

eLearning an der TU München

Entwicklung - Status Quo - Perspektiven

Manfred Stross

eLearning

"Der Buchstabe E in E-Learning steht vielleicht auch für die Euphorie, mit der das Thema zur Zeit betrachtet wird." Joseph Weizenbaum, 2003

eLearning

"Der Buchstabe E in E-Learning steht vielleicht auch für die Euphorie, mit der das Thema zur Zeit betrachtet wird." Joseph Weizenbaum, 2003

eLearning

„Wenn von E-Learning die Rede ist, sollte man nachfragen, was genau damit gemeint ist, denn der Begriff ist - wie die meisten "buzz words" - weder allgemein gültig definiert noch wird er einheitlich verwendet: Vielmehr gibt es mehrere E-Learning-Varianten, die unterschiedliche Anforderungen an die Beteiligten im Lehr-Lerngeschehen stellen.“ Gabi Reinmann, 2003

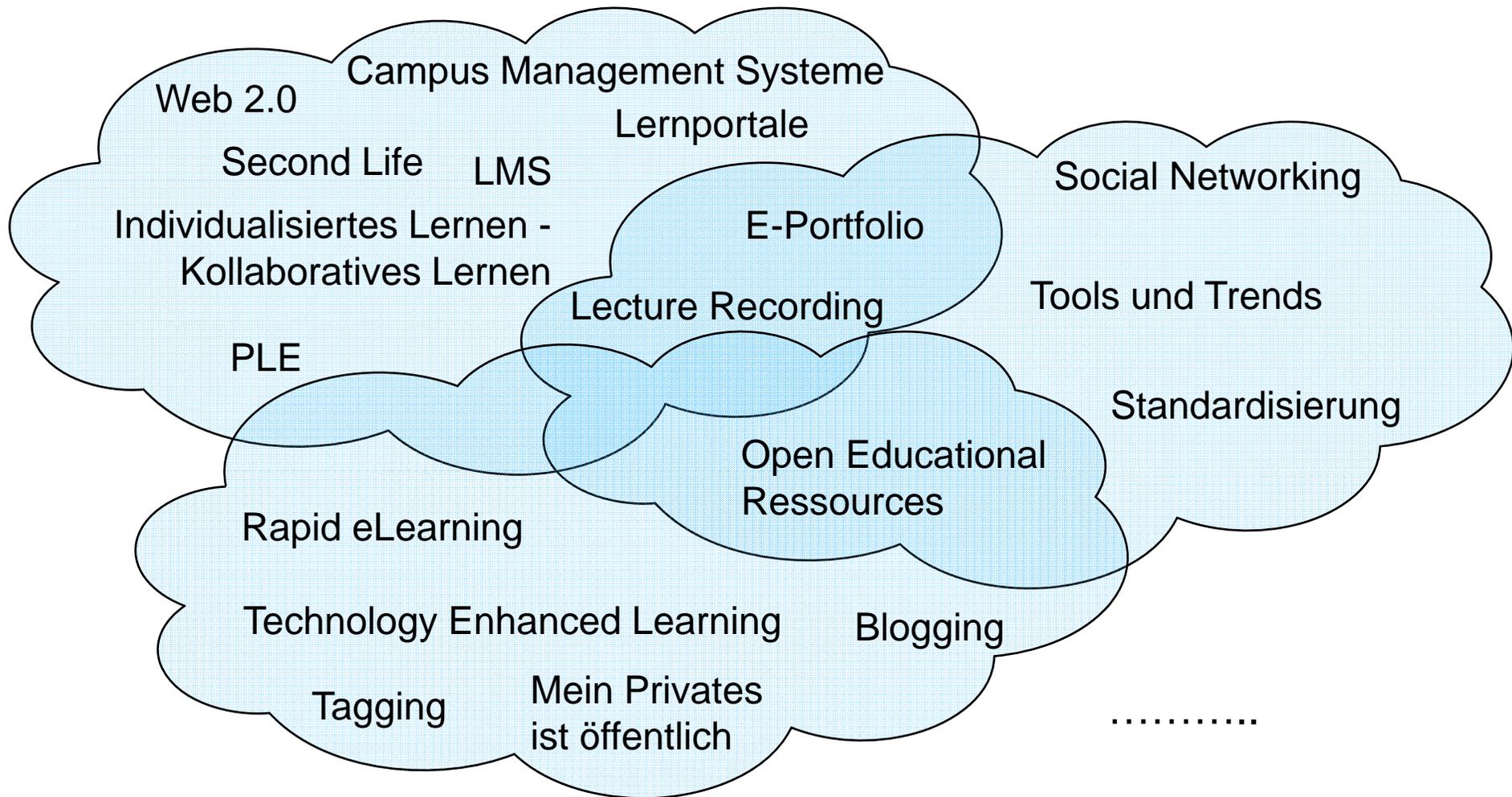
"Der Buchstabe E in E-Learning steht vielleicht auch für die Euphorie, mit der das Thema zur Zeit betrachtet wird." Joseph Weizenbaum, 2003

eLearning

„Wenn von E-Learning die Rede ist, sollte man nachfragen, was genau damit gemeint ist, denn der Begriff ist - wie die meisten "buzz words" - weder allgemein gültig definiert noch wird er einheitlich verwendet: Vielmehr gibt es mehrere E-Learning-Varianten, die unterschiedliche Anforderungen an die Beteiligten im Lehr-Lerngeschehen stellen.“ Gabi Reinmann, 2003

“Wir sollten also mehr Geduld aufbringen, wenn wir erleben wollen, dass E-Learning die Masse der Studierenden erreicht. Bis dahin werden einige Trends wieder verschwunden sein. Was langfristig überleben wird, was langfristig neu entstehen wird, das ist aber nicht oder nur wenige Jahre vorhersehbar.” Rolf Schulmeister, 2009

eLearning – eine Never Ending Story?



eLearning

eLearning eTeaching



eLearning eTeaching





eLearning eTeaching



Alltagstaugliche Innovation
der Hochschullehre?



