

Bauhaus-Universität Weimar

Projektergebnis / Publikation
aus dem Projekt »Professional.Bauhaus«
an der Bauhaus-Universität Weimar

Förderkennzeichen: 16 OH 11026 / 16 OH 12006
Förderprogramm: »Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen«



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Lehrende

E-Learning@Bauhaus-Universität Weimar

Nutzung und Nützlichkeit von Medien und E-Learning-Tools
aus der Sicht der Lehrenden der Bauhaus-Universität Weimar



GEFÖRDERT VOM



EUROPÄISCHE UNION



Inhalt

1	Einleitung	3
2	Vorstudie	4
2.1	Vorgehen und Durchführung sowie Stichprobe der Vorstudie	4
2.2	Fragestellungen der Vorstudie.....	4
2.3	Darstellung der Ergebnisse der Vorstudie	5
2.4	Zusammenfassung.....	9
3	Ist-Stand-Analyse zur Mediennutzung und zu E-Learning- Aktivitäten bei den Lehrenden	10
3.1	Hintergrundinformationen zur qualitativen Befragung der Lehrenden.....	10
3.2	Vorgehen und Durchführung der qualitativen Befragung der Lehrenden	11
3.3	Stichprobe	12
4	Fragestellungen.....	13
5	Ergebnisse der qualitativen Befragung der Lehrenden	14
5.1	Begriff des E-Learning	14
5.2	Erfahrungen mit E-Learning.....	14
5.3	Formate und Inhalte für E-Learning.....	17
5.4	Vorteile und Nachteile von E-Learning.....	17
5.5	Unterstützungsleistungen im Bereich E-Learning.....	19
5.6	Bedarf an weiteren Unterstützungsleistungen.....	20
5.7	Sonstige Bedarfe im Bereich E-Learning	21
5.8	Digitale Dienste der Bauhaus-Universität Weimar im Bereich der Lehre	22
5.9	Zusammenfassung.....	23
6	Fazit	25

Im Handlungsfeld „Virtuelle Lernumgebungen“ des BMBF-Projektes „Professional.Bauhaus“ im Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung– Offene Hochschulen“ ist der Aufbau eines E-Learning-Forschungsprogramms an der Bauhaus-Universität Weimar geplant. Die Ergebnisse sollen in die Neu- und Weiterentwicklung von E-Learning-Angeboten der Universität einfließen.

Im Rahmen des Handlungsfeldes wird die Entwicklung innovativer Lernumgebungen angestrebt, welche die besondere Fächerspezifik der Bauhaus-Universität Weimar berücksichtigen sollen. Insbesondere auf E-Learning basierende Lernformate, welche künstlerische und gestalterische Prozesse unterstützen, stellen in diesem Zusammenhang eine Herausforderung dar.

Um E-Learning-Angebote in berufsbegleitenden Studiengängen und akademische Qualifizierungsangebote bedarfsgerecht zu realisieren und auch das Angebot in den grundständigen Studiengängen sinnvoll weiterzuentwickeln, wurde u.a. eine Ist-Stand-Analyse bei den Studierenden und den Lehrenden durchgeführt. Mit dieser Analyse wurde das Mediennutzungsverhalten und die E-Learning-Aktivitäten erfasst sowie Bedarfe und Anforderungen ermittelt.

Die vorliegende Arbeit umfasst sowohl die Ergebnisse einer kurzen Vorstudie mit quantitativen und qualitativen Elementen als auch die Darstellung einer umfangreichen qualitativen Ist-Stand-Erhebung der E-Learning-Aktivitäten der Lehrenden.

2 Vorstudie

Im Rahmen des Netzwerkes der Juniorprofessoren und -professorinnen¹ an der Bauhaus-Universität Weimar wurde in einer Vorerhebung die Nutzung und die Erwartungen der Lehrenden im Hinblick auf Lernplattformen erhoben. Ziel dieser Erhebung war es, erste Erkenntnisse zum Thema E-Learning mit dem Schwerpunkt Lernplattformen zu gewinnen. Die Ergebnisse bildeten darüber hinaus eine Grundlage für die qualitative Ist-Stand-Erhebung zur Mediennutzung und zu den E-Learning-Aktivitäten der Lehrenden an der Bauhaus-Universität Weimar.

2.1 Vorgehen und Durchführung sowie Stichprobe der Vorstudie

Der Fragebogen wurde mit der Software EvaSys erstellt und im Mai 2012 per E-Mail an zwanzig Lehrende² der Bauhaus-Universität Weimar versendet. Der Fragebogen enthielt fünf geschlossene und drei offene Fragen. Das Ausfüllen des Fragebogens nahm etwa drei Minuten in Anspruch. Von den zwanzig Lehrenden haben neun an der Befragung teilgenommen.

2.2 Fragestellungen der Vorstudie

1. Welche Erfahrungen haben die Lehrenden mit E-Learning-Plattformen als Lehrende und als Lernende in der Vergangenheit gemacht?
2. Wie bewerten die Lehrenden ihre Erfahrungen mit E-Learning-Plattformen?
3. Sehen die Lehrenden einen Mehrwert im Hinblick auf die Nutzung von Lernplattformen an einer Präsenzuniversität?

¹ Pilotprojekt im Zentrum für Universitätsentwicklung im Jahr 2012: Netzwerk für Informationen und den Austausch der Juniorprofessoren und Juniorprofessorinnen und neuberufenen Professoren der Bauhaus-Universität Weimar

² Teilnehmer des Netzwerkes

2.3 Darstellung der Ergebnisse der Vorstudie

Verwendung und Nutzung von Lernplattformen

Zunächst wurde die aktuelle oder frühere Nutzung von Lernplattformen³ in der eigenen Lehre erfasst.

Bei der Beantwortung der Frage sollten die Lehrenden nicht nur ihre Erfahrungen in der klassischen Lehre, sondern alle Angebote auf einer Plattform für Studierende (z.B. auch Projektarbeit) an der Bauhaus-Universität oder an einer anderen Bildungseinrichtung berücksichtigen.

Weiterhin wurde erhoben, ob die Lehrenden selbst schon einmal mit Hilfe einer Lernplattform gelernt haben. Mehr als die Hälfte der Befragten gab an, Erfahrungen mit Lernplattformen in der Lehre oder in der Rolle als Lernender zu haben. Die Ergebnisse werden anhand der folgenden Diagramme und trotz der geringen Fallzahlen in Prozenten dargestellt.

