

# **Chefsache: Integration von Information, Kommunikation und Multimedia**

**Wilfried Juling**

**juling@rz.uni-karlsruhe.de**



# eUniversity = „enhanced“ University

---

- » **Der Einsatz von Informationstechnologien wird weiter zunehmend Aufgaben und Strukturen der Hochschulen verändern.**
  - Lehren, Lernen, Forschen und Arbeiten wird zeitlich und räumlich flexibler (Virtuelle Hochschule, Campus Online, eCampus, ...)
  
- » **Die Hochschule der Zukunft ist die multimedial unterstützte, in der ein Teil des Studiums virtuell absolviert werden kann.**
  - Lehren und Lernen wird aktiver, kooperativer, individueller und problemorientierter
  
- » **Leistungsstarke Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen sind eine wichtige Voraussetzung für die nationale & internationale Wettbewerbsfähigkeit.**
  - Internationale Vernetzung der Wissensinhalte und Globalisierung des Bildungsmarktes
  
- » **Die neuen Medien sind für die Weiterentwicklung der Hochschulen von herausragender und strategischer Bedeutung.**



# Integriertes Informations-Management

---

## » Grundlage für alle Bereiche der Hochschule, sich über

- Lehrveranstaltungen aller Fakultäten,
- Forschungsaktivitäten aller Institute,
- Personal- und Verwaltungsdaten sowie
- Infrastrukturen

zu informieren und sich nach innen und außen darzustellen

## » Ganzheitliche Betrachtung

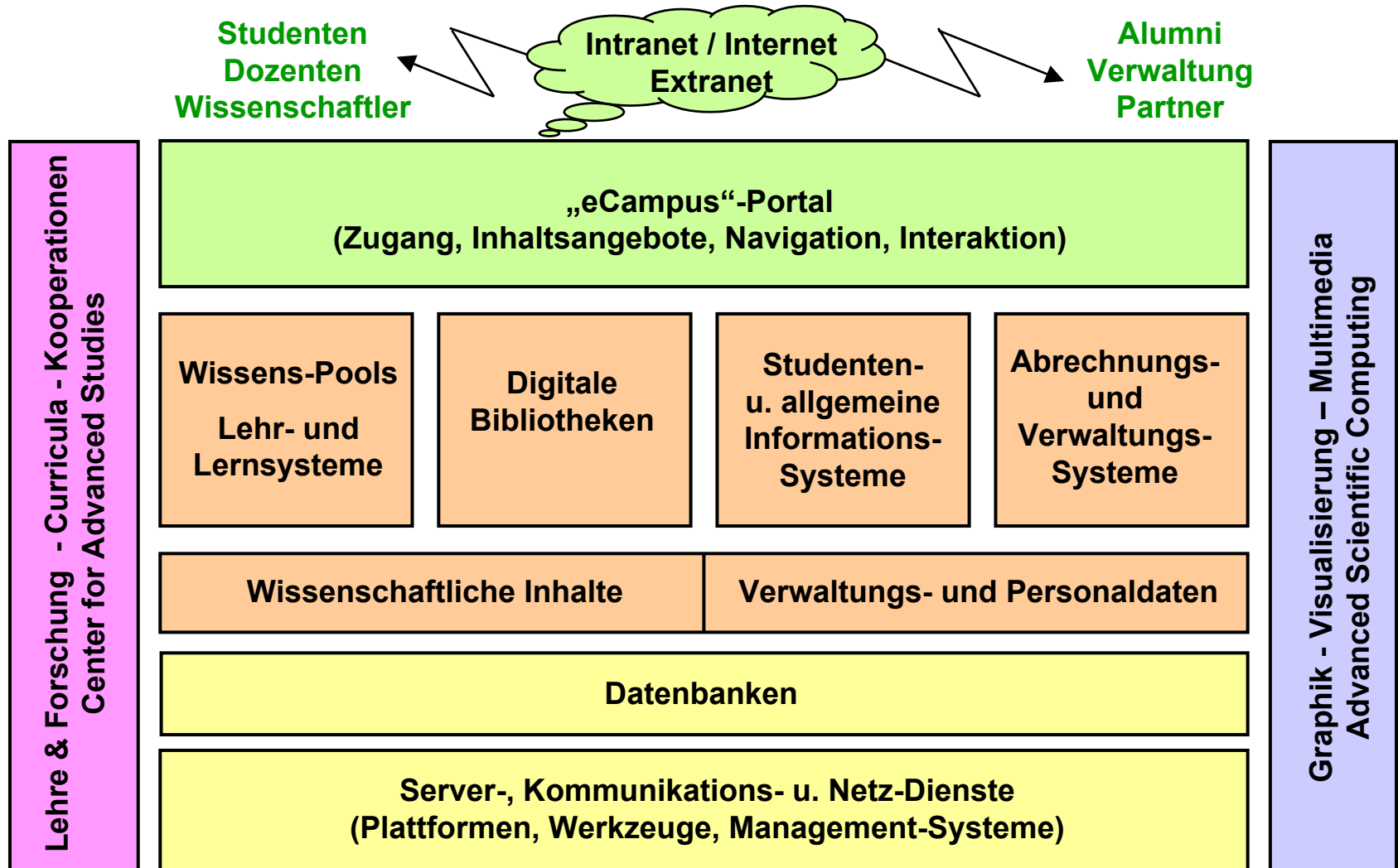
- global orientierter Informationsraum
- Gestaltung blockierungsfreier Prozessabläufe zwischen Informationsanbietern, Lehrenden und Lernenden

