtes Ziel ist, den Teilnehmenden für die Chancen und Probleme durch Eigenerfahrung zu sensibilisieren. Sie ermöglichen es, beispielhaft didaktische Seminarkonzepte "erlebbar" zu machen – auch im Sinne einer Vorbildfunktion. Neben der Inhaltskomponente steht also die Medienkompetenzförderung im Vordergrund teilvirtualisierter Konzepte. Dabei muss der im Vergleich zu Präsenzangeboten höhere Aufwand für die Inhaltsentwicklung und individuelle Betreuung der Onlinephasen in das Gesamtkonzept einbezogen werden.

E-Lehrende zunächst in die Rolle von E-Lernenden zu versetzen begründet den Erfolg auch darin, dass die in der Schulzeit erlebten Unterrichtsformen als Vehikel einer Vorstellung über Didaktik oft unreflektiert in die eigene Lehre übernommen und hier nicht weiterentwickelt werden (Tradierung). Das Erleben unterschiedlicher didaktischer Modelle im Möglichkeitsraum virtualisierter Seminarkonzepte kann Muster für Ideen in der eigenen Lehre liefern. Eine zentrale Rolle sollten kooperative Arbeitsformen in den Onlinephasen spielen, um die aktive Teilnahme zu sichern.

Hierbei scheint es inhaltliche Themen zu geben, die sich eher eignen als andere. So unterstützt es den Prozess der Reflexion, wenn das Thema eines Onlinekursangebotes selbst aus dem Bereich virtualisierter Lehre kommt (wie z.B. Betreuungskonzepte in Onlinekursen) und im Kurs auch praktische Kompetenzen erworben werden sollen (wie in dem Beispiel die Moderation von Onlinekommunikation), die in einem Präsenzkurs nicht vermittelt werden können.

Da Schulungen auch als Einstieg in die individuelle Begleitung genutzt werden und die Lehrenden meist ungeübte und sich im virtuellen Raum fremd fühlende Onlinelernende sind, sollten Schulungen nicht rein virtuell durchgeführt werden, sondern zentrale soziale, organisatorische und kommunikative Elemente in Präsenzanteilen verortet sein.

Teilvirtualisierte Schulungen dienen der Medienkompetenzförderung, können diese aber nicht bereits voraussetzen. Einem konkreten Angebot sollte daher die Erhebung von vorhandenen Kompetenzen der Teilnehmenden vorausgehen.

Die Einbindung von Onlinephasen in Schulungsangebote ist aufwändig, insbesondere da hier ein Vorbildcharakter angestrebt wird. Dies gilt es bei der Gesamtkonzeption zu berücksichtigen, indem beispielsweise versucht werden sollte, wiederkehrende Themen entsprechend aufzubereiten, so dass ein Kurs mehrfach durchgeführt werden kann.

Vorträge als komprimierte Inhaltsdarstellung werden gerne besucht – versprechen sie doch einen schnellen Input und die Übersicht über ein Thema. Als Methode der didaktischen Begleitung sind sie ein guter Einstieg in ein Thema, können insbesondere zur Bedarfsweckung genutzt werden und bieten einen niedrigschwelligen Einstieg in einen Themenbereich. Damit es nicht bei diesem punktuellen Input bleibt, ist es sinnvoll, Vorträge entweder in eine Ringvorlesung oder in andere Angebote der didaktischen Begleitung zu integrieren.

### 7.2.2.2 Beratung und Coaching

Die individuelle Betreuung mittels Beratung und Coaching ist als zentrale Methode der didaktischen Begleitung zu werten. Individuelles Feedback und Unterstützung sind sehr erwünscht und sollten einen entsprechend großen Raum im Angebotspektrum einnehmen.

Es wird deutlich, dass Schulungen zu Themengebieten der Virtualisierung eher instruktionsorientiert ausgerichtet sind, und gleichzeitig selbstgeleitet konstruierende Angebote wie Onlineinformationen, oder Fallbeispiele nicht intensiv von den Lehrenden genutzt werden. Auch kooperative Arbeitsformen machen nur einen kleinen Teil der realisierten Arbeitsweisen der Klientel aus. In der individuellen Betreuung wird die Chance gesehen, als Gegengewicht zu überwiegend instruktionalen Angeboten und Arbeitsformen durch eine eher nondirektive Vorgehensweise die Ausformung der Kompetenzen und Ziele der Lehrenden und Mitarbeitenden unterstützen zu können.

Vornehmlich im Coachingprozess wird versucht, die Beurteilungsfähigkeit der Lehrenden und die Ausbildung eigener Lehrziele zu fördern.

Diesbezüglich kann jedoch nicht verschwiegen werden, dass insbesondere punktuelle Beratung meist den Charakter einer Expertenberatung besitzt und damit ebenfalls im Schwerpunkt instruktional ist. Eine längerfristiges Coaching ist daher anzustreben.

Eine individuelle Betreuung ist für die Lehrenden sehr effektiv und entlastet diese, kann aber aufgrund zeitlicher Engpässe der didaktischen Begleitung nicht immer im wünschenswerten Umfang geleistet werden. Hier wird die Empfehlung gegeben, von vornherein ein großes Zeitkontingent für individuelle Angebote zu reservieren. Die Möglichkeit individuelle Begleitung anzubieten, drückt auch eine hohe Wertschätzung der Leistungen und des Engagements der Lehrenden durch die Projekt- und Hochschulleitung aus. Dies ist ein nicht zu unterschätzender Vorteil, diese aufwändige Methode in die didaktische Begleitung zu integrieren.

Durch das Empfinden persönlicher Verpflichtung gegenüber der didaktischen Begleitung bei der individuellen Begleitung wird die Qualität der Resultate indirekt gesteigert.

Es kann auch eine Hilfe sein, als Assistent/in einen Lehrenden in der Onlinephase oder zu Beginn eines Seminars zu unterstützen, also bei einer Veranstaltung begleitend anwesend zu sein. Auch das Angebot, den Studierenden eines Seminars eine Einführung in die genutzten Medien und Plattformen zu geben, entlastet den Lehrenden, und gibt die notwendige Sicherheit E-Learning auszuprobieren.

Mit einem Angebote an Beratung und Coaching ist die Aufgabe verbunden, eine effektive Organisationsform zu finden und beispielsweise einen Materialpool mit Leitfäden zu erstellen. Es ist dabei zu empfehlen, die persönliche Beratung durch gezielte Mediennutzung zu ergänzen, z.B. ausgearbeitete Leitfäden auf BSCW zur Verfügung zu stellen, um so das Arbeiten mit digitalen Medien zu einer Selbstverständlichkeit im Hochschulalltag zu machen. Ziel ist es, die digitalen Medien bewusst in die etablierten Methoden wie Schulung und Beratung einzubinden.

### 7.2.2.3 Informationsangebote

Angelehnt an aktuelle konstruktivistische Lerntheorien wird es selbstverständlich, auch Informationsangebote auf Webseiten oder Speichermedien für selbstorganisiertes, offenes und aktives Lernen bereit zu

stellen. Bislang wurde im Arbeitsbereich der didaktischen Begleitung jedoch überwiegend die Erfahrung gemacht, dass diese Angebote nicht genutzt werden.

Lehrende verfügen nicht über entsprechende Lernstrategien, um diese Angebote – die in ihrer Existenz durchaus von dieser Zielgruppe befürwortet werden – auch wirklich zielgerichtet zu nutzen. Die stetig verfügbaren Inhalte bergen eine trügerische Sicherheit, eine Auseinandersetzung mit ihnen wird zeitlich immer wieder verschoben. Daher sollten bereitstehende Informationsangebote in andere, aktive Angebote (z.B. Kurse, Newsletter, Beratung) integriert werden; auch eine Taktung von Inhalten hilft den Lehrenden, den "Sprung" zum wartenden Angebot zu machen.

Onlineinformationsangebote werden von Lehrenden als zu unspezifisch bewertet, konkrete Arbeitsmaterialien wie Checklisten werden jedoch nach einer Ankündigung aufgesucht und heruntergeladen.

Eine Empfehlung ist daher, nicht zuviel Zeit für die Erstellung von Onlineinhalten einzuplanen, sondern statt dessen für die allgemeine Information größere und auf Onlineangebote spezialisierte E-Learning-Portale über Verlinkungen zu integrieren. Auf das Problem der Nicht-Spezialisierung der Portalangebote auf die Konstellation einer bestimmten Hochschule hat das Portal [e-teaching.org](http://e-teaching.org) des Projekts [e-teaching@university](mailto:e-teaching@university)<sup>2</sup> reagiert, indem es die Möglichkeit bietet, die Inhalte hochschulspezifisch über einen eigenen Zugang zu ergänzen und zu annotieren.

#### 7.2.2.4 Fallbeispiele und FAQ

Das Arbeiten mit Fallbeispielen dient dem Aufzeigen guter und kritischer Aspekte vorhandener Produkte, um daraus Ideen für eine Entwicklung zu gewinnen und zentrale Forderungen didaktischer Qualitätskriterien zu verdeutlichen. Insbesondere Vor- und Nachherbeispiele eines Produk-

---

<sup>2</sup> <http://www.e-teaching.org>. Das Portal ist ein Projekt der Bertelsmann Stiftung und der Heinz Nixdorf Stiftung im Programm „Bildungswege in der Informationsgesellschaft“. Es wird derzeit im Rahmen einer gemeinsamen Qualifizierungsinitiative mit dem Ministerium für Wissenschaft und Forschung NRW an den Modellhochschulen Duisburg-Essen und Wuppertal erprobt. Die Konzeption des Qualifizierungsportals zielt auf Niedrigschwelligkeit, Anwendungsorientierung und Zielgruppenorientierung.

tionszyklus zeigen die Verbesserung durch Anwendung der Richtlinien des Didaktischen Designs.

In der Praxis gestaltet sich das Arbeiten mit Fallbeispielen allerdings schwierig. Gerade innerhalb einer Hochschul- oder Projektgemeinschaft möchte niemand seine Produktion als Beispiel (mit seinen kritischen, nicht ganz gelungenen Punkten) zur Verfügung stellen. "Fehler machen immer nur die anderen" ist hier ein Leitsatz, der einer Verwendung von Beispielen in der didaktischen Begleitung eine deutliche Grenze setzt.

FAQs gehören ebenfalls zu einigen Konzeptionen eines Onlineangebots der didaktischen Begleitung. Häufig sind damit jedoch negative Erfahrungen verbunden, wie ein unverhältnismäßig hoher Aufwand für die Aufarbeitung bei gleichzeitig fehlender oder geringer Nachfrage.

Empfehlung wäre hier, für Fallbeispiele mit daran aufgezeigten negativen Aspekten keine hochschulinternen Entwicklungen zu verwenden. Fallbeispiele lassen sich gut in Schulungen, Vorträgen oder Beratungen integrieren, aber der Aufwand einer Onlinepräsentation ist bisher nicht zu rechtfertigen.

Das Arbeiten mit kommentierten Fallbeispielen wird in dieser Verwendungsform dann von der Klientel positiv gewertet, wobei sowohl gute wie schlechte Beispiele interessieren, um sich abgrenzen und einordnen zu können, aber auch um Ideen für die eigene Weiterarbeit zu bekommen.

### 7.2.2.5 Expertennetz und Teamförderung

Das Expertennetzwerk wurde im Projekt ITO vor allem für die Präsentation der Ergebnisse und erarbeitete Expertise nach Außen genutzt – eine Integration in die gemeinsame Projektarbeit fand nicht statt. Vergleichbar mit anderen Onlineinformationsangeboten wurde die Existenz befürwortet und es wurden auch selbstständig Inhalte eingestellt. Eine Nutzung für die Herstellung von Kooperationen und gegenseitige Hilfestellungen fand jedoch nicht statt. Vergleichbare Angebote gab es an anderen Hochschulen der befragten Expert/innen nicht.

Ein Expertennetzwerk eignet sich nach vorliegender Erfahrung eher als Möglichkeit der Selbstpräsentation innerhalb einer Hochschule oder



einem Projekt; damit verbunden regt es die Reflexion über den Stand der eigenen Arbeit (auch im Vergleich mit anderen) an. Im Gesamten bietet es den Beteiligten einen guten Überblick über den Stand der Entwicklungen und der Expertise an einer Hochschule oder in einem Projekt. Das Ziel der Teamförderung wird nach Stand der jetzigen Erfahrung nicht erreicht.

### 7.2.2.6 Produktionshilfen

Allgemeine kommunizierte Erfahrung ist, dass anpassbare Vorlagen und Templates für die Inhaltserstellung, im Sinne eines „Baukasten“ des Didaktischen Designs, wenig genutzt werden, das gilt insbesondere, wenn diese Bausteine relativ komplex sind.

Etwas mehr Zuspruch finden direkt übernehmbare, konkrete Elemente, wie z.B. die Vorlage einer Ordnerstruktur zur Strukturierung eines Online-Forums und einer damit verbundenen Empfehlung für ein Seminarkonzept.

Checklisten unterstützen bei der Produktion und der Förderung von Beurteilungsfähigkeit. Sie werden auch selbsttätig genutzt, um die Produktion zu konzipieren oder Produkte zu bewerten. Eine Einbindung in Seminarkonzepte, z.B. als Grundlage einer Tandemarbeit, ist ebenfalls erfolgreich möglich. Nutzt die didaktische Begleitung diese Checklisten für ein Feedback zu unterschiedlichen Zeitpunkten einer Produktion, unterstützt dies bei der Weiterarbeit und iterativen Produktverbesserung.

Neben diesen eher produktionsoptimierenden Angeboten ist – vor allem in nichttechnischen Projekten – eine konkrete Unterstützung bei der Produktion von Elementen erforderlich.

Der didaktischen Begleitung ist es selten möglich, mehr als grundlegende Layouthilfen zu geben, daher kann der Bedarf an Produktion meist nicht abgedeckt werden. Sinnvoll bei einer Strategieentwicklung ist daher, entweder eine dahingehende Tutor/innenausbildung einzuplanen oder eine Zusammenarbeit mit externen Multimediagestalter/innen. Dieser Bereich der Serviceleistungen zusammen mit der damit verbundenen Koordinationsarbeit wird als zunehmend wichtige Aufgabe der didaktischen Begleitung bewertet.

### 7.2.3 Durchführung didaktischer Begleitung

Zentral ist die Aussage, dass didaktische Begleitung aktiv und stetig auf ihr Angebot und ihren Stellenwert aufmerksam machen muss. Dies hat Konsequenzen für eine Durchführung, die durch Kommunikation und vor allem auch Koordination auf verschiedenen Ebenen und zwischen verschiedenen Einrichtungen gekennzeichnet ist. Der didaktische Begleiter hat eine Vermittlerposition zwischen Lehrenden, Studierenden, Rechenzentrum, Hochschul- und Projektleitung und externen Dienstleistern. Auf Basis der damit verbundenen Möglichkeiten und Ansprüche muss eine Konzeptentwicklung nicht nur für die didaktische Begleitung selbst, sondern vor allem für E-Learning-Vorhaben der Lehrenden erfolgen. Die Durchführung der didaktischen Begleitung spiegelt damit auch immer die Gesamtrichtung einer Virtualisierung der Hochschule in ihrem Angebot wieder.

Selten wird die Begleitung von den Lehrenden selbst ausgehend nachgefragt, meist geschieht dies nur nach werbenden Aktivitäten (Vorträge, Rundmails, persönliche Ansprache, Flyer). Didaktische Kompetenz wird aus der Selbstsicht der Lehrenden als selbstverständliche Fähigkeit gesehen, oder es liegen so wenig Erfahrungen mit digitalen Medien vor, dass gar keine Fragen zu einem Einsatz entstehen. Daher sind die persönliche Ansprache im Sinne von Bedarfserweckung und Bedarfserhebung und ergänzend niedrigschwellige Einsteigerangebote wichtig, um den Kontakt zu initiieren.

Auch nach einer Phase der etablierten Zusammenarbeit ist ein aktives motivierendes Zugehen auf die Klientel weiterhin notwendig, wobei Folgeangebote schneller wahrgenommen werden, sich die Themenvielfalt verbreitet und die Fragen konkreter und auf einer höheren Ebene erfolgen. Das macht die Stetigkeit eines solchen Angebots zentral – um zu einem professionellen Niveau an Unterrichtskonzepten und multimedialen Angeboten zu gelangen ist es wichtig, dass ein/e Ansprechpartner/in auf längere Sicht verfügbar ist.

Die Durchführung der didaktischen Begleitung ist nicht nur durch ein "Pushen" gekennzeichnet, sie hat in der jetzigen Phase der Etablierung einen instruktionalen Schwerpunkt. Nach der Bedarfserweckung folgt eine Phase der Qualifizierung, bei der vor allem Präsenzangebote gefragt sind. Teilvirtualisierte Seminare bieten allerdings den Vorteil der höheren Sensibilisierung gegenüber Chancen und Probleme des E-Learnings, sowie die Möglichkeit, praktische Fähigkeiten, z.B. Onlinemoderation

oder Chatten einzuüben. Seminare gelten generell als ein guter Einstieg in die individuelle Betreuung, vor allem, wenn die Teilnehmenden im Seminar an eigenen Vorhaben arbeiten können.

Da ein selbstgeleiteter Lernstil bei den Lehrenden und die notwendige Medienkompetenz noch nicht etabliert sind, ist es schwierig, konstruktive Angebote, wie Onlineinformationen, sinnvoll einzubinden.

Bei der Durchführung didaktischer Begleitung besteht das Problem der passenden Taktung von Angebot und Nachfrage. Die rechtzeitige, vor der eigentlichen Produktion / Durchführung beginnende Begleitung wird als Voraussetzung betrachtet, die darauf folgenden Angebote zeitnah und mit dem Ablauf des Vorhabens koordiniert anbieten zu können. Meist besteht jedoch wenig Zeit für eine Vorbereitung der Begleitung von E-Learning-Vorhaben und eine Hilfestellung muss aus dem Steg greif gegeben werden. Auch während der Realisierung eines Vorhabens ergeben sich zum Teil unerwartete Änderungen. Hier ist es für die Durchführung wichtig, vorgefertigte Leitlinien, Checklisten und andere Materialien, die schnell auf den Bedarfsfall hin ausgerichtet werden können, vorzubereiten.

Didaktische Begleitung sollte nicht mit der Konzeption, Produktion und Durchführung eines E-Learning-Vorhabens enden, sondern auch die Phase der Evaluation mit einschließen. Dies gibt nicht nur den Lehrenden eine objektivierte Rückmeldung, sondern unterstützt dabei, auch die Infrastruktur und das Curriculum der Hochschule bedarfsgerecht weiterzuentwickeln. Natürlich gehört zu der Durchführung didaktischer Begleitung auch die Evaluation der eigenen Angebote.

Für den didaktisch Begleitenden – oder das Team aus Begleitenden bei geteilten Aufgabenbereichen – ist fachübergreifendes Wissen und praktisches Können in Bereichen der Didaktik, Gestaltung, Technik, Recht und Projektmanagement unverzichtbar. Frustrationstoleranz, Teamfähigkeit, Pioniergeist und Hartnäckigkeit sind persönliche Eigenschaften, die zur Durchführung der didaktischen Begleitung erforderlich sind.

## 7.2.4 Verortung der didaktischen Begleitung

Die Verortung didaktischer Begleitung entscheidet sich im Spannungsfeld zwischen effektiver, hochschulübergreifender Arbeit und individueller, persönlich abgestimmter Begleitung innerhalb eines begrenzten Kreises.

Ein übergreifendes Angebot bietet den Vorteil, dass eine große Zielgruppe angesprochen werden kann und entsprechend differenzierte und zertifizierte Qualifizierungsangebote möglich sind. Auch können in einem Team die Aufgabenbereiche aufgeteilt werden und die Koordination von Kooperationen, Projekten und ggf. externen Dienstleistern kann effektiver und umfassender, vor allem bei Angeboten zur Produktion, geleistet werden.

Eine lokale Begleitung kennt die Strukturen eines Fachbereichs und einer Hochschule besser und kann daher oft gezielter beraten, fokussiertere Inhalte in den Weiterbildungen anbieten und die Strukturen mit weiterentwickeln. Der persönliche Ansprechpartner, der schnell und vor Ort auf Anfragen reagieren kann, ist unabdingbar – hier sollte jede Hochschule durch Vernetzung und Zusammenarbeit eine sich ergänzende Strategie entwickeln. Bedeutsamer als eine zentrale oder übergreifende Organisation der didaktischen Begleitung erscheint die Unterstützung und Förderung durch die Hochschulleitung selbst, zum Beispiel in Form eines Medienentwicklungsplans.

## 7.3 Zusammenfassung der Gesamtstrategie

Aus den Ergebnissen dieser Arbeit lässt sich ein Kanon an Empfehlungen für die Ausgestaltung einer didaktischen Begleitung von E-Learning-Vorhaben ableiten. Diese sind im Folgenden aufgeführt.

1. **Ausgangspunkt Medienkompetenz.** Es hat sich gezeigt, dass der (wenn auch didaktisch begründbaren) methodischen Vielfalt bei der didaktischen Begleitung enge Grenzen gesetzt sind durch die Lehr- und Lerngewohnheiten und den Stand der Medienkompetenz der Lehrenden und Mitarbeitenden. Dies muss Ausgangspunkt einer Gesamtstrategie sein.
2. **Offensivität und Stetigkeit.** Didaktische Begleitung hat aktiv, werbend und stetig zu erfolgen. Veränderung und Weiterentwicklung auf Ebene der individueller Lehre wie auch in der gesamten Hochschule wird vorherrschend durch Angebote und Informationen der didaktischen Begleitung initiiert. Neben der Unterstützung bei der Umsetzung von E-Learning-Vorhaben und der Förderung von Medienkompetenz liegt der Schwerpunkt der Arbeit daher in koordinierenden Aufgaben und längerfristiger Strukturentwicklung innerhalb der Hochschulstruktur.
3. **Handlungsanleitung.** Qualitätsmerkmal der Begleitung ist es, klar formulierte didaktisch-methodische Aussagen zu treffen. Gerade auch dem unerfahrenen Lehrenden sollen zeitnah zu einer Bedarfsmeldung passende handlungsleitende Informationen zur Verfügung gestellt werden. Das Anbieten von theoretischen Strukturmodellen oder das Abarbeiten von Theorien des Didaktischen Design als Inhalte der Begleitung werden nicht befürwortet. Grundlegende Theorien als Vorkurs im Vorab eines umfangreicheren E-Learning-Vorhabens zu vermitteln, ist im Einzelfall allerdings empfehlenswert.
4. **Teilvirtualisierte Weiterbildung.** "E-Teaching durch E-Learning" ist dann sinnvoll, wenn die Teilnehmenden ein neues Bild von Lehre und die Vorzüge und Problembereiche virtualisierten Lehrens und Lernens kennen lernen sollen. Auch praktische Fähigkeiten – wie Onlinemoderation, synchrone und asynchrone Kommunikation – können so erworben werden. Auf Präsenzphasen kann (noch) nicht verzichtet werden.
5. **Vernetzung und Entwicklung.** Didaktische Begleitung kann kein allein stehendes Angebot eines Projekts oder innerhalb einer

Hochschule sein. Der Aufgabenbereich geht über die direkte Unterstützung von E-Learning-Vorhaben hinaus, es werden auch Querschnittsfunktionen übernommen. Diese sind sinnvoll zu integrieren bzw. transparent zu machen. Zentral sind Aufgaben im Bereich der Koordination und Integration verschiedener Angebote, beispielsweise eine Zusammenarbeit mit der Hochschuldidaktik, anderen didaktischen Begleiter/innen oder externen Dienstleistern, um den Kanon an Themen und Ebenen einer Virtualisierung umfassend abzudecken. Daher gehört die (Selbst-)Evaluation zum notwendigen Bestandteil einer Konzeption für didaktische Begleitung und deren bedarfsgerechten Weiterentwicklung.

6. **Anreizmittel und Projektmanagement.** Die Arbeit gestaltet sich hochgradig interdisziplinär, für die Koordination und Förderung der E-Learning-Aktivitäten ist eine Einbindung in die Projekt- oder Hochschulleitung notwendig, um professionell auch die Aufgaben des Projekt-/ Forschungsmanagements erfüllen zu können. Zur Förderung der Etablierung digitaler Medien sind darüber hinaus Anreizmittel erforderlich, deren Ausgestaltung und Bereitstellung eng mit der Arbeit der didaktischen Begleitung verknüpft werden.
7. **Niedrigschwellig und hochspezialisiert.** Es werden sowohl niedrigschwellige, wie auch hochspezialisierte Angebote benötigt, um den Bedarf von Einsteigern, wie auch von fortgeschrittenen E-Lehrenden zielorientiert abdecken zu können. Betrachtet man die Vielfalt an Aufgaben, so erscheint es ratsam, die Bereiche eher auf ein Team zu verteilen, wobei es einen zentralen Ansprechpartner geben sollte.
8. **Beratung und Coaching.** Zentrales Angebot didaktischer Begleitung ist die individuelle Begleitung mittels Beratung und Coaching. Eine professionelle, strukturierte und verbindliche Durchführung solcher Angebote ist unverzichtbar und beinhaltet beispielsweise das Anfertigen von Protokollen und entsprechend der Thematik ausgearbeiteten Leitfäden. Auch die Assistenz in Lehrveranstaltungen zählt zur Begleitung eines E-Learning-Vorhabens. Insbesondere die Evaluation der entstehenden E-Learning-Angebote ist ein sensibler Bereich. Während die Aufgabe der formativen Evaluation meist ohne Schwierigkeiten von der didaktischen Begleitung übernommen werden kann, können durch kritische Ergebnisse einer summativen Evaluation weitergehende Kontakte und Entwicklungen gehemmt werden.
9. **Zielgruppe Studierende.** Empfehlenswert ist es, auch Studierende zu qualifizieren. Dies kann mit dem Ziel einer Förderung allgemeiner Medienkompetenz und der Akzeptanz digitaler Medien im Studium

konzipiert werden. Sinnvollerweise geht die Qualifizierung darüber hinaus, beispielsweise in Form zertifizierender Tutorenschulungen. Eine Vermittlung von ausgebildeten Tutoren an Lehrende unterstützt die Teambildung und fördert somit Lehrvorhaben.

10. **Angebote zum selbstgeleiteten Lernen und Arbeiten.** Angebote zum selbstgeleiteten Lernen werden von Lehrenden in der Regel nicht genutzt – es sei denn die Online-Angebote sind in das Schulungs- und Beratungskonzept integriert (Checklisten, Vorlagen). Solange die Schwelle besteht, Onlineangebote aktiv selbst aufzusuchen und zu nutzen, wird empfohlen, das Angebot von E-Learning-Portalen zu nutzen und nicht zuviel Arbeit in die eigene Produktion von Onlinematerialien zu investieren. Dies gilt auch für Fallbeispiele, Templates und die Etablierung eines Expertennetzwerks. Dennoch bleibt gerade unter dem Gesichtspunkt einer Etablierung und damit Alltäglichkeit der Nutzung digitaler Medien an der Hochschule die Herausforderung, geeignete Teile der didaktischen Begleitung zu virtualisieren.
11. **Verortung.** Aufgrund der weitgefächerten Inhaltsbereiche und Aufgaben didaktischer Begleitung empfiehlt es sich, ein Expertenteam zu bilden – je nach Größe der Hochschule kann dieses auch aus übergreifenden Strukturen gebildet oder von diesen ergänzt werden.
12. **Weiterbildung didaktischer Begleiter/innen.** Auch der eigenen Weiterbildung der didaktischen Begleitung selbst sollte ein Zeitkontingent zugesprochen werden. Da sich in dem interdisziplinärem Arbeitsfeld ständig neue Entwicklungen und Möglichkeiten ergeben, besitzt die Qualifizierung einen hohen Stellenwert. Inhalte und Strategien der didaktischen Begleitung müssen ebenfalls weiterentwickelt und angepasst werden. Selbstevaluation und Bedarfserhebung gehören damit zu einem Gesamtkonzept didaktischer Begleitung.

## 7.4 Ausblick und Resümee

Zu Beginn dieser Forschungsarbeit im Jahr 2002 gab es keine publizierten Strategien für die Begleitung von E-Learning-Vorhaben an deutschen Hochschulen – daher wurde in dieser Arbeit mit der Entwicklung eines Konzepts Neuland betreten. Jetzt, gut zweieinhalb Jahre später, liegen vermehrt Veröffentlichungen zu ersten Erfahrungen mit E-Learning-Kompetenzstellen und der Durchführung unterstützender Angebote im didaktisch-technischen Bereich vor. Die meisten Ergebnisse dieser Arbeit decken sich mit Erfahrungen aus anderen, sich parallel entwickelnden Forschungsarbeiten, hier wäre als empfehlenswertes Literaturbeispiel die Dissertation von ALBRECHT<sup>3</sup> zu nennen.

In jüngster Zeit hat sich ein verstärkter Austausch unter didaktischen Begleiter/innen

etabliert. Ein richtungsweisendes Ergebnis der Kommunikation ist ein kürzlich erscheinendes Buch (BREMER & KOHL 2004), das die Konzepte und Erfahrungen von 29 Angeboten zu einer Strategie- und Kompetenzentwicklung im Bereich E-Learning an Hochschulen darstellt<sup>4</sup>. Darauf aufbauend lassen sich die Konzepte didaktischer Begleitung gewinnbringend weiterentwickeln.

Ein sich darin abzeichnender Status Quo der Erfahrungen mit didaktischer Begleitung bildet in der Gesamtbetrachtung einen Anforderungskatalog an die Qualifizierung von Lehrenden, an Aufgaben von Kompetenzzentren und Hochschuldidaktik und an Qualitätsmerkmale von E-Learning-Angeboten. Hier gilt es, weiterführende Forschungsfragen zu entwickeln, die von den nun vorliegenden Erfahrungen ausgehen können.

---

<sup>3</sup> ALBRECHT, R.: *E-Learning in Hochschulen. Die Implementierung von E-Learning an Präsenzhochschulen aus hochschuldidaktischer Perspektive* (Dissertation). Berlin 2003.

<sup>4</sup> BREMER & KOHL (Hrsg.): *E-Learning-Strategien und E-Learning-Kompetenzen an Hochschulen*. Verlag Bertelsmann 2004.  
Auszug aus dem Klappentext: "E-Learning ist ein zentrales Thema für Hochschulen: jenseits kurzfristiger Projektförderungen steigt der Bedarf an Konzepten, um E-Learning als integralen Bestandteil in der Hochschullehre zu verankern. Beispielhafte Realisierungen verschiedener Hochschulstrategien zeigen, dass durch interne Anreizsysteme, flankierende und unterstützende Maßnahmen und einer strategischen Ausrichtung der infrastrukturellen und personellen Ressourcen der Einsatz Neuer Medien in der Lehre nachhaltig etabliert werden kann."



Was zum jetzigen Zeitpunkt für das Forschungsgebiet der didaktischen Begleitung fehlt und damit als Weiterführung des Themas gewünscht wäre, ist eine breit angelegte, vergleichende Effektivitäts- und Qualitätserhebung zu den Ergebnissen der entwickelten Strategien und ihrer Teilbereiche. Hierin liegt als Ausblick dieser Arbeit der nächste Schritt zu einer didaktisch sinnvollen Virtualisierung der Hochschullehre und ihrer Begleitung – mitsamt den daraus resultierenden Konsequenzen struktureller, didaktischer, technischer und curricularer Art.

Es gilt, insbesondere die Kluft aus sich erweiternden technischen Möglichkeiten, nicht zur Genüge ausgebildeter Medienkompetenz und noch fehlender Identifizierung didaktischer Szenarien im Sinne von Pattern, zu verringern. Damit verbunden ist ein zielgerichteter Methodeneinsatz der didaktischen Begleitung in Form umfassender integrativen Konzepte.

Die vorliegende, heuristisch gewonnene Strategie sollte, unter Einbezug der aktuellen Ergebnisse aus anderen Forschungsarbeiten, in diesem Sinne weiterentwickelt und validiert werden. In einer sich solcherweise fortsetzenden Strategieentwicklung liegt die Chance, die digitalen Medien dauerhaft und in didaktisch sinnvolle Lehrkonzepte eingebunden, an den Hochschulen zu etablieren.



## 8 Bibliografie

- ADELSBERGER, H.H., COLLS, B., PAWLOWSKI, J.M. (Hrsg.): *Handbook On Information Technologies For Education And Training*. Springer Verlag 2002
- ALEXANDER, C., ISHIKAWA, S., SILVERSTEIN, M.: *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*. Oxford University Press, Oxford 1977
- ALBRECHT, R.: Kompetenzentwicklungsstrategien für Hochschulen – Was Lehrende wirklich wissen müssen .... In: Bachmann, G., Haefli O. und Kindt, M. (Hrsg.): *Campus 2002: Die virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase*. Waxmann Verlag, Münster 2002
- ALESSI, M., TROLLIP, S.R.: *Multimedia for Learning. Methods and Development*. Allyn & Bacon 2001
- ALEXANDER, S., MCKENZIE, J.: *An Evaluation of Information Technology Projects in University Learning*. Australian Government Publishing Service, Canberra 1998
- ALBACH, H., MERTENS, P. (Hrsg.): *Hochschulorganisation und Hochschuldidaktik*. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 3/2000. Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden 2000
- ALTRICHTER, H., POSCH, P.: *Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methoden der Aktionsforschung*. Klinkhardt Verlag, Bad Heilbrunn 1998
- AMERICAN SOCIETY FOR TRAINING & DEVELOPMENT (ASTD): *E-Learning Trends 2003*, <http://www.learningcircuits.org/2003/nov2003/2003trends.htm>, November 2003 [Zugriff November 2003]
- APEL, H.: Kommunikation in elektronischen Netzwerken von Einrichtungen und Netzwerken. In: BEHRMANN, D., SCHWARZ, B. (Hrsg.): *Selbstgesteuertes lebenslanges Lernen. Herausforderungen an die Weiterbildungsorganisation*. Bertelsmann 2003
- ARBEITSGEMEINSCHAFT QUALIFIKATIONS-ENTWICKLUNGS-MANAGEMENT, GESCHÄFTSSTELLE DER ARBEITSGEMEINSCHAFT BETRIEBLICHE WEITERBILDUNGSFORSCHUNG (Hrsg.): *Kompetenzentwicklung Aspekte einer neuen Lernkultur : Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen*. Verlag Waxmann 1999

- ARNOLD, P.: *Didaktik und Methodik telematischen Lehrens und Lernens*. Verlag Waxmann 2001
- ARNOLD, R., SCHÜBLER, I.: *Wandel der Lernkulturen: Ideen und Bausteine für ein lebendiges Lernen*. WBG 1998
- ASTLEITNER, H.: *Lernen in Informationsnetzen. Theoretische Aspekte und empirische Analysen des Umgangs mit neuen Informationstechnologien aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive*. Frankfurt 1996
- AUFENANGER, S.: *Zur Zusammenarbeit von Eltemhaus, Schule und Hochschule in der Medienerziehung*. In: Pädagogik und Schulalltag, 4/1996, S. 460-470
- AUSUBEL, D. P.: *Psychologie des Unterrichts*. Band I und II. Beltz 1974
- BAACKE, D.: Medienkompetenz – Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In: von Rein A. (Hrsg.): *Medienkompetenz als Schlüsselbegriff*. Bad Heilbrunn 1996, S. 112-124
- BACHMANN, G., HAEFELI, O., KINDT, M. (Hrsg.): *Campus 2002 - Die Virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase*. Verlag Waxmann 2002
- BADDELEY, A. D.: *Human Memory*. Oxford University Press, Oxford 1999
- BALLIN, D., BRATER, M.: *Handlungsorientiert lernen mit Multimedia*. Herausgeber: Blume, D., Verlag BW Bildung und Wissen 1996
- BALLSTAEDT, S.-P.: *Wissensvermittlung. Die Gestaltung von Lernmaterial*. Psychologie Verlags Union 1997
- BARRON, B. J., SCHWARTZ, D. L., VYE, N. J., MOORE, A., PETROSINO, A., ZECH, L., BRANSFORD, J. D., & COGNITION AND TECHNOLOGY GROUP AT VANDERBILT: *Doing with understanding: Lessons from research on problem- and project-based learning*. Journal of the Learning Sciences, 7, 1998, p. 271-312
- BAUMGARTNER, A.: Abbrecherquoten bei Fernlehrgängen. Ein Überblick über emotionale und motivierende Strategien, um die Abbrecherquoten bei webbasierten Fernlehrgängen zu senken. In: Kammerl, R. (Hrsg.): *Computerunterstütztes Lernen*. Verlag Oldenbourg 2000, S. 166-187
- BAUMGARTNER, P., HÄFELE, H., MAIER-HÄFELE, K.: E-Learning Standards aus didaktischer Perspektive. In: Bachmann, G., Haefeli, O., Kindt, M. (Hrsg.): *Campus 2002 - Die Virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase*. Waxmann Verlag 2002, S. 277-286

- BEIßWENGER, M. (Hrsg.): *Chat-Kommunikation. Sprache, Interaktion, Sozialität und Identität in synchroner computervermittelter Kommunikation*. Ibidem 2001
- BEHRENDT, H., HÄUSSLER, P., REGER, H.: *Concept Mapping. Schülerinnen und Schüler legen ihre eigenen Begriffsnetze*. NiU/Physik, Heft 38, 1997
- BEHRENDT, E., KROMREY, H.: Gestaltung multimedialer Lernarrangements im Kontext betrieblicher Veränderungen. In: Zimmer, G., Holz, H. (Hrsg.): *Lernarrangements und Bildungsmarketing für multimediales Lernen*. Verlag BW Bildung und Wissen 1996
- BEHRENS, U.: *Teleteaching is easy!?* Verlag empirische Pädagogik 1999
- BEHRMANN, D., SCHWARZ, B. (Hrsg.): *Selbstgesteuertes lebenslanges Lernen. Herausforderungen an die Weiterbildungsorganisation*. Bertelsmann 2003
- BLOOM, BENJAMIN S.: *Human characteristics and school learning*. MacGraw-Hill, New York 1976
- BÖHRINGER, J., BÜHLER, P., SCHLAICH, P., ZIEGLER, H.-J.: *Kompendium der Mediengestaltung für Digital- und Printmedien*. Springer 2000
- BODENDORF, F.: *Daten und Wissensmanagement*. Springer Verlag 2003
- BOGNER, A., LITTIG, B., MENZ, W. (Hrsg.): *Das Experteninterview – Theorie, Methode, Anwendung*. Leske und Budrich 2002
- BOLLNOW, O. F.: Die Beratung. In: Bollnow, O. F.: *Existenzphilosophie und Pädagogik*, Stuttgart 1959, S. 78 ff
- BORK, A., GUNNARSDOTTIR, S.: *Tutorial Distance Learning – Rebuilding our Educational System*. Kluwer Academic, New York 2001
- BRAKE, C.: *Politikfeld Multimedia. Multimediale Lehre im Netz der Restriktionen*. Münster 2000
- BRANSFORD, J. D. et al: New Approaches to Instruction: Because Wisdom can't be told. In: Vosniadou, S., Ortony, A.: *Similarity and Analogical Reasoning*. Cambridge University Press, Cambridge 1989
- BREMER, C.: Hochschullehre und Neue Medien – Medienkompetenz und Qualifizierungsstrategien für Hochschullehrende. In: Welbers, U. (Hrsg.): *Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung*. Bertelsmann Verlag 2003