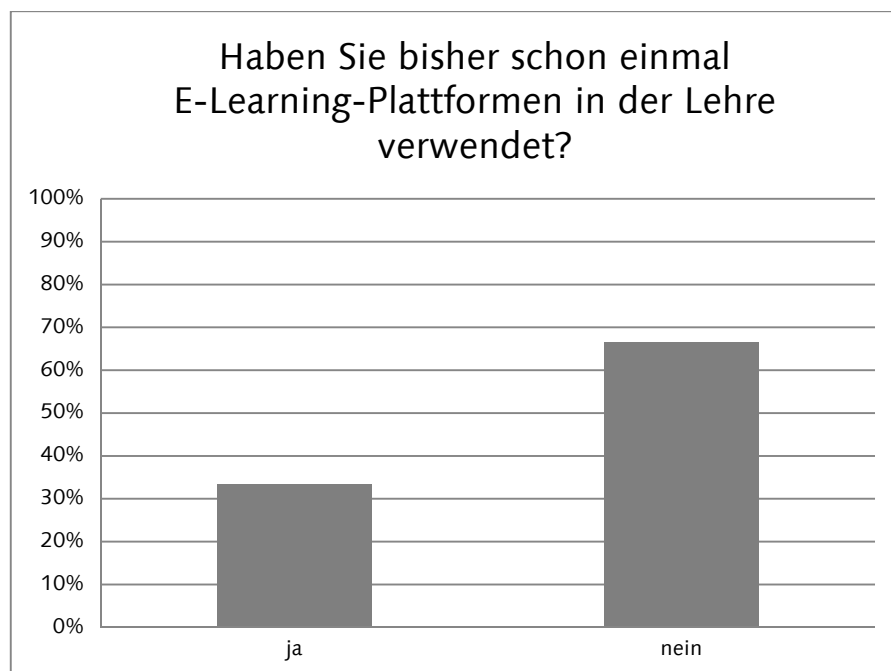


Abbildung 1 Verwendung von Lernplattformen in der Lehre (n=9)

³ Unter E-Learning-Plattformen werden an dieser Stelle alle Online-Plattformen verstanden, welche die folgenden Merkmale aufweisen: Anmeldung mit Verschlüsselung, Darstellung und Verwaltung von Inhalten und Dateien, Kommunikationsmöglichkeiten (z.B. über Chat, Foren).

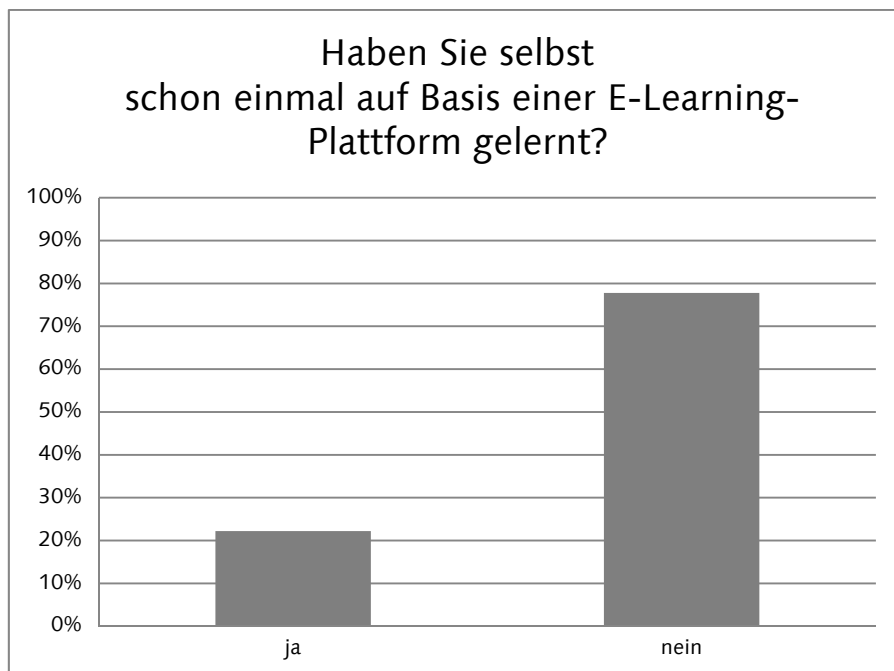


Abbildung 2 Nutzung einer Lernplattform als Lernende (n= 9)

Von den Lehrenden, welche eine virtuelle Plattform innerhalb der eigenen Lehre verwendet haben, haben zwei Personen Erfahrungen mit der Plattform metacoon gemacht. Eine Person verwendete die Lösung „blended.solutions“. Mit den Plattformen moodle, Blackboard oder Ilias hat bisher keiner der Befragten gearbeitet.

Lehrende, welche eine Plattform in der Rolle als Lernende genutzt haben, nannten die Plattform Udacity oder kannten den Namen der verwendeten Plattform nicht.

Erfahrungen mit Lernplattformen

Aufgrund der geringen Verwendung bzw. Nutzung von Plattformen haben sich an der Frage zur Einschätzung der Erfahrungen mit Lernplattformen nur fünf Lehrende beteiligt. Die Frage zu den bisherigen Erfahrungen mit E-Learning-Plattformen, beantworten die Befragten wie folgt:

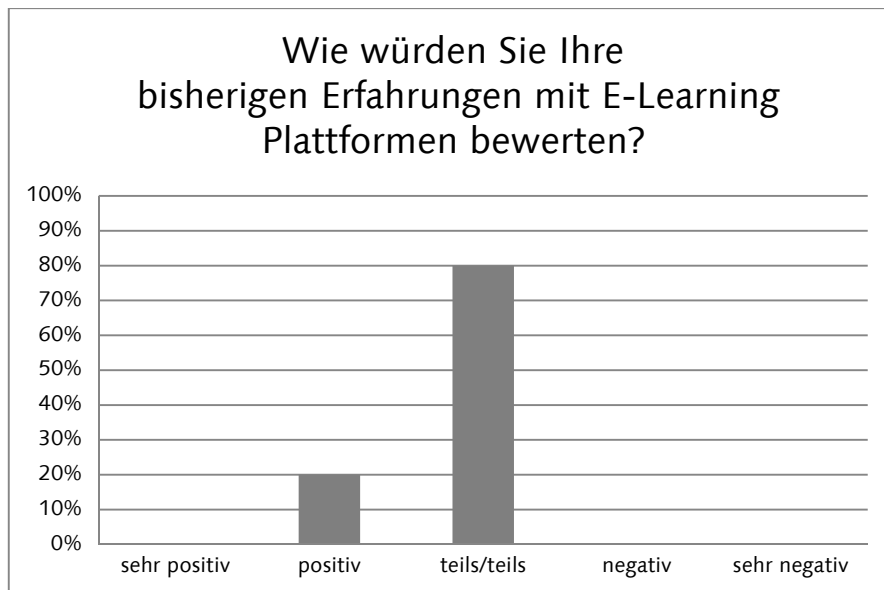


Abbildung 3 Erfahrungen mit Lernplattformen (n=7)

Die Einschätzung der Erfahrungen wurde von drei der befragten Lehrenden mit folgenden Aussagen begründet:

- Das System (metacoocn) ist „zuverlässig“, aber „umständlicher als die Bereitstellung von Materialien auf der eigenen Homepage“.
- Das System (metacoocn) wird „sehr praktisch“ empfunden, aber „bezogen auf die Lehre sehr neutral“ eingeschätzt (keine Auswirkungen auf Lehrinhalte oder Seminare). Auch die Bereitstellung von Texten und die E-Mail-Nachrichtenfunktion an alle Teilnehmenden wird für die Studierenden nützlich und praktisch erachtet. Es gibt jedoch laut dem Befragten „keine Lerneffekte“.
- Das Handling des Systems (blended solutions) wird als umständlich bezeichnet (die Anwendung liegt ein paar Jahre zurück). Die „Studienarbeiten lagen nur noch in digitaler Form vor“ und der „Zugriff auf eigene Lehrmaterialien war nicht kursweise geschützt.“

Das Ergebnis im Hinblick auf die Frage, ob durch die Verwendung von E-Learning-Plattformen ein Mehrwert an Präsenz-Universitäten entsteht, ist in der Abbildung 4 dargestellt.

