



# eUniversity – Update Bologna

8./9. November 2006

eLearning in der Hochschulmedizin – Strategische Überlegungen und Umsetzung

Prof. Dr. Manfred Gross  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Gemeinsame Einrichtung von Freier Universität Berlin und Humboldt-Universität zu Berlin  
Prodekan für Studium und Lehre  
Projektleitung ELWIS-MED  
Tina Fix, Stellv. Projektleitung

# Inhalt

---

A

Vision und Mission

B

Berliner Universitätsmedizin: Rahmenbedingungen

C

IKT-gestützte Lehre: Ziele und Umsetzungsstrategie

D

Balanced Scorecard als Instrument zur nachhaltigen Einführung von eLearning in die Fakultät

E

Ausblick

# VISION

---

Im Jahr 2010 – dem Jahr der 300-Jahr-Feier – ist die Charité:

- eine der europaweit in Forschung, Lehre und Krankenversorgung führenden medizinischen Fakultäten
- ein modernes Unternehmen auf dem Gesundheitsmarkt

# MISSION

---

- Absolventen der Charité - Universitätsmedizin Berlin sind wissenschaftlich und praktisch in der Medizin ausgebildet
  - der Exzellenz verpflichtet
  - gleichermaßen befähigt zu Teamarbeit und Führung (Leadership)
- Am Ende des Studiums stehen Ärztinnen und Ärzte, die die Handlungskompetenz zur eigenverantwortlichen und selbständigen ärztlichen Berufsausübung, zur Weiterbildung und zu ständiger Fortbildung besitzen.



B

## Berliner Universitätsmedizin: Rahmenbedingungen

- Strukturmerkmale der neuen Medizinischen Fakultät in der Lehre nach Fusion(en) und Studienreform -

# Studiengänge an der Charité

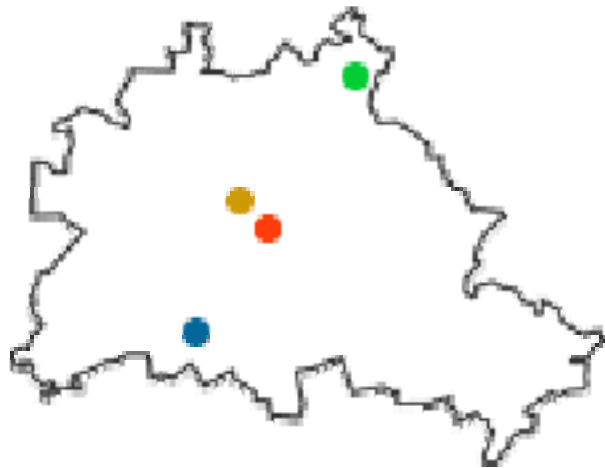
- 7596 Studierende, 12 Studiengänge -

Grundständige Studiengänge	Postgraduale Studiengänge
Regelstudiengang Medizin / Reformstudiengang Medizin 5864	Medizinische Physik
Zahnmedizin	International Health
Medizin- und Pflegepädagogik/ Pflegerwissenschaft	European Master in Nursing Science
Bioinformatik (Beteiligung)	Consumer Health Care
	Medical Neurosciences
	Molecular Medicine
	Health and Society: International Gender Studies Berlin
	Public Health

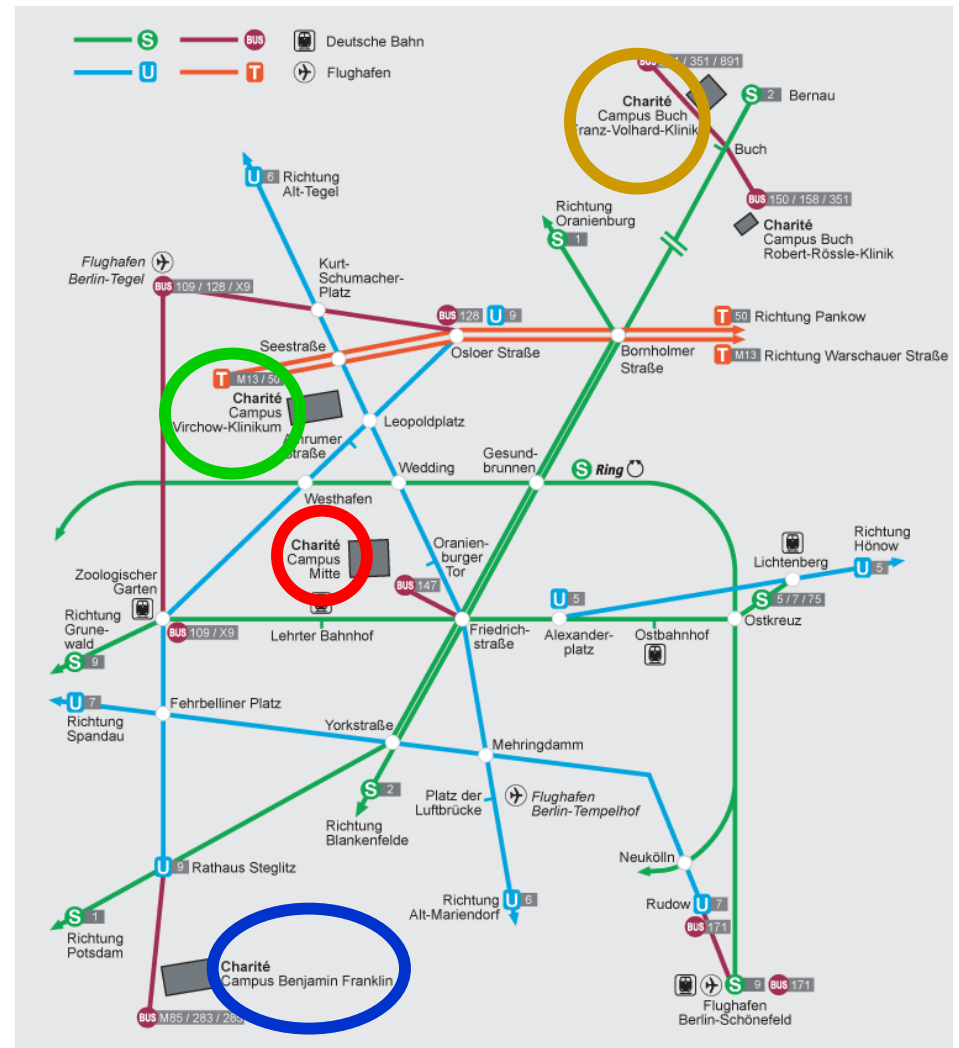
# Strukturmerkmale der Medizinischen Fakultät

Fusionsbedingte Besonderheiten	<p>128 Kliniken und Institute zu 17 CharitéCentren strukturiert          Lehre an vier Standorten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reorganisation der Lehre und Angleichung der unterschiedlichen Lehrkulturen beider Fakultäten</li> <li>▪ Vereinheitlichung von Lehre und Prüfung wird komplizierter</li> <li>▪ Fächerdopplungen, Abstimmung, Wegezeiten, dezentrale Scheinvergabe</li> </ul>
Hochschullehrer/innen	280
Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen	> 500
<p>Regelstudiengang Medizin          Zulassung von jährlich 600 Studierenden, davon 60 im Reformstudiengang</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fächerübergreifender und themenorientierter Unterricht              Curriculum in Integrationseinheiten gegliedert: Funktions- und Organsysteme, Lebensabschnitte</li> <li>▪ 36 zentral organisierte Prüfungen in 28 Fächern mit ca. 3500 Studierenden pro Semester</li> <li>▪ Benötigte Ressourcen zur Koordination der Lehre:              6 Integrationsbeauftragte, 123 Lehrkoordinator/innen</li> </ul>
<p>Reformstudiengang /          Modellstudiengang seit 1999</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Curriculum studentenzentriert, problemorientiert und interdisziplinär strukturiert; gegliedert in Themenblöcke</li> <li>▪ Outcome auf Kompetenzen ausgerichtet</li> <li>▪ Hoher Anteil an Selbstlernphasen erfordert Bereitstellung von Lernressourcen</li> </ul>

