

# E-UNIVERSITY: Das Studienportal der Universität Duisburg-Essen

TECHNISCHE UND ORGANISATORISCHE HERAUSFORDERUNGEN

Martin Fister

18.09.2006

## Agenda

- Übersicht Universität Duisburg-Essen
- Projektvorhaben E-University
- Studienportal
- Technische Herausforderungen
- Organisatorische Herausforderungen

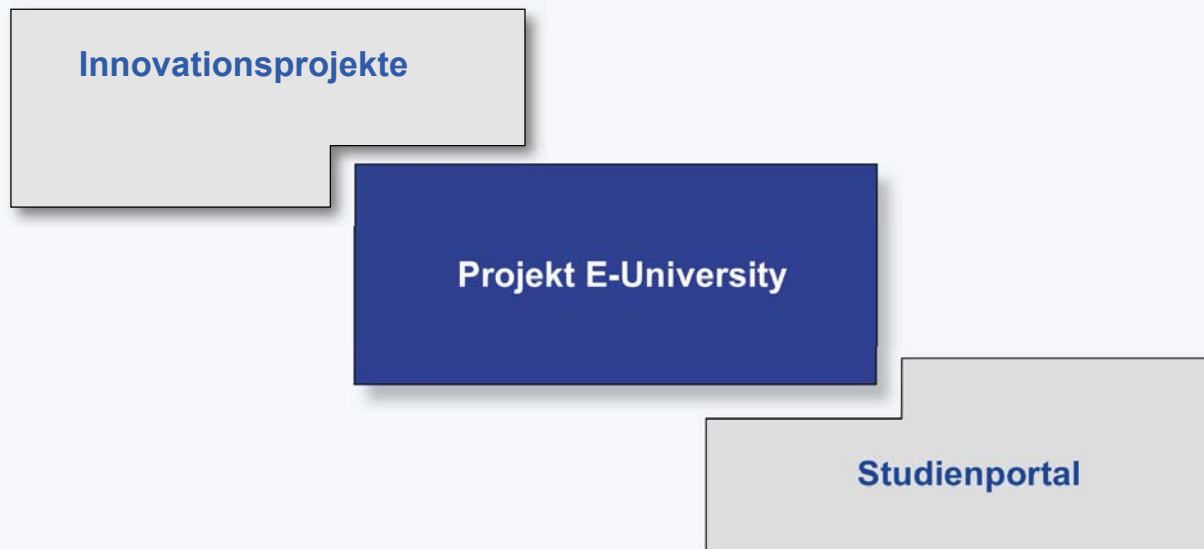
## Übersicht Universität Duisburg-Essen

- **33 750** Studierende
- **500** Professorinnen und Professoren, davon 76 in der Medizin
- **2 220** wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,  
davon 772 in der Medizin
- **1 640** Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Technik und Verwaltung

### **13 FACHBEREICHE** mit Disziplinen aus

- Geisteswissenschaften
- Kunst und Design
- Gesellschaftswissenschaften
- Wirtschaftswissenschaften
- Ingenieurwissenschaften
- Mathematik und Naturwissenschaften
- Medizin

## Projektvorhaben E-University



## Im Fokus: Nachhaltige E-Learning-Verankerung in der Lehre durch ...

### Innovationsprojekte

- Projekte in allen Fachbereichen mit dem Ziel der curricularen Verankerung von E-Learning
- Potenzialerschließung neuer Medien für die Hochschulausbildung
- Implementierung innovativer E-Learning-Szenarien unter Berücksichtigung eines kontextualisierten didaktischen Anliegens
- Unterstützung bei der Planung, Umsetzung und Evaluation von E-Learning-Projekten

### Dauerhafte E-Learning-Verankerung in der Lehre

### Studienportal

- Zusammenführung der strategischen Werkzeuge in einem personalisierten Studienportal
- Ausbau und Bündelung der digitalen Dienste der Universität Duisburg-Essen
- Vereinfachter Zugang zu allen Lernmanagement- und Kommunikationswerkzeugen
- Zentrale Authentifizierung für alle im Studienportal gebündelten Dienste

