

eLearning Integration an der BTU Cottbus: Zielgruppenspezifische Vorgehensweise mittels problemorientierten Ansatz

Arbeitspapier einer Studie des Lehrstuhls für Marketing und
Innovationsmanagement / BMBF-Projekt „eLearn@BTU“, Juli 2006

Matthias Kaiser, Prof. Dr. Daniel Baier

Lehrstuhl für Marketing und Innovationsmanagement, BTU Cottbus

Postfach 10 13 44, 03013 Cottbus, www.marketing.tu-cottbus.de

Tel: 0355/69-2922, Fax: -2921, Mail: mjkaiser@tu-cottbus.de, daniel.baier@tu-cottbus.de

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	2
1. Einleitung	3
2. Studie „Verbesserungsbedarf in Lehre und Studienorganisation“	4
2.1 Untersuchungsobjekt	4
2.2 Untersuchungsdesign	4
2.3 Untersuchte Stichprobe	5
2.4 Untersuchungsergebnisse	5
2.4.1 <i>Auswertungsfokus: Gesamte BTU Cottbus</i>	6
2.4.2 <i>Auswertungsfokus: Modellstudiengänge</i>	7
Studiengang Informations- und Medientechnik (IMT)	8
Studiengang Architektur	9
Studiengang eBusiness	10
Studiengang Environmental- and Resourcemanagement (ERM)	11
2.4.3 <i>Auswertungsfokus Lehrtechnologie</i>	12
3. Literatur	13



Zusammenfassung

Die vorliegende Kurzfassung einer Studie des Lehrstuhls für Marketing und Innovationsmanagement der BTU Cottbus zeigt die aktuell wichtigsten Probleme in Lehre und Studienorganisation an der BTU Cottbus auf. Im Vordergrund stand die Frage, welche der vorgegebenen Problemfelder bzw. -aussagen (z.B. Studierfähigkeit, Eingangsvoraussetzungen, Motive, administrativer Aufwand etc.) auf die Lehre zutreffen und bei Bestätigung des Zutreffens, wie stark der negative Einfluss des Problems auf die Lehre bewertet wird.

Es wurden alle 137 Lehrstühle der BTU Cottbus schriftlich im Zeitraum April bis Juni 2006 befragt. Der Rücklauf umfasste 57 Fragebögen (41,6%).

Da der Fragebogen zwei Abfrageskalen enthielt, konnte eine auswertende Darstellung in Form eines Vier-Quadranten-Schemas verwendet werden, welche zugleich gute Überblickseigenschaften besitzt und die gewichteten Probleme mit der höchsten Priorität sofort erkennen lässt. Die Auswertung konzentriert sich daher auf den Quadranten „Concentrate here“, welcher gleichzeitig die zutreffenden Probleme mit dem identifizierten starken negativen Einfluss auf die Lehre visualisiert.

Neben der Darstellung der Ergebnisse für die gesamte BTU Cottbus ist es aus Projektgründen sinnvoll gewesen, die Ergebnisse nach ausgewählten Studiengängen und weiteren Details aufzuschlüsseln. So lassen sich zunächst folgende allgemeine, für das gesamte Lehrangebot der BTU Cottbus geltende, Aussagen zu den Ergebnissen zusammenfassen:

- Insbesondere der abgefragte Themenkomplex der „Studierfähigkeit“ taucht im Ergebnis als ein sehr relevanter Block von identifizierten Problemen, sowohl für die gesamte BTU, wie auch für einzelne Studiengänge immer wieder auf. Hier dominieren die Aussagen, dass die Studierenden eher weniger in der Lage sind ihre Lernprozesse selbstständig zu organisieren und auch Defizite bei der mündlichen und schriftlichen Darstellung von (fachspezifischen) Sachverhalten vorherrschen.
- Außerdem konnte das Problem des heterogenen Niveaus fachlicher Vorkenntnisse in den Lehrveranstaltungen klar als Problem der BTU-Lehre identifiziert werden.
- Ebenso deutlich konnten im Themenkomplex „Konsumentenhaltung/Lernmotivation“ die Probleme der (lediglich) passiven Mitarbeit in der Lehrveranstaltung und der eingeschränkten Lernhaltung, reduziert auf prüfungsrelevante Sachverhalte, herausgearbeitet werden.
- Auch die mangelnde Selbstorganisation von Lernprozessen wurde als Problem hervorgehoben, jedoch mit nicht negativem Einfluss auf die Hochschullehre bewertet.
- Die Verbreitung von Notebooks im Lehreinsatz konnte nachgewiesen werden und auch die vereinzelte Nutzung von Wireless LAN (WLAN).

Die erzielten Ergebnisse werden projektintern weiterverarbeitet und nach dem neuesten Stand der Wissenschaft in Lösungsangebote umgesetzt (vgl. Göcks, M.; Baier, D. (2004) & Degkwitz, A. (2005) sowie Wiering, J. (2005)). Das Projektteam stellt sich dabei individuell auf die Bedürfnisse der Hochschuldozenten ein, da an der BTU Cottbus großes Erfahrungspotential dazu vorliegt (vgl. Bruschi, M. (2004) & Bruschi, M. (2005) sowie Malys, B.; Göcks, M. (2005)).



1. Einleitung

Seit 2000 werden von verschiedenen Bildungsinstitutionen und Einrichtungen eLearning-Vorhaben an Hochschulen gefördert. Seit 2005 werden diese vielseitigen Aktivitäten durch das BMBF-Förderprogramm „Neue Medien in der Bildung II“ zur Überführung in ein nachhaltiges Konzept zur umfassenden und flächendeckenden Integration von eLearning in die Hochschullehre, Studium und Studienorganisation gebündelt.

Gleichzeitig versuchen derzeit 22 Integrationsprojekte in ganz Deutschland an einem derartigen, flächendeckenden Integrationsvorhaben zu arbeiten. Der Erfahrungsaustausch zwischen den Projekten zeigt, dass die Integration von vielen individuellen Faktoren an der jeweiligen Hochschule abhängig ist (z.B. Ausgangsvoraussetzungen, Bereitschaft zur Mitwirkung, Mittelausstattung, Anreiz- und Motivationsmechanismen, Unterstützung durch Hochschulangehörige etc.)