# Lehre an vier Standorten („Campi“) der Charité – Universitätsmedizin Berlin



- Charité Campus Benjamin Franklin (CBF)
- Charité Campus Buch (CCB)
- Charité Campus Mitte (CCM)
- Charité Campus Virchow-Klinikum (CVK)



# SWOT-Analyse





## **IKT-gestützte Lehre: Ziele und Umsetzungsstrategie**

- Maßnahmenpakete - eQuality Assurance - Ergebnisse -

# eLearning als Baustein des zukünftigen Curriculums

- Design eines neuen Curriculums für einen Modellstudiengang Medizin ab 2008 (Regelstudiengang und Reformstudiengang)
- Outcome-orientiert (Kompetenzen)
- Implementierung des Bologna-Prozesses
- National und international abgestimmte Module (Sicherstellung von mehr Mobilität)
- eLearning als integratives Element



Vertreter der Grundlagenmedizin, der klinischen Medizin und der Prodekan für Studium und Lehre der Charité bei der internationalen Tagung zum Design von Curricula in der Medizin (Stockholm 2006)

# Ziele des eLearnings

---

- eLearning als strukturierendes Element / Systematisierung der Wissensinhalte der einzelnen Fachdisziplinen
- Contentpool multimedial aufbereiteter Fallkasuistiken
- Brückenkurse für Erstsemester
  - naturwissenschaftliche Defizite beseitigen und
  - einheitliche Ausgangsbedingungen
- computergestützte Prüfungen und onlinegestützte Lehrevaluation
- Aufbau einheitlicher, serviceorientierter IKT-Infrastruktur „Virtueller Campus“
  - Integration der Lernplattform in die Kommunikations-/Verwaltungssysteme und Informationsdienste der Charité

# IT-Integration der Lernplattform Blackboard - Stufe I in 2007 -

## Medizinische Bibliothek

- eDienste
- Virtuelle Handbibliothek / Onlinelexika
- Onlinedatenbanken



Medizinische Bibliothek  
Charité - Universitätsmedizin Berlin  
Campus Benjamin Franklin (CBF)  
Campus Charité Mitte (CCM)  
Campus Virchow-Klinikum (CVK)

- Aktuell:**
- Ab sofort alle Elsevier-Zeitschriften online verfügbar
  - Thieme E-Book Library im Test (bis 30.11.2006)
  - alle Nachrichten im Überblick

- Ansprechpartner
- Anschriften, Öffnungszeiten
- Gebührenordnung
- Bestellung von Zeitschriftenartikeln
- Informationsvermittlungsstelle
- MEDLINE-Kurse
- Linksammlung

- Neu ab 1.6.2006:
- Abgabe von Dissertationen
  - Abgabe von Habilitationsschriften

- Patientenbibliothek CBF
- Patientenbibliothek CCM

- **Literatursuche:**  
**Übersicht**  
oder direkt zu:  
Zeitschriftenkatalog | E2B | ZDB  
Datenbanken | PubMed | MedPilot  
Online-Katalog (Bücher u.s. Medien) | KOBV | KVK

- **Virtuelle Handbibliothek**  
oder direkt zu:  
Test: Thieme E-Book Library  
Rote Liste | Roche Lexikon UpToDate  
Harrison's online  
Sprachwörterbücher

- e-learning

Zentrale  
Lernplattform  
Blackboard

## Studierendenportal und Verwaltungssysteme

- **Studierendenverwaltung**  
personalisierte Stundenpläne  
unter: „Mein Campus“
- **Prüfungsverwaltung**  
Prüfungsanmeldung und  
individuelle Prüfungsergebnisse

**campusnet** Das Portal für Studierende und Lehrende der Medizin an der Charité

**Studierende**

- Testen & Ergebnisse
- Ansprechpartner
- Lehrveranstaltungen
- Curricula
- Studienpläne
- Klausuranmeldung
- Prüfungen
- Leistungsnachweise
- Wahlfach
- Hausarbeit
- Fernstudium
- Praktisches Jahr
- Wahlvereinsbeiträge
- Klausur
- Qualität des Lebens
- News-Archiv
- Downloads

**Wintersemester 2006/2007**  
1. - 4. Vorl. Semester (VII-VIII)  
**Neuheiten**  
1. klinisches Semester (K1)  
Ärztliche Klausur zum Biomedizinischen  
bis zum 30. November 2006  
2. - 5. klinisches Semester (K2-5)  
Online-Anmeldung für  
Semesterabschlussklausuren  
01-15. Januar 2007

**Neuheiten**  
02.11.06  
K1: Am Freitag, den 01.11.06, findet die  
Informationsveranstaltung Q1 zur  
Prüfung Q1 am Montag, den 06. November  
2006, 12:30-14:45  
01.11.06  
Das Sekretariat und die Sprachmedien des  
Assessment-Bereichs finden Sie ab sofort im  
Vorhangweg 24, Aufgang A, Raum  
Semesterabschlussklausuren  
01-09. Februar 2007

**Angemeldet**  
• LMO "Blackboard" für  
Studierende & Lehrende  
Schnell gefordert  
• 1. Studienabschluß:  
- Lehrklausuren  
- Lernzettel & VCDs  
• 2. Studienabschluß:  
- Lehrklausuren  
- Lernzettel & VCDs  
Wahlere Wahlvorgänge  
• Klausuren & Matrikel  
• Medizin- und Pflegepläne  
• Programmische Studienpläne  
• Klausuren  
• Selbstlernbereich  
• Bibliothek  
• Bibliothek  
• Bibliothek  
• Bibliothek

