

# VON CONTENTPROJEKTEN ZUR HOCHSCHULSTRATEGIE – E-LEARNING ALS INSTRUMENT DER HOCHSCHULENTWICKLUNG

Jürgen Kawalek

Hochschule Zittau/Görlitz (FH)  
Zentrum für eLearning [Zfe]  
j.kawalek@hs-zigr.de

Hans-Joachim Kretzschmar

Hochschule Zittau/Görlitz (FH)  
Zentrum für eLearning [Zfe]  
hj.kretzschmar@hs-zigr.de

Sindy Dietsch

Hochschule Zittau/Görlitz (FH)  
Zentrum für eLearning [Zfe]  
sdietsch@hs-zigr.de

Annegret Stark

Hochschule Zittau/Görlitz (FH)  
Zentrum für eLearning [Zfe]  
astark@hs-zigr.de

Enrico Schuster

Hochschule Zittau/Görlitz (FH)  
Zentrum für eLearning [Zfe]  
eschuster@hs-zigr.de

Rico Dietrich

Hochschule Zittau/Görlitz (FH)  
Zentrum für eLearning [Zfe]  
rdietrich@hs-zigr.de

## Zusammenfassung

Im Beitrag werden die unterschiedlichen E-Learning-Phasen an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) dargestellt. Unterschieden werden dabei die Stadien der Erstellung multimedialer Inhalte und der strategieorientierten E-Learning-Entwicklung. Für diese beiden Phasen werden die wesentlichen Ergebnisse und Erfahrungen präsentiert. Diese Erfahrungen unterstützen die Forderung, in der nächsten Phase E-Learning als Hochschulentwicklungsaufgabe zu verstehen, da nur so eine extensive und nachhaltige Verbreitung möglich ist.

## 1 Einleitung

Nach Kubicek, Breiter, Fischer und Wiedwald (2004) handelt es sich bei der E-Learning-Implementation in Hochschulen um eine „kulturelle Revolution“ (S. 28), wobei sie davon ausgehen, dass sich diese „Revolution“ über einen Zeitraum von ca. 10 - 15 Jahren erstrecken wird. E-Learning kann aufgrund des zeitlichen, organisatorischen und finanziellen Aufwandes daher nicht als isolierte Einzelmaßnahme betrachtet, sondern muss als Teil eines Hochschulentwicklungsprozesses verstanden werden.

E-Learning als Hochschulentwicklungsprozess zu verstehen, impliziert sowohl strukturelle als auch personelle Aspekte:

Zum einen müssen Strukturen in den Hochschulen für diese Aufgabe vorhanden sein, bzw. aufgebaut werden. Zum anderen sind die Mitarbeiter der Hochschulen - sowohl auf Seite der Lehrenden als auch auf Seite der Verwaltung - zu qualifizieren, um den neuen Anforderungen gerecht werden zu können.

Der Aufwand ist zwar beträchtlich aber letztendlich unumgänglich, denn E-Learning wird in Zukunft zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor der Hochschulen.

Neben einer allgemeinen Verbesserung der Ausbildungsqualität stellt insbesondere die Sicherstellung/Erhöhung der Studierendenzahlen ein Thema dar, das im Zusammenhang mit den teilweise stark zurückgehenden Geburtenzahlen für einige Hochschulen von existenzieller Bedeutung ist (vgl. Kleimann & Wannemacher, 2006). E-Learning soll zu einer Steigerung der Reputation der Hochschule beitragen, wodurch sie für Studieninteressierte auch außerhalb des klassischen Einzugsgebietes interessant wird. Auf diese Weise sollen die befürchteten Einbrüche bei den Immatrikulationszahlen zumindest teilweise kompensiert werden.

Vor diesem Hintergrund wurde im Februar 2006 im Rahmen des SMWK-Projektes „Kompetenzzentrum eLearning“ das Zentrum für eLearning [Zfe] als gemeinsames Kompetenzzentrum der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) und des Internationalen Hochschulinstitutes (IHI) Zittau gegründet. Damit ist die wesentliche infrastrukturelle Basis für eine Realisierung und kontinuierliche Verbreitung von E-Learning-Angeboten an beiden Hochschulen geschaffen worden.

Im Folgenden werden für die Hochschule Zittau/Görlitz (FH) zwei Phasen unterschieden - die Phase der Contententwicklung und die strategieorientierte Phase seit Gründung des [Zfe] - und die wesentlichen Ergebnisse dieser beiden Phasen vorgestellt. Im Anschluss an diese Darstellung der aktuellen Situation hinsichtlich des E-Learning-Einsatzes und der Nachfragesituation an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) werden darauf aufbauend die zukünftigen Arbeitsschwerpunkte dargestellt.

## 2 E-Learning-Phasen an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH)

### 2.1 Phase contentorientierter Einzelprojekte

Die E-Learning-Entwicklung an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) entsprach dem klassischen Verlauf, wie er in der Literatur bereits mehrfach geschildert wurde (z. B. Kleimann & Wannemacher, 2006). Am Anfang lag der Schwerpunkt auf der multimedialen Aufbereitung von Content, wogegen heute die Einbettung digitaler Angebote in die Hochschulstrukturen (Kleimann & Wannemacher, 2005) bzw. die strukturelle Förderung des E-Learning-Einsatzes im Vordergrund stehen.