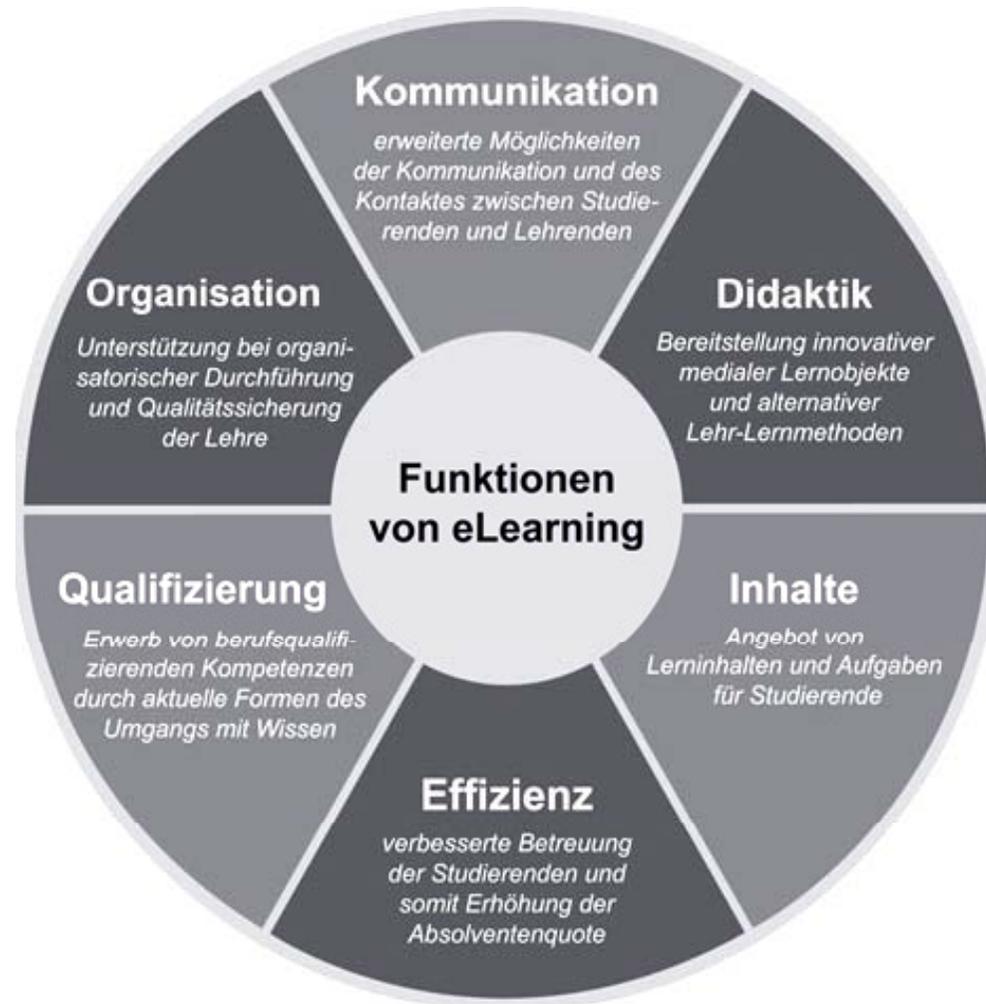
*„E-Learning ist bisher weder zum erhofften Massenphänomen an deutschen Hochschulen geworden noch alltäglicher und essentieller Bestandteil der Hochschullehre.“
(Martin Vogel, 2007)*

eLearning eTeaching



Alltagstaugliche Innovation
der Hochschullehre?

eLearning im Fokus der Akteure



Quelle: http://www.uni-hamburg.de/eLearning/eInfo/eLearning_Basics/eLearning_Basics.html

eLearning im Fokus der Akteure

Studierende

- Optimierung der Studien- und Lernprozesse
- Erleichterung des Studienalltags
- Erweiterung bestehender Angebote
- Größere Transparenz des Lehrangebotes
- Nutzung neuer Technologien
- Anwendung neuer Kommunikations- und Kollaborationsmöglichkeiten

eLearning im Fokus der Akteure

Lehrende

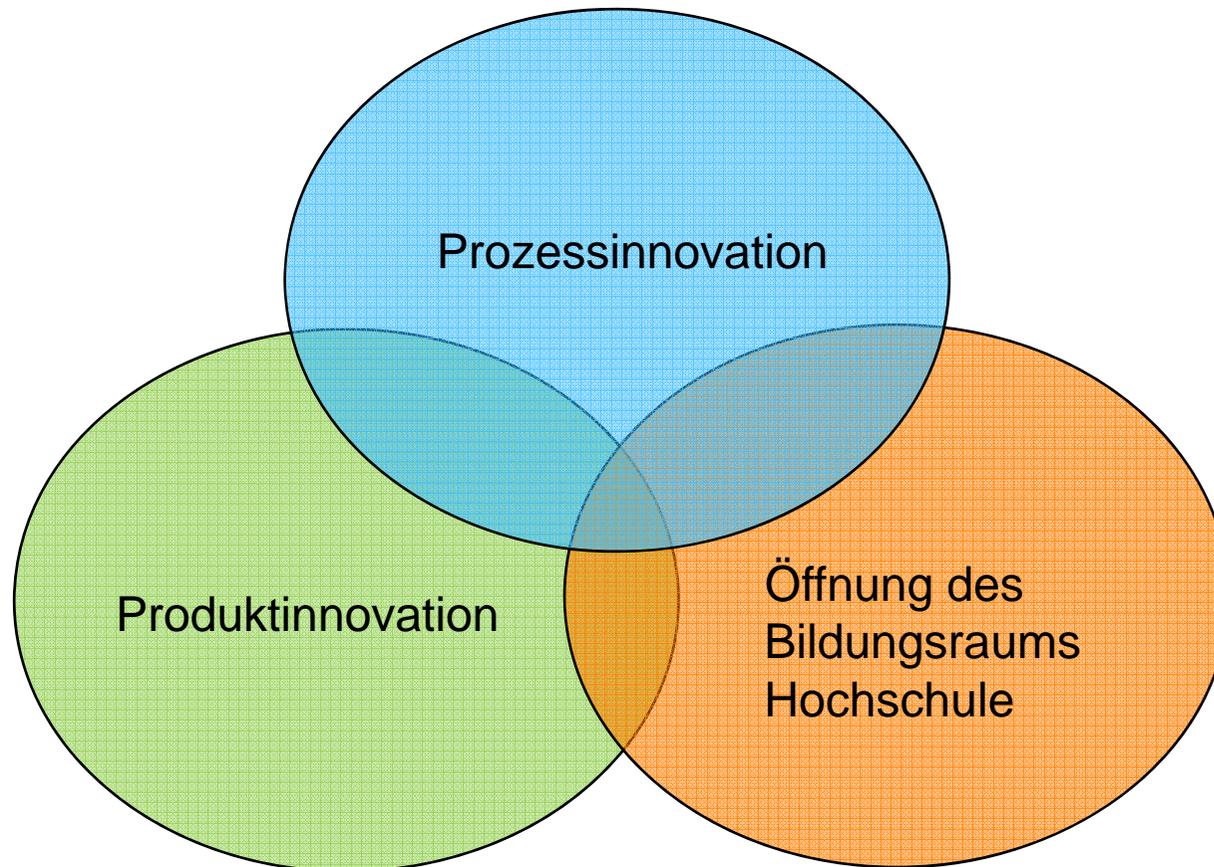
- Qualitäts- und Effizienzsteigerung in der Lehre
- Entlastung bei administrativen Aufgaben
- Erleichterungen in der Durchführung der Lehre
- Erprobung und Etablierung neuer Lehrszenarien
- Nutzung neuer Technologien
- Anwendung neuer Kommunikations- und Kollaborationsmöglichkeiten