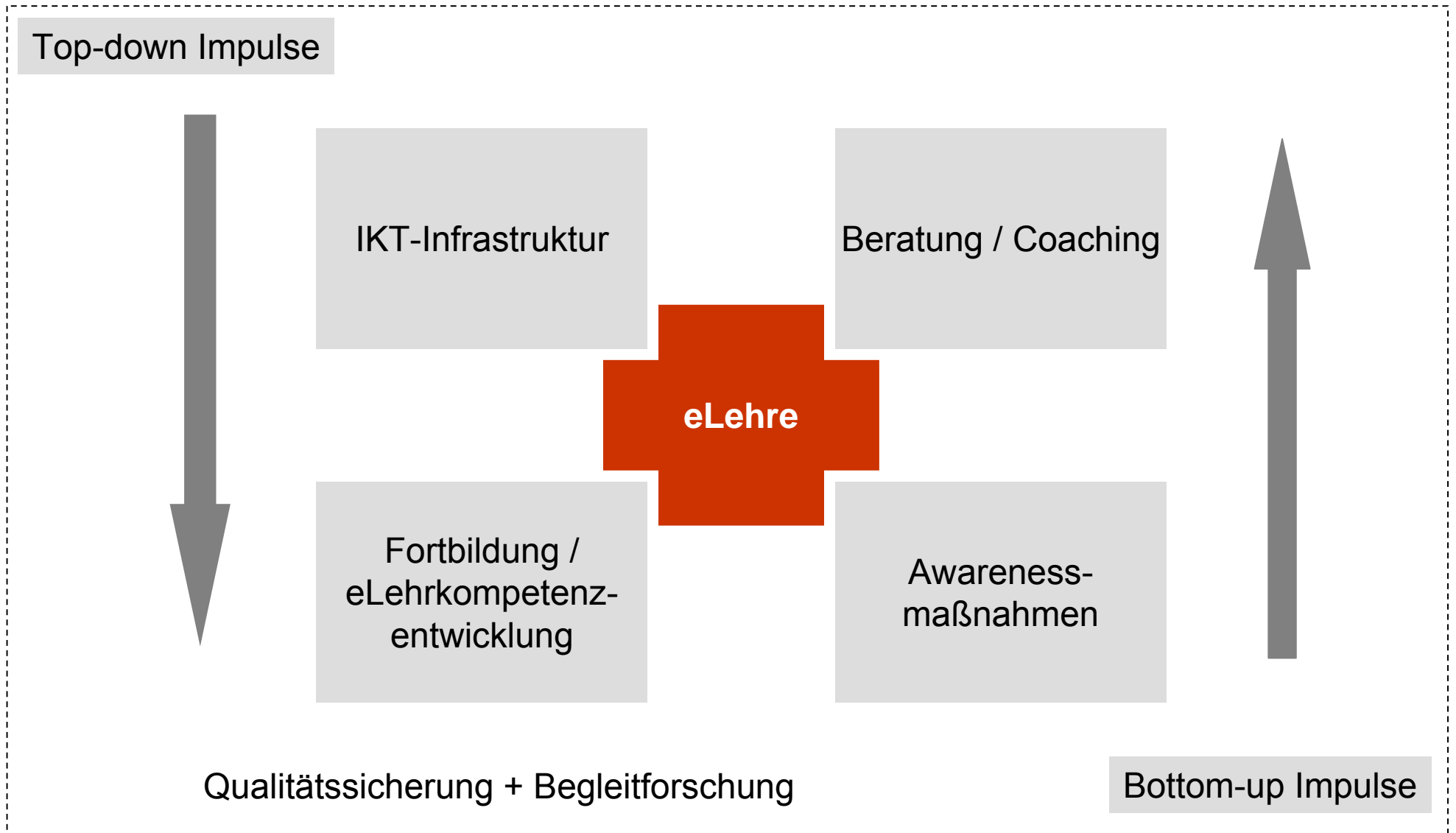
# Lernplattform Blackboard

## - zentrale IKT-Struktur -

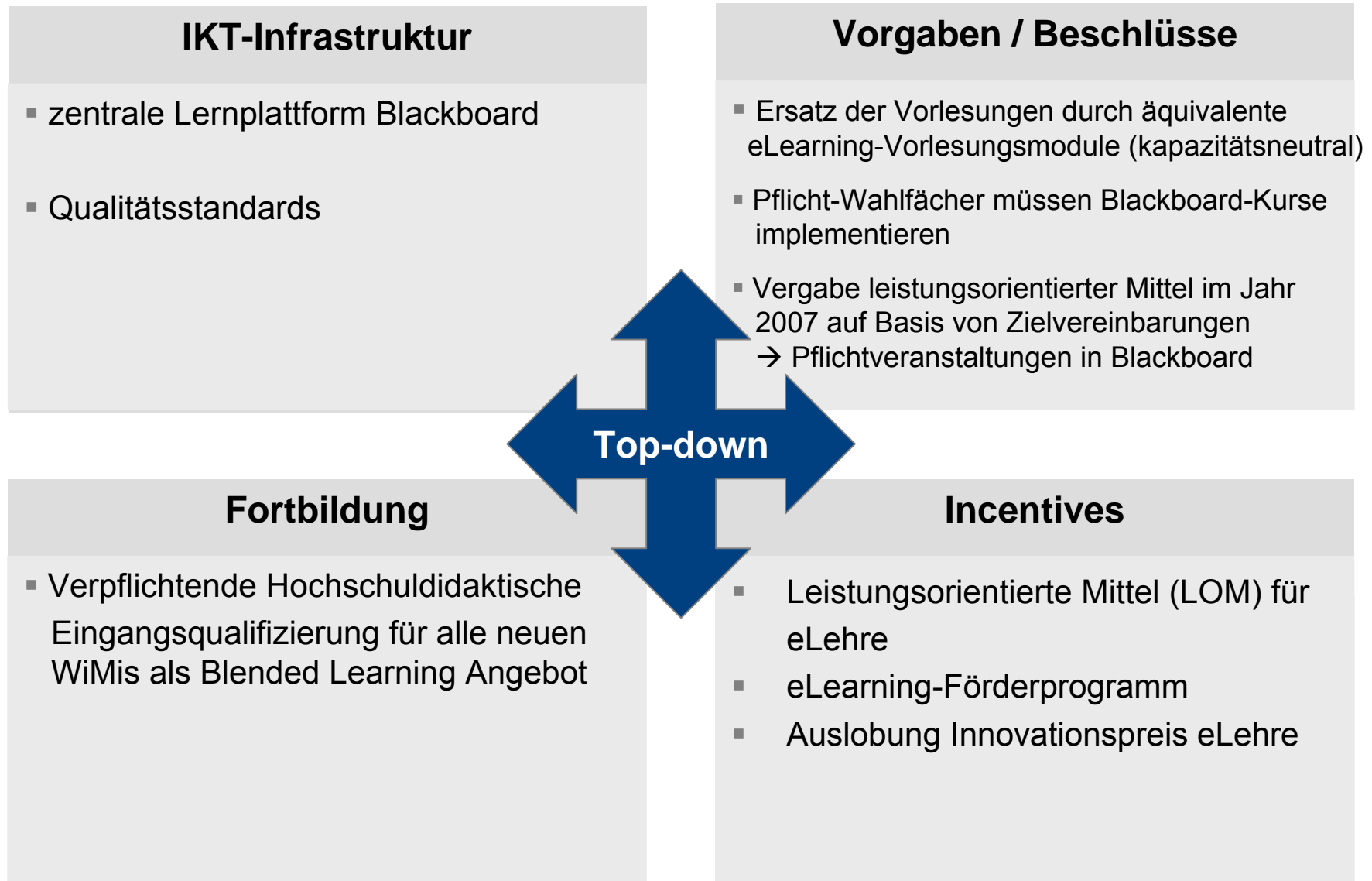
- **Einführung** der zentralen Lernplattform in den Lehrbetrieb im **SoSe 2006**
- Nutzung in **Kooperation** mit der Freien Universität Berlin
- **Services durch CeDiS** – Center für Digitale Systeme (LMS-Support)
- **Ressourcensharing und Synergien** bei der Umsetzung der jeweiligen eLearning-Gesamtkonzepte

The screenshot shows the Blackboard LMS login interface. At the top, the URL <http://lms.charite.de> is displayed. The Charité logo and 'UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN' are visible. Below the logo, the text 'Blackboard das Learning Management System der Freien Universität Berlin' is present. A navigation bar includes 'ALLGEMEIN', 'STUDIERENDE', and 'LEHRENDE'. A sidebar menu lists 'Login Blackboard', 'Ankündigungen', 'Semesterstatistiken', 'Browsercheck', and 'Support'. The main content area features a login form with the heading 'Haben Sie schon einen Account? Melden Sie sich hier an.' and instructions to enter login information. The form includes fields for 'Benutzername:' and 'Kennwort:', a 'Kennwort vergessen?' link, and a 'Login' button. A 'Vorschau Gäste' link is also present. At the bottom, a message asks if the user has access, with a 'hier' link for more information.