Projektrunden in 2006, 2007, 2008 ... – paralleler Aufbau des Studienportals

## Im Fokus: Nachhaltige E-Learning-Verankerung in der Lehre durch ...

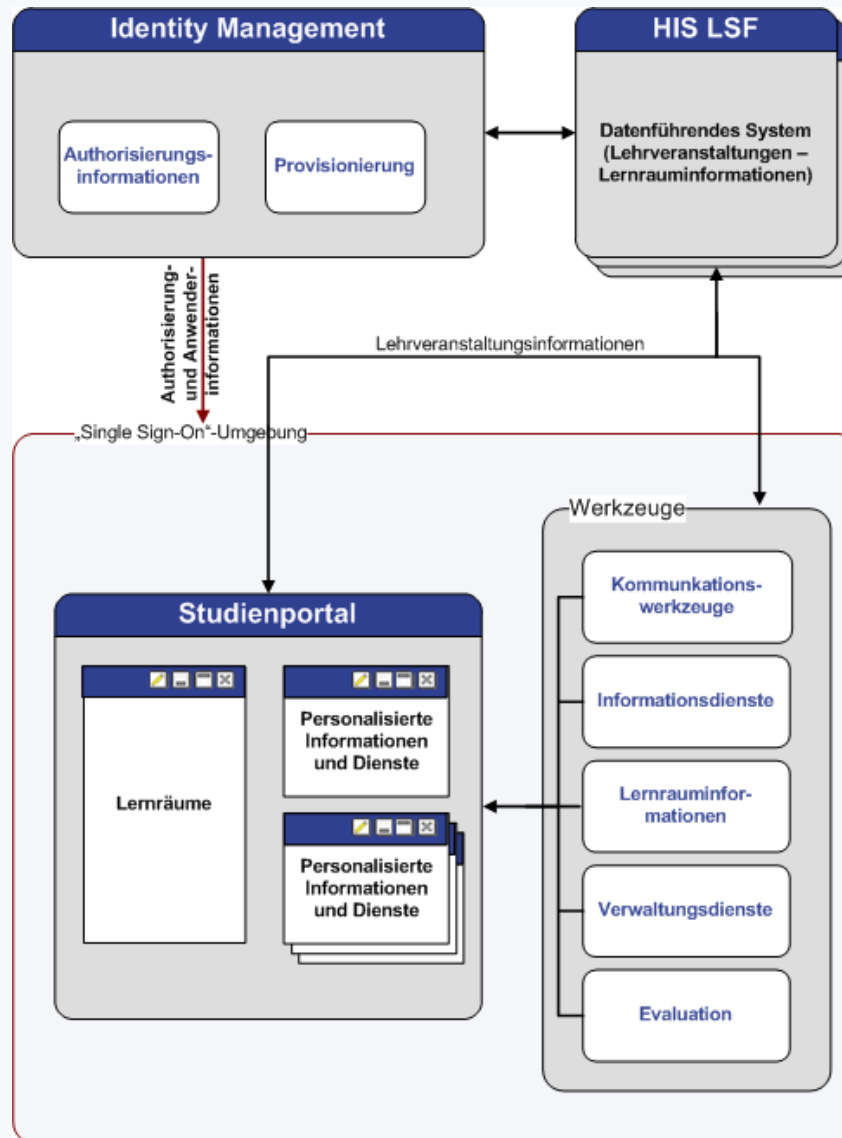


## Studienportal bündelt lehrbetriebsrelevante Dienste und Werkzeuge



- Zentrale Dienste
  - Bibliothek
  - Miles / MyCoRe
  - Geräteausleihe
- Lernunterstützende Werkzeuge
  - Moodle
  - ILIAS
  - BSCW
- Kommunikationswerkzeuge
  - Foren
  - Blogs
  - Chats
- Evaluationswerkzeuge
- Lehrveranstaltungsorganisation
  - Studiumsübersicht
  - Lehrveranstaltungsverwaltung