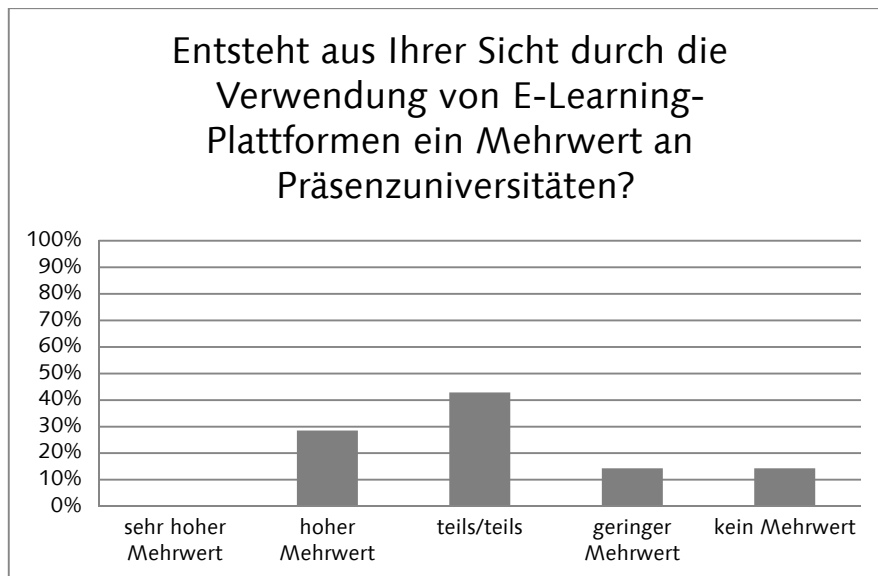


Abbildung 4 Mehrwert von Lernplattformen (n=7)

Im weiteren Verlauf sollten die Befragten ihre Einschätzung genauer erläutern. Folgende Mehrwerte wurden durch drei der befragten Lehrenden gesehen:

- Ein Mehrwert wird durch die Möglichkeit eines späteren Zugriffes auf Texte wahrgenommen (dies wird aber auch analog durch den digitalen Semesterapparat gewährleistet).
- Ein Mehrwert zeigt sich in jedem Fall im Rahmen berufsbegleitender und berufsintegrierter Studienangebote (geringer Mehrwert für das normale Studium).
- Ein Mehrwert ergibt sich durch die enge Verzahnung von dem in den Lehrveranstaltungen behandelten Material mit ergänzendem Material, welches zu Hause bearbeitet wird. Darüber hinaus wird die öffentliche Beantwortung von Fragen als weiterer Mehrwert gesehen (direkte Annotation im Material würde hier als nützlich empfunden).

Zum Abschluss wurde darum gebeten, die eigenen Erwartungen an E-Learning-Plattformen zu benennen. Vier Lehrende äußerten sich hinsichtlich der Erwartungen:

- metacoon wurde bisher nicht als blended learning eingesetzt, da dies zu zeitintensiv ist. Außer einer Zeitersparnis wird nichts erwartet.

- Erwartet wird einfache Bedienbarkeit, Übersichtlichkeit, Sicherheit.
- Von der Plattform wird erwartet, dass sie ergänzt und integriert. Integration wird aus diesem Grund als wichtig angesehen, da eine Plattform sonst nur zusätzliche Arbeit bedeuten würde. Als einfacher Distributionskanal wird eine Webseite als ausreichend angesehen.
- Gewünscht wird eine Plattform, in welche derzeit verwendete Systeme (Notenvergabe, Projektregistrierungen) eingebunden werden können und welche die Möglichkeit der Versionierung sowie der leichteren Konfiguration der Zugriffsrechte bietet.

2.4 Zusammenfassung

Die Ergebnisse der Vorstudie zeigen, dass mehr als die Hälfte der befragten Lehrenden Erfahrungen mit E-Learning-Plattformen aufweist. Diese Erfahrungen gehen auf die Nutzung von Lernplattformen in der eigenen Lehre zurück oder wurden als Lernende gewonnen.

Die Mehrzahl der Nutzer geben eher geteilte, also weder positive noch negative Erfahrungen mit Plattformen an. Zwar werden Plattformen u.a. als nützlich und praktisch angesehen, es werden aber auch deren Auswirkungen auf das Lernen hinterfragt.

Ob Plattformen einen Mehrwert für Präsenzuniversitäten liefern, wird differenziert betrachtet. Während wenige Befragte einen hohen Mehrwert sehen, ist für einige andere der Mehrwert nur zum Teil bzw. nur gering oder gar nicht vorhanden.

Das zur Verfügung stellen ergänzender Lehrmaterialien, die weitere Nutzbarkeit von Texten und eine stärkere Öffentlichkeit im Diskurs werden als Mehrwerte wahrgenommen. Für einen Befragten liegt der Mehrwert hauptsächlich in weiterbildenden Angeboten.

Im Hinblick auf E-Learning-Plattformen werden von den Lehrenden eine einfache Bedienbarkeit und Übersichtlichkeit des Systems und eine integrierte Gesamtlösung erwartet.

3 Ist-Stand-Analyse zur Mediennutzung und zu E-Learning-Aktivitäten bei den Lehrenden

Aufbauend auf die Ergebnisse der Vorstudie wurde in einem zweiten Schritt eine qualitative Befragung der Lehrenden der Bauhaus-Universität Weimar zum Thema E-Learning geplant und durchgeführt. Zielstellung war es, die Einstellungen, Erfahrungen und Bedarfe der Lehrenden an den verschiedenen Fakultäten der Bauhaus-Universität Weimar zu erfassen. In zwanzig umfangreichen Interviews wurden die Vorstellungen zum Begriff des E-Learning, zu Erfahrungen mit digitalen Medien und Lernplattformen sowie zu Bedarfen hinsichtlich Unterstützungsleistungen und digitalen Diensten an der Bauhaus-Universität Weimar erhoben.

3.1 Hintergrundinformationen zur qualitativen Befragung der Lehrenden

Im Rahmen der qualitativen Erhebung war vorgesehen, Lehrende aus den vier Fakultäten Architektur, Bauingenieurwesen, Gestaltung und Medien der Bauhaus-Universität Weimar zu befragen. Darüber hinaus, sollten möglichst weitere Merkmale berücksichtigt werden.