An der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) zeigt sich - wie auch an anderen Hochschulen - bei den Contentprojekten der Erfolg konkreter Fördermaßnahmen, wie z. B. der Initiative Bildungsportal Sachsen. Es ist aber auch zu beobachten, dass eine ganze Reihe von Contentprojekten auf das Engagement und die Initiative einzelner Hochschullehrer zurück geführt werden können, die ohne jegliche Förderung ihre Projekte realisierten. Allerdings geschah dies ausschließlich auf der Ebene von inhaltlich orientierten Einzelprojekten, die auf die individuellen Lehrbedürfnisse abgestimmt waren und keine fächerübergreifende geschweige eine hochschulstrategische Ausrichtung hatten. Aus Fördermaßnahmen und persönlichem Engagement heraus entstanden u. a. folgende 19 Projekte:

Tabelle 1: Übersicht der E-Learning-Projekte

	Projekttitel	Laufzeit	Gefördert durch	Fachbereich/ Institut	Verantwortlicher
1	Moderne Lehrmodule für Oberflächentechnik	15.07.2004 14.07.2005	BMBF	FB Maschinenwesen, IOT	Prof. Dr. P. Dietrich
2	Lehr- und Lernmodul "Simulationsexperimente im Rahmen der Präsenzlehreveranstaltungen Prozessautomatisierung für die Verfahrenstechnik und Fuzzy-Control"	15.07.2004 31.12.2006	SMWK/ BPS	IPM	Prof. Dr. R. Hampel
3	Innovatives Konzept zum Wissenstransfer von Forschung in die Lehre im Rahmen des Lehrfaches Prozessautomatisierung zur Nutzung und zum Einsatz von Verfahren des Soft Computing	2003	SMWK/ BPS	IPM	Prof. Dr. R. Hampel
4	Thermopr@actice	01.09.2004 31.12.2004	SMWK/ BPS	FB Maschinenwesen	Prof. Dr. habil. H.J. Kretzschmar
5	ThermoLecture	01.09.2004 31.12.2004	SMWK/ BPS	FB Maschinenwesen	Prof. Dr. habil. H.J. Kretzschmar

	Projekttitlel	Laufzeit	Gefördert durch	Fachbereich/ Institut	Verantwortlicher
6	BEDAMOD - Bedarfsgerechte Aus- und Weiterbildungsmodu- le für plasmagestützte Oberflächentechnik	Bis 31.12.2003	BMBF	FB Maschinen- wesen, IOT	Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. oec. Peter Dierich
7	BEDABILD - Bedarfsgerechte und praxisorientierte Bildung im Internationalen Zentrum für innovative Oberflächentechnik	01.08.2005 – 31.07.2007	BMBF	FB Maschinen- wesen, IOT	Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. oec. Peter Dierich
8	Wirtschaftsnahе Blended- learning-Module in der Oberflächentechnik für die Euroregion Neisse	09/2007 – 06/2008	Interreg III-Projekt	FB Maschinen- wesen, IOT	Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. oec. Peter Dierich, Prof. Dr. Hentschel
9	Kompetenzzentrum eLearning	01.02.2006 31.12.2006	SMWK	HS ZIGR	Prof. Dr. J Kawalek, Prof. Dr. habil. H.J. Kretzschmar, Prof. Dr. T. Claus
10	PROFIS	Studienjahr 2006/07	DAAD	FB Sprachen	Prof. Dr. F.Schulz
11	Integra-S	01.05.2007 31.12.2007	SMWK	HTWK Leipzig	Prof. Dr. Klaus Hering, Prof. Dr. J Kawalek
12	SiNaeL	01.08.2007 30.11.2008	SMWK	HS ZIGR, [Zfe]	Prof. Dr. J Kawalek, Prof. Dr. habil. H.J. Kretzschmar, Prof. Dr. T. Claus
13	EMiL	01.03.2008 31.12.2008	SMWK	IHI Zittau, [Zfe]	Prof. Dr. T. Claus, Prof. Dr. J Kawalek, Prof. Dr. habil. H.J. Kretzschmar
14	SISTER	2008	DAAD	FB Sprachen	Prof. Dr. F. Schulz
15	AtoCC			FB Informatik	Prof. Dr. C. Wagenknecht
16	SchemeNET-IMS			FB Informatik	Prof. Dr. C. Wagenknecht
17	SchemeGrader			FB Informatik	Prof. Dr. C. Wagenknecht
18	ELPI			FB Informatik	Prof. Dr. C. Wagenknecht
19	TaskTrainer			FB Informatik	Prof. Dr. J. Schulze

Deutlich wird an der Aufstellung, dass 14 Projekte gefördert, fünf Projekte aber von engagierten Kollegen initiiert wurden, die ohne Förderung für sich und ihre Lehr-Bedarfe E-Learning-Anwendungen entwickelt haben. Wie wahr- scheinlich an anderen Hochschulen ebenfalls üblich, kann aufgrund dieses

Bottom-up-Ansatzes, d. h. einzelne Hochschullehrer engagieren sich individuell in ihrem Bereich und erstellen einen maßgeschneiderten E-Learning-Content, nicht ausgeschlossen werden, dass es noch weitere Projekte gibt, die allerdings an keiner Stelle zentral erfasst oder koordiniert werden. Mit der Gründung des [Zfe] begann an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) die Phase einer stärker strategieorientierten E-Learning-Entwicklung.

## **2.2 Phase strategieorientierter E-Learning-Entwicklung**

Der erste strategieorientierte Schritt, der als Grundlage für kontinuierliche Verbreitung von E-Learning-Angeboten innerhalb der Hochschulen betrachtet werden kann, war die Gründung des „Zentrums für eLearning“ [Zfe] an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) gemeinsam mit dem Internationalen Hochschulinstitut (IHI) Zittau. An der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) und am IHI Zittau stehen aktuell (Stand September 2008) für das [Zfe] zwei Mitarbeiterstellen aus Drittmittelprojekten zur Verfügung. Diese Drittmittelfinanzierung von E-Learning-Aktivitäten ist aufgrund der strukturellen Rahmenbedingungen mittel- bis langfristig unabdingbar, denn die Sicherstellung der Nachhaltigkeit einer E-Learning-Implementation ist ein langwieriger Prozess (s.o.). Zusätzlich zur Drittmittelfinanzierung hat die Hochschule Zittau/Görlitz (FH) eine halbe feste Mitarbeiterstelle ausschließlich für das [Zfe] und den E-Learning-Bereich eingerichtet. Dies zeigt, welche Bedeutung die Hochschulleitung dieser Thematik beimisst.