An der BTU Cottbus wurden in den letzten Jahren mehrere unterstützende Projekte durchgeführt (z.B. eL-iT (vgl. Fellbaum, K.; Göcks, M.; Malys, B. (2004)), Notebook-University (vgl. Sonnberger, J. (2004)), myPAT:org, WLAN etc.). Das nun seit 2005 aufgesetzte BMBF-Projekt „eLearn@BTU“ versucht alle Aktivitäten in verschiedenen Modellstudiengängen (derzeit: Informations- und Medientechnik, Architektur, eBusiness und Environmental- and Ressource Management) zu bündeln.

Als ein Baustein der Vorgehensstrategie für die ganzheitliche und nachhaltige Integration von Neuen Medien in Lehre, Studium und Studienorganisation wurde im Projekt ein sog. „Problemorientierter Ansatz“ entwickelt, welcher die aktuellen und akuten Probleme in Lehre und Studienorganisation ermittelt hat.

Auf die Ergebnisse des „Problemorientierten Ansatz“ aufbauend, wurden im „eLearn@BTU“-Projekt umfassende Lösungsmöglichkeiten erarbeitet, welche in diesem Dokument nicht näher erläutert werden, aber auf der Projektwebseite ausführlich dargestellt werden (www.tu-cottbus.de/elearn).

2. Studie „Verbesserungsbedarf in Lehre und Studienorganisation“

2.1 Untersuchungsobjekt

Die Studie „Verbesserungsbedarf in Lehre und Studienorganisation“ befragte in den Monaten April, Mai und Juni 2006 alle Lehrstuhlinhaber der BTU Cottbus mittels schriftlichem Fragebogen. Der Grund für die Befragung dieser Zielgruppe lag in der problemorientierten Vorgehensweise (entwickelt im BMBF-Integrationsprojekt „eLearn@BTU“), welche als Ansatz für eine Zusammenarbeit zwischen dem Projekt „eLearn@BTU“ und Hochschuldozenten im Bezug auf die Integration möglicher eLearning-Szenarien in Lehre, Studium und Studienorganisation gedacht ist. Die abgefragten Gestaltungsparameter (Zustimmung und Wichtigkeit von Problemen) waren zum Umfragezeitpunkt nicht frei in der Universität verfügbar und sollten durch die Erhebung als Grundlage für mögliche Problemlösungen und damit projektspezifische, eLearning-basierte Angebote für die Lehrenden der BTU Cottbus dienen.

Die relevanten, von den Dozenten zu bewertenden, Fragestellungen bzw. Kriterien wurden innerhalb des Projekts nach allgemein bekannten Lehrproblemen (vgl. Lompsche, U.; Mandl, H. (1996) & Voss, H.-P. (2002) sowie Hauswirth, C. (2006)) und durch gezielte Dozenteninterviews an der Hochschule aufgestellt. Dabei wurde detailliert darauf geachtet, dass sowohl Probleme zur Wissen vermittelnden Lehre, wie auch zur administrativen Studienorganisation in dem Fragebogen berücksichtigt wurden.

2.2 Untersuchungsdesign

Die Studie wurde mittels schriftlichem Fragebogen durchgeführt. Der Fragebogen gliederte sich – nach einleitenden Benutzungshinweisen – in insgesamt in fünf größere Abschnitte, wobei zwei Abschnitte von den Fünfen freie Einschätzungen der Lehr- und Lernproblematiken ermöglichten. Weitere zwei Abschnitte gaben geschlossene Problemaussagen in sieben Themenkomplexe vor – für die Bewertung durch die Lehrstuhlinhaber. Der letzte Abschnitt des Fragebogens war für statistische Angaben vorgesehen, wobei gleichzeitig die Nutzung von Notebooks und WLAN in der Lehre mit abgefragt wurde.

Innerhalb der sieben abgefragten Themenkomplexe, wie z.B. „Studierfähigkeit“, „Heterogenität“ und „Konsumentenhaltung/Lernmotivation“ wurden die zu bewertenden Probleme aufgelistet, die besonders auf Lehr-Lernaktivitäten bei Studierenden abzielten. Die Themenkomplexe „Verwaltungsrelevante Probleme“ oder „Informationsfluss“ waren dabei eher der administrativen Studienorganisation zuzuordnen.

Bei der Erstellung des Fragebogens wurde auf geschlossene und offene Antwortmöglichkeiten geachtet. Die geschlossene Datenerhebung (Abschnitt zwei und drei) berücksichtigte insbesondere zwei Präferenzskalen: Im ersten Bereich wurden Präferenzen der Probanden gegenüber dem Zustimmungsempfinden zu den beschriebenen Aussagen abgefragt. Im zweiten, weiterführenden Bereich, wurde dann die Wichtigkeit (bei vorausgesetzter Zustimmung) bezogen auf die Problemaussage in Lehre und Studienorganisation abgefragt.

Weitere Details zum Aufbau des Fragebogens können dem Fragebogen am Schluss des Dokuments entnommen werden.



2.3 Untersuchte Stichprobe

Für diese spezifische Studie wurden alle Lehrstuhlinhaber der BTU Cottbus angeschrieben. Es handelte sich dabei um eine Vollerhebung mit 137 angeschriebenen Lehrstühlen verteilt auf die vier Fakultäten. 57 Dozenten beantworteten den Fragebogen, so dass eine Rücklaufquote von 41,6% konstatiert werden konnte. Aus Tabelle 1 geht hervor, dass insbesondere die Gruppe der Professoren (84,2%) den Fragebogen beantworteten haben (wie intendiert mit dem Fragebogen), wobei zwei große Altersgruppen (44 und 50 Jahre) zu verzeichnen sind. Mit deutlichem Abstand die höchste Rücklaufquote ist aus der Fakultät 3: Maschinenbau, Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen mit 43,6% zu verzeichnen gefolgt von Fakultät 4: Umwelt und Verfahrenstechnik mit 21,8%.

