

# Modernisierung von Hochschulbibliotheken

## Reorganisation und Ressourcenplanung

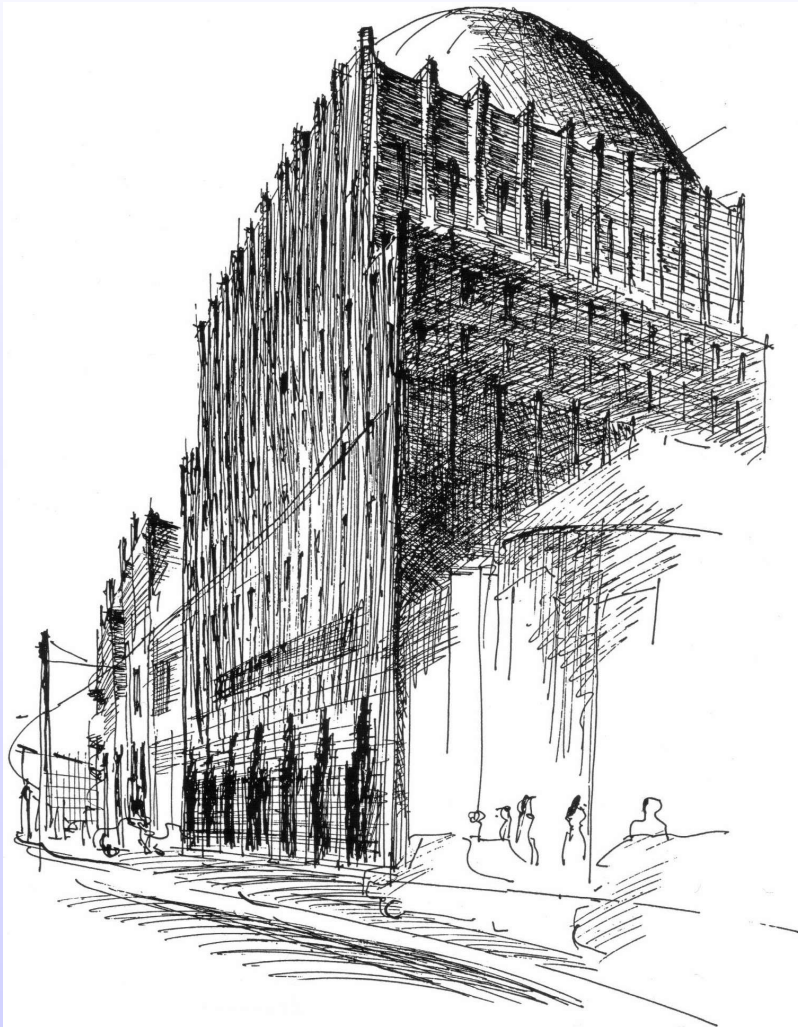
Dr. Bernd Vogel, Silke Cordes

- 1 Einführung: Vorstellung HIS GmbH**
- 2 Projektkonzeption**
- 3 Aufgaben, Leistungen, Organisation von Hochschulbibliotheken**
- 4 Bedarfsplanung:  
Bestände, Personal, Benutzerarbeitsplätze**



# **Einführung: Vorstellung HIS GmbH**

## **Hochschul-Informations-System (HIS) GmbH**



### **Gesellschafter:**

- Bund (1/3)
- 16 Bundesländer (2/3)

### **Budget (2004):**

- 8,5 Mio. € Haushalt
- 6,0 Mio. € Projektmittel

### **Mitarbeiter:**

- 120 Dauerstellen
- 90 Projektmitarbeiter

### **Standort:**

- Hannover, Gosseriede 9

**[www.his.de](http://www.his.de)**

## **Satzungszweck**

**Zweck der Gesellschaft ist die Unterstützung der Hochschulen und der zuständigen Verwaltungen in ihrem Bemühen um eine rationale und wirtschaftliche Erfüllung der Hochschulaufgaben.**