- BREMER, C., KOHL, K.E. (Hrsg.): *E-Learning-Strategien und E-Learning-Kompetenzen an Hochschulen*. Bertelsmann 2004
- BROWN, J.S., COLLINS, A., DUGUID, P.: *Situated cognition and the culture of learning*. Educational Researcher, 18, January/February 1989, p. 32-42
- BRUNER, J. S.: *Towards a theory of instruction*. Harvard University Print, Cambridge 1966
- BRUNS, B., GAJEWSKI, P.: *Multimediales Lernen im Netz. Leitfaden für Entscheider und Planer*. 3. Auflage, Springer Verlag 2002
- BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG: *Lernen in der Wissensgesellschaft*. Beiträge des OECD/CERI-Regionalseminars. Studien Verlag 2002
- BUSCH, F., MAYER, T.B.: *Der Online-Coach*. Beltz 2002
- CLARK, R.C., MAYER, R.E.: *E-Learning and the science of instruction. Proven Guidelines for consumers and designers of multimedial learning*. San Francisco, Jossey-Bass/Pfeiffer 2002
- COLLINS, BROWN & NEWMAN: *Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing and mathematics*. In: L.B. Resnick (Ed.): *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser*. Erlbaum, Hillsdale N.J. 1989
- DEWITZ, W.: *Neue Medien in der Wissenschaft*. In: *Bildung im Netz – Auf dem Weg zum virtuellen Lernen*. Hrsg.: Beste, D., Kälke, M., VDI Verlag 1996
- DÖRING, K.W., RITTER-MAMCZEK, B.: *Medien in der Weiterbildung*. Deutscher Studienverlag 1998
- Döring, N., Pöschl, S.: *Wissenskommunikation in themenbezogenen Online-Chats*. Merz medien + erziehung, Zeitschrift für Medienpädagogik Nr. 5, Oktober 2003, S. 100-114
- DONKER, H.: *Didaktisches Interaktions- und Informationsdesign - Systematische modellgeleitete Gestaltung von virtuellen Studienlandschaften*. Onlineveröffentlichung 2002. Verfügbar über [www.dissertation.de](http://www.dissertation.de)
- CERRATTO, TESSY: *The use of synchronous textbased environments for teacher professional development*. In: Beißwenger, M. (Hrsg.): *Chat-Kommunikation. Sprache, Interaktion, Sozialität und Identität in synchroner computervermittelter Kommunikation*. Ibidem 2001, S. 493-514

- 
- CLEMENT, U., KRÄFT, K.: *Lernen Organisieren – Medien, Module, Konzepte*. Springer Verlag 2002
- CLAUS, V. (Hrsg.): *Informatik und Ausbildung*. Springer Verlag 1998
- COLLINS, A., BROWN, J. S., NEWMAN, S. E.: Cognitive Apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing and mathematics. In: Resnick, L. B.: *Knowing, Learning and Instruction*. Erlbaum, Hillsdale N.J. 1989
- DEHNBOSTEL, P.: Lernorte in der Berufsausbildung – Konzeptionelle Erweiterungen in der Modellversuchsreihe „Dezentrales Lernen“. In: BIBB (Hrsg.): *Lernen im Prozess der Arbeit*. Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin Juni 1998, S. 73-88
- DENZIN, N.-K.: *The research Act. A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. McGraw Hill Book Company, New York 1977
- DEUTSCHER BILDUNGSRAT: *Empfehlungen der Bildungskommission - Strukturplan für das Bildungswesen*. Stuttgart 1970
- DÖRIG, R.: *Schlüsselqualifikationen – Transferwissen und pädagogische Denkhaltung*. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 91. Jg., Heft 2, S. 117-133
- DÖRING, R., RITTER-MAMCZEK, B.: *Medien in der Weiterbildung*. Deutscher Studien Verlag, 1998
- DOHMEN, G.: Das selbstgesteuerte Lernen als unterstütztes Selbstlernen. In: DOHMEN, G. (Hrsg.): *Weiterbildungsinstitutionen, Medien, Lernumwelten*. Bundesministerium für Bildung und Forschung, 1999
- ERZBERGER, C.: *Zahlen und Wörter. Die Verbindung quantitativer und qualitativer Daten und Methoden im Forschungsprozeß*. Vol. XI. Deutscher Studien Verlag, Weinheim 1998
- FARRINGTON, G.C.: Das Hochschulstudium im Informationszeitalter. Eine amerikanische Perspektive. In: HAMM, I., MÜLLER-BÖLING, D. (Hrsg.): *Hochschulentwicklung durch neue Medien*. Bertelsmann, 1997, S. 45-72
- FELDSTEIN, M.: *What Is "Usable" e-Learning?*  
[http://www.elearnmag.org/subpage/sub\\_page.cfm?section=4&list\\_item=6&page=1](http://www.elearnmag.org/subpage/sub_page.cfm?section=4&list_item=6&page=1) [Zugriff Januar 2004] 2004
- FELIX, U.: *Online Education: Great Expectations turned into Myths?* Keynote, ED-Media 2003, Honolulu, June 23-28, 2003, <http://www.aace.org/conf/edmedia/> [Zugriff November 2003]

- FLICK, U., KARDOFF, E., KEUPP, H., WOLFF, S.: *Handbuch Qualitative Sozialforschung*. Beltz, 1995
- FONG, J. CHEUNG, C.T., LEONG, H.V., LI, Q. (ed.): *Advantages in Web-Based Learning*. First International Conference, ICWL 2002 Hong Kong, China. Springer, 2002
- FORSYTH, I.: *Teaching and Learning – Materials and the Internet*. Murray, 1998
- FRENCH, D., HALE, C., JOHNSON, C., FARR, G.: *Internet Based Learning - An Introduction and Framework for Higher Education and Business*. Stylus Publishing, 1999
- GABLERS WIRTSCHAFTSLEXIKON. 13. vollst. überarbeitete Auflage, Wiesbaden 1994
- GAGNÉ, R.M.: *The conditions of learning and theory of instruction*. Holt Reinhard & Winston, New York 1985
- GAGNÉ, R., BRIGGS, L.J., & WAGER, W.W.: *Principles of Instructional Design*. Holt, Rinehart & Winston, New York 1992
- GERDES, H.: *Lernen mit Text und Hypertext*. Lengerich, 1997
- GLÖCKEL, H.: *Vom Unterricht*. Lehrbuch der Allgemeinen Didaktik. Bad Heilbrunn 1990
- GLOTZ, P.: Hochschulentwicklung mit neuen Medien. Ein Appell an die Politik. In: HAMM, I., MÜLLER-BÖLING, D. (Hrsg.): *Hochschulentwicklung durch neue Medien*. Bertelsmann 1997, S. 19-25
- GÖHNER, P. (Hrsg.): *Information Technology Online. Online-gestütztes Lehren und Lernen in informationstechnischen Studiengängen*. Verlag Waxmann, 2004
- GRÄSEL, C., MANDL, H., FISCHER, M., GÄRTNER, R.: *Vergebliche Designer-müh? Interaktionsangebote in problemorientierten Computerlernprogrammen*. In: *Unterrichtswissenschaft* 22, 1994, S. 312-33
- GRÖHBIEL, U.: *Kosten und Nutzen des E-Learning an der Fachhochschule*. <http://www.dwi.fhbb.ch/e-learning> [Zugriff Nov. 2003]
- GRÜNEFELDER & WICKI: *Fachprojekt Berufsbildungssteuerung Zentralschweiz*. Onlinepublikation 2002. <http://www.berufsbildung-zs.ch/Doc/> [Zugriff Jan. 2004]
- GUDJONS, H.: *Handlungsorientiert Lehren und Lernen. Projektarbeit und Schüleraktivität*. Bad Heilbrunn 1986



- HÄRTA, R.: *Didaktisches Design multimedialer Lern- und Arbeitsumgebungen*. Verlag Dr. Kovac, 2002
- HAMM, I., MÜLLER-BÖLING, D. (Hrsg.): *Hochschulentwicklung durch neue Medien*. Bertelsmann, 1997
- HAZEMI, R., HAILES, S. (Hrsg.): *The Digital University – Building a Learning Community*. Springer Verlag, London 2002
- HAUFE MEDIENGRUPPE: *trendbook e-learning 2003*. Max Schimmel Verlag, 2003
- HEISE ONLINE: *Zukunft der digitalen Lehre noch ungewiss*. Meldung vom 29.09.2003, <http://www.heise.de/newsticker/data/anm-29.09.03-001/> [Zugriff September 2003]
- HENSKE, K., SCHLOTTAU, W. (Hrsg.): *Lehren und Lernen im Internet – Organisation und Gestaltung virtueller Zentren*. Bertelsmann, 2001
- HESSE, F.W., FRIEDRICH, H.F.: *Partizipation und Interaktion im virtuellen Seminar*. Verlag Waxmann, 2001
- HESSE, F. W., GARSOFFKY, B., HRON, A.: Netzbasiertes kooperatives Lernen. In: ISSING, L.J., KLIMSA, P. (Hrsg.): *Information und Lernen mit Multimedia und Internet*. Beltz, 2002, S. 283 – 300
- HILL, W.; „Der Stellenwert der Unternehmensberatung für die Unternehmensführung“. In: *Die Betriebswirtschaft*, 50. Jg. (1990), Nr. 2, S.171-180
- HOPF, C.: Qualitative Interviews in der Sozialforschung. Ein Überblick. In: FLICK, U. et al. (Hrsg.): *Handbuch Qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen*. München 1995
- HORTON, W.: *Designing Web-Based Training*. John Wiley & Sons, 2000
- IPFLING, H.-J.: *Grundbegriffe der pädagogischen Fachsprache*. Ehrenwirth, 1974
- ISSING, L., KLIMSA, P. (Hrsg.): *Information und Lernen mit Multimedia*. Weinheim 1995
- JAKOB, A.: *Möglichkeiten und Grenzen der Triangulation quantitativer und qualitativer Daten am Beispiel der (Re-)Konstruktion einer Typologie erwerbsbiographischer Sicherheitskonzepte*. Arbeitspapier des SFB 536 Reflexive Modernisierung, München, Mai 2001

- JACOBSON, M., SPIRO, R.J.: Hypertext Learning Environments and Cognitive Flexibility: Characteristics Promoting the Transfer of Complex Knowledge. In: BIRNBAUM, L.: *The International Conference on Learning Science*. Charlottesville 1992
- JANK, W., MEYER, H.: *Didaktische Modelle*. Cornelsen Scriptor, 1994
- JECHT, H., SAUSEL, S., STRAHLER, B.: *Telekooperatives Arbeiten im Internet mit BSCW*. Winklers Verlag, 2000
- JONASSEN, D. (Hrsg.): *Handbook of research for educational communications and technology*. Macmillan Simon & Schuster, New York 1996
- KADE, S.: *Handlungshermeneutik*. Bad Heilbrunn 1990
- KEARNEY, N.: *A Model of Reasonable Costs for e-Learning*. <http://elearningeuropa.info/doc.php?lng=1&id=4395&doclng=1>, 2003-10-23 [Zugriff September 2003]
- KELLE, U.: *Sociological Explanations between Micro and Macro and the Integration of Qualitative and Quantitative Methods*. Forum Qualitative Sozialforschung, Volume 2, No. 1, 2001 [www.qualitative-research.net](http://www.qualitative-research.net) [Zugriff: August 2003]
- KERRES, M.: *Integrating CAL into Organisational Context as an Instructional Design Task*. Journal of Computer Assisted Learning, 11(2), 1995, p. 79-89
- KERRES, M.: *Von der Pionierleistung in den Alltag. Nachhaltige Implementierung mediengestützter Lehre*. In: Wissenschaftsmanagement, Zeitschrift für Innovation, 5, 2001, S. 17-20 (a)
- KERRES, M.: *Multimediale und telemediale Lernumgebungen*. Oldenbourg Verlag, 2001 (b)
- KERRES, M., DE WITT, C.: *Quo vadis Mediendidaktik? Zur theoretischen Fundierung von Mediendidaktik*. In: Online-Zeitschrift für Medienpädagogik, [www.medienpaed.com/02-2/kerres\\_dewitt1.pdf](http://www.medienpaed.com/02-2/kerres_dewitt1.pdf) [Zugriff September 2003] (a)
- KERRES, M.: Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien in der Bildung. In: R. K. KEILL-SLAWIK, M. (Hrsg.): *Education Quality Forum. Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien*. Waxmann 2003 (b)
- KLEIMANN, B.: E-Learning revisited: Maßnahmen für eine nachhaltige Integration in die Hochschullehre. In: JANTKE, K.P. et al (Hrsg.): *Von e-Learning bis e-Payment 2003*. Tagungsband LIT '03, Akademische Verlagsgesellschaft AKA GmbH, 2003, S. 1-18

- 
- KLEIMANN, B., WANNEMACHER, K.: *E-Learning an deutschen Hochschulen. Von der Projektentwicklung zur nachhaltigen Implementierung*. Hochschulplanung Band 165, HIS Hochschulinformationssystem, 2004
- KLIMSA, P.: *Neue Medien und Weiterbildung. Anwendung und Nutzung in Lernprozessen der Weiterbildung*. Deutscher Studien Verlag, Weinheim 1993
- KNAPPER, C.K., CROPLEY, A.: *Lifelong learning in Higher Education*. Kogan Page, 2000
- KOHL, K. E.: Inhalte und Konzeption einer didaktischen Begleitung von E-Learning-Vorhaben am Beispiel "teach-e". In: BREMER, C. & KOHL, K.E. (Hrsg.): *E-Learning-Strategien und E-Learning-Kompetenzen an Hochschulen*. Bertelsmann, 2004
- KOHL, K.: Didaktische Begleitung im Projekt Information Technology Online. In: GÖHNER, P.(Hrsg.): *Information Technology Online. Online-gestütztes Lehren und Lernen in informationstechnischen Studiengängen*. Waxmann, 2004, S. 44-63
- KOHL, K.: Expertennetzwerk zum Austausch von Know-How. In: GÖHNER, P. (Hrsg.): *Information Technology Online. Online-gestütztes Lehren und Lernen in informationstechnischen Studiengängen*. Waxmann, 2004, S. 218-224
- KOHL, K.: Didaktische Modelle für die computergestützte und virtuelle Lehre in den ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen. In: PINKAU, S., GERKE, T.(Hrsg.): *E-Learning. Tagungsband NMB-Projekte in den Ingenieurwissenschaften 2003*. Hochschule Anhalt in Dessau, 2003, S. 20-25.
- KONRAD, K., TRAUB, S.: *Kooperatives Lernen – Theorie und Praxis in Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung*. Schneider Verlag, 2001
- KORING, B.: *Überlegungen zur didaktischen Struktur internetbasierten Lernens in der Erwachsenenbildung*. In: Jahrbuch Arbeit, Bildung, Kultur, Bd. 17, S. 9-20. Forschungsinstitut für Arbeiterbildung, Recklinghausen 1999
- KRAUSE, S.; KORTMANN, R.-D.: *Standardisierung im E-Learning oder vom schleichenden Untergang der Didaktik*. Online-Zeitschrift für Medienpädagogik, o. Jahr, [www.medienpaed.com/medienpaed.com/o2-2/krause\\_kortmann1.pdf](http://www.medienpaed.com/medienpaed.com/o2-2/krause_kortmann1.pdf) [Zugriff September 2003]
- KRUEGER, R.A., CASEY, M.A.: *Focus Groups – A Practical Guide for Applied Research*. Sage Publications, 2000

- Krug, P.: Der Stellenwert von Selbstgesteuertem Lernen im Konzept des lebenslangen Lernens. In: BEHRMANN, D., SCHWARZ, B. (Hrsg.): *Selbstgesteuertes lebenslanges Lernen. Herausforderungen an die Weiterbildungsorganisation*. Bertelsmann, 2003
- LAMNEK, S.: *Qualitative Sozialforschung. Bd. 1 Methodologie*. Weinheim, 1995
- LAMNEK, S. : *Qualitative Sozialforschung. Bd. 2 Methoden und Techniken*. Weinheim, 1995
- LANDWEHR, N.: *Neue Wege der Wissensvermittlung*. Bildung Sauerländer, 2001
- LANHAM, R.: *The Electronic Word: Democracy, technology, & the arts*. University of Chicago Press, Chicago 1993
- LEHMANN, B., BLOH, E. (Hrsg.): *Online-Pädagogik*. Schneider Verlag, 2002
- LEHNER, M.: *Didaktik und Weiterbildung. Zur historischen Konstruktion des didaktischen Denkens in der Erwachsenenbildung*. Deutscher Studienverlag, 1989
- LEMNITZER, L., NAUMANN, K.: „Auf Wiederlesen!“ – das schriftlich verfasste Unterrichtsgespräch in der computervermittelten Kommunikation. Bericht von einem virtuellen Seminar. In: BEIBWENGER, M. (Hrsg.): *Chat-Kommunikation. Sprache, Interaktion, Sozialität und Identität in synchroner computervermittelter Kommunikation*. Ibidem, 2001, S. 469 – 491
- LENZEN, D.: *Pädagogische Grundbegriffe*. Band I und II, Rowohlts Enzyklopädie, 1989
- LEUTNER, D.: *Adaptive Lehrsysteme. Instruktionspsychologische Grundlagen und experimentelle Analysen*. Beltz, Weinheim 1992
- LEXIKON DER PÄDAGOGIK, Band 4. Herder Verlag, 1971
- LOHMANN, I., RILLING, R. (Hrsg.): *Die verkaufte Bildung. Kritik und Kontroversen zur Kommerzialisierung von Schule, Weiterbildung, Erziehung und Wissenschaft*. Leske + Budrich, 2002
- LOWYCK, J.: Pedagogical Design. In: ADELSBERGER, H.H., COLLS, B., PAWLOWSKI, J.M. (Editors): *Handbook On Information Technologies For Education And Training*. Springer Verlag, 2002
- MANN, CH., STEWART, F.: *Internet Communication and Qualitative Research. A Handbook for Researching Online*. SAGE Publications, 2002

- MAROTZKI, W.: *Lernen in der umstrittenen Moderne*. Czwalina Verlag, 1998
- MAROTZKI, W., MEISTER, D. M., & SANDER, U. (Hrsg.): *Zum Bildungswert des Internet*. Leske und Buderich, 2000
- MAYBAUM-FUHRMANN, J.: *Vortragsunterlagen Fachtagung E-Learning in Rendsburg*. Landesinstitut für Schule NRW, 17.-18.06.2002
- MAYER, H.O.: *Einführung in die Wahrnehmungs-, Lern- und Werbe-psychologie*. Oldenbourg, 2000
- MAYER, R.E.: *Multimedia learning*. Cambridge University Press, Cambridge 2001
- MAYRING, P.: *Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse*. Forum Qualitative Sozialforschung Volume 2, No. 1 – Februar 2001. <http://www.qualitative-research.net/> [Zugriff: September 2003]
- MAYRING, P.: *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. 4. Auflage, Beltz, Weinheim 1999
- MEDER, N.: *Didaktische Ontologien*, <http://www.l3.de/de/literatur/download/did.pdf> [Zugriff Dez. 2003], 2001
- MEUSER, M., NAGEL, U.: ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. In: BOGNER, A., LITTIG, B., MENZ, W. (Hrsg.): *Das Experten-interview – Theorie, Methode, Anwendung*. Leske und Budrich, 2002, S.71-94
- MEYER-DOHM, P.: Lernen im Unternehmen – Vom Stellenwert betrieblicher Bildungsarbeit. In: MEYER-DOHM, P., SCHNEIDER, P. (Hrsg.): *Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen. Neue Wege zur beruflichen Qualifizierung*. Stuttgart 1991
- MITTRACH, S.: *Lehren und Lernen in der Virtuellen Universität*. Shaker Verlag, 1999
- MODGIL, S. (ED.): *B. F. Skinner : Consensus and Controversy*. Falmer, New York 1987
- MOLLENHAUER, K.: Das pädagogische Phänomen «Beratung». In: MOLLENHAUER, K., MÜLLER, C.W.: *«Führung» und «Beratung» in pädagogischer Sicht*. Heidelberg 1965, S. 25 -37
- NIEGEMANN, H: *Neue Lernmedien : konzipieren, entwickeln, einsetzen*. Huber, 2001

- NIEGEMANN, H.M., HESSEL, S., HOCHSCHEID-MAUEL, D., ASLANSKI K., DEIMANN M., KREUZBERGER G.: *Kompendium E-Learning*. Springer-Verlag, 2004
- NIELSEN, J.: *Usability engineering*. Academic Press, 1993
- NIELSEN, J.: *How important is usability in e-learning?* Interview mit der E-Learningpost, <http://www.elearningpost.com/features/archives/002076.asp> [Zugriff 15.01.2004], 2001
- NORMAN, D. A., RUMMELHART, D. E.: *Strukturen des Wissens*. Klett-Cotta, 1978
- NOVAK, J. D.: *Learning, creating and Using Knowledge*. Erlbaum, London 1998
- PAIVIO, A.: *Imagery and verbal processes*. Holt, Rinehart & Winston, New York 1971
- PAWLOWSKI, J.M.: *Das Essener-Lern-Model (ELM): Ein Vorgehensmodell zur Entwicklung computerunterstützter Lernumgebungen*, Dissertation. Essen 2001
- PFEIFER, T., LEUTNER, D.: *Qualitätsmanagement multimedial vermitteln*. Springer Verlag, 1997
- RADTKE, S.P., PISAMI, P., WOLTERS, W.: *Visuelle Mediengestaltung*. Cornelsen, 2001
- RAUTENSTRAUCH, C.: *Tele-Tutoren. Qualifizierungsmerkmale einer neu entstehenden Profession*. Bielefeld 2001
- REIGELUTH, C., STEIN, F.: The elaboration theory of instruction. In C. REIGELUTH (ed.): *Instructional Design Theories and Models*. Erlbaum Associates, Hillsdale N.J. 1983
- REIGELUTH, C.M. (Hrsg.): *Instructional design theories and models*. Erlbaum, Hillsdale N.J. 1999
- REIMANN, P.: *Lernen in der Virtualität*. Online verfügbar unter <http://www.diezeitschrift.de/32001/positionen3.htm> [Zugriff Februar 2004]
- REIMER, R.: *Medienpädagogische Gestaltungsideen zur Integration von E-Learning in der Hochschullehre*. Online-Zeitschrift für Medienpädagogik 8.2003, [www.medienpaed.com/03-1/reimer03-1.pdf](http://www.medienpaed.com/03-1/reimer03-1.pdf) [Zugriff September 2003]

- REINMANN-ROTHMEIER, G., MANDL, H.: Lernumgebungen mit neuen Medien gestalten. In BESTE, D., KÄLKE, M. (Hrsg.): *Bildung im Netz – Auf dem Weg zum virtuellen Lernen*. VDI Verlag, 1996
- REINMANN-ROTHMEIER, G. & MANDL, H.: Lernumgebungen mit Neuen Medien gestalten. In: GÜNTHER, W. & MANDL, H. (Hrsg.): *Tele-learning. Aufgabe und Chance für Bildung und Gesellschaft*. Deutsche Telekom, Bonn 1997, S. 105-113
- REINMANN-ROTHMEIER, G., MANDL, H., ERLACH, C.: *Wissensmanagement lernen*. Beltz 2001
- RIEBER, L.P.: *Animation in Computer-Based Instruction*. Educational Technology Research & Development, 38(1), 1990, S. 77-86
- RICHTER, K.: *Bildungsrezepte - Zusammenspiel von Online-Kommunikation und Lernmanagementsystemen als Bildungstrend*. Aus: MM das Industrie Magazin Nr. 44/2002
- RINN, U., BETT, K., MEISTER, D., WEDEKIND, J., ZENTEL, P., HESSE, F.W.: *Virtuelle Lehre an deutschen Hochschulen im Verbund*. Online verfügbar unter <http://www.iwm-kmrc.de/kevih/> [Zugriff März 2004], 2004
- ROUET, J.-F., LEVONEN, J., BIARDEAU, A. (ed.): *Multimedia Learning. Cognitive and Instructional Issues*. Elsevier Science Ltd., 2001
- RUSTEMEYER, R.: *Praktisch-Methodische Schritte der Inhaltsanalyse*. Aschendorf, Münster 1992
- Salmon, G.: *e-tivities – The Key To Active Online Learning*. Kogan Page, 2002
- SAUTER, A., SAUTER, W.: *Blended Learning – Effiziente Integration von eLearning und Präsenztraining*. Luchterhand Verlag, 2002
- SCHÄFER, M.: *Prozess der Entwicklung eines Lehr-Lern-Arrangements mit digitalen Medien am Beispiel einer Textwerkstatt Deutsch - Modellierung des Fachkonzepts im Didaktischen Designprozess*. Dissertation, Online verfügbar unter <http://elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2004/1608/> [Zugriff Mai 2004], 2004
- SCHENKEL, P., HOLZ, H. (Hrsg.): *Evaluation multimedialer Lernprogramme und Lernkonzepte*. Verlag BW Bildung und Wissen, 1995
- SCHEUERMANN, F., SCHWAB, F., AUGENSTEIN, H. (Hrsg.): *Studieren und Weiterbilden mit Multimedia*. Verlag Bildung und Wissen, 1998

- SCHIERSMANN, C., BUSSE, J., KRAUSE, P.: Medienkompetenz - Kompetenz für Neue Medien. Forum Bildung, Bonn 2002
- SCHINDLER, W., BADER, R., ECKMANN, B. (Hrsg.): *Bildung in virtuellen Welten*. Gemeinschaftswerk der Evang. Publizistik, 2001
- SCHNOTZ, W.: *Aufbau von Wissensstrukturen*. Beltz, 1994
- SCHOLL, A.: *Die Befragung*. UVK Verlagsgesellschaft, 2003
- SCHULMEISTER, R.: *Grundlagen hypermedialer Lernsysteme. Theorie – Didaktik – Design*. Oldenbourg, 1997
- SCHULMEISTER, R.: *Virtuelle Universität – Virtuelles Lernen*. Oldenbourg, 2001
- SCHULMEISTER, R.: *Taxonomie der Interaktivität von Multimedia – Ein Beitrag zur aktuellen Metadaten-Diskussion*. it + ti 4/2002, 2002, S.193-199
- SCHNOTZ, W.: *Aufbau von Wissensstrukturen. Untersuchungen zur Kohärenzbildung beim Wissenserwerb mit Texten*. Psychologie Verlags Union, Weinheim 1994
- SCHNOTZ, W., ZINK, T.: *Informationssuche und Kohärenzbildung beim Wissenserwerb mit Hypertext*. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 11 (2), 1997, S. 95-108
- SCHWABE, G.: *Mediensynchronizität –Theorie und Anwendung bei Gruppenarbeit*. In: HESSE, F.W., FRIEDRICH, H.F.: *Partizipation und Interaktion im virtuellen Seminar*. Waxmann, 2001
- SEEL, N.M.: *Lernumgebungen und institutionell-organisatorische Bedingungen des Instruktionsdesigns*. Unterrichtswissenschaft 19(4), 1991, S. 350-364
- SEEL, N.M.: *Instruktionsdesign - Modelle und Anwendungsgebiete*. Unterrichtswissenschaft, 27, 1999, S. 2-11
- SEEL, N. M.: *Psychologie des Lernens, Lehrbuch für Pädagogen und Psychologen*. UTB für Wissenschaft, 2000
- SEELINGER, A.: *Ästhetische Konstellationen – Neue Medien, Kunst und Bildung*. kopäd, 2003
- SEUFERT, S., EULER, D.: *Nachhaltigkeit von E-Learning-Innovationen*. SCIL Arbeitsbericht 1. Swiss Centre for Innovations in Learning am Institut für Wirtschaftspädagogik, St. Gallen 2003



- SEUFERT, S.: *Innovationen an Hochschulen gestalten: eLearning als Motor einer neuen Lernkultur?* SCIL Kongressband. Swiss Centre for Innovation in Learning, St. Gallen 2003
- SIEBERT, H.: Seminarplanung und Organisation. In: TIPPELT, R.: (Hrsg.) *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung*. Leske + Budrich, Opladen 1999, S 704-717 (a)
- SIEBERT, H.: *Pädagogischer Konstruktivismus*. Eine Bilanz der Konstruktivismusdiskussion für die Bildungspraxis. Luchterhand, 1999 (b)
- SKINNER, B. F.: *Was ist Behaviorismus?* Rowohlt, 1978
- SOMMER, K.-H. (Hrsg.): *Betrifft: Didaktik und Lehrende der Berufsbildung*. Stuttgarter Beiträge zur Berufs- und Wirtschaftspädagogik; Bd. 23., Stuttgart 2001
- SPIRO, R.J., & JEHNG, J.C.: Cognitive flexibility and hypertext: Theory and technology for the nonlinear and multidimensional traversal of complex subject matter. In: NIX, D., SPIRO, R. (eds.): *Cognition, education, multimedia. Exploring ideas in high technology* (pp. 163-205). Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale N.J. 1990
- STANKOWSKI, A., DUSCHEK, K. (Hrsg.): *Visuelle Kommunikation*. Dietrich Reimer Verlag, 1994
- STRAUSS, A. L., CORBIN, J.: *Grundlagen Qualitativer Sozialforschung*. Beltz, 1996
- STRAUSS, A. L.: *Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Wilhelm Fink Verlag, 1991
- STRITTMATTER, P., NIEGEMANN, H.: *Lehren und Lernen mit Medien*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 2000
- THISSEN, F. (Hrsg): *Multimedia-Didaktik in Wirtschaft, Schule und Hochschule*. Springer Verlag, 2003
- THONHAUSER, J.; PARTY, J.-L. (HRSG.): *Evaluation im Bildungsbereich*. Studien-Verlag, 1999
- TIPPELT, R.: (Hrsg.) *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung*. Leske + Budrich, Opladen 1999
- TURTSCHI, R.: *Mediendesign*. Verlag Niggli, 2000 (a)
- TURTSCHI, R.: *Praktische Typografie*. Verlag Niggli, 2000 (b)

- VEDDERN, M.: *Update – Ratgeber Multimediarrecht für die Hochschulpraxis*. Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung NRW, 2001
- VERSTEEGEN, G.: *Projektmanagement mit dem Rational Unified Process*. Springer Verlag, 2000
- VOGEL, R., WIPPERMANN, S.: *Didaktische Design Pattern zur Dokumentation von Lehr-/Lernformen an Hochschulen*. <http://vibbw.de/pattern.htm> [Zugriff: Feb. 2004], 2003 (a)
- VOGEL, R., WIPPERMANN, S.: *Einsatz neuer Lehr-Lernformen an Hochschulen mit Hilfe Didaktischer Design Pattern*. In.: Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik, Ausgabe 3/2003, <http://www.ph-ludwigsburg.de/medien1/AktuelleThemen4.pdf> [Zugriff: Feb. 2004], 2003 (b)
- WALGER, G. (Hrsg.); *Formen der Unternehmensberatung; Systemische Unternehmensberatung, Organisationsentwicklung, Expertenberatung und gutachterliche Beratungstätigkeit in Theorie und Praxis*. Köln 1995
- WANG, E.: Die Zukunft ist nicht mehr, was sie war – Ein Rückblick auf die Vorhersagen zur Entwicklung des Corporate E-Learning-Markts in den USA und Deutschland. In: HOHENSTEIN, A., WILBERS, K. (Hrsg.): *Handbuch E-Learning. Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis*. Wolters Kluwer, 2003
- WEIDENMANN, B.: Multicodierung und Multimodalität im Lernprozess. In: Issing, L., Klimsa, P. (Hrsg.): *Information und Lernen mit Multimedia*. Beltz, 1997, S. 65-84
- WEINBERGER, A., MANDL, H.: Wandel des Lernens durch Neue Medien – das virtuelle Seminar. Empirische Erhebungs- und Auswertungsverfahren. In: FRIEDRICH, H.F., HESSE, F. (Hrsg.): *Partizipation und Interaktion im virtuellen Seminar*. Waxmann, 2001, S. 243-268
- WEBLER, W.-D.: Lehrkompetenz – über eine komplexe Kombination aus Wissen, Ethik, Handlungsfähigkeit und Praxisentwicklung. In: WELBERS, U.(Hrsg.): *Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung*. Bertelsmann Verlag, 2003, S 53 – 82
- WELBERS, U.: *Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung*. Bertelsmann Verlag, 2003
- WILSDORF, D: *Schlüsselqualifikationen: die Entwicklung selbständigen Lernens und Handelns in der industriellen gewerblichen Berufsausbildung*, München 1991

- WILLIS, J.: *The maturing of constructivist instructional design: Some basis principles that can guide practice*. Educational Technology, 40(1), P.5-16, 2000
- WIRTH, W., LAUF, E. (Hrsg.): *Inhaltsanalyse: Perspektiven, Probleme, Potentiale*. Herbert von Halem Verlag, 2001
- WITZEL, A.: *Das problemzentrierte Interview*. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research. Online Journal, 2000, 1(1). <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-00/1-00witzel-d.htm> [Zugriff: Nov. 2003]
- WURMNEST, S.; WILHELM, T.; YOM, M.: *Usability von eLearning-Anwendungen - ein bisher wenig beachtetes Forschungsfeld*. <http://www.usability.eresult.de/usanews32.htm> [Zugriff: Jan. 2004], 2003
- ZIEP, K.-D.: Professionalisierung und Medien in der Weiterbildung. In: DÖRING, R., RITTER-MAMCZEK, B.: *Medien in der Weiterbildung*. Deutscher Studien Verlag, 1998, S. 47-67
- ZIMMER, G., HOLZ, H. (Hrsg.): *Lernarrangements und Bildungsmarketing für multimediales Lernen*. Verlag BW Bildung und Wissen, 1996



A 1

# Anhang 1

**Fragebogen zum Kurs „Betreuungskonzepte“**



## Abschlussfragebogen zur Bewertung des Kurses

### „Unabhängig und doch nicht allein“ Betreuungskonzepte für virtuelle Weiterbildungs- und Selbstlernangebote

Liebe TeilnehmerInnen,

zum Abschluss des Kurses wende ich mich an Sie, um zu erfahren, wie Sie nach sechs Wochen unserer Zusammenarbeit das Weiterbildungsangebot bewerten. Dabei interessiert mich auch, ob Sie für Ihre Projektarbeit(en) im Bereich Onlinelernen neue Kompetenzen und Konzepte entwickeln konnten.

Bitte füllen Sie den Fragebogen aus, die Ergebnisse dieses Fragebogens helfen mir bei der weiteren Planung der didaktischen Begleitung des ITO-Projekts und dienen als Datenquelle bei meiner Promotion.

Der Fragebogen setzt sich aus offenen und geschlossenen Fragen zusammen. Sie benötigen zum Ausfüllen ca. 15 Minuten Zeit.

#### Allgemeine Kursbewertung

1. Wie hat Ihnen der Kurs insgesamt gefallen ?

sehr gut     gut     befriedigend     weniger gut     gar nicht

2. Wie bewerten Sie die Eignung des Blended-Learning-Konzepts (Mischung aus Onlineangeboten und Präsenzveranstaltung) zur Vermittlung der Kursinhalte?

sehr gut     gut     befriedigend     weniger gut     gar nicht

3. Hat der Kurs Ihren Erwartungen entsprochen ?     ja     nein

Was im Besonderen hat Ihnen (nicht) gefallen?



4. Haben sich Ihre Vorstellungen über die Aufgabengebiete bei der Onlinebetreuung von Lernenden konkretisiert?

ja                       nein

Wenn ja, was war für Sie eine inhaltlich zentrale Aussage?



5. Inwiefern können Sie Inhalte des Kurses in Ihre berufliche Situation (Bereich Onlinelernen) einbinden ?

sehr gut             gut                       befriedigend             weniger gut             gar nicht

6. Wie viele Stunden haben Sie pro Woche für den Kurs aufgewandt ?

Lesen der Studienbriefe:

Bearbeitung der Pflichtaufgaben:

Kommunikation (Mail, Chat, Foren):

7. Wie bewerten Sie die angewandte Methode des Kurses, die Inhalte (Betreuungskonzepte für Gruppenarbeiten) als real erlebbare Kurssituation erfahrbar zu machen und daraus dann eigene neue Konzepte zu entwickeln?

sehr gut             gut                       befriedigend             weniger gut             mangelhaft

8. Bewerten Sie die Notwendigkeit der Präsenzveranstaltung. Die Veranstaltung war für mich

sinnvoll             verzichtbar

9. Hätten Sie die gleichen Lernergebnisse in einer reinen Präsenzschulung erreicht?

ja                       nein

Was gäbe es für Sie persönlich an wichtigen Unterschieden? (Vor-/Nachteile):



10. Eignen sich die Inhalte Ihres beruflichen (technischen) Fachgebiets für einen vergleichbar aufgebauten Onlinekurs?

sehr gut             gut                       teilweise             weniger gut             gar nicht

**Studienmaterialien / Kursweb**

11. Wie bewerten Sie die Verständlichkeit der Studienbriefe?

- sehr gut       gut       befriedigend       weniger gut       mangelhaft

Möchten Sie uns Ihre Meinung erläutern?



12. Wie bewerten Sie die angebotene Themenvielfalt der Studienbriefe ?

- sehr gut       gut       befriedigend       weniger gut       mangelhaft

13. Haben Sie Themengebiete vermisst, was könnte ausführlicher behandelt werden?

Vermisst:



Ausführlicher:



14. Wenn Sie die angebotenen Selbsttests ausprobiert haben, wie bewerten Sie deren Eignung zur Wissensüberprüfung?

- sehr gut       gut       befriedigend       weniger gut       mangelhaft

15. Hat das Kursweb alles an Informationen und passenden Kommunikationstools bereit gehalten, die Sie für eine erfolgreiche Kursteilnahme benötigten?

- ja       nein

Wenn nein, was hat gefehlt?