## » Alle wichtigen Informationen sind nur einmal gespeichert und werden nur von einer zuständigen Stelle gepflegt

- Redundante, inkonsistente Mehrfachhaltung von Daten und aufwendige Pflege von gleichen Informationen an mehreren Stellen entfallen



# “eCampus” durch Informationstechnologien



# eCampus bedeutet

---

- » eine Infrastruktur, die die Integration von Forschung, Lehre und Lernen und anderer allgemeiner Dienste erlaubt,
- » die Schaffung einer „virtuellen Struktur“, die über die Möglichkeiten der vorhandenen physikalischen Infrastruktur hinausgeht,
- » ein wichtiges umfassendes Informations-, Planungs- und Management-Gesamtsystem für alle Bereiche der Hochschule,
- » ein notwendiges Instrument, um die Hochschule zu einer attraktiven Einrichtung im Informationszeitalter zu machen und Verbindungen im internat. projektorientierten Lehren und Forschen zu nutzen,
- » eine Vorbedingung für den erfolgreichen weiteren Ausbau strategischer Forschungsrichtungen.



# Koordinierungs-, Kompetenz- und Service-Strukturen

---

» Der Aufbau von Kompetenz- und Service-Strukturen kann erfolgen durch

arbeitsteilige Kooperation mehrerer Universitätseinrichtungen und Bündelung von Kompetenzen, ohne dass eine neue Einrichtung geschaffen wird („Virtuelles Kompetenzzentrum“),

