



Ausgangspunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

Finanzierung

Nachhaltigkeit

Ausblick

Cebit 2003

***Bildungsportal Sachsen***  
***- Basis für das E-Learning***  
***an Sachsens Hochschulen***

**Prof. Dr. Bernd Stöckert / Dipl.-Wirt.-Inf. Lars Faßmann**

**Technische Universität Chemnitz  
Professur Wirtschaftsinformatik I,  
Geschäftsprozesse und Wissensmanagement  
09107 Chemnitz**

Tel. 0371/531-4227

Fax 0371/531-3976

<http://www.tu-chemnitz.de/wirtschaft/wi1/>

[wi1@wirtschaft.tu-chemnitz.de](mailto:wi1@wirtschaft.tu-chemnitz.de)



ausgangspunkt

aufgaben

Infrastruktur

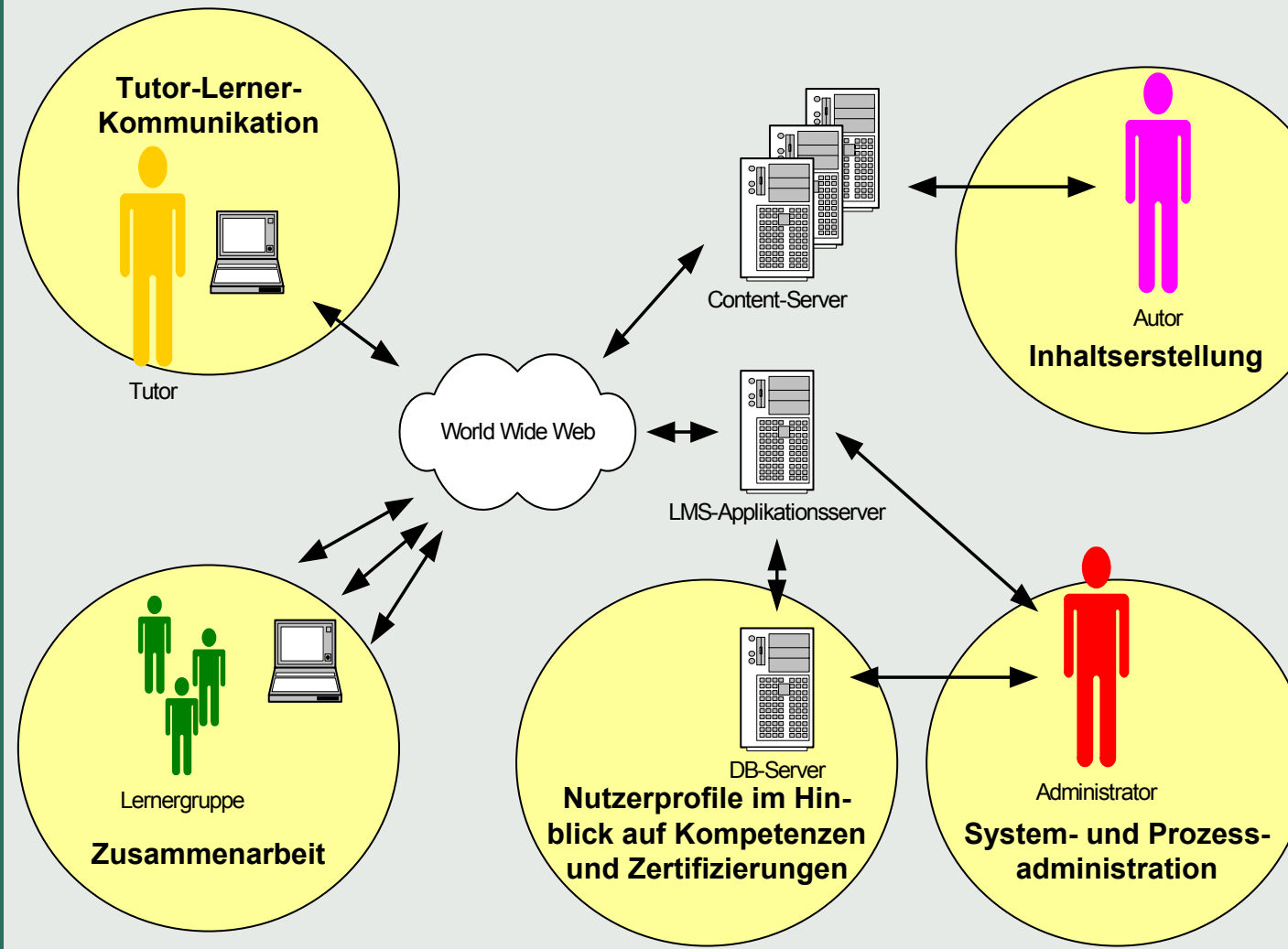
Lernangebot

Finanzierung