Für die Fallauswahl wurden zu Beginn folgende Festlegungen im Sinne eines qualitativen Stichprobenplans (vgl. Hussy, Schreier, Echterhoff, 2010) getroffen:

Relevante Merkmale für die Fallauswahl:

1. Fakultät
2. Geschlecht
3. Lehrposition

Merkmalsausprägungen:

- zu 1) Fakultät Architektur, Fakultät Bauingenieurwesen, Fakultät Gestaltung, Fakultät Medien (4 Ausprägungen)
- zu 2) männlich, weiblich (2 Ausprägungen)
- zu 3) Professor/in, Mitarbeiter/in (2 Ausprägungen)

Tabelle 1 Qualitativer Stichprobenplan vor Beginn der Erhebung

	Professor		Mitarbeiter		Summe
	m	w	m	w	
Fakultät A	2	2	2	2	8
Fakultät B	2	2	2	2	8
Fakultät G	2	2	2	2	8
Fakultät M	2	2	2	2	8
Summe	8	8	8	8	32

3.2 Vorgehen und Durchführung der qualitativen Befragung der Lehrenden

Auf der Grundlage des Stichprobenplans wurden Lehrende der verschiedenen Fakultäten ab Oktober 2012 per E-Mail angeschrieben. In der E-Mail wurde das Vorhaben erläutert und das Interesse an einem Interview erfragt. Mit den interessierten Lehrenden wurde in der Regel telefonisch ein Interviewtermin vereinbart. Mit Lehrenden, welche sich auf die Anfrage per E-Mail nicht zurückgemeldet haben, wurde noch einmal telefonisch Kontakt aufgenommen.

Bei der Stichprobenwahl hatte das Merkmal Fakultät höchste Priorität. Das Geschlecht der Lehrenden und die Lehrposition wurden als zweites und drittes Kriterium berücksichtigt. Darüber hinaus wurden in einem ersten Schritt Lehrende aus den Fakultäten angefragt, welche bereits Erfahrungen mit der Lernplattform metacoon gemacht haben und als Raumnutzer der Plattform registriert waren. Neben diesen Festlegungen erfolgte die Auswahl zufällig.

Zu Beginn zeigte sich ein etwas größeres Interesse an der Befragung in der Fakultät Architektur und der Fakultät Medien. Die Resonanz der beiden anderen Fakultäten fiel zunächst schwächer aus. Aus diesem Grund wurde die Anzahl der Interviews auf zwanzig reduziert.

Für die qualitative Erhebung wurde die halbstandardisierte Interviewmethode mittels Leitfaden gewählt. Der Leitfaden war so aufgebaut, dass die Fragen sowohl für Lehrende mit und ohne E-Learning Erfahrung genutzt werden konnten.

Die Fragen wurden in der Regel offen formuliert, um ein möglichst breites Antwortspektrum zu ermöglichen. Darüber hinaus enthielt der Fragebogen einige geschlossene Fragen.

Die Interviews wurden im Zeitraum von Oktober 2012 bis Februar 2013 durchgeführt. Die Interviewdauer war auf ca. 45 Minuten angelegt. In der Durchführung dauerten die Interviews zwischen 35 Minuten und etwas über einer Stunde. Sie wurden mit einem

Tonbandgerät aufgezeichnet und anhand der Aufzeichnungen Transkript-Protokolle erstellt.

Auf der Grundlage der Transkripte wurden in Anlehnung an die Auswertungsmethode der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2000) und der thematischen Kodierung (Flick, 1995) zunächst jeweils Einzelfallanalysen durchgeführt und Kurzbeschreibungen der zwanzig Fälle erstellt. Das Material und die Kurzbeschreibungen wurden in einem weiteren Schritt nochmals analysiert und zusammengefasst. Da es sich bei der qualitativen Untersuchung um Fragestellungen im Hinblick auf die Erfassung eines Ist-Standes handelt, wurden keine theoretisch begründeten Auswertungsaspekte zugrunde gelegt, sondern die Kategorien nahe am Material und dem Interviewleitfaden entwickelt. In einem letzten Schritt wurden die Fälle nach Fakultäten gruppiert und einzelne Kategorien nach quantitativen Aspekten ausgewertet. Die in Kapitel fünf dargestellten Ergebnisse wurden aufgrund dieser Vorarbeiten formuliert.

3.3 Stichprobe

Insgesamt wurden zwanzig Interviews mit Lehrenden der Bauhaus-Universität Weimar geführt, wobei jeweils fünf Interviews mit Angehörigen der Fakultäten Architektur, Bauingenieurwesen, G

e	Jun.-Prof./Professor		Mitarbeiter		Summe
	m	w	m	w	
Fakultät A	1	0	1	3	5
Fakultät B	0	0	2	3	5
Fakultät G	2	0	3 ⁴	0	5
Fakultät M	0	1	3	1	5
Summe	3	1	9	7	20

n
g und Medien stattgefunden haben. Die Tabelle 2 zeigt, wie sich die Stichprobe zusammensetzt:

Tabelle 2 Zusammensetzung der Merkmale aus der Stichprobe

⁴ Ein Interview in der Fakultät Gestaltung wurde auf ausdrücklichem Wunsch mit zwei Mitarbeitern geführt. Es wird in der Auswertung als ein Interview betrachtet.

4 Fragestellungen

Folgende Fragestellungen sollten innerhalb des Interviews mit Hilfe des Interviewleitfadens beantwortet werden:

1. Was wird unter dem Begriff E-Learning verstanden?
2. Welche Erfahrungen wurden bisher mit virtuellen Lernumgebungen und mit E-Learning gemacht?
3. Was sind Vor- und Nachteile von E-Learning?
4. Welche Unterstützungsleistungen der Bauhaus-Universität Weimar wurden im Bereich E-Learning in Anspruch genommen?
5. Welche digitalen Dienste der Bauhaus-Universität Weimar werden innerhalb der Lehre oder für die Lehre verwendet?
6. Wird eine Integration verschiedener IT-Dienste gewünscht und wenn ja, welche Dienste werden priorisiert?

5 Ergebnisse der qualitativen Befragung der Lehrenden

Im Folgenden werden die Ergebnisse der qualitativen Befragung geordnet nach einzelnen inhaltlichen Kategorien dargestellt. Für diese Auswertung wurden die Kurzbeschreibungen und Feinanalysen der einzelnen Fälle und eine Auswertung des Materials nach quantitativen Aspekten zugrunde gelegt.

5.1 Begriff des E-Learning

Die befragten Lehrenden der Bauhaus-Universität Weimar assoziieren mit dem Begriff E-Learning häufig den Austausch von digitalen Daten oder von Lehr- und Lernmaterialien. Aber auch die Kommunikation sowie der Austausch und das Lernen mit einer Lernplattform wird mit dem Begriff verbunden.

Darüber hinaus erwähnen einige Befragte die Bearbeitung und die Abgabe von Aufgaben sowie das Aufzeichnen und Ansehen von Video-Vorlesungen und Tutorials. E-Learning wird z.T. ausdrücklich als ergänzendes und unterstützendes Angebot beschrieben. Online-Tests und Videokonferenzen werden ebenfalls mit dem Begriff verbunden. Mehrfach genannt, werden auch die Begriffe elektronisches und digital vernetztes Lernen.