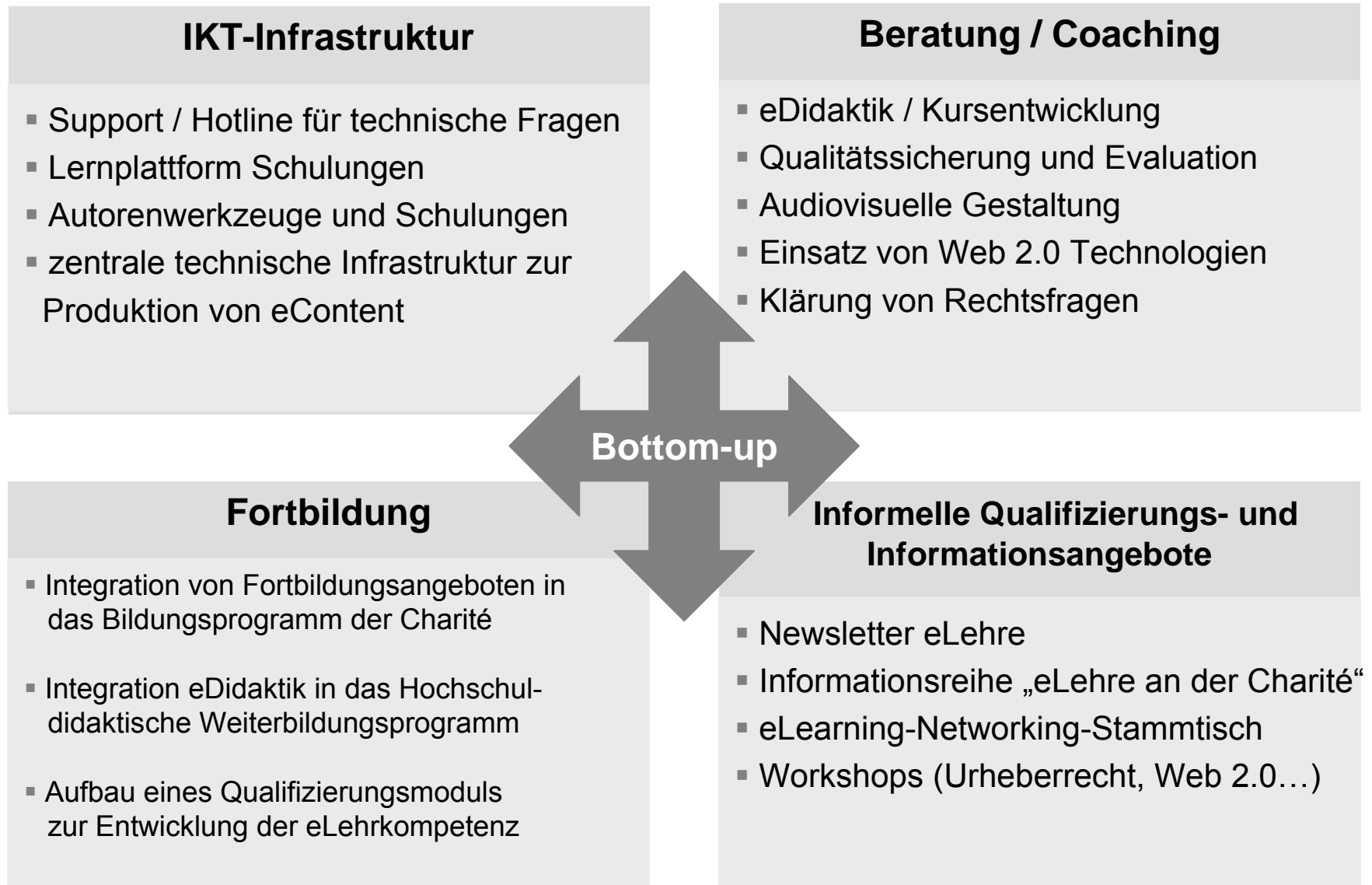
# Maßnahmenpakete zur Verankerung von eLearning



# Top-down gestützte Maßnahmen



# Bottom-up gestützte Maßnahmen



# Umsetzung des Transferprozesses mit Projekt ELWIS-MED

## - eLearning-Wissensvermittlung in der Medizin -

- BMBF Förderung im Programm „eLearning-Dienste für die Wissenschaft“
- eLearning-Transfer in den Lehralltag der Fakultät vorantreiben
- Aufbau von alltagstauglichen Servicestrukturen
- Fördervolumen: 1,25 Mio. EUR
- Laufzeit: Mai 2005 bis April 2008
- Organisatorische Einbettung im Prodekanat für Studium und Lehre / Arbeitsbereich eLearning