**Abteilung I: Informationstechnologie in der Hochschulverwaltung**

**Abteilung II: Hochschulforschung:**  
Studium, Lehre, Forschung, Finanzierung

**Abteilung III: Hochschulplanung:**  
Bau, Bedarf, Ressourcen, Organisation

**Ziel:**

**Flächenbedarf, Standortkonzepte**

**Universität Hamburg (2003/2004)**

**Fachhochschule Darmstadt (2003/2004)**

**Technische Universität Darmstadt (2002/2004)**

**Universität Erlangen-Nürnberg (2004)**

**Fachhochschule Dortmund (2004/2005)**

**Universität Dortmund (2004/2005)**

**Universität Erfurt (2004/2005)**

**Universität Kassel (2003/2005)**

**Universität Bremen (lfd.)**

**Land Hessen: Naturwissenschaften (lfd.)**

**BMBF-Projekt (2004-2007)**

**Innovative Strategien der Hochschulplanung**

**Ziel:**

**Bereitstellung von Planungsinstrumenten  
zur Unterstützung der Selbststeuerung der  
Hochschulen bei der Ressourcenplanung**



# Projektkonzeption

## Modernisierung von Hochschulbibliotheken

- ➔ **Unterstützung bei der Ressourcenanpassung an die Erfordernisse einer modernen Informationsversorgung**
  
- ➔ **Entwicklung von Planungsinstrumenten zur Überprüfung und Neujustierung der Ressourcenausstattung:**
  - **überschlägige Kennzahlen für die Bedarfsplanung**
  - **detaillierte Controlling-Instrumente für die Überprüfung vorhandener Ressourcen**

### Grundlagen

#### 1 Aufgaben, Leistungen

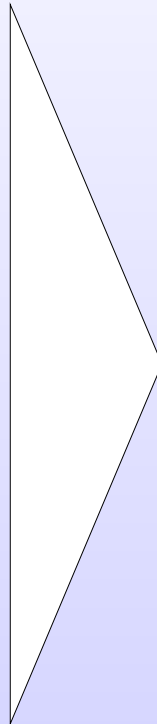
Szenarien  
Aufgabenspektrum  
Bibliotheksprofile