Nachhaltigkeit

usblick

## Akteure und Prozesse im E-Learning





ausgangspunkt

aufgaben

Infrastruktur

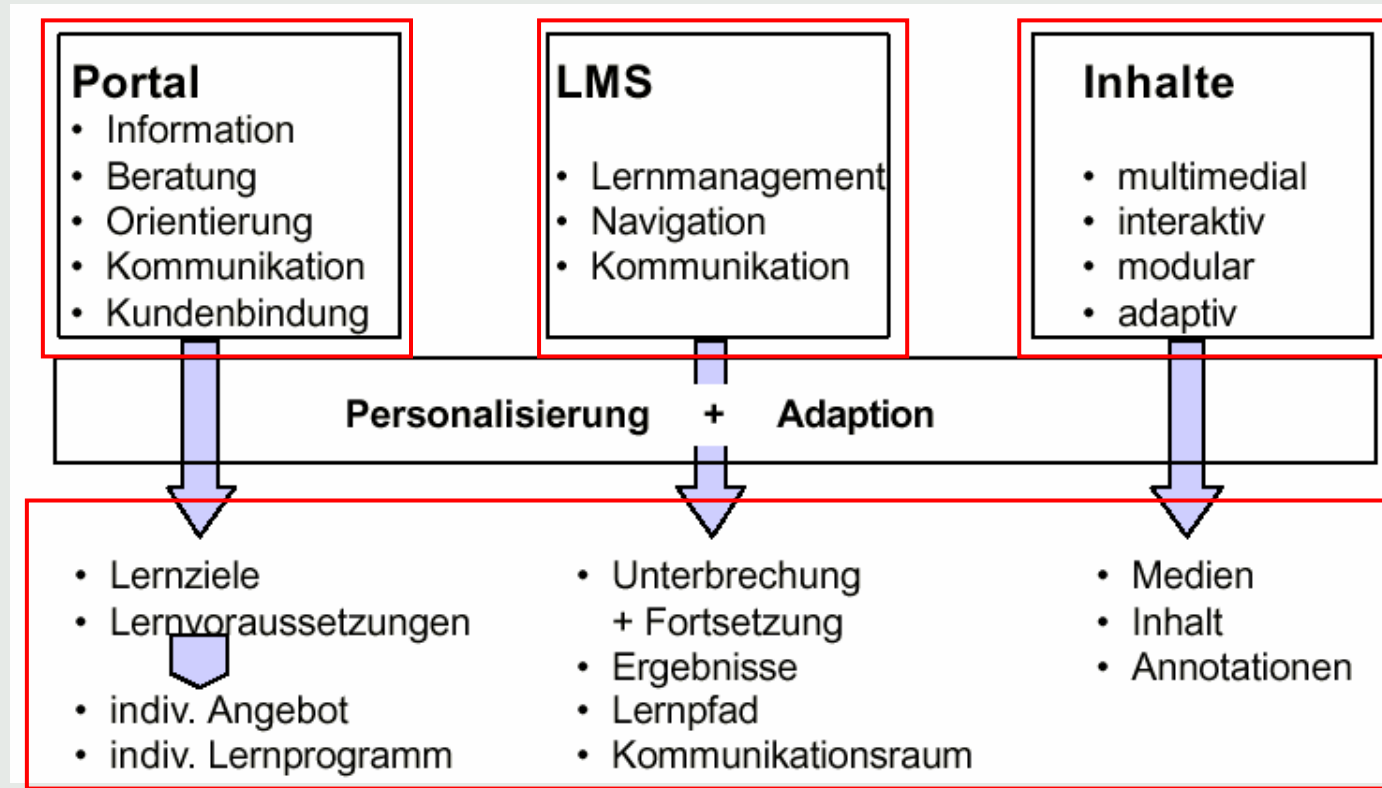
Lernangebot

Finanzierung

Nachhaltigkeit

ausblick

## Systemkonzept des E-Learning





**Startpunkt**

**Aufgaben**

**Infrastruktur**

**Lernangebot**

**Finanzierung**

**Nachhaltigkeit**

**Ausblick**

## ***Trend E-Learning: Herausforderungen für die Hochschulen***

- 1. Angebote für die Studierenden entwickeln**
- 2. Geeignete pädagogische und didaktische Konzepte entwickeln**
- 3. Weiterbildungsangebote für Absolventen bereitstellen**
- 4. Den Wertschöpfungsprozess für virtuelle Bildungsprodukte organisieren**



Startpunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

Finanzierung

Nachhaltigkeit

Ausblick

## Schwerpunkte

1. Aufbau und Betrieb einer entsprechenden **E-Learning Infrastruktur**
2. Entwicklung eines breitgefächerten, modularisierten **E-Learning Angebotes**, Förderung neuer innovativer Formen des Lehrens und Lernens
3. **Finanzierung** virtueller Bildungsangebote, Kostenminimierung für Entwicklung und Produktion von E-Learning-Modulen
4. Entwicklung einer **nachhaltigen Aufbau- und Ablauforganisation**



Ausgangspunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

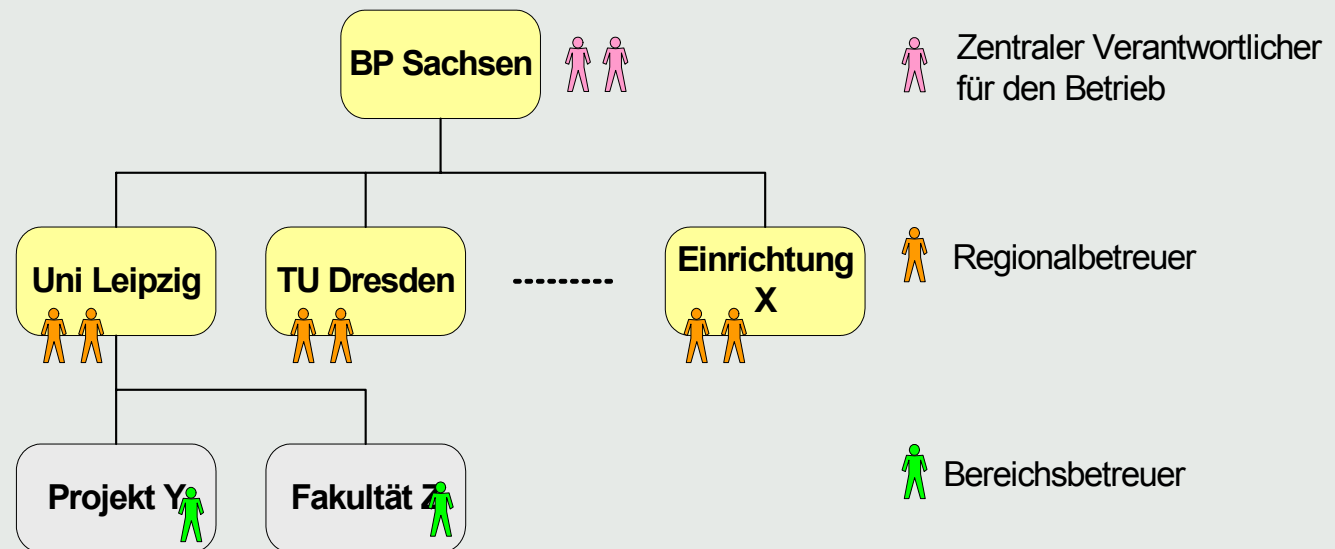
Finanzierung

Nachhaltigkeit

Ausblick

## Betriebsmodell

- Autonomie der Hochschulen bzgl. Inhalt, Durchführung und Verwertung der E-Learning-Angebote
- Zentrales Hosting des Lernmanagementsystems im Rechenzentrum der TU Chemnitz
- gemeinsame Nutzung der Infrastruktur sowie gemeinsames Aufbauen von Know-How





Startpunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

Finanzierung

Nachhaltigkeit

Ausblick

## *Lernmanagementsystem SABA LEARNING ENTERPRISE*

1. **Mandantenfähigkeit**
2. Unterstützung von **großen Nutzerzahlen**
3. **Flexible Anpassbarkeit** an Hochschulprozesse und Prozesse der kommerziellen Weiterbildung ohne Anpassungsprogrammierung (Standardsoftware)
4. Unterstützung **internationaler Standards**



Ausgangspunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

Finanzierung

Nachhaltigkeit

Ausblick

## ***Funktionalität von SABA LEARNING ENTERPRISE***





Startpunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

Finanzierung

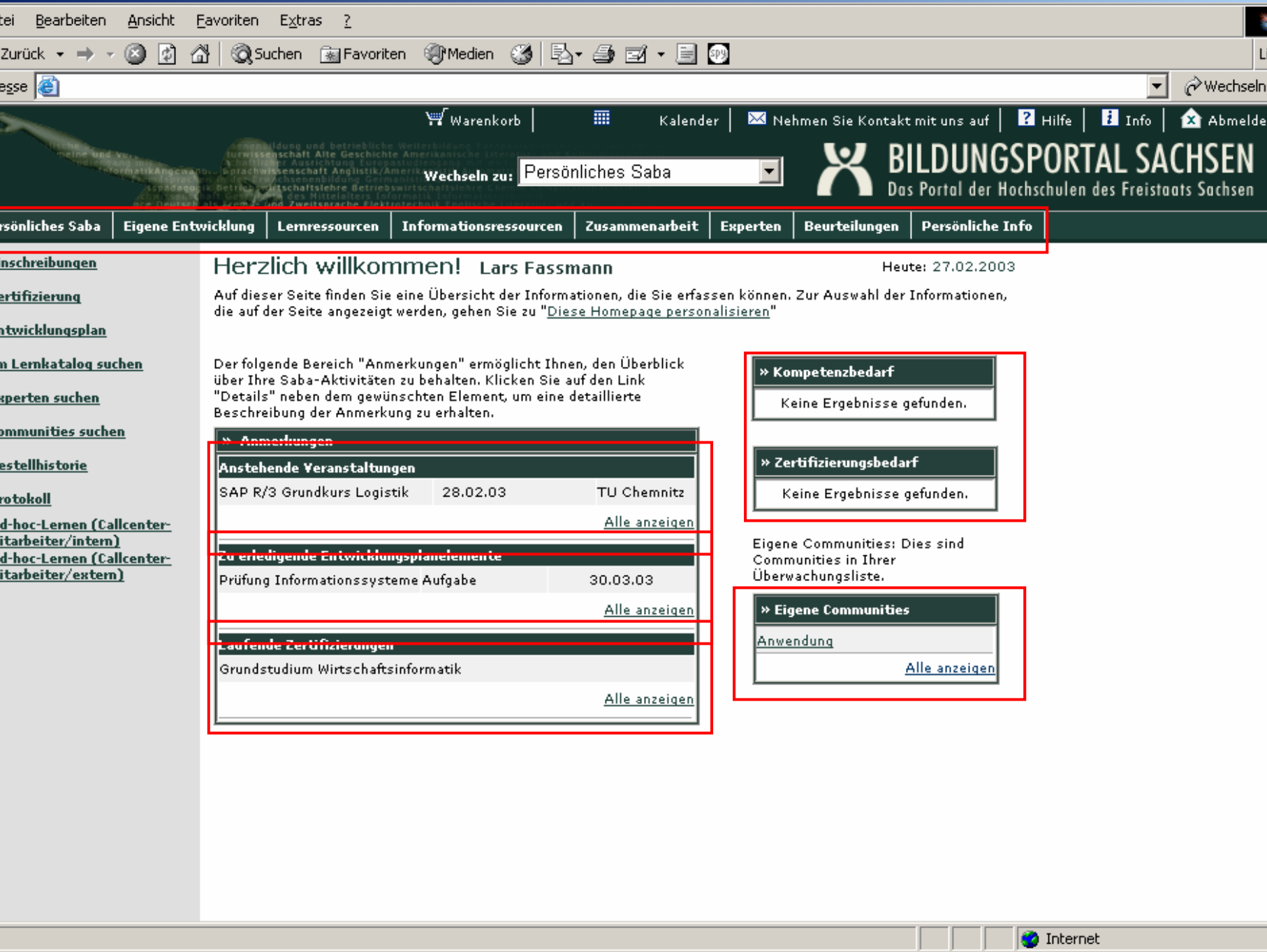
Nachhaltigkeit

Ausblick

## *Effektive Nutzung durch Reduzierung der Komplexität*

### **Rollenmodell**

- Lerner
- Tutor
- Autor
- Regionalbetreuer
- Zentraler Verantwortlicher für den Betrieb
- Nutzer kann auch mehrere Rollen annehmen, bei Bedarf weitere Rollen definierbar



- [Anmerkungen](#)
- [Zertifizierung](#)
- [Entwicklungsplan](#)
- [Lernkatalog suchen](#)
- [Experten suchen](#)
- [Communities suchen](#)
- [Bestellhistorie](#)
- [Protokoll](#)
- [Ad-hoc-Lernen \(Callcenter-Mitarbeiter/intern\)](#)
- [Ad-hoc-Lernen \(Callcenter-Mitarbeiter/extern\)](#)

**Herzlich willkommen! Lars Fassmann** Heute: 27.02.2003

Auf dieser Seite finden Sie eine Übersicht der Informationen, die Sie erfassen können. Zur Auswahl der Informationen, die auf der Seite angezeigt werden, gehen Sie zu "[Diese Homepage personalisieren](#)".