eLearning im Fokus der Akteure

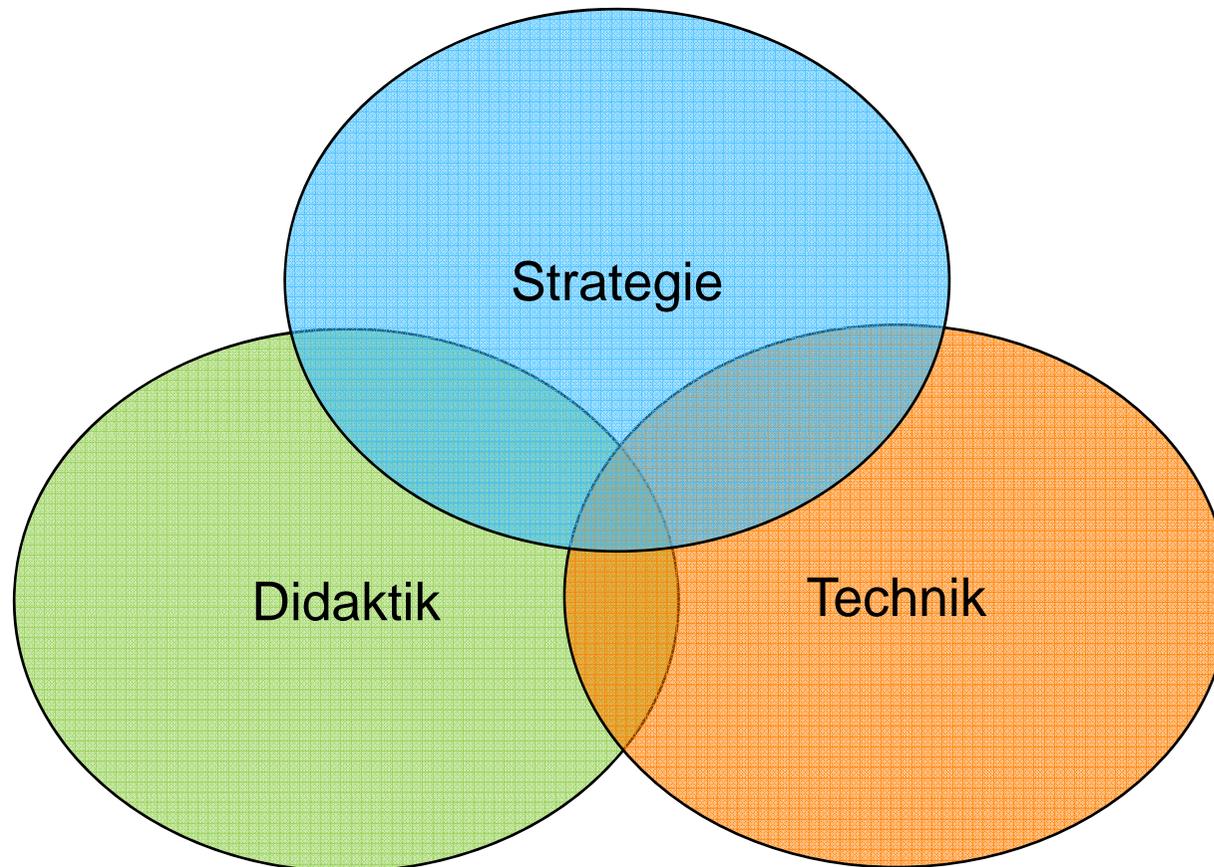
Hochschulleitungen

- Element der Hochschulentwicklung
- Instrument des Hochschulmarketing
- Internationalisierung
- Personalentwicklung
- Erzielung ökonomischer Mehrwerte
- Instrument zum Ausgleich von Defiziten

eLearning an Hochschulen: Drei Blickwinkel



eLearning an Hochschulen: Handlungsfelder

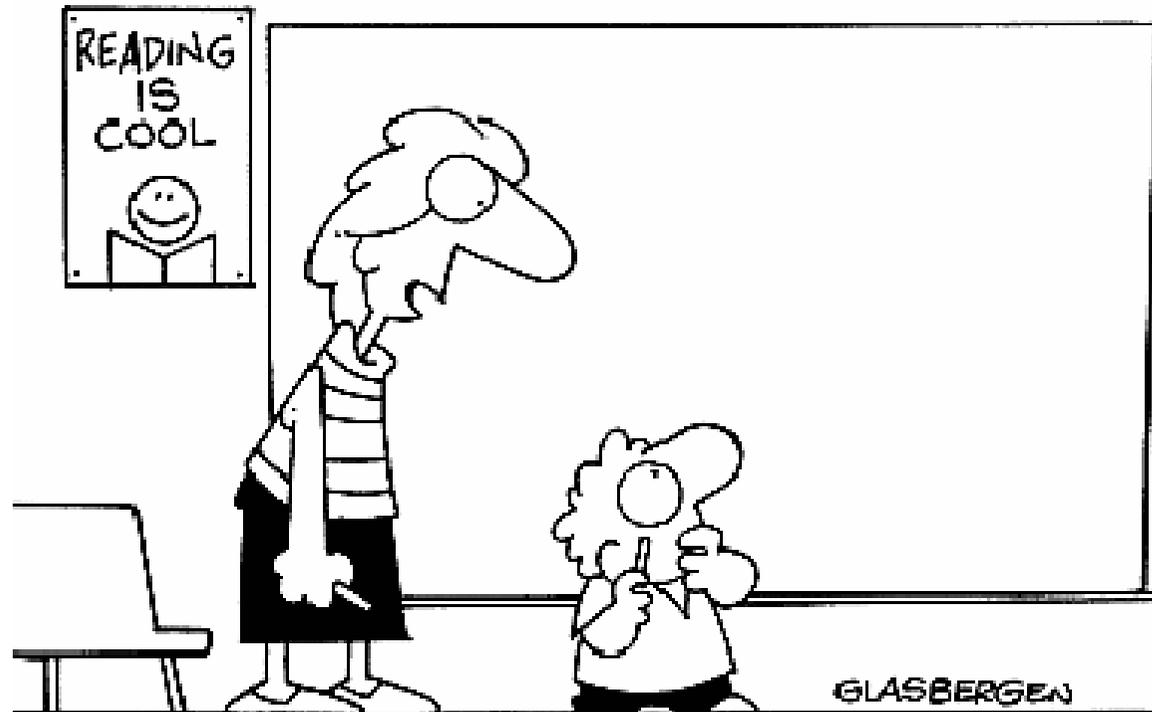


eLearning im Spektrum wissenschaftlicher Disziplinen



Quelle: Wolfgang Neuhaus <http://www.mediendidaktik.org/2009/07/02/>

Copyright 1995 Randy Glasbergen. www.glasbergen.com



“There aren’t any icons to click. It’s a chalk board.”

eLearning@TUM: Von Insellösungen zur strategischen Ausrichtung

- E-Learning-Pioniere mit individuellen Lösungen
- Erste strategische Überlegungen
- Fördermaßnahmen
 - Länderebene
 - MEILE (1997)
 - Virtuelle Hochschule Bayern (2000)
 - Bundesebene
 - Neue Medien in der Bildung (2000 BMBF)
 - Notebook University (2002 BMBF)
 - Informationsinfrastrukturen an Hochschulen (2004 DFG)
 - eLearning-Dienste für die Wissenschaft (2005 BMBF)

eLearning@TUM

Von Insellösungen zur strategischen Ausrichtung

„Von E-Learning/E-Teaching an den Hochschulen als wahrnehmbarem Phänomen kann deshalb tatsächlich erst mit dem Beginn neuer Förderprogramme auf Landes- und Bundesebene seit Ende der 1990er Jahre gesprochen werden. Dafür wurden erhebliche Geldmittel bereitgestellt, mit denen vielfältige Erwartungen verbunden wurden.“