Das [Zfe] möchte sich zum zentralen Ansprechpartner und Dienstleister für alle Fragen zu pädagogisch-didaktischen, technischen und administrativen Aspekten entwickeln, die mit dem Thema E-Learning verbunden sind. Um diese Vision vom zentralen Dienstleister für E-Learning-Fragen Realität werden zu lassen, muss eine Reihe unterschiedlichster Arbeitsfelder (vgl. Kubicek et al., 2004) abgedeckt werden.

### **2.2.1 Contententwicklung**

Auch wenn, wie oben geschildert, der strategische Fokus im Zusammenhang mit E-Learning sich auf strukturelle Aspekte konzentriert, dann bedeutet das nicht, inhaltliche Projekte nicht mehr zu unterstützen. Eher im Gegenteil: Die Betreuung von Lehrenden bei der Erstellung von multimedialen Lernmaterialien soll eine zentrale Aufgabe werden. Allerdings liegt der Akzent nicht auf aufwändigen multimedialen Lernumgebungen, sondern es geht primär darum, Dozenten zu unterstützen, veranstaltungsbegleitende Materialien für Nach- bzw. Prüfungsvorbereitungen zu erstellen (Hilfe zur Selbsthilfe). Im Wesentlichen handelt es sich um Veranstaltungsaufzeichnungen, die eine relativ einfach zu realisierende Möglichkeit darstellen, Content zu erzeugen. Vom [Zfe] werden zur Zeit drei Formen betreut:

- Podcasts, d. h. die reine Audioaufzeichnung von Vorlesungen im MP3-Format
- Screencasts, d. h. die Aufzeichnung von Computerpräsentationen und Audios
- Aufnahme von klassischen „Kreideveranstaltungen“, d. h. mittels einer Kamera und eines Funkmikrofons werden Vorlesungen, bei denen intensiv mit einer Wandtafel gearbeitet wird und wie sie in vielen Fächern unumgänglich sind, aufgezeichnet.

### 2.2.2 OPAL-Qualifizierung

Die Kernaufgabe des [Zfe] ist die individuelle Beratung und Unterstützung von Hochschullehrern und -mitarbeitern, wobei versucht wird, den spezifischen Vorkenntnissen, Vorstellungen und Wünschen gerecht zu werden. Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass ein niedrig-schwelliger Einstieg in die E-Learning-Thematik notwendig ist und dass der Einsatz eines Lernmanagementsystems wie OPAL einen solchen Einstieg darstellt.

Für die Lehrenden konnte seit 2006 ein individuelles Betreuungsangebot etabliert werden, d. h. Dozenten bekommen auf Wunsch einen persönlichen Tutor zur Seite gestellt, der die Einführung in das Lernmanagementsystem übernimmt und für Fragen zur Verfügung steht. Diese Form der individuellen Betreuung hat sich als ein wesentlicher Erfolgsfaktor herausgestellt.

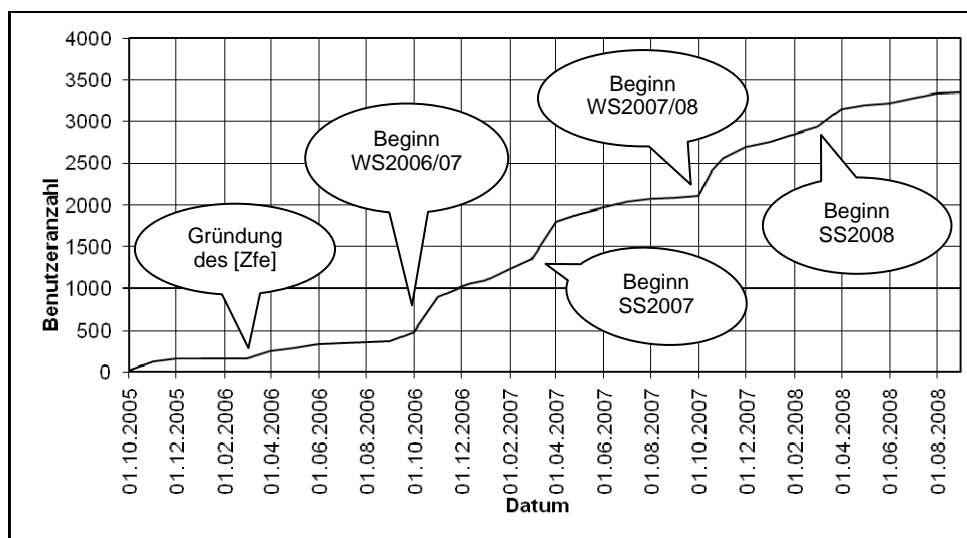


Abbildung 1: Anzahl der in OPAL registrierten Nutzer der Hochschule Zittau/Görlitz (FH)

Wie Abbildung 1 zu entnehmen ist, sind die Nutzerzahlen des Lernmanagementsystems an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) in den zwei Jahren seit

Gründung des Kompetenzzentrums deutlich gestiegen: von 156 registrierten Nutzern (Studenten und Dozenten) im Februar 2006 auf 3353 im September 2008 (Stand 1.09.2008). Jeweils zu Semesterbeginn ist ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen, der u. a. auf die dann stattfindenden Werbemaßnahmen zurückgeführt werden kann.

Tabelle 2: OPAL-Nutzung in den Fachbereichen der Hochschule Zittau/Görlitz (FH)

	Fachbereiche	Kurs- anzahl <sup>1</sup>	Anzahl Studierende	Kurs pro Student
1	M (Maschinenwesen)	51	336	0,15
2	S (Sozialwesen)	72	627	0,11
3	E (Elektrotechnik)	19	368	0,05
4	A (Sprachen)	10	275	0,04
5	I (Informatik)	7	188	0,04
6	N (Mathematik/Naturwissenschaften)	18	404	0,04
7	W (Wirtschaft)	22	682	0,03
8	B (Bauwesen)	2	401	0,00
Hochschule Gesamt		201	3281	0,06

<sup>1</sup> Stand August 2008

Zwischen den Fachbereichen zeigen sich erhebliche Unterschiede hinsichtlich der Anzahl der in OPAL eingestellten Kurse.