GEFÖRDERT VOM

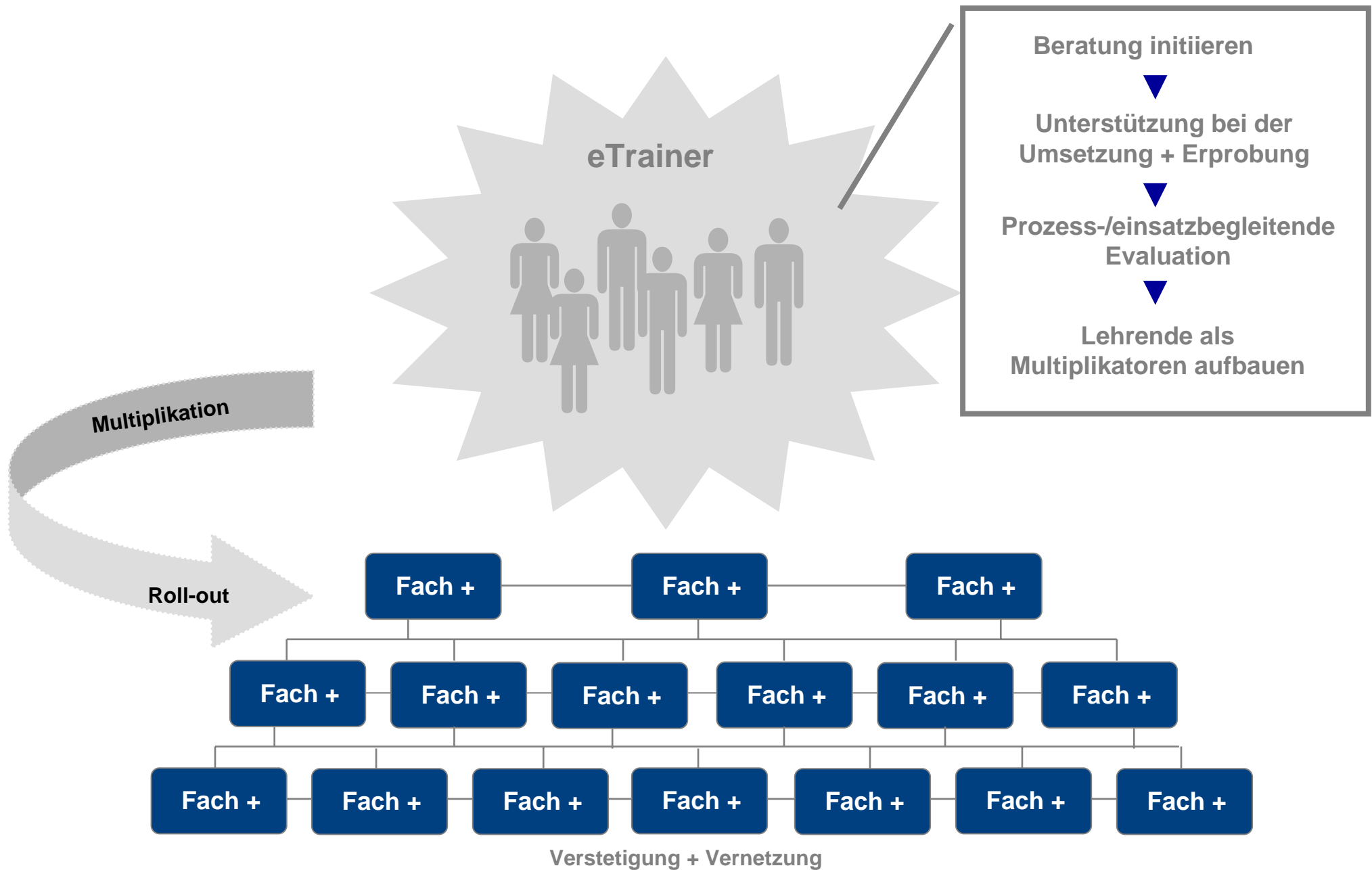


Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



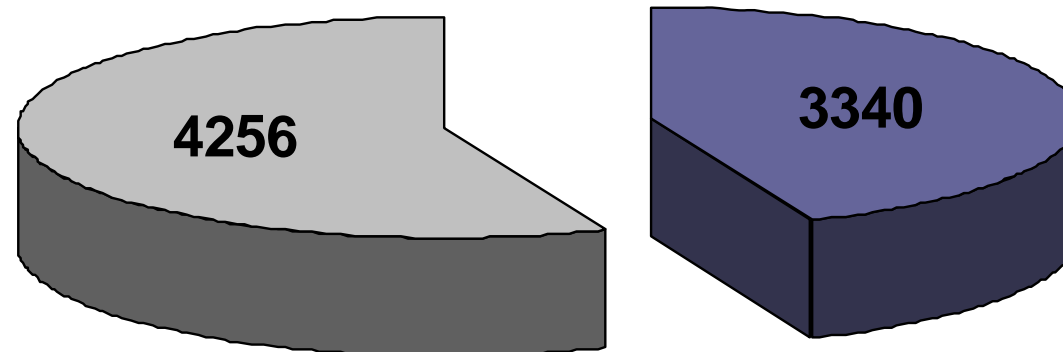
**eLWIS**<sub>med</sub>

# eLearning-Transfer in die Lehre durch Multiplikatoren



# Anzahl der im LMS registrierten Studierenden

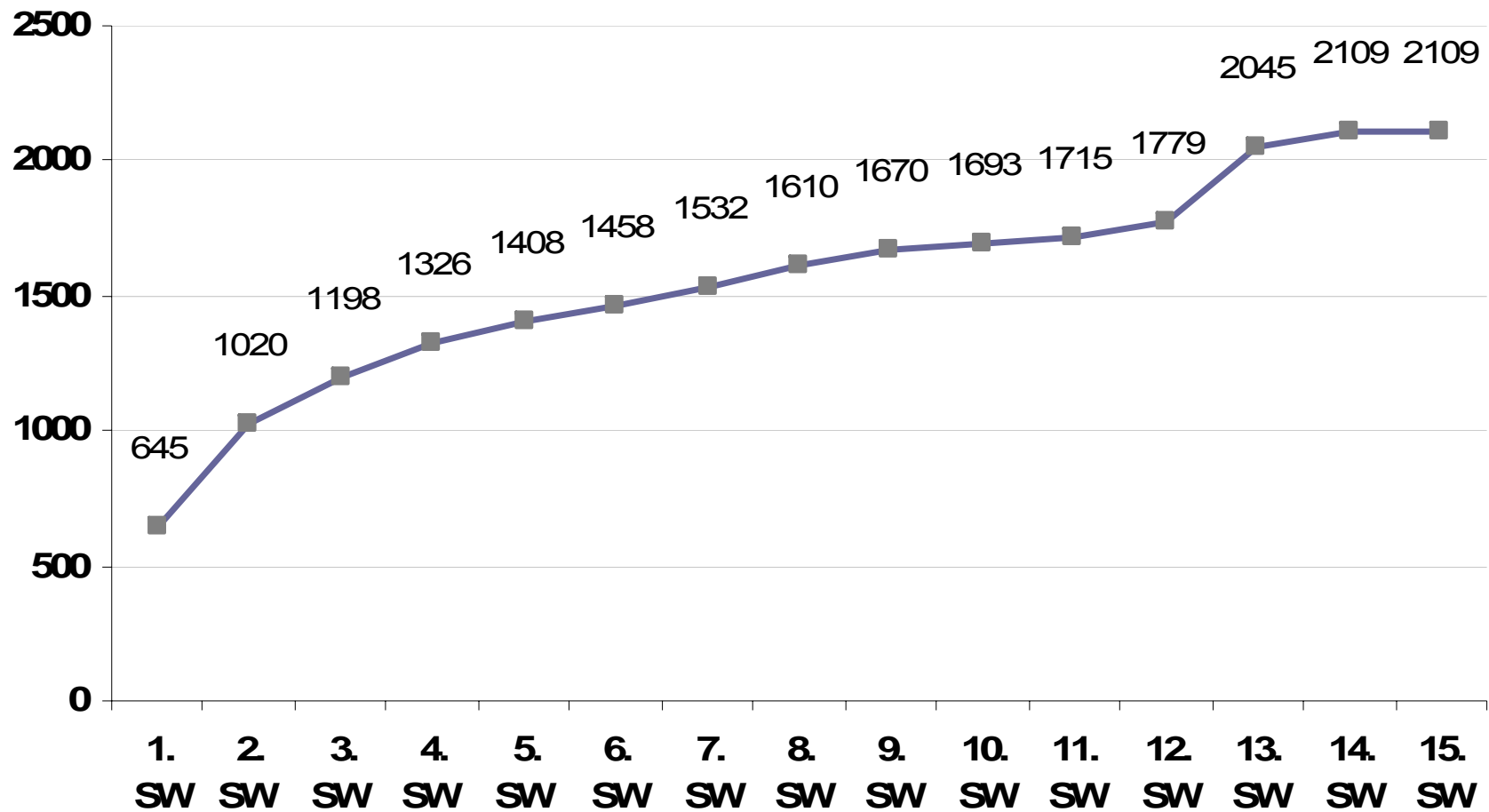
- Stand: 06.11.2006 -



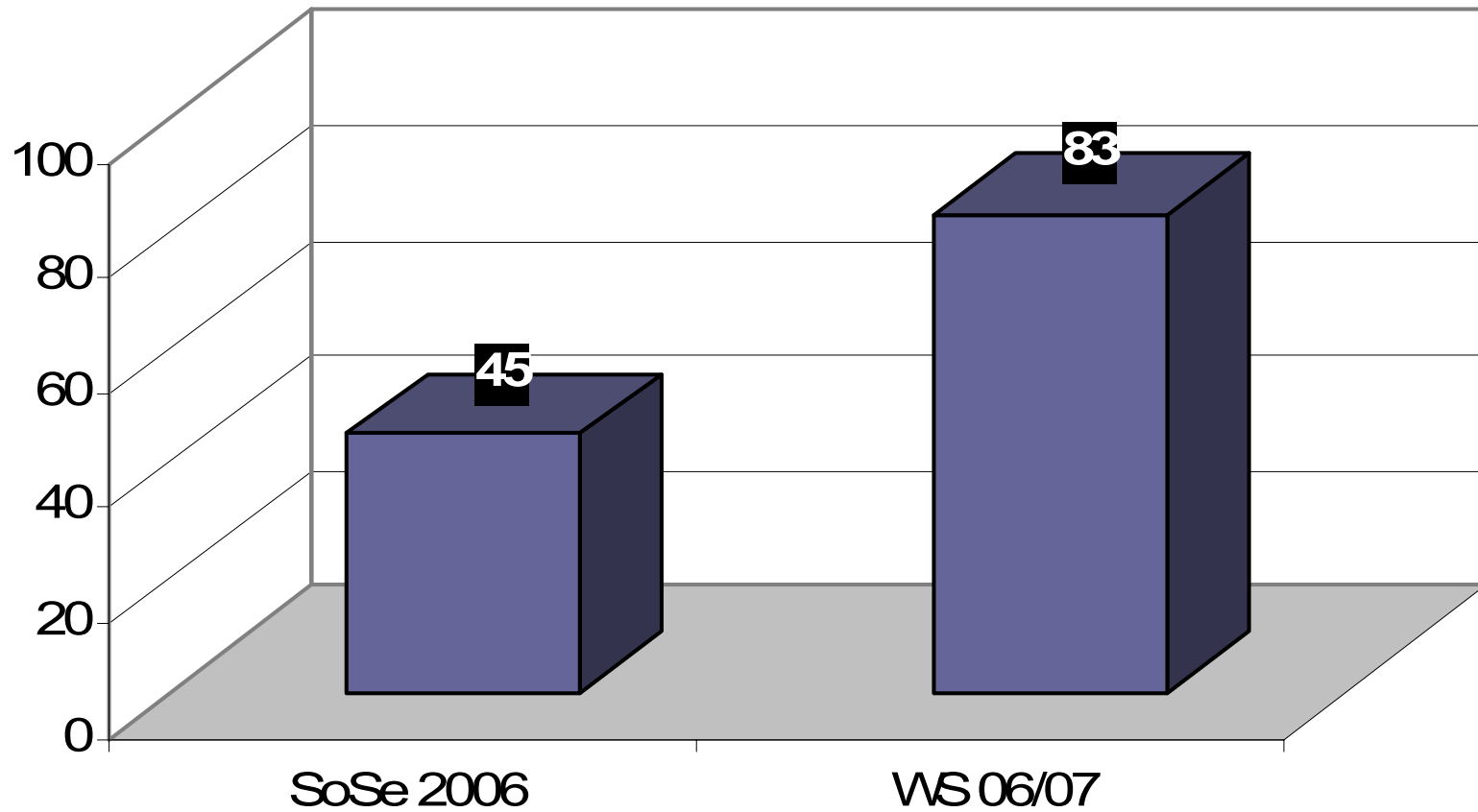
■ LMS-Nutzer ■ Nicht-Nutzer

# Erfolgreicher Start mit eLearning

- Entwicklung der Studierendenzahlen im Sommersemester 2006 -



# Anzahl der Blackboard Kurse



# Nutzungsweise der Lernplattform Blackboard durch die Dozierenden

---

- Kurse werden veranstaltungsbegleitend eingesetzt
- Veröffentlichung von Ankündigungen und Informationen
- Veranstaltungsmaterialien (Vorlesungsskripte)
- Virtuelle Fallpräsentationen
- Podcast-Vorlesungen
- Interaktive Übungen / Selbsttests
- Kommunikation via Email | Diskussionsforen | Chat