Der folgende Bereich "Anmerkungen" ermöglicht Ihnen, den Überblick über Ihre Saba-Aktivitäten zu behalten. Klicken Sie auf den Link "Details" neben dem gewünschten Element, um eine detaillierte Beschreibung der Anmerkung zu erhalten.

**Anmerkungen**

Anstehende Veranstaltungen		
SAP R/3 Grundkurs Logistik	28.02.03	TU Chemnitz
<a href="#">Alle anzeigen</a>		
Zu erledigende Entwicklungsplänelemente		
Prüfung Informationssysteme Aufgabe	30.03.03	
<a href="#">Alle anzeigen</a>		
Laufende Zertifizierungen		
Grundstudium Wirtschaftsinformatik		
<a href="#">Alle anzeigen</a>		

**Kompetenzbedarf**

Keine Ergebnisse gefunden.

**Zertifizierungsbedarf**

Keine Ergebnisse gefunden.

Eigene Communities: Dies sind Communities in Ihrer Überwachungsliste.

**Eigene Communities**

Anwendung
<a href="#">Alle anzeigen</a>



ausgangspunkt

aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

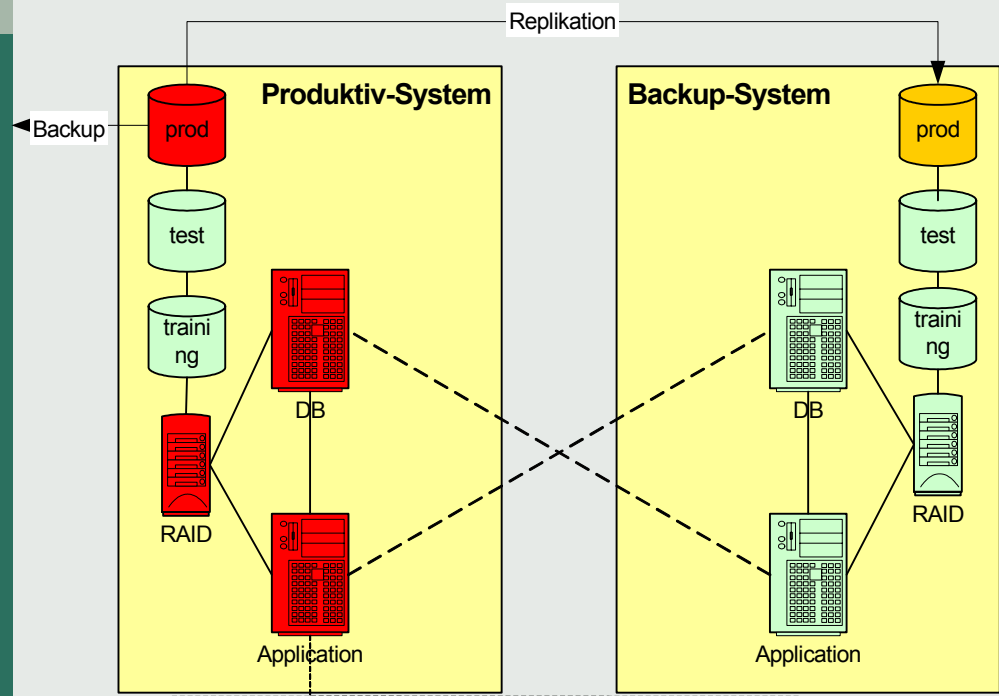
Finanzierung

Nachhaltigkeit

ausblick

## Technische Infrastruktur

- Hohe Verfügbarkeit