An der Spitze der Nutzer stehen die Fachbereiche Sozialwesen mit 72 Kursen und Maschinenwesen mit 51 Kursen. Berücksichtigt man die Größe der Fachbereiche, indem die Anzahl der Kurse an der Zahl der Studierenden relativiert wird, zeigt sich eine klare Dreiteilung: Die Fachbereiche, die absolut die meisten Kurse anbieten, stehen auch jetzt wieder an der Spitze – allerdings ist nun der Fachbereich Maschinenwesen mit 0,15 Kursen pro Student deutlich vor dem Fachbereich Sozialwesen (0,11 Kurse/Student). Danach gibt es ein breites Mittelfeld, das zwischen 0,05 und 0,03 Kurse pro Student anbietet. Ein Fachbereich nutzt OPAL dagegen überhaupt nicht.

Neben der Größe der Fachbereiche können zwar auch persönliche und sicherlich auch inhaltliche Gründe für diese unterschiedliche Nutzungssituationen verantwortlich gemacht werden. Wahrscheinlich dürfte aber auch die Frage der Betreuung in den Fachbereichen eine Rolle spielen. Die beiden erfolgreichsten Fachbereiche zeichnen sich dadurch aus, dass dort jeweils sehr engagierte Mitarbeiter in der OPAL-Beratung tätig sind, die auch aus den Fachbereichen stammen, d. h. dort studiert haben bzw. dort tätig sind. Dadurch ist nicht nur eine inhaltlich stärkere Nähe zu den Dozenten gegeben, sondern auch eine leichtere Ansprechbarkeit realisierbar.

### 2.2.3 OPAL-Einsatzformen

Im Folgenden werden die Daten der Kursbausteinstatistik näher betrachtet. Dabei wird geschaut, für welche Funktionen OPAL besonders genutzt wird und zwar sowohl innerhalb der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) als auch bezogen auf alle sächsischen Hochschulen.

Tabelle 3: Anzahl der OPAL-Kurse und Anzahl der dort verwendeten Kursbausteine

Hochschule	HS ZiGr	Alle HS	Anteil der HS ZiGr	Kategorie
Anzahl Kurse	394 <sup>1</sup>	3218	in %	
Kursbausteine				
1. Ordner	1434	7969	18,0	Verteilen
2. Kontaktformular	454	2370	19,2	Kurs- administration
3. Interne Seite	1021	7284	14,0	
4. Einschreibung	404	3049	13,3	
5. Termineinschreibung	8	97	8,2	
6. Fragebogen	11	137	8,0	
7. CP-Lerninhalt	46	108	42,6	Online- Lehren/ Lernen
8. Aufgabe	180	711	25,3	
9. Scorm-Lerninhalt	22	121	18,2	
10. Externe Seite	277	1761	15,7	
11. Dateidiskussion	7	45	15,6	
12. Forum	179	1588	11,3	
13. Wiki	32	349	9,2	
14. Selbst-Test	6	125	4,8	
15. Test	32	1091	2,9	
16. Bewertung	8	283	2,8	

Absolut betrachtet wird der Kursbaustein „Ordner“ (n=1424 bzw. n=7669) - sowohl an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) als auch an allen anderen sächsischen Hochschulen - mit Abstand am meisten genutzt. An zweiter Stelle steht die „Interne Seite“, die 1021 bzw. 7269 mal verwendet wird. Alle anderen Kursbausteine werden im Vergleich dazu deutlich weniger eingesetzt, am meisten noch „Kontaktformulare“ (n=454 bzw. n=2370) und „Einschreibungen“ (n=404 bzw. n=3049). Als Anker sollte man sich die Größenordnung der Hochschule vor Augen halten: Mit 3281 Studenten (Stand April 2008) studieren ca. 3 % aller sächsischen Studenten an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH). Dieser Größenordnung entsprechen die Kursbausteintypen „Test“ und

<sup>1</sup> Die Differenz zur Kursanzahl in Tabelle 2 ergibt sich aus der Art der Zählung: In Tabelle 3 sind alle Kurse, unabhängig von den Zugriffsmöglichkeiten berücksichtigt. Tabelle 2 führt dagegen nur die Kurse auf, die veröffentlicht wurden.



„Bewertung“ - alle anderen Kursbausteine werden an der Hochschule häufiger eingesetzt, als es rein statistisch zu erwarten wäre.

Inhaltlich aussagekräftiger werden diese Daten, wenn man versucht, die Kursbausteine konkreten Funktionen zuzuordnen. Im Folgenden werden die Funktionskategorien „Verteilen“, „Kursadministration“ sowie „Online-Lehren/Lernen“ unterschieden.

„**Verteilen**“ wird ausschließlich durch den Kursbaustein „Ordner“ konstituiert. „Verteilen“ stellt eine eigenständige Kategorie dar und wird nicht dem Online-Lehren/Lernen zugeordnet, weil es sich hier um keine neue Lehrmethode handelt, die ein Lernmanagementsystem notwendig macht, sondern quasi nur um einen Ersatz für das Ausdrucken und Verteilen von Kopien. Eine in ihrer Relevanz nicht zu unterschätzende Funktion - aber eben auch keine Funktion, die man dem Online-Lehren/Lernen zuordnen kann.

Die Kategorie „**Online-Lehren/Lernen**“ fasst alle Kursbausteine zusammen, die im Zusammenhang mit Lehr-/Lernprozessen stehen. Dazu zählen CP- und Scorm-Lerninhalte, Aufgaben, Selbst-Test, Test sowie die Bausteine Wiki, Forum, Dateidiskussion und Bewertung. Der Kursbaustein „Externe Seite“ wird ebenfalls hier eingeordnet, da davon ausgegangen wird, dass es sich hier wahrscheinlich um Inhalte handelt, die für das (Selbst-)Studium relevant sind.