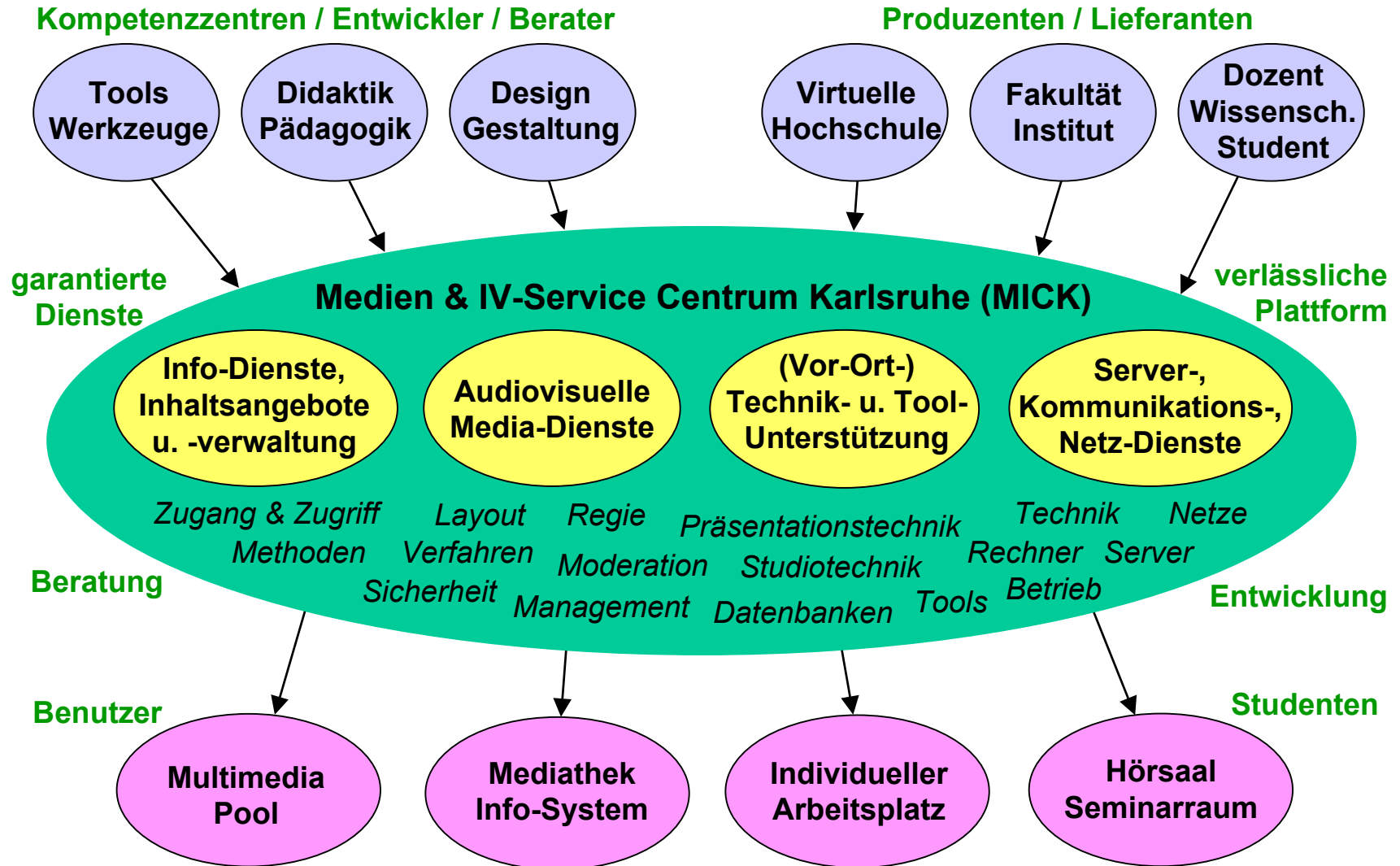
oder

durch die Zusammenfassung der in den Universitätseinrichtungen existierenden Kompetenzen in einer neuen, interdisziplinär angelegten zentralen Einrichtung.