- Leistungsfähigkeit
- Datensicherheit
- Remote-Zugriff

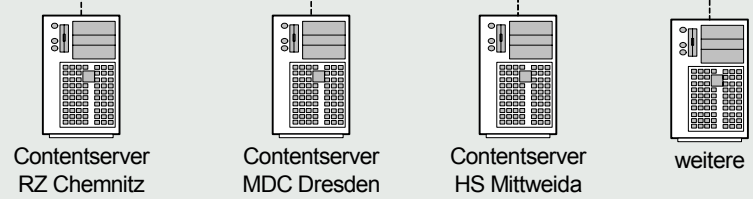


### Jeweils:

- Dual-PIII-933
- 1 GB RAM
- Redhat Linux 7.3
- RAID 8x80 GB

### Software:

- Apache, JRUN
- Oracle 8.1.7



regional verteilte  
Contentserver



Ausgangspunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

Finanzierung

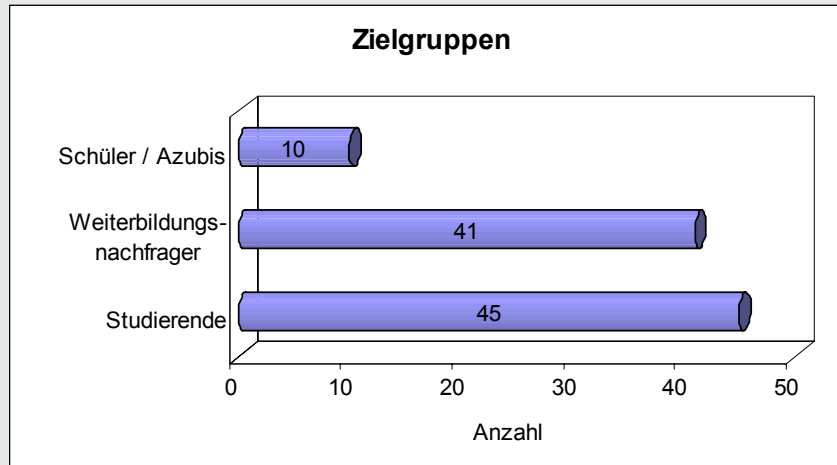
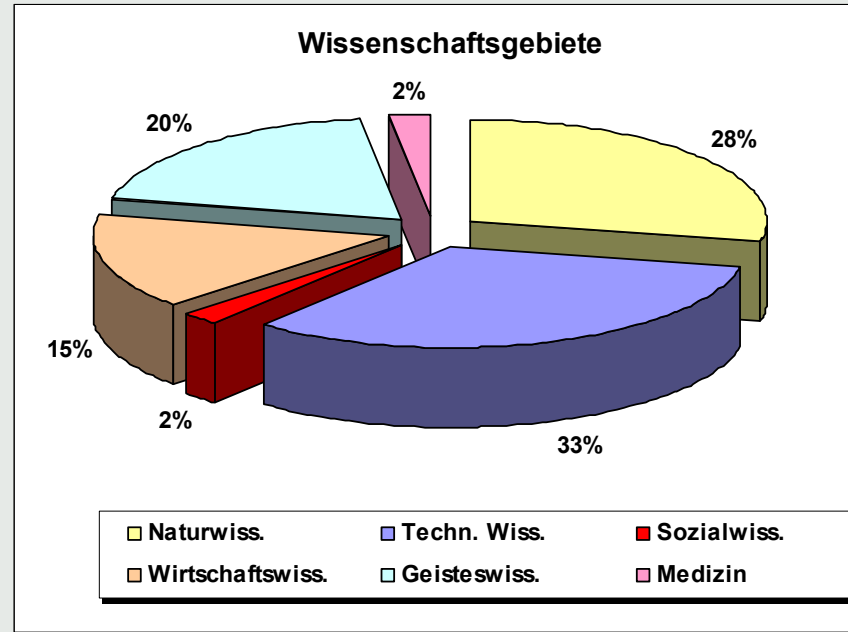
Nachhaltigkeit

Ausblick

## Ausschreibung 2001

Ergebnis:

40 Projekte mit einer  
Fördersumme von 1 Mill. €,  
Verträge der Autoren mit  
den Hochschulen





ausgangspunkt

aufgaben

infrastruktur

lernangebot

**finanzierung**

nachhaltigkeit

ausblick

## *Finanzierung der Erstellung von Lehr-/Lernmodulen*

### Kostenminimierung

- **Effiziente Produktion** in Kompetenzzentren
- **Förderung** von netzgestützten Lehrbausteinen, Kursen für die Aus- und Weiterbildung durch die Hochschulen
- Realisierung von **Best-Practice-Beispielen** im prototypischen Betrieb