Zur Kategorie „**Kursadministration**“ werden im weitesten Sinne alle Bausteine gezählt, die etwas mit Informationen rund um das Unterrichtsgeschehen zu tun haben können sowie organisatorische Funktionen erfüllen. Dazu zählen Orts- und Zeitangaben (Interne Seite), Kontaktformulare und Einschreibungen. Mit Sicherheit kann man konkrete Beispiele finden, wie Kontaktformulare beispielsweise für inhaltliche Fragen an den Dozenten genutzt werden, was somit eine Zuordnung zu „Online-Lehren/Lernen“ rechtfertigen würde. Aber primär wird hier der Einsatzzweck im Bereich Administration (Terminanfragen, Absprachen etc.) gesehen.

Die Zuordnung der einzelnen Kursbausteine zu diesen drei Kategorien ist daher wahrscheinlich für einige Typen diskutabel und in der Gesamtheit sicher nicht fehlerfrei. Beispielsweise wird die Kategorie „Verteilen“, die identisch ist mit dem Kursbausteintyp „Ordner“, von den Kategorien „Lehradministration“ und „Online-Lehren/Lernen“ unterschieden, obwohl es in den „Ordnern“ auch Dokumente oder Unterlagen geben wird, die vielleicht für studienorganisatorische Zwecke (Lehradministration) oder auch für das Selbststudium genutzt werden. Um hier absolut korrekte Einordnungen jedes einzelnen Kursbausteines vornehmen zu können, müsste man de facto in jeden Ordner und die dort vorzufindenden Dateien schauen, was weder praktisch noch rechtlich möglich ist. Dies gilt in gleicher Weise natürlich auch für die beiden weiteren Kategorien bzw. der Zuordnung der Kursbausteine zu diesen Kategorien. Daher sind die Daten auch nicht absolut zu sehen, dürften aber hinsichtlich der Tenden-

zen durchaus ein korrektes Bild über die zentralen Einsatzgebiete von OPAL und damit auch über die vorherrschenden Trends geben.

Tabelle 4 und Tabelle 5 zeigen für die drei Kategorien den Grad der Nutzung. Die erste Tabelle stellt die Summe der Kursbausteine der entsprechenden Kategorie absolut dar, die zweite relativiert diese absoluten Werte an der Anzahl der Kurse, so dass Tabelle 5 die durchschnittliche Anzahl der entsprechenden Funktionen pro Kurs darstellt.

Tabelle 4: OPAL-Funktionalitäten - Nutzung absolut

Kategorie	HS ZiGr	Alle HS
Kursadministration	1887	12800
Verteilen	1434	7969
Online Lehren/Lernen	781	5899

Tabelle 5: OPAL-Funktionalitäten - Nutzung in Relation zur Kursanzahl

Kategorie	HS ZiGr	Alle HS
Kursadministration	4,8	4,0
Verteilen	3,6	2,5
Online Lehren/Lernen	2,0	1,8
<i>Anzahl Kurse</i>	<i>394</i>	<i>3218</i>

Sowohl an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) wie auch sachsenweit steht an erster Stelle der Einsatz von OPAL für die Kursadministration, also z. B. Einschreiben in Gruppen, Informationen, Mailkontakte etc. An zweiter Stelle steht die Verteilung von Unterlagen und Materialien.

Mit deutlichem Abstand folgt der Einsatz von OPAL im Bereich Online-Lehren/Lernen.

Wie sind diese Daten inhaltlich zu interpretieren?

„Kursadministration“, die am häufigsten genutzte Funktionalität, zeigt den Bedarf der Dozenten nach Unterstützung bei der Vorbereitung, Organisation und Durchführung der Lehre. OPAL bietet hier bereits einige Möglichkeiten, wie z. B. Einschreibungen in Gruppen, Kontaktaufnahmen mit ganzen Matrikeln, einzelnen Arbeitsgruppen etc. Allerdings sind hier noch viele Möglichkeiten denkbar, die die Lehrorganisation für die Dozenten und die Studierenden erleichtern könnte. Beispielsweise seien hier die Online-Immatrikulation und -Rückmeldung, die Prüfungsverwaltung oder auch die Stundenplanung genannt.

„Verteilen“ stellt, wie bereits oben dargestellt, eine klassische Anwendung im Rahmen traditioneller Lehrveranstaltungen dar. Waren es ursprüngliche Texte, Übungsaufgaben etc., die den Studenten als Kopien ausgehändigt

wurden, wurde diese Art der „Verteilung“ durch die Netzlaufwerke oder das Intranet ersetzt. Die zu verteilenden Unterlagen wurden nun in digitaler Form den Studierenden zur Verfügung gestellt. Eine Vereinfachung der Kursadministration bedeutete dies ebenso wenig wie eine andere Art des Lehrens oder Lernens. Im Prinzip zeigt dieses Datum zweierlei:

1. Online-Lehren/Lernen ist in den meisten Fällen das Online-Bereitstellen von Materialien
2. Dozenten benötigen insbesondere diese Funktion, wenn sie mit OPAL in Kontakt treten.

Man sollte allerdings nicht vergessen, dass die oben genannten Inhalte, die veranstaltungsbegleitend erstellt und anschließend den Studierenden zur Verfügung gestellt werden wie Podcasts, Veranstaltungsaufzeichnungen etc. den Kursbaustein „Ordner“ und damit eine Verteilfunktion notwendig machen.

„Online-Lehren/Lernen“ mittels WBT, Selbsttests, Wikis oder Foren ist dagegen zum jetzigen Zeitpunkt noch eher die Ausnahme. Die entsprechenden Kursbausteine werden mit großem Abstand am wenigsten genutzt. Hier sind noch deutliche Wachstumspotentiale vorhanden. Die Daten zeigen zwar für die Hochschule Zittau/Görlitz (FH), dass 28 von 109 Foren nach dem 1.3.2008 (entspricht ca. 25 %) eingerichtet wurden, sowie 12 von 20 Wikis (entspricht 60 %) oder 6 von 13 Tests (entspricht ca. 46 %), was tendenziell auf eine zunehmend stärkere Nutzung von OPAL als Lehr-Lernplattform im engeren Sinne hinweist. Allerdings ist absolut gesehen das Niveau als relativ niedrig anzusehen und damit ausreichend „Wachstumspotential“ vorhanden.