Merkmal	Merkmalsausprägung in Prozent (teilweise Auswahl)			
Alter	44 Jahre:	10,9	49:	5,5
	50 Jahre:	9,1	55:	7,3
	57:	5,5	61:	5,5
	64:	5,5		
Gruppe	Professoren:	84,2	Wiss. Mitarbeiter:	10,5
	Sonstige Mitarbeiter:	5,3		
Fakultät	Fakultät 1:	16,4	Fakultät 2:	18,2
	Fakultät 3:	43,6	Fakultät 4:	21,8
Geschlecht	Weiblich:	8,9	Männlich:	91,1

Tab. 1: Demographische Angaben zur Stichprobe

2.4 Untersuchungsergebnisse

Die Beurteilung der Probleme und deren Gewichtung durch die Lehrstuhlinhaber der BTU Cottbus soll in diesem Abschnitt kurz und überwiegend graphisch sowie ergebnisorientiert dargestellt werden.

Die Auswertung der Ergebnisse kann nach verschiedenen Prämissen erfolgen. So wird im Kapitel 2.4.1 *Auswertungsfokus: Gesamte BTU Cottbus* unmittelbar eine Auswertung mit Aussagegehalt für die gesamte BTU Cottbus vorgenommen. Im weiteren Verlauf der Ergebnisdarstellung werden im Kapitel 2.4.2 *Auswertungsfokus: Modellstudiengänge* ausgewählte Studiengänge näher analysiert. Im letzten Kapitel 2.4.3 *Auswertungsfokus: Lehrtechnologie* wird kurz die Nutzung und Verbreitung von Notebooks und WLAN in der Lehre dargestellt.

2.4.1 Auswertungsfokus: Gesamte BTU Cottbus

Das Endergebnis der umfangreichen Bemühungen zur Identifizierung von Problemen in Lehre und Studienorganisation der BTU Cottbus wird in Abbildung 1 zum besseren Überblick vorangestellt (n = 57).

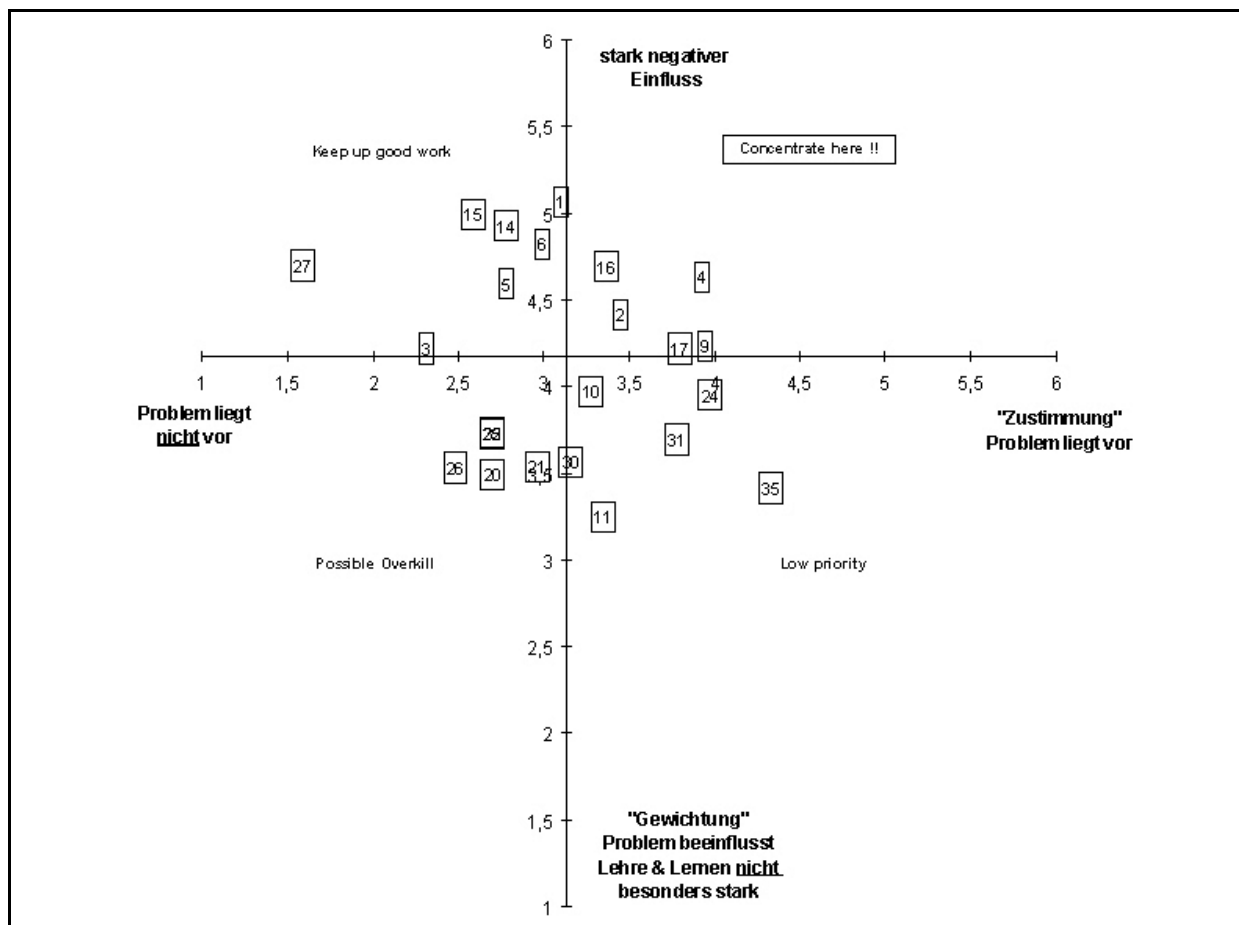


Abb. 1: Übersicht über die Verteilung der Lehrprobleme an der BTU Cottbus

Die zwei Skalen (Zustimmung und Wichtigkeit) des Fragebogens sind in Abbildung 1 als die zwei Achsen dargestellt und zu einem Vier-Quadranten-Schema zusammengefasst.