16. Haben Sie sonstige Anregungen oder Kritik zu den Studienmaterialien oder dem Kursweb?





## Aufgaben und Gruppenarbeit

17. Wie ...

- hat die Bearbeitung der Gruppenaufgaben Ihr Lernen unterstützt ?

sehr gut       gut       teilweise       weniger gut       gar nicht

- hat das Arbeiten im virtuellen Team Ihr Lernen unterstützt?

sehr gut       gut       teilweise       weniger gut       gar nicht

- fanden Sie das Arbeiten an einer konkreten Problemstellung (Konzeptionierung für den ITO-Weiterbildungskurs im Herbst) - war das eher motivierend als eine rein theoretische Aufgabe?

sehr gut       gut       befriedigend       weniger gut       mangelhaft

18. Wie bewerten Sie die Arbeitsverteilung innerhalb Ihrer Arbeitsgruppe? Sie war

gerecht verteilt

nicht gerecht verteilt

19. Hätten Sie lieber mehr in Einzelarbeit gelernt?

ja       nein

20. Wie gut schätzen Sie ihre Fähigkeit zur Teamarbeit ein?

sehr eingeübt       eingeübt, aber eher ungewohnt       gar nicht eingeübt

21. Können Sie die Gruppenarbeitsergebnisse auf ihre persönlichen Arbeitsanforderungen im Bereich Onlinelernen übertragen oder anwenden?

sehr gut       gut       teilweise       weniger gut       gar nicht

22. Haben Sie sonstige Anregungen oder Kritik zu der Gruppenarbeit oder den Kursaufgaben?



**Betreuung**

23. Wie oft pro Woche hatten Sie Kontakt (Mail, Chat) zur Kursleiterin oder den anderen KursteilnehmerInnen?

Kursleiterin:

Andere KursteilnehmerInnen:

24. Wie schätzen Sie die Fähigkeit der Kursleiterin ein, bei aufgetretenen Fragen und Problemen im Kurs Hilfestellung zu leisten oder Lösungen mit zu entwickeln ?

sehr gut     gut     befriedigend     weniger gut     mangelhaft

25. Haben Sie sich im Kurs wohl gefühlt?

sehr wohl     eher gut     teilweise     eher weniger     gar nicht

26. Waren Sie mit dem Feedback von ihrer Lerngruppe und der Kursleiterin auf Ihre Beiträge zufrieden?

sehr zufr.     zufrieden     teilweise     weniger     gar nicht

27. Waren Sie mit der Kursmoderation während der Kommunikationsangebote zufrieden?

sehr zufr.     zufrieden     teilweise     weniger     gar nicht

28. Wie schätzen Sie ihre eigene Fähigkeit zur Betreuung eines Onlinekurses ein?

Vor diesem Kurs war meine Fähigkeit ...

sehr gut     gut     durchschnittlich     weniger gut     mangelhaft

Nach diesem Kurs ist meine Fähigkeit ...

sehr gut     gut     durchschnittlich     weniger gut     mangelhaft

29. Haben Sie den Eindruck, dass der Kurs eine hohe Flexibilität aufwies, und z.B. auf auftretende Fragen, Probleme oder Wünsche der Teilnehmenden reagiert wurde?

ja     nein

30. Haben Sie Anregungen oder Kritik zur Betreuung und Kursleitung ?



**Tools**

31. Haben Sie im Kursverlauf das Forum eingesetzt ?  ja  nein

Bitte eine kurze Bewertung des tools:



32. Haben Sie in ihrer Lerngruppe Chatsitzungen eingesetzt ?  ja  nein

Bitte eine kurze Bewertung zum Chattool:



33. Haben Sie in Ihrer Gruppe das BSCW eingesetzt?  ja  nein

Bitte eine kurze Bewertung des tools:



34. Haben sie Mails zur Gruppenkommunikation eingesetzt?  ja  nein

Bitte eine kurze Bewertung zur Eignung von Mails:



35. Haben Sie sonstige Anregungen oder Kritik zu den eingesetzten Tools?



**Weiterführendes**

36. Würden Sie sich in der Lage sehen, selbst ein Betreuungskonzept für einen Onlinekurs zu entwickeln?

ja                       nein

Was würde ggf. noch an Fähigkeiten oder Wissen ergänzend gebraucht werden?



37. Würden Sie sich in der Lage sehen, in einem Onlinekurs als BetreuerIn die Lernenden zu begleiten?

ja                       nein

Was würde ggf. noch an Fähigkeiten oder Wissen ergänzend gebraucht werden?



38. Haben Sie sonstige Anregungen oder Kritik zum Kurs?



39. Haben Sie Anregungen oder Wünsche zu Art und Inhalte der Didaktischen Beratung / Begleitung im ITO-Projekt? (z.B. eine weitere Schulung zu einem bestimmten Thema oder eine Beratung?)



Vielen Dank für die Teilnahme!

Kerstin Kohl  
ITO Didaktik und Evaluation

## Anhang 2

### **Fragebogen zur didaktischen Begleitung im Projekt ITO**

# Fragebogen

## zur didaktischen Begleitung des Projekts ITO

Mit dem Ausfüllen dieses Fragebogens helfen Sie mir, ein Konzept für die didaktische Begleitung von Hochschulprojekten im Bereich Virtualisierung der Lehre zu entwickeln. Sie unterstützen die Optimierung der Zusammenarbeit von Spezialisten aus den inhaltsspezifischen Fachbereichen mit den pädagogischen Experten.

Dieser Fragebogen wird von mir für meine Promotion verwendet, Ihre Angaben werden vertraulich behandelt, der Datenschutz wird zugesichert.

Bitte schicken Sie den Fragebogen per Post an mich zurück oder faxen ihn an die Faxnummer: 0711 - 6016748

Bei Fragen können Sie sich gerne jederzeit an mich wenden.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Kerstin Kohl

Pädagogische Hochschule Ludwigsburg  
Institut für Mathematik und Informatik  
Reuteallee 46  
71634 Ludwigsburg

kohl\_kerstin@ph-ludwigsburg.de

### Allgemeine Angaben

Ihre Position im Projekt (Leiter, Mitarbeiter):

---

Ihr Aufgabengebiet im Projekt:

---

### Didaktische Begleitung im Projektverlauf

1. War die didaktisch-methodische Unterstützung während der Projektlaufzeit für ihre Projektarbeiten wichtig?

unverzichtbar       recht wichtig     weniger wichtig       unwichtig

Möchten Sie Ihre Einschätzung begründen?:



2. Entsprach die Qualität der didaktischen Begleitung Ihren Anforderungen?

ja       überwiegend     eher nicht       nein

Möchten Sie Ihre Einschätzung begründen?:



3. Entsprachen die Inhalte der didaktischen Begleitung Ihren Vorstellungen?

ja       überwiegend     eher nicht       nein

Möchten Sie Ihre Einschätzung begründen?:



4. Hat sich Ihre Auffassung von der Bedeutsamkeit der didaktischen Begleitung im Laufe der Projektzeit verändert?

- die Didaktik ist nicht so wichtig wie ich zunächst dachte
- nein, meine Auffassung hat sich nicht verändert
- die Didaktik ist wichtiger als ich zunächst dachte

5. War der Umfang der didaktischen Beratung ausreichend?

ja       nein

Bitte eine kurze Begründung:



6. Konnten Sie vermittelte didaktische Modelle und Methoden auf Ihre spezifischen Projektanforderungen übertragen?

ja       überwiegend     eher nicht       nein

7. Konnte die didaktische Begleitung für ihr Projekt flexibel auf Änderungen und neue Anforderungen im Projektverlauf reagieren?

- ja                       überwiegend    eher nicht                       nein

8. Welche Formen der angebotenen didaktischen Unterstützung haben Sie genutzt?  
(Mehrfachnennung möglich)

- Beratungsgespräch(e)
- Teilvirt. Schulungen, Workshops
- Vorträge bei Projekttreffen
- Handouts zu Methoden und Modellen
- Checklisten und Vorlagen
- Internetangebote
- Direkte Mitarbeit von Pädagogen an inhaltlichen Elementen

Hat etwas gefehlt oder hätte es anders organisiert sein sollen?:



9. Welche Formen der didaktischen Unterstützung hat Ihnen konkrete Handlungsimpulse gegeben? (Mehrfachnennung möglich)

- Beratungsgespräch(e)
- Schulungen, Workshops innerhalb des Projektverbundes
- Schulungen, Workshops externer Anbieter
- Vorträge bei Projekttreffen
- Handouts zu Methoden und Modellen
- Checklisten und Vorlagen
- Internetangebote
- Direkte Mitarbeit von Pädagog/innen an inhaltlichen Elementen

10. Waren Themen und Zeitpunkt der Angebote zur didaktischen Begleitung „just-in-time“?

- ja                       überwiegend                       eher nicht                       nein

Haben Sie Anmerkungen zu der zeitlichen Abstimmung?





**Einschätzung eigener didaktischer Fähigkeiten**

11. Wie hoch schätzen Sie ihre didaktischen Fähigkeiten bei der Gestaltung der virtuellen Projektinhalte vor dem Projektbeginn ein?

sehr hoch                       gut                       gering                       keine

Woher bezogen Sie ihr didaktisch-methodisches Wissen?



12. Wie hoch schätzen Sie ihre didaktischen Fähigkeiten bei der Gestaltung der virtuellen Projektinhalte am Ende der Projektlaufzeit ein?

sehr hoch                       gut                       gering                       keine

13. Wie hoch schätzen Sie die didaktische Qualität der erstellten Module / Lernangebote ein?

sehr hoch                       gut                       gering                       keine

14. Wo würden Sie bei Ihrem jetzigen didaktisch-methodischem Wissen noch Bedarf der Weiterqualifizierung sehen?



**Vielen Dank !**



## Anhang 3

### **Fragebogen zur didaktischen Begleitung in anderen NMB-Projekten**

# Fragebogen

## zur didaktischen Begleitung eines Forschungsprojekts im Bereich Neue Medien in der Bildung

Mit dem Ausfüllen dieses Fragebogens helfen Sie mir, ein Konzept für die didaktische Begleitung von Hochschulprojekten im Bereich Virtualisierung der Lehre zu entwickeln. Sie unterstützen die Optimierung der Zusammenarbeit von Spezialist/innen aus den projekthaltsspezifischen Fachbereichen mit den pädagogischen Expert/innen.

Dieser Fragebogen wird von mir für meine Promotion verwendet, Ihre Angaben werden vertraulich behandelt, der Datenschutz wird zugesichert.

Bei Fragen können Sie sich gerne jederzeit an mich wenden.

Kerstin Kohl

Pädagogische Hochschule Ludwigsburg  
Institut für Mathematik und Informatik  
Reuteallee 46  
71634 Ludwigsburg  
Tel.: 07141-140380  
Fax: 07141-140435  
kohl\_kerstin@ph-ludwigsburg.de

### Allgemeine Angaben

Name des Projekts: \_\_\_\_\_

URL des Projekts: \_\_\_\_\_

Laufzeit des Projekts: \_\_\_\_\_

Ihre Position im Projekt (Leiter/in, Mitarbeiter/in): \_\_\_\_\_

Ihr Aufgabengebiet im Projekt: \_\_\_\_\_

## Didaktische Begleitung im Projektverlauf

1. Halten Sie eine didaktisch-methodische Unterstützung bei Ihrer Projektarbeit für wichtig?

unverzichtbar       recht wichtig  weniger wichtig       unwichtig

Bitte eine kurze Begründung:



2. Findet eine didaktische Unterstützung bei der Konzeptionierung und Umsetzung Ihrer Projektinhalte statt?

ja       nein (bitte bei Frage 10 weiter)

3. Wer führt die didaktische Begleitung des Projekts durch?



4. In welcher Form werden Sie bei den Projektarbeiten didaktisch unterstützt?  
(Mehrfachnennung möglich)

- Beratungsgespräche
- Schulungen, Workshops innerhalb des Projektverbundes
- Schulungen, Workshops externer Anbieter
- Handouts zu Methoden und Modellen
- Checklisten und Vorlagen
- Internetangebote
- Direkte Mitarbeit von Pädagog/innen an inhaltlichen Elementen
- Andere Formen

Wenn andere Formen der didaktischen Unterstützung stattfinden, welche sind das?



5. Konnten Sie vermittelte didaktische Modelle und Methoden auf Ihre spezifischen Projektanforderungen übertragen?

ja       überwiegend       eher nicht       nein

6. Wurden die Inhalte der didaktischen Begleitung thematisch beispielhaft an der Projektthematik konkretisiert, oder wurden eher allgemeine Inhalte vermittelt?

ja, speziell     überwiegend speziell     eher allgemein     nein, allgemein

7. Ist der Umfang der didaktischen Beratung ausreichend?

ja                       nein

Bitte eine kurze Begründung:



8. Sind Sie mit der Qualität der didaktischen Begleitung zufrieden?

ja     überwiegend     eher nicht     nein

Was sind Ihre Wünsche zu Art und Inhalt der didaktischen Projektbegleitung?



9. Kann die didaktische Begleitung für ihr Projekt flexibel auf Änderungen und neue Anforderungen im Projektverlauf reagieren?

ja     überwiegend     eher nicht     nein

10. Welche Formen der Vermittlung von didaktischen Kompetenzen finden Sie für Ihre Projektarbeit erfolgsversprechend?  
(Mehrfachnennung möglich)

- Beratungsgespräche
- Handouts zu Methoden und Modellen
- Checklisten und Vorlagen
- Vorträge
- Onlinekurse, rein virtuell
- Blended Learning Kurse
- Präsenzs Schulungen
- Internetangebote
- Andere Formen

Wenn andere Formen, dann welche?



11. Welche didaktisch-methodischen Anforderungen haben Sie in Ihrem Projekt?  
(Mehrfachnennung möglich)

- Selbstlernangebote konzipieren
- Motivierung von Lernenden
- Lernstile diagnostizieren
- Online-Planspiele entwickeln
- Lernplattformen entwickeln / bewerten
- teilvirtualisierte Seminare planen und durchführen
- virtuelle Lehrkonzepte entwickeln
- Strategien zur Einbindung virtualisierter Angebote in das Curriculum
- Inhalte (Text, Bild, Grafik ...) methodisch sinnvoll für Onlineeinsatz aufbereiten
- virtuelle Kommunikation (Mail, Chat, Foren)
- virtuelle Kooperation
- Videoübertragung
- gemeinsame Nutzung von Programmen
- Selbsttest-Entwicklung
- virtuelle Prüfungen
- Konstruktivistische Konzepte umsetzen
- Instruktionale Konzepte umsetzen
- Tutorielle Betreuung für Onlineangebote
- Animationen und Simulationen entwickeln
- Bedienerfreundliche Oberfläche entwickeln
- Taktung von Lerneinheiten
- Online-Projekte
- Nutzerführung in WBTs
- Metaphern als Lernsetting umsetzen (Labor, Schreibtisch, Werkstatt ...)
- Andere

Welche anderen Anforderungen?



## Einschätzung eigener didaktischer Fähigkeiten

12. Wie hoch schätzen Sie ihre didaktischen Fähigkeiten bei der Gestaltung der Projektinhalte ein?

sehr hoch

gut

gering

keine

13. Woher beziehen Sie ihr didaktisch-methodisches Wissen?



14. Haben Sie schon einmal an einem Online-Kurs (beliebiges Thema) teilgenommen?

ja

nein

Wenn ja, was ist hat Ihnen an der didaktischen Konzeption des Kurses gefallen oder nicht gefallen?



**Vielen Dank für Ihre Teilnahme!**

Kerstin Kohl



# Anhang 4

## **Leitfragen für das Fokusgruppeninterview**

## Leitfragen für das Fokusgruppeninterview ITO am 27.10.2003

Geplante Dauer: 5 Minuten

Eröffnende Fragen: Problembewusstsein, Diskussion fördern, herausfordern, An eigene Erfahrung anknüpfen

1. Woran denkt ihr zuerst, wenn ihr das Wort „Didaktik“ hört?
2. Wie war es, als ihr bei Projektbeginn erfahren habt, dass eine Stelle für die didaktische Begleitung existiert?
  - Habt ihr das begrüßt?
  - War das zentral und interessant?

Geplante Dauer: 10 Minuten

Überleitende Frage: Von der eröffnenden Unterhaltung auf die Schlüsselfragen überleiten

3. Ich habe mich manchmal gewundert, dass so wenig Anfragen aus den Projekten kamen. Warum wird der Stellenwert der Didaktik trotzdem so hoch angesetzt – er ist ja sogar noch gestiegen im Projektverlauf -, wenn die Nachfrage gar nicht groß war an mich?
  - War das Projekt so technisch, dass man auf die didaktische Begleitung hätte verzichten können?
  - Was macht die Qualität einer didaktischen Projektbegleitung aus?
  - Welche Inhalte und Angebote zählen dazu?

Schlüsselfragen: 2-5 Fragen, jeweils 10 Minuten Dauer pro Topic eingeplant, ergänzende Fragen

4. Stichwort Qualität. Wie begründet ihr eure hohen didaktischen Fähigkeiten?
  - Was sind diese Fähigkeiten konkret,
  - Wie drücken die sich aus
  - Wie schätzt ihr im Vergleich meine ein?
  - Was macht die gute Qualität der entstandenen Module aus?
5. Ich habe den Eindruck, das eher herkömmliche Methoden, wie Vorträge und Schulungen vor Ort geschätzt werden – weniger die technisch gestützten. Warum mag ein E-learning-Projekt denn nicht selbst E-Learning-Methoden verwenden?
  - Was an der Angebotspalette war wichtig?
  - Warum wurde gerade das Internet nicht genutzt?
  - Warum wurden Fallbeispiele so abgelehnt?
  - Was ist mit dem Expertennetzwerk, war das vernünftig es einzurichten? Warum so wenig genutzt (siehe BSCW-Bericht)
6. Wie war es zusammen im Gesamtteam für die Weiterbildung „Hot Topics“– als Krönung des Projekts und didaktische Herausforderung - zu arbeiten?
7. Wenn ihr jetzt nochmal ein solches Projekt (z.B. ITO-Nachfolge-Projekt) beginnen würdet, wie wäre die didaktische Begleitung eingebunden?

Geplante Dauer 10 Min.

Abschlussfrage: Zum Abschluss bitte ein Statement von jedem:

8. Hat euch etwas gefehlt an Angeboten, wenn ja was und was war vielleicht auch überflüssig?

## Anhang 5

### **Transkript des Gruppen-Interviews vom 27.10.2003**

Dauer 1,5 Stunden

10 Teilnehmende

I = Interviewerin (im Text in der Ansprache auch „kerstin“ genannt)

P1 – P10 = Teilnehmende am Interview

Schlüsselfragen und wichtige Aussagen durch Fettdruck hervorgehoben

**I: die erste frage, woran denkt ihr, wenn ihr das wort didaktik hört, einfach ganz spontan antworten, einmal die reihe um?**

P1: lehrer

P3: ja, schule und lehrer

5 P5: schule

P1: lehrmaterial, gut aufbereitet, so dass es verständlich ankommt

I: du bist die erste, die sich jetzt in der rolle eigentlich eher des lehrenden sieht und die anderen denken da immer noch so an die eigenen eigene schulzeit und schule

P1: das ist bei den meisten die mitarbeiten die typische rolle, ja, dass sie eben nicht die lehrenden  
10 sind.

I: aber die erstellenden, oder?

P1: ja, das ist aber ein unterschied.

I: was ist der unterschied?

**P1: ich kann nicht sagen, wie die inhalte vermittelt werden sollen, das kann ich nicht, weil  
15 ich das fachliche hintergrundwissen nicht hab, und ich kann aber diesen didaktischen aspekt nur erarbeiten, indem ich mit dem fachmann zusammen idealerweise in Zusammenarbeit arbeite.** wenn mir aber der mensch, jetzt der vorlesungsbetreuer sagt, okay, mach das doch vielleicht so und so und so, gibt der mir die didaktik eigentlich schon vor, indem er sagt, mach's doch so und so und so,

20 [...]

I: das wäre jetzt das fachdidaktische, was du sagst, aber es gibt auch das allgemeindaktische oder das designdidaktische, was du anwendest, zum Beispiel in deinem selbsttestgenerator

P1: klar, stimmt sicher so, da wurds mir von niemand gesagt

I: andere stimmen noch zum begriff didaktik?

25 **P10: so, first of all I've heard this word from yours, didactic.okay, I never think of it before**

[...]

**I: dann zur nächsten frage. als ihr zu projektbeginn erfahren habt, dass es eine stelle für didaktische begleitung gibt, war das zentral interessant oder war das eher nebensächlich  
30 für euch?**

P6: das haben wir auf jeden fall begrüßt

[...]

**P5: das war zentral wichtig, da wir aus dem technischen bereich kommen, ja und da wir die lehrmodule, lehrinhalte aufbereiten mussten, da ist das didaktische konzept dann  
35 wichtig, damit die Angebote dann richtig bei lernenden ankommt**

P8: genau, ohne deine arbeit wäre das nicht so gut geworden, geht nicht ohne didaktik

I: zwei drittel der nmb-projekte im bereich technik haben keine didaktische begleitung, was bedeutet das?

P2: dann haben sie pech gehabt

40 P5: bei [Name projekträger] haben wir das rechtzeitig beantragt oder begründet, besser begründet als die anderen

P1: das ist sehr wichtig bei solchen e-learningprojekten, meine persönliche meinung

P4: also es gab schon mal irgendwann ne anstrengung, so was im e-learning-bereich an der uni hier zu beantragen und da waren sich eigentlich alle beteiligten einig, dass jemand aus dem didaktischen  
45 bereich, pädagogischen bereich dazugehört und den haben sie dann nicht gefunden und prompt ist der antrag dann auch gescheitert. ich weiß nicht, wie lange das war bevor ito beantragt wurde.

**deswegen war es für uns von vornherein klar, die pädagogikseite gehört dazu.** deswegen waren wir natürlich auch froh, dass das so geklappt hat mit dir.

P7: ja stimmt, war so

50 **I: daran habe ich dann gleich eine anschließende frage, das, was [P4] sagt schließt sich ja auch die ergebnisse des fragebogens an, didaktik wird von den ito´lern als sehr sehr wertvoll eingeschätzt. trotzdem hatte ich im projektverlauf manchmal das gefühl, es fragt mich gar niemand etwas. ich hatte zum teil den eindruck, ich lauf immer zu projekten hin und dräng mich dabei etwas auf, wie war da euer gefühl?**

55 **P3: also vom aufdrängen her denke ich, das war gerade sehr angenehm, so dass das negative gefühl, zumindest bei mir, überhaupt nicht da war, sondern dass es wirklich ne begleitung war, ohne dass man dabei irgendwelchen druck verspürt hat, du musst jetzt da irgendwas dringendes zu einem bestimmten zeitpunkt oder irgendwas vorweisen und da wird da was überprüft, bewertet. deine sichtweise liegt einfach daran, dass eben die  
60 meisten mit dem begriff didaktik und didaktische begleitung noch nicht so viel anfangen konnten und fragen kann man doch nur stellen, wenn man begriffen hat worum es geht. also ich würde das auch so sehen, dass das ein guter ansatz ist wie du es gemacht hast.**

**I: und wenn wir jetzt mit dem nachfolgeprojekt weitermachen würden, würde sich dann da was ändern?**

65 P1: ich glaub schon, weil man ja jetzt mehr wissen hat und auch besser weiß wie es laufen kann und man kennt sich jetzt auch mehr und damit würde sich das entspannen.

**P11: ich denk, dass wir auch einen schritt zurückmachen sollten, indem wir nicht nur allgemeine didaktische konzepte wie konstruktivismus oder so umsetzen, wir wußten nicht, was das überhaupt heißt, sondern mehr auch konkrete lehrinhalte anschauen.**

70 [...]

P2: also mit dem ziel, also würde ich dir zum beispiel vorher die animationssimulationen zeigen und wirklich präzise fragen, was meinst du an dieser stelle, wie kann man das weiterführen? [...] ich glaub, dass auch die hemmschwelle sehr hoch war, das heißt, wenn ich ne vorlesung hab mit 250 bis 400 folien, und ich frag dann die kerstin, hmm.. wo fang ich an?

75 P4: genau, hab ich praktisch die ersten hundert seiten, das heißt die ersten 30/40 folien so didaktisch gut umgesetzt, in schriftlicher form oder nicht, da ist eine zu große menge an stoff unterzukriegen um immer zu fragen.

P2: aber das ist im endeffekt das wichtigste, das ja besonders die inhalte bei lernenden besser ankommen oder rüberkommen, wie sagt man das, dass die zu lernerfolg führen.

80 P5: das ziel ist aber, dass diejenigen, die die kurse aufbereiten, didaktik lernen und richtig anwenden können, überprüfen kann stichprobenartig stattfinden, aber ich bin mir sicher, dass wenn Kerstin meine 500 seiten bekommen hätte zum durchlesen, wär sie nicht begeistert gewesen.

I: ja das stimmt

P5: das ziel ist dass ich das lern,

85 [...]

I: darum hatte ich ja die idee mit fallbeispielen zu arbeiten, wie zum beispiel, dass die folien, die ich in ausführlicherer form kommentiert hatte wieder ins BSCW gestellt habe, damit ihr anderen die allgemeinen prinzipien daran sehen könnt.

**in wie weit kann ich fallbeispiele nehmen, damit didaktische inhalte dann für andere**

90 **sinnvoll übertragbar auf deren produktionen ist?**

**P1: ja das find ich halt auch am wichtigsten, sachen ankucken, andere, dass du zum beispiel eine liste schreibst mit angaben wo etwas besonders gut gemacht ist didaktisch. so, dass man bei den ganzen projekten sieht, was gut gemacht wurde und dann kriegt man wieder ideen für das eigene.**

95 [...]

P9: idee wäre so ne art newsletter pro monat, das best practicee beispiel aus ito.

P8: so was in der richtung, also das muss nicht jeden monat sein, das geht ja auch bei den ganzen workshops oder so, wo sicherlich die meisten von auch hingegangen sind. und da kann man sich dann einiges abkucken und das hat mir am meisten geholfen, sachen abkucken.

100 **P5: ich find die schlechten beispiele auch sehr gut**

P8: ja

P5: also, weil ich da abgrenzen kann

[...]

I: das ist interessant, weil man lerntheoretisch begründet sagt, man soll keine schlechten beispiele

105 zeigen

P5: wieso?

I: damit du es dir nicht einprägst und unbewusst kopierst

P5: ok, dann nehmen wir extrem schlechte und extrem gute beispiele

**P1: ja und bei den extrem guten steckt oft sehr viel aufwand dahinter, den man selber nicht leisten kann und deswegen denke ich, man muss schon gegenüber dem schlechten auch abgrenzen und die Bandbreite sehen die es gibt**

110 P10: see it comparatively

P1: manchmal ist die idee ja wichtig und nur die umsetzung nicht gut

I: und du hättest dann auch kein problem, wenn ich jetzt deine sachen zum beispiel als extrem

115 schlechtes beispiel nehmen würde? das war das problem von vielen im projekt, sie möchten nicht, dass ihre sachen gezeigt werden, weil diese manchmal auch schlecht gemacht sind.

**P1: stimmt, deswegen würde ich die beispiele vielleicht nicht aus dem projekt nehmen, um gottes willen, nicht aus dem projekt, fremde sachen, schlechte sachen sind immer die fremden sachen**

120 P5: die keiner kennt

[...]

P2: aber ich find's schon schwierig, wenn es in so einem plenumstreffen heisst jetzt kucken wir zusammen mal an was die [name] da gemacht hat und dann ist es nicht gut, das ist dann auch für das projekt nicht gut. **wenn jetzt die kerstin irgendwas externes bringen würde, was**

125 **genauso umgesetzt ist, wie ich das gemacht habe und kerstin sagen würde, kuckt mal das ist ein schlechtes Beispiel aus dem projekt xy, - dann schäme ich mich zwar, krieg vielleicht einen hochroten kopf, mach das dann aber im stillen kämmerlein nochmal anders, das ist sicherlich besser, als wenn man die eigenen sachen zeigt.**

P6: nochmal zu der aktuellen frage zurück, die lautete ja, obwohl der stellenwert der didaktiker im projektverlauf beschrieben ist, hast du dich darüber gewundert, dass die nachfragen an dich zurückhaltend waren oder ausblieben.

I: ja

**P6: ja, also der eine punkt war schon genannt worden, dass eben wir nicht das know-how haben, um gute fragen stellen zu können und der andere punkt ist aber sicher auch der, dass wir zeitlich selber viel zu belastet waren, also ich hab's so empfunden. ich war froh, dass immer wieder aktiv was kam von dir und dass ich das nicht von mir aus abfragen musste.** und ich wollt auch nochmal ne lanze brechen für die didaktische theorie, also ich fand zum beispiel den vortrag über konstruktivismus gut, mir hat er gut gefallen, ich hab dann auch selber überlegt, wie könnte ich das umsetzen? **sicher ist es dann hilfreich wenn man dazu dann die praktischen beispiele kriegt, aber so als einstieg fand ich den vortrag mit der theorie für mich persönlich gut.**

P9: na ja gut, es liegt bei mir sicherlich auch daran, dass ich das ganze theoretische zeug ja auch schon zehn mal gehört habe, da kommt's einem dann aus den ohren raus.

I: noch weitere gründe für die mangelnde nachfrage?

145 [...]

P10: maybe here is the problem that most of them and she [kerstin] speak german, so language was the problem for me and didactic i have no heard before.

[...]

**I: welche angebote und inhalte gehören zu einer guten didaktischen begleitung dazu?**

150 **P5: ich fand die kurse besonders gut zum beispiel gerade diesen blended learning betreuungskurs.**

**P1: das war auch das intensivste, weil wir da wirklich sechs wochen eng zusammengearbeitet haben.** Aber natürlich wurde auch in der auswertung klar so was geht nicht oft. **Wie wir sagten, es fehlte die zeit. das hätte ich aber gerne öfters gemacht.**

155 [...]

**I: ich würde da gerne schon noch mal nachhaken, was macht die qualität einer didaktischen prozessbegleitung für euch aus?**

P8: **das man einen gesprächspartner hat glaub ich ist das wichtigste, das man überhaupt im kurs einen hat, von dem man weiß, wenn man jetzt ne frage hat, diese person ist da kompetent und mit der kann man sich schnell und unkompliziert über diese dinge unterhalten und auch qualifizierte antworten bekommen. und zum anderen, dass ich weiss, wenn so'n kurs von kerstin angeboten wird, das ist also nichts zusammen gewürfeltes, sondern ein qualitativ hochwertiger kurs. das ist auch nicht vergleichbar damit, wenn jemand externes kommt, von irgendwoher und sagt ich mach jetzt einen kurs zum thema didaktik. der befasst ich nicht mit dem projekt, den inhalten hier, sondern der kommt, lehrt kurz sein theorie und macht seinen vortrag und dann geht der wieder. der ist nicht in unsere aufgaben mit eingebunden und die kerstin ist ja in unsere arbeit eingebunden gewesen, insofern inhaltlich und persönlich und dadurch konnte sie ja auf unsere probleme eingehen und das ist glaub ich, sehr wichtig gewesen.**

170 [...]

**I: warum schätzt ihr eure eigenen didaktischen fähigkeiten so hoch ein?**

P1: ich wusste im vornherein nicht wie viel ich da kann, aber hinterher habe ich festgestellt, was ich gemacht habe war eigentlich nicht anders oder ähnlich wie du die sache zum beispiel erklärt hast. das hat mir sicherheit gegeben.

175 [...]

P3: ich hab mir die Vorträge von dir angehört und ich hab gesehen, dass ich automatisch auf die punkte geachtet hab dann später und das jetzt immer so mache.

P2: ja dass ist ja oft so, wie es die [nameP3] gesagt hat, **man sieht es eher im nachhinein, man macht sachen jetzt auch nicht mehr einfach nach gefühl. das hat sich geändert im verlauf.**

180 [...]

P6: ja, aber jetzt lass mich mal reden, also ich hab einfach mal gemacht, also von dem was da inhaltlich war, hatte ich keine ahnung null, wirklich absolut null und dann hab ich halt einfach mal gemacht **und da kam dann auch mal die kerstin vorbei und sagt na ja das sieht ja ganz gut aus so aber hier kannst du was anders machen, das war ganz praktisch. die sagt nicht da gabs den einen theoretiker und den anderen und die haben das und das gesagt, das war viel konkreter.** und deswegen könnte ich das gut umsetzen, das feedback kam dann ganz zum schluss von den studenten, dass es gut ist. so hab ich das gelernt.

185

P8: stimmt, wir empfinden uns jetzt als didaktisch gut, weil die evaluation vom [name experte der evaluation] ergab, dass die studierenden sagen, es ist gut, das stimmt.

190 P1: **und ich denke, das ist das, was uns zu guten didaktikern macht jetzt oder weswegen wir uns auch gut einschätzen können, wir kriegen ja das feedback von dir [kerstin] und [name experte der evaluation] und von den studenten.**

P6: das feedback von den studierenden ist schon wichtig

P1: ja klar.



195 P6: ja und zwar nicht nur in der evaluation sondern auch wenn man vorlesungen mit den erstellten Materialien hält und sieht, die sind aktiv dabei, das ist ja schon auch ne bestätigung. und grad in dem gespräch mit dir [kerstin] hatten wir es ja, dass das die studierenden oft auch gar nicht möchten, wenn das dann bei uns anders war, dann war die didaktik gut gemacht.

**I: und hat sich im laufe des projekts auch eine qualitätssteigerung gezeigt, hattet ihr den eindruck das studierende zufriedener geworden sind durch das was ihr eingebracht habt im verlauf dieses projekts?**

P7: ja das schon auch.

P5: ja, es war eine entwicklung dahin über die zeit. **und wo ich aber auch eine sehr deutliche steigerung gesehen hab, ist bei den technischen mitarbeitern von den vorlesungen, die ja nicht aus ito sind.** am anfang war es echt so, man hat gesagt, wir würden gern mal was multimedial umsetzen und da haben sie die beine unter die arme genommen und sind gerannt so schnell sie konnten. ich hab am anfang keine fachliche unterstützung gekriegt überhaupt nicht, die mitarbeiter haben sich schlichtweg geweigert. dann hab ich einfach mal umgesetzt und dann bin ich dann zu jemandem gegangen, hab gesagt, du ich hab da was gemacht ne, krieg keinen schock, es ist überhaupt gar keine arbeit für dich, kuck mal drauf, ob das so stimmt, fachlich, inhaltlich was ich da gemacht hab und dann sagt der ja, na ja das eine da stimmt nicht, aber vielleicht könnt man das so machen und irgendwann war es dann auch so, dass die mitgemacht haben und aktiv dann kamen mit ideen. **solche sachen bei denen ich wirklich sagen muss, die hab ich erreicht, ich hab erreicht, dass die mitarbeiter im institut ein bisschen darüber nachdenken, wie man multimedia für die lehrer einsetzen kann und da hab ich gesehen, das ich einfach da auch was bewegen konnte und ito was bewegen konnte.**

I: weitere stimmen noch? sind vielleicht auch einige hier, die gar nicht der meinung sind, das die didaktischen fähigkeiten zugenommen haben?

P8: man wird glaub ich angeregt, sich stärker mit didaktik überhaupt zu beschäftigen, dadurch dass es thema ist und man sich damit beschäftigt, dann wird es eigentlich auch besser. ich kann mir nicht vorstellen, dass es dadurch dass man didaktik ernst nimmt, schlechter wird oder auch gleich bleibt, bei keinem von uns.

[...]

**I: jetzt haben wir darüber gesprochen, was euer selbstbewusstsein als didaktisch kompetente mitarbeiter ausmacht. Neben dem, was macht die qualität der entstandenen module aus? warum ist das was wir in ito hergestellt haben so gut?**

P1: ja, wir wollten halt nicht nur irgendwelche animation, wo sich was bewegt, sondern dadurch, dass die didaktik die treibende kraft war ist automatisch besser geworden

**P3: wir wollten uns wirklich gut überlegen, an welchen stellen das multimediale überhaupt sinn macht und in welcher form, das didaktisch umgesetzt sein sollte**

I: aber an was misst du die qualität von dem was du hergestellt hast, hast du dir andere animationen angeschaut?

P3: ja , die erfahrung, dieses vergleichvermögen, sammelt sich mit der zeit

I: und da macht man kein kompromiss, weil man wenig zeit hat?

235 P1: kompromiss muss man immer machen

P3: leider

P5: also ich hab versucht, den kompromiss nicht zu machen, vielleicht ist es mein sturkopf, aber wenn ich was machen will und ne idee hab, dann will ich das auch so zu ende bringen wie es optimal ist

240 P1: das zeigt sich an deinen überstunden

P5: natürlich da kommen überstunden dazu, aber wenn ich halt nun mal etwas so haben will, dann muss das halt so sein. **ich mein, es hat verdammt viel zeit gekostet die ito-materialien zu erstellen, aber ich denk, das ist dann auch was, was wirklich gut ist und was auch übertragbar ist für andere fächer. hier ist mir die qualität wirklich so wichtig, dass ich eben keine kompromisse gemacht hab.**

245 **eben keine kompromisse gemacht hab.**

[...]

P9: ich [...]kann ich mit meiner arbeit zufrieden sein und sage, ich hab das gemacht, was ich vorhatte, insofern kann ich mit mir, mit meiner arbeit zufrieden sein, aber wie gut es ist, dass kann nur der nutzer beurteilen.

250 P7: **ja gut, es gibt aber sicher auch bei jedem irgendwelche multimedialen elemente, wo er sagt, na ja ist ganz nett, aber sowas ganz besonderes ist es nicht. also ich denke, die hohe qualität, das misst man selber auch an den besten sachen, die man erstellt**

P2: man sagt sich ganz einfach, das muss gut sein, soviel zeit, wie ich da investiert hab

P8: das ist überhaupt ein interessantes kriterium, ja

255 [...]

P7: **kerstin du hast uns ja bewertungskriterien eigentlich auch vorgegeben**

P3: **ja grad durch die theorie und wenn wir uns bemüht haben, diese kriterien zu erfüllen, denk ich können wir sagen, nach den kriterien ist es gut.**

[...]

260 P5: zwischen nicht gut und sehr gut sind unterschiede, das meiste war aber sehr gut, das war kompromisslos sehr gut, das war nicht irgendwie auch gut oder irgendwie in hinsicht auch von zeit und möglichkeiten irgendwie optimal, sondern es war sehr gut.

P10: ja also bei mir war es so, ich hab nicht sehr gut angegeben, **ich habe nicht gut angegeben, weil ich denke, besser machen kann man's immer.**

265 P7: also verbessern kann man immer und überall was. deswegen hab ich für mich nicht gesagt, dass es sehr gut ist.

P3: wenn ich jetzt genauso gut flash programmieren könnte wie du [ansprache p5], meinst du meine ergebnisse hätten so ausgesehen wie deine?

P5: sicherlich nicht, mit sicherheit nicht. aber da kann ich dann auch nicht sagen, sie hätten besser

270 oder schlechter ausgesehen, sie hätten anders ausgesehen, ob sie jetzt besser sind oder schlechter sind hängt immer von vom rezipienten ab. der eine findet's vielleicht toll auf die art wie ich es gemacht hab, der andere findet's toll auf die art wie du es gemacht hast.

I: dadurch bekommt didaktik aber etwas sehr relatives.

P5: für mich schon, ja.

275 [...]

**I: [...] ich würde gerne wissen, warum die wenig technisch gestützten elearning-schulungen, also die vor ort mit handshaking, warum die für euch so sehr viel wichtiger waren als die virtuellen.**

P3: **ja ich kann sagen, mir ist es wichtig mit dem mit dem ich arbeite auch mal nen kaffee zu trinken, das ist einfach was, ich muss denjenigen sehen, ich muss sehen wie er mich ankuckt und wenn ich im chat bin, kann ich zwar schon irgendwie Informationen austauschen, aber da geht sehr viel verloren für mich** und deswegen bin ich auch jemand, der gerade, nehmen wir mal das beispiel chat nicht so gerne macht, weil ich einfach sehr viel drumrum nicht sehe. Ich sehe wenn ich mit der [name] chatte nicht was sie anhat, ich weiß nicht hat sie jetzt schwarze ringe unter den augen oder ist sie gut ausgeschlafen und ist sie vielleicht gerade genervt, weil ich sie was frage im chat oder freut sie sich drüber oder krähen die kinder nebendran. ich seh's halt nicht und das ist was, deswegen habe ich eine hemmschwelle.

I: sind alle dieser meinung, also dass die präsentveranstaltungen die angenehmeren waren?