Weniger häufig im Hinblick auf das Verständnis von E-Learning wurden folgende Begrifflichkeiten und Assoziationen aufgeführt:

Förderung und Anregung des Selbststudiums und der Motivation, Medium für Präsentationen, technische Angebote von externen Anbietern, enträumlichte Präsenz, Wissensaustausch, Informationen über das Internet, gemeinsame Arbeit an Dokumenten, abgeschlossene Bereiche, Organisation und Planung von Kursen, Instrument zur Zeitersparnis, Wiki, Systeme mit der Möglichkeit der Benotung, Gruppenbildung, experimentieren, interaktives Lernen, Fernuniversität, digitale Aufbereitung, Homepage, flexible Zeiteinteilung, Modebegriff, anrühlich, kein eindeutiger Nutzen, machtvoll Instrument zur Untermauerung von Fähigkeiten

5.2 Erfahrungen mit E-Learning

Plattform metacoön

Die Plattform metacoön ist der Mehrzahl der Befragten (n=16) bekannt und wurde von mehr als der Hälfte der Befragten (n=13) bereits in der Lehre eingesetzt und getestet. Lediglich drei der Befragten aus der Fakultät Gestaltung und ein Befragter der Fakultät Bauingenieurwesen kennen die Plattform nicht.

Zur Wertung dieses Ergebnisses ist noch einmal darauf hinzuweisen, dass bei der Auswahl der Interviewteilnehmer in einem ersten Schritt

Lehrende angesprochen wurden, welche als Raumnutzer in metacoon registriert waren. Im Rahmen der Interviews wurde vielfach deutlich, dass viele Kollegen der Interviewteilnehmer die Plattform nicht kennen oder nicht nutzen.

Aktuell wird die Plattform von sieben der Befragten (Fak. A-3 Nennungen; Fak. B-2 Nennungen; Fak. G-1 Nennung; Fak. M-1 Nennung) verwendet.

Sechs der insgesamt zwanzig Befragten geben ein positives Gesamturteil über die Plattform ab. Drei der Befragten erwähnen eine Zufriedenheit mit einzelnen genutzten Anwendungen, zwei haben einen guten ersten Eindruck von der Plattform.

Weiterhin wird von einigen der Nutzern und den befragten Mitarbeitern (5 Nennungen) das Vorhandensein eines „Schutzraumes“ als positiv bewertet. Die Möglichkeit des Hochladens von Dateien (1 Nennung) und die Bandbreite von Anwendungsmöglichkeiten wird vereinzelt (1 Nennung) als nützlich erwähnt.

Bezüglich der Plattform überwiegt insgesamt jedoch die Kritik an einzelnen Aspekten der Plattform, welche recht unterschiedlich ausfallen. Häufiger (4 Nennungen) werden die längere Einarbeitungszeit in das System und zu viele Möglichkeiten der Plattform (3 Nennungen) genannt. Auch wird das System nicht als intuitiv empfunden (3 Nennungen).

Hinzu kommen folgende Mängel, welche im Zusammenhang mit der Plattform metacoon ein bis zwei Mal genannt wurden:

zu kompliziert, unübersichtlich, schlechtes Interface, veraltet, technische Schwierigkeiten, unverständliche Menüpunkte, unüblicher/unlogischer Aufbau, Überforderung des Nutzers, Probleme mit Kalender, begrenzte Speicherkapazität, Grenzen bei individuellen Umsetzungswünschen, nicht überzeugend, begrenzte Kapazität der Chats, frontal ausgerichtet, umständlicher Upload und Dauer des Uploads von Dateien, umständliche Implementierung von Tests, schlechte Interaktionsmöglichkeiten, große Hemmschwelle, Redundanz von Funktionen, gewöhnungsbedürftig, keine Benutzerfreundlichkeit, schwerfällig, statisch, merkwürdige Indizierung beim Auffinden von Texten, Fehlen bzw. Nicht-Auffinden von Funktionen, Fehlermeldungen, zu viel Aufwand, fehlende mögliche Eigenaktivität, nicht eindeutige Abläufe bei der Öffnung und Schließung von Räumen, Klickaufwand, Konkurrenz zu anderen einfacheren Systemen, unübersichtliche und komplizierte Gruppenzugriffsrechte.

Zusammenfassend wird hier insbesondere die fehlende Nutzerfreundlichkeit der Plattform metacoon kritisiert. Die

Überarbeitung der Usability der Plattform metacoon wäre demnach dringend anzuraten.

Weitere Plattformen und Systeme

Sechs der befragten Personen geben an, Erfahrungen mit der Plattform moodle zu haben. Drei Befragte kennen die Plattform iversity und eine der befragten Personen hat in der Vergangenheit OPAL verwendet. Nur eine befragte Person zieht die Plattform moodle eindeutig der Plattform metacoon vor, eine andere favorisiert metacoon im Vergleich zu moodle.

Viele Mitarbeiter der Universität nutzen zur Bereitstellung von Daten und zum Informationsaustausch die Homepage und die vom SCC⁵ angebotenen Web-Server, da sie dies als einfacher und schneller empfinden. Auch der kostenlose Cloud-Dienst Dropbox wird von einigen Lehrenden verwendet (4 Nennungen) und nach Aussage der Befragten insbesondere auch von den Studierenden genutzt.

Von einigen Angehörigen der Fakultät Medien (2 Nennungen) wird das Medien-Wiki, welches von der Fakultät zur Information und zum Austausch von Daten genutzt wird, genannt. Es wird sehr positiv beurteilt. Auch einige Mitarbeiter der Fakultät Gestaltung (2 Nennungen) kennen und nutzen das System und bewerten es positiv. Auch Blogs sind bei den Lehrenden der Fakultät Medien und Gestaltung beliebt (jeweils 2 Nennungen).

Weitere Erfahrungen liegen mit Videokonferenzsystemen vor. Sechs der Befragten geben an, bereits damit gearbeitet zu haben. Auch die IP-Telefonie-Software Skype⁶ wird und wurde in der Vergangenheit von einigen der Befragten in der Lehre verwendet. Während Chats in der Vergangenheit von mehreren der Befragten verwendet wurden, werden sie im Rahmen der aktuellen Nutzung kaum genannt.

Bei den Studierenden sind aus Sicht der Lehrenden Dropbox und Facebook für den Austausch von Daten und Informationen beliebt. Für die Kommunikation und den Austausch von Informationen zwischen Lehrenden und Studierenden werden insbesondere E-Mail, die eigene Homepage/Lehrstuhlhomepage, Skype und Blogs genannt. Vereinzelt kommen die Pinnwand und Newsletter zum Einsatz.

Systeme oder Online-Werkzeuge, welche nur selten oder sehr selten von Lehrenden in Bezug auf die Nutzung in der eigenen Lehre genannt werden:

Online-Tests, Forum, Glossar, iCal, arduino, thingiverse, mindmaster, Facebook

⁵ Servicezentrum für Computersysteme und -kommunikation der Bauhaus-Universität Weimar

⁶ mit Instant-Messaging-Funktion, Datenübertragung und Videotelefonie sowie Chatfunktion

Im Hinblick auf Unterschiede zwischen den Fakultäten lässt sich bei den befragten Personen erkennen, dass die Mitarbeiter der Fakultät Medien stärker auf eigene Lösungen setzen, während die Mitarbeiter der Fakultät Architektur häufiger die Plattform metacoon nutzen. Bei den Befragten der Fakultät Gestaltung ist ein Interesse für das Thema durchaus erkennbar, die Erfahrungen mit herkömmlichen E-Learning-Methoden ist hier wie erwartet jedoch am geringsten und die Skepsis gegenüber E-Learning am stärksten.