#### 2 Organisation

Bibliothekssystem  
Organisationseinheiten  
Aufgabenverteilung  
Kooperationen

#### 3 Ressourcen

Bestände  
Personal  
Benutzer



### Anwendung

#### 4 Versorgungskonzepte

Typologie  
Personalmodelle  
Bestandsmodelle  
Bedarfsmodelle  
Baukosten

#### 5 Reorganisation

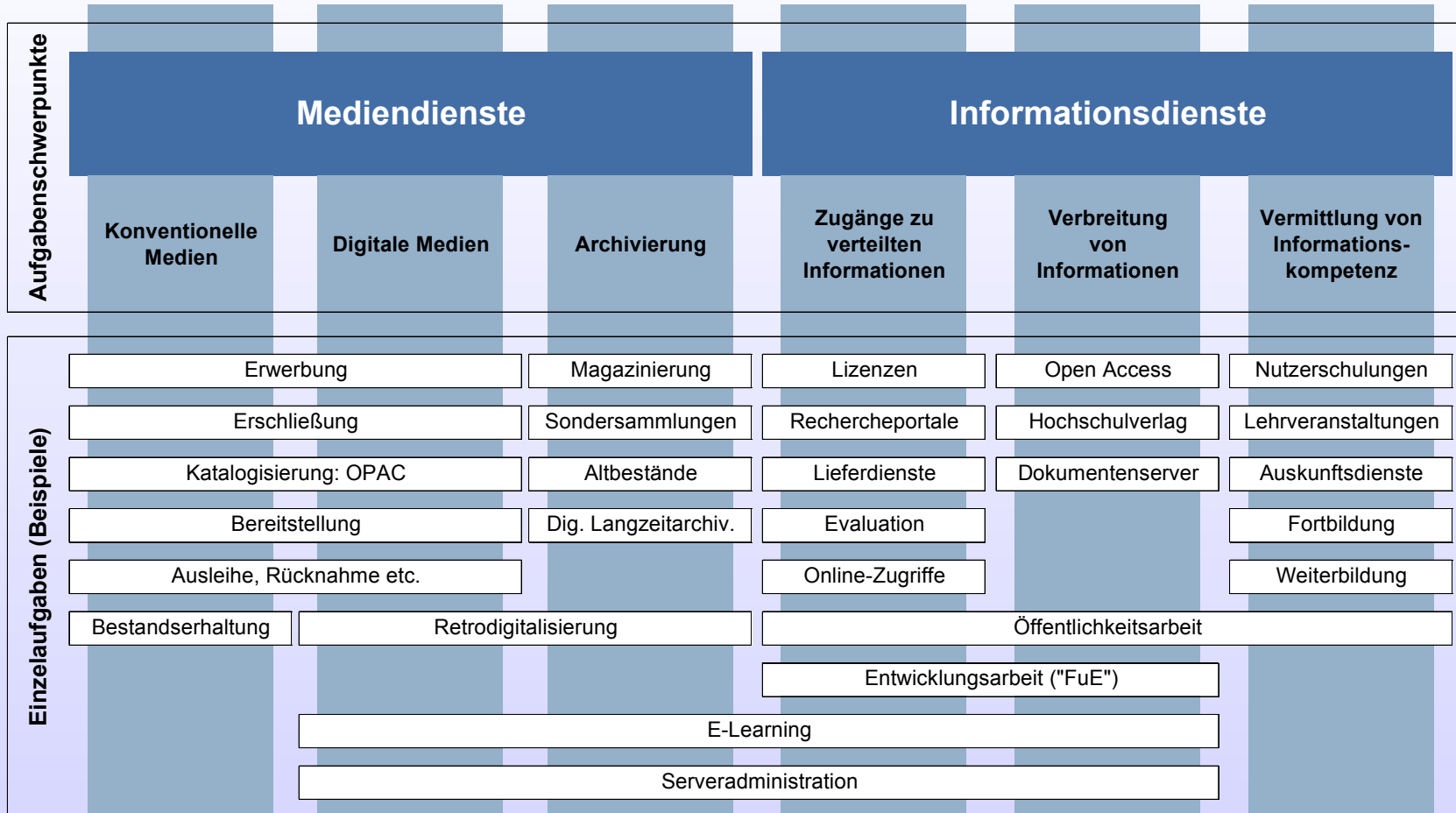
Themenfelder  
Planungsinstrumente  
Maßnahmen



# **Aufgaben, Leistungen, Organisation von Hochschulbibliotheken**

## **Ausgangsthesen**

- ➔ **Bücher werden weiterhin eine wichtige Rolle als wissenschaftliches Informationsmedium spielen.**
- ➔ **Die Bibliotheken der Zukunft werden mehrheitlich Hybridbibliotheken mit gedruckten und digitalen Medien sein.**
- ➔ **Das Wachstum der gedruckten Bestände muss aus Kostengründen begrenzt werden.**
- ➔ **Das vollständige Aufgabenspektrum kann nicht von allen Bibliotheken erbracht werden und erfordert Profilbildungen.**
- ➔ **Die Hochschulbibliotheken müssen eng mit den übrigen Informations-Infrastruktur-Anbietern kooperieren.**