Haug/Wedekind 2009

eLearning@TUM

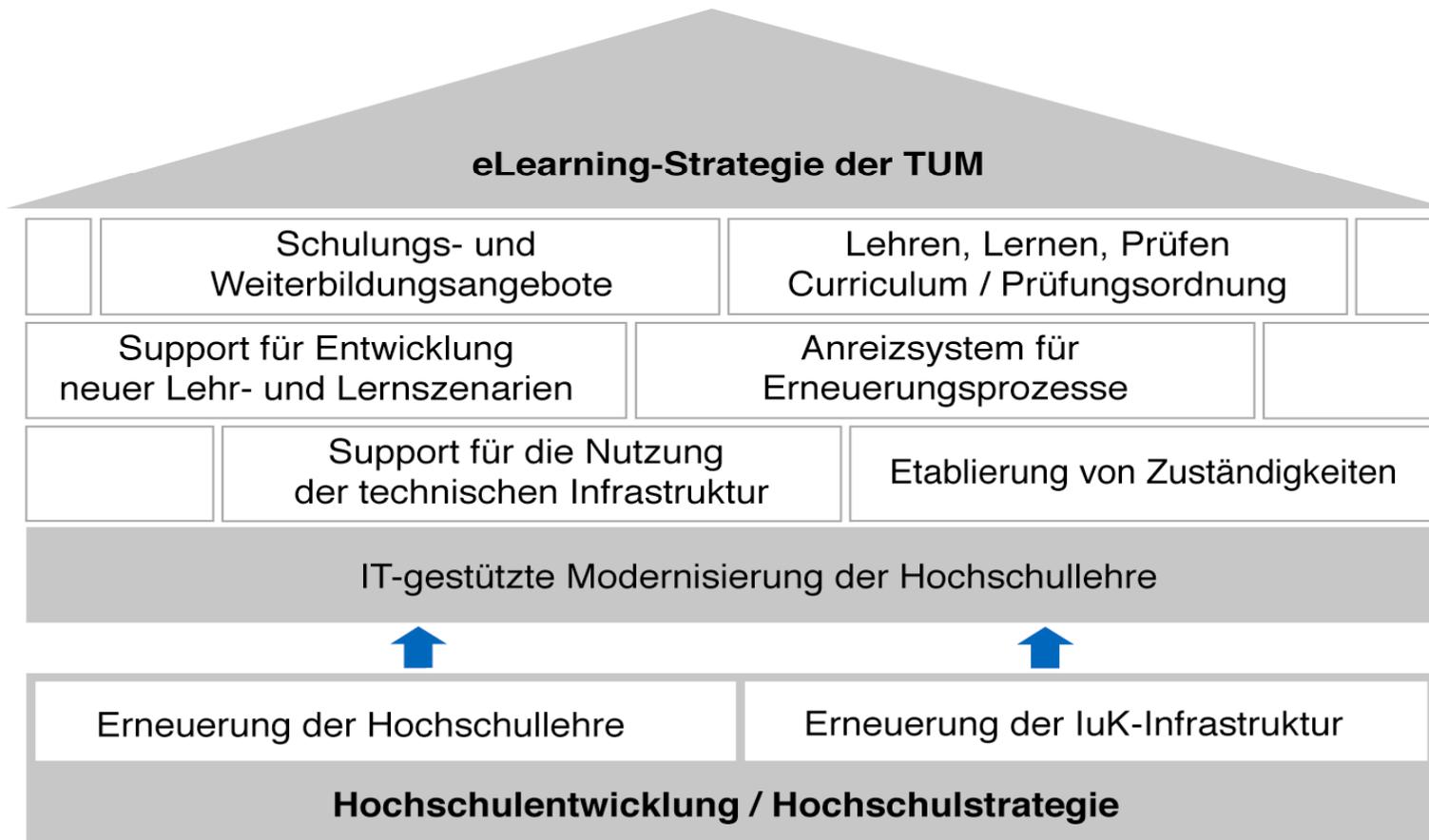
Von Insellösungen zur strategischen Ausrichtung

Projekt  **electum** Projektlaufzeit 5/2005 – 5/2008

- Verankerung von eLearning an der TUM
- Etablierung eines zentralen Learning Management Systems
- Integration in die IT-Infrastruktur der TUM
- Aufbau einer Supportstruktur
- Kontinuierliche Steigerung der Nutzerzahlen des LMS