# Nutzen des eLearning aus Studierendensicht

- Umfrage unter Studierenden (n = 234) der Charité - Universitätsmedizin Berlin im Juli 2006 –

... inwiefern treffen die folgenden Aussagen über die Lernplattform Blackboard aus Ihrer Sicht zu ...

... unterstützt die Beschäftigung mit den Inhalten der Lehrveranstaltung

M 1,8

... unterstützt eine flexible Zeiteinteilung

M 1,9

... erspart mir Wege

M 2,1

... stellt eine Arbeitserleichterung dar

M 2,3

... erspart mir Zeit

M 2,4

1 = trifft voll zu, 5 = trifft gar nicht zu

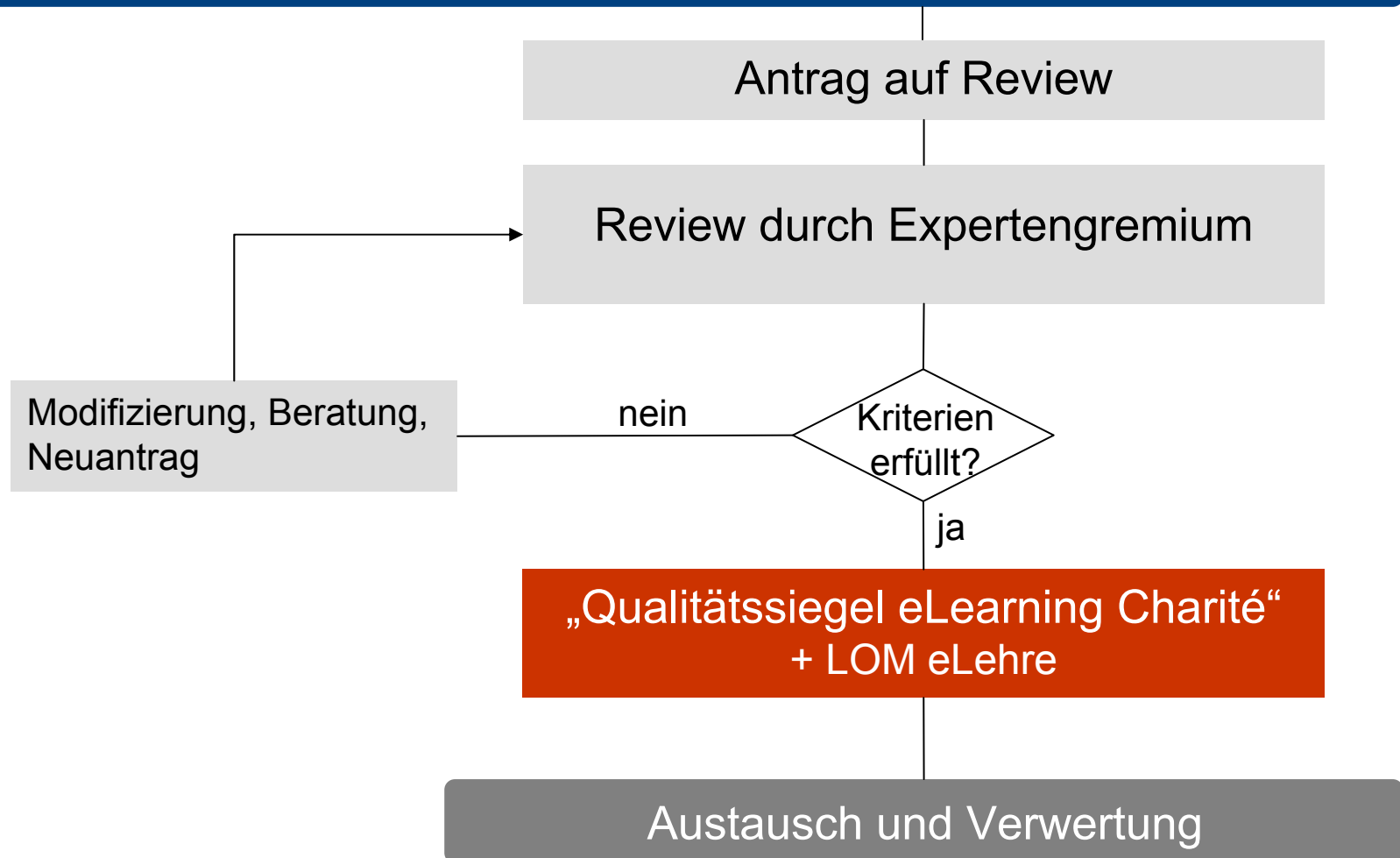
# eQuality Assurance und eControlling

---

- Instrumente zur Qualitätsentwicklung
  - Entwicklung essentieller Qualitätskriterien
  - Vergabe der LOM für Lehre incl. eLehre auf Basis der Qualitätskriterien und eines Review-Verfahrens
  - Auszeichnung medizinischer Lehr-/Lernmodule mit dem “Qualitätssiegel eLearning Charité”
- Einführung einer Balanced Scorecard für eLearning
- Contentsharing und Verwertung ausgezeichneteter Module