In dem Quadranten, in dem die vorgegebenen Problemaussagen im Fragebogen sehr eindeutig als Problem durch die Befragten identifiziert worden sind und gleichzeitig ein sehr stark negativer Einfluss der gewichteten Probleme auf die Lehre aufgezeigt wurde, kann als Zielquadrant („Concentrate here“) der Umfrageauswertung angesehen werden. Dieser Quadrant wird im Folgenden im Fokus stehen.

Die anderen drei Quadranten spiegeln die Lehr- und Lernprobleme an der BTU Cottbus deshalb nicht vollständig wieder, weil entweder:

- der starke negative Einfluss des Problems auf die Lehre fehlt,
- gar kein Problem vorliegt,
- oder beide Eigenschaften nicht zutreffen.

Die im Diagramm verzeichneten und verteilten Zahlen (mit Rahmen) entsprechen den Problemaussagenpositionen auf dem Fragebogen (siehe Anhang).

Im Problemquadranten treffen die Häufigkeiten über die Mittelwerte der einzelnen Aussagen in der Art zusammen, dass nicht nur Probleme tatsächlich vorliegen, sondern auch diejenigen, welche mit stark negativem Einfluss auf die Hochschullehre bewertet wurden.

Konkret sind daher folgende gewichtete Problemaussagen für die gesamte BTU-Lehre zu nennen (die Nummern in der Abbildung 1 entsprechenden den nummerierten Fragebogenaussagen):

- 2: Die Studierenden weisen Defizite in der mündlichen Darstellung von (fachspezifischen) Sachverhalten auf.
4. Die Studierenden weisen Defizite in der schriftlichen Darstellung von (fachspezifischen) Sachverhalten auf.
9. Die Studierenden bringen ein zu unterschiedliches Niveau fachlicher Vorkenntnisse in meine Lehrveranstaltung ein.
16. Studierende arbeiten in den Lehrveranstaltungen nicht aktiv mit.
17. Studierende lernen nur die Inhalte, die prüfungsrelevant sind.

Das Projekt eLearn@BTU hat sich den Problemen angenommen und verschiedene Lösungsangebote entwickelt, um diese den befragten Lehrstuhlinhabern anzubieten. Diese Lösungsangebote setzen sich aus allgemeinen und informationstechnischen Lösungsangeboten zusammen. Informationen dazu sind auf der Projekthomepage (www.tu-cottbus.de/elearn) oder direkt beim Projektmanagement vorhanden.

Kritisch anzumerken ist, dass die Auswertung:

- auch auf andere Art und Weise erfolgt sein könnte (und evtl. zu anderen Ergebnissen geführt hätte),
- die Achsschnittpunkte anders hätten gewählt werden können,
- keine Priorisierung der Probleme im Problemquadranten „Concentrate here“ erfolgt ist,
- die signifikanten Unterschiede zwischen den Problemen manchmal marginal sind.

Bei der Auswertung der Modellstudiengänge kommt erschwerend hinzu, dass teilweise nur wenige Dozenten ihre Studiengänge, in denen Sie aktiv sind, angegeben haben.

Trotzdem wurde mit dieser Umfrage erreicht, dass die Lehr- und Lernprobleme aus der allgemeinen Literatur auch an der BTU Cottbus bestätigt wurden und ein pragmatischer Weg zur Ergebnisdarstellung- und -interpretation gefunden wurde.

2.4.2 Auswertungsfokus: Modellstudiengänge

Das eLearning Integrationsprojekt eLearn@BTU konzentriert sich derzeit insbesondere auf ausgewählte Studiengänge aus allen vier Fakultäten, so dass sich nun eine spezifisch fokussierte Auswertung zu den Studiengängen Informations- und Medientechnik, Architektur, eBusiness und Environmental- and Ressource Management anschließt.

Die Vorgehensweise der Untersuchung und Darstellung der Ergebnisse ist ähnlich der Vorgehensweise für die Auswertung „Gesamte BTU Cottbus“ (siehe Kapitel 2.4.1)

Studiengang Informations- und Medientechnik (IMT)

Abbildung 2 stellt die Verteilung der Probleme im Studiengang IMT dar. Berücksichtigt wurden n = 12 Fragebögen von Dozenten, die diesen Studiengang angegeben hatten.