So wird E-Learning von der Mehrzahl der Befragten aus der Fakultät Gestaltung als nicht geeignet angesehen. Die Wichtigkeit sowohl der Erfahrung, Intuition und Ganzheitlichkeit als auch der direkten Kommunikation in den praxisnahen Lehrgebieten wird betont und mit E-Learning als unvereinbar angesehen. Dennoch werden auch hier z.T. digitale Hilfsmittel und Software (z.B. arduino) eingesetzt und der digitale Austausch von Wissen und das Teilen von Daten als möglich angesehen.

Eine befragte Person aus einem wissenschaftlichen Lehrgebiet der Fakultät Gestaltung nutzt die Plattform metacoon und bewertet diese im Allgemeinen positiv.

5.3 Formate und Inhalte für E-Learning

Für E-Learning werden insbesondere Projekte als geeignetes didaktisches Format angesehen. Auch Vorlesungen und Seminare sind aus Sicht vieler der Befragten für E-Learning geeignet.

Vor allem Unterrichtsskripte und Unterrichtsmaterialien/Vorlesungsaufzeichnungen (11 Nennungen), Referate/Präsentationen (8 Nennungen) sowie Literaturlisten (8 Nennungen) werden den Studierenden digital bereitgestellt. Auch Literatur und Reader werden häufiger (11 Nennungen) digital zur Verfügung gestellt.

Videos (3 Nennungen) und Pläne (3 Nennungen) sowie Informationen (3 Nennungen) stehen den Studierenden auch zur Verfügung.

5.4 Vorteile und Nachteile von E-Learning

Vorteile von E-Learning

Die Vorteile des E-Learning werden insbesondere im Bereich der Arbeitsvorgänge, im Bereich der Kommunikation, in der Möglichkeit des Informations- und Datenaustausches sowie in der Einsparung von Zeit und Kosten gesehen.

Positive Auswirkungen im Bereich der Arbeitsvorgänge werden vor allem in der Fakultät Gestaltung und der Fakultät Medien wahrgenommen. Im Einzelnen werden hier mehrfach die Erleichterung und Sicherstellung von Arbeitsabläufen und die Dokumentation von Arbeiten, aber auch die Ortsunabhängigkeit genannt.

Im Bereich der Kommunikation werden vor allem die Erreichbarkeit der Studierenden und die Möglichkeit des Austausches erwähnt. Auch die Anonymität und geringere Hemmschwellen zur Kontaktaufnahme werden als Vorteile gesehen.

Insbesondere die Befragten der Fakultät Medien nehmen in diesem Bereich E-Learning als vorteilhaft wahr. Aber auch die Fakultät Bauingenieurwesen und Gestaltung sieht hinsichtlich der Kommunikation in der Lehre durchaus Vorteile.

Bezogen auf den Informations- und Datenaustausch wird u.a. das Angleichen von Wissensständen und die Bündelung von Informationen an einer Stelle als Vorteil gewertet.

Von Befragten der Fakultät Architektur werden zum Einen der Informations- und Datenaustausch und zum Anderen die Kosten- und Zeitersparnis mehrfach als Vorteil gesehen.

Drei der Befragten geben an, dass E-Learning ihrer Ansicht nach keine Vorteile bringen würde, wobei zwei dieser Stimmen aus der Fakultät Gestaltung kamen.

In den oben erwähnten Bereichen wurden weiterhin folgende Vorteile vereinzelt genannt:

die Erleichterung von Zugangsmöglichkeiten, Entlastung der Studierenden, Möglichkeit des Selbststudiums, Möglichkeit der Organisation, Schaffung von Transparenz und Aufwandsminderung, Qualitätssteigerung und –sicherung, Steigerung der Motivation und Aktivierung der Studierenden, Erschließung anderer Zielgruppen, Unterstützung der Medienkompetenz

Nachteile von E-Learning

Größter Nachteil von E-Learning ist laut den Befragten der Aufwand, welcher mit E-Learning verbunden ist. Insbesondere zu Beginn der Einführung von E-Learning-Angeboten werden die zusätzlichen Aufgaben von vielen als nachteilig empfunden. Auch der generelle Zeitaufwand und die administrativen Aufwände für Anpassungen werden als Nachteil wahrgenommen. Besonders häufig wird der hohe Aufwand von den Fakultäten Medien und Architektur genannt.

Weitere Nachteile werden in den Folgen von E-Learning gesehen. Negativ beurteilt werden hier u.a. die Rechnerabhängigkeit, der

Verlust mit dem Umgang von Quellen und mit herkömmlichen Recherchemethoden, die Oberflächlichkeit und die fehlende Kontrolle beim E-Learning.

Diese negativen Folgen von E-Learning werden insbesondere durch Befragte der Fakultät Gestaltung erwähnt.

Weitere Nachteile werden im Bereich der Kommunikation, der Motivation sowie im Bereich des Datenschutzes und der generellen Nutzung von E-Learning bzw. digitalen Systemen gesehen.

Im Hinblick auf den Bereich Kommunikation wird insbesondere die Anonymität beim E-Learning häufiger genannt. Dies empfinden insbesondere Befragte aus der Fakultät Bauingenieurwesen als Nachteil.

Vornehmlich Befragte der Fakultät Medien nehmen Nachteile wahr, welche die Motivation der Studierenden (u.a. Bequemlichkeit und Erwartungshaltung) und die Nutzung von Systemen (Tendenz zur Starrheit, Unübersichtlichkeit) betreffen.

Bedenken wegen Datenschutz haben neben Angehörigen der Fakultät Medien und Gestaltung vor allem Befragte aus der Fakultät Architektur.

Drei der Befragten gaben an, keine oder fast keine Nachteile beim E-Learning zu sehen. Zwei der Befragten kamen aus der Fakultät Architektur.

Nachteile welche vereinzelt u.a. in den oben genannten Bereichen für E-Learning noch genannt wurden:

keine Möglichkeit zum intensiven Austausch, keine Präsenzphasen, schlechte Erreichbarkeit, keine direkte Klärung von Fragen, Kostenaufwand, Personalaufwand, keine Gewährleistung der Beständigkeit von verantwortlichen Personen, Einarbeitung, Notwendigkeit einer stärkeren Strukturierung und Planung, ausschließliche Dateiablage, Unselbstständigkeit der Studierenden, Schwierigkeit des Konzentrationserhaltes, Plagiatsproblem, Undurchsichtigkeit von Datenschutzregelungen, Bezugsverlust, Vorlesungen verlieren an Gewicht, fehlendes Wissen im Umgang mit Informationen, zu viele konkurrierende Systeme, Sorgenbringer, keine Übereinstimmung mit Vermittlungsmethoden im Lehrgebiet

5.5 Unterstützungsleistungen im Bereich E-Learning

Die Interviewteilnehmer wurden auch danach gefragt, welche Unterstützungsleistungen sie in der Vergangenheit in Bezug auf die

Lernplattform metacoon in Anspruch genommen haben. Erhoben wurde die Teilnahme an Einführungsveranstaltungen zur Plattform und die Nutzung von Hilfen wie die individuelle Beratung durch metaventis sowie Online-Hilfen oder Einführungsvideos zur Plattform.