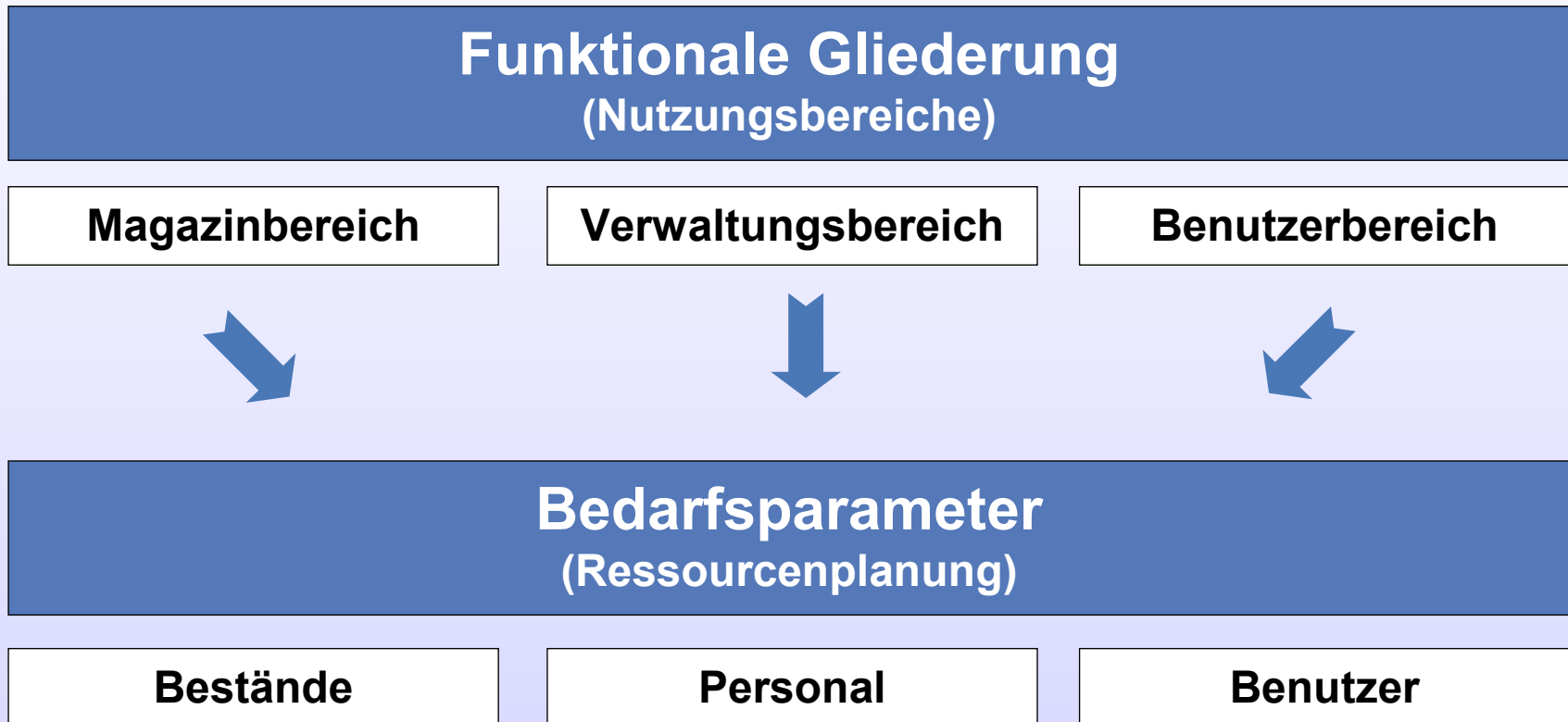
Profil	Aufgabenschwerpunkte					
	Konventionelle Medien	Digitale Medien	Archivierung	Zugänge zu verteilten Informationen	Verbreitung von Informationen	Vermittlung von Informationskompetenz
<b>Profil 1: Universelle Bibliothek</b>	[Bar chart showing high emphasis across all categories]					
<b>Profil 2: Gebrauchsbibliothek</b>	[Bar chart showing high emphasis]			[Bar chart showing high emphasis]		
<b>Profil 3: Digitale Bibliothek</b>		[Bar chart showing high emphasis]				
<b>Profil 4: Virtuelle Bibliothek</b>				[Bar chart showing high emphasis]		[Bar chart showing high emphasis]
<b>Profil 5: Konventionelle Bibliothek</b>	[Bar chart showing high emphasis]					