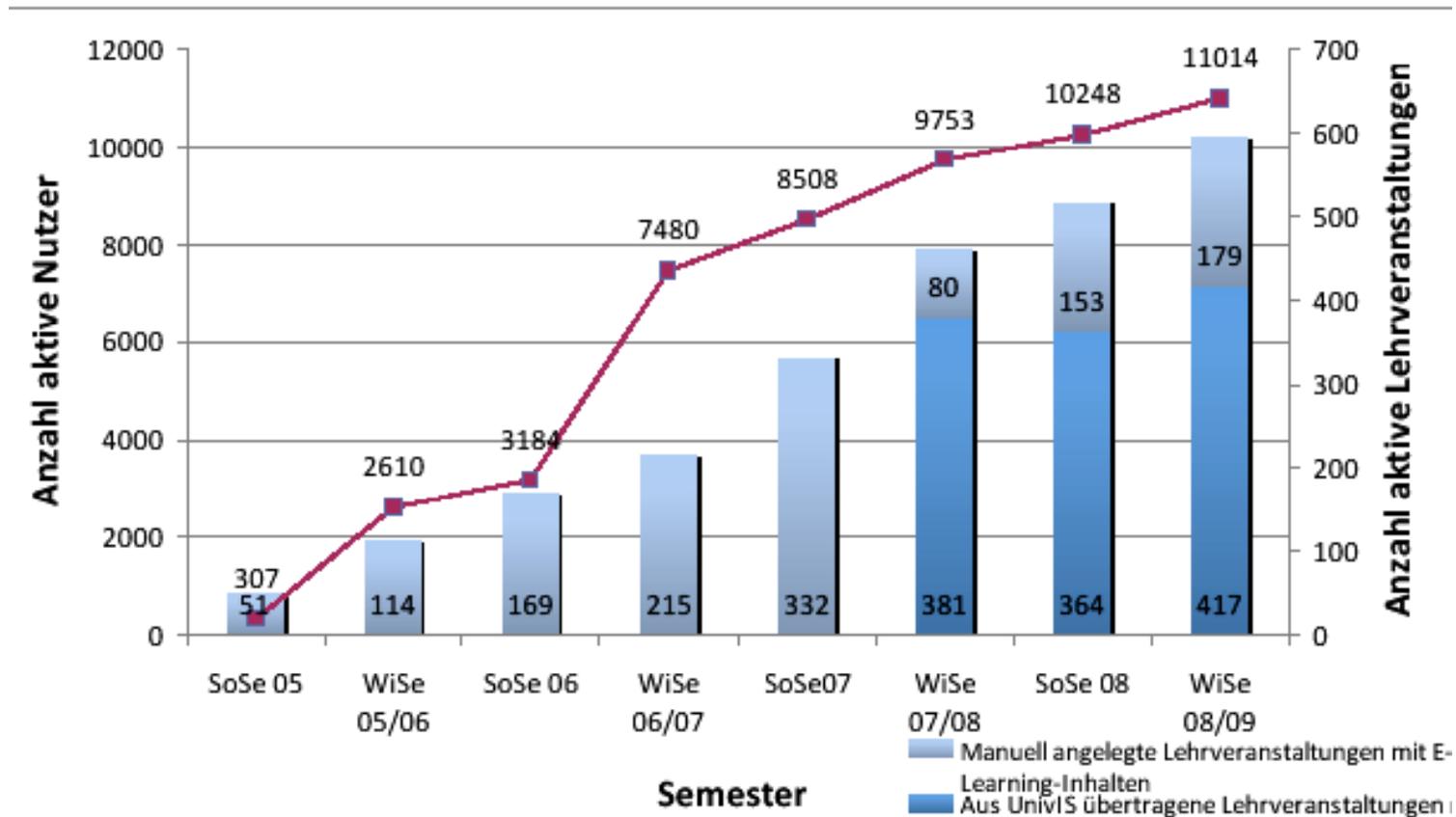
eLearning@TUM

Von Insellösungen zur strategischen Ausrichtung



eLearning@TUM

Von Insellösungen zur strategischen Ausrichtung



eLearning@TUM

Vom Projektende zur Verstetigung

- Verlängerung des Projektes elecTUM bis 5/2009 über Studierendenbeiträge
- Etablierung eines Fachausschusses eLearning durch die Hochschulleitung mit der Aufgabe, die aktuelle Situation im Bereich eLearning zu analysieren und Empfehlungen für die Weiterentwicklung dieses Sektors an der TU München zu erarbeiten (12/2008)
- Abschlussbericht mit Empfehlungen des Fachausschusses (5/2009)
 - Klärung grundsätzlicher Fragen zum Thema eLearning
 - Analyse des Status Quo
 - Optionen für den künftigen Einsatz von eLearning an der TUM
 - Technische Systeme – Technische Integration
 - Empfehlungen für die weitere Vorgehensweise

eLearning@TUM

Vom Projektende zur Verstetigung: Fachausschussbericht

- Grundsätzliche Überlegungen
 - E-Learning als strategisches Element der Hochschulentwicklung im Kontext pädagogisch-didaktischer Überlegungen und im Rahmen technischer Möglichkeiten
 - Teil des Konzeptes „Digitale Hochschule“
 - Hochschulstrategisches Ziel: Exzellente Lehre
 - E-Learning soll vorrangig pädagogisch-didaktischen Zielsetzungen dienen und keinen Ersatz für die Präsenzlehre darstellen
 - Instrument zur Optimierung der Hochschullehre mit verbesserten Angeboten für individuelles, kooperatives und kollaboratives Lernen
 - E-Learning als Marketing-Instrument im nationalen und internationalen Wettbewerb
 - E-Bologna und Ausgleichung von Defiziten
-

eLearning@TUM

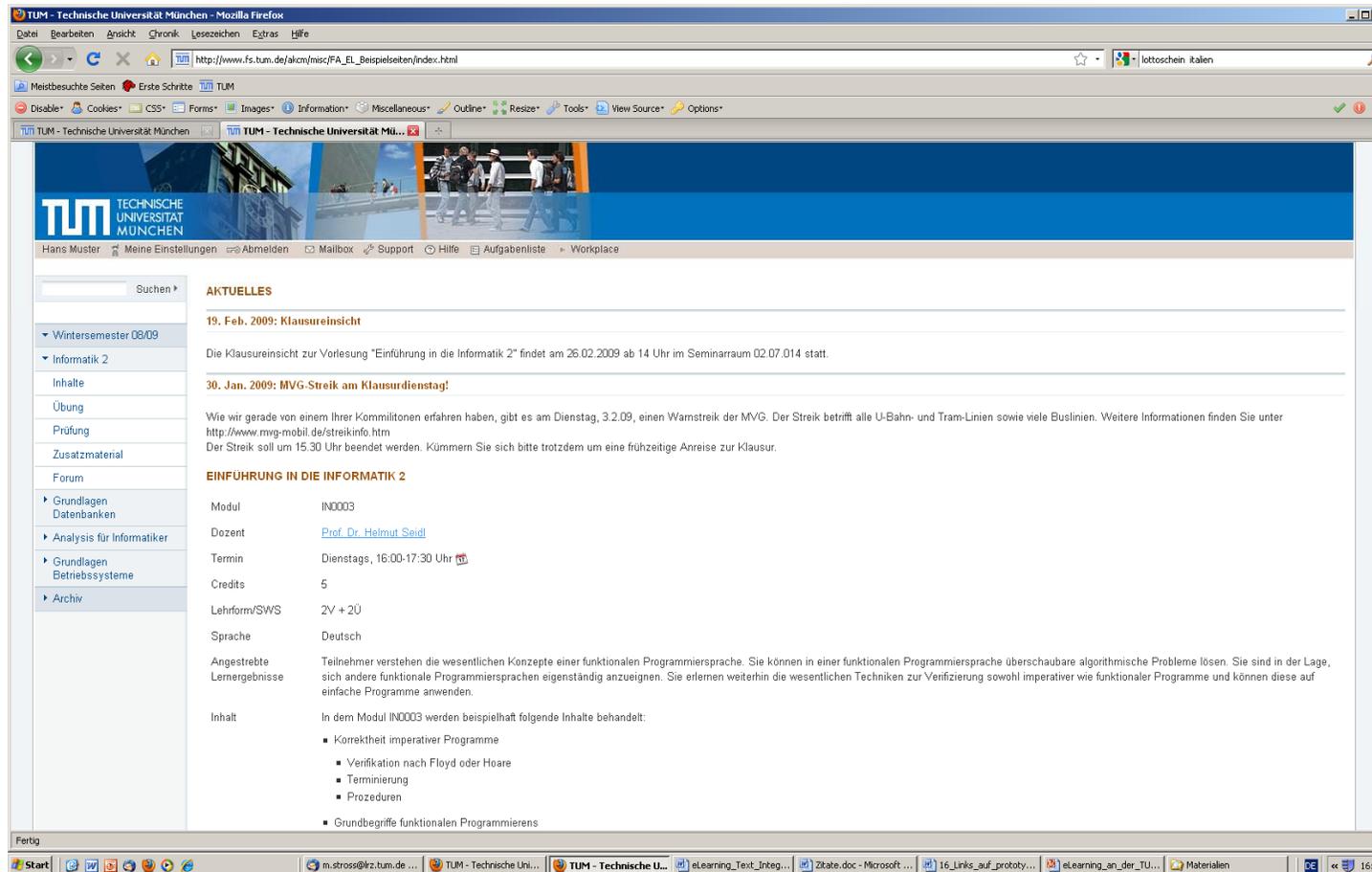
Vom Projektende zur Verstetigung: Fachausschussbericht