» Moderation → Kooperation → Institutionalisierung



# Medien-Kompetenz und IV-Service



# Konsequenzen

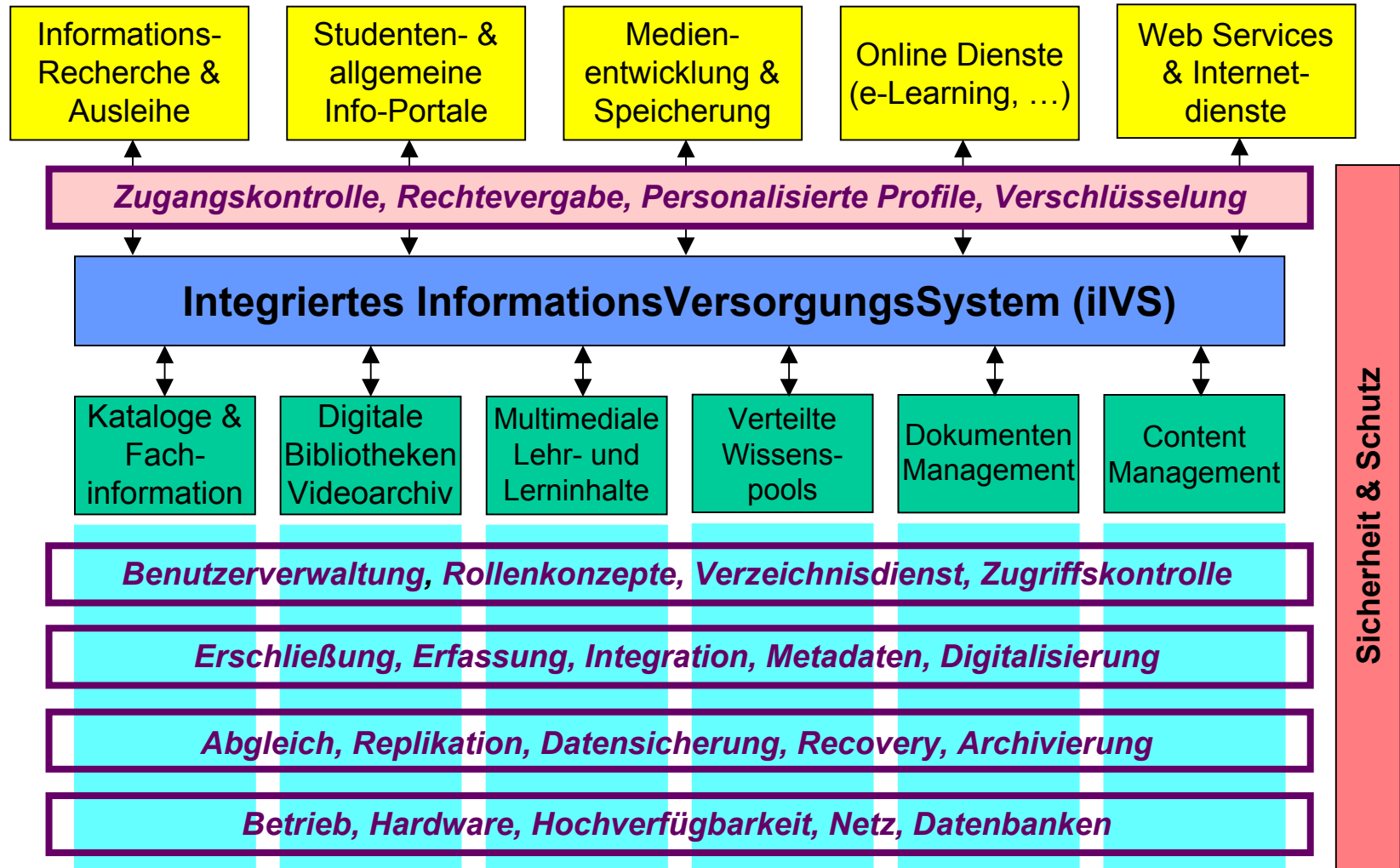
---

- » **Das integrierte IV-System kann nur auf der Grundlage eines flächendeckend leistungsfähigen Multi-Service-Netzes funktionieren.**
- » **Adäquate Infrastrukturen für Multimedia-Anwendungen sowie zugehörige Kompetenz- und Service-Strukturen müssen realisiert werden.**
- » **Neue Organisationsformen für ganzheitliche Planung, Realisierung, Steuerung und Controlling des Gesamtsystems müssen etabliert werden.**
- » **Betriebs- und Management-Konzepte für verteilte kooperative Versorgungsstrukturen sind zu entwickeln und einzuführen.**
- » **Institutionalisierte Kooperation zwischen Rechenzentrum, Bibliothek, Medienzentrum, Verwaltung und Fakultäten ist erforderlich.**





