

## Wissenschaften + Cloud Computing

### Verwaltung höherer Semester

Administrative Aspekte

Technische Aspekte

Wissenschaftliche Aspekte

Wirtschaftliche Aspekte

Rechtliche Aspekte



FAU Erlangen-Nürnberg  
Faculty of Informatics



## Übersicht

### Administrative Aspekte

- Prozesse
- Rollen & Orga

### Verwaltung höherer Semester

#### ■ Administration

- Aufbau der Administration
- Organigramm

#### ■ Kompetenzanforderungen

- Anforderungen an Administratoren
- Anforderungen an Administratoren

#### ■ Typische Aufgabenstellungen der Administration

- Installation und Konfiguration von Systemen
- Wartung und Support

#### ■ Herausforderungen

- Hohe Verfügbarkeit
- Hohe Flexibilität
- Hohe Skalierbarkeit

## Übersicht

### Administrative Aspekte

- Prozesse
- Rollen & Orga

■ **Knowledge-based Systems**

■ **Knowledge:**

- **Explicit Knowledge** (codified, can be transferred)
- **Tacit Knowledge** (experiential, hard to transfer)
- **Organizational Knowledge** (shared, collective)

■ **System Types:**

- **Expert Systems** (simulate human expertise)
- **Decision Support Systems** (assist in decision-making)
- **Knowledge Management Systems** (capture, share, reuse knowledge)

■ **Benefits:**

- **Improved Decision Making** (leverage expert knowledge)
- **Consistency** (standardize processes)
- **Knowledge Retention** (prevent loss of expertise)

■ **Knowledge-based Systems:**

- **Expert Systems**
- **Decision Support Systems**
- **Knowledge Management Systems**

■ **Applications: Knowledge-based Systems in Business & Industry**

- **Manufacturing** (quality control, process optimization)
- **Finance** (risk management, fraud detection)

■ **Benefits:**

- **Improved Decision Making** (leverage expert knowledge)
- **Consistency** (standardize processes)

■ **Challenges:**

- **Knowledge Acquisition** (time-consuming, expensive)
- **Maintenance** (updates, knowledge changes)

■ **Knowledge:**

- **Explicit Knowledge** (codified, can be transferred)
- **Tacit Knowledge** (experiential, hard to transfer)

■ **Knowledge Management:**

Knowledge Management: The process of capturing, organizing, and sharing knowledge within an organization.

- **Knowledge Discovery** (mining data for insights)
- **Knowledge Representation** (structuring information)

■ **Knowledge Systems:**

Knowledge Systems: Information systems that support knowledge management activities.

- **Knowledge Discovery** (mining data for insights)
- **Knowledge Representation** (structuring information)
- **Knowledge Management** (capturing, organizing, sharing knowledge)

■ **Knowledge-based Systems: Knowledge-based Systems in Business & Industry**

■ **Knowledge-based Systems:**

- **Expert Systems**
- **Decision Support Systems**
- **Knowledge Management Systems**

■ **Benefits:**

- **Improved Decision Making** (leverage expert knowledge)
- **Consistency** (standardize processes)

■ **Challenges:**

- **Knowledge Acquisition** (time-consuming, expensive)
- **Maintenance** (updates, knowledge changes)

■ **Applications: Knowledge-based Systems in Business & Industry**

- **Manufacturing** (quality control, process optimization)
- **Finance** (risk management, fraud detection)



- **Replikation**
  - Replikationsstrategie des Replikationspartners ist entscheidend
  - Replikationsstrategie des Replikationspartners ist entscheidend
- **Replikationspartner sind unterschiedlich**
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
- **Replikationspartner**
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
  - Replikationspartner sind unterschiedlich



- **Replikationsstrategie des Replikationspartners**
  - Replikationsstrategie des Replikationspartners ist entscheidend
  - Replikationsstrategie des Replikationspartners ist entscheidend
- **Replikationspartner sind unterschiedlich**
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
- **Replikationspartner**
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
  - Replikationspartner sind unterschiedlich



- **Replikationsstrategie**
  - Replikationsstrategie des Replikationspartners ist entscheidend
  - Replikationsstrategie des Replikationspartners ist entscheidend
- **Replikationspartner sind unterschiedlich**
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
- **Replikationspartner**
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
  - Replikationspartner sind unterschiedlich

- **Replikationsstrategie des Replikationspartners**
  - Replikationsstrategie des Replikationspartners ist entscheidend
  - Replikationsstrategie des Replikationspartners ist entscheidend
- **Replikationspartner sind unterschiedlich**
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
- **Replikationspartner**
  - Replikationspartner sind unterschiedlich
  - Replikationspartner sind unterschiedlich



- **Erweiterte Simulationstechniken (ET)**
  - Simulationstechniken für diskontinuierliche Systeme (ET1)
  - Simulationstechniken für kontinuierliche Systeme (ET2)
  - Simulation von Systemen - Prozessmodellierung (ET3)
- **Erweiterung der Modellierungsmöglichkeiten in Simulationen**
  - Die Simulationstechniken ET1-ET3
  - Simulationen in Simulationen
- **Erweiterte Simulationstechniken für Systemen (ET4-ET6)**