- Überprüfung des Status Quo
 - Strategische Verortung und rechtlicher Rahmen
 - Zentrales Learning Management System mit Erweiterungen der Standardfunktionalitäten und technischen Anpassungen
 - Anbindung an den zentralen Authentifizierungsdienst mit „unified login“ sowie Authentifizierungsmöglichkeit über Shibboleth
 - Schnittstelle zum zentralen Online-Lehrveranstaltungsverzeichnis mit Übertragung relevanter Lehrveranstaltungsdaten
 - Integration in das zentrale Supportkonzept mit zentralem Service Desk und zentralem Trouble Ticket System
 - Fachlicher Support mit Schulungs- und Weiterbildungsangeboten
 - Campuslizenz für Lecture Recording Tool
-

eLearning@TUM

Vom Projektende zur Verstetigung: Fachausschussbericht

■ Anforderungen aus Sicht der Studierenden



eLearning@TUM

Vom Projektende zur Verstetigung: Fachausschussbericht

- Anforderungen aus Sicht der Studierenden

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying a TUM website page. The page title is "TUM - Technische Universität München - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://www.fs.tum.de/akcm/misc/FA_EL_Beispielseiten/uebung.html". The page content includes a search bar, a navigation menu, and a main content area with the following sections:

- ÜBUNG**
 - Gruppe: 5
 - Termin: Montags, 16-18 Uhr
 - Raum: MI 00.08.053
 - Tutor: Hubert Mustermann
 - Andere Gruppen
- ALLGEMEIN**
 - 1. Merkblatt (14.10.2008)
 - DCam-Merkblatt (04.11.2008)
- AUFGABEN**

Ausgabedatum	Aufgabenblatt	Abgabe	Lösungsblatt	Bewertung
15.01.2009	Blatt 13	keine	Lösung 13	2 von 2 Punkten (100%)
13.01.2009	Blatt 12	20.01.2009 (vor der Vorlesung)	Lösung 12	1 von 2 Punkten (50%) Gerade noch 1... sorgfältiger bitte
23.12.2008	Blatt 11	13.01.2009 (vor der Vorlesung)	Lösung 11	2 von 2 Punkten (100%)
Gesamt ausgegebene Blätter				83%
Gesamt Semester				83%
- ZUSATZMATERIALIEN**
 - DCam! Homepage
 - DCam! Dokumentation
 - Applets...
 - Testcases...

The page footer includes the copyright notice "©TUM 2003-2009, Syslab.com und Technische Universität München, WWW & Online Services" and links for "Impressum" and "About". The browser's taskbar shows several open windows, including "m.stross@rz.tum.de...", "TUM - Technische Uni...", "eLearning_Text_Integ...", "Zkate.doc - Microsoft...", "16_Links_auf_prototy...", "eLearning_an_der_TU...", and "Materialien". The system clock shows "16:26".

eLearning@TUM

Vom Projektende zur Verstetigung: Fachausschussbericht

- Anforderungen aus Sicht der Studierenden

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying a page from the TUM website. The address bar shows the URL: http://www.fs.tum.de/akcn/misc/FA_EL_Beispielseiten/pruefung.html. The page content is as follows:

PRÜFUNG

- **Termin:** Dienstag, 07.04.09, um 14.30 Uhr
- **Dauer:** 120 Minuten
- **Ort:** MW 0001 und MW 2001

ERGEBNISSE

- **Beurteilung:** gut (2,0)
 - 39 von 50 Punkten; mit Bonus
- **Klausureinsicht:**
 - **Termin:** Donnerstag, 26.02.09, um 14 Uhr
 - **Ort:** Hörsaal MI HS 1
- **Notenschlüssel (ohne Bonus):**

47 - 50,0 Punkte: 1,0;	44 - 46,5 Punkte: 1,3;	41 - 43,5 Punkte: 1,7;
38 - 40,5 Punkte: 2,0;	35 - 37,5 Punkte: 2,3;	32 - 34,5 Punkte: 2,7;
29 - 31,5 Punkte: 3,0;	26 - 28,5 Punkte: 3,3;	23 - 25,5 Punkte: 3,7;
20 - 22,5 Punkte: 4,0;	< 20 Punkte: nicht bestanden	
- **Bonus:** Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein, um den Notenbonus für eine bestandene Klausur (im Februar) zu erhalten:
 - **Verifikation:** Summe der Punkte von Blatt 2 bis 5 plus die Hälfte der Punkte von Blatt 6 muss mindestens 3,5 ergeben.
 - **OCamt:** Summe der Punkte von Blatt 7 bis 12 plus die Hälfte der Punkte von Blatt 6 muss mindestens 5,5 ergeben.

SONSTIGES

- **Repetitorien:** Der Lehrstuhl für Didaktik bietet [Repetitorien](#) (mit begrenzter Teilnehmerzahl) zur Vorbereitung auf die Klausur an.
- **Vorbereitung:** [Alte Klausuren](#)

©TUM 2003-2009, Syslab.com und Technische Universität München, WWW & Online Services Impressum About

eLearning@TUM

Vom Projektende zur Verstetigung: Fachausschussbericht

- Anforderungen aus Sicht der Lehrenden
 - Zentrales LMS/ Integration in TUM IT-Systemlandschaft
 - Single Sign On
 - Integrationsmöglichkeit dezentral vorhandener Materialien
 - Informations-, Kommunikations- und Kollaborationsmöglichkeiten auf der Basis aktueller technischer Standards
 - Lecture Recording !?
 - Mehr Support-Angebote/Unterstützung in den Fakultäten
 - Förderprogramme für Content-Entwicklung
 - Anrechnung von eLearning-Aktivitäten auf das Lehrdeputat

eLearning@TUM

Vom Projektende zur Verstetigung: Fachausschussbericht

- Abschlussbericht mit Empfehlungen des Fachausschusses
 - Beschreibung dreier Modelle für die Absicherung bzw. den Ausbau von eLearning an der TUM
 - Mindeststandard
 - Standard
 - Vorreiter
 - Roadmap für die Umsetzung der Empfehlungen

eLearning@TUM

Quo vadis ?