**Personalisiertes Studienportal bildet zentralen Einstiegspunkt für alle netzbasierten Aktivitäten rund ums Studium**

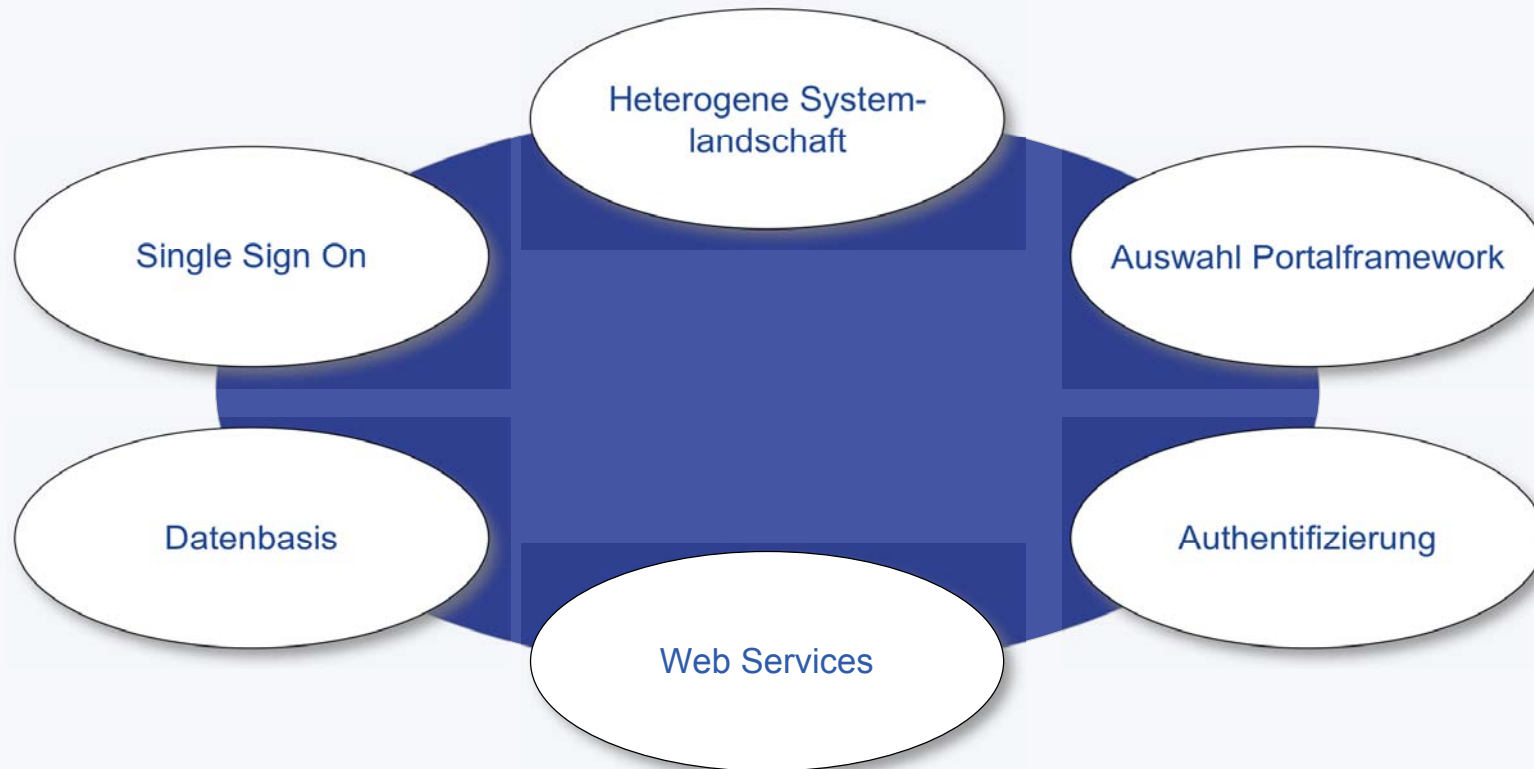




## Studienportal

- Zentraler Einstiegspunkt für alle an der Lehre beteiligten Personengruppen
  - Zugang zu personalisierten Diensten, Informationen und Lehrmaterialien
  - **Integration** der bestehender Systeme und Dienste
  - Einbinden von in der Lehre eingesetzten Werkzeugen
  - Übergreifendes Single Sign-On
  - Vermeidung redundanter Datenhaltung → Datenbasis „HIS-LSF“
  - Eingrenzung auf den E-Learning-Bereich
  - Für weiterführende Integrationsprojekte offen
- Basis für übergreifendes Integrationsportal