# Workflow Review-Verfahren

## Module im Learning-Management-System Blackboard

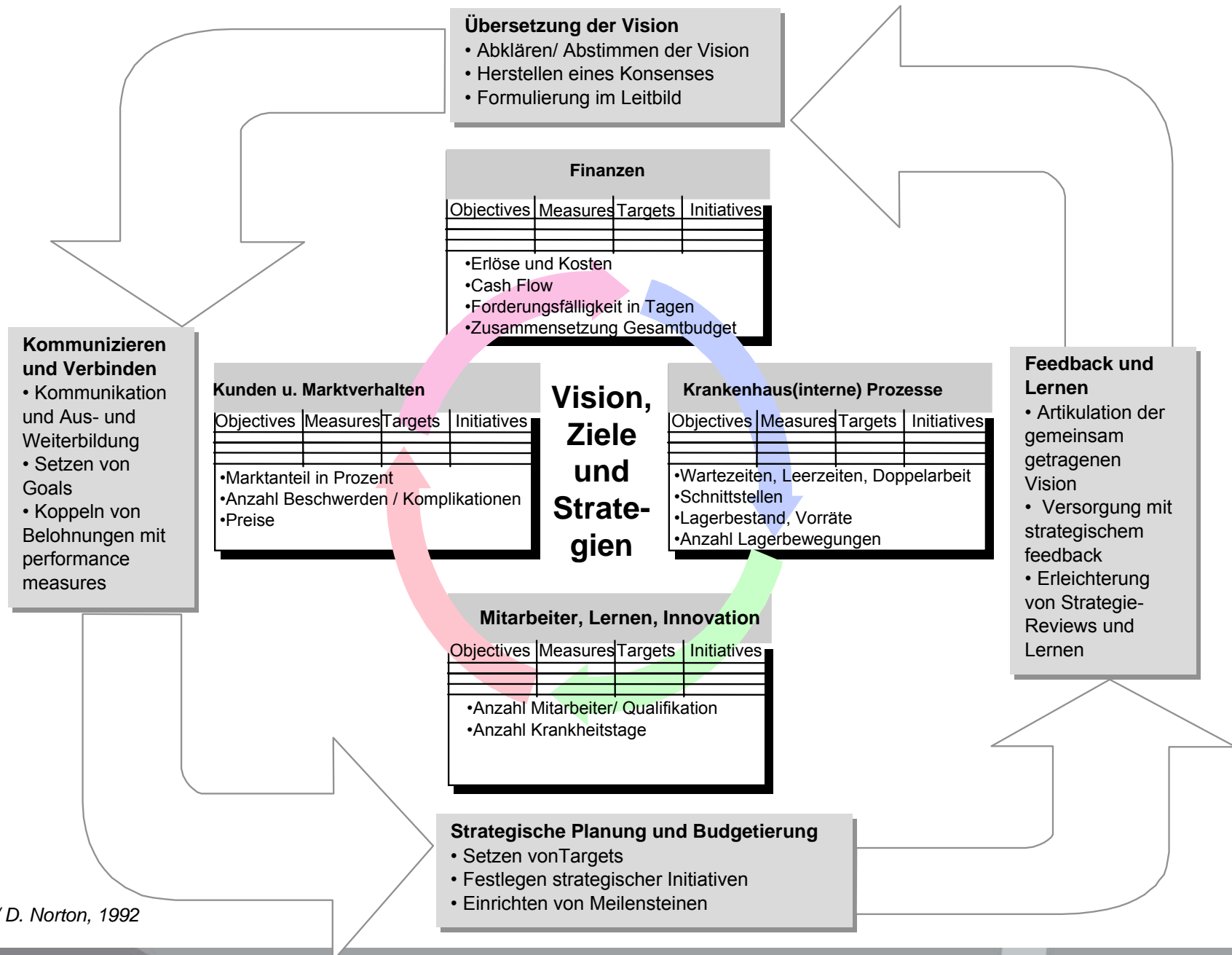




D

## Balanced Scorecard als Instrument zur nachhaltigen Einführung von eLearning in die Fakultät

# Balanced Scorecard Übersicht



Quelle: S. Kaplan / D. Norton, 1992

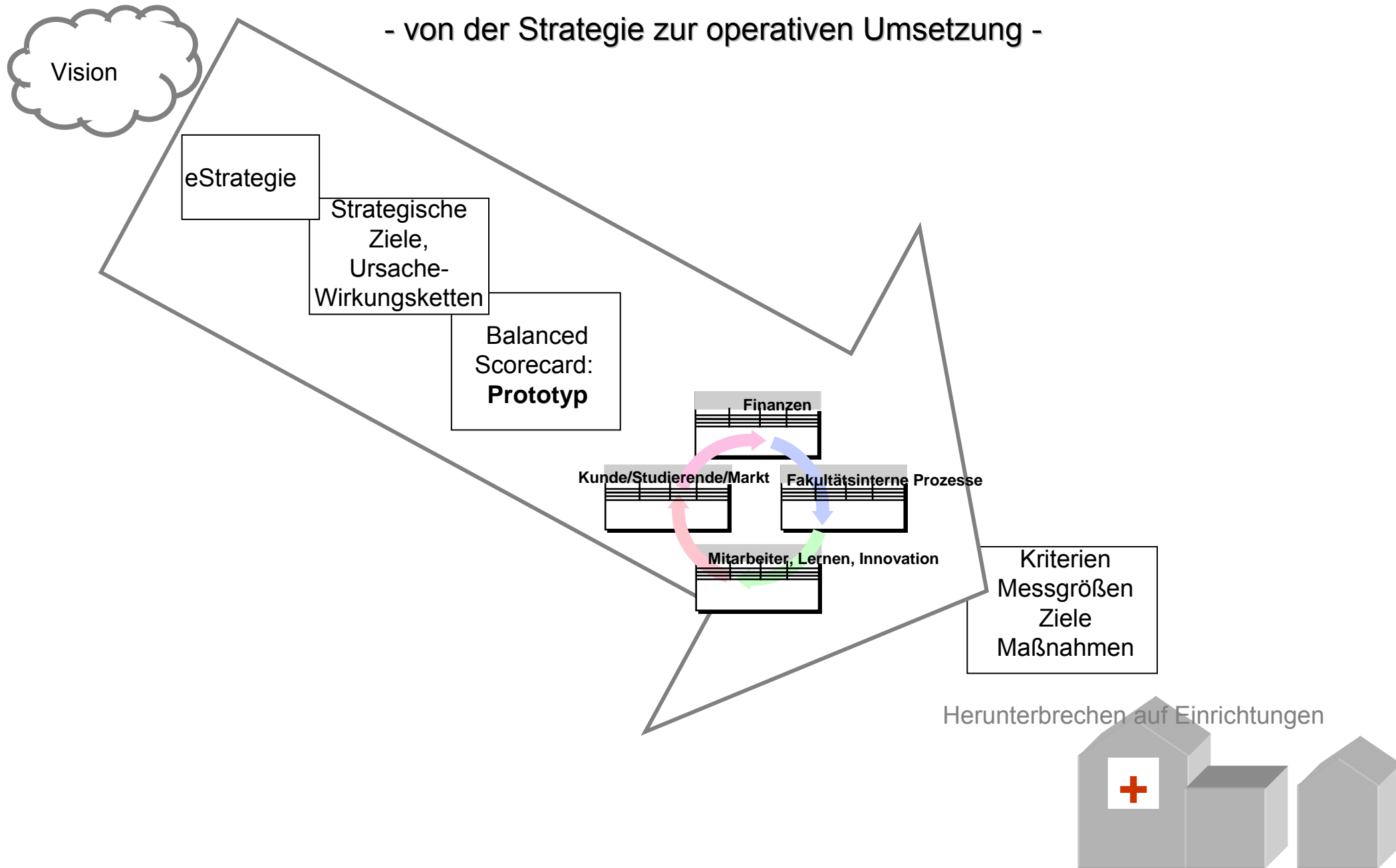
# eLearning Balanced Scorecard (eBSC)

## Ziele

- Steuerungsinstrument zur Umsetzung der strategischen Maßnahmen zur Verankerung von eLearning
- Entwicklung und Einführung einer übergeordneten eBSC für die gesamte Fakultät
  - Leistungs-, Distributions-, Preis-, Personal- und Kommunikationspolitik, Prozess- und Facilitymanagement → Strategy Map
- Entwicklung und Einführung von eBSCs auf Einrichtungsebene und
- eBSC als Ausgangsbasis für Qualitätsmanagement (EFQM)