Charakteristika	Bibliothekssystem				
	Informationszentrum	Zentralbibliothek	Zweigbibliotheks-System	Bereichsbibliotheks-System	Institutsbibliotheks-System
räumliche Verteilung	eine zentrale Bibliothek		dezentrale Bibliotheksstandorte		
Personalverwaltung	zentral				dezentral
Mittelbewirtschaftung	zentral			dezentral	
Erwerbung	zentral			dezentral	
Kooperation mit Rechen- und Multimediazentrum	Fusion	aufgabenbezogene Kooperation	z.T. aufgabenbezogene Kooperation mit Rechen- und Multimediazentrum		keine Kooperation
	einschichtiges Bibliothekssystem				zweischichtiges Bibliothekssystem

- ➔ **keine Planungen mehr für rein zweischichtige Bibliothekssysteme**
- ➔ **enge Kooperation oder gar Fusion von Hochschulbibliotheken und weiteren Informations-Infrastruktur-Anbietern (Rechenzentren, Medienzentren)**
- ➔ **Intensivierung der Kooperationen zwischen Bibliotheken (Verbünde etc.)**

4

**Bedarfsplanung:  
Ressourcen**





## **Bedarfsplanung: Bestände**

### Entwicklungstrends und Empfehlungen

- ➔ **Rückgang der Erwerbungsetats**
- ➔ **steigender Anteil digitaler Informationsangebote**
- ➔ **bisher: Bestand = Bedarf**  
**(unkritische Übernahme vorhandener Medienbestände plus Zuwachs in die Bedarfsplanung)**
- ➔ **Notwendigkeit: Einschätzung der vorhandenen Bestände durch eine Bestandsbemessung**

## Bestandsbemessung Universitätsbibliotheken

1 Fächergruppen	Bemessungsgrößen				erforderliche zeitliche Tiefe (Jahre)	Medienbestand (Ausbaugrad 1)	Individueller Ausbaugrad (0 - 1,5)	Medienbestand (Summe)
	Soll-Erwerbung Monographien pro Jahr nach GRIEBEL 2001	Soll-Erwerbung gedruckte Zeitschriften pro Jahr		Summe Bände				
		Zahl der Titel nach GRIEBEL 2001	Zahl der Bände in Anlehnung an WR 1991					
Allgemeines, Buch und Schrift	2.100	600	900	3.000	40	120.000		
Geisteswissenschaften	15.950	2.120	2.120	18.070	40	722.800		
Wirtschafts-, Sozial und Rechtswiss.	13.750	2.330	2.400	16.150	40	646.000		
Naturwissenschaften	3.750	1.300	2.200	5.950	20	119.000		
Ingenieurwissenschaften	2.550	1.280	1.280	3.830	20	76.600		
Medizin	2.400	900	1.600	4.000	20	80.000		
Landbau-, Forstwiss., Tiermedizin	2.800	1.130	1.700	4.500	20	90.000		
<b>Summe</b>	<b>43.300</b>	<b>9.660</b>	<b>12.200</b>	<b>55.500</b>		<b>1.854.400</b>		
<b>2 Studentische Literaturversorgung</b>								<b>Zuschlag (5%)</b>
Zusätzlicher Bedarf an Bänden								
<b>3 Sonderbestände</b>								
Zahl der Sonder-/Altbestände								
<b>Gesamtsumme</b>								