# Integrierte Informationsversorgung

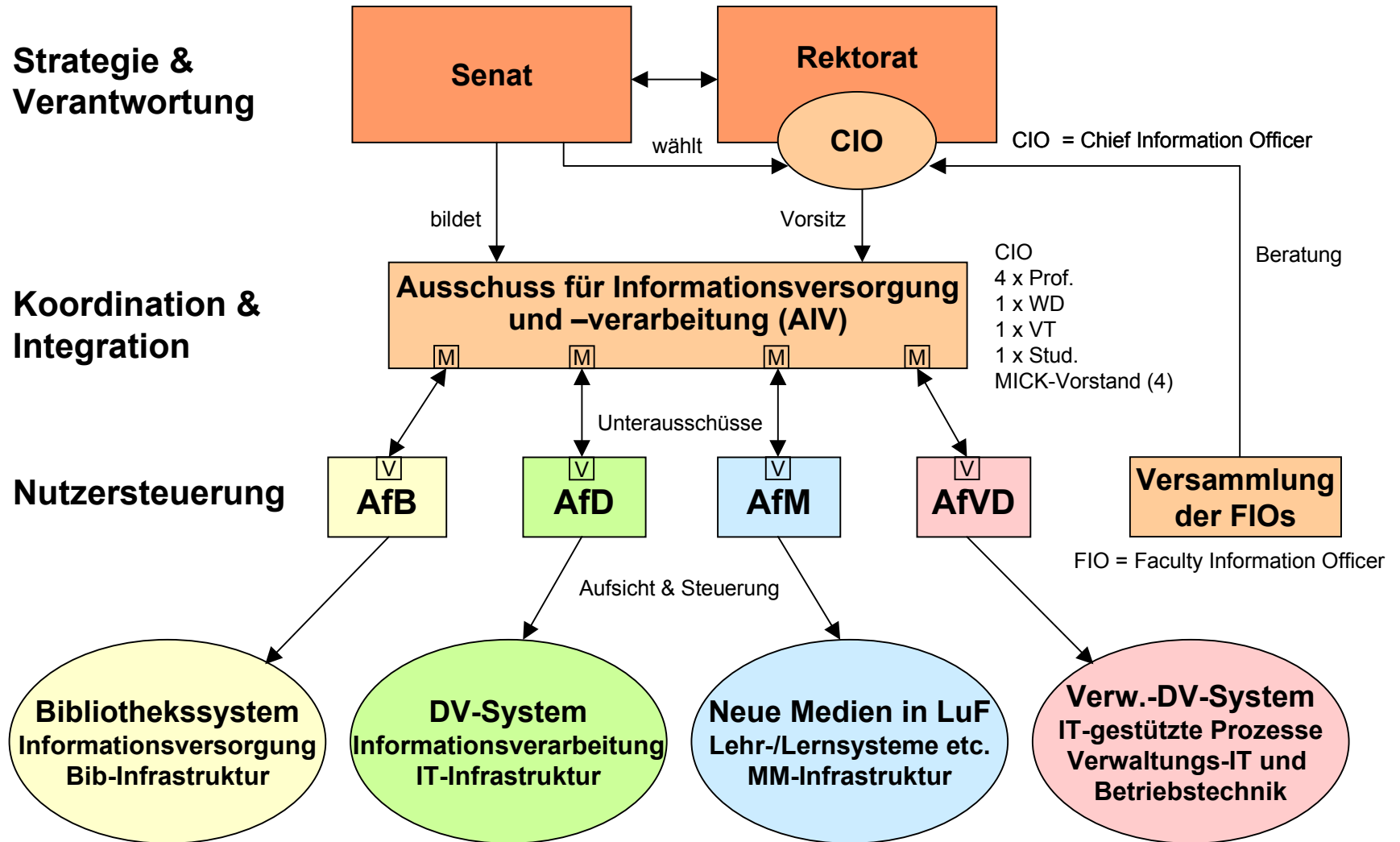


# Informationsversorgung vs. Informationsverarbeitung

- » **Inhaltsbezogene Bereitstellung von Medienangeboten**
- » **Besorgung, Verwaltung, Bereitstellung von Inhaltsobjekten**
- » **Archivierung, Erschließung, Vor-halten von Lehr-/Lernmaterialien**
- » **Integrierende Zugriffsplattform zu Informationsdiensten, -medien und -dienstleistungen**
  - intern und extern
  - Informationsversorgung der Lehre
  - Metadatenservice für Neue Medien
  - reg., überreg., internat. Koop.
- » **Infrastrukturelle Bereitstellung von Medienangeboten**
- » **Betrieb und Betreuung der technischen Infrastruktur**
  - Plattform für die digitale Information und Kommunikation
  - Server-, Kommunikations-, Netzdienste
- » **Bereitstellung von Plattformen, Werkzeugen, Mgmt.-Systemen**
  - Lehr-/Lernumgebungen, e-Learning
  - Autoren- und Präsentations-Tools
  - Video Conferencing, Tele-Teaching
  - Content Management Systeme, DBMS



# Aufsicht & Steuerung



# **Generalverantwortung: CIO (Chief Information Officer)**

---

- » **Sonderstellung zur verantwortlichen Integration und Koordination von Information & Kommunikation und zum Einsatz neuer Medien**
- » **Zuständigkeit für ein Gesamtkonzept zur Organisation der Wissensvermittlung, Informationsversorgung und –verarbeitung**
- » **Aufsicht und Steuerung der technischen, organisatorischen und nutzungsrechtlichen Aspekte aller Aktivitäten im IV-Bereich**
- » **Durchsetzung von Konzepten für integrierte Datenhaltung, für kooperativen Betrieb der Ressourcen sowie für IV-Sicherheit**
  - **Festlegung von ‚Policies‘ und Verantwortlichkeiten**
- » **Vertretung von IV-Strategien und –Interessen nach innen und außen**



# Voraussetzung für eine IKM-Integration

---

- » **Technische, organisatorische und nutzungsrechtliche Koordination bzw. Integration der IuK aller Bereiche**
  - **Fakultäten, Rechenzentrum, Bibliothek, Medienzentrum, Verwaltung**
  
- » **Durchsetzung von Konzepten für integrierte Datenhaltung, für kooperativen Betrieb der Ressourcen sowie für IuK-Sicherheit**
  - **Festlegung von ‚Policies‘ und Verantwortlichkeiten**
  
- » **Prozessorientierung aller Vorgänge**
- » **Personalisierte Dienste (Smart Cards)**
- » **Public Key Infrastructure (PKI)**
- » **Hochschulweite Verzeichnisdienste (Directory Service)**
- » **Global orientierte, ganzheitliche Datenmodelle (Metadaten)**