P9: **ne, find ich nicht, ich hab das onlineangebot als sehr positiv empfunden. ich hab auch bezüglich des chats gar nicht so die einschränkungen, also mich stört das eigentlich nicht wenn ich nicht weiß, wie der andere gerade drauf ist, weil man eben im chat ja solche dinge eigentlich dann immer sagt.** also ich sag es immer wenn meine kinder gerade nerven im hintergrund und sowas. ich finde die wesentlichen sachen kann man im chat dann schon sagen und was man im chat nicht sagen möchte, das muss man auch nicht sagen.

295 I: [name] wie war es für dich, du warst ja unsere virtuelle teilnehmerin auch bei den schulungen.

P4: ich finde es ist beides sehr wichtig, sowohl die präsentangebote als auch die virtuellen angebote und die chats und auch meine virtuelle teilnahme an diesem abschlussstag, wo ihr dann diesen kurs hier hattet. **für mich war es einfach insofern was völlig neues, ich hab gestaunt, wieviel man an informationen und tatsächlich auch an an arbeitpensum in diesen onlinemedien machen kann und dass da tatsächlich was rauskommen kann.** aber es ist sehr anstrengend und diese präsent Sachen sind insofern für mich wichtig, weil ich da nen stärkeren eindruck habe, also da bleibt länger was haften weil eben die ganze situation einfach nachhaltiger sind. **diese virtuellen angebote sind halt mehr zur ergänzung. und um auch räumliche distanzen schnell zu überbrücken**

305 P2: aber ich finde es wichtig, dass wir hier chats durchgeführt haben

P5: ja sehr wichtig

P4: **absolut wichtig, weil wir verlangen es ja auch von unseren studenten und ich finde da muss man dann selber wissen wie das ist in der rolle. wir müssen selber mal sehen, wie verhalten wir uns online, wo sind die gefahren und wo fühlen wir uns wohl und wo fühlen wir uns vielleicht nicht wohl.**

310

I: also wird das eigene erleben von solchen online-angeboten auch wichtig für die gestaltung der angebote, die ihr dann macht?

P5: ich würd sagen, das ist unverzichtbar

P7: für mich ist es so, dass ich die onlinesachen oft anstrengend finde, und vor allem wegen der  
315 konzentration, der ablenkungsfaktor ist sehr hoch wenn man am eigenen rechner arbeitet und es kann auch sein das noch leute im büro reinkommen

P6: es ist einfacher sich irgendwo reinzusetzen, sich zurücklehnen können. auch weil man eh den ganzen tag am rechner arbeitet, das normale täglich brot und dann auch noch am rechner zu lernen und zu kommunizieren, nein, ein bisschen abwechslungs tut dann ganz gut

320 P2: **schwierig wirts, denk ich , wenn du am rechner arbeitest und auch noch am rechner lernst, also tagsüber am rechner arbeiten und abend noch lernen und deshalb nutzen auch viele hier das präsentangebot.** so täglich mit dem rechner arbeiten, irgendwo ist das schwierig, auch vom aufnehmen her, tagsüber die konzentration am rechner zu arbeiten und abends am rechner zu lernen also da fehlt dann auch die abwechslungs um das aufnehmen zu können.

325 P8: ich find's auch schwieriger mit den augen dem chat zu folgen als mit den ohren einem gespräch, also, das ist ja auch ne andre wahrnehmung, also gut vielleicht geht's jetzt nur mir so, ich find das lesen am bildschirm wesentlich schwieriger als wenn mir jemand was erzählt.

[...]

P7: **um** nochmal auf diesen punkt der anstrengung zurückzukommen, ich will das nicht über gebühr  
330 ausdehnen, aber das könnte zwei wirkungen haben, also einerseits könnte ja die anstrengung einen stärker in den lernprozess involvieren. als gegenbeispiel, wenn ich mich zurücklehne in einer präsentveranstaltung, dann nehme ich vielleicht auch die inhalte nicht so an. **also ist diese anstrengung durch diesen e-learning-anteil eher produktiv in bezug auf das lernen.**

P1: **ich denk mal, das hängt auch zum teil davon ab, ob das synchrone oder asynchrone**  
335 **veranstaltungen sind. wenn das asynchron ist, dann pass ich das irgendwie an meinen plänen an, kann ich das flexibel machen, wo ich gerade zeit oder lust hab.**

P6: ja

P1: **komplizierter wird es mit synchronen veranstaltungen wo es zu bestimmten zeitpunkten online sprechstunden gibt, obwohl das gleiche haben wir bei**  
340 **präsentveranstaltungen, da muss alles in dieser zeit passieren**

[...]

P5: ja, aber die online-angebote in ito wie auf bscw, die wurden auch nicht so häufig genutzt. das siehst du ja immer an dem täglichen bericht

P4: trotz täglichen bericht der mich immer wieder an neuigkeiten erinnert, denk ich mal diese  
345 zeitunabhängigkeit ist sehr wichtig. wir sprechen immer über zeit- und ortsunabhängiges lernen

P9: ja, ja

[...]

I: aber da ist das problem wieder. dieses aktive aufsuchen von angeboten, wie checklisten, wie links, wie auch das expertennetzwerk was wir heute schon besprochen haben, fand ja nicht statt.

350 P3: also was mir jetzt grad so einfällt dazu, das ist halt so, wenn ich was synchrones hab, sprich, ich hab meine vorlesung um 14:00 Uhr, dann muss ich da hin und da sitzen, oder muss auch im chat sitzen, wo auch immer und muss dort zuhören und ich werde da mit sicherheit reingehen. **wenn ich ein buch daliegen hab, ach, ich kann ja morgen noch reinkucken oder kann ja übermorgen noch reinkucken, da bleibt vieles einfach liegen auch wenn es interessant ist, man hat die**  
355 **sicherheit, es ist da wenn man es wollte. und dann schaut man nie rein, wie auch auf bscw.**

**P4: ja, stimmt, das gibt eine sicherheit die trägt.**

P3: vor allem, da kuck ich dann in das buch nicht mehr rein, oder?

P4: das stimmt

360 P3: das ist ein bisschen eine psychologische Sache. **kam ja auch bei der ito- weiterbildungsveranstaltung raus, dass die leute dachten, die online-sachen sind nicht so zentral**, also wichtig sind die präsenzsachen, die muss ich auf jeden fall mitmachen. onlineangebote hatten sie wahrscheinlich schon vor zu nutzen, aber dann ist dann wahrscheinlich genau der effekt, den du gerade geschildert hast, das kann ich ja immer noch, das läuft mir ja nicht davon und dann  
365 irgendwann ist der kurs vorbei. **darum muss das onlineangebot ja auch besonders eingebunden sein, getaktet sein.**

**P6: und das war bei der didaktischen begleitung ähnlich, also wenn du, kerstin, da vorne gestanden bist beim plenumstreffen, bei schulungen, da musste das irgendwie wichtig sein, da war jetzt auch extra zeit eingeräumt. aber die angebote online sind eher als**

370 **sekundär empfunden worden.**

P8: manchmal hat man sich echt nicht die zeit genommen dafür, wenn man keine feste termine hatte, wie kerstin gesagt hat, hat man das immer weiter und weiter verschoben. darum waren die termine in den onlinekursen so wichtig, sonst wär das wie mit bscw gelaufen.

[...]

375 P6: ich denke, das hat auch noch einen anderen aspekt, wenn wir jetzt hier so in der runde sitzen und ich geh raus, sieht jeder dass ich raus gehe, wenn ich in dem chat bin, und bin vielleicht noch eingeloggt aber sag dann mal n weilchen nichts, weil ich gerade auf'm klo bin oder so was, sieht das kein mensch und ich denk deswegen ist bei so chat- oder online-sachen auch die versuchung relativ groß abzuschalten.

380 P1: es ist unverbindlicher

P6: es ist unverbindlicher, genau

I: wenn ihr jetzt die ganz angebotspalette seht, von den präsenzangeboten, wie eine schulung, wie einen vortrag oder wenn ich hier ein handout verteilt habe, im vergleich zu dem, was virtuell noch alles angeboten war, was man oft nicht genutzt hat, war das dann überflüssig? **also sollte ich**

385 **anderen didaktischen beraterin sagen, vergiss das virtuelle, mach's präsent?**

P1: nein die chance war ja doch da, dass man reinkucken konnte, wenn man es gebraucht hat. **aber material online stellen ist nicht so wichtig, wichtiger ist aktive onlinesachen anbieten, wie die schulungen.**

P3: genau, wie in dem einen fall, wo wir die online schulung über das thema online schulung gemacht  
 390 haben. **über die thematik, das geht fast nicht anders, als es online zu machen.**

P8: Ja, **das rüberzubringen der kompetenzen für elearning das geht wesentlich besser wenn man es selber auszuprobieren.** von dem punkt gesehen, da ist es auf jeden fall sinnvoll.

I: aber das Angebot mit diesen passiven materialsammlungen, wie auch expertennetzwerk, chat, listen, das ist nicht so wichtig dann?

395 P4: **doch, ich denke es ist schon sehr wichtig, das problem ist nur, es geht unter irgendwo, in dem ganzen wust eines projekts.** also die schwierigkeit liegt sicher darin, dass man den teilnehmern das dann auch so nahebringt, dass die nachsehen gehen von selbst. das müsste mehr eine einheit ergeben mit den anderen angeboten, sonst geht das unter.

P7: ja, das reinlegen ins internet oder bscw und dann nichts machen nach dem motto, die leute haben  
 400 ja den täglichen bericht eingestellt, die sehen ja das ich das reingestellt habe, das funktioniert nicht.

I: ja gut, das ist klar. aber ich hab das onlineangebot hier auf präsenttreffen immer wieder vorgestellt und es hat trotzdem niemand angeschaut.

P4: na ja, das ist schon klar, aber irgendwo ist es so, du fährst dann nach hause und dann sind ruckzuck zwei tage vergangen, man hat dann erst mal wieder x andere sachen. **da ist das weg was**  
 405 **online vielleicht noch wartet, das kommt immer hinten an.**

P6: und da ist dann auch so ähnlich wie beim buch, dass du denkst, na ja es steht ja drin, da kann ich ja dann irgendwann mal reinkucken und dann machst es nicht mehr. haben wir vorhin ja schon drüber geredet.

I: in dem zusammenhang nochmal einen kleinen perspektivenwechsel. ihr seid ja jetzt lehrende mit e-  
 410 learning know-how und würdet ihr denn eine chance sehen, durch eine geschickte moderation und kursplanung, die probleme mit der geringen nutzung von online-angeboten in den griff zu bekommen?

P1: das ist eigentlich das a und o, das kann ich bei der didaktischen begleitung von dir sehen, aber ich habe keine idee das in den griff zu kriegen.

P8: ich kann bloß aus meiner erfahrung berichten, als ich bscw zum ersten mal eingesetzt hab, wurde  
 415 es praktisch garnicht genutzt und so mit der zeit wurde es immer stärker genutzt. **also ich denke es ist ein gewöhnungseffekt, der vielleicht auch uns jetzt hier betroffen hat, dass wir den umgang mit den medien noch nicht so gewöhnt sind. also ich stell auch immer lieber und öfter in bscw etwas hinein, als dass ich was raushole.**

[...]

420 P5: ja, ich denke eigentlich auch so, das braucht zeit, bis die leute das selbstverständlicher einplanen.

[...]

**I: ich möchte noch auf die weiterbildung eingehen, die wir in uto angeboten haben, also hot topics. gab es da eine sehr enge zusammenarbeit zwischen den einzelnen teilprojekten? wie habt ihr das in hinsicht auf die didaktische begleitung empfunden, war**  
 425 **das da intensiver als sonst, weil es um ein echtes produkt ging?**

P2: ich könnte dir nicht zustimmen. ich habs eigentlich gleich empfunden

P7: das besondere war nur die noch engeren termine

P1: ja, eigentlich war die zusammenarbeit jetzt auch nicht intensiver, jeder hat unter furchtbarem zeitdruck gearbeitet, sprich, wir hatten auch gar nicht die möglichkeit uns irgendwie wie es nötig  
430 gewesen wäre auszutauschen.

P4: ja, also für mich war das problem mit diesem hot topics-kurs, dass der inhaltliche abgleich fehlte, es gab nie mal die chance das als gesamtprodukt anzuschauen,

[...]

P2: **ja, wenn man aber mehr zeit gehabt hätte, dann hätte man die weiterbildung wirklich  
435 aus einem guss machen können**

[...]

P1: die rahmengeschichte war die mitte der kursplanung und jeder hat versucht, da irgendwie die verbindung zu kriegen, aber die verbindung unter den themen, die war nicht da und das war sehr schlecht.

440 P8: das ist ein gutes bild, ja

P1: **wie gesagt, das hängt auch vor allem daran, dass es sehr knapp war, von der zeit her, so wie es geplant war.**

P6: ja

[...]

445 P4: **die didaktische begleitung kann das nicht leiten, das ist eine sache, die alle gemeinsam anpacken müssen um eine solchen kurs besser zu managen und die zeit richtig zu planen, das ging hier nicht anders.**

P2: die mitarbeiter hätten sich zusammensetzen sollen und mal gemeinsam überlegen, wie die verschiedenen module hätten integrieren können, das wäre die einzige möglichkeit gewesen.

450 [...]

I: aber jetzt wieder zurück zur didaktischen begleitung, weil die zeit langsam zu ende geht die wir haben. **wenn jetzt nochmal ein projekt wie ito beginnen würde, wie wäre nach euren erfahrungen die didaktische begleitung da eingebunden?**

P4: **ich hätte einen großen didaktik klotz am anfang gemacht, also wirklich ganz heftig,  
455 also von anfang an erstmal so richtig reinpumpen in die projektbeteiligten, bevor die produktion beginnt. dann aber ab einem bestimmten zeitpunkt wäre eine relativ passive Haltung gut.** also schulungsangebote mitten im Projektverlauf zum beispiel fand ich dann oft auch ein bisschen schade drum, weil ich gedacht hab, ach eigentlich hätten wir's vielleicht zwei monate vorher gebraucht und wenn mehr zeit da wäre ginge es auch jetzt. **Ich würde das voranstellen  
460 vor ein projekt. dann ist es vielleicht entspannter für alle.**

P9: **ich würde vielleicht etwas früher über die formativen evaluationsergebnisse offener reden,** in dem sinne, dass wir wirklich von vornherein konkrete ziele haben und das hilft auch entsprechend das didaktische konzept weiter zu entwickeln. **also viele haben sich wahrscheinlich nicht getraut, sich an kerstin zu wenden, weil uns die eigenen ziele nicht klar waren.**

465 wichtig war dann nur irgendwelche inhalte zu produzieren und wie die dann am schluss aussehen und wie dann die evaluation am schluss aussieht, war nicht so wichtig.

P5: **was die didaktik betrifft, es ist auch deswegen wichtig, dass es am anfang massiert gefördert wird, weil der didaktiker dann auch der gruppe gleich besser bekannt ist. du [kerstin] bist ja erst ins projekt gekommen als wir schon ein halbes jahr dabei waren und**  
 470 **manchmal grässlich rumgeirrt sind didaktisch.** du bist mitten drin eingestiegen, reist plötzlich rum schaust dir die sachen an und die leute kennen dich vielleicht noch gar nicht so richtig. da fehl das vertrauen dann um die wege zu ändern.

P2: das sollen wir alle gemeinsam lernen, falls irgendwelche neue projekte gibt. **da steht ein didaktiker, für den ist technik fremd, so wie für uns didaktik fremd ist. wir brauchen uns**  
 475 **und das direkt am anfang, bevor zuviel abgelaufen ist.**

für beratung durch den didaktiker zum beispiel, aber auch um euch [didaktiker] das technische fachwissen irgendwie beizubringen oder umgekehrt, so dass wir die didaktischen instrumente irgendwie besser beherrschen,  
 [...]

480 P8: ich würde doch erstmal jetzt zu dem gesagten noch ein bisschen relativieren. **gleich am anfang ganz massiv die didaktik einzubringen, das ist sicher auch mit schwierigkeiten verbunden, weil sich die teilnehmer in einem projekt zunächst erstmal auf die eigentliche arbeitsaufgabe sehr stark einstellen müssen, viel neues lernen müssen, und wenn ich mir jetzt überlege, wenn kerstin gleich so im ersten halben jahr mit didaktik gekommen wär,**  
 485 **hätte ich wahrscheinlich an keinem einzigen kurs teilnehmen können, es hätte mich überfordert.** also direkt gleich so ganz am anfang, das kann schiefgehen, denk ich.

P7: ja , da hast du sehr recht

P4: da hat man soviel was gemacht werden muss am anfang und viel mit eigenen sachen zu tun aber, didaktik sollte auf jeden fall da mit statt finden

490 P8: in dem ersten drittel, bevor die leute anfangen, richtig massiv zu produzieren, einfach zur orientierung, denk ich mal, das muss nicht massiv sein

P8: na ja, nur erstmal orientierung ist ok, und dann muss man irgendwann anfangen massiver an das thema zu gehen.

P2: ja, an deutschen hochschulen wird didaktik nicht unterrichtet und da seh ich ein großes problem,  
 495 wenn die leute, die nachher irgendwie damit zu tun haben, als assistenten oder im e-learning-bereich, das nicht gelernt haben. also es gibt begabte oder es gibt glückliche, wie die kerstin, die das studieren konnten, ja , aber viele von uns mitarbeiter werden ins kalte wasser reingeschmissen, meiner meinung nach.

[...]

500 P6: ja das ist nicht einfach mit der guten didaktik, nicht alle können das aus dem bauch raus gut machen und vor allem nicht viele richtig machen und deswegen ist das extrem wichtig

P7: ja ist so

P6: **jeder macht das nach eigenen geschmack oder wie es man als lernender vielleicht erlebt hat. welche erfahrungen man gemacht hatte, was man gewünscht hätte oder so.**  
 505 **aber das reicht nicht**



P8: aber das ist ja jetzt nicht ein problem von projektbegleitung, das ist ja eigentlich ein allgemeines problem von hochschuldidaktik. ich wollte eigentlich auch nochmal sagen, dass ich euch beiden recht gebe, bezüglich didaktik relativ am anfang bzw. bisschen später im projekt, das hängt auch sehr stark davon ab, wie das projekt als solches gegliedert ist. **also wir hatten ja diese drei phasen, und da**

510 **fand ich schon gut, dass kerstin jede phase spezifisch begleitet hat, mit spezifischen maßnahmen**, trotzdem hätte ich mir auch am anfang ein bisschen mehr didaktik, also erstmal einen theorieblock gewünscht und dann eben während der phasen diese praktischen anteile, die du hattest. eigentlich deine arbeit wie sie war, aber du hättest den job eben ein halbes jahr früher beginnen sollen, sag ich mal so im nachhinein, dann wäre vieles einfacher gewesen für uns.

515 [...]

I: ich würde gerne die letzte frage in den raum stellen und würde von jedem gerne eine antwort bekomme, reihum. ich werde ja weiterhin als didaktische begleiterin arbeiten auch in anderen projekten, was gebt ihr mir mit auf den weg dafür? was soll ich anders machen? was soll ich genauso beibehalten?

520 P10: cannot say something about this

P9: **also du [kerstin] kannst auch etwas die sache forcieren, also mehr druck machen, inhalte und form würde ich so beibehalten**

P8: du hast die sachen gut und meiner meinung nach richtig gemacht und von der intensivität würde ich sagen, ich hab das gar nicht so richtig bemerkt, dass du nur eine halbe stelle hast, **du warst**

525 **immer da, wenn man dich braucht oder bei irgendwelchen veranstaltungen** warst du immer da. anders könnte man vielleicht machen, das liegt nicht an dir, sondern an unserer kommunikation und an dem fach, **dass wir mehr auf konkrete lehrinhalte eingehen müssten, dazu müsstes du mehr wissen um die technischen fachinhalte haben, um einzelne sachen auch inhaltlich einfach mal fachdidaktisch zu überprüfen.**

530 P7: ja, ich fand die didaktische begleitung, so wie sie war sehr gut und deswegen fällt es mir sehr schwer andere tipps zu sagen. ich denke du solltest es weiterhin so machen, wie du's gemacht hast, also ich bestärke die bisherigen und keine alternativvorschläge.

P6: also ich fand es auch sehr gut, dass du rumgereist bist und dir die sache angekuckt hast. was man vielleicht noch machen könnte, ich weiß jetzt nicht, ob das ein ganz spezifisches ito-problem ist,

535 also das problem ist ja oft, dass die leute die hier die inhalte umsetzen, nicht die tatsächlichen vorlesungsassis sind und **vielleicht wär es bei uns ganz sinnvoll gewesen, wenn man diese sitzungen mit dir, zusammen mit dem vorlesungsassi gemacht hätte.** ich denke, das wäre vielleicht ganz hilfreich gewesen, weil halt es oft so war, dass zum einen der reden-didaktik-block in deiner person und dann der reden-technik-block in person der vorlesungsassis oft nur sehr lose

540 verbunden waren und da wäre eine engere verzahnung vielleicht besser, wie man das in der realität dann hinkriegt, ist natürlich dann wieder ne andere frage, das ist ja doch ein sehr großer zeitaspekt und wenn du dir jetzt vorstellst, du hättest das mit deiner halben stelle in ito bei allen partnern machen müssen, dann wärst du sicherlich jetzt am ende.

P5: dann wertet man das als ergebnis aus dem projekt und dann auch als empfehlung für die planung  
545 einer didaktischen begleitung, wenn man sagt, wenn es halt 14 teilprojekte gibt, dann muss das  
kultusministerium oder wer auch immer mehr stellen bereit stellen, ist es ja auch ein ergebnis.

P4: ja, ich will mal sagen, **es zielt alles in die richtung einer art didaktischen designprozess,  
der in einer geordneten form organisiert ist, in kooperationen verzahnt ist. der sich  
engmaschiger vollziehen sollte, als es so möglich war.**

550 P3: also bei mir war halt das problem, ich mein du warst da, hast dir die sachen angekuckt, du hast  
auch deinen kommentar dazu abgegeben, wenn ich das vorher gesehen hätte, hätte ich das vielleicht  
anders gemacht. es müsste mehr vorabhilfen geben, bei der konzeption schon, sonst mach ich soviel  
umsonst dann.

P2: ich kann mich nur dem anschließen. ich wüsste nicht, was ich jetzt dir an gravierenden dingen  
555 sagen sollte, die du anders machen sollst, **für mich war das, in dem rahmen wie es möglich  
war, eine optimale didaktische begleitung des projektes** und ich meine, du kannst auch so  
weiter machen, das ist glaub ich , der richtige weg. **praktisch angelegt und auch also nicht  
dozierend, nicht aufdringlich aber präsent und fachlich fundiert.** ja ist gut so.

P1: ich finde auch, dass du jederzeit, wenn man nachgefragt hatte, zeit hattest, man konnte termine  
560 mit dir ausmachen, das war kein problem. vielleicht weil du später eingestiegen bist, hat es ein  
beissschen gedauert bis das eingeschliffen war, vor allem in erste ito-phase, aber hinterher war alles  
rechtzeitig, da wir vorher auch darüber gesprochen haben. man hatte natürlich einiges erstellt und  
dann hat man gesehen man könnte besser machen aber die zeit war nicht da um deine tipps  
umzusetzen.

565 [...]

## Anhang 6

**Leitfragen für das Chat-Interview mit Expert/innen im Bereich didaktische Begleitung von E-Learning-Vorhaben an Hochschulen**



## **Leitfragen für das Chat-Interview mit Expert/innen im Bereich didaktische Begleitung von E-Learning-Vorhaben an Hochschulen**

- 1) Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?
- 2) Was sind Merkmale einer qualitativ guten didaktischen Begleitung?  
haben Sie ihre schon mal evaluiert? Was sind ggf. Ergebnisse?
- 3) Was sind Hürden / Schwierigkeiten, auf die Sie in Ihrer Arbeit stoßen?  
Was würden Sie an Materialien brauchen um ihre Arbeit leichter zu machen?  
Was würden Sie an Fortbildungen brauchen, um den Anforderungen gerecht zu werden?  
Können Anfragen und Probleme zeitnah gelöst werden?
- 4) Was ist das Ziel ihres Arbeitsbereiches?  
Sind die Inhalte eher praxisorientiert oder theorievermittelnd?  
fördern von didaktischem handeln?  
fördern von didaktischen Kompetenzen (machen wir unsere Klienten zu Didaktikern?)  
Steht eine Qualifizierung der Lehrenden oder eine Produktoptimierung im Vordergrund?  
Ist die Didaktik in Ihrem Bereich ein unverzichtbarer Bestandteil der Projektarbeit?
- 5) Welche Methoden der Begleitung (z.B. Beratung, Schulung) nutzen Sie?  
Haben Sie auch die Erfahrung gemacht, dass eher klassische „Offline“- Angebote gewünscht werden, E-learning-Projekte eine Begleitung per E-Learning eher ablehnen?  
Wie könnte eine gute Verteilung der Angebote auf Präsenz und Online erfolgen?  
Sind eher die Vermittlung von allgemeinen Grundlagenwissen oder spezielle Ausarbeitungen gefragt?  
Wie konkret (z.B. an Fallbeispielen) wird gearbeitet. Können Einzelfälle verallgemeinert werden für andere Anfragen (im Sinne einer FAQ)?
- 6) Werden die Angebote aktiv von dem Klientel nachgefragt (pull), oder geht die Aktivität eher von Ihnen aus (push), z.B. durch Anrufe, Mails ?  
Können Sie ein Nachlassen der Anfragen nach der Projektanlaufphase feststellen?  
Wie ändern sich die Inhalte der Anfragen / gibt es projektphasenspezifische Anfragen, die immer wieder kehren?
- 7) Gäbe es Möglichkeiten Ihre Arbeit effektiver zu machen? Was bräuchte es dazu?  
Welche Strukturen müssten geschaffen werden, um Sie bei Ihrer Arbeit zu unterstützen, bzw. überhaupt eine umfassende didaktische Begleitung zu ermöglichen?
- 8) Wenn Sie die Implementierung einer didaktischen Begleitung an der Hochschule planen würden, wie wäre diese in die Hochschulstruktur oder das Projekt eingebunden?



# Anhang 7

## **Transkript der Expert/inneninterviews**

Dauer der Interviews zwischen 40 Minuten und 1,5 Stunden

16 Interviewpartner/innen

I = Interviewerin

E1 – E16 = Teilnehmende am Interview

Mit [...] werden gekürzte Textstellen gekennzeichnet. Gekürzt wurden Gesprächsteile, die keinen Bezug zum Interviewthema haben, z.B. persönliche Fragen und Äußerungen, Mitteilung von Störungen etc.

Mit [Name] werden Ersetzungen gekennzeichnet, dort wo Positionshalter aus Gründen des Datenschutzes genannte Namen von Menschen oder Organisationen ersetzen.

Rechtschreibung (z.B. fortlaufendes Kleinschreiben) und Grammatik wurden nicht verändert, um die Authentizität der Chatsituation zu erhalten.

## Chat mit Interviewpartner E 1

[...]

[14:07] <I> Was kennzeichnet deine Arbeit, wenn du diese mit einem spontanen Satz umschreibst?

[...]

[14:09] <E 1> gut .. meine Arbeit kennzeichnet sich durch ...

[14:11] <E 1> a) Coaching (von Dozierenden, die neue Medien einsetzen wollen)

[14:11] <E 1> b) Erstellen eines web-basierten Tutorials...

[14:12] <E 1> zum Thema 'schritt für schritt zur mediengestützten lehre' (oder so ähnlich)

[14:12] <E 1> und c) konzipierung...

[14:12] <E 1> (jetzt weiterentwicklung) eines Informationssystems, das über www zugänglich ist.

Daneben gibt es noch Details wie z.B. ein Referat für eine Tagung vorbereiten...

[14:13] <E 1> lass mich mal überlegen...

[14:13] <E 1> vielleicht kommt mir noch was in den Sinn:

[14:14] <I> ja, klar denken ist erlaubt

[14:14] <E 1> Aktuell ist jetzt gerade...

[14:14] <E 1> die Neupositionierung unserer Abteilung innerhalb der Berner Fachhochschule

[14:14] <E 1> und natürlich ...

[14:15] <E 1> die neuen Projektanträge für die nächste Phase des Förderprogrammes („Name Projekt“)

[14:15] <I> also auch noch Hochschulstrukturentwicklung - dir ist sicher nicht langweilig

[14:15] <E 1> in der Tat

[14:15] <I> du mischt also Beratung und Schulung - Hast du die Erfahrung gemacht, dass eher klassische "Offline"- Angebote gewünscht werden, E-learning-Projekte eine Begleitung per E-Learning eher ablehnen?

[...]

[14:18] <E 1> wir haben bei unseren Dozierenden ja vor zwei Jahren eine Bedarfserhebung gemacht.

[14:18] <E 1> Da zeigte sich,

[14:18] <E 1> dass die wohl den PC jeden Tag routinemässig einsetzen, aber...

[14:19] <E 1> wenig bis keine Erfahrungen mit e-Learning haben (bzw. damals hatten). Folglich haben wir unser Angebot danach ausgerichtet, d.h.

[14:19] <E 1> wir haben Einstiege und Übersichten in Form von Dokumenten verfasst, daneben aber vor allem eine 1:1-Betreuung angestrebt bzw. aufgegleist.

[14:20] <E 1> Das kam deshalb gut an, weil die Lehrenden sich immer wieder beklagten, sie hätten weder Zeit noch Geld, um den Zusatzaufwand zu betreiben, ihr Lehrangebot auf sinnvolle Art mit neuen Medien zu ergänzen.

[14:21] <E 1> Wir gingen teilweise soweit, dass wir in den Kursen als 'teaching assistants' mitwirkten.

[14:21] <E 1> Das war für beide Seiten sehr befriedigende, ging aber nur, weil es nicht allzu viele Lehrende gab,

[14:22] <E 1> die tatsächlich dieses Supportangebot nutzen wollten, darum hatten wir genug Ressourcen.

[14:22] <I> Das hört sich sehr aufwendig an - änderte sich die Strategie im Projektverlauf, kannst du z.b. wiederkehrende Anfragen in Form von Schulungen anbieten?

[14:23] <E 1> Inzwischen tun wir das, ...

[14:23] <I> die Frage ist ja auch, wie man effektiv didaktisch begleitet - der Einzelfall ist sicher das aufwendigste

[14:23] <I> Wie könnte eine gute Verteilung der Angebote auf Präsenz und Online erfolgen?

[14:23] <E 1> Das war für uns ebenfalls eine zentrale Frage.

[14:24] <I> und was ist die Antwort?

[14:24] <E 1> Die Lehrenden wünschten in der ersten Befragung ...

[14:24] <E 1> ... KEINE ...

[14:24] <E 1> Workshops (!)

[14:24] <E 1> Nunja, ...inzwischen bieten wir wieder solche an ...

[14:25] <E 1> (bei den ersten tauchte kaum jemand auf)

[14:25] <E 1> Die neuen WS laufen ...

[14:25] <I> aber wie soll man als Lehrender gutes E-learning machen, wenn man selbst nicht weiss wie es sich anfühlt E-Lerner zu sein ...?

[14:25] <E 1> unter dem Label 'Low Tech e-Learning'

[14:25] <I> Niedrigschwellig?



- [14:25] <E 1> Genau
- [14:25] <E 1> Darum kommen sie nun auch gut an.
- [14:26] <E 1> Inkl. viel 'hands on'
- [14:26] <I> was meint hands on?
- [14:26] <E 1> Die Teilnehmenden...können viel selber ausprobieren, wir bereiten die Tools vor (d.h. Benutzerkonti etc.)
- [14:27] <E 1> In den workshops betreuen wir dann 20 Leute zu viert...
- [14:27] <E 1> Das haut gut hin
- [14:27] <E 1> Die TN schätzen...
- [14:27] <E 1> die intensive Betreuung in der Workshopphase (nach dem Einstieg).
- [14:28] <I> Steht also eine Qualifizierung der Lehrenden eher als eine Produktoptimierung im Vordergrund?
- [14:28] <E 1> Wir versuchen beides:
- [14:28] <E 1> (wenn ich als Produkt jetzt mal unser Infoportal betrachte):
- [14:28] <E 1> Einerseits haben wir beim Infoportal eine erste Version, bei der es noch viel zu optimieren gibt, andererseits werden wir versuchen,
- [14:29] <I> ich dachte bei Produkt an die E-Learning-Module der Lehrenden
- [14:29] <E 1> Dann : ja, auf jeden Fall, das Produkt sollen die Lehrenden selber optimieren.
- [14:30] <E 1> Wir bieten Handreichung wo immer möglich
- [14:30] <E 1> Ein Detail
- [14:30] <E 1> ist vielleicht noch wichtig:
- [14:31] <E 1> Wir hatten (bis anhin) die Möglichkeit, die Lehrenden mit etwas Geld zu unterstützen.
- [14:31] <I> ah, also eine Motivationsspritze ....
- [14:31] <E 1> genau, ausgezahlt wird (wurde) aber erst nachträglich nach Aufwand
- [14:32] <E 1> Ausserdem haben wir einen Jährlichen kleinen Wettbewerb ausgeschrieben.
- [14:32] <I> das wäre die nächste Frage gewesen, ob die Angebote aktiv von dem Klientel nachgefragt (pull) werden, oder geht die Aktivität eher von euch aus (push), z.B. durch Anrufe, Mails ?
- [14:33] <E 1> Das ist eine leidige (und umfangreiche) Geschichte.
- [14:33] <I> Geld und Wettbewerb als Strategie der Beteiligung - das gibt es hier nicht ... ist aber sicher eine gute Möglichkeit, oder? Wie ist es zu bewerten?
- [14:34] <E 1> Wettbewerb und Entschädigung nur dann, wenn eine 'ansprechende Summe' verteilt werden kann - wir hatten eindeutig zu wenig.
- [14:34] <E 1> Darum hatten wir auch keinen einfachen Start.
- [14:34] <E 1> Wir mussten uns immer wieder 'bemerktbar' machen.
- [14:35] <E 1> Das Wichtigste ist wohl, dass man nicht davon ausgehen kann ,
- [14:35] <E 1> dass die Lehrenden alle Freaks und Fans von e-Learning sind. Das heisst, wenn sich ein paar Weinige daran interessiert zeigen, dann muss man die
- [14:36] <E 1> so intensiv wie möglich begleiten, damit aus den Projekten (Produkten) schöne BEispiele werden, die
- [14:36] <E 1> dann wieder Multiplikatorwirkung haben.
- [14:37] <I> Du hast mal gesagt ihr habt versucht Fallbeispiele zu entwickeln
- [14:37] <E 1> Da sind wir noch immer dran, ja.
- [14:37] <I> Ist das ein Weg die Begleitung effektiver zu machen?
- [14:37] <E 1> Naja, die Begleitung selber wird dadurch aufwändiger.
- [14:37] <E 1> aber wir hoffen, dass dadurch andere Lehrende animiert werden,
- [14:38] <E 1> i.S. des Modelllernens (je näher das Modell bei einem selbst, desto eher kopiere ich sein Verhalten - so oder ähnlich sagt das doch Bandura, oder nicht?)
- [14:38] <I> und gibt es Anzeichen, dass das von den Lehrenden angenommen wird?
- [14:39] <I> (ja, das ist die Theorie)
- [14:39] <E 1> oha, da hätte ich dann gleich eine Frage dazu...
- [14:39] <I> gut, du kannst gerne auch fragen...
- [14:39] <E 1> Also wir haben die Fallbeispiele noch nicht publiziert
- [14:39] <E 1> weil das alles auf unser Portal soll und so.
- [14:40] <E 1> Ehrlich gesagt bin ich auch nicht so sehr überzeugt
- [14:40] <E 1> dass die dann auch gelesen werden. Aber es
- [14:40] <E 1> geht auch darum, für den Schlussbericht des Projektes etwas zu präsentieren Naja, du weisst ja wie das geht...

- [14:41] <I> zum einen haben das einige Projekte schlichtweg verboten aus Scham und / oder Argwohn , ihren Fall zu veröffentlichen
- [14:41] <I> zum anderen wurden die webangebote insgesamt nicht genutzt, ich musste alles sehr offensiv anbringen .... aber in den Schulungen ahben wir an deren Beispielen gearbeitet, das war gut
- [14:42] <E 1> siehst du wenn man mit den Leuten an deren eigenen
- [14:42] <E 1> Projekten arbeitet,
- [14:42] <E 1> schaut mehr dabei heraus, aber
- [14:42] <E 1> aber es ist natürlich viel aufwändiger.
- [14:42] <I> also Fallbeispiele, wenn du aktiv z.b. in einem Kurs damit arbeitest, aber nicht als für sich stehende Angebote
- [14:43] <I> wenn alles so aufwendig ist, kannst du wenigstens ein Nachlassen der Anfragen nach der Projektanlaufphase feststellen?
- [14:43] <I> Projektanlaufphase der Lehrenden ist gemeint nicht („Name Projekt“)
- [14:43] <E 1> Auf keinen Fall
- [14:43] <E 1> Im Gegenteil
- [14:43] <E 1> wenn die mal gesehen haben
- [14:44] <E 1> wie es geht, kommen sie plötzlich auf den Geschmack!
- [14:44] <E 1> Und fordern uns noch mehr.
- [14:44] <I> einerseits gut, aber kaum zu schaffen ...
- [14:44] <E 1> Bei uns
- [14:44] <E 1> gings noch, weil die Gesamtzahl der Anfragen sich im Rahmen hielt.
- [14:44] <I> Gäbe es sonst Möglichkeiten deine Arbeit effektiver zu machen? Was bräuchte es dazu?
- #
- [14:45] <E 1> was meinst du mit effektiver?
- [14:46] <I> der Einzellfall ist ja sehr aufwendig - und das wird in zukunft nicht finanzierbar sein
- [14:46] <I> und darum fände ich es interessant, z.b. wiederkehrende Probleme irgendwie zu bündeln
- [14:47] <I> und z.b. wäre es vielleicht effektiv einen "Vorkurs Didaktik" für solche Lehrvorhaben zu entwickeln
- [14:47] <I> sowas meine ich
- [14:47] <E 1> Dazu folgendes:
- [14:47] <E 1> Das mit dem Vorkurs ging uns immer wieder durch den Kopf, aber
- [14:48] <E 1> die Leute haben derart unterschiedliches Vorwissen und unterschiedliche Situationen, dass wir es als wirksamer empfinden,
- [14:48] <E 1> eine enge Betreuung anzustreben und den 'Vorkurs' sozusagen...
- [14:48] <E 1> im Prozess 'einfließen' zu lassen. Das kommt
- [14:49] <E 1> bei den Leuten auch besser an, weil in ihren Augen wir dann nicht 'trockene didaktische Theorie' vermitteln,
- [14:49] <E 1> sondern uns eben an ihre konkreten Alltagsprobleme halten.
- [14:50] <E 1> Insofern ist das in unseren Augen die effizientere
- [14:50] <E 1> und vor allem besser akzeptierte Vorgehensweise
- [14:50] <E 1> Die FAQs haben wir natürlich auch gesammelt ... aber eben,
- [14:50] <E 1> es kamen gar nicht so viele zusammen weil die Probleme so unterschiedlich und individuell sind. Das ist
- [14:51] <E 1> im übrigen auch eine Erfahrung, die ich an der Hochschuldidaktik der Uni mache:
- [14:51] <E 1> unser Einsteigerkurs 'Basics der Hochschuldidaktik' erhält
- [14:51] <E 1> gute Rückmeldungen, weil er einen grossen hands-on Teil hat,
- [14:51] <E 1> während dem die TN
- [14:52] <E 1> an ihren eigenen Lehrveranstaltungen herumplanen und ich frei verfügbar bin im Kursraum
- [14:52] <I> das ist interessant und spricht für eine weiterhin intensive Betreuung ...
- [14:52] <E 1> für direkte Betreuung.
- [14:52] <E 1> Ja und nein
- [14:52] <E 1> weil wir eben Übersichten und Einseigerinfos auch als
- [14:53] <E 1> Dokumente zur Verfügung stellen und uns je nach Situation auch in der Beratung darauf stützen.
- [14:53] <E 1> Das kann sich also ergänzen.
- [14:53] <I> also gibt es "Werkzeuge" in Form von Unterlagen, Listen etc, die die Betreuung ergänzen können?
- [14:53] <E 1> genau

[14:53] <E 1> Beispiel:

[14:54] <E 1> 'WebCT für EinsteigerInnen' als zehenseitige Broschüre oder

[14:54] <E 1> („Webadresse eines Infoangebotes“)

[14:54] <I> eine Frage die sich anschließt: durch das fördern von didaktischen Kompetenzen ,  
machen wir unsere Klienten damit zu Didaktikern und uns überflüssig?