## Technische Herausforderungen



## Technische Herausforderungen (1)

- Integration einer Vielzahl heterogener Systeme
  - verschiedene Integrationstiefen
  - Unterschiedliche Technologien
    - PHP
    - Java
    - Python
    - .Net
    - ...
- Kommunikation mittels SOAP
  - Interoperabilitätsprobleme
  - Performance

The logo for HIS (Higher Education Information Systems) consists of the letters 'HIS' in a blue, sans-serif font, followed by three vertical bars of increasing height.The logo for ILIAS (Intelligent Learning Information Systems) features the word 'ILIAS' in white on a dark blue square background, with 'open source' written in red below it.

## Technische Herausforderungen (2)

- Single Sign-On
  - Bisher kein bestehender Dienst vorhanden
  - Single Sign On für Webapplikationen
  - Client-Libraries für unterschiedliche Technologien erforderlich
  - CAS - Central Authentication Services (Yale University)
- Datenbasis
  - Identity Management Projekt noch nicht abgeschlossen
- Authentifizierung
  - Mischbetrieb muss in einigen Werkzeugen gewährleistet sein



## Technische Herausforderungen (3) - Portalframework

- Abkehr von uPortal
  - Proprietäres Channel Format
  - Keine sichtbare Weiterentwicklung (Release V3.0)
- Verwendung von standardisierten Technologien
  - JSR 168
  - SOAP
- Personalisierung
- Usability
- Sonstiges
  - Skalierbarkeit (Application Server,...)
  - WSRP
  - ...
- Eigenentwicklungen werden als Open Source zur Verfügung gestellt (Projektantrag)

## Portalframeworks

### Open Source Systeme

- [Apache Jetspeed 2](#)
- [JBoss Portal](#)
- [Exo](#)
- [Liferay](#)
- [Gridsphere](#)
- ...