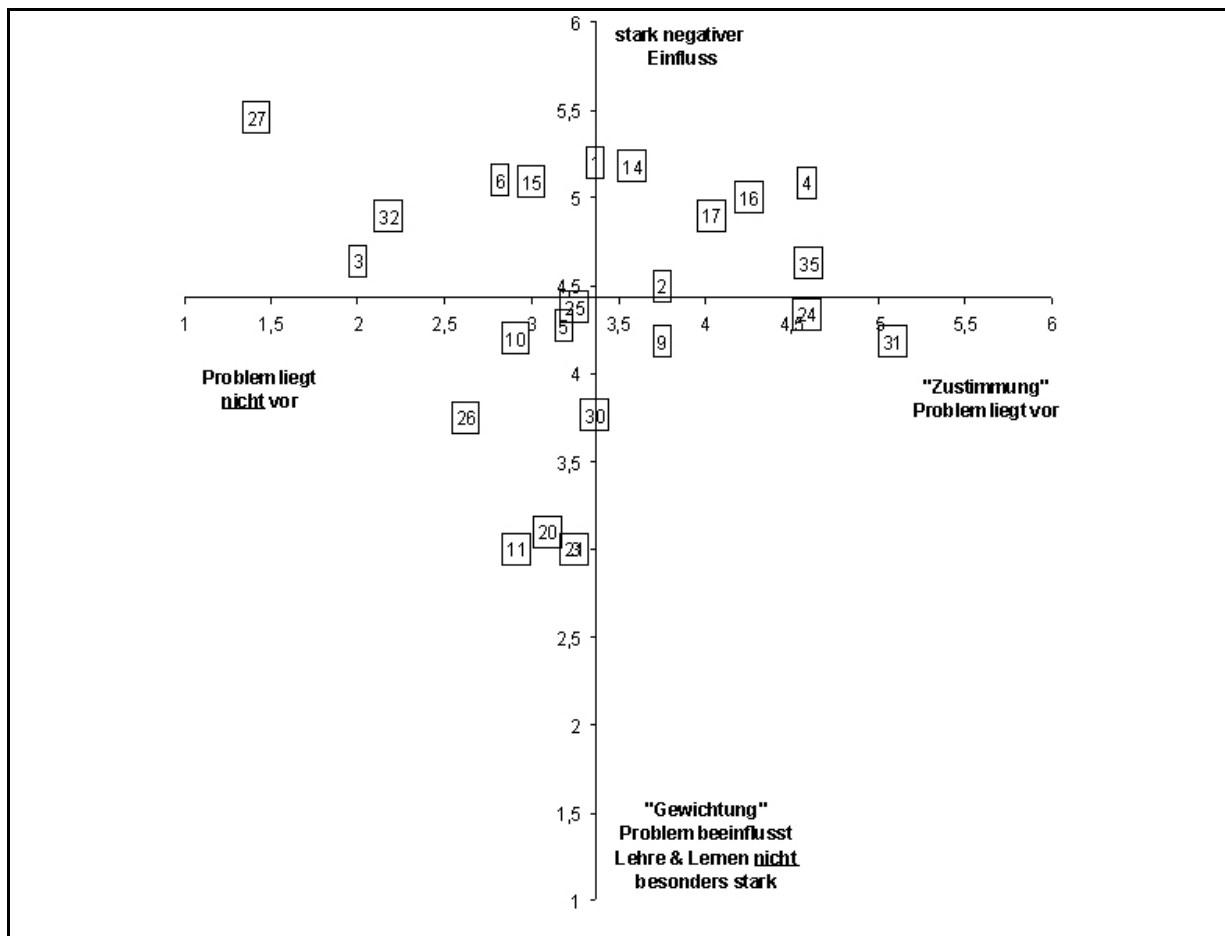


Abb. 2: Übersicht über die Verteilung der Lehrprobleme im Studiengang IMT

Kernprobleme in Lehre und Studienorganisation in diesem Studiengang sind demnach:

- 1: Die Studierenden sind nicht in der Lage, ihre Lernprozesse selbstständig zu organisieren.
- 2: Die Studierenden weisen Defizite in der mündlichen Darstellung von (fachspezifischen) Sachverhalten auf.
- 4: Die Studierenden weisen Defizite in der schriftlichen Darstellung von (fachspezifischen) Sachverhalten auf.
- 14: Die Studierenden sind in den Lehrveranstaltungen oft mit Nebenaktivitäten beschäftigt.
- 16: Studierende arbeiten in den Lehrveranstaltungen nicht aktiv mit.
- 17: Studierende lernen nur Inhalte, die prüfungsrelevant sind.
- 35: Es besteht zu wenig Rückkopplung mit der Hochschulverwaltung bezüglich studienorganisatorischer Verfahren.

Damit überschneiden sich die Probleme 2, 4, 16 und 17 mit der Auswertung der gesamten Problemlage an der BTU Cottbus. Die Probleme 14 und 35 scheinen ein IMT-spezifisches Problemfeld aufzuzeigen.

Studiengang Architektur

Abbildung 3 stellt die Verteilung der Probleme im Studiengang Architektur dar. Berücksichtigt wurden n = 7 Fragebögen von Dozenten, die diesen Studiengang angegeben hatten.