[...]

[14:57] <E 1> Ich denke wir machen uns nicht überflüssig

[14:57] <E 1> - es gibt noch viel zu tun

[14:58] <I> eine letzte Frage:

[14:59] <I> Wenn du die Implementierung einer didaktischen Begleitung an der Hochschule planen  
würdest, wie wäre diese in die Hochschulstruktur oder das Projekt eingebunden?

[15:00] <E 1> Da muss ich mal überlegen.

[15:00] <E 1> Auf jeden Fall muss die Schulleitung voll dahinter stehen, sprich

[15:01] <E 1> Genau: das Ganze muss in der Strategie der Institution eingebaut sein.

[15:01] <E 1> Also eine didaktische Beratung als Abteilung

[15:01] <I> also keine übergreifenden Zentren? Intern an einzelnen Hochschulen?

[15:03] <E 1> eben, falls ja, dann als Abteilung.

[15:01] <E 1> Kostet natürlich alles Geld...

[15:02] <I> ist für einen guten zweck

[15:02] <E 1> lol:Aber die Schule muss ein statement abgeben, wie sie zu neuen Medien steht,

[15:03] <I> ok, danke, das wars ....

[15:03] <E 1> das wars schon?

[...]

## Chat mit Interviewpartner E 2

[...]

[10:00] <E 2> Ok, let's start

[...]

[10:05] <I> Ich stelle die erste Frage:

[10:05] <I> 1) Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[10:06] <E 2> Aufbauarbeit leisten, neues Terrain erkunden und vorbereiten

[10:06] <I> Pionierarbeit also?

[10:07] <E 2> ja, zwei virtuelle Studiengänge bundesländerübergreifend mit 12 Partnern aufbauen kann man so nennen

[10:08] <I> Ist diese Pionierphase abgeschlossen?

[10:09] <E 2> ich würde eher sagen, sie hat die 5 Jahre der projektlaufzeit angehalten

[10:09] <I> das ist eine gute Umschreibung

[10:09] <E 2> Ja, viel abstimmungsarbeit und jede Fachhochschule "kocht auch immer ihr Süppchen"

[10:10] <E 2> Es wird spannend, wie es nach den 5 Jahren Projekt weiter geht - ich werde es mit interesse beobachten, auch wenn ich nicht mehr dabei bin

[...]

[10:10] <I> Konnten Sie allgemeine Angebote anbieten, oder war es eher Einzelfallarbeit?

[10:11] <E 2> allgemein, war die Entwicklung von Leitlinien für die Modulentwicklung...

[10:12] <E 2> ...workshops für Entwickler/innen um den didaktischen ansatz zu erläutern...

[10:12] <E 2> ..und allgemein mentorenschulungen (so heißen bei uns die Tele-tutoren)

[10:12] <I> ah, Leitlinien und Workshops ... die Workshops waren vor Ort oder auch Online?

[10:13] <E 2> nein, das allgemeine angebot musste unbedingt durch viel einzelberatung ergänzt werden...

[10:13] <I> Ihre Gesamtstrategie ist also ein "Methodenmix"?

[10:13] <E 2> das war auch schon so eingeplant gewesen, die einzelfallarbeit wurde aber noch mehr als geplant!

[10:14] <E 2> ja, genau buntes Potpourri aus Unterstützungsmaßnahmen

[10:14] <I> das war auch meine Strategie ... und ich suche nun nach Qualitätsmerkmalen die diese Strategie ausmachen

[10:15] <E 2> unser Auftrag war ja neben konkreter Entwicklungsarbeit auch ein Forschungsauftrag... allein deswegen musste man ja auch verschiedene Methoden einsetzen. Das hat die Durchsetzungskraft oft geschwächt, weil Forschung natürlich auch bei uns nicht Top-Priorität aus Sicht der anderen hatte

[10:15] <I> Was sind Merkmale einer qualitativ guten didaktischen Begleitung für Sie nach der Erfahrung der 5 Jahre?

[10:16] <E 2> Quali-merkmale: dialog aller Beteiligten initiieren und fördern

[10:17] <I> Didaktik auch als Schnittstelle zwischen den Projektbereichen?

[10:17] <E 2> ja, Didaktikberatung ist ein wichtiger "organisationaler Mittler"...

[10:18] <E 2> ...wichtig für Erfolg ist deswegen auch Einbettung in Orga.struktur eines Projekts

[...]

[10:19] <I> Was sind Hürden / Schwierigkeiten (ausser die Zeitnot) auf die Sie in Ihrer Arbeit trafen?

[10:20] <E 2> Hürden: organisatorische Verankerung, unklares mandat der didaktikberatung

[10:21] <E 2> zu viel Anfragen an Dienstleistungen verhindern Grundsatzarbeit, die wir eben auch als Auftrag hatten

[10:21] <I> Was kennzeichnet denn die organisatorische Verankerung?

[10:22] <E 2> Orga-Verankerung heißt, dass Didaktikberatung ein klares Mandat haben sollte mit klaren Kompetenzen... bei uns war es irgendwo zwischen "nice-to-have" und Dienstleister, der nicht kundenorientiert genug war

[10:22] <I> Wer hätte dieses mandat vor projektbeginn definieren können / sollen?

[10:23] <E 2> das ist in der Tat schwierig, Mandat muss man sich auch erarbeiten.. aber dennoch kann DB einen ausgewiesenen zentralen Platz im Organigramm einnehmen... und nicht mit diversen querschnittsaufgaben, wie es bei uns hieß gebündelt sein

[10:24] <I> ich frage mich auch, ob solche Stellen wie unsere Gewissensberuhigung waren, denke aber, es war vor 3-5 Jahren noch gar nicht so klar, wie sich die Didaktik in den projekten einbringen soll/kann, oder?

[10:25] <E 2> ja, das stimmt, die projektrtragsphase liegt ja noch viel frher... aber wenn man jetzt etwas draus lernen will, wrde ich in einem neuen Projekt genau darauf achten

[10:25] <I> was waren Querschnittsaufgaben?

[10:26] <E 2> Querschnittsaufgaben: Ergonomie, didaktik, Standardisierung, Gruppenarbeit, informationsmanagement

[10:26] <I> Wenn Sie die Implementierung einer didaktischen Begleitung an der Hochschule planen wrden, wie wre diese in die Hochschulstruktur oder das Projekt eingebunden?

[10:28] <E 2> wenn ich frei whlen knnte. Hochschulstruktur fr mehr Nachhaltigkeit

[10:28] <I> Nachhaltigkeit, das war ihre Bemerkung auch am Anfang des Chats: es ist spannend wie es weiter geht, wenn ihr Angebot nicht mehr besteht

[...]

[10:30] <I> Wurden die Angebote aktiv von dem Klientel nachgefragt (pull), oder geht die Aktivitt eher von Ihnen aus (push), z.B. durch Anrufe, Mails ?

[10:31] <E 2> auch hier Mischung von push und pull, am anfang naturgemß mehr push

[10:31] <I> wie haben Sie das gemacht?

[10:32] <E 2> Workshops angeboten, Rundmails geschickt, in Arbeitskreise gegangen, um die konkreten Bedarfe besser einschztzen zu knnewn

[10:32] <I> also eher allgemeine Inhalte (Theorien) angeboten?

[10:33] <E 2> ja, erst mal didaktische Ansätze allgemein, mit dem Angebot der Einzelberatung als follow-up

[10:34] <E 2> in den workshops dann später auch bereits beratene einzelfälle vorgestellt, um es nicht so theoretisch zu belassen

[10:34] <I> in meinem Projekt wurde gesagt, die Didaktik htte VOR der Projektzeit anfangen sollen, damit gleich passende Angebote da gewesen wrden .... so etwas wie ein "Vorkurs"

[10:35] <E 2> ja, zeitlicher Vorlauf fr DB ist auch zentraler Punkt in unserem Abschlussbericht

[10:35] <I> im follow up: Wie ändern sich die Inhalte der Anfragen / gibt es projektphasenspezifische Anfragen, die immer wieder kehren?

[10:36] <E 2> Phasen: zu Beginn Umsetzung eines handlungsorientierten, aufgabenorientierten Konzepts, später Fragen zur Evaluation

[10:37] <I> woher haben Sie eigentlich das Wissen, das sie vermittelt haben? Konnten sie Schulungen besuchen?

[10:38] <E 2> mehr Tagungen und workshops (Multimedia-workshop Hagen) und Einstellungsvoraussetzung

[10:39] <I> Daran schliesst sich die letzte frage:

[10:39] <I> Gäbe es Möglichkeiten Ihre Arbeit effektiver zu machen? Was bräuchte es dazu?

[10:41] <E 2> Zeitlicher Vorlauf, bessere Eingebundenheit in Projektstruktur und Infofluss, DB von anfang an als Teil des QMs und der Nachhaltigkeitsstrategie begreifen

[10:42] <E 2> ..und dann viel und gute einzelfallarbeit ebenso wie Vernetzung innerhalb und außerhalb des projekts..und schon sind wir wieder beim Zeitproblem!

[10:42] <I> Ich bin mit meinen Fragen durch - gibt es noch etwas, dass zur DB gesagt werden sollte, weil es in die Forschung gehört?

[10:44] <I> aber ich denke, mit Ergebnissen z.b. dieser Forschung kann man da vielleicht der DB mehr Raum ermöglichen in Zukunft

[10:44] <E 2> im gleichen Tenor: Forschung muss in Fachdiskurs rückfliessen, fr Publikationen braucht es ebenfalls ZEIT

[...]

[10:44] <E 2> ja, wir schrieben als Ergebnis an einem Handbuch zum Aufbau virtueller Studiengänge, wo genau das unser Anliegen ist (DB mehr Raum)

[...]

### Chat mit Interviewpartner E 3

- [11:03] <E 3> Schön, ich bin schon neugierig. Wollen wir loslegen?
- [11:03] <I> ok, dann die Frage zum Einstieg:
- [11:03] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?
- [11:05] <E 3> Es ist sehr viel Koordinationsarbeit - bis dann das pädagogisch/didaktische bei den Partnern ankommt
- [11:05] <I> was verstehen sie unter Koordinationsarbeit?
- [11:07] <E 3> Beteiligte an einen Tisch bekommen, Werkzeuge organisieren und verfügbar machen, mündliche und schriftliche Überzeugungsarbeit leisten, Ergebnisse sichern und bereitstellen, sozial-emotionale Dienste und Beratungen
- [11:08] <I> Würden Sie sagen, dass der Beginn also eher ein "pushen" ist, ein werben für Ihre Arbeit und Einzelfälle beraten?
- [11:10] <E 3> Das trifft in vielen Fällen ganz gut. Zumindest wenn es darum geht an einzelne Partner heranzutreten.
- [11:10] <I> warum muss die Didaktik so für sich werben?
- [11:12] <E 3> 1. Weil mit der Sachkompetenz immer noch häufig die Überzeugung einhergeht, dass damit auch Vermittlungskompetenz einherginge oder 2. weil Didaktik "fremd" ist - und Fremdes verunsichert und wird abgelehnt
- [11:13] <I> Wann im Projektverlauf wird es denn dann so richtig "didaktisch" nach dieser Überzeugungsphase?
- [11:14] <E 3> Wenn erste Ergebnisse da sind und man damit nicht zufrieden ist - das gilt natürlich nicht für alle Partner!
- [11:15] <E 3> Wenn externe Evaluationen einen darauf gestoßen haben
- [11:15] <I> also muss ein Projekt erst negative Erfahrungen machen, bevor der Stellenwert der Didaktik bewusst wird?
- [11:16] <E 3> in der Tat, diese Erfahrung muss wohl vielfach gemacht werden
- [11:18] <E 3> Auf bestimmte auslösende Erfahrungen ist wohl nicht zu verzichten, um die Notwendigkeit von Didaktik zu erkennen - diese gälte es zu kanalisieren
- [...]
- [11:17] <I> welche Folgerungen ziehen Sie daraus, wenn sie für ein neues Projekt die didaktische Begleitung planen müssten?
- [11:19] <E 3> Eine ausführliche Diskussion der Konzepte könnte am Anfang stehen
- [11:20] <E 3> Es ist das Problem dabei, die Beteiligten sind in der Regel ungeduldig und wollen nun richtig anfangen, content machen
- [11:20] <I> wäre eine Phase VOR Projektbeginn denkbar, eine Art "Vorschulung"?
- [11:21] <E 3> Ich denke ja
- [11:22] <E 3> Noch ein kurzes Wort zur "Vorschule" Diese ist auch für die dB wichtig, um sich auf die Klientel einzustellen, diese dort abzuholen ...
- [11:22] <I> Steht in ihrer Arbeit eine Qualifizierung der Lehrenden oder eine Produktoptimierung im Vordergrund?
- [11:23] <E 3> Qualifizierung
- [11:23] <E 3> Das hängt von der Projektgröße ab
- [11:23] <I> warum ist die Qualifizierung so wichtig, weniger das Produkt?
- [11:24] <E 3> Augenblicklich arbeite ich in zwei Projekten. Im größeren Projekt könnte ich mich als dB gar nicht mit allen einzelnen Produkten beschäftigen (ca. 40)
- [11:25] <I> oh ja, das ist bei der Zahl verständlich
- [11:25] <E 3> Außerdem brauchen die Entwickler natürlich Korrektive, mit denen sie ihre Arbeit beurteilen können
- [11:25] <E 3> Dafür braucht es Qualifizierung
- [11:26] <I> wenn sie so viele Klienten haben, sind die Inhalte die sie anbieten eher praxisorientiert oder theorievermittelnd?
- [11:27] <E 3> Beides, zuletzt gab es einen Workshop zu Didaktischen Theorien und Lerntheorien und derer praktischer Relevanz für die Entwicklungsarbeit, demnächst steht ein sehr praxisorientierter Workshop zur visuellen Gestaltung an
- [11:28] <E 3> übrigens werden damit auch nicht alle Klienten erreicht
- [11:28] <E 3> viele scheinen resistent
- [11:28] <I> gibt es dafür einen Grund? Haben sie nachgefragt?

[11:29] <E 3> Diese Nachfrage bereiten wir in Form von Interviews gerade vor  
[...]

[11:30] <I> Würden sie sagen, durch das fördern von didaktischen Kompetenzen machen wir unsere Klienten zu Didaktikern?

[11:31] <E 3> wohl kaum, eher wird fachdidaktische Kompetenz aufgebaut

[11:31] <E 3> die können wir in der Regel auch nicht vermitteln

[11:31] <I> Dann machen wir als db uns nicht "überflüssig" im Laufe der Zeit?

[11:32] <E 3> mit Sicherheit nicht, wir sind m.E. immer wieder als Input-Geber gefragt

[11:32] <E 3> Zumindest ist das meine Erfahrung

[11:33] <E 3> Die Gesprächsebene verbreitert sich zunehmend

[11:33] <I> und was machen die Projekte nach der Projektlaufzeit? (frage der nachhaltigkeit) Die meisten db sind ja dann nicht mehr da

[11:35] <E 3> dies ist natürlich eine Frage der Hochschulstrategie bzw. der Hochschulpolitik. Ich/ wir beteiligen uns aktiv an den entsprechenden Diskussionen

[11:35] <E 3> Konkret heißt das

[11:37] <E 3> In dem großen Projekt sind wir dabei, das Dienstangebot (inkl. Didaktik) konsequent daraufhin zu profilieren, dass eine Aufrechterhaltung mit geringerer Förderung möglich wird

[11:37] <I> Wenn Sie die Implementierung einer didaktischen Begleitung an der Hochschule nach ihrem Konzept planen, wie wäre diese in die Hochschulstruktur oder das (Folge-)Projekt eingebunden?

[11:40] <E 3> nach gegenwärtigen Überlegungen, sollten dies innerhalb der Hochschule bereits vorhandene Einrichtungen übernehmen, allerdings weniger auf Projekt- oder Institutsbezogen sondern Studiengangsbezogen, um damit eine besser Implementierung zu erreichen

[11:40] <E 3> die fachdidaktische Kompetenz ist dann quaxi im Studiengang und nicht bei den einzelnen MA

[...]

[11:42] <I> wenn eine Aufrechterhaltung des Angebots mit weniger Mitteln möglich ist, was gäbe es Möglichkeiten Ihre Arbeit effektiver zu machen? Was bräuchte es dazu?

[...]

[11:45] <E 3> an erster Stelle würde ich die interne Arbeitsorganisation zwischen beteiligten Diensten sehen, hier geht viel Zeit für Abstimmungen drauf. Weiterhin können die Dienste nicht mehr kostenfrei sein. Hier könnten z.B. Maßnahmen der Qualifizierung von Hochschullehrenden als Beispiel dienen.

[11:46] <I> wer würde das denn zahlen? (es gibt da versch, Möglichkeiten)

[11:47] <E 3> Nach meinem Studiengangmodell die Fachbereiche. Aber es können natürlich auch die Institute und die einzelnen interessierten Mitarbeiter sein. Im Rahmen hochschuldidaktischer weiterbildung bieten wir entsprechende Kurse auch schon kostenpflichtig an

[11:48] <I> und die werden akzeptiert, trotz Kosten?

[11:49] <E 3> ja, kein Problem, Tagessatz 25€

[11:49] <E 3> das ist natürlich nicht kostendeckend

[...]

[11:49] <I> eine letzte Frage:

[11:50] <I> Haben Sie auch die Erfahrung gemacht, dass eher klassische "Offline"- Angebote gewünscht werden, E-learning-Projekte eine Begleitung per E-Learning eher ablehnen?

[11:51] <E 3> Nein, wir haben z.B. ein Online-Seminar gemacht, dass nicht nur wegen der Inhalte sondern vor allem wegen seines Modellcharakters sehr von den Kunden gelobt wurde

[11:52] <E 3> Etwas ähnliches wird wieder eingefordert

[11:52] <E 3> vielleicht ist das auch die Lösung für die Vorschule

[11:52] <I> Modellcharakter = Erleben am eigenen Leib wie es ist ein E-learner zu sein?

[11:52] <E 3> Genau. In einer solchen Veranstaltung entwickelt sich Problembewusstsein. Der Perspektivwechsel war von uns gewollt und ist auch so rückgemeldet worden

[11:53] <I> Gibt es projektphasenspezifische Anfragen, die immer wieder kehren, die sich als Inhalt einer solchen Veranstaltung eignen?

[11:54] <E 3> Ich denke ja: Konzeption, Umsetzung, Evaluation ...

[11:55] <I> das macht Lust es auszuprobieren - anwendungsbezogen und doch übertragbare Inhalte

[11:56] <E 3> in der Tat, das Lernen am Modell hat hier m.E. eine ganz große Bedeutung - vormachen, nachmachen, reflektieren, modifizieren

[...]

## Chat mit Interviewpartner E 4

[...]

[15:09] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[15:10] <E 4> Kampf für Innovationen

[15:10] <I> Das hört sich an wie eine Eroberung - was wird erobert? Lehrende oder deren "Produkte"?

[15:11] <E 4> a) Lehrende müssen überzeugt werden b) die Hochschulstrukturen angepasst werden

[15:11] <E 4> Eroberung würde ich das nicht nennen

[15:11] <I> Wie überzeugen Sie Lehrende?

[...]

[15:13] <E 4> Also zu Ihrer Frage...zur Überzeugung der Lehrenden...

[15:14] <E 4> In einer ersten Workshopreihe an der Uni hier vor 2,5 Jahren rannten uns die Teilnehmenden die Türen ein und wir mussten die Workshops doppelt anbieten... (... steht für es geht weiter...)

[15:14] <E 4> ... nachdem die erste Gruppe "versorgt war".. war es a) schwer an die nächsten ranzukommen...

[15:15] <E 4> b) die die was umsetzen wollten brauchen dann zusätzliche Unterstützung....

[15:15] <E 4> ... und ...

[15:15] <E 4> c) dass Personen Workshops aufsuchen heisst noch lange nicht, dass sie auch was umsetzen. Manche wollen sich nur informieren.

[15:16] <E 4> Dort wo es mit der Umsetzung in breiterer Form geklappt hat, war meistens zusätzliches Geld da (Bsp. Uni Kassel, Uni Stuttgart)

[15:16] <E 4> Antwort fertig

[15:16] <I> Diese Erfahrung haben viele didaktische Begleiter (db) gemacht

[15:16] <E 4> Ja, ich weiss

[15:16] <I> Wie kommen Sie denn inzwischen an Ihre "Klienten" heran?

[15:17] <E 4> Einige kommen auf mich zu. Manche waren vor langer Zeit in einem Workshop und kommen jetzt mal wieder mit einer Anfrage vorbei...

[15:18] <E 4> ... andere wissen von uns durch eine Dauerberieselung durch Mails, Tagungshinweise usw. und kommen dann mal mit Spezialfragen, die oft überraschen

[15:18] <E 4> Drittens: wir bieten weiterhin Workshops an

[15:18] <I> Also ist es wichtig, dass die Stelle der db auch über einen längeren Zeitraum besetzt ist, nicht nur 2-3 Projektjahre?

[15:18] <E 4> Ja

[15:19] <E 4> An der Uni Basel ist das Angebot rund um eLearning inzwischen im Ressort Lehre integriert, so dass in der grundständigen Qualifizierung zur Hochschuldidaktik eLearning mitvermittelt wird (Ansprechpartnerin ist Frau Bachmann, kennen Sie sicherlich)

[15:19] <I> Was sind Merkmale einer qualitativ guten didaktischen Begleitung, ausser dieser Offensivität?

[...]

[15:21] <E 4> Merkmale: ich denke es ist a) wichtig, die jeweilige Lehrsituation des einzelnen Hochschullehrenden zu analysieren und dort dann jeweils den Mehrwert für den Einsatz Neuer Medien zu entdecken und zu entwickeln

[15:22] <E 4> b): Spezialfragen beantworten, auch hier Unterstützung anbieten und die Leute nicht im Raum hängen lassen. Das ist nicht immer leicht

[15:23] <E 4> .. denn manchmal betrifft dies organisatorische/strukturelle Fragen oder technische Anliegen, zu denen einem die Kompetenz fehlt

[15:23] <I> Das hört sich alles nach Einzelfallberatung an - neben den Workshops also die Sie anbieten. Was ist der Schwerpunkt von beidem quantitativ?

[15:24] <E 4> Einsatz Neuer Medien begleitend zur Präsenzlehre - sinnvolle Lösungskonzepte anbieten

[15:25] <E 4> Daneben organisieren wir jetzt gerade einen Java-Workshop aufgrund einer Anfrage eines Fachbereiches und planen Angebote rund um Flash usw. Das HRZ bietet zudem Workshops rund um Digitale Bildbearbeitung und Webseitenerstellung an sowie zur Nutzung der Lernplattform

[15:25] <I> Ich meinte, für was Sie mehr Zeit einplanen, für die allgemeinen Schulungen oder die Einzelfallberatung



[15:26] <E 4> Beides. Schulungen sind leichter zu planen... Einzelfallberatungen machen mehr Aufwand für das Marketing und es ist schwerer an Leute ranzukommen.

[...]

[15:29] <E 4> Problem an der Uni Frankfurt ist: die Stelle wird vom Land finanziert und ich denke die Uni Leitung muss sich mal grundsätzlich entscheiden, wo sie mit eLearning hinwill, bzw. was genau die Stossrichtung der Maßnahmen sein soll

[15:29] <I> wenn Sie eine solche Stelle planen würden für die Uni, wie wäre die verankert?

[...]

[15:32] <E 4> Also, zur Stelle: die Verankerung ist gar nicht so wichtig, meine ich. Ich war früher am HRZ, jetzt am Didaktischen Zentrum, zukünftigen Zentrum für Weiterbildung, da ich nicht so technisch verstanden werden wollte. Aber das finde ich gar nicht so wichtig. Hier ist das Zentrum ja eigenständig ausgewiesen.

[15:33] <I> meinen Sie nicht, dass eine eindeutige Zuweisung zur Didaktik es leichter macht sich zu etablieren an der Hochschule? (besser als z.B. beim RZ zu sein)

[15:35] <E 4> ja, besser Didaktik als RZ, aber: es kommt auf den Ruf und Ausrichtung der jeweiligen Einrichtung innerhalb der eigenen Hochschule an. Ich wollte weg vom HRZ, da ich erstens nicht vorrangig technisch ausgerichtet bin und verstanden werden wollte und zweitens nicht in den Workshops für die Probleme des RZ geradestehen wollte, die ich nicht ändern kann. Mein Kollege sitzt aber im RZ und ist etwas mehr technisch ausgerichtet, er betreut die Lernplattform.

[15:35] <I> ok, ich komme zu den eher methodischen Fragen

[15:35] <I> Haben Sie auch die Erfahrung gemacht, dass eher klassische "Offline"- Angebote gewünscht werden, E-learning-Projekte eine Begleitung per E-Learning eher ablehnen?

[...]

[15:38] <E 4> ja, aber wir wollen einen hessenweiten online Kurs anbieten mit Präsenztagen und haben das mit dem online berater/Qualifizieren der Hochschullehrenden bisher noch nicht allzu sehr ausprobiert. Da habe ich eher Erfahrungen in der Erwachsenenbildung (Teletutoring) und da lief online ganz gut.

[15:38] <E 4> Sonst ist mir selbst auch die Präsenzberatung mit Emailkontakten recht lieb.

[15:39] <E 4> Da die Projekte direkt hier vor Ort sind, sehen ich keinen Grund für online Beratung. Zudem ist es bei Einzelfallberatungen auch gut möglich zu telefonieren, mailen und sich manchmal zu treffen

[15:39] <E 4> Unterstützend können Materialien im Netz stehen

[15:39] <E 4> Online Qualifizierung macht für mich dann Sinn, wenn es hochschulübergreifend ist, z.B. Hessenweit

[15:39] <I> ich komme aus den reinen Onlineangeboten [Name] mir sind inzwischen Blended Angebote recht, aber so ganz lasse ich nicht ab vom virtuellen ...

[15:40] <E 4> na ja, mir ist es wichtig den direkten Kontakt zu den Lehrenden aufzubauen

[15:40] <I> Online - das meint auch, die Lehrenden zu Lernenden in einer Welt zu machen, die sie erst selbst erfahren sollten, bevor sie diese mitgestalten, oder?

[15:42] <E 4> ich sehe eher eine Chance für online angebote, wenn ich von der Zielgruppe weit weg bin (wenn ich z.B. was an anderen Uni anbiete) oder Leute standortübergreifend zusammenbringen will. Nicht wenn ich alle hier vor Ort habe. Dann würde ich nur online Phasen einbauen, wenn die Teilnehmer eines Kurses selbst mal am eigenen Leib netzbasiert lernen sollen, um es kennenzulernen, oder zur Übung netzbasiert lehren (microteachings) zum Üben mit den KollegInnen

[15:42] <E 4> meine letzten Antwort greift Ihre Frage ja auf ... das hat sich überschritten. während ich noch geschrieben habe, habe Sie quasi dazu gefragt: also ja.

[15:43] <I> wir sind schon am Ende der vereinbarten Zeit, daher die letzte Frage:

[15:43] <I> Gäbe es Möglichkeiten Ihre Arbeit effektiver zu machen? Was bräuchte es dazu?

[15:43] <E 4> ich würde gerne das Angebotsspektrum ausweiten:....

[15:44] <E 4> a) eine höhere Integration in die Hochschuldidaktik, die hier quasi nicht existent ist und die ich gerne hier aufbauen würde, das ist die eine Richtung, die ich daher gerne aufbauen würde)... und b)

[15:46] <E 4> wäre ein grösseres Angebot hinsichtlich der technischen Unterstützung, mehr direkte Unterstützung auch bei Spezialfragen (Bsp. Uni [Name], Uni [Name]) und c)

[15:46] <E 4> ... ich weiss noch nicht so ganz was ich von dem Punkt c) halten soll: c) wäre eine Anschubfinanzierung von Projekten wie es TU Darmstadt, Uni Kassel und Stuttgart machen, allerdings bin ich noch nicht so überzeugt, wie der langfrist

[15:47] <E 4> langfristige erfolg davon ist,. Vielleicht ist es gut als Trigger, zur Bewusstmachung usw., es muss aber dann zumindest ein paar Projekte geben, die daraus dauerhaft münden.

[15:48] <I> das Problem der Nachhaltigkeit - wenn Didaktik meint die Lehrenden zu Qualifizieren und zu begleiten, also nicht ein Produkt zu optimieren, muss Konstanz gewährleistet sein

[15:49] <E 4> Stuttgart, Kassel und Darmstadt geben Zusatzfinanzierung in Projekte an den Fachbereichen hinein. In Stuttgart fehlt den Hochschullehrenden aber die begleitende Didaktische Beratung dazu (ich hab dort Workshops gegeben, da wurde mir das gesagt). In Kassel ist die Unterstützung technisch ausgerichtet und setzt für die Interessierten die Projekte technisch um, wenn die dafür ihr projektgeld ausgeben wollen. Darmstadt hat das htcc (Frau Offenbartl)

[15:49] <E 4> ja, ich stimme Ihrer Aussage zu. es dauert lange, ein netzwerk aufzubauen, an der Uni präsent zu sein, vertrauen zu schaffen usw.

[...]

[15:56] <E 4> Kurze Frage: mich würde noch interessieren, wie Ihr Kurs abläuft. ich habe mir gerade die webseite angesehen und finde das veranstaltungsformat (1,5 Stunden abends) interessant. Ich mache eher ganztägige oder halbtägige Workshop. was halten Sie für sinnvoll? Ich habe nur einmal eine Umfrage bzgl Wochentage und halbe/ganze tage gemacht

[15:57] <I> nach meiner bisherigen Erfahrung sind die kurzen Abende besser, erst mal fällt es dann nicht so auf, wenn ...

[15:57] <I> einer mal nicht kann terminlich (er verpasst nicht so viel)

[15:58] <I> der Aufwand verteilt sich psychologisch besser als bei den "Blöcken" von ganzen Tagen

[15:58] <I> und ich kann flexibler im Kursablauf auf Veränderungen / Wünsche reagieren

[15:58] <E 4> stimmt

[15:59] <E 4> werde ich vielleicht auch mal probieren! ich schaue immer nach Anregungen an anderen Unis. Berichten Sie mir mal, ja? Wir können uns gerne dazu immer mal austauschen.

[...]

## Chat mit Interviewpartner E 5

[...]

[14:05] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[...]

[14:07] <E 5> Implementierung und Begleitung didaktischer Szenarien beim Lernen mit neuen Medien

[14:07] <E 5> (oder so)

[14:08] <I> Und was macht die Qualität dieser Arbeit aus?

[14:09] <I> im Sinne von Merkmalen

[14:10] <E 5> für mich persönlich die interdisziplinäre Zusammenarbeit, ein weitgehend autonomer festzulegender Gestaltungsspielraum und die Möglichkeit neue Wege in Pädagogik und Technik zu gehen

[14:10] <E 5> und ständiges Dazulernen

[14:10] <I> sie sehen sich also als Pionier in einem neuen Feld?

[14:11] <E 5> ja, auch als EIN Pionier in einem Forschungsfeld

[14:11] <E 5> doch, würde ich schon sagen

[14:12] <I> meinen sie EIN Pionier unter anderen Didaktikern oder EIN Pionier in einem interdisziplin. Team im Projekt, wo alle Neuland gehen?

[14:13] <E 5> eher das zweite. Obwohl man natürlich auch in dem ersten Sinne Pionier ist. Teilweise gibt es eben Sachen, die bisher nirgendwo aufgeführt sind und die versuchen wir dann

[14:13] <E 5> also da gibt es oftmals keine wirkliche feste wissenschaftliche Grundlage

[14:14] <I> Sie sind also in das ProjektTeam fest eingebunden und nicht jemand der eher extern "vorbeischaute"?

[14:16] <E 5> hmm, doch eher das zweite. Natürlich gehöre ich in das Projekt, bin aber eben kein Entwickler und denen auch nicht wirklich rechenschaftspflichtig. Allerdings muss ich auf Fragen natürlich antworten

[14:16] <E 5> also die Beratungsleistung ist optional - ich schreibe keine Rezepte vor, sondern gebe Hinweise

[14:17] <E 5> außerdem evaluiere ich aber noch und daraus erzähle ich den Informatikern, was aus meiner Sicht falsch läuft

[14:18] <I> das mit der Eva ist ein guter Kniff, gehört aber bei den wenigsten DB dazu (leider)

[14:18] <I> Haben Sie Erfahrungen gesammelt zu welcher Projektphase welche Angebote am besten passen? z.B. Beratung, Schulung, Fallbeispiele ...

[14:18] <E 5> ja, sehr spezielle.

[14:19] <I> können sie das spezielle zusammenfassend sagen?

[14:19] <E 5> nee, eben nicht. ich fang ma an: Zum Beispiel macht eine Schulung zu Beginn wenig Sinn, da oft nicht einmal ein Problembewusstsein vorhanden ist.

[14:20] <I> wie weckt man dieses?

[14:21] <E 5> das kommt von selber in den Pilotphasen (wenn es welche gibt). Außerdem muss man schon ein wenig den Leuten auf die Nerven gehen und das erklären, warum man meint, dass man auf dem Feld (was sie ja für sich erklammern) was Wichtiges zu sagen hat.

[14:21] <E 5> dann wird man auch schnell ernstgenommen, wenn die Rezepte nicht zu allgemein sind, sondern man konkrete Probleme lösen kann. Das ist meist der Anfang

[14:22] <E 5> meist ist anfangs nämlich der Sinn der pädagogischen Begleitung (außer als Feigenblatt) überhaupt nicht klar (und meist auch unscharf definiert)

[14:22] <I> die Angebote gehen also eher werbend (pushend) von Ihnen aus, werden nicht gleich vom Klientel nachgefragt (pull)?

[14:22] <E 5> anfangs unbedingt push im Sinne von Angeboten

[14:23] <E 5> aber dann gibt es konkrete Fragen und das ist der Knackpunkt

[14:23] <I> diese Erfahrung habe ich bisher von allen DBs gehört ... eigentlich verwunderlich, wo jeder sagt ohne didaktik läuft so ein projekt nicht, oder?

[14:24] <E 5> ach na ja, das ist ja auch immer erstmal ein Feigenblatt. Didaktik wird ja (teilweise zurecht) nicht so wirklich ernst genommen

[14:24] <E 5> da bin ich auch mittlerweile sehr skeptisch

[14:24] <I> warum? was gibt es da an abschreckenden Beispielen?

[14:26] <E 5> na ja, der übliche Weg ist ja eine große Rede über konstruktivistische Lerntheorien, die die behavioristischen Theorien abgelöst haben usw. usf. und kein Mensch bekommt den Bezug zum konkreten Projekt hergestellt.

[14:26] <E 5> und dann wird man eben nicht ernst genommen

[14:26] <I> wie stellen sie denn den Anwendungsbezug her?

[14:27] <E 5> (mittlerweile) in dem ich einfach frage, welche konkreten Probleme die Entwickler haben. Das ist eigentlich ziemlich banal.

[14:28] <E 5> und da gibt es eben schon Probleme, auf die man eben mit ja oder nein antworten muss und nicht mit "prinzipiell ist es ja so...", aber wenn man es genauer betrachtet weiß ich es auch nicht"

[14:28] <I> Ist es dann so, dass sie von dem Einzelfall ausgehen und eher nicht allgemeine Angebote machen?

[14:29] <E 5> allgemeine Angebote sind beispielsweise so leitfäden, die ich mal geschrieben habe. Da steht schon viel drin, aber dann gibt es oft doch noch Fragen, was denn nun genau zu machen sei. Oder ich frag eben einfache nach, ob man das sinnvoll verwenden kann.

[14:30] <E 5> für mich ist es meist eine Einzelfallbetreuung, an hand allgemeiner Prinzipien, aber vielleicht ist die Situation auch etwas speziell

[14:30] <I> können sie einschätzen wieviel Prozent ihrer Arbeitszeit den allgemeinen und den einzelfallangeboten gilt?

[14:31] <E 5> nee, das kann man nicht sagen, das verändert sich zu stark.

[14:31] <I> verändert sich das im Projektverlauf?

[14:31] <E 5> anfangs ist der Einzelberatungsbedarf =0

[14:32] <E 5> dann steigt es an, hat eine Kurve und da bei uns ja Module gebaut werden, sinkt es dann wieder.

[14:32] <E 5> weil die Module ja fertig sind..

[14:32] <I> Ihr "Knackpunkt" ab den die Didaktik ernst genommen wird, liegt der zusammen mit dem Beginn der individuellen Beratung?

[14:33] <E 5> ja genau

[14:33] <I> wie initiieren sie diesen Punkt? Oder ist der einfach dem Projektablauf immanent?

[14:35] <E 5> eher immanent, würde ich sagen. Man will ja diesen Punkt möglichst früh haben und vielleicht kann man auch pädagogisch sensibilisieren anfangs, aber wichtig ist vor allem, dass man als ernsthafter Gesprächspartner wahrgenommen wird

[14:35] <E 5> dieser Gleichklang von Entwicklung und Begleitung ist ja nur eine fata morgana

[14:36] <E 5> hauptsache, man verscherzt es sich nicht gleich zu sehr, dann braucht man später auch nicht mit Praxistipps kommen

[14:36] <I> hinkt die Begleitung hinterher?

[14:37] <E 5> ja, ganz eindeutig. Zwar werden so Alibisachen veranstaltet, aber so richtig einordnen können die Entwickler das nicht und meist wissen die Pädagogen auch zu wenig über die Probleme. Von daher bleibt das viel zu allgemein und relativ witzlos. Die eigentliche Begleitung ist schon später.

[...]

[14:39] <I> Haben Sie auch die Erfahrung gemacht, dass eher klassische "Offline"- Angebote gewünscht werden, weniger Online-Angebote als Begleitung?

[14:40] <E 5> ja, das kam bei jeder Evaluation zur Sprache. Selbst wenn es online Angebote waren, war immer die Forderung nach mehr Präsenz (mir persönlich eigentlich unverständlich). Das ist ja dieser neue Blended learning Wein in alten Schläuchen

[14:40] <E 5> also die Reaktion darauf. Irgendwie ein Schritt zurück, fast ein resignieren vor der Wirklichkeit, aber wohl vernünftig

[14:41] <I> warum wird es nicht begrüßt, als Lehrender /Autor selbst die Erfahrung zu machen, wie es sich online lernt?