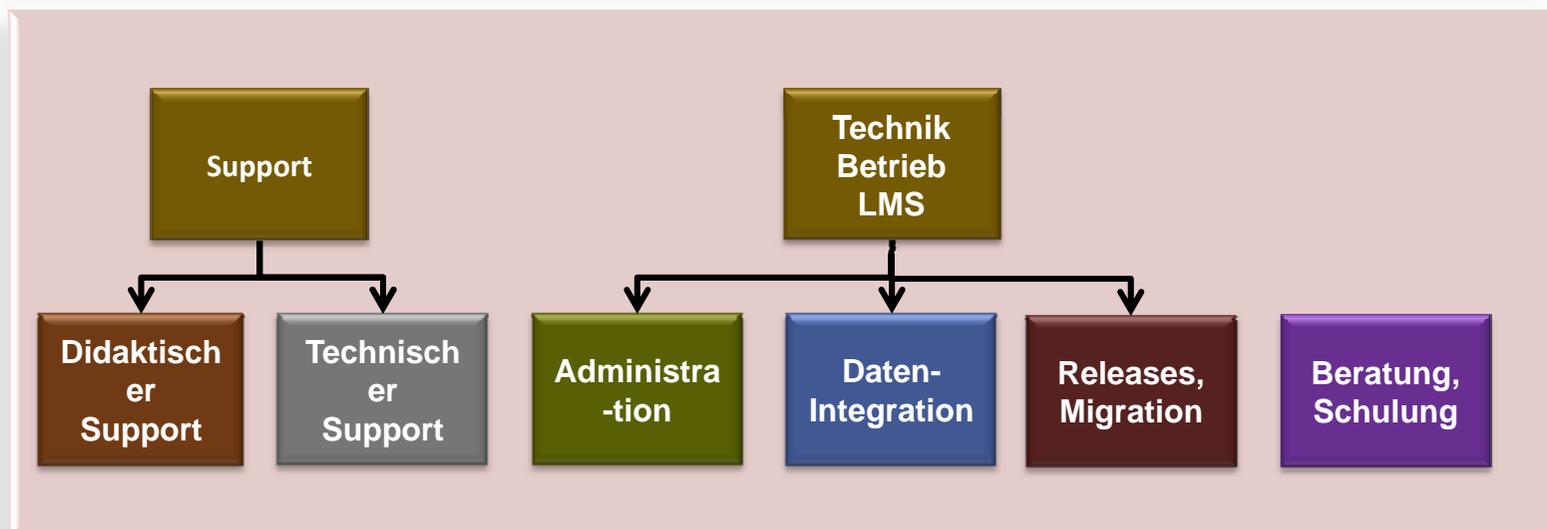
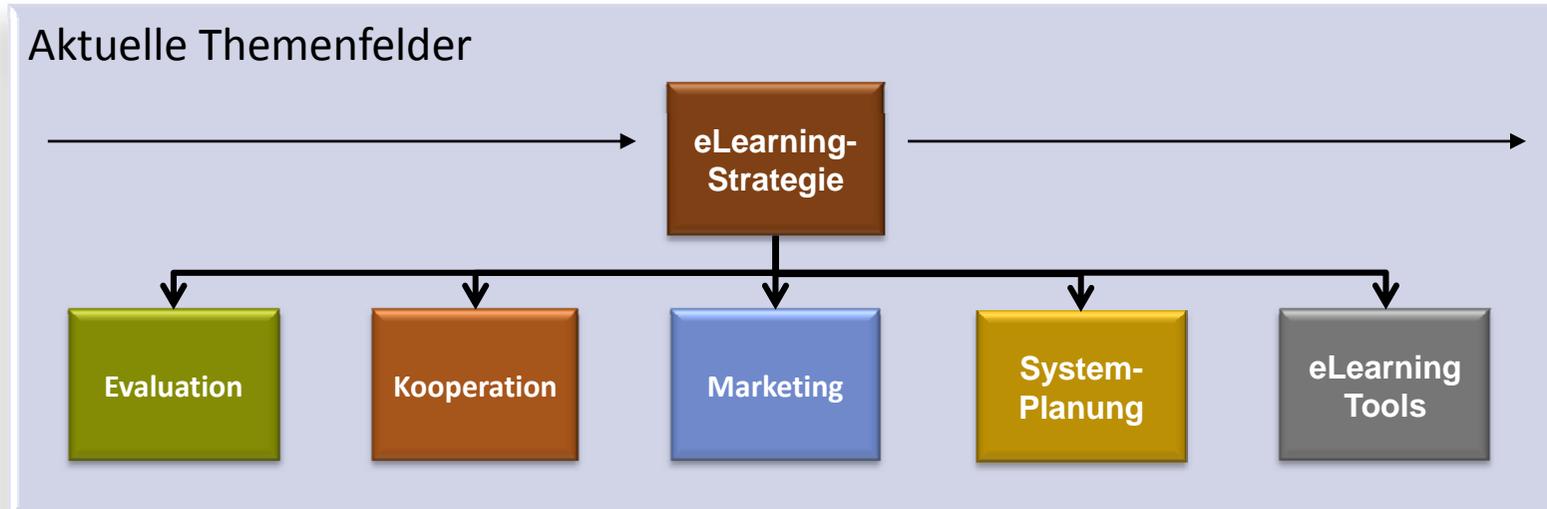
- Beschluss der Hochschulleitung vom Juli 2009:
 - Die **strategische Ausrichtung** des Bereiches eLearning wird im Zusammenwirken des **Vizepräsidenten für Studium und Lehre** und des **CIO** gesteuert
 - Die **operative Verantwortung** für eLearning ist im **Medienzentrum** der TUM verortet
 - Bereitstellung von 4 Personalstellen für Betrieb LMS, Schulung und Support zunächst auf 3 Jahre
 - Evaluation des neuen Release der Lernplattform
 - Evaluation von Alternativen
 - Berücksichtigung der veränderten Rahmenbedingungen durch Einführung des zentralen Campus Management Systems TUMonline

eLearning@TUM

Quo vadis ?

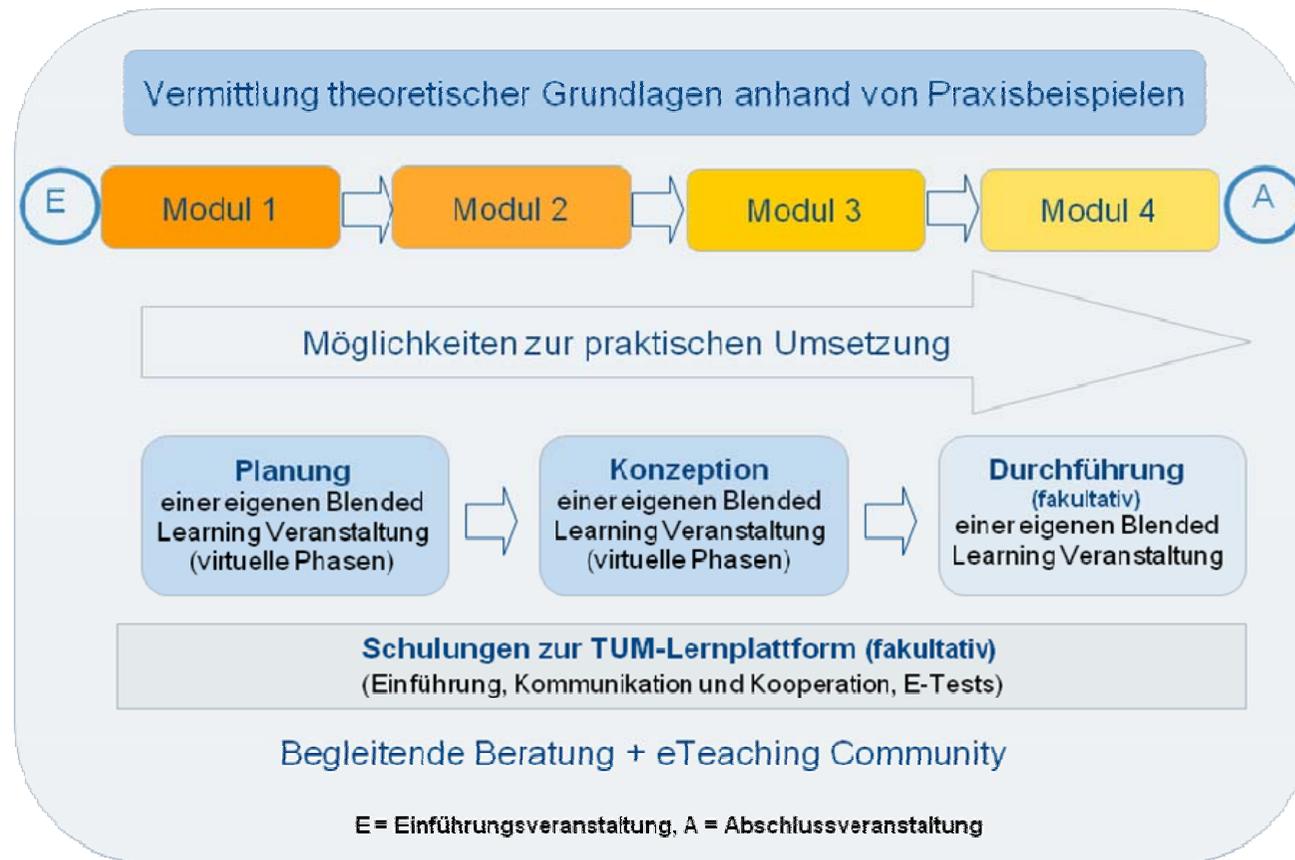
- Durchführung der Evaluationen
- Entscheidung für die zukünftige technische Basis
- Technische Integration
- Berücksichtigung neuer Lehr- und Lernszenarien
- Ausbau des Schulungsangebotes zur eLearning-Kompetenz
- Erweiterte Services (z.B. Lecture Recording, Autorentools)