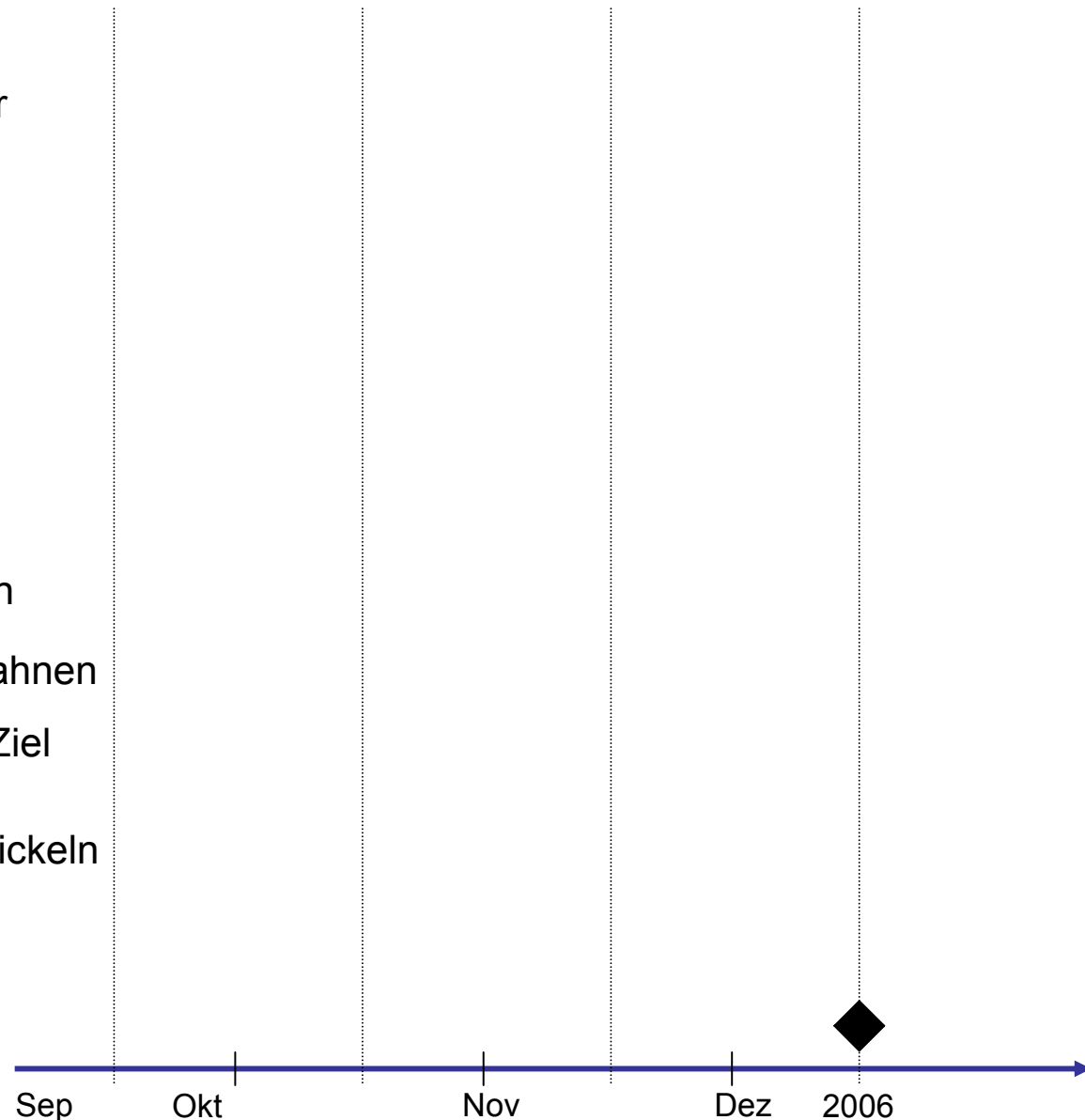
# Entwicklungsprozess der eLearning Balanced Scorecard

- von der Strategie zur operativen Umsetzung -



# Arbeitsschritte der eBSC Entwicklung

- Vision/ Strategie formulieren
- eLearning in Unternehmenskonzept der Einrichtung implementieren
- eBSC-Prototyp auf Einrichtungsebene erstellen und konsentieren
- Eckpunkte Contentstruktur-/strategie / Arbeitsplan für curricularen Anteil
- Effizienzbeurteilung des eLearning und Return on Invest (ROI) beziffern
- Selfcommitment für eLearning einführen
- Kompetenzentwicklung für Lehrende bahnen
- Fort- und Weiterbildung als eLearning-Ziel vermitteln
- Roll-out und Kommunikationsplan entwickeln
- Publikation



# Beispiel eBSC

Ergänzen:  
Zeitplan und  
verantwortliche

Exemplarisches Beispiel

<b>Finanzielle Perspektive</b> Wie sollen wir aus Kapitalgebersicht dastehen?	<b>Strategische Ziele</b> Umsatz+, Kosten-, DM +, ROI optimieren Selfcommitment einführen	<b>Messgrößen</b> Umsatz, Kosten, DM, ROI	<b>Operative Ziele</b> Umsatz +x, Kosten -x, DM +x, ROI =x	<b>Initiative</b> Alle genannten
<b>Kundenperspektive</b> Wie sollen wir gegenüber Studierenden, Ärzten, Patienten u. Neukunden dastehen?	+Ruf der Fakultät Beste Lehre/ Kompetenz Schneller als der Markt wachsen	Ergebnis Stud. Ranking Charité Zufriedenheitsindex Stud. Anzahl Neukunden	Anzahl Stud. Erg. sehr gut 20% Ranking Platz 1 Zufriedenheitsindex > 10% Anzahl Neukd. > 10%	Neue/ optimierte Lehrangebote Programm Wissenstransfer/ Austausch Publikation/ Marketing
<b>Prozess/Produktperspektive</b> Bei welchen Prozessen/ Produkten müssen wir Hervorragendes leisten?	Optimierung des Serviceprozesses Attraktivität Lehre erhöhen, Fort- und Weiterbildung als eLearning Ziel vermitteln	Anteil Veranstaltungen via eLearning Prüfungen via eLearning eLearning	Anzahl ePrüfungen 80% Abdeckungsgrad > 15% Qualitätssiegel 80% Anzahl eLearning-Angebote x	ePrüfungsprogramm eContentstrategie / Curriculum Integrationsplan
<b>Mitarbeiterperspektive</b> Wie können wir unsere lernende Organisation unterstützen?	Mitarbeiter-identifizierung mit dem eLearning Erhöhung der eLearning Kompetenz	Angebote mit Qualitätssiegel Mitarbeiterzufriedenheitsindex Anzahl Teilnehmer definierte Maßnahme	Zufriedenheitsindex >85% Anzahl WiMi Teilnehmer Blackboard Kurs 80%	Schulungsprogramme eTeaching Community Wissenstransfer, Austauschprogramm auch international



## Ausblick

# Ausblick

---

- Ausbau der Maßnahmenportfolios
  - zur Entwicklung der Lehrkompetenz im eLearning
  - zum systematischen Ausbau des eLearning-Anteils im Lehrangebot
  - zur Erhöhung der Studierenden- und MitarbeiterInnenzufriedenheit
- Steigerung der Qualität und Entwicklung komplexer Lehr- und Prüfzenarien
- Kooperation mit Fakultäten und Hochschulen (national/international)
- eLearning als Keimzelle für Entwicklung einer strukturierten Fakultätsadministration



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

### **Kontakt**

**Prof. Dr. Manfred Gross**

Charité – Universitätsmedizin Berlin

Prodekan für Studium und Lehre

Projektleitung ELWIS-MED

Fon: 030 / 450 576 060

Email: [manfred.gross@charite.de](mailto:manfred.gross@charite.de)

Web: [www.charite.de/lehre](http://www.charite.de/lehre)