[14:42] <E 5> ich halte das für unersetzlich

[14:44] <E 5> hmm, schwierigs Feld. Ich bin im Prinzip absolut der meinung, man muss es online lernen

[14:44] <I> also würden sie - beim nächsten Projekt - auch wieder onlineschulungen anbieten?

[14:45] <E 5> ja, und außerdem kann man natürlich auch schlechte Didaktik online erlernen, wenns nicht funktioniert

[14:45] <E 5> natürlich, unbedingt.

[...]

[14:47] <I> Gäbe es andere Möglichkeiten Ihre Arbeit effektiver zu machen? Was bräuchte es dazu?

[14:47] <E 5> mhh, mehr Einsicht vielleicht?

[...]

[14:51] <E 5> die Idee mit der Einsicht ist schon gar nicht so schlecht. Es fehlt absolut an Problembewusstsein

[14:52] <I> also ist die Chance der Didaktik zu warten bis es Probleme gibt eine Strategie?

[14:53] <E 5> Ähm, nein, eine Strategie müsste eine größere oder schnellere Sensibilisierung sein.

[14:54] <E 5> pädagogische Probleme werden ja nicht wirklich ernst genommen

[14:54] <E 5> woran man sowas immer sehen kann, ist der Stellenwert der Betreuung, das interessiert ja letztlich kaum jemanden.

[14:55] <I> wodurch zeigt sich der Stellenwert?

[14:55] <E 5> bei uns ganz konkret am Geld und an der Konfusion, die zeigt, dass diese Frage überhaupt nicht durchdacht wurde.

[14:56] <E 5> für mich auch der Punkt, warum viele Projekte scheitern oder scheitern werden. Das Geld wurde immer nur in die Entwicklung gesteckt, kaum was für Evaluation und noch weniger für Betreuung - da kann man auch den Stellenwert der Päd. sehen.

[14:56] <I> wäre es ein Projektergebnis, da zu versuchen der Didaktik einen höheren Wert einzuräumen?

[14:56] <I> präziser: Wenn Sie die Implementierung einer didaktischen Begleitung an der Hochschule planen würden, wie wäre diese in die Hochschulstruktur oder das Projekt eingebunden?

[14:57] <E 5> oh, schwierige Frage, mmh, ich überleg mal kurz

[14:58] <I> klar, ist genug Zeit, denn es ist eine wichtige Frage nach den ersten Jahren der Erfahrung

[14:58] <E 5> ach was, Unsinn, ich hab es nur falsch verstanden, natürlich in die Hochschulstruktur

[14:58] <E 5> mit Unsinn meint ich mich eben

[14:59] <E 5> obwohl, schwierige Frage, wie funktioniert dann die Zusammenarbeit

[14:59] <E 5> Hmm, nee, ich würde es trotzdem in der Hochschule lassen, allein damit man "Nachhaltigkeit" sichern kann

[15:00] <I> es gäbe z.B. an allen Hochschulen Zentren für die Didaktik des E-Learning ?

[15:01] <E 5> ja, ich würde es aber nicht so nennen, das hört sich abschreckend an. Es gibt ja schon so Stellen für mediendidaktische Mitarbeit, da passt es besser hin (zumindest vom Namen).

[...]

[15:01] <I> Welche Strukturen / Angebote müssten geschaffen werden, um Sie bei Ihrer Arbeit zu unterstützen?

[15:02] <E 5> Zuerst hätte ich die Möglichkeit gebraucht, mich über sinnvolle und qualitativ hochwertige Weiterbildungsmaßnahmen zu informieren und diese dann auch wahrzunehmen.

[15:03] <I> Haben Sie nicht den Kurs an der Tele-Akademie gemacht?

[15:04] <E 5> ja, stimmt. Dann muss die Notwendigkeit, sich an die didaktischen Standards (beispielsweise im Styleguide) zu halten, stärker betont werden.

[15:04] <E 5> bis hin zur Pflicht, sich beraten zu lassen, bzw. die Module abnehmen zu lassen.

[15:04] <E 5> Also eine Art didaktischer TÜV

[15:05] <I> ein guter Terminus "didaktischer TÜV" ...

[15:06] <I> jetzt kommt die letzte Frage ...

[...]

[15:08] <I> Steht eine Qualifizierung der Lehrenden oder eine Produktoptimierung im Vordergrund?

[15:09] <E 5> welches Produkt ist gemeint? Ein Kurs?

[15:09] <I> ja, der Kurs oder das Modul, das erstellt wird im Projekt

[15:10] <E 5> mhh, das ist ja so eine Entweder-oder-Frage, die man nicht offiziell beantworten darf.

[15:10] <I> wir sind inoffiziell ....

[15:10] <I> aber man kann auch Tendenzen angeben

[15:10] <E 5> wenn ich wählen müsste, würde ich inoffiziell sagen die Qualifizierung der Lehrenden, die Kurse kommen und gehen, die Lehrenden bleiben (meist zumindest)

[15:11] <I> vielleicht haben Sie auch die Erfahrung gemacht, dass man bei den Modulen durchaus didaktische Kompromisse macht

[15:12] <I> damit die Lehrenden "üben" und "erfahren" können?

[15:12] <E 5> na ja, die Kompromisse resultierten auch durch pragmatische Gründe (z.B. Geldmangel).

[15:13] <E 5> das war eigentlich Standard. Außerdem ist die Kompromissbereitschaft sehr hoch, weil man oftmals keine Ahnung hat, was für Konsequenzen da passieren, wenn ich statt einer Multiple-Choice eine Plain-Text-Aufgabe renehme, die ich nur modifizieren brauch

[15:14] <I> das mit dem Beispiel verstehe ich nicht

[15:15] <E 5> ach so, na ja, ich meinte, wenn ich jetzt einen Kurs entwickle und da hab ich noch ein wenig Geld, dann kann ich den z.B, grafisch aufmotzen.

[15:15] <E 5> ich kann aber auch noch Aufgaben entwickeln lassen

[15:16] <E 5> da ist dann aber immer die Frage, nehmen wir nicht einfach eine Aufgabe, die wir schon haben und schreiben den Quelltext um

[15:16] <E 5> oder lassen wir speziell zu dem Thema eine neue Aufgabe entwickeln.

[15:16] <I> und haben dafür ein schickeres Layout wenn wir das Geld für Grafik investieren?

[15:17] <E 5> meist ist die Entscheidung einfach. Da wird das genommen, was billiger ist und evtl. was besser "aussieht"

[15:17] <E 5> Geld gespart - besseres Layout

[15:18] <E 5> didaktische Qualität =?

[15:18] <E 5> nöh, warum auch? Mir macht es aber trotzdem Spaß, auch ohne Romantik

[...]

## Chat mit Interviewpartner E 6

[...]

[09:36] <I> und nun habe ich die Erhebung der Erfahrungen der didaktischen Begleiter (db) angefangen

[09:36] <E 6> leider scheinen viele Projekte immernoch technik-zentriert zu sein. Haben sie die Erfahrung auch gemacht?

[09:37] <I> technik: ja, oft steh die Lernplattform oder technische Fragen recht im Mittelpunkt, aber das ändert sich

[09:37] <E 6> hoffentlich!

[09:38] <E 6> Ich hoffe, dass sich das bei den Entwicklern und Dozenten dann auch irgendwann rumspricht!

[...]

[09:39] <I> ok, dann fange ich an

[09:40] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[09:40] <E 6> Schwierige Frage! Meine Arbeit als didaktische Beratung? [09:40] <I> ja, als Beraterin / Begleiterin

[09:41] <E 6> Das den Beteiligten meine Funktion und Aufgabe oft unklar ist.

[09:42] <I> und wie machen sie ihr Angebot klarer?

[09:42] <E 6> Sie wissen nicht, was sie von mir erwarten sollen. Meist kommt niemand auf mich zu, sondern, ich gehe auf die Dozenten bzw. Entwickler zu ...

[09:42] <E 6> und mache Angebote bzw. gehe mit Ihnen bestimmte Dinge durch, die mir aufgefallen sind.

[09:43] <I> also man muss aktiv werben dafür?

[09:43] <E 6> ja, bei mir ist das so.

[09:43] <I> nicht nur bei ihnen...

[09:43] <E 6> zu Beginn des Projekts gab es den Wunsch, dass wir checklisten aufstellen ...

[09:44] <I> und die wurden dann gerne genutzt?

[09:44] <E 6> wie z.B. Inhalte auszusehen haben (struktur, didaktik usw.) ....

[09:44] <E 6> ... allerdings hatte ich nicht den Eindruck, dass diese auch wirklich verwendet wurden!

[09:45] <I> haben sie das mal nachgefragt?

[09:45] <E 6> Es zeigte sich im Verlauf von Gesprächen, dass die selben Sache thematisiert wurden, die schon in den Checklisten behandelt wurden.

[09:46] <E 6> Persönliche Gespräche scheinen fruchtbarer zu sein.

[09:46] <E 6> Außerdem fühlen sich dann die Dozenten eher angesprochen und "ernstgenommen".

[09:46] <I> wenn sie einmal den Kontakt hergestellt haben (also aktiv), werden sie dann für weitere Probleme angefragt?

[09:47] <E 6> Es war eher so, dass ich auf die Dozenten zugegangen bin.

[09:47] <E 6> Da ich auch die Evaluation in unserem Projekt durchführe ...

[09:48] <E 6> hab ich aus den Ergebnissen immer gleich Empfehlungen abgeleitet,

[09:48] <I> im ganzen Projektverlauf? Ist es nicht sehr anstrengend immer zu pushen?

[09:48] <E 6> das geht schon!

[09:49] <I> sie sehen es also als Vorteil auch die Eva zu machen? Es könnte ja auch als "Überprüfung" empfunden werde und ein entspanntes Zusammenspiel hindern, oder?

[09:50] <E 6> Ich sehe es so: letztlich haben die Dozenten und ich ja das gleiche Ziel ...

[09:50] <E 6> ... die Veranstaltung soll möglichst gut werden und für die Studierenden und Dozenten ein Erfolg sein.

[09:51] <E 6> die Fehler, die vermieden werden können, sollten vermieden werden.

[09:51] <I> ich finde es gut, wenn das so gesehen werden kann

[09:51] <E 6> Ich glaube, das viele Dozenten es genauso sehen.

[09:51] <E 6> Manchmal ist es wohl eher eine Hemmschwelle, sich "beraten" zu lassen.

[09:53] <E 6> Wir haben im Rahmen der Evaluation Interviews geführt bzw. FB an die Studenten rausgegeben ...

[09:53] <E 6> ... die Statements, die von den Teilnehmern selbst kamen, wurden immer sehr interessiert von den Dozenten aufgenommen.

[09:54] <E 6> Auch im Rahmen von Präsenztreffen war die Meinung der Teilnehmer immer wichtig. Schließlich ist das die Zielgruppe!

[09:54] <I> sie sind also "sprachrohr" für die Rückmeldung der Studis an die Lehrenden?

[09:54] <I> eine Feedbackschleife zur formativen Verbesserung der Angebote?

[09:55] <E 6> Manchmal liefen das Feedback der Studis über mich. Oft wurde aber auch das Feedback von den Tutoren oder Dozenten an mich weitergeleitet.

[09:55] <I> ich glaube diese Funktion kommt in vielen Projekten zu kurz

[09:55] <E 6> Gemeinsam mit Tutoren und Dozenten haben wir dann Strategien entworfen, wie wir mit bestimmten Situationen umgehen.

[09:55] <I> da gibt es am Ende der 3-5 Projektjahre eine Eva und das wars

[09:56] <E 6> Das stimmt!

[09:56] <E 6> Ich war in unsere Kurse schon sehr eingebunden ...

[09:57] <E 6> ... das kann man allerdings nicht so intensiv machen, wenn z.B. 8 Kurse parallel laufen.

[09:57] <E 6> wir hatten das Glück, dass wir pro Semester einen Kurs laufen hatten und zusätzlich 2-3 in Vorbereitung.

[09:57] <I> könnte die Betreuung intensiviert werden, wenn sie auch virtuelle Angebote in ihr Konzept einbeziehen?

[09:58] <E 6> was genau meinen Sie?

[09:58] <I> z.b. habe ich den Projekten / Kursleitenden online-Schulungen angeboten - sie also zu e-lernenden gemacht

[09:58] <I> damit sie selbst an sich erfahren, wie es ist online zu lernen

[09:58] <E 6> wäre generell denkbar.

[09:59] <E 6> Haben wir aber bisher noch nicht realisiert.

[...]

[10:00] <I> wenn sie die Erfahrungen mit ihrer Strategie der Begleitung zusammenfassen:

[10:00] <I> Was sind Merkmale einer qualitativ guten didaktischen Begleitung?

[10:00] <E 6> Persönlicher Kontakt und Beratung, die auf den jeweiligen Kurs genau zugeschnitten ist ...

[10:01] <E 6> ... für jeden Kurs gibt es andere Erfordernisse und es macht eigentlich wenig Sinn alle "über einen Kamm zu scheren" ...

[10:02] <E 6> ... natürlich gibt es Basics, die immer gleich bleiben, die könnte man z.B. per e-learning distribuieren.

[10:02] <I> wenn die Kurse und damit Anforderungen so speziell sind jedesmal, was muss dann der db an Können mitbringen?

[10:03] <E 6> hohe Medienkompetenz,

[10:03] <E 6> Didaktische Grundlagen

[10:04] <E 6> Bereitschaft und Fähigkeit sich in verschiedene Gebiete einzudenken und flexible Konzepte zu entwickeln,

[10:05] <E 6> Flexibilität und die Bereitschaft, sich immer wieder auf neues einzulasse, ist schon sehr wichtig.

[10:05] <E 6> Diplomatie und eine gute Portion Hartnäckigkeit jedoch auch.

[10:05] <I> Oh ja

[10:06] <I> Steht eigentlich eine Qualifizierung der Lehrenden oder eine Produktoptimierung im Vordergrund?

[10:06] <E 6> Bei uns? Bisher war der Schwerpunkt auf der Produktoptimierung ...

[10:07] <I> ich frage das wegen der Nachhaltigkeit

[10:07] <E 6> ... die Qualifizierung der Lehrenden ist wichtig aber auch gleichzeitig ein heißes Eisen ... hier kommt dann die Diplomatie ins Spiel!

[10:07] <I> wenn sie einmal nicht mehr da sind - die Lehrenden aber weiter E-learning machen, wer optimiert das dann didaktisch?

[...]

[10:09] <I> Sie sagten "bisher war der Schwerpunkt Produktoptimierung" - wird sich das ändern ?

[10:09] <E 6> Das mit der Nachhaltigkeit ist so eine Sache ...

[10:10] <E 6> Ich halte es für wichtig, dass sich die Lehrenden in diesem Bereich weiterqualifizieren ,

[10:10] <E 6> ... bisher waren Dozenten/ Autorenschulungen jedoch einfach aus zeit- und personellen Gründen nicht realisierbar. Das ist auf jeden Fall eine Schwachstelle: wir sind ein interdisziplinäres Team ... was große Vorteile mit sich bringt und wovon wir alle profitieren ... jedoch ein fachlicher Austausch ist mindestens genauso wichtig.

[10:11] <E 6> Wenn unser Projekt weitergeführt wird, muss man darüber nachdenken, wie so etwas realisierbar ist.



[10:12] <I> Was würden Sie an Materialien brauchen um ihre Arbeit leichter zu machen, bzw den Freiraum zu bekommen auch die Lehrenden "zu qualifizieren"?

[10:12] <I> Material = auch Möglichkeiten, nicht nur stofflich gemeint

[10:13] <E 6> Erweiterung des Teams, d.h. personelle Ergänzung.

[10:14] <I> müsst die Lehrendenquali denn auch so persönlich sein, oder könnte die zb hochschulübergreifend angeboten werden?

[10:16] <E 6> Die Lehrendenqualifoízierung könnte ich mir auch hochschulübergreifend vorstellen...  
... es geht ja dabei auch darum Leute für Probleme bzw. für die Arbeit mit dem neuen Medium zu sensibilisieren.

[10:17] <I> ja, genau so sehe ich das auch

[...]

[10:19] <I> ich hatte gefragt, wie sie es schaffen flexibel und just in time zu arbeiten - wenn ja auch zb die eva erstellt /ausgewertet werden muss

[10:20] <E 6> Ich arbeite paralle an der Evaluation und der Didaktik. [10:21] <E 6> In beiden Bereichen gibt es feste Termine z.B. Semesterbeginn

[10:22] <E 6> und drumherum muss halt der Rest bearbeitet werden. Das geht schon.

[10:22] <I> Wie ändern sich die Inhalte der Anfragen / gibt es projektphasenspezifische Anfragen, die immer wieder kehren?

[10:22] <I> z.b. zu semesterbeginn andere als später?

[...]

[10:23] <E 6> Wenn Kurse erstellt werden, geht es z.b. darum, wie Gruppenarbeiten konzipiert werden können. Das taucht immer wieder auf.

[10:24] <I> und da können sie dann Materialien wie ihre Checklisten "wiederverwenden"?

[10:25] <E 6> Ja, ich geb sie weiter und wir sprechen durch, wie sie auf die jeweilige Situation anwendbar sind.

[10:25] <I> und im Semesterverlauf, was gibt es dan wiederkehrenden Anfragen?

[10:26] <E 6> Gestaltung von Lehrmaterial, Art der tutoriellen Betreuung usw.

[10:27] <I> könnten sie aus ihren erfahrungen sowas wie einen "Fahrplan" der Betreuung machen? Was wann an INhalten auftaucht?

[10:27] <E 6> Aber wie bereits am Anfang gesagt: Meist gehe ich auf die Dozenten zu, wenn ich weiß, dass sie einen Kurs konzipieren.

[10:28] <E 6> Nein. Einen Fahrplan gibt es nicht.

[10:28] <I> ihr Schwerpunkt ist also eher der Kursbeginn? ist das die Zeit der intensivsten Arbeit mit den Dozenten?

[10:29] <E 6> kursbeginn und auch während des Semsters bei der Entwicklung und durchführung der Evaluation, ich versuche die Dozenten da einzubinden. Schließlich geht es um deren Kurse. ja, eigentlich müssten die Dozenten sehr froh sein,dass sie unterstützt werden

[10:30] <I> Verstehe ich das richtig: zu Kursbeginn eher Didaktik und während des Semesters Schwerpunkt Vorbereitung und Durchführung der Evaluation?

[10:31] <E 6> Könnte man so sagen. Didaktik ist allerdings eher vor Kursbeginn.

[10:32] <I> also braucht die Didaktik eine Vorlaufzeit ...

[10:34] <E 6> Ja. Bisher bin ich allerdings nur auf Dozenten gestoßen, die auch wirklich engagiert waren und sehr interessiert daran, ihre Kurse multimedial und didaktisch sinnvoll aufzubereiten.

[10:34] <I> das ist ein anderes interessantes Thema, wie man die vielen nicht-interessierten neugierig machen könnte ...

[10:35] <I> das würde ich auch gerne für meine jetzige Arbeit wissen

[10:35] <E 6> ja!

[...]

## Chat mit Interviewpartner E 7

[...]

[14:12] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[14:12] <E 7> Organisieren und Administrieren

[14:13] <I> Organisieren von was?

[14:15] <E 7> Ich organisiere Veranstaltungen zum Thema E-Learning, koordiniere die E-Learning Aktivitäten an unserer Hochschule und versuche die Lehrenden und Studierenden mit den neusten Infos zu E-Learning zu versorgen. Außerdem baue ich in Zusammenarbeit mit dem RZ einen technische Infrastruktur für E-Learning auf, die Administration und Vermittlung der Software Tools hängt dann an mir.

[...]

[14:16] <I> Sind die Veranstaltungen vor Ort oder auch online?

[...]

[14:17] <I> Für mich ist es interessant, weil ich sonst eher reine DidaktikerInnen spreche, ohne den technischen Anteil

[...]

[15:18] <I> Wir waren durch die Technik an dem Punkt unterbrochen worden, als sie beschrieben haben, welche umfassenden organisatorischen Aufgaben sie haben, liegt für sie eigentlich eine fachlich klare Trennung von Didaktik und Technik vor?

[15:20] <E 7> Die Trennung liegt bei uns nicht vor, da ich am RZ angesiedelt bin, liegt der Schwerpunkt auf technischer Infrastruktur, Didaktik läuft leider nebenher.

[15:20] <I> Wenn es ein "leider " ist, warum muss es so sein?

[15:24] <E 7> Da ich am RZ bin, bin ich zunächst der Technik verpflichtet und da wir fast nur Techniker haben holt man diese natürlich hier auch ein Stück weit ab. Die Didaktik wird immer noch nicht voll ernst genommen

Das war eine schwierige Frage

[15:25] <I> Das ist auch meine Erfahrung als Didakterin - bis die Didaktik ernst genommen wird, ist die halbe Projektzeit vorüber...

[15:25] <E 7> Genau!

[15:25] <I> Werden ihre Angebote aktiv von dem Klientel nachgefragt (pull), oder geht die Aktivität eher von Ihnen aus (push), z.B. durch Anrufe, Mails ?

[15:27] <E 7> Die Aktivitäten gingen am Anfang hauptsächlich von mir aus, inzwischen ist es fast andersherum, da es sich im Hause rumspricht, daß manche Lehrenden mit einer Lernplattform usw. arbeiten. Jetzt wollen die anderen auch

[15:28] <I> Und wenn jetzt jemand neugierig geworden ist und z.b. ein Seminar mitgemacht hat und CLIX ausprobiert ... wird das dann weitergeführt, oder sind das eher einmalige Versuche der Lehrenden?

[15:29] <E 7> Das kann ich noch nicht sagen, da wir die Plattform erst seit April diesen Jahres haben. Es gibt Lehrende, die haben sich eine Vorlesung eingerichtet, schaffen es aber nicht diese im Unterricht auch einzusetzen. Andere nutzen ihre angelegte Vorlesung sehr aktiv

[15:30] <E 7> Nach den CLIX-Kursen benutzen übrigens etwa die Hälfte die Plattform

[15:31] <I> Also kann man noch nicht sagen, ob ihr Angebot nachhaltig Lehrstrukturen verändert? (Das über die Anwendbarkeit von CLIX zu hören freut mich :-)

[15:32] <E 7> Nein, das kann man noch nicht sagen. Allerdings ist die Aktivität und die Anzahl der Vorlesungen die bisher eingestellt wurden beträchtlich. Wir haben 13 Vorlesungen und über 150 Studierende als Benutzer eingetragen. Also es sieht aus, als würde sich da was tun in Richtung Lehr und Lernveränderungen!

[15:33] <I> Kann es sein, dass der technische "Aufhänger" Lehrplattform eine Niedrigschwelligkeit inne hat, so dass Lehrende sich eher trauen auch mal E-Learning auszuprobieren?

[15:35] <E 7> Das kann schon sein. Wir haben einige Lehrenden, die schon lange vor der Plattform E-Learning betrieben haben: über eigenen Homepages, VVL-Projekt, oder auch in den Sprachwissenschaften ist dieses Lernen schon lange gebräuchlich

[...]

[15:37] <I> Was sind Hauptmerkmale einer qualitativ guten technisch-didaktischen Begleitung?

[15:39] <E 7> Die persönliche Betreuung, schneller Support bei Fragen, Unterstützung durch Fortbildungsangebote (Herausbildung von Medienkompetenz), Unterstützung durch Hochschulleitung

[15:40] <I> In welchem Verhältnis stehen dabei die persönliche Betreuung und allgemeine Schulungen?

[15:41] <E 7> Die persönliche Betreuung nimmt wesentlich mehr Zeit in Anspruch, da Spezialprobleme gelöst werden müssen. Außerdem haben die meisten Profs HiWis, die sie nicht selbst in die Plattform einführen, sondern zu mir schicken. Inzwischen habe ich 2 Schulungen durchgeführt, eine dritte im Dezember

[15:42] <I> Ist die Schulung in Präsenz? Oder auch Online?

[15:42] <E 7> Nein, die findet in Präsenz statt. Ich vermute, daß sich die Lehrenden Online entziehen würden. Ist aber eine gute Idee, die ich mir mal überlege. Vielleicht eine Online-Nachbereitung oder so

[15:43] <I> Ist es eine Vermutung, oder haben Sie die Erfahrung gemacht, dass eher klassische "Offline"- Angebote gewünscht werden, E-learning-Projekte eine Begleitung per E-Learning eher ablehnen?

[15:44] <E 7> Genau so ist es. Online wird einfach noch nicht so richtig ernst genommen. Es ist immer noch zu sehr Spielerei. So mein Eindruck.

Das ist interessant, daß die E-Learning-Vermittler selber gar kein E-Learning machen wollten

[15:45] <I> wie kommt es zu diesem Widerspruch? Man macht es ja doch auch in der Lehre ...

[15:46] <E 7> Ja, da muß man nicht selber E-Lernen. Jetzt wirds schon ketzerisch...

[15:46] <I> \*lach\* ja, aber diese Frage beschäftigt mich ...

[15:47] <E 7> Ich denke man probiert immer noch aus und weiß noch nicht was wirklich effektiv und sinnvoll ist. Das wird sich in den nächsten Jahren zeigen

[15:48] <I> Aber ihre Idee, Onlineschulung als "Nachbereitung" finde ich gut, da kennt man sich bereits und weiss um die Sache ...

[15:49] <E 7> Genau, und man lernt mal zu chatten oder im Forum zu diskutieren. Das macht doch sonst auch niemand .

[15:49] <I> Andere Frage: Was sind Hürden / Schwierigkeiten, auf die Sie in Ihrer Arbeit stossen?

[15:51] <E 7> Es ist nicht besonders schwer Lehrende für E-Learning zu interessieren. Aber die Lehrenden dazu zu bringen, daß Sie sich mit der Plattform beschäftigen und Inhalte einstellen ist sehr schwer. Am schwierigsten ist sie zu motivieren, ihren Unterricht zu überdenken und evtl. neu, abgestimmt auf die neuen Medien, zu konzipieren.

[15:52] <I> Was würden Sie an Unterstützung und/oder Materialien brauchen um diese Motivierung leichter zu machen?

[15:53] <E 7> Eine Kooperation mit einer PH und ein gemeinsam entwickelter Kurs für Lehrende, der Didaktik und Technik sinnvoll vermittelt.

[15:53] <I> Eine gute Idee! Wäre das so ein Kurs der Vorab einem Projekt laufen würde?

[...]

[15:55] <E 7> Ja, es könnte ein Kurs sein, der die Lehrenden qualifiziert eine wirklich neue Lehrveranstaltung anzulegen: sowohl von der Didaktik als auch von der Technik her

[15:56] <I> Steht bei Ihnen eigentlich eher eine Qualifizierung der Lehrenden oder eine Produktoptimierung der Onlineangebote im Vordergrund?

[15:57] <E 7> An vorderster Stelle steht natürlich die Medienkompetenzentwicklung der Lehrenden im Vordergrund. Danach erst die Qualität der Veranstaltungen. Außerdem sind wir interessiert, daß Sie mit unseren Angeboten wie CLIX arbeiten (politische Sache)

[15:58] <I> Werden die Inhalte der erstellten Kurse auch evaluiert? Oder didaktisch sonstwie "bewertet"?

[15:59] <E 7> Nein bisher nicht. Angedacht ist, irgendwann ein Wettbewerb auszuschreiben, der gute Lehrveranstaltungen in CLIX auszeichnet. Das geht aber noch eine Weile, da wir erst best practice Beispiele vorstellen möchten

[16:01] <I> Vorletzte Frage: Gäbe es Möglichkeiten Ihre Arbeit effektiver zu machen? Was bräuchte es dazu, Welche Strukturen müssten geschaffen werden, um Sie bei Ihrer Arbeit zu unterstützen?

[16:02] <E 7> Wir Medienbeauftragten bräuchten ein gut funktionierendes Netzwerk um sich auszutauschen, da wir alle Einzelkämpfer in unseren Institutionen sind.

[16:03] <I> Wie könnte so ein Netzwerk strukturiert und an welchem Ort sein?

[16:04] <E 7> Das ist eine Frage der Zeit und natürlich des Engagements

[16:05] <E 7> Ich fände regelmäßige Treffen gut, bei denen beispielsweise ein Thema diskutiert wird. Es muß aber informell bleiben damit es effektiv ist. Austauschen könnte man sich sonst auch übers Netz.

[16:05] <I> Letzte Frage: Was würden Sie evtl an Fortbildungen brauchen, um den ganzen Anforderungen gerecht zu werden?

[16:06] <E 7> Projektmanagement und Didaktik fällt mir spontan ein  
[...]

[16:14] <I> Ich stelle schon fest, dass das Zusammenspiel von Technik und Didaktik wichtig aber ungeklärt ist

[16:14] <E 7> Da haben Sie recht

## Chat mit Interviewpartner E 8

[...]

[11:02] <I> Also gut, erste Frage:

[11:02] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[11:03] <E 8> Leute zur produktiven Zusammenarbeit beim Lernen bewegen

[11:03] <E 8> Leute müsste Lehrkräfte heissen

[11:04] <E 8> und unter Zusammenarbeit ist hauptsächlich das Austauschen von Erfahrung gemeint

[11:04] <I> und das haben sie durch ihre (vorwiegend) virtuellen Angebote erreicht?

[11:04] <E 8> Es handelt sich um eine Mischung von Initiativen

[11:04] <E 8> a) Workshops die wir gegeben haben haben uns bekannt gemacht

[11:04] <E 8> Also f2f Workshops

[11:05] <E 8> b) permanente 2-3 wöchige Mails an die Mitglieder helfen sehr

[11:06] <E 8> c) meine eigenen Kontaktinitiativen per Mail, Telefon oder persönlich auf Kongressen sind sehr wichtig. Ich investiere dort viel Zeit täglich

[11:06] <E 8> d) in zweiter Linie die Tools der Community, besonders das Forum

[11:07] <E 8> e) und die Learning Objects werden (laut unserem Tracking) erfreulich intensiv genutzt. das heisst zuerst mal, gelesen

[11:07] <I> ist es ein Rezept: erst f2f, dann online aber mit viel "push" der community?

[11:07] <E 8> Die Amerikaner denken, dass die Grundvoraussetzung ein Newsletter ist. Den haben wir ja übrigens auch, aber erst ziemlich spät angefangen

[11:07] <I> und würden sie, wenn das Projekt jetzt neu begänne, das nochmal so machen?

[11:08] <E 8> Ja, für uns war das so sehr bequem und praktisch.

[11:08] <E 8> Unser Kontakt mit den Mitgliedern hat sozusagen mitten in der Sache begonnen

[11:08] <I> sehr bequem und praktisch deckt sich nicht mit ihrem zeitlichen Einsatz, den ich so mitbekommen habe

[11:09] <E 8> Arbeit hat man immer viel.

[11:10] <E 8> Mit bequem meine ich, dass wir uns nichts aus den Fingern saugen mussten, ....

[11:10] <I> ist es wie ein "didaktischer Provider"?

[11:10] <E 8> sondern, dass sich das ganze FNL-Konstrukt - peu à peu - aus unserer praktischen Arbeit ergeben hat

[...]

[11:11] <E 8> Die Kursteilnehmer brauchten auch weiter eine Möglichkeit sich austauschen zu können, wenn sie von der Theorie (unser Workshop) zur Praxis, ihren Kursen übergangen.

[11:11] <I> Was sind Qualitätsmerkmale von („Name des Internetangebots“)?

[11:12] <E 8> Die Menge der Ausgetauschten Forummitteilungen

[11:12] <E 8> Die Länge und Intensität von Discussionsthreads

[11:12] <E 8> Eigene Initiativen der Mitglieder

[11:12] <E 8> Teilnahmezahl bei f2f-treffen

[11:13] <E 8> Zahl der Besuche in der Community von unterschiedlichen Mitgliedern in einer bestimmten Zeitperiode

[11:13] <E 8> Zahl der eingesendeten Learning Objects

[11:13] <I> ich bin in meinen Untersuchungen immer wieder auf die Aussage gestossen, dass die Lehrenden sich VOR Projektbeginn einer Art Grundsatzqualifizierung hätten unterziehen sollen ...

[11:13] <E 8> Das kann man vor jedem Workshop sagen. Es wird nirgendwo realisiert

[11:14] <I> eignet sich das („Name des Internetangebots“) als Einstieg in das E-learning für interessierte?

[11:14] <I> nein, leider nicht, meist fangen die Projekte an zu "produzieren" wenn Grundlagen noch fehlen

[11:14] <E 8> Wenn wir vorab bitten Links zu besuchen etc. wird das von 15% der Teilnehmer gemacht

[11:14] <I> so wenig? Oh erstaunlich

[11:15] <E 8> Besonders die Uni-Projekte zeichnen sich durch Dilettantismus aus

[11:15] <I> das wird auch nicht durch Niedrigschwelligkeit ausgeglichen ...

[11:15] <E 8> Sie haben im („Projektname“) ein Jahr gebraucht um zu verstehen, dass sie alles auf der Didaktik aufbauen müssen und dort Rat und Hilfe brauchen

[11:16] <E 8> Das Unis nicht per se Fernlerninstitute sind, haben sie bislang noch immer nicht verstanden

- [11:16] <I> („Ländername“) ist ja sehr aktiv das zu ändern mit versch. Angeboten - wird der Stand der Didaktik besser?
- [11:16] <I> was können sie nach ihrem Projekt sagen?
- [11:16] <E 8> Fachhochschullehrkräfte haben dieses Problem im Durchschnitt besser verstanden, haben allerdings weniger Ressourcen um Kurse zu entwickeln.
- [11:17] <E 8> Wir stehen immer noch am Anfang der Entwicklung
- [11:17] <E 8> Ich gehe davon aus, dass viele Lehrkräfte viele kleine Experimente machen müssen, damit wir mehr darüber erfahren was gut funktioniert und den Lehrenden sowie den Lernenden einen Mehrwert bietet...
- [11:17] <I> das klingt recht pessimistisch ... wobei wir bei dem Punkt der Nachhaltigkeit wären ... was ist nach („Projektname“)?
- [11:18] <E 8> Nein, das ist nicht pessimistisch, sondern realistisch.
- [11:19] <E 8> Es macht viel Spass auf der Entdeckungsreise dabei sein zu dürfen.
- [11:19] <I> ok, was könnte man realistisch machen, um die angefangene "Medienoffensive" zu vertiefen, fortzuführen?
- [11:19] <E 8> Das („Projektname“) ist noch nicht zu ende, Nur Phase 1
- [11:19] <E 8> Ich hoffe es wird ein („Projektname“)2 geben.
- [11:19] <E 8> Allerdings habe ich keine Ahnung in welcher Form.
- [11:19] <I> es gibt vielleicht ein Folgeprojekt?
- [11:20] <E 8> Die Mitglieder werden wohl ein bisschen in Bewegung geraten müssen, um auszudrücken, was für ein („Projektname“)2 sie brauchen und wünschen.
- [...]
- [11:21] <I> Wie änderten sich die Inhalte der Anfragen / Beiträge - gibt es projektphasenspezifische Anfragen?
- [11:21] <E 8> Ja
- [11:21] <E 8> Die ersten 8 - 12 Monate ging es fast nur um technisches.
- [11:21] <E 8> Wie funktioniert WebCT, BSCW etc
- [11:22] <E 8> Dann kam, und was kann man damit gutes machen
- [11:22] <E 8> Dann die Experimentierphase, viel Austausch von Ideen.
- [11:22] <E 8> Dann die Spreu trennt sich vom Weizen.
- [11:23] <I> und das was übrig bleib ... wie geht die Zusammenarbeit weiter?
- [11:23] <E 8> Viele haben jetzt einen minimal funktionierenden virtuellen Kursteil und rentabilisieren erst mal ihre Zeitinvestion
- [11:24] <E 8> Alle, die ein gewisses Expertenwissen erreicht haben, kennen sich jetzt gut und arbeiten auch ausserhalb der Community zusammen. Zwischen der Gründung eines Lehrervereins und der Weiterentwicklung einer modernen online-Community ist alles drin
- [11:25] <E 8> Mein nächster online-Workshop hat 16 Einschreibungen, das ist ein Rekord
- [11:25] <E 8> Vielleicht verlagern sich unsere Aktivitäten ein bisschen mehr in Richtung synchrone Events ... Audiokonferenzen sind sehr viel wertvoller.
- [...]
- [11:25] <I> könnten sie aus ihren phasenspezifischen Erfahrungen einen "Fahrplan" für die didaktische Betreuung ableiten? (die könnte dann ja eher präventiv handeln?)
- [11:26] <E 8> Zu Fahrplan:
- [11:26] <E 8> Nicht aus unserer phasenspezifischen Erfahrung, sondern aus gescheiterten Kursinitiativen haben wir ein ziemlich klares Konzept.
- [11:27] <E 8> In dem geplanten Train the Trainer-Zyklus werden wir das zu Grunde legen
- [...]
- [11:31] <E 8> Haben Sie noch weitere Fragen?
- [11:31] <I> ja:
- [11:31] <I> Gäbe es Möglichkeiten Ihre Arbeit effektiver zu machen? Was bräuchte es dazu?
- [11:32] <E 8> Mehr finanzen für Erfolgsforschung, zum Beispiel eine formative Evaluation
- [11:32] <E 8> die uns begleitet
- [11:32] <E 8> Wir haben Geld fürs tun, aber nicht für die Selbstkontrolle
- [...]

## Chat mit Interviewpartner E 9

[...]

[15:11] <I> dann zur ersten Frage:

[15:11] <I> Was kennzeichnet deine Arbeit, wenn du diese mit einem spontanen Satz umschreibst?

[15:12] <E 9> Vielfältige Anforderungen an Berater/Begleiter und Einstellen auf unterschiedliche Bedürfnisse bzw. Kommunikationskulturen/ Begrifflichkeiten.

[15:13] <I> wenn es so komplex ist, welche Strategie ergibt sich daraus für den Arbeitsalltag?

[15:14] <E 9> a) nicht zu viele verschiedene Projekte auf einmal beraten ...

[15:15] <E 9> ... b) versuchen, "Beratungs-Typen" zu bilden, um Synergien bei der Beratung zu schaffen.

[15:15] <I> Hast du solche Beratungs-Typen entwickelt?

[15:16] <E 9> Leider nur implizit ... da das erst mit der Zeit klar wurde ...

[15:16] <E 9> ... heute würde ich sagen, es lassen sich Typen bilden nach den Kriterien ...

[15:17] <E 9> a) wie weit ist das Projekt fortgeschritten (erste Idee, ohne mediale-didaktische Vorkenntnisse - Planungsstadium etc.) ...,

[15:18] <E 9> b) Fachbereiche (wenn 's ins fachdidaktische geht: event. auch Fachdidaktiker hinzuziehen, falls eigene inhaltsbezogene Kompetenz nicht ausreicht) ...

[15:19] <E 9> c) wieviel Beratung ist erwünscht (manche wollen nur Rahmeninfos und dann selbst ran, andere wollen ständige, begleitende Beratung).

[15:19] <I> kann man auch eine Zeitbezogene Typisierung vornehmen? Gibt es Themen die besonders am Projektanfang relevant sind und welche, die es erst später werden?

[15:20] <E 9> Ich denke, ja: ...