#### **2.2.4 Verwaltungsintegration**

Prinzipiell wird gefordert, E-Learning-Systeme sowohl technisch als auch organisatorisch in bestehende Verwaltungssysteme einzubinden, so dass keine zusätzliche Administration und Datenerfassung notwendig ist und die häufig vorzufindende redundante Datenpflege entfällt. Beispiele sind „single sign-on“ (Nutzung aller Dienste nach einmaliger Authentifizierung), Übernahme von Veranstaltungsdaten, Erstellung von kommentierten Vorlesungsverzeichnissen, Anbindung der Prüfungsverwaltung oder Erstellung von Statistiken (Kubicek u. a., 2004).

Für die Hochschule Zittau/Görlitz (FH) sind die ersten Schritte in Richtung Verwaltungsintegration unternommen worden: Noten können von den Studierenden bereits online abgerufen (aber noch nicht von den Dozenten eingegeben) werden. Single sign-on ist an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) vorbereitet, wird aber noch nicht von allen Diensten angeboten. So muss sich ein Studierender, der aus OPAL heraus die Online-Noten abrufen will, nochmals anmelden. Das [Zfe] war bereits an einem Projekt (Integra-S) der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig beteiligt, in dem die Übernahme von Veranstaltungsdaten aus S-PLUS (Raum- und Stundenplanungssoftware) in

das Lernmanagementsystem OPAL entwickelt wurde (die konkrete Realisierung der Schnittstelle befindet sich augenblicklich in der Planungsphase). Perspektivisch wird die Integration verschiedenster Verwaltungssysteme als besonders relevant erachtet, denn neben den damit verbundenen ökonomischen Aspekten dürfte diese Integration auch für die Akzeptanz von E-Learning-Systemen positive Konsequenzen haben. So äußerte sich eine nicht zu unterschätzende Anzahl von Dozenten dahingehend, dass ein Einsatz des Lernmanagementsystems für sie nur dann in Frage komme, wenn er für sie einen „Mehrwert“ habe, also z. B. bestimmte Informationen standardmäßig zur Verfügung stünden oder zumindest kein zusätzlicher Aufwand betrieben werden müsse (z. B. Eingabe von Veranstaltungszeiten und -räumen in das Lernmanagementsystem).

Perspektivisch werden Videokonferenzen an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) im Bereich der Verwaltung eine deutlich stärkere Rolle einnehmen als bisher. Für einen Doppelstandort sind Videokonferenzen eine ausgesprochen effiziente Möglichkeit, Besprechungen und Sitzungen durchzuführen. Die praktischen Probleme des Einsatzes sind in der Regel damit verbunden, dass die Anlagen vor Benutzung erst aufgebaut und eingerichtet werden müssen. An der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) wurde daher beschlossen, im Rahmen der kommenden Sanierungen ausgewiesene Videokonferenzräume einzurichten, die jederzeit ohne größere technische Kenntnisse nutzbar sind. Wie auch beim Einsatz des Lernmanagementsystems wird davon ausgegangen, dass es innerhalb der Fachbereiche bzw. Studiengänge eine „kritische Masse“ an Anwendern geben muss, die den Nutzen dieser Technologie praktisch erfahren müssen, um sie – hier die Videokonferenztechnologie – dann als alltägliches Arbeitsmittel zu begreifen und perspektivisch im Rahmen des Lehrgeschehens einzusetzen. Pragmatisch wird davon ausgegangen, dass zunächst Dienstbesprechungen, d. h. Verwaltungsaufgaben den größten Anteil an der Nutzung ausmachen werden. Was allerdings nicht ausschließt, dass externe Lehrangebote ebenfalls über Videokonferenzen zur Verfügung gestellt werden können. Planungen in dieser Hinsicht gibt es bereits bei der Ausbildung zum Tutor für Neue Medien.

### 3 E-Learning als Hochschulentwicklung

Wie nutzen Dozenten aus ihrer Sicht die Angebote des Kompetenzzentrums und welche Dienste werden sie zukünftig in Anspruch nehmen: Darauf sollte eine Umfrage aus dem Jahr 2007 eine Antwort geben. Abbildung 2 zeigt zum einen, wie Dozenten die aktuelle Nutzung der [Zfe]-Dienste und OPAL-Angebote einschätzen. Zugleich zeigen die Daten aber auch auf, welche zukünftigen Trends und Arbeitsschwerpunkte sich abzeichnen.