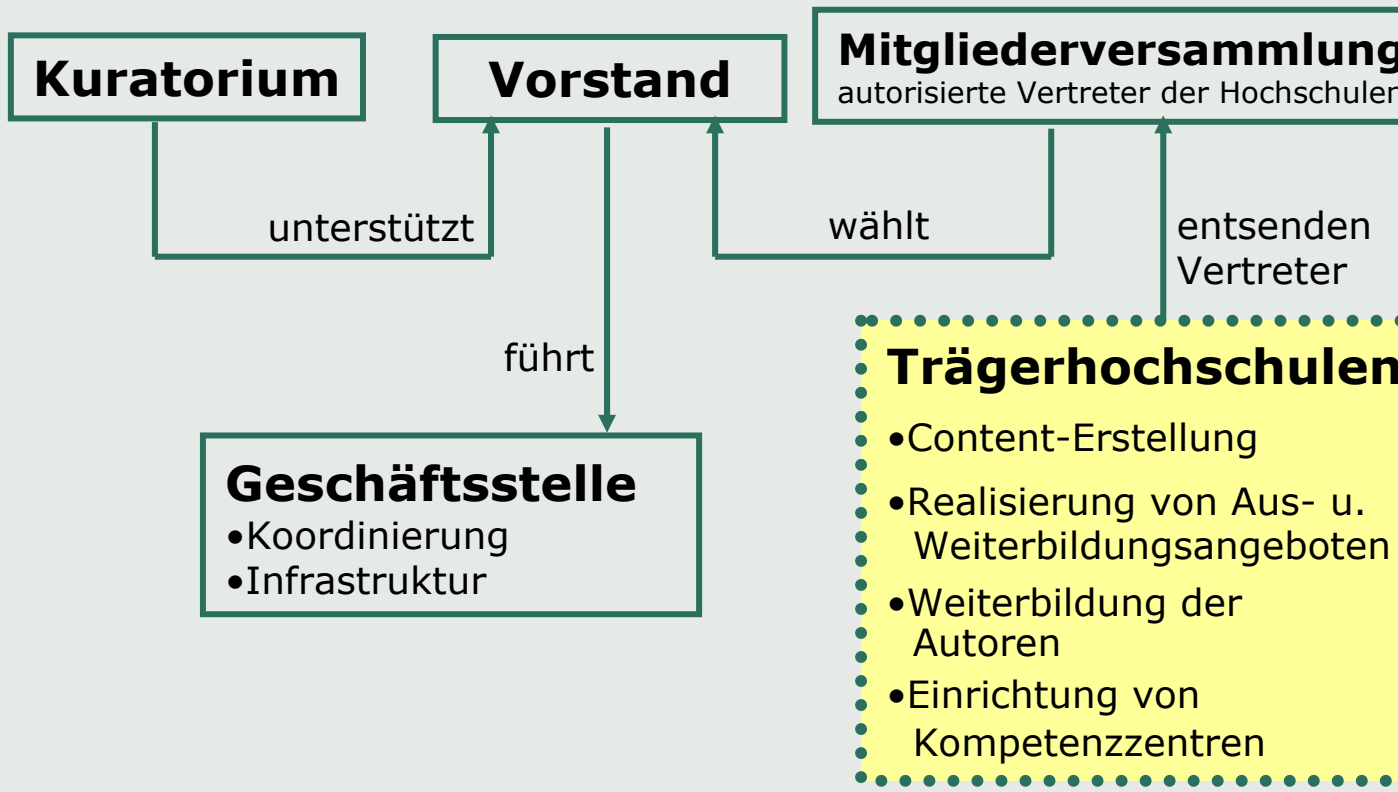
### Finanzierung

- **Förderung durch SMWK und Aufträge aus der Wirtschaft** zur Entwicklung und Produktion von netzgestützten Lehrbausteinen und Kursen für die Weiterbildung
- **Vermarktung** der Weiterbildungsangebote und Produkte (Lizenzen) für die Wirtschaft durch die einzelnen Hochschulen, Realisierung von Aus- und Weiterbildungsangeboten im internationalen Bildungsmarkt



- ausgangspunkt
- aufgaben
- infrastruktur
- lernangebot
- finanzierung
- nachhaltigkeit
- ausblick

## Bildungsportal Sachsen e.V. (in Vorbereitung)





**ausgangspunkt**

**aufgaben**

**infrastruktur**

**lernangebot**

**finanzierung**

**nachhaltigkeit**

**ausblick**

## ***Ausblick***

- 1. Weiterer Aufbau der Infrastruktur**
- 2. Weiterbildung der Nutzer**
- 3. Ausschreibung 2003**
- 4. Bildungsportal Sachsen e.V.**



**ausgangspunkt**

**aufgaben**

**infrastruktur**

**lernangebot**

**finanzierung**

**nachhaltigkeit**

**ausblick**

**vielen dank!**



Wissenschaft Alte Geschichte Amerikanische Literaturwissenschaft  
Wissenschaft Anglistik/Amerikanistik  
Wirtschaftswissenschaften Betriebswirtschaftslehre  
Wissenschaft Zweitsprache Elektrotechnik



**BILDUNGSPORTAL SACHSE**

Aus- und Weiterbildung der Hochschulen des Freistaats Sachsen

ausgangspunkt  
aufgaben  
Infrastruktur  
Lernangebot  
Finanzierung  
Nachhaltigkeit  
ausblick