[15:21] <E 9> Am Anfang geht es von den Projekten aus oft stark um technische Fragen (wie setze ich ... um) - viele Projekte wollten am Anfang leider nur wenig von Didaktik wissen ....

[15:22] <E 9> ... als dann technisch elaborierte Szenarien keinen Erfolg hatten, dann wurde nach der Didaktik gefragt (kurz: oft kümmern sich diejenigen, die bereits Vorerfahrungen gesammelt hatten um didaktische Fragen) ...

[15:23] <E 9> ...dann wenn die Szenarien "einigermaßen laufen" werden mehr Fragen gestellt, die in Richtung "organisationale und curriculare Einbettung" gehen.

[15:23] <I> meinst du dieses "Nachrutschen" der Didaktik könnte man mit einem "Vorkurs" entgegenen? Also ein Angebot vor Projektbeginn

[...]

[15:24] <E 9> Inhaltlich könnte ein solcher "Vorkurs" durchaus hilfreich sein - ich hatte manchmal nur den Eindruck, dass in der Anfangsphase noch nicht wirklich die Sensibilität/Motivation/Fragehaltung bei den Adressaten gegeben ist.

[15:25] <E 9> Grundsätzlich zu Angeboten vor Projektbeginn: halte ich für sehr wichtig und zwar auf den Ebenen Technik-didaktik-Projektmanagement-organisational-curriculare Einbettung ...

[15:27] <E 9> ... insbesondere in dem Sinn, wie du es aufgezeigt hast: Was sind die Möglichkeiten und typischen Stolperfallen (vielleicht auch exemplarische Erfahrungsberichte von abgeschlossenen Projekten).

[...]

[15:28] <I> ja, so stelle ich mir das vor - die erfahrungen weitergeben, denn sonst fängt jede Begleitung wieder von vorne an und erstellt sich auch eigene Werkzeuge, macht die gleichen Fehler vielleicht

[15:28] <I> konnte deine Arbeit auch Einzelfallbetreuung umfassen, oder war vom aufwand her so, dass das Angebot übergreifen, allgemein war?

[15:28] <E 9> zur Einzelfallberatung: wäre angesichts der unterschiedlichen Interessen-/Bedürfnislagen sehr wünschenswert ...

[15:29] <E 9> ... allerdings: es braucht sehr viel Kapazitäten! Daher hatten wir auch am („Institutsnamen“) so viele Kurse & workshops gemacht, denn hier ließen sich einfach mehr Nachfrgende adressieren (wenn auch nicht in einer individuellen Weise). Ein Vorkurs ist z.B. m.E. etwas, das nicht individuell gemacht werden muss.

[15:30] <I> das sehe ich auch so, das wäre was, wie eine Grundtechnik zu lernen ... also Grundlagen die jeder braucht

[15:31] <I> Gab es eigentlich im („Institutsnamen“) reine Präsenzangebote oder auch Onlineangebote?

[15:31] <E 9> Genau: wäre sinnvoll, Grundtechniken und individuelle Bedürfnisse zu definieren und dann jeweils in Großgruppe oder individuell Angebote zu machen.

[...]

[15:33] <E 9> Zum („Institutsnamen“): es gab auch drei Online-Seminare

[15:33] <I> und wie wurden die bewertet?

[15:34] <E 9> gut: hier konnten (da jeweils ca. ein Semester laufend) auch individuellere Frgen diskutiert werden. ... wir hatten die Gruppengröße extra auf max. 40 festgelegt.

[15:34] <I> ich habe die erfahrung gemacht das wunderbarerweise gerade E-learningprojekte sehr auch konservative Begleitung stehen - sie machen E-learning aber nehmen nicht gerne teil

[15:36] <E 9> Die Austauschmöglichkeit und die Informationsdichte/ Rückfragemöglichkeit ist halt in Präsenzveranstaltungen doch höher (ganz zu schweigen von der sozialen Komponente & dem Networking), daher waren Präsenzworkshops wichtig ... auch die kaffeepausen

[15:37] <I> ja, und es gab auch was zu essen, daran erinner ich mich

[15:37] <I> Werden die Angebote aktiv von dem Klientel nachgefragt (pull), oder geht die Aktivität eher von Ihnen aus (push), z.B. durch Anrufe, Mails ?

[15:37] <E 9> Wenn es ein Thema gibt, für das genug Adressaten/ Interessierte da sind und diese auch an Online-Veranstaltungen teilnehmen wollen (wäre alles vorher abzuklären) ... dann würde ich wieder ein Online-Angebot machen (allerdings ist es sehr viel aufwand).

[15:38] <I> wie habt ihr die Themen gefunden? Eben: push oder pull?

[15:38] <E 9> Beides: sowohl push als auch pull ...

[15:39] <I> (Aufwand): Hinkt die Qualität der didaBegleitung an Zeitmangel?

[15:39] <E 9> Ich denke, dass oft der große Zeitaufwand einerseits ein Problem für didaktische Begleitung ist ...

[15:40] <E 9> ... und andererseits habe ich zunehmend gelernt, dass halt auch fachdidaktische Aspekte sehr wichtig sind und für eine didaktische Begleitung besonders im fortgeschrittenen Stadium Grenzen setzen können.

[15:41] <I> das ist interessant, also müsste man imer auch einen Fachdidaktiker haben oder selbst vom Fach sein?

[15:42] <E 9> Im fortgeschrittenen Stadium ist es m.E. schon hilfreich, einen Fachdidaktiker hinzu zuziehen ... Probleme bei Lehrveranstaltungen können ja an falschem medien-didaktischen Einsatz, an generellen didaktischen Aspekten, aber auch an der fachspezifischen Vermittlung liegen.

[15:42] <I> ihr habt ja versucht sehr anwendungsorientiert zu arbeiten, mit Beispielen und Checklisten. Wie ist die Erfahrung mit diesen Angeboten?

[15:43] <I> (ich fand die Checklisten sehr hilfreich)

[15:44] <E 9> Je praxisnäher und "einfacher" (d.h. für die Adressaten direkt umsetzbar) die Angebote waren, desto besser kamen sie an ....

allerdings wurde durchaus hinterfragt, ob "einfache" Hinweise auch wissenschaftlich oder durch umfassende Erfahrungen untermauert sind.

[15:45] <I> noch mal zurück -(push/pull): wann im Projektverlauf werden denn die Leute fordernd?

[15:46] <E 9> Wenn Probleme/Fragen auftauchen ...

[15:46] <E 9> z.B. hatte mal ein Informatik-Projekt anfangs nix von "didaktischem Geblubbere" hören wollen ...

[15:46] <I> \*lach\* Blubber ist gut

[15:47] <E 9> ... als dann aber ihr Angebot ein Semester lief und die Studenten es nur sehr mäßig wahrnahmen, dann kamen sie von sich aus auf uns zu, baten uns es mal anzuschauen und fragten, woran es wohl läge, dass die Studis das Angebot nicht nutzen.

[15:47] <I> Didaktik muss sich also doch wohl erst als wichtig beweisen? Meinst du das ist jetzt nach dieser Pionierphase in Zukunft bei neuen Projekten immer noch so?

[15:48] <E 9> Übrigens: den Damen und Herren konnte geholfen werden (es waren so "Kleinigkeiten" wie unattraktive, viel zu lange Websites, zu wenig curriculare Einbindung etc.)

[15:49] <E 9> Didaktik muss sich beweisen: Z.T. ja - z.T. nein ...

[15:49] <E 9> ... diejenigen, die bereits "gelernt" haben, dass auch auf didaktische Aspekte geachtet werden muss ...

[15:50] <E 9> ... die werden wohl recht frühzeitig nach didaktischer Hilfe fragen ...

[15:50] <E 9> ... bei anderen braucht´s möglw. erst Fehlschläge (bzw. die Erfahrung, dass die regulär gute (?!?) Lehre sich nicht direkt übertragen läßt.

[15:51] <I> Da frage ich mich: steht eine Qualifizierung (Bewusstmachung) der Lehrenden oder eine Produktoptimierung im Vordergrund?

[15:52] <E 9> Ich halte auch Bewusstmachung für einen wichtigen Faktor ...



[15:53] <E 9> ... allerdings haben die Lehrenden oft einfach noch nicht die richtige Erfahrungsbasis (und man kommt sich vor wie der einsame Rufer in der Wüste). ...

[15:53] <E 9> ... eine gute Taktik scheint mir, beides zu kombinieren zu versuchen ...

[15:55] <E 9> wie wir es in einigen Kursen versucht haben: Infos zur Produktoptimierung geben, aber versuchen, die Lehrenden - z.B. über Beispiele oder hinterfragen ihrer Produkte/Konzeptionen - zum nachdenken zu bewegen (also nicht immer die "abgeschlossenen" Produkte liefern).

[15:55] <I> das („Institutsnamen“) war ja relativ ausserhalb der Projekte, Wenn du die Implementierung einer didaktischen Begleitung planen würdest, wie wäre DB in die Hochschulstruktur oder das Projekt eingebunden?

[...]

[15:56] <E 9> Puhhh, die letzte Frage ist keine einfache, an der knabbern m.E. gerade viele unterschiedliche Beratungseinrichtungen ...

[15:57] <I> ja

[15:57] <I> es ist die Frage nach zentral oder dezentral

[15:57] <E 9> ... ich denke die DB müßte in beides eingebunden sein: sowohl zentral als auch dezentral (ich beschreibe gleich ...) ...

[15:59] <E 9> .... zentral insofern, als dass m.E. eine zentrale Anlaufstelle an der HS existieren sollte, an die sich die Interessenten richten können bzw. die auch selbst "proaktiv" Angebote ausrichtet ...

[16:01] <E 9> ... dezentral insofern, als dass jedoch nicht alles durch diese eine Anlaufstelle zu bewältigen ist, sondern diese mit Rechenzentrum, Medienzentrum und was es sonst noch so gibt, zusammenarbeiten sollte und Anfragen etc. ggf. auch an diese weitergeben können sollte. Gleiches gilt m.E. für die Frage der Zusammenarbeit mit Fachdidaktikern etc. ...

[16:01] <E 9> ... zudem kann man auch versuchen Netzwerke innerhalb der HS zu bilden, die sich gegenseitig "aushelfen".

[...]

## Chat mit Interviewpartner E 10

[...]

[10:08] <E 10> ja, wir können loslegen

[10:08] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[10:11] <E 10> es dreht sich um die didaktik des elearning, ich recherchiere Forschungsergebnisse etc. und nebenbei bin ich für die Schulung und Betreuung der Lehrveranstaltungsleiterinnen und (e)tutorinnen an der („Name Hochschule“) zuständig

[10:12] <I> und ist ihr Stelleninhalt zufriedenstellend für Sie?

[10:12] <E 10> zur zeit ja, ich habe erst seit anfang oktober diesen neuen bereich, davor war ich etwas überlastet

[10:12] <I> war es davor auch didaktische Betreuung?

[10:13] <E 10> ja, war auch dabei, da ich die einzige in unserem team bin, die nicht nur theoretisches wissen sondern (aus einem vorläufer-projekt) auch praktische erfahrung hat

[10:14] <I> wie haben sie es dann geschafft diese Belastung in der neuen Stelle von Anfang zu reduzieren?

[10:15] <E 10> es wurde eine neue stelle ausgeschrieben, die sich nur auf die didaktik des elearning konzentrieren soll (weil ENDLICH der bedarf erkannt wurde)...

[10:15] <I> dann sind sie in („Ort Hochschule“) schon etwas weiter als viele Hochschulen hier ...

[10:15] <I> und wieviele Projekte begleiten Sie jetzt?

[10:16] <E 10> das ist schwer zu sagen...

[10:16] <E 10> in unserer pilotphase, in der wir mit ilias arbeiten...

[10:16] <E 10> sind es ungefähr 10 lehrveranstaltungen dieses wintersemester

[10:17] <E 10> daneben versuchen wir noch außeruniversitäre projekte an land zu ziehen

[10:18] <I> das ist interessant, weil es den Gedanken der Vernetzung hat. Sie sagten vorhin, dass der DB unbedingt auch praktische Erfahrung haben sollte. Warum reicht nicht eine theoretische Ausbildung?

[10:19] <E 10> hm, die antwort ist vielschichtig denke ich:

[10:20] <E 10> 1. werden im elearning so viele (neue) begriffe verwendet, die sehr abstrakt klingen. aus meiner erfahrung kann man sich erst darunter etwas vorstellen, wenn man praktische erfahrung hat oder zumindest praktische beispiele vermittelt bekommen hat

[10:21] <E 10> 2. kann man dieses wissen viel besser weiter geben, wenn es in einem selbst verankert ist (auf gut deutsch: wenn man weiß wovon man redet)

[10:22] <E 10> und 3. erwarten sich die lehrveranstaltungsleiterinnen (lvs) jemanden, der praktische erfahrung hat, der ihnen beispiele nennen kann, der ihnen sagen kann, wo vermutlich schwierigkeiten auftreten, wenn man bestimmte dinge nicht berücksichtigt etc. ...

[10:22] <I> wenn man ein "best practise" der DB veröffentlicht, müsste dann darin stehen "achtung, ohne praktische erfahrung ist keine gute DB möglich"?

[10:23] <E 10> hm, das ist nicht so einfach zu beantworten, geben sie mir bitte ein bisschen zeit dafür

[10:24] <I> natürlich - das ist eine wichtige frage. Denn nach der pionierphase sollte man ja jetzt auch wissen, wie die DB qualitätsgesichert vermittelbar ist

[10:24] <I> sonst fangen alle projekte / veranstaltungen immer wieder bei "0" an

[10:27] <E 10> also bei uns in der lehrentwicklung (le) hat sich gezeigt, dass es ohne praktische erfahrung nicht geht. meine kollegin, die sich vor mir schon sehr lange und intensiv damit beschäftigt hat, möchte keine schulung ohne mich durchführen, da sie sich da einfach nicht sicher fühlt. das heißt, ich übernehme die praktischeren bereiche wie kooperatives lernen in virtuellen lernumgebungen, emoderation, etutoring weil ich da auch beispiele bringen kann

[10:29] <I> dann interpretiere ich das so, dass ein DB schon mal selbst aktiv E-learning erlebt / gemacht haben soll

[10:30] <I> wie ist das mit den Klienten, sollten die bevor sie selbst ein E-learning-Projekt machen auch mal selbst z.b. Teilnehmer in einem Onlinekurs gewesen sein?

[10:32] <E 10> ich denke, es ist nicht unbedingt erforderlich als lv selbst elearning-erfahrung zu haben...

[10:32] <E 10> allerdings bekommt man ein besseres "gespür" für den umgang damit, man versteht eher, wo probleme auftreten können und man weiß, warum es so wichtig ist, sich an klare strukturen zu halten

[10:33] <E 10> nur man kann ja nicht von allen verlangen, selbst einen eleraning kurs besucht zu haben.

[10:33] <I> wir haben die praktische Erfahrung als ein Qualitätsmerkmal des DB geannt

[10:33] <I> Was sind weitere Merkmale einer qualitativ guten didaktischen Begleitung?

[10:36] <E 10> zum einen würde ich sagen: individuelle betreuung. herausfinden, in welchem bereich der lv die größte unterstützung braucht (je nach vorerfahrung - womit wir wieder beim vorigen punkt wären)

[10:37] <I> zur indiv. Betreuung: können Sie abschätzen, wie groß der anteil individueller Betreuung und allgemeiner Begleitung (z.B. allgemeine Schulung zu Theorien) ist?

[...]

[10:39] <E 10> denke, dass individuelle betreuung den größeren teil einnimmt. hängt nämlich von folgenden "dingen" ab:

[10:40] <E 10> 1. individuelle vorerfahrungen (wie schon erwähnt) 2. die art der lehrveranstaltung (was möchte ich alles online machen? nur administrativ oder ganz virtuell? contentbereitstellung oder gruppenarbeit etc.) 3. wie ist das mit der plattform zu vereinigen?

[...]

[10:45] <I> Noch mal zum Thema "Hilfen für neue didaktische Begleiter". Könnten Sie Materialien wie Leitlinien, Vorlagen, Checklisten oder Fallbeispiele als arbeitshilfen so jemanden geben? Würde das ein Vorteil sein?

[10:45] <E 10> ich erarbeite gerade solche leitlinien...

[10:46] <E 10> einerseits aus erfahrung andererseits mit hilfe der literatur (um das theoretische hintergrundwissen zu haben)...

[10:46] <E 10> die nachfrage von unseren lvs ist allerdings sehr hoch danach

[10:47] <E 10> obwohl das immer ein schwieriges thema ist viele experten sehen das als rezepte und wettern dagegen - aber gerade lvs ohne vorerfahrung "lechzen" danach

[10:47] <I> jetzt möchte ich auf den Punkt der Aktualität zu sprechen kommen

[10:47] <E 10> ok, aktualität

[10:48] <I> Wie schaffen Sie es, die Anfragen der lvs dann auch just in time zu erfüllen?

[10:48] <I> präziser: wie können Anfragen und Probleme zeitnah gelöst werden?

[10:49] <E 10> ich werde mal kurz unseren ablauf skizzieren, und dann noch mal auf die frage eingehen:

[10:49] <I> ok

[10:49] <E 10> wir haben zunächst alle interessierten lvs gesammelt und zu einem gemeinsamen termin eingeladen, wo wir ihre wünsche etc. erhoben haben danach...

[10:50] <E 10> gab es einzelgespräche gemeinsam mit dem zid (zentraler informatikdienst), was die plattform ermöglicht und wie man probleme anders technisch lösen kann, danach...

[10:52] <E 10> führten wir die schulung durch: teilweise mit input, teilweise in gruppenarbeiten, wo sie zum beispiel für ihre eigene lehrveranstaltung eine struktur entwerfen sollten, dann wurden sie gebeten, diese strukturen zu präsentiereun und ihre gedanken zu erklären, schließlich wurde jede einzelne struktur in der gesamtgruppe diskutiert und momentan...

[10:53] <E 10> arbeiten die meisten damit und wir haben für nä wo und übernä woche follow-up termine, wo wir wieder in gruppen arbeiten und die individuellen lösungen diskutieren... selbstverständlich...

[10:53] <E 10> können sie jederzeit anfragen an uns richten, es hat sich aber herausgestellt, dass die wichtigsten fragen momentan technischer natur sind und nur an den zid gehen

[10:53] <I> das ist strukturierter als die meisten Arbeitsweisen die ich bisher kennengelernt habe! super

[10:54] <E 10> hm, ich weiß nicht, ob das so beabsichtigt war- ich würde sagen, das entwickelt sich momentan alles automatisch aus dem bedarf heraus

[10:54] <I> verstehe ich sie richtig, dass die DB vor allem am Anfang / vor Beginn der eigentlichen Veranstaltung gefragt ist?

[10:56] <E 10> aus unserem verständnis heraus: ja -- vor semesterbeginn muss das didaktische design der lehrveranstaltung stehen, die lvs müssen vorbereitet sein auf ev. entstehende schwierigkeiten - werden sie plötzlich damit konfrontiert, aknn eine unterstützung von unserer seite bereits zu spät kommen, die folge wären dann frustration auf seiten der lvs und drop-out auf seiten der studierenden

[10:56] <E 10> ja, bessere absprachen untereinander wären sicher hilfreich

[10:57] <I> die durchgeführten Schulungen sind teilweise virtuell wenn ich sie richtig verstanden habe

[10:58] <I> was ist der Vorteil gegenüber Präsenzveranstaltung - die ja in ihrem Fall einfach durchzuführen wäre, da die lv lokal sind

[10:58] <E 10> ja, momentan noch sehr geringfügig, das war aber aufgrund der kurzen Vorbereitungszeit, die wir hatten, für die zukünftigen schulungen haben wir eine struktur entwickelt, die mind. 50% online-phasen hat

[...]

[10:59] <E 10> nun, wie schon gesagt: wenn man selbst erfahrung damit hat, kann man sich besser in die lage der studierenden hinein versetzen. ich habe manchmal den eindruck, viele vorschläge, tipps von uns würden nicht angenommen werden, wüssten die lvs nicht, welchen probleme sie damit gegenüber tertzen könnten

[11:00] <I> Steht eigentlich eher eine Qualifizierung der Lehrenden oder eine Produktoptimierung (Veranstaltung) im Vordergrund?

[11:01] <E 10> beides. obwohl wir das nicht so offen sagen könnten - indirekt ist unser zeil einfach auch eine didaktische verbesserung der lehrveranstaltungen - das kann man aber natürlich keinem lv so sagen - ist aber ein indirektes ziel das wir damit verfolgen.

[11:02] <I> ich habe jetzt noch zwei Fragen, aber die zeit ist eigentlich vorbei, die ich ihnen angekündigt habe

[11:02] <I> möchten Sie hier pünktlich schliessen oder sollen wir "überziehen"?

[11:03] <E 10> ich habe noch ein bisschen zeit

[11:03] <I> danke

[11:03] <I> Werden die Angebote aktiv von dem Klientel nachgefragt (pull), oder geht die Aktivität eher von Ihnen aus (push), z.B. durch Anrufe, Mails ?

[11:04] <I> wie aktiv muss also die DB für ihre Arbeit "werben" ?

[11:04] <E 10> das hängt von den einzelnen lvs ab... in unserer pilotphase haben wir sie auf der homepage ausgeschrieben - sind momentan hauptsächlich sehr engagierte lvs

[11:05] <E 10> ich denke, dass das verständnis für die notwendigkeit der didaktik nicht sehr hoch ist, wir...

[11:07] <E 10> haben die leute so geködert, indem wir die schulung abwechselnd technisch und didaktisch durchziehen... also immer 2-3 stunden-blöcke abwechselnd... haben die lvs allerdings mal an der did schulung teilgenommen, sind sie offen für weitere infos - nur die hemmschwelle ist doch recht hoch, wer (der jahrelange erfahrung im unterrichten an der hochschule hat) gibt schon gerne zu, dass er didaktische unterstützung beim elearning braucht - die meisten unter

[11:08] <I> das ist raffiniert - die Didaktik eher unterschmuggeln ...

[11:09] <E 10> ja, das muss man einfach so machen

[11:09] <E 10> es war zwar ziemlich schwer umzusetzen,...

[11:09] <E 10> wir möchten aber trotzdem bei der struktur bleiben, da uns (zumindest am anfang) zu viele leute in der didaktk wegfallen

[11:09] <I> daran schliesst sich wunderbar die letzte Frage an:

[11:10] <I> Gäbe es Möglichkeiten Ihre Arbeit effektiver (so dass die leute nicht wegfallen) zu machen? Was bräuchte es dazu?

[11:12] <E 10> das ist die frage, die wir momentan selbst dikutieren - wir wissen nicht so ganz sicher, worauf wir momentan den schwerpunkt legen sollen: die struktur der schulung zu überarbeiten, die lvs zu motivieren, bessere bewerbung... momentan ist es wie gesagt nur eine pilotphase mit ilias - die („Name Hochschule“) hat noch keine plattform-entscheidung getroffen, das sollte aber spätestens nächstes wintersemester so sein und dann sollten wir unser konzept fertig haben

[11:13] <E 10> aber ich denke dazu ist einfach noch ein intensiverer austausch mit anderen, die ähnliche projekte machen, erforderlich

[11:13] <I> hängt denn die DB sehr von einer Plattform ab?

[11:14] <E 10> momentan ja, ich weiß nicht, ob sie ilias kennen - erfordert meines erachtens besonders viel technische einschulung (v.a. für die autoren, die deswegen auch tw. verzweifelt sind, wie sie selbst sagen - zumindest wenn sie keinen tutor dafür hätten)

[11:15] <I> ja, ich kenne Ilias - und auch andere - sie sind alle vergleichbar kompliziert

[11:16] <I> also ist DB dann auch sowas wie "Softwareschulung"?

[11:16] <E 10> naja, es gibt eine, die wurde für ein uni-projekt konzipiert und könnte ausgeweitet werden - die würde beispielsweise nicht viel technische einüberung erfordern

[11:16] <E 10> ad softwareschulung:

[11:17] <E 10> sehe ich eigentlich nicht so. allerdings sind viele did. aspekte (contenterstellung, gruppenarbeit etc.) von der software abhängig

[...]

## Chat mit Interviewpartner E 11

[...]

[10:16] <I> erste Frage:

[10:17] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[10:18] <E 11> Koordination von vielfältigen Informationen, Dienstleistung für Dozenten+Studenten, Beratung und Hilfestellung bzw. Weiterleitung bei Problemen

[10:19] <I> Sie sind auch für die Fragen der Studierenden da? Ist das dann nicht zu viel?

[10:20] <E 11> Momentan noch nicht. Ich versuche sogar gezielt mit Studenten zusammenzuarbeiten

[10:20] <E 11> Ausserdem macht es auch mehr Spass und sie sind öfters auch zuverlässiger

[10:21] <I> wie meinen sie das mit zuverlässig, warum sind es Lehrende nicht?

[10:23] <E 11> Beispiel: Wenn ich mit Studenten vereinbare, dass wir uns für eine Besprechung treffen oder sie mir ein Skript/Protokoll o.ä. bringen, dann bekomme ich es auch rechtzeitig. Bei manchen Profs. ist es nicht der Fall.

[10:23] <I> haben Profs weniger Interesse an den neuen medien, oder woran liegt das?

[10:24] <E 11> Muss öfters anrufen damit ich die Materialien bekomme, Erinnerungsschreiben wg. Treffen, etc. - aber das gehört wohl zu der "Koordinationstätigkeit"

[10:25] <I> Das ist interessant, anscheinend ist es so, dass unsere Tätigkeit sehr viel "Push" enthält, also aktives Herangehen an Lehrende, die nicht so von selbst immer wieder nachfragen, oder?

[10:26] <E 11> Wir haben 3 "Sorten": 1. Gruppe ist sehr engagiert, macht unheimlich viel, (werden manchmal sogar intern dafür gespottet) 2. Gruppe will überhaupt nix von E-Learning wissen (Wg. schlechte Erfahrungen, oder nicht mal Emailschreibenkönnen) 3. Gruppe-die muss ich noch überzeugen

[10:26] <I> und wie sind die quantitativ aufgeteilt? Wieviel Prozent in welcher Gruppe?

[10:26] <E 11> Und die sind natürlich chaoten, viele anderweitige Verpflichtungen, etc...

[10:28] <E 11> Grobe Einschätzung: 25-25-50%

[10:28] <I> da gibt es also noch viel Überzeugungsarbeit - wie machen sie das, überzeugen und motivieren?

[10:29] <E 11> Und selber nachfragen, na ja, da verschafft man sich nur Mehrarbeit, die nicht bezahlt wird....

[10:29] <E 11> Jaaaa! Das ist eine guuuute Frage!

[10:29] <I> eine Frage die sich didaktische begleiter (db) immer wieder stellen ...

[10:30] <E 11> Da zerbreche ich auch mein Kopf. Geld extra gibt es natürlich nicht.

[10:30] <E 11> Eine Möglichkeit wäre Deputatserlass. Da ist aber unser Rektor serh-sehr zurückhaltend.

[10:30] <I> eine Pro-Kopf-Prämie ? Das wäre eine Idee, weiss nicht ob ich das in meine Diss schreiben sollte ... \*lach\*

[10:31] <I> andere Frage: Was sind Hürden / Schwierigkeiten, auf die Sie in Ihrer Arbeit stossen?

[10:32] <E 11> Prämie wäre nicht schlecht, aber wie wollen Sie den Aufwand bemessen? Die einen stellen ihre Skripte ins netz, das ist für die schon E-learning, die anderen drehen Filmchen, Musikuntermalung, etc.

[10:34] <E 11> Schwierigkeiten: Sammelarbeit. D. h. es gibt tausende Portale, Dienstleister die gute Sachen anbieten, aber erst muss ich die finden. Andererseits auch intern muss ich auf Lauer stehen, wer wo was macht, ach wie schönes Wort: Wissensmanagement

[10:35] <I> Wo haben sie das gelernt? Das ist ja Management und nicht grad unser Fachbereich ...

[10:36] <E 11> Na ja, die Stellenbeschreibung... Ich habe es für meinen Job bis heute nicht bekommen, was natürlich auch den Vorteil hat, dass ich sie mir selber definieren durfte/darf

[10:36] <E 11> Mitarbeiterin bei („Name Einrichtung“) gewesen .-)

[...]

[10:37] <E 11> Im Ernst: es ist wirklich super wichtig, Leute zu kennen, die einen weiterhelfen können, oder wissen wo man Infos beschaffen kann [10:38] <I> und bei all dem was sie selbst zusammengetragen haben: Was würden Sie an Materialien brauchen um ihre Arbeit leichter zu machen?

[10:42] <E 11> Reklamaame für („Name Einrichtung“): Thissen, Frank (Hrsg.): Multimedia-Didaktik in Wirtschaft, Schule und Hochschule - Berlin; Heidelberg : Springer, 2003.

[10:44] <E 11> Ansonsten Linkliste [http://www.hdm-stuttgart.de/e-learning/e-learning\\_literatur/](http://www.hdm-stuttgart.de/e-learning/e-learning_literatur/), Literaturliste der Uni Stuttgart bis 2001

[10:44] <E 11> <http://www.uni-stuttgart.de/100-online/material/literatur.html>

[...]

[10:45] <I> Was sind 2 Merkmale einer qualitativ guten didaktischen Begleitung?

[10:48] <E 11> Lernerfolg und Lernspass- vom Lernenden

[10:48] <E 11> ist das zu allgemein?

[10:49] <I> es bedarf einer kurzen Ausführung ...

[10:49] <I> also ihr Lehrender/Studierender soll schnell Erfolgserlebnisse haben?

[...]

[10:52] <E 11> Der Lehrende soll nicht unbedingt schnell oder schneller Erfolgserlebnisse haben, aber er soll merken, dass er mit der neuartigen Lernsituation vorankommt, dass sein benötigtes Wissen da ist und sogar ANWENDBAR ist.

[...]

[10:58] <E 11> Was bis jetzt erwartet wurde: eine Art Leitfaden. „Was soll ich machen meine Lehrveranstaltungen virtuell halten zu können?“

[10:59] <I> und dieser Leitfaden existiert und wird nachgefragt?

[11:04] <E 11> Ja, ich habe das Modell der Uni Stu und Uni Braunschweig abgekuckt und in die Hände gedrückt. (geht aber nicht schwerpunktmäßig auf Didaktik ein) Aber das Entsetzen war dann groß, wie hoch der Aufwand doch ist.

[11:04] <I> ist es eher technisch?

[11:07] <E 11> nein, eher organisatorisch. Und auf die Didaktik geht auf dem Niveau ein, z.B. Zielgruppen definieren, Vorwissen definieren. und nicht so sehr, "nach welchem Ansatz möchten Sie vorgehen?"

[11:08] <I> welche Rolle spielen Fragen nach dem Design / der Gestaltung von Onlineangeboten bei Ihnen?

[11:10] <E 11> Psychologische Rolle: ein trendy-designed Produkt lässt sich besser den Studenten "verkaufen"

[11:11] <E 11> Was natürlich nicht automatisch heisst, dass wir unsere Module super designen würden... aber es wird zumindest versucht.

[...]

## Chat mit Interviewpartner E 12

[...]

[10:05] <E 12> aha, dann bin ich mal gespannt auf deine Fragen

[10:05] <I> dann kommt jetzt die erste Frage:

[10:05] <E 12> o.k.

[10:06] <I> Was kennzeichnet deine Arbeit, wenn du diese mit einem spontanen Satz umschreibst?

[...]

[10:13] <E 12> Überzeugungsarbeit sich mit didaktischen Fragen auseinanderzusetzen und zu erkenne, dass eine gutes didaktisches Konzept sinnvoll für gelingende Lehre ist

[10:13] <I> Wie kann man davon überzeugen?

[10:14] <E 12> auf verschiedenen Ebenen...

[10:16] <E 12> ich glaube, dass Überzeugungsarbeit auf unterschiedlichen Ebenen notwendig ist, einerseits die Zielgruppen...

[10:16] <E 12> also Lehrende

[10:16] <E 12> Lernende

[10:16] <E 12> aber auch Fakultäts- Institutsebene und sogar Ministeriums- und politische Ebene

[10:17] <E 12> und andererseits die Aktivitätsebenen....

[10:17] <E 12> Schulung, Beratung, Information, Öffentlichkeitsarbeit.

[10:18] <E 12> und dann noch die Inhaltsebenen....

[10:18] <E 12> MM, TM, Technik, Didaktisches Design, Infodesign, etc.

[10:18] <I> das sind viele "Baustellen" - konnte das („Name Institut“) das erfüllen weil ihr einige MitarbeiterInnen ward oder kann das auch eine Person allein, die z.b. in einem Institut arbeitet?

[10:20] <E 12> wir konnten das abdecken, da wir immerhin ein Team aus sieben Personen waren,...

[10:20] <E 12> eine Person alleine, muss Netzwerke bilden und sich Partner suchen.

[10:21] <I> wenn du die Implementierung einer didaktischen Begleitung an der Hochschule planen würdest, wie wäre diese in die Hochschulstruktur oder das Projekt eingebunden oder wäre es wie das kommt eher ein externes "Sammelangebot"?

[10:23] <E 12> die Erfahrung mit („Name Institut“) hat gezeigt, dass es sinnvoller wäre, bei der Implementierung stärker die jeweiligen Bedürfnisse der einzelnen Hochschule zu berücksichtigen

[10:24] <I> also die didaktische Begleitung auch dort anzusiedeln?

[10:24] <E 12> also weniger Sammel-Angebot (aber dies auch !!) und mehr Individualität

[10:24] <E 12> ich könnte mir vorstellen....

[10:25] <E 12> z.B. an den Hochschulen jeweils ein bis zwei Stellen für die didaktische Begleitung einzurichten...

[10:25] <E 12> die dann aber miteinander vernetzt sind.....

[10:25] <E 12> also, dass es noch eine Koordinierende Stelle gibt

[10:25] <I> du sagst, "dies auch" - gibt es allgemeine, immer wiederkehrende Themen, die auch dezentral vermittelt / abgedeckt werden könnten?

[10:26] <E 12> sicherlich, das haben die Kurse gezeigt im („Name Institut“) und die ich jetzt für Hochschuldidaktische Zentren mache...

[10:26] <I> also eine zentrale Stelle an der Hochschule und Koordination und übergreifende Angebote extern

[10:26] <E 12> genau das

[10:26] <E 12> es gibt immer wieder Themen...

[10:27] <E 12> die für alle wichtig sind...

[10:27] <I> kannst du 2 beispielhafte Themen, die übergreifend sind nennen?

[10:27] <E 12> zwei Themen wäre nicht der richtige Ausdruck...

[10:27] <E 12> ich finde das was die („Name Institut“) macht beispielsweise vorbildhaft...

[10:27] <E 12> sie präsentieren im Internet eigentlich zu jedem Teilgebiet grundlegende Informationen

[10:28] <E 12> diese sollte man sich vorehr durchlesen, bevor man dann zur Beratung kommt.

[10:28] <E 12> auch noch vorher sollte die Entscheidung fallen, welchen Grad an Virtualisierung sinnvoll ist

[10:28] <I> das was also auch mit e-teaching@university geplant ist?

[10:29] <E 12> ja auch.

[10:30] <I> es gibt die Erfahrung, dass die Onlineangebote gar nicht so von selbst genutzt werden, leider

- [10:30] <E 12> dann fehlt es an integrierten Konzepten
- [10:30] <I> was meinst du, wie kann man das ändern? Denn als Einstieg wäre das sicher gut geeignet für die indivi. Beratung
- [10:31] <E 12> zu („Name Institut“) -Zeiten waren die Seiten, in denen wir Literatur- und Link-tipsps abgerufen werden konnten, am meisten besucht.....
- [10:31] <E 12> lag daran, dass wir die Informationen mit Kommentaren versehen hatten, also z. B. dieser Artikel ist sinnvoll wenn.
- [10:32] <E 12> Integriert heisst für mich...
- [10:32] <E 12> dass didaktische Beratung und online-Angebot aufeinander abgestimmt sein müssen.
- [10:33] <I> das („Name Institut“) hat ja auch einiges an Checklisten gehabt, wie ist da die Erfahrung der Nutzung durch die Projekte?
- [10:34] <E 12> oh weh, dann kann ich nicht jetzt nicht mehr so erinnern...
- [10:34] <I> ok
- [10:34] <E 12> aber checklisten waren immer seher beliebt
- [10:35] <I> Checklisten haben allein durch ihre Existenz etwas beruhigendes
- [10:36] <E 12> stimme dir zu., aber noch eine Ergänzung...
- [10:36] <E 12> das Online-Angebot müsste eventuell durch eine persönliche Betreuung ergänzt werden, also...
- [10:36] <E 12> z.B. durch E-Mail-beratung oder aber auch durch Foren...
- [10:36] <E 12> im besten Fall auch durch einen Online-Kurs.
- [10:37] <I> das war mein Konzept - stimme ich dir sehr zu
- [...]
- [10:40] <I> eine andere Frage:
- [10:40] <I> Was sind Hürden / Schwierigkeiten, auf die du in deiner Arbeit gestossen bist?
- [10:40] <E 12> auch wieder auf verschiedenen Ebenen...
- [10:40] <E 12> Zielgruppe Lehrende: überzeugungsarbeit: Didaktik ist wichtig
- [10:41] <E 12> spezielle für („Name Institut“): Hindernisse durch die Förderer also hier Ministerium
- [10:42] <E 12> aber auch ganz banal: technische Ebene, wie z.B. Website-Gestaltung
- [10:42] <E 12> oder auch inhaltliche Ebene: manche Fragen konnten wir nicht beantworten, dann ist es sinnvoll sich Partner zu suchen.
- [10:43] <E 12> im nachhinein würde ich sagen, dass es vor allem schwierig war die "vorgesetzte" Ebene zu aktivieren, also z. B. Kooperationen mit den Fakultäten zu initiieren.
- [10:44] <I> Der Punkt "Überzeugungsarbeit" scheint mir sehr zentral zu sein - auch andere didaktische Begleiter sagen, dass es ein großer Aufwand war die Projekte überhaupt von der Wichtigkeit der Didaktik zu überzeugen bis es dann an die eigentlichen Probleme ging
- [10:44] <E 12> dem würde ich voll zustimmen.
- [10:44] <I> geht da viel Zeit/ Energie "verloren"? Was wäre ein Weg das zu verbessern?
- [10:45] <E 12> es ist sehr leicht sich mit Technik auseinanderzusetzen aber die curriculare Integration, die Fragen der Gestaltung einzelner Einheiten, die Berücksichtigung der Bedürfnisse der Zielgruppen, und weiteres wurde meist nicht gesehen.
- [10:46] <E 12> Erst dann, wenn die virtuelle Lehre nicht funktionierte, haben die Lehrenden das Bedürfniss sich mit Didkatik auseinanderzusetzen.
- [10:46] <I> genau diese Aussage ist übereinstimmend von allen db gesagt worden ...
- [10:47] <I> hast du eine Idee wie man in zukünftigen Projekten den Weg zur Didaktik "abkürzt"?
- [10:47] <E 12> Zeit einzusparen sehe ich über die Möglichkeit ein gutes Online-Angebot zu integrieren
- [10:48] <I> ja, genau, das hattest du schon gesagt als zentral
- [10:48] <I> eine Idee die in Gesprächen genannt wurde war ...
- [10:48] <I> eine Art "verpflichtenden Vorkurs" für Projekte zu machen, bevor die anfangen zu produzieren
- [10:48] <I> was meinst du dazu? das könnte ja vielleicht auch blended oder online sein
- [10:49] <E 12> finde ich eine gute Idee, besser wäre blended
- [10:49] <I> warum?
- [10:50] <E 12> da die Lehrenden dann gleich selbst mal in der Rolle des Online-Lernenden stecken
- [10:50] <E 12> ich könnte mir aber auch vorstellen das z.B. ein Online-Raster bereitgestellt wird...
- [10:51] <E 12> in das die Lehrenden ihr Kurskonzept eintragen müssen (also Ziele formulieren, Adressaten beschreiben, Inhalte definieren, etc.)
- [10:51] <I> gute Idee
- [10:51] <E 12> und dann feststellen, das ihnen an manchen Stellen Wissen fehlt.