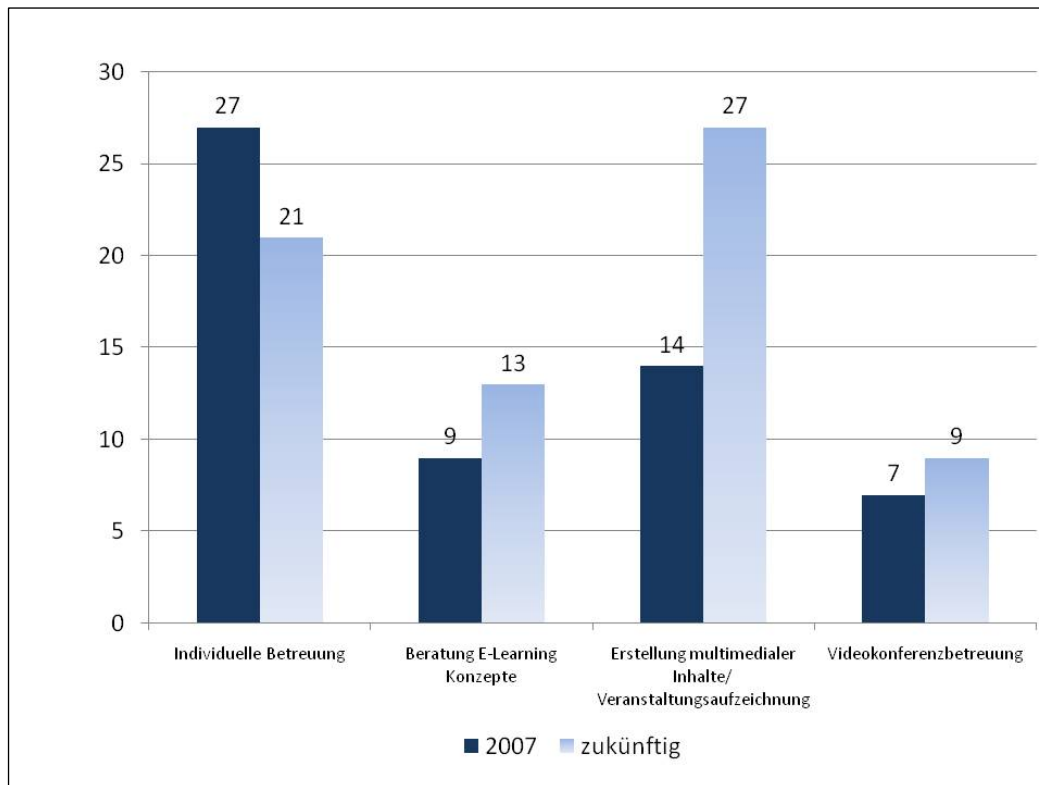


Abbildung 2: Nutzung der [Zfe]-Dienstleistungen 2007 und zukünftig (n=27;  
Mehrfachantworten möglich) durch Dozenten

Aktuell wird die individuelle Betreuung, die gleichzusetzen ist mit einer Einführung im Umgang mit dem Lernmanagementsystem OPAL, mit Abstand am meisten nachgefragt (n=27). An zweiter Stelle steht die Erstellung von Multimedialeinhalten (n=14), gefolgt von der Beratung zu E-Learning-Konzepten (n=9) und der Videokonferenzbetreuung (n=7).

Beim Vergleich der Zahlen der in Anspruch genommenen Dienste von 2007 mit den zukünftig gewünschten Dienstleistungen zeigt sich eine deutliche Akzentverschiebung: Der Bedarf an individueller Betreuung sinkt (von n=27 auf n=21), wohingegen der Bedarf an der Contenterstellung deutlich steigt: Die Dienstleistung „Contenterstellung“ wird in Zukunft 27 mal gewünscht. Gleichzeitig steigt der Bedarf an Beratung (von n=9 auf n=13) im Bereich „E-Learning-Konzepte“.

Diese Daten deuten darauf hin, dass nach einem niedrig-schweligen E-Learning-Einstieg über das Lernmanagementsystem sich die Nutzer mit zunehmender Erfahrung anspruchsvolleren Ansätzen wie der Erstellung von

Multimedia-Content zuwenden. Damit ist gleichzeitig eine Zunahme des Bedarfs nach konzeptueller, d. h. pädagogisch-didaktischer Unterstützung verbunden.

Zusätzlich zeigt die Auswertung der Kursbausteinstatistiken in OPAL (vgl. Kapitel 2.2.3), dass Online-Lehr-/Lernangebote immer noch die Ausnahme sind. Das Lernmanagementsystem wird vor allen Dingen für administrative Funktionen und für die Online-Bereitstellung von Materialien genutzt. Dieses Nutzungsverhalten entspricht damit der Einschätzung von Dozenten, wenn man fragt, für wie sinnvoll sie verschiedene E-Learning-Angebote halten. Hier zeigte sich bei einer hochschulinternen Umfrage (Kawalek, 2005), dass vor allen Dingen das online-Bereitstellen von Materialien, der Einsatz von Präsentationen und Simulationen sowie administrative Funktionalitäten positiv beurteilt wurden. Interaktive Lehrangebote und erst recht virtuelle Seminare wurden als weniger sinnvoll eingestuft.

Die zukünftigen Aufgabenschwerpunkte des [Zfe] liegen daher verstärkt in der bedarfs- und angebotsorientierten „Vermarktung“ der vorhandenen administrativen Möglichkeiten und der „Verteilungsfunktionen“, um weitere Dozenten zur Nutzung von OPAL zu bewegen. Die Möglichkeiten, die das Lernmanagementsystem für die Organisation und Verwaltung der Lehrangebote spielt - beispielsweise die Möglichkeiten der Gruppeneinschreibung, der Abgabe von Hausarbeiten, oder auch die Information über veranstaltungsbezogene Verteilerlisten - müssen für die Lehrenden stärker transparent gemacht werden. Von Seiten der Studierenden ist die parallele Verwendung von Lernmanagementsystem, Netzlaufwerken und Dozentenhomepage je nach individueller Präferenz der Lehrenden, so wie es aktuell der Fall ist, wenig erfreulich und daher wird von dieser Seite bereits seit längerem ein einheitlicher Zugang - präferiert im Internet - gewünscht (Kawalek, 2002).

Allerdings wird dieses augenblicklich verfolgte bedarfs- und angebotsorientierte Vorgehen an seine Grenzen stoßen: Zum einen, weil es Beschränkungen hinsichtlich der administrativen Funktionalitäten gibt und zum anderen, weil „Marketing“ alleine auch nur beschränkt wirksam ist. Aktuell ist der Stellenwert von E-Learning innerhalb der Hochschule als maximal gleichberechtigt mit einer Reihe von anderen Themen und Aufgaben zu sehen. Wenn E-Learning aber eine stärkere Rolle an den Hochschulen spielen soll, muss man es als Hochschulentwicklungsaufgabe verstehen und sich als Hochschule sowohl organisatorisch wie auch personell entsprechend orientieren.