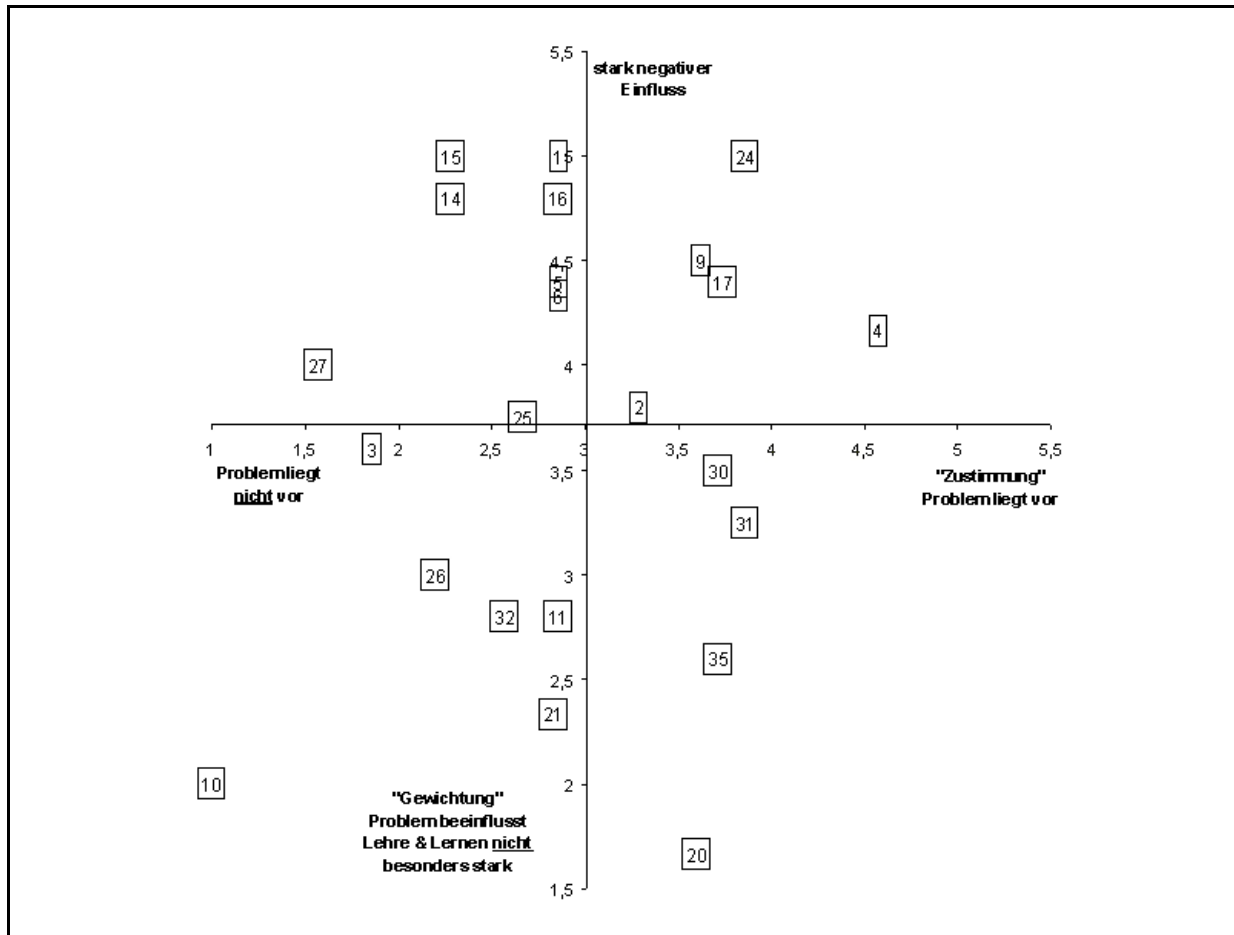


Abb. 3: Übersicht über die Verteilung der Lehrprobleme im Studiengang Architektur

Kernprobleme in Lehre und Studienorganisation in diesem Studiengang sind demnach:

- 2: Die Studierenden weisen Defizite in der mündlichen Darstellung von (fachspezifischen) Sachverhalten auf.
- 4: Die Studierenden weisen Defizite in der schriftlichen Darstellung (fachspezifischer) Sachverhalte auf.
- 9: Die Studierenden bringen ein zu unterschiedliches Niveau fachlicher Vorkenntnisse in meine Lehrveranstaltung ein.
- 17: Studierende lernen nur die Inhalte, die prüfungsrelevant sind.
- 24: Der administrative Aufwand für die Studienorganisation ist für den Lehrstuhl zu hoch.

Damit überschneiden sich die Probleme 2, 4 und 17 mit der Auswertung der gesamten Problemlage an der BTU Cottbus. Die Probleme 9 und 24 scheinen ein Architektur-spezifisches Problemfeld aufzuzeigen.

Studiengang eBusiness

Abbildung 4 stellt die Verteilung der Probleme im Studiengang eBusiness dar. Berücksichtigt wurden n = 6 Fragebögen von Dozenten, die diesen Studiengang angegeben hatten.

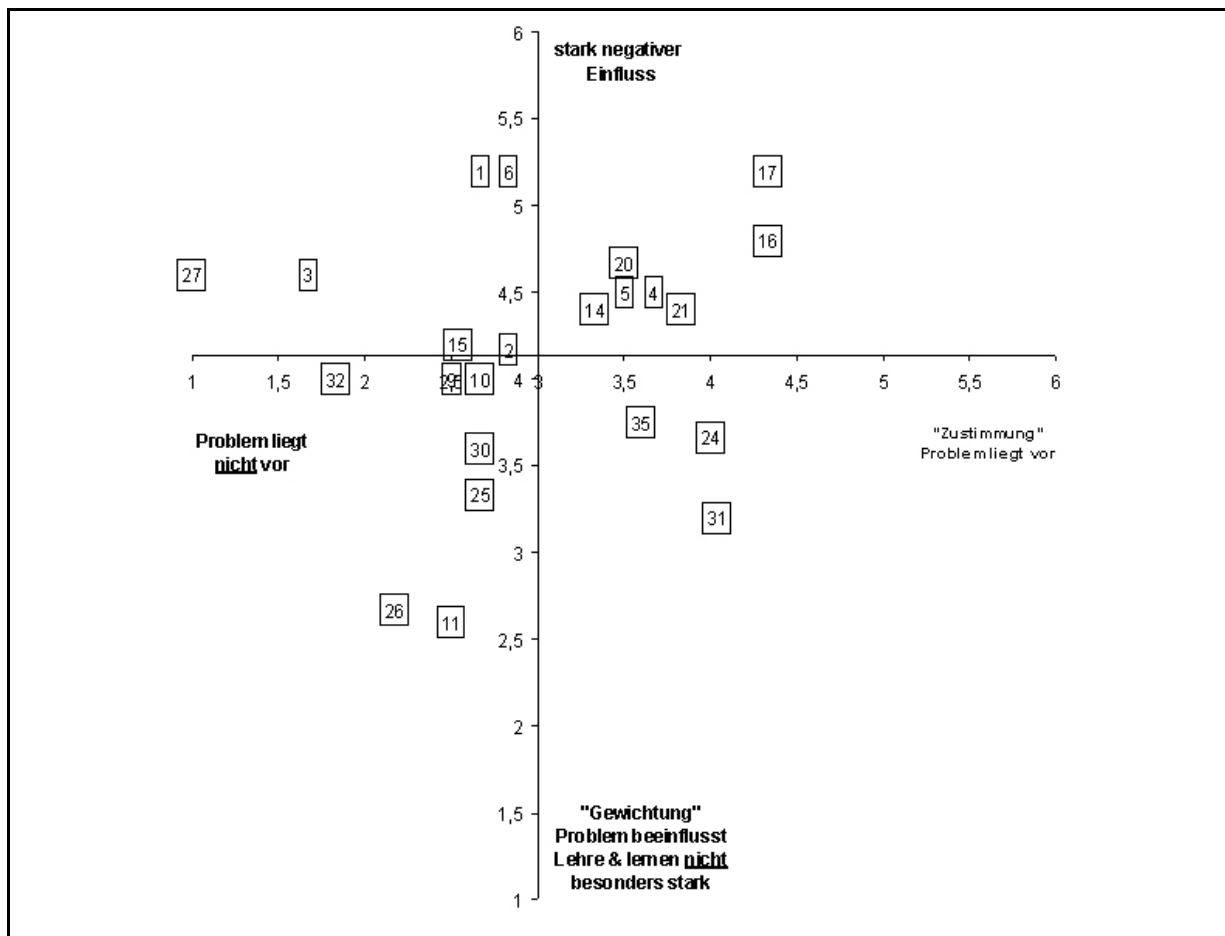


Abb. 4: Übersicht über die Verteilung der Lehrprobleme im Studiengang eBusiness

Kernprobleme in Lehre und Studienorganisation in diesem Studiengang sind demnach:

- 4: Die Studierenden weisen Defizite in der schriftlichen Darstellung (fachspezifischer) Sachverhalte auf.
- 5: Die Studierenden sind desinteressiert an weiterführenden fachspezifischen Zusammenhängen.
- 14: Die Studierenden sind in den Lehrveranstaltungen oft mit Nebenaktivitäten beschäftigt.
- 16: Studierende arbeiten in den Lehrveranstaltungen nicht aktiv mit.
- 17: Studierende lernen nur die Inhalte, die prüfungsrelevant sind.
- 20: In meinem Studiengang liegt eine hohe Studienabbrecherquote vor.
- 21: In den Zwischenprüfungen ist die Durchfallquote zu hoch.

Damit überschneiden sich die Probleme 4, 16 und 17 mit der Auswertung der gesamten Problemlage an der BTU Cottbus. Die Probleme 5, 14, 20 und 21 scheinen ein eBusiness-spezifisches Problemfeld aufzuzeigen.

Studiengang Environmental- and Resourcemanagement (ERM)

Abbildung 5 stellt die Verteilung der Probleme im Studiengang ERM dar. Berücksichtigt wurden n = 14 Fragebögen von Dozenten, die diesen Studiengang angegeben hatten.

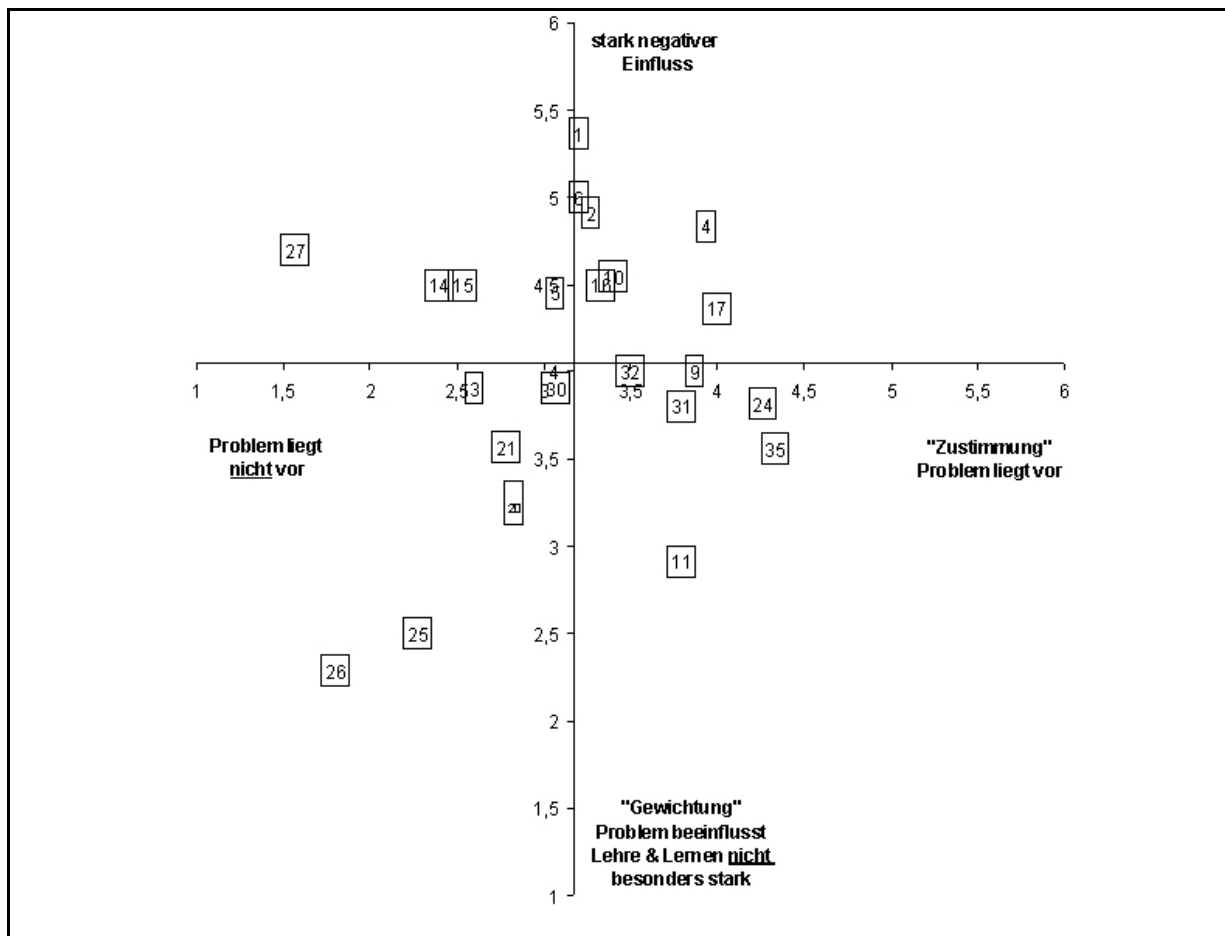


Abb. 5: Übersicht über die Verteilung der Lehrprobleme im Studiengang ERM

Kernprobleme in Lehre und Studienorganisation in diesem Studiengang sind demnach:

- 1: Die Studierenden sind nicht in der Lage, ihre Lernprozesse selbstständig zu organisieren.
- 2: Die Studierenden weisen Defizite in der mündlichen Darstellung von (fachspezifischen) Sachverhalten auf.
- 4: Die Studierenden weisen Defizite in der schriftlichen Darstellung (fachspezifischer) Sachverhalte auf.
- 6: Die Studierenden sind nicht in der Lage, aufgabenbezogene Informationen selbstständig zu beschaffen.
- 10: Die Studierenden bringen ein zu unterschiedliches Niveau (fremd-)sprachlicher Vorkenntnisse in meiner Lehrveranstaltung.
- 16: Studierende arbeiten in den Lehrveranstaltungen nicht aktiv mit.
- 17: Studierende lernen nur die Inhalte, die prüfungsrelevant sind.