eLearning@TUM



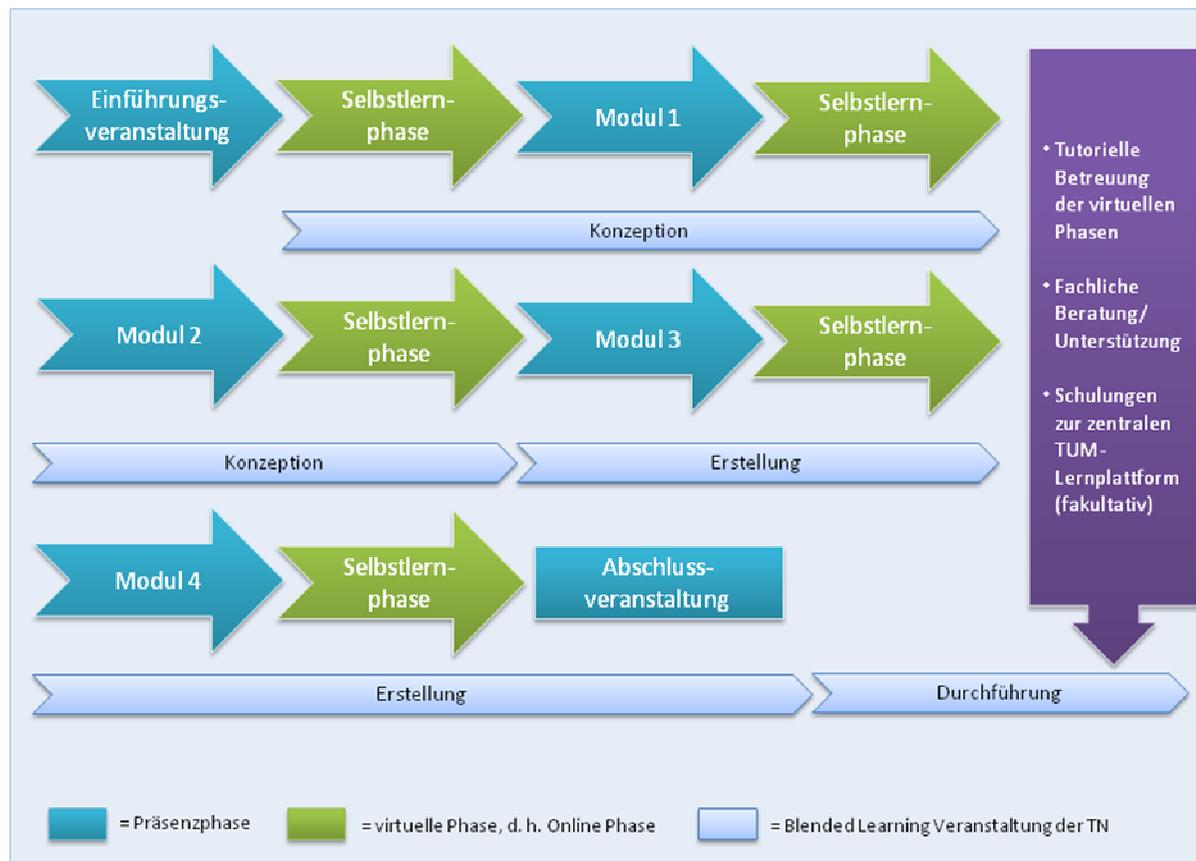
eLearning@TUM

Qualifizierungsprogramm eTeaching@TUM



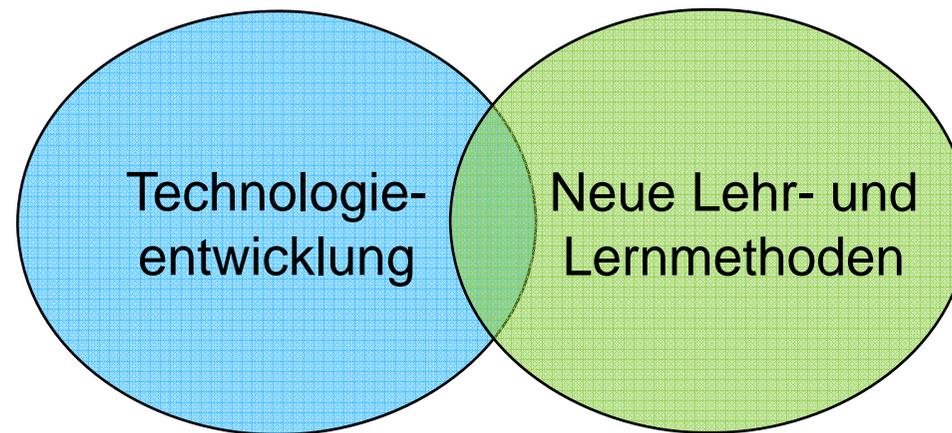
eLearning@TUM

Qualifizierungsprogramm eTeaching@TUM im WS 2009/2010



eLearning@TUM

Quo vadis ?



eLearning@TUM Quo vadis ?

„Im Rahmen verschiedener Einzelprojekte liegt das Hauptaugenmerk oftmals auf der Bereitstellung neuer und möglichst innovativer Technologien und weniger auf der Realisierung innovativer Formen des Lernens. Dieses Phänomen ist sicherlich nicht zuletzt auf die raschen und permanenten technologischen Weiterentwicklungen zurückzuführen“

Apostolopoulos, 2007

e eLearning

e excellent Learning

Exzellenzinitiative Hochschullehre ?

“Ziel der gemeinsamen Anstrengungen ist es, Studierende in ihren Lernprozessen bestmöglich zu unterstützen. Möglichst viele Studierende sollen mit nachweislich hohem Kompetenzgewinn in der Regelstudienzeit ein Studium abschließen können.”

„Auch besteht die Notwendigkeit, Ansätze des E-Learning und der Verbindung von Präsenzveranstaltungen und computergestützten Lehrangeboten (Blended Learning) weiterzuentwickeln und breiter zu nutzen.“
„Schließlich verlangt der Ausbau von Angeboten des E-Learning zusätzliche Investitionen.“

Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Studium und Lehre
des Wissenschaftsrates vom Juli 2008



Kontakt: m.stross@tum.de