Die Notwendigkeit einer organisationalen Orientierung ergibt sich beispielsweise aus dem Szenario für eine E-Learning-Ausweitung von Kubicek u. a. (2004), wobei sie sich an der Vision der „Dual Mode University-Darmstadt“ orientieren, der zur Folge jeder Student mindestens eine Lehrveranstaltung mit E-Learning-Unterstützung besucht haben soll und Studierende bis zu 30 % ihres Studiums mit telemedialen Veranstaltungen abdecken können. Wenn

man von einer wirklichen E-Learning-Integration in den Hochschulbetrieb ausgeht, würden den Autoren zur Folge innerhalb weniger Jahre mehrere Hunderttausend Vorgänge anfallen (Zugangsdaten verteilen, Freischaltungen vornehmen, Speicherkapazitäten verwalten etc.). Um diese Volumina bewältigen zu können, ist es zwingend notwendig, E-Learning und E-Administration aufeinander abzustimmen.

E-Learning ist daher Hochschulentwicklung: Neben dem Aufbau von adäquaten Strukturen wie Kompetenzzentren, Medienzentren etc. gehört dazu auch die EDV-gestützte Verwaltungsintegration, was ggf. ebenfalls Umstrukturierungen von Abteilungszugehörigkeiten und Zuständigkeiten zur Folge haben kann.

Die administrativen EDV-Funktionalitäten, d. h. insbesondere die Schnittstellen zu den Verwaltungsservern müssen perspektivisch ausgebaut werden. Ein Lernmanagementsystem kann oder soll natürlich nicht die Funktion einer Verwaltungssoftware (z. B. Stundenplanung, Prüfungsverwaltung etc.) übernehmen. Allerdings wäre es wünschenswert, dass im Bereich Lehrorganisation und -durchführung das Lernmanagementsystem die zentrale Schnittstelle für Dozenten und Studenten darstellt. Eine elaborierte Anpassung von administrativen Funktionen im o. g. Sinne greift tief in die Infrastruktur und die Organisation einer Hochschule ein und ist daher ein langfristiges (vgl. Kubicek u. a., 2004) - und auch problembehaftetes - Vorhaben.

Auch wenn die Umfrageergebnisse nach zukünftig erwünschten Diensten des [Zfe] (vgl. Abbildung 2) darauf hinweisen, dass für die Zukunft ein größerer Bedarf an pädagogisch-didaktischem Support zu erwarten ist, so wird dieser aktuell nur sehr eingeschränkt abgerufen. Daher kann und muss auf Dozentenebene die E-Learning-Entwicklung unterstützt werden, beispielsweise durch die Honorierung (z. B. Deputatsreduktion, Prämien im Rahmen der W-Besoldungen etc.) des persönlichen Engagements.

Das bedeutet aber nichts anderes als die Notwendigkeit für alle Mitarbeiter einer Hochschule, sowohl im akademischen wie im Verwaltungsbereich, entsprechende Qualifizierungsmaßnahmen anzubieten, d. h. eine aktive „Personalentwicklung“ zu betreiben.

Die Daten aus Kapitel 2.2.2, die die unterschiedliche OPAL-Nutzung in den verschiedenen Fachbereichen verdeutlichte, legen nahe, dass diese stärker als bisher in den Prozess der E-Learning-Verbreitung einbezogen werden müssen. Auch wenn eine zentrale Ansprechstation wie ein Kompetenzzentrum auf Hochschulebene eine notwendige Voraussetzung für eine erfolgreiche E-Learning-Diffusion darstellt, eine effektive Umsetzung benötigt einen möglichst unmittelbaren Kontakt zu den Fachbereichen und damit zu den einzelnen Lehrenden. Perspektivisch muss die Aufgabe des [Zfe] darin bestehen, über die Dekane fachbereichsinterne Multiplikatoren zu gewinnen und zu schulen. Als „flankierende Maßnahme“ würde es sich daher empfehlen, den

E-Learning-Einsatz in die Zielvereinbarungen zwischen den Fachbereichen und den Hochschulleitungen aufzunehmen.

Die Erfahrungen an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) unterstützen daher die Aussage, E-Learning als Hochschulentwicklung zu verstehen, da es für eine extensive und nachhaltige Verbreitung notwendig ist:

- adäquate organisationale Service- und Verwaltungsstrukturen aufzubauen,
- eine Honorierung von E-Learning-Aktivitäten einzuführen, sowohl auf der Ebene von Fachbereichen als auch auf Mitarbeiterebene,
- Personalentwicklung im Sinne von Qualifizierungsmaßnahmen sowohl im akademischen wie auch im Verwaltungsbereich zu betreiben.

## 4 Literatur

*Berthold, C.; Hener, Y.; Stuckrad, T. von* (2008): Demographische Entwicklung und Hochschulen – Pilotprojekt Sachsen. Bestandsaufnahme und politische Empfehlungen. CHE. (Arbeitspapier, 104).

*Kleimann, B.; Wannemacher, K.* (2005): E-Learning-Strategien deutscher Universitäten. Fallbeispiele aus der Hochschulpraxis. HIS Hochschul-Informationssystem GmbH. Hannover. (HIS: Forum Hochschule, 4/2005).

*Kleimann, B.; Wannemacher, K.* (2006): E-Learning an deutschen Fachhochschulen. Fallbeispiele aus der Hochschulpraxis. HIS Hochschul-Informationssystem GmbH. Hannover. (HIS: Forum Hochschule, 5/2006).

*Kawalek, J.* (2002): Medienunterstützte Lehr-/Lernszenarien: Erwartungen und Voraussetzungen. In: Internes Papier der Hochschule Zittau/Görlitz vom 14.10.2002.

*Kawalek, J.* (2005): Rahmenbedingungen und Einsatzmöglichkeiten für Elearning-Anwendungen. In: Journal of the University of Applied Science Mittweida. Informationsmanagement mit neuen Medien, H. 4, S. 24–28.

*Kawalek, J.; Stark, A.* (im Druck): Zentrum für eLearning [Zfe] – Erfahrungen beim Aufbau und Betrieb eines Kompetenzzentrums

*Kubicek, H.; Breiter, A.; Fischer, A.; Wiedwald, C.* (2004): Organisatorische Einbettung von E-Learning an deutschen Hochschulen. Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH (ifib).