## *Dienste des Lernmanagementsystems*





Ausgangspunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

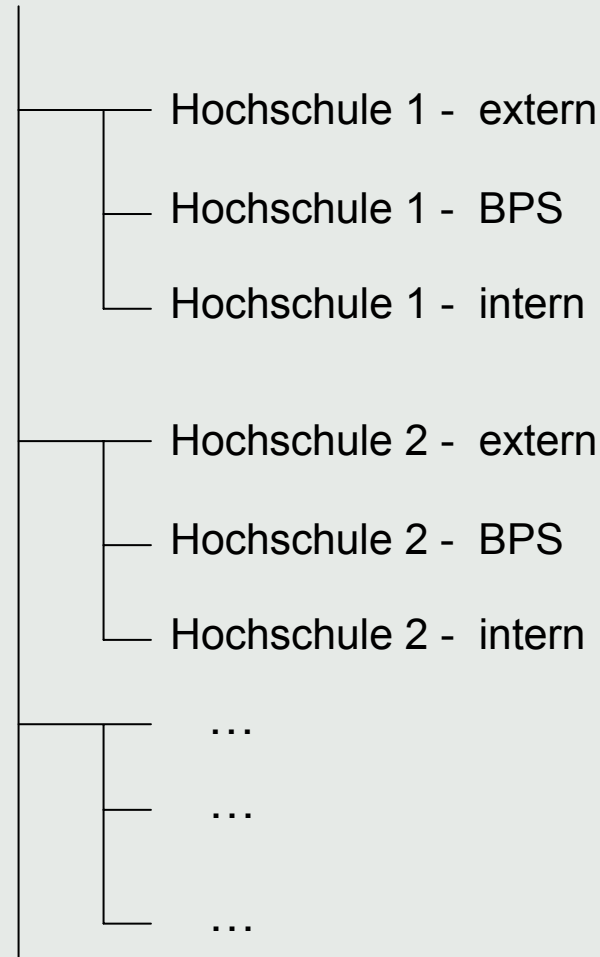
Finanzierung

Nachhaltigkeit

Ausblick

## Domänenstruktur

BPS



Regionalbetreuer /  
Hochschulbetreuer



**Startpunkt**

**Aufgaben**

**Infrastruktur**

**Lernangebot**

**Finanzierung**

**Nachhaltigkeit**

**Ausblick**

## ***Zentraler Verantwortlicher für den Betrieb***

- Verwaltung eingestellter Bildungsangebote / Contentverwaltung
- Lizenzverwaltung
- Kontakt zu den Regionalbetreuern
- Kontakt zu anderen RZ
- Systemwartung (Linux, Oracle, Apache, Jrun) und Backup
- Releasewechsel
- JSP- und Java-Programmierung
- Schnittstellen-Programmierung



Ausgangspunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

Finanzierung

Nachhaltigkeit

Ausblick

## ***Einstellung eines Inhalts/einer Lernapplikation***

- **Lernmodul (Produkt)**  
vollständiges, in sich geschlossenes Lernangebot zu einem bestimmten Thema
- **Kurse**  
Lernmodule mit Termin und Zeitdauer und ggf. mit Betreuung
- **Pakete**  
Abfolge bzw. Zusammenstellung von Lernmodulen und/oder Wissensbausteinen
- **Lehrgänge (Curricula)**  
eine Abfolge bzw. Zusammenstellung von Kursen und/oder Wissensbausteinen



Startpunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

Finanzierung

Nachhaltigkeit

Ausblick

## *Einstellung eines Inhalts/einer Lernapplikation*

Das Lernmanagementsystem kann **jeden** webfähigen Inhalt einbinden.

**Autorenwerkzeuge** für die Erstellung von

–einfachen **Wissensbausteinen**

- Acrobat Writer
- HTML-Editoren
- u.a.

–**interaktiven** Bausteinen und Kursen

- click2learn Toolbook
- Macromedia Authorware
- Saba Publisher (SCORM-fähig)
- u.a.





Ausgangspunkt

Aufgaben

Infrastruktur

Lernangebot

Finanzierung

Nachhaltigkeit

Ausblick

## ***Design und Produktion innovativer Lehr-/Lernmodule***

### **Kompetenzzentren zur Unterstützung**

- TU Dresden: Media Design Center
- TU Chemnitz: WI-medialab
- WH Zwickau: Zentrum für neue Studienformen
- HS Mittweida: Kompetenzzentrum für neue Medien in der Bildung

### **Realisierung von Best-Practice-Beispielen im prototypischen Betrieb**

- Wissensbausteine, Simulationen als Ergänzung zu Lehrveranstaltungen
- Tutoriell begleitete interaktive Übungen
- Fernlehrveranstaltungen mit neuen Kommunikationsformen
- Planspiele

**Weiterbildung** zu den Neuen Medien in der Bildung an den Hochschulen