Damit überschneiden sich die Probleme 2, 4, 16 und 17 mit der Auswertung der gesamten Problemlage an der BTU Cottbus. Die Probleme 6 und 10 scheinen ein ERM-spezifisches Problemfeld aufzuzeigen.

2.4.3 Auswertungsfokus Lehrtechnologie

Für das eLearning Integrationsprojekt war ebenfalls die Verbreitung und Nutzung von Notebooks und WLAN in den Lehrveranstaltungen durch Dozenten abzufragen. Abbildung 6 stellt die Ergebnisse kurz dar.

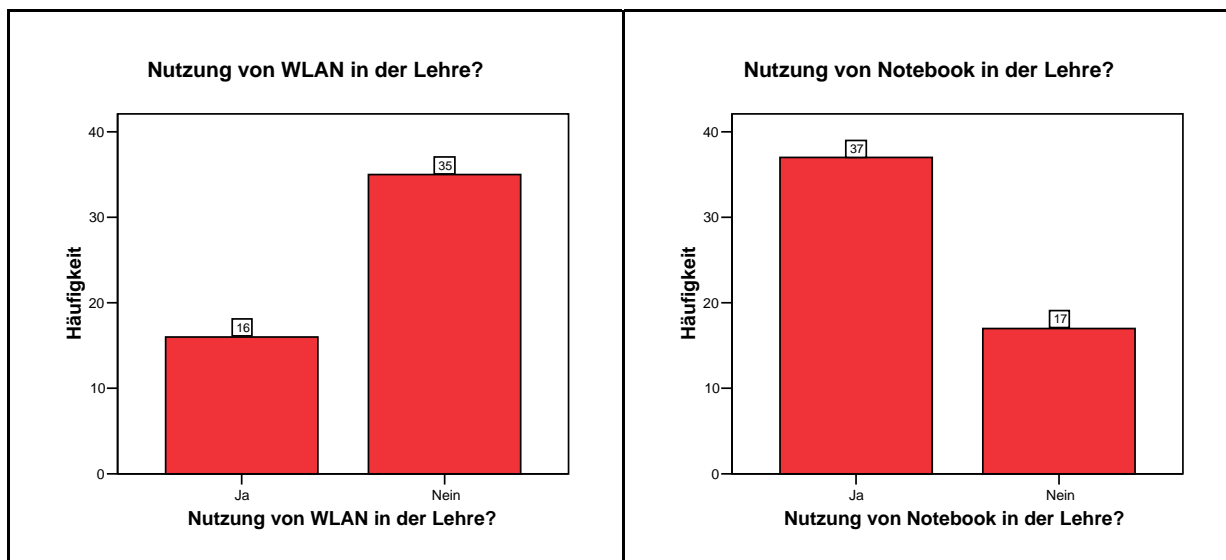


Abb. 6: Übersicht über die Nutzungshäufigkeit von Notebooks und WLAN in der Lehre der BTU Cottbus

Demnach nutzt die Mehrheit der Dozenten ($n = 37$) ein Notebook in der Lehre wobei nur 16 Dozenten von der WLAN-Zugangsmöglichkeit zum Internet während der Lehrveranstaltung Gebrauch machen.

3. Literatur

- Brusch, M. (2004):** Anwenderpräferenzen von eLearning-Angeboten, in: Fellbaum, K.; Göcks, M. (Hrsg.): eLearning an der Hochschule, Shaker, Aachen.
- Brusch, M. (2005):** Optimale Gestaltung neuartiger eLearning-Angebote, in: Fellbaum, K. (Hrsg.): Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens, Shaker, Aachen.
- Degkwitz, A. (2005):** Das Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ) der BTU Cottbus als Infrastruktureinrichtung für multimediales Lehren und Lernen, in: Fellbaum, K. (Hrsg.): Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens, Shaker, Aachen.
- Fellbaum, K.; Göcks, M.; Malys, B. (2004):** Zielsetzung, Struktur und Besonderheiten des eL-IT Projekts, in: Fellbaum, K.; Göcks, M. (Hrsg.): eLearning an der Hochschule, Shaker, Aachen.
- Göcks, M.; Baier, D. (2004):** Evaluation als Maßnahme zur Qualitätssicherung bei der Entwicklung von eLearning-Modulen, in: Fellbaum, K.; Göcks, M. (Hrsg.): eLearning an der Hochschule, Shaker, Aachen.
- Hauswirth, C. (2006):** E-Learning aus hochschuldidaktischer Sicht: Rahmenbedingungen – Ansätze – Qualifizierung, in Druck bei dissertation.de, Berlin
- Lompscher, J.; Mandl, H. (Hrsg.) (1996):** Lehr- und Lernprobleme im Studium: Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten, Huber, Bern u.a.
- Malys, B.; Göcks, M. (2005):** Hochschulweite Integration von eLearning an der BTU Cottbus, in: Fellbaum, K. (Hrsg.): Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens, Shaker, Aachen.
- Sonnberger, J. (2004):** Notebook-basierte Lernszenarien im Projekt „Notebook University“ der BTU Cottbus, in: Fellbaum, K.; Göcks, M. (Hrsg.): eLearning an der Hochschule, Shaker, Aachen.
- Voss, H.-P. (2002):** Eigenanalyse – Weg zum Lehrerfolg, in: Berendt, B.; Voss, H.-P.; Wildt, J. (Hrsg.): Neues Handbuch Hochschullehre: Lehren und Lernen effizient gestalten, Raabe, Stuttgart.
- Wiering, J. (2005):** Prinzipien guter akademischer Lehre, in: Fellbaum, K. (Hrsg.): Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens, Shaker, Aachen.

Dieses Dokument und weitere Informationen befinden sich im Internet unter der Adresse:

<http://www.tu-cottbus.de/elearn>