[10:50] <I> also am eigenen Leib erfahren wie es ist ein E-Lerner zu sein

[10:52] <E 12> also am eigenen Leib, finde ich richtig

[10:53] <I> Seitenwechsel vom Lehrenden zum didaBegleiter ...

[10:53] <I> was würde ein didaktischer Begleiter an Ausbildung/Fortbildungen brauchen, um den Anforderungen gerecht zu werden?

[...]

[10:54] <E 12> also natürlich didaktik und dann wissen um die besonderheiten des online-lernens und etwas technische kenntnisse

[10:55] <E 12> eine ebene drüber: beratungswissen

[...]

[10:56] <I> eine beliebte Frage ist ja die der nachhaltigkeit - was macht didaktische beratung nachhaltig?

[10:57] <E 12> sie kann dafür sorgen, dass die entwickelten "Online-Produkte" auf dauer curricular integriert werden.

[10:57] <E 12> und vielleicht auch...

[10:57] <E 12> dass die Lehrenden kompetenzen erwerben, bessere Lehre zu machen

[10:59] <I> Wenn die Lehrenden qualifiziert sind, wird dann der didaktische Begleiter überflüssig?

[11:00] <E 12> nein sicherlich nicht, dann wird nur die Beratung gezielter, da die Lehrenden mit genaueren Vorstellungen und Bedürfnissen in die Beratung kommen.

[11:01] <I> danke, wir sind mit meinen Fragen durch

[...]

### Chat mit Interviewpartner E 13

[...]

[14:02] <I> dann fange ich mit den Fragen an ...:

[14:03] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[14:04] <E 13> also es geht um Überlegungen und Strategien, wie E-Learning aus didaktischer Perspektive gut funktionieren könnte; dann machen wir entsprechende Vorschläge und gucken in Evaluationen, ob es wirklich läuft ...

[14:04] <I> Sie betreuen also die ganze Phase, von der Konzeption bis zur Evaluation?

[14:05] <E 13> Wir betreuen diejenigen, die Kurse entwickeln und diejenigen, die Kurse betreuen

[14:06] <I> Lehrende, Programmierer, Gestalter und Tutoren?

[14:06] <E 13> Programmierer und Gestalter - meinen Sie Designer? - weniger; für Ergonomie gibt es in unserem Projekt ein eigenes Arbeitspaket, aber Lehrende und Tutoren: ja

[14:07] <E 13> wobei manchmal die Übergänge fließend sind

[14:07] <I> ja, ich meinte damit Designer - aber die Frage ist ja jetzt geklärt ...

[14:08] <I> ist es schwierig die Didaktik von den Arbeitsgebieten der anderen Bereiche zu trennen?

[14:09] <E 13> Eigentlich nicht, aber das liegt vielleicht an der Struktur unseres Projekts; die Lehrenden sind an didaktischen Umsetzungsfragen sehr interessiert, sie selber empfinden sich aber eher für die Inhalte zuständig

[14:09] <E 13> Schwierig ist manchmal, dass wir keine "Rezepte" zu bieten haben

[14:10] <I> Fragen die Lehrenden aktiv nach Unterstützung? Oder müssen Sie für Ihre Arbeit werben?

[14:11] <E 13> Das ist im Projektverlauf sehr unterschiedlich. Inzwischen arbeiten wir ja schon fünf Jahre. Zu Anfang war das Interesse sehr groß, dann haben wir "didaktische Leitlinien" entwickelt, die sind inzwischen - zumindest bei einigen - relativ etabliert

[14:12] <I> Was meint etabliert? Lässt die Nachfrage im Projektverlauf nach? Oder ändern sich die Themen?

[14:13] <E 13> Nein, das heißt, dass bei denen, die viele Module entwickeln, inzwischen die Vorgehensweise bekannt ist, also z.B. zuerst nach den zu erwerbenden Kompetenzen zu fragen, Studienaufgaben zu entwickeln und so etwas

[14:13] <E 13> (Und für uns kamen dann mit den Tutorenschulungen und Evaluationen auch neue Themen)

[14:14] <I> gibt es mit der Leitlinie so etwas wie einen "routinierten" Ablauf der Konzeption und Realisation eines E-Learningvohabens?

[14:14] <E 13> ja, genau, so ist es zumindest gedacht

[14:15] <I> es ist also noch nicht als "funktionstüchtig" evaluiert?

[14:16] <E 13> es ist schon funktionstüchtig, nur bedeutet es für die Modulentwickler, dass sie sich zuerst einmal damit auseinandersetzen müssen; das ist für viele zu Anfang ungewohnt, braucht auch seine Einarbeitungszeit und wird erst später zu einer richtigen Erleichterung

[...]

[14:17] <I> Welche Methoden der Begleitung (z.B. Beratung, Schulung) nutzen Sie ?

[14:18] <E 13> für unsere Modulentwickler und Tutoren - oder für uns selber

[14:18] <I> zunächst für Modulentw. und Tutoren ...

[14:19] <E 13> Zunächst haben wir die Leitlinien den "Modulverantwortlichen" auf Treffen vorgestellt, auch versucht damit zu arbeiten.

[14:19] <E 13> Dann hat sich rausgestellt, dass sie gar nicht immer die Entwickler waren. Wir haben also Trainingsseminare für die Entwickler angeboten, und bei Bedarf auch Einzelberatung

[14:20] <E 13> Sie konnten die Leitlinien - da gibt es so ein Formblatt - ausfüllen und wir kommentieren es dann, machen Vorschläge usw.

[14:20] <I> Der Schwerpunkt sind jetzt die Seminare? Einzelberatung ist quantitativ randständig bei Ihnen?

[14:21] <E 13> Für die Mentoren gibt es spezielle Mentorenschulungen, an denen sind auch andere Arbeitspakete beteiligt (Technik, Organisation, Gruppenarbeit etc.)

[14:21] <E 13> Wir machen schon Einzelberatung, das Problem ist, dass man sich bei so vielen Modulen dann leicht verzettelt. Eigentlich gehen wir davon aus, dass die Entwickler nach einiger Zeit selber wissen, wie sie vorgehen und sich dann nur noch mit Problemen an uns wenden

[14:21] <I> ich finde es gut, dass Sie eine so durchdachte Struktur haben, die auch mit anderen Gebieten vernetzt ist ...

[14:22] <I> Und die Schulungen, sind die Präsenzs Schulungen oder auch Online?

[14:23] <E 13> Die Schulungen sind Präsenzs Schulungen; bei den Mentoren sollte es eigentlich danach im Lernraum weitergehen, es hat sich aber gezeigt, dass daran zwar Interesse besteht, aber im Endeffekt doch niemand die Zeit dafür hat

[14:24] <I> Sehen Sie den Grund, dass die Onlineangebote nicht so genutzt werden ausschliesslich in der Zeitnot?

[14:24] <E 13> Mit den Entwicklern gab es in der Anfangszeit einen Chat, aber der ist nach vielleicht einem halben Jahr oder etwas länger, dann auch wieder eingeschlafen

[...]

[14:26] <I> Meinen Sie, dass E-Lehrende in Onlinekursen mal am eigenen Leib erfahren sollten, was es heisst E-Lerner zu sein? Könnte das die folgenden Angebote der Entwickler verbessern?

[14:26] <E 13> Zeitnot ist wesentlicher Faktor. Sicher ist es aber auch so, dass die Betreuer, wenn sie vorher noch gar keine Erfahrung hatten, bei den Schulungen zunächst an didaktischen Fragen weniger interessiert sind (eher an Technik); das Interesse wächst dann erst, wenn sie sehen, dass die Kurse doch nicht von selbst laufen

[14:27] <E 13> In unserem Konzept war das so gedacht, aber trotzdem ist es nicht richtig gelungen, die E-Learning-Phasen zu integrieren

[14:28] <I> eine weitere Frage:

[14:28] <I> Sind eher die Vermittlung von allgemeinen Grundlagenwissen oder spezielle Ausarbeitungen gefragt?

[14:29] <E 13> bei den Modulentwicklern?

[14:29] <I> ja

[14:30] <E 13> Naja, wir vermitteln Grundlagenwissen; bei der Fächervielfalt geht es nicht anders; man muss dann sehen, dass die einzelnen Entwickler jeweils in der Lage sind, das für ihre Bedürfnisse umzusetzen

[14:31] <I> Sind die Inhalte dieser Grundlagen eher praxisorientiert oder theorievermittelnd?

[14:32] <E 13> Praxisorientiert; wir gehen zwar von einer subjekt- und aufgabenorientierten Didaktik aus und sagen das auch, und auch warum, aber in erster Linie geht es darum, dass die Entwickler ihre Module konzeptionieren und Drehbücher und Ablaufpläne schreiben können

[14:33] <I> Nach den Erfahrungen der letzten Jahre : was sind Merkmale einer qualitativ guten didaktischen Begleitung?

[14:35] <E 13> Dass die Entwickler verstehen, warum sie wie vorgehen sollten; dass sie lernen, selbständig zu arbeiten; dass Evaluationen durchgeführt werden und didaktische Ideen neu formuliert und den Erfahrungen angepasst werden - es ist ein Kreislauf, ein Dialog aller Beteiligten

[14:35] <E 13> also Modulentwickler und Mentoren müssen uns auch sagen können, was nach ihrer Erfahrung nicht so läuft

[14:36] <I> ein schönes Bild .. Kreislauf. Die didaktische Begleitung macht sich also nicht irgendwann selbst überflüssig, wenn die Entwickler alle geschult sind?

[14:36] <E 13> Vielleicht ein bißchen, aber verbessern kann man eigentlich immer noch was

[14:37] <I> und die Frage der Nachhaltigkeit? Viele Stellen der didaktischen Begleiterinnen enden mit den Projekten, wer übernimmt dann die Aufgabe?

[14:39] <E 13> ja, wenn nicht die Projekte selber auch enden - was ja leider auch oft der Fall ist ... es ist schon wichtig, dass sich die Entwickler dann auskennen; aber es ist auch schade, wenn keine neuen Ideen mehr einfließen, es ändert sich ja in diesem Bereich immer noch so viel, das ist ja auch das Spannende

[14:40] <I> ich hoffe die E-learningaktivitäten enden nicht mit den Projekten

[14:40] <E 13> Hoffe ich auch, aber leider sind die Erfahrungen in den letzten Jahren ja oft so

[14:40] <I> Ich habe eine Frage, die Mentoren, sind das eher StudentInnen?

[14:42] <E 13> Puuh - in unserem Projekt eine vieldiskutierte Frage, auch eine terminologische. Nein, also es gibt für jedes Modul "fachverantwortliche Betreuer" (Dozenten und Professoren), die machen teilweise auch die Online-Betreuung, nur in seltenen Fällen sind es Studierende, sonst eher Mitarbeiter

[14:43] <I> ok, gut das ich nachgefragt habe - im Normalfall sind das eher studentische Mitarbeiter in anderen Projekten, weil Dozentinnen keine Zeit haben für Betreuung

[...]

[14:45] <I> Sie haben vorhin angedeutet, dass auch der Didaktiker Bedarf an Fortbildung hat - Was würden Sie an Fortbildungen brauchen, um den Anforderungen gerecht zu werden?

[14:47] <E 13> ich selber habe die teletutoren-Schulung der teleakademie Furtwangen gemacht, und ich gehe auch zu Tagungen; manchmal nervt es, weil man denkt "kenne ich alles schon"; aber dann gibt es auch wieder richtige Innovationsschübe

[14:47] <E 13> Erfahrungsaustausch ist sehr wichtig, weil die Bedingungen überall so unterschiedlich sind

[...]

[14:48] <I> Wenn Sie die Implementierung einer didaktischen Begleitung an der Hochschule planen würden, wie wäre diese in die Hochschulstruktur oder das Projekt eingebunden? Oder wäre es ganz nach aussen gegeben? (Didaktisches Zentrum)

[14:50] <E 13> Eine schwierige Frage ... ich glaube, es muss sich ergänzen, didaktisches Zentrum finde ich wichtig, damit es sowas wie einen gemeinsamen Anlaufpunkt gibt und nicht jedes Projekt seinen eigenen Brei kocht; andererseits ist das leider oft wieder basisfern

[14:51] <E 13> zum Beispiel habe ich bei der GMW-Tagung gesehen, dass es an manchen Hochschulen x Lernplattformen gibt, jedes Projekt sucht sich seine eigene und die Studis sollen sie dann alle nutzen ...

[14:51] <I> es gäbe also vielleicht verallgemeinerte Angebote die sinnvoll sind mit spezifischen an den einzelnen Hochschulen?

[14:51] <I> oh ja, Lernplattformen ist ein gutes Beispiel

[14:53] <E 13> ich finde es echt schwierig, einerseits ist eine allgemeine Strategie wichtig, andererseits bremsst man damit eigenes Engagement an Lehrstühlen wieder aus

[14:56] <E 13> also ich halte die Verankerung an Hochschulen in didaktischen Zentren für wichtig, das müßte erweitert werden; und ich glaube, es ist auch wichtig, dass die Lehrenden erkennen, dass sie selber profitieren können

[...]

[14:57] <I> Was wäre so ein Profit ?

[14:57] <E 13> Ja, das ist auch schwer zu sagen - aber solange es für die Lehrenden nur mehr Arbeit ist, scheint es mir nicht erfolgversprechend.

[14:58] <I> stimmt darum war ich auf ihr "Verkaufsargument" gespannt ...

[14:58] <E 13> Vielleicht ist Profit, wenn Studis besser lernen oder sich anders einbringen, oder wenn sie es auch für die Forschung nutzen können.

## Chat mit Interviewpartner E 14

[...]

[10:25] <I> Dann fangen wir an?

[10:25] <E 14> gerne

[10:25] <I> Eine Frage zum Einstieg: Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[10:28] <E 14> HochschullehrerInnen bei der Lehre mit Neuen Medien an die Hand nehmen.

[10:29] <I> An die Hand nehmen hört sich nach "führen" an - ist Begleitung eher ein "pushen"?

[10:29] <E 14> Nein führen mein ich nicht, das würden sich HL ja nicht gefallen lassen, eher sie überreden ein Stück mitzukommen

[10:30] <I> Und wie kann man überreden?

[10:31] <E 14> Man muß aufzeigen, welche Vorteile NM in der Lehre für den einzelnen HL haben könnten. Dass sie dann tolle Lehre machen ist nicht wirklich ein Argument, dass HL überzeugen würde

[10:32] <I> Das meint, der didaB muss über die Vorteile gut bescheid wissen, was wäre denn das wichtigste Merkmal eines Mehrwerts?

[10:33] <E 14> Der didaB sollte besten selbst mal Lehre gemacht haben, dass man das auch von der anderen Seite her kennengelernt hat

[10:34] <E 14> Der Mehrwert von NM in der Lehre ist unterschiedlich bei den verschiedenen Akteuren

[10:34] <I> [...] Was ist sonst Merkmal einer qualitativ guten didaktischen Begleitung?

[10:35] <E 14> Wenn es so ist dass die HL sich nicht primär für Didaktik interessieren, sollte man nicht unnötig missionieren und die HL dadurch verschrecken. Man kann auch Didaktik über die Hintertür einführen

[10:38] <I> Das hört sich gewitzt an - die Hintertür. Was ist da eine Strategie?

[10:39] <E 14> Dass man z.B. in erster Linie auf pragmatische Vorteile einer Lösung hinweist, anstatt die didaktischen Vorteile einer Lösung

[10:40] <I> Neben der notwendigen Überzeugungsarbeit, Was sind Hürden / Schwierigkeiten, auf die Sie in Ihrer Arbeit stossen?

[10:41] <E 14> Vorbehalte gegen Hochschuldidaktik, mangelhafte Kooperation mit RZ und anderen zentralen Einrichtungen, Erwartungshaltungen HL/Studierende

[10:43] <I> Das sind sehr verschiedene Fronten, und spricht wieder für den hohen Stellenwert von "Überzeugungsarbeit samt Managementaufgaben"

[10:43] <I> Die Hochschulleitung / Projektleitung, wie werden Sie von denen unterstützt?

[10:44] <E 14> Ich befinde mich ja nicht in einer Situation direkt HL zu beraten, die Frage passt nicht zu meiner Situation

[...]

[10:47] <I>: Ich komme jetzt eher auf das Inhaltliche, sie sagten ja Anfang des Gesprächs, wie eng es mit der Zeit oft ist. Was würden Sie an Materialien brauchen um ihre Arbeit leichter zu machen?

[10:48] <E 14> Ich verfasse ja Materialien, die didaB bei Ihrer Arbeit helfen sollen. Ich denke man braucht Cchecklisten, praktische Handreichungen u.ä. also unser Portal ist ne gute Quelle

[10:49] <I> Können diese Unterlagen so einzelfallorientiert eingesetzt werden? Sind sie nicht zu allgemein?

[...]

[10:58] <E 14> Das ist so eine Gretchenfrage, ich glaube das eine geht nicht ohne das andere. Einerseits sollten die Angebote sehr anwendungsnah sein, trotzdem aber theoretisch/wissenschaftlich fundiert

[10:59] <I> ja, eben - es sollte beides sein, aber was wird vom Klientel mehr nachgefragt?

[10:59] <E 14> praxisorientierte Infos

[11:00] <I> Was meint das für das Ziel des Angebots? Ist die Hintergrundtheorie nur ein Alibi im Angebot, das nicht nachgefragt wird?

[11:01] <E 14> nö, so auch wieder nicht. Nicht jede/r HL findet Didaktik uninteressant, deshalb sollte man schon die Möglichkeit geben, auch theoretisches zu erfahren. Ausserdem ists ja möglich, dass man über die Hintertür zur Diaktik gelangt

[11:02] <E 14> z.B. über eine technische Frage ins Angebot einsteigt und bei der Didaktik/Theorie herauskommt

[11:02] <I> Machen wir die HL zu E-Didaktikern und uns damit überflüssig?

[...]

[11:03] <E 14> schön wärs ;-)

ich glaube e-Didaktik wird das gleiche Schicksal haben wie die Hochschuldidaktik

[11:03] <I> Und das wäre?

[11:04] <E 14> ein Schattendasein an den Hochschulen

[11:04] <E 14> „Name Projekt“ wird übrigens jetzt schon evaluiert

[11:05] <I> Und was sind erste Ergebnisse?

[11:05] <E 14> Die ersten Rückmeldungen sind an und für sich ermutigend

[11:06] <E 14> Gerade Handreichungen, Checklisten und andere praxisorientierten Leitfäden werden als sehr wertvoll eingestuft

[11:06] <E 14> Die Beispielorientierung wird auch begrüsst

[11:07] <I> Obwohl es ein online-Angebot ist :-]

Sie haben nicht die Erfahrung gemacht, dass eher klassische "Offline"- Angebote gewünscht werden, E-learning-Projekte eine Begleitung per E-Learning eher ablehnen?

[11:07] <E 14> Na ja, es ist kein reines Online Angebot

[11:08] <E 14> wir kooperieren mit 3 Hochschulen in „Ländernamen“ die führen f2f Beratung durch

[11:08] <I> Und dort gibt es Präsenzschiung und Beratung?

Und für die Zukunft, was ist mit externen Anfragen?

[11:08] <E 14> Es gibt ja auch eine lokale Schnittstelle im Portal in die lokale Infos eingestellt werden können

[11:09] <E 14> Es gibt ftf Schulungen, Beratungen usw.

Anfragen von woanders beantworten wir

[11:09] <I> wie würden Sie das Zusammenspiel von Online / Präsenz kennzeichnen?

[11:09] <E 14> Online - allgemein

Präsenz - spezifisch

[...]

[11:10] <E 14> beides sollte eng miteinander verzahnt sein, das ist allerdings schwierig

[11:11] <E 14> „Projektname“ wäre ein möglicher Teil einer solchen Struktur

[11:11] <I> Jetzt kommt dann die letzte Frage :-]

Welche Strukturen müssten geschaffen werden, um Sie bei Ihrer Arbeit zu unterstützen, bzw. eine umfassende didaktische Begleitung zu ermöglichen?

[11:12] <E 14> Die zentralen Einrichtungen Bibliothek, RZ und Medienzentren u.ä. müssen eng miteinander kooperieren.

[11:12] <I> Und „Projektname“ selbst? Womit könnte man Sie unterstützen?

[11:12] <E 14> Durch lokale Teams, die sich unserer Infrastruktur bedienen.

[11:13] <I> Und die können wie gewonnen werden?

[11:13] <E 14> Vermutlich müsste das auf institutioneller Ebene geschehen

[11:14] <I> Es ist eine interessante Herausforderung - gerade der Gedanke der gemeinsamen Nutzung von Ressourcen und eine Strategie der Vernetzung

[11:15] <I> Was meint auf institutioneller Ebene konkret?

[11:16] <E 14> Die Institution müsste sich ja als Ganze für ein solches Konzept entscheiden, ein solcher Entschluß müsste also auf der Leitungsebene getroffen werden

[11:17] <I> Ich stimme ihnen zu, aber die Leitungsebenen wissen nichts von solchen Angeboten wie „Projektname“

[...]

[11:19] <E 14> Man muß schon offensiv an sie herantreten, Hochschulen die sich bspw. im Bereich NM profilieren wollen, müssten sich für solche Lösungen interessieren

[...]

## Chat mit Interviewpartner E 15

[...]

[09:02] <I> dann fang ich an ...

[09:02] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[09:04] <E 15> Wir geben didaktische Hilfestellung bei der Erstellung von mobilen multimedialen Lehr- und Lehrmaterialien. Das ist aber nur eine unsere Aufgaben im didaktisch pädagogischen Support

[09:05] <I> was sind mobile mm-Materialien?

[09:05] <I> ich kenne den Ausdruck mobil nicht in dem Zusammenhang

[09:06] <E 15> mobil bedeutet, das es uns innerhalb des Projektes [„Projektname“], wichtig ist, das der Einsatz der Lehr- und Lernmaterialen auch für die mobile Arbeit Notebook angewandt werden kann.

[09:07] <I> ah, ok. Den Ausdruck werde ich mir merken

[09:07] <I> didaktische Hilfestellung ist der Hauptteil ihrer Arbeit? Was gibt es noch an Aufgaben?

[09:11] <E 15> Unsere weiteren Aufgabe ist ein eigenes Forschungsprojekt im Fachbereich Erziehungswissenschaft. Dabei geht es um die Entwicklung und Erprobung eines hypertextbasierenden Portfolio für Studenten, mit der Fragestellung: Welche Wirkung hat die Verwendung mobiler Medienzugänge auf das Studium? Die dritte Aufgabe besteht in darin, Schulungen zur Lernplattform STUD.IP durchzuführen, bedonders in unserer Fakultät.

[09:12] <I> Stud.IP muss ich auch gerade kennen-Lernen

[09:12] <E 15> Wie gefällt es Ihnen?

[09:13] <I> [StudIP: besser als CLIX - aber nicht so gut wie Metacoon]

[09:14] <I> [ich bin ein wenig vergrault was Lernplattformen angeht, da es oft einfacher ist mal eine HTML-Oberfläche zu basteln und ein paar tools einzubinden]

[09:15] <I> Das ist also ein breites Band das Sie abdecken, was sind die beiden Hauptmerkmale einer qualitativ guten didaktischen Begleitung?

[09:16] <E 15> ich denke, an erster Stelle persönliche Gespräche, da man damit Fragen und individuelle Bedürfnisse klären kann. Wir führen unsere Beratungsgespräche immer vor Ort, d.h. bei den Projekten in Ihren Büros. Dort haben wir ihre Materialien und können so individuell besser auf ihre Bedürfnisse eingehen. Der zweite Punkt ist meiner Meinung nach ein Leitfaden, den wir den Projekten in die Hand geben können. So haben die gesagtes nocheinmal schriftlich

[09:17] <I> ist der Leitfaden eher allgemein, oder ergänzen sie diesen je nach Beratungsfall?

[09:21] <E 15> Der Leitfaden ist eher allgemein, wir beschäftigen uns schon immer im Vorfeld mit den einzelnen Projekten, d.h., wir kennen schon ihr Vorhaben, z.B. Erstellung eines Lernmoduls im Bereich Ökologie. Wir haben von den Projekten schon im Vorfeld ihr Programm bzw. Modul anschauen können und kannten die Schwächen. So haben wir uns individuell vorbereitet und konnten bei dem einem mehr zum Aufbau/ Struktur, bei dem anderen mehr zu Lernzielen sagen.

[09:21] <I> ich finde es gut, wie sehr sie den Einzelfall unterstützen ich habe auch die erfahrung gemacht, dass das sehr effektiv ist

[09:22] <I> Werden die Angebote aktiv von dem Klientel nachgefragt [pull], oder geht die Aktivität eher von Ihnen aus [push], z.B. durch Anrufe, Mails ?

[09:25] <E 15> Anfang des Projektes waren wesentlich mehr Nachfragen zu verzeichnen, jetzt nach über einem Jahr Arbeit, gibt es weniger. Ich denke es liegt daran, dass wir Anfang des Projektes mehr Informationsveranstaltungen zu unserem Support angeboten haben.

[09:25] <I> und was ist die Strategie, wenn die Nachfragen zu sehr nachlassen?

[09:27] <E 15> Wir haben auch die Erfahrung gemacht, dass die Nachfragen eher von Studenten kommen, als von Dozenten/ Lehrenden. Ein Projekt bei uns besteht immer aus zwei Studenten [Informatik und Fachstudent] und einem Lehrenden. Wenn unser Angebot den Lehrenden unterbreitet wurde kamen weniger Rückmeldungen als bei den Studenten.

[09:27] <E 15> zur Strategie: kurz überlegen...

[09:31] <E 15> wir haben e-mails verschickt und unser Angebot nocheinmal unterbreitet. In Informationsveranstaltungen haben wir uns auch immer wieder vorgestellt... ich denke nicht, dass es sinnvoll ist, wenn die Nachfragen nachlassen, ohne Bitte auf Support in die Projekte zu gehen und Ihnen unser Angebot "aufzuzwängen". Wir haben uns dann eher an die Studenten gehalten, die sich unsere Supportleistung doch eher wünschten.

[09:32] <I> aufzwingen geht sicher nicht, aber "erinnern" und werben kann man - oft geht sowas ja im Alltag des Klientels auch unter. Wird die Didaktik eigentlich als zentrales Element bei dem Klientel gesehen und bewertet?

[09:32] <E 15> Newsletter sind denke ich auch eine gute Möglichkeit auf das Thema "didaktische Aufbereitung von Lehrmodulen" aufmerksam zu machen.

[09:33] <I> stimmt - wie der von FNL. Kennen sie das Projekt in der Schweiz?

[09:34] <E 15> teils/ teils würde ich sagen. Viele Lehrende sind der Meinung von Didaktik alles zu wissen und sehen keine großen Unterschiede zwischen Onlinedidaktik und face to face Didaktik in der Lehrveranstaltung. Man muss sie schon auf die Unterschiede aufmerksam machen.

[09:34] <E 15> nein kenn ich nicht!, Können sie mir ja mal einen Link schicken.

[09:35] <I> der Link ist einfach [www.fnl.ch](http://www.fnl.ch) Forum New Learning

[09:35] <I> Sie sagten, Sie geben Hilfestellung bei Erstellung der mobilen mm-Elemente. Steht eine Qualifizierung der Lehrenden/Studierenden oder eine Produktoptimierung im Vordergrund?

[...]

[09:38] <E 15> die Qualifizierung der Lehrenden und Studierenden steht bei uns stark im Vordergrund. Deshalb gibt es auch pro Projekt einen Informatikstudenten und einen Fachstudenten, so können beide voneinander lernen. Die Lehrenden haben in einer Befragung gesagt, dass sie viel durch die Arbeit der Studenten gelernt haben, vor allem Kompetenz im Umgang mit neuen Medien, alles was dazu gehört: Erstellung von Videos, Umgang mit Dreamweaver, oder anderes.

[09:39] <I> Sie nutzen also quasi ein interdisziplinäres Team, das sich gegenseitig ergänzt, der Ansatz ist ihrer Meinung nach empfehlenswert?

[09:40] <E 15> So entwickelt sich eine Multiplikatorennetzwerk zum Umgang mit neuen Medien, eine Schneeballprinzip.

[09:40] <E 15> ja, ich denke das das ein sehr guter Ansatz ist.

[09:40] <I> ...dann werde ich das auch so hervorheben

[09:40] <E 15> genau!

[09:40] <I> eine andere Frage:

[09:40] <I> Was sind Hürden / Schwierigkeiten, auf die Sie in Ihrer Arbeit stossen?

[09:43] <E 15> eine Hürde ist m.M., das unser Team kein Designer zur Seite steht. Wir hatten in den Projektsitzungen oft Nachfragen, die sich auf das Layout/ Design beziehen. Wobei die Projekte enttäuscht waren, wenn sie keine professionellen Designer vor sich sitzen hatten. Unsere Aufgabe war doch eher die Didaktik. Design gehört m.M. auch dazu, aber deshalb ist es wichtig in einem Team von didaktischer Beratung auch einen Designer zu haben.

[09:44] <I> Sie sprechen mir aus dem Herzen, viele meiner Schulungen waren übrigens zum Design, gerade aus der Erfahrung heraus.

[09:45] <E 15> Eine andere Hürde sind m.M. auch das unzureichende Wissen über den Unterschied zur face to face Didaktik, so dass wir uns oft in unserem Feld beweisen mussten, bzw. betonen mussten, das unsere Aufgabe /Didaktik wichtig ist.

[09:45] <I> Daran schliesst sich die Frage, Wenn Sie die Implementierung einer didaktischen Begleitung an der Hochschule planen würden, wie wäre diese in die Hochschulstruktur oder das Projekt eingebunden? Und wie wäre so ein Team zusammengesetzt?

[...]

[09:48] <E 15> das Team wäre ersteinmal aus Pädagogen, Informatikern, Designer bestehend. Die Einbindung in die Hochschulstruktur ist eine sehr schwierige Frage, da sind wir gerade im Projekt dabei eine change Management Strategie zu entwerfen. Zu einer Einbindung gehört auch die Hochschulleitung, die diesen Aufgaben einen angemessenen Platz in der Hochschule verschaffen muss.

[09:50] <I> Werden sie von der Hochschulleitung unterstützt?

[09:51] <I> Das ist bei uns ein echtes Problem - die Lehrenden haben den Bedarf, aber die Hochschulleitung ist eher sehr zurückhaltend

[09:52] <E 15> die Managementaufgaben liegen nicht in meiner Hand, ich kann dazu wenig sagen, weiß nicht wieviel Gespräche zu dem Thema schon geführt wurden. Ich weiß nur, dass unser Rektor dem e-learning sehr positiv zugewandt ist. Die Sache ist nur, dass die Mühlen der Hochschulleitung sehr langsam mahlen...

[09:53] <I> stimmt, und nach Ende von Projekten sind die MA dann oft weg, bevor Strukturen da sind

[09:53] <E 15> ja, ;[

[09:53] <I> eine letzte Frage:



[09:53] <I> führen Sie eigentlich auch Schulungen / Beratungen per E-Learning durch? Oder nutzen sie dafür die herkömmlichen Präsenzangebote?

[09:55] <E 15> dazu nutzen wir eher herkömmliche Angebote: d.h. Gespräche vor Ort, Schulungen in PC Pools, einige Anfragen kommen per e-mail, die man relativ schnell beantworten kann. Aber ich denke auch, das Didaktik so ein komplexes Thema ist und für eine Onlineberatung nicht geeignet.

[09:55] <I> mh, beratung ja, da stimme ich Ihnen zu, aber Schulung?

[09:56] <I> Ich habe die Lehrenden z.b. extra zu E-LERNENDEN gemacht damit sie wissen, wie das ist - das kann ich empfehlen zu allgemeinen Themen, wie Betreuung oder Design

[09:57] <E 15> Schulungen machen wir auch vor Ort. Was sie sagen, ist schon eine Überlegung wert. Lass ich mir mal durch den Kopf gehen.

[09:57] <I> wir können da gerne nochmal drüber reden

[09:57] <E 15> ja... sehr gern.

[09:57] <I> das Interview wäre hier zu Ende - gibt es noch etwas das von Ihrer Seite her wichtig ist festzuhalten von den Erfahrungen die sie gemacht haben?

[09:58] <E 15> mal überlegen...

[09:59] <E 15> fällt mir gerade spontan nichts mehr ein. Falls ich noch einen Aspekt vergessen habe, der sehr wichtig ist, kann ich das ja noch per e-mail schicken. ???

[09:59] <I> sicher ... und danke für die Teilnahme!

## Chat mit Interviewpartner E 16

[...]

[15:10] <I> Was kennzeichnet Ihre Arbeit, wenn Sie diese mit einem spontanen Satz umschreiben?

[15:10] <E 16> („Name Projektstelle“) heißt schnittstelle für 2000 studierende und 1000 mitarbeiter der („Name Fakultät“). da gibts viel zu tun

[15:11] <E 16> Kennzeichen: flexibilität als fachfremder in einer spezifischen domain tätig zu sein; hohes interdisziplinäres verständnis; umgang mit kritische haltung gegenüber didaktik als "metawissen", "methodenwissen"

[15:11] <I> das ist für eine Person sehr viel - sind sie eingebunden in andere Services, also z.b. Zusammenarbeit mit Rechenzentrum, HDZ o.ä.?

[15:13] <E 16> Schnittstelle Studiendekanat und elearning: wir bauen derzeit ein kompetenzzentrum elearning in der („Fachname Fakultät“) auf, das serviceleistungen aller universitärer einrichtungen bündelt, dazu gehören rz, kiz (kommunikationszentrum der uni), kompetenzzentrum für hochschuldidaktik in der („Name Uni“), hdz und die vielen elearning projekte der („Fakultät“)

[15:12] <I> Was genau meint "Umgang" mit kritischer Haltung?

[15:14] <E 16> Umgang: sachlich bleiben; Verständnis für Metawissen erarbeiten; Lernerfolge sind schwer nachzuweisen => Langzeiteffekte agrumentativ erläutern; "Didaktik kennt jeder schon von der Kinderkrippe an" als Pro-Argument Didaktik

[15:15] <I> Sie teilen sich zwischen Projektmanagement des Kompetenzzentrums und der Betreuung 100erter Menschen auf?

[15:17] <E 16> Kompetenzzentrum ist Teil des Studiendekanats, ich übernehme Geschäftsführung und habe aber 2 MitarbeiterInnen + wissenschaftliche Hilfskräfte als zentrale Ansprechpartner. Fachliche Kompetenzen sind als Netzwerk innerhalb der Fakultät(en) verteilt

[15:18] <I> (jetzt werde ich neidisch, in einer solchen Struktur würde ich auch gerne arbeiten)

[15:19] <I> kommen die "Klienten" eher zu Ihnen oder müssen Sie aktiv werben?

[15:21] <E 16> Klientenbetreuung im Zeitraum („Projektname“): Regelmäßige Sitzungen mit Autoren und Technikprogrammierer; also eher ein aktives Zusammenarbeiten; Kompetenzzentrum: wir kommen auf mögliche Interessierten zu; Die Fakultät finanziert ausserdem interne Lehrprojekte im Bereich elearning, die vom Kompetenzzentrum gemonitort werden. Bereiche des Kompetenzzentrums: Inhaltsbetreuung, Technikbetreuung, Didaktische Betreuung, Lehrforschung

[15:22] <I> Neben dieser guten strukturellen Organisation, Was sind sonst Merkmale einer qualitativ guten didaktischen Begleitung?

[15:24] <E 16> Als ich 8/01 mit didaktische beratung begonnen habe, habe ich mich im wesentlichen an das strukturmodell des instructional design gehalten. in meiner beratung habe ich die id-bereiche "abgearbeitet". müsste jetzt aber kurz nachblättern, wie mein leitfaden ausgesehen hat. kann ihnen diesen aber zukommen lassen. oder ich such gleich jetzt nach und tip die stichworte ab....

[15:25] <I> nein, dann lieber zumailen, das spart uns die Zeit fürs Interview

[15:26] <E 16> nach einiger zeit ist mir klar geworden, dass gerade im elearning die didaktik klar formulierte aussagen treffen muss. didaktisch unerfahrene autoren, insbesondere der („Fachlehrende“), braucht schnell diagnostizierbare informationen, mit denen er/sie inhalte erarbeiten/strukturieren kann.

[15:26] <I> was verstehen Sie unter "Inhaltsbetreuung"?

[15:26] <I> Sind nicht die Lehrenden die Experten für ihre Inhalte?

[...]

[15:27] <E 16> inhaltsbetreuung: („Fachlehrende“) beraten („Fachlehrende“): der umgang mit Datenbeständen und Materialien; zum inhalt gehört auch medienauswahl, inhaltsauswahl

[15:28] <I> haben Sie dann auch mit Checklisten, Leitfäden etc. gearbeitet, damit es praxisbezogener wird?

[15:28] <E 16> richtig: lehrende=autoren=dozenten; technik und didaktik arbeiten zu

[...]

[15:30] <E 16> checklisten/leitfäden: wie gesagt, ID war anfangs leitfaden; später habe ich ein didaktisches modell für („Projektname“) entwickelt, um die Materialerstellung zu strukturieren.

[15:30] <E 16> das did.modell ist aufgrund von offenen interviews mit den autoren entstanden, so eine art bedarfsanalyse

[15:30] <I> da sie bald weg müssen, eine andere Frage: Was sind Hürden / Schwierigkeiten, auf die Sie in Ihrer Arbeit stossen?

[...]

[15:33] <E 16> Schwierigkeiten: wenn ich die frage nur auf meine didaktische tätigkeit beziehe, dann v.a. die schwierigkeit, die mir einleuchtende didaktische notwendigkeit an mann/frau zu bringen. did. notwendigkeit ist meine selbstüberzeugung, dass lernen/lehren durch didaktische antizipation besser gelingen kann.

[15:34] <E 16> Schwierigkeiten struktureller art: die notwendigkeit von elearning überhaupt. wozu braucht man elearning, was hilft uns das? die ziele der med. fakultät müssen transparent gemacht werden

[15:34] <I> was ist didaktische antizipation?

[...]

[15:36] <E 16> did. antizipation: planung von lehrprozessen und mehr noch, der schwere versuch "lernprozesse" vorauszuplanen, wobei ich als konstruktivist keine lernprozesse vorausplanen kann.

[15:36] <I> ah, das was wir didaktisches Drehbuch nennen

[...]

[15:37] <E 16> im elearning besteht aber die absolute notwendigkeit, abläufe vorzudefinieren. grad sehe ich das stichwort drehbuch.

[...]