An den Einführungsveranstaltungen zur Lernplattform metacoon haben neun der Befragten teilgenommen. Davon war die Mehrheit aus der Fakultät Bauingenieurwesen (n=4) und der Fakultät Architektur (n=3). Drei der Befragten gaben spontan ein positives Urteil zu diesen Veranstaltungen.

Ebenfalls recht häufig (n=10) wird die individuelle Beratung (i.d.R. telefonisch oder per E-Mail) zur Plattform genutzt. Auch dieses Angebot wird häufig durch die Befragten der Fakultät Architektur (n=4) und der Fakultät Bauingenieurwesen (n=3) in Anspruch genommen.

Die angebotenen Einführungsvideos (n=5) oder die Online-Hilfe (n=4) wird insgesamt weniger häufig verwendet. Die Befragten der Fakultät Architektur scheinen jedoch an Einführungsvideos Interesse zu haben. Drei der fünf Nutzer der Videos kamen aus dieser Fakultät.

5.6 Bedarf an weiteren Unterstützungsleistungen

Im Rahmen der Bedarfsermittlung im Bereich E-Learning wurde erhoben, welche Wünsche und Anforderungen die Teilnehmer der Befragung an zukünftigen Unterstützungsleistungen haben. Die Ergebnisse geben Ansatzpunkte zu Bedarfen in der Universität und können für Handlungsempfehlungen herangezogen werden.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über bevorzugte Unterstützungsleistungen.

Abbildung 5 Gewünschte Unterstützungsleistungen nach Nennungen

Unterstützungsleistung	ja	nein	Keine Aussage
Didaktische Schulungen	17	3	0
Informationen zum Thema E-Learning	13	3	4
Ausbau der Unterstützung zu metacoon	12	5	3
E-Learning Szenarien auf der Lernplattform	11	2	7
Schulungen Online-Betreuer	9	4	7
Leitfaden Virtuelles Klassenzimmer	9	9	2

Die meisten Nennungen ergaben sich aus einer gestützten Befragung nach Unterstützungsleistungen. Nur sehr wenige der Befragten nannten die oben genannten Unterstützungsleistungen, ohne dass sie explizit nach diesen gefragt wurden.

Häufiger wurde im Hinblick auf didaktische Schulungen und hinsichtlich allgemeiner Informationen zum E-Learning eine individuelle Beratung gewünscht. Inhaltlich besteht Bedarf an rechtlicher Beratung und Beratung zum Datenschutz.

Darüber hinaus wurde der Wunsch geäußert, für Studierende eine Beratung oder Einführung zur Lernplattform anzubieten. Mehrfach wurde auch eine stärkere Publikation der Angebote im Bereich E-Learning angefragt.

5.7 Sonstige Bedarfe im Bereich E-Learning

Bedarfe im Hinblick auf die Plattform metacoon

Vier der Befragten⁷ sehen zur Zeit keinen Bedarf für die Verbesserung der Plattform metacoon. Fünf der Befragten machten hierzu keine Aussagen (da die Plattform z.T. nicht bekannt war). Zwei weitere Personen gaben explizit an, keinen Bedarf an einer Plattform zu haben.

Zwei der Befragten haben ausdrücklich den Wunsch nach einem Wechsel der Plattform geäußert. Eine Abwägung der Kosten der Überarbeitung der Plattform metacoon und der Einführung eines neuen Systems gab eine weitere befragte Person zu bedenken.⁸

Die anderen Befragten gaben insbesondere Wünsche hinsichtlich der Verbesserung der Usability und eine Überarbeitung der Benutzeroberfläche der Lernplattform metacoon an. Ein Ausbau der Funktionen wird von den meisten der Befragten nicht gewünscht. Vielmehr erachten einige der Befragten eine Reduktion der Funktionen im System ausdrücklich als sinnvoll.

Im Einzelnen werden folgende Verbesserungswünsche angegeben: *Retrofitting*, *Reduktion des Klickens*, *Beteiligung von Designern*,

⁷ Drei der vier Befragten sind der Fakultät Bauingenieurwesen zugehörig.

⁸ Die Befragten sind der Fakultät Medien zugehörig.

Ermöglichung der Selbstständigkeit von Studierenden und Lehrenden, Schaffung von Schnittstellen, Ausrichtung am Projektstudium, Erhöhung der Speicherkapazität, Ermöglichung der Funktion Rollenwechsel, Vereinfachung der Zugriffsrechte, mehr Entscheidungen durch das System, Änderung der Begrifflichkeiten, Drag&Drop, Blog, Herunterladen mehrerer Dateien, Erhöhung der intuitiven Bedienbarkeit, Versand von E-Mails statt Nachrichten, Erstellung automatischer Skripte, Anlegen und Anschreiben von Gruppen, Minimieren von Fehlern

Allgemeine Bedarfe

Im Hinblick auf allgemeine Bedarfe und Wünsche im Bereich E-Learning wird mehrfach die Möglichkeit zur Online-Bearbeitung und zum Online kommentieren von Dokumenten genannt. Hieran sind insbesondere die Fakultäten Gestaltung und Medien interessiert, wobei vor allem grafische Funktionalitäten eine maßgebliche Rolle spielen sollten.

Auch für das Aufzeichnen von Vorlesungen und Konferenzschaltungen scheint es mehrfach Bedarf (4 Nennungen aus den Fak. A, B und M) zu geben, wobei hier u.a. der Wunsch nach technischen Ressourcen, Multimedia-Räume und Unterstützung geäußert wurde.

Allgemeine Wünsche im Bereich E-Learning, welche darüber hinaus genannt wurden:

auf E-Learning zugeschnittene Lehrbücher und ein stärkeres Angebot von E-Books, Bereitstellung von Personal im Lehrgebiet für die Betreuung der Lernräume und für technische Fragen, zentrale Wartung funktionierender Lösungen wie das Medien-Wiki, Angebote für mobile Endgeräte, mehr urheberrechtliche Freiheiten in geschützten Räumen, Behalt der universitären E-Mail-Adresse nach Exmatrikulation, einfaches Anlegen von Literaturverweisen in Materialien durch Links, YouTube-Kanal für Vorlesungsaufzeichnungen, Bereitstellung einer Interaktionsplattform, Unterstützung von Seiten der Universität und bessere Informationspolitik, Druckerkonten, Kunstdatenbank und E-Bibliothek, Plattform mit verschiedenen Ebenen (wie Teamviewer), Vernetzung verschiedener Medien, funktionierende Kalender- und Terminfindungssysteme, mehr Lizenzen für Materialien in digitaler Form, Sammeln und Visualisieren von Online-Daten, Möglichkeit zur Projekt- und Prozessdokumentation, E-Portfolios

5.8 Digitale Dienste der Bauhaus-Universität Weimar im Bereich der Lehre

Ungefähr die Hälfte der Befragten gibt an, den digitalen Dienst BISON zu nutzen. Insbesondere die Fakultät Architektur und die Fakultät Bauingenieurwesen nutzen diesen Dienst.

Der digitale Semesterapparat wird vor allem von Befragten der Fakultät Medien in Anspruch genommen. In der Fakultät Bauingenieurwesen ist dieser Dienst bei den befragten Personen nicht bekannt, aber es wird Interesse bekundet.

Alle anderen Dienste (z.B. die elektronische Notenvergabe oder Online-Einschreibung) werden nur von sehr wenigen der Befragten verwendet und scheinen auch nicht in allen Fakultäten zugänglich oder bekannt zu sein.