### Kommerzielle Systeme

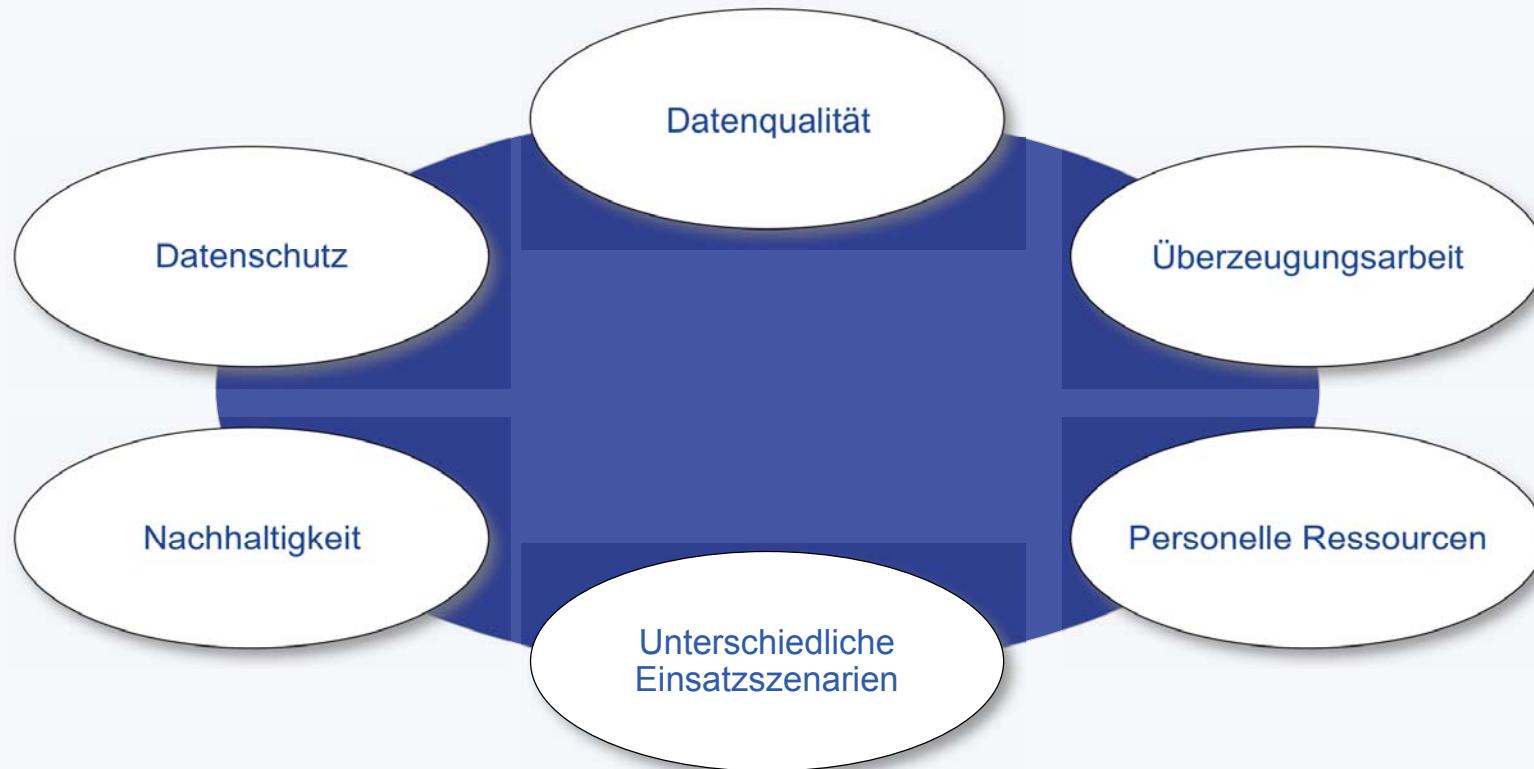
- IBM Websphere Portal Server
- Sun Portal Server
- Bea Weblogic
- Microsoft Sharepoint Portal Server
- (siehe Padem „Übersicht Portale“)



## Liferay Portalframework

- + kontinuierliche sichtbare Weiterentwicklung
- + Usability
- + prof. Support
- + großer Funktionsumfang im Basispaket
- + flexibles Rollen / Berechtigungskonzept
  
- Dokumentation in einigen Fällen mangelhaft
- vergleichsweise geringe Community-Aktivitäten

## Organisatorische Herausforderungen





## Organisatorische Herausforderungen (1)

- Datenqualität
  - LSF bisher → Generierung Vorlesungsverzeichnis
  - Ausbau der Einsatzszenarien von LSF
    - Belegungsfunktion
    - Weitreichender Einsatz → LSF als Datenbasis
  - Generierung Mehrwert des Einsatzes von LSF
- Überzeugungsarbeiten
  - Nutzung des Studienportals bisher nicht verpflichtend
  - Synergieeffekte durch Innovationsprojekte

## Organisatorische Herausforderungen (2)

- Personelle Ressourcen
  - Eine Mitarbeiterstelle (Vollzeit)
  - Aufstockung personeller Kapazitäten
  - Kooperation mit Zentrum für Informations- und Mediendienste (ZIM)
  - Enge Zusammenarbeit mit lokalem Softwarehaus
  - Problem: Anwerben erfahrener Softwareentwickler

## Organisatorische Herausforderungen (3)

- Unterschiedliche Einsatzszenarien
  - ILIAS
  - Moodle
  - Ziel: Vereinheitlichung
- Nachhaltige Integration
  - Frühzeitige Abstimmung und Planung für Zeitraum nach Ende der Projektförderung
  - Planung für Betrieb nach Ablauf der Projektförderung
- Datenschutz

## Fazit

- Auswirkungen der Fusion
  - Besondere Heterogene Systemlandschaft
  - Ressourcenbindung durch Konsolidierungen
- E-Strategy durch Hochschulleitung verabschiedet
  - Studienportal ist Bestandteil der E-Strategy
- Probleme der Akzeptanz
  - Steigerung durch Mehrwert
  - Überzeugungsarbeit

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!