Eine Integration und Herstellung von Schnittstellen verschiedener IT-Dienste im Rahmen der Lehre wünschen sich auf Nachfrage die Mehrzahl der befragten Personen (14 Nennungen). Des Weiteren haben mehrere der Befragten Interesse an einer elektronischen Eingabe und Abruf der Prüfungsnoten sowie zur Online-Einschreibung der Studierenden.

Darüber hinaus wurden noch vereinzelt folgende Bedarfe und Wünsche formuliert:

Vereinfachung der IT-Dienste und einfache Bedienung der Systeme, Bereitstellung von Mailinglisten und Adressbüchern, häufigere Freischaltung von Online-Zeitschriften, Intranet zum Abrufen von Informationen, modulartiges Zusammenstellen von Diensten, Einbindung einer funktionierenden Kalenderfunktion in das Universitätsnetzwerk, elektronische Verwaltung der Kurse und Leistungen

5.9 Zusammenfassung

Zum Abschluss der Interviews wurden die Interviewteilnehmer gebeten, ihre Aussagen zum Thema E-Learning noch einmal zusammenzufassen.

Es war zu erkennen, dass sich viele der Befragten eine stärkere Unterstützung und eine bessere Informationsweitergabe von Seiten der Universität im Bereich E-Learning wünschen.

Die Vorteile von E-Learning und der Wunsch, dieses zu nutzen, wurde von einigen der befragten Personen nochmals betont.

Des Weiteren wurde mehrfach der Bedarf nach einem einfachen und übersichtlichen System erwähnt. Vereinzelt nannten die Lehrenden

noch einmal gewünschte Funktionen oder Verbesserungsvorschläge, deren Integration sich die Befragten vorstellen konnten.

Von vier der Befragten wurde explizit der Bedarf an einer integrierten Lösung der IT-Dienste in der Lehre formuliert.

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der Befragung der Lehrenden noch einmal zusammenfassend dargestellt werden:

1. Die dargelegten Untersuchungsergebnisse aus der Vorstudie und der qualitativen Befragung haben gezeigt, dass viele der befragten Lehrenden bereits Erfahrungen mit E-Learning und Lernplattformen gesammelt haben. Die Art der Erfahrungen und der Umfang der bisherigen und aktuellen Nutzung von Plattformen, Web- oder E-Learning-Tools weisen jedoch erhebliche Unterschiede auf.
2. Viele der Befragten haben bereits Erfahrungen mit der Lernplattform metacoon oder kennen das System. Die Unterstützungsleistungen „Einführungsveranstaltung metacoon“ und die telefonische Beratung zum System wurde von etwa der Hälfte der Befragten genutzt. Nur wenige Lehrende kennen andere Lernplattformen wie moodle oder ILIAS.

Aktuell wird das System metacoon von sieben der Befragten verwendet. Positiv hervorgehoben wird der Schutzraum, welchen das System bietet. Im Hinblick auf Mängel werden neben vielfältigen Kritikpunkten insbesondere die lange Einarbeitungszeit und zu viele Möglichkeiten genannt. Auch wird das System von einigen als nicht intuitiv kritisiert. Dementsprechend konzentrieren sich die Verbesserungswünsche an metacoon neben vereinzelten anderen Bedarfen vor allem auf die Usability und die Benutzeroberfläche. Einige der Befragten sind jedoch mit dem System zufrieden und haben keine Änderungswünsche.

Von den Lehrenden wird häufig auf andere Lösungen (wie z.B. Server, Webseite) zur Datenbereitstellung und zum Datenaustausch zurückgegriffen. Auch genannt und positiv beurteilt wurde das Medien-Wiki, welches durch die Fakultät Medien betrieben und teilweise fakultätsübergreifend in der Lehre genutzt wird.

3. Den Begriff E-Learning assoziieren die befragten Personen häufig sowohl mit dem Austausch digitaler Daten und Lehr- und Lernmaterial als auch mit der Kommunikation und dem Informationsaustausch über das Internet. Auch das Lernen mit einer Lernplattform verbinden viele Befragte mit dem Begriff.
4. Im Hinblick auf mögliche Vorteile von E-Learning werden verstärkt Erleichterungen in den Arbeitsabläufen genannt. Auch im Bereich der Kommunikation, in der Möglichkeit des

Informations- und Datenaustausches sowie in der Einsparung von Zeit- und Kosten werden positive Aspekte gesehen.

Als Nachteil wird vor allem der hohe Aufwand in der Einarbeitung und dem Aufbau von E-Learning-Angeboten wahrgenommen. Es werden des weiteren negative Folgen (z.B. Oberflächlichkeit, fehlende Kontrolle) von E-Learning sowie Nachteile im Bereich der Kommunikation (Anonymität) und der Motivation genannt. Schließlich werden mehrfach auch Probleme und Schwierigkeiten in Bezug auf Datenschutz als Nachteile von E-Learning erwähnt.

5. Im Hinblick auf Unterstützungsleistungen wünschen sich die Befragten vor allem didaktische Schulungen zum Thema E-Learning. Auch sind viele Befragte an mehr Informationen und Unterstützung im Bereich E-Learning interessiert. Häufiger wird auch ein Ausbau der Unterstützung im Hinblick auf die Plattform metacoon genannt und das Anbieten von Schulungen für Studierende als nützliche Ergänzung empfunden.
6. Digitale Dienste in der Lehre wie das BISON werden von der Mehrzahl der Befragten verwendet. Der digitale Semesterapparat scheint bei vielen Befragten nicht bekannt zu sein. Häufiger gewünscht wird die elektronische Eingabe von Noten sowie die Möglichkeit von Online-Einschreibungen. Einer Integration verschiedener IT-Dienste in der Lehre stehen viele der Befragten positiv gegenüber. Eine Bündelung dieser Dienste wird von einigen Befragten ausdrücklich gewünscht.
7. Der Bedarf an herkömmlichen E-Learning-Instrumenten ist in der Fakultät Gestaltung am geringsten ausgeprägt. Betont wird hier vor allem die Ganzheitlichkeit und die Handlungsorientierung in den Studienangeboten, welche sich mit dem virtuellen Raum schwer vereinbaren lassen. Digitale Kommunikation wird aus diesem Grund als eher hinderlich angesehen. Mögliche Bedarfe bestehen in digitalen Hilfsmitteln, welche den Austausch von Erfahrungen, Wissen und das Teilen von Daten ermöglichen.
Das Medien-Wiki der Fakultät Medien und Blogs werden von der Fakultät Gestaltung als sinnvoll beurteilt und von einigen der Befragten auch häufiger genutzt.

Literatur

Flick, U. (1995). *Qualitative Forschung. Theorien, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften*.

Reinbek: Rowohlt.Hussy, W., Schreier, M. & Echterhoff, G. (2010). *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften*. Berlin-Heidelberg: Springer.

Mayring, Philipp (2000). Qualitative Inhaltsanalyse [28 Absätze]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [Online Journal]*, 1(2). Abrufbar über: <http://qualitative-research.net/fqs/fqs-d/2-00inhalt-d.htm> [Zugriff: 15.01.2013].