## Flächenfaktoren

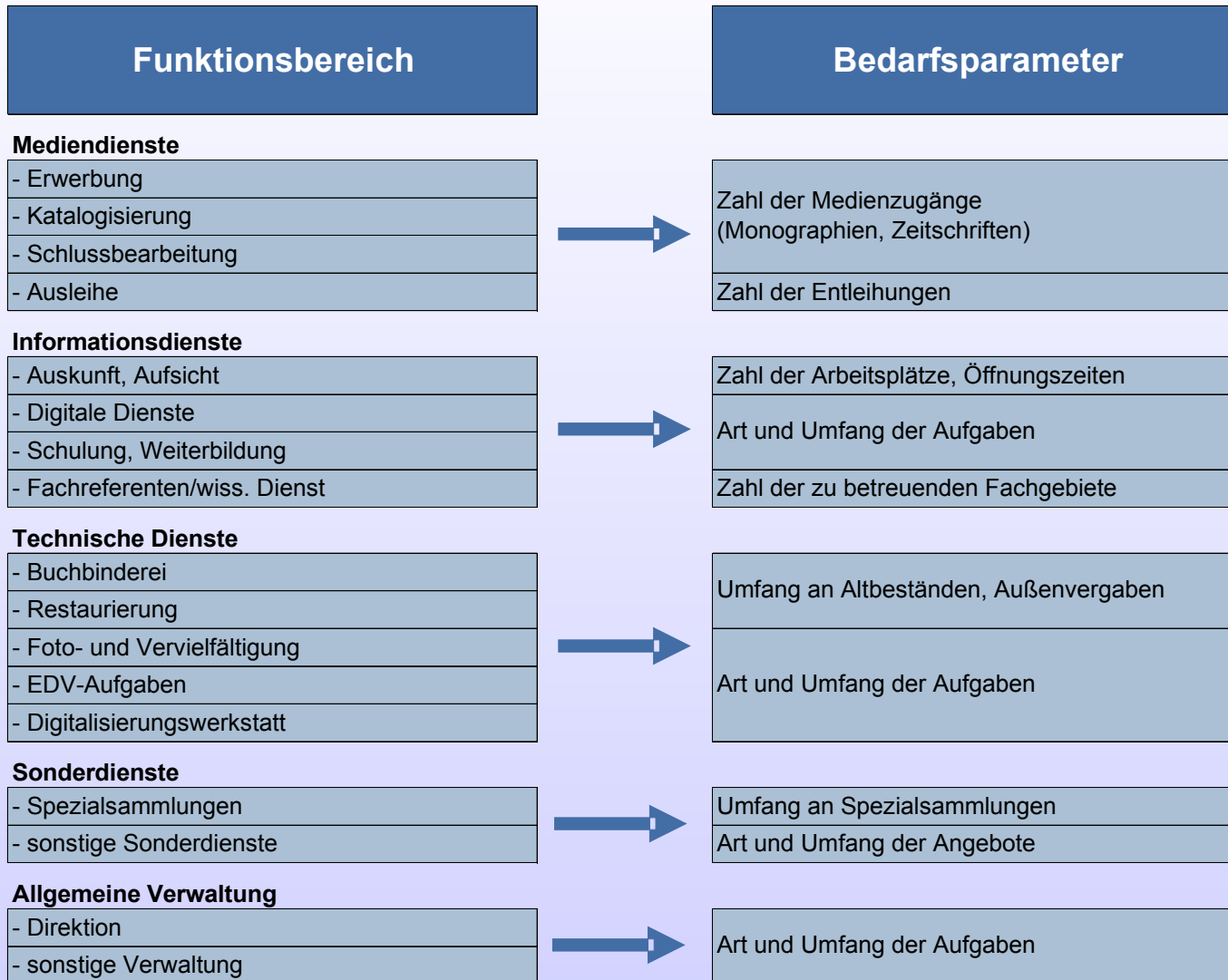
Buchstellbereich	Achsabstand Doppelregale	Regalböden übereinander	Aufstellungsart	Bände je 1 m Regalboden	Zuschläge	Flächenfaktoren
<b>Freihandbereich</b>						
Lesesaal-/Freihandbereich	1,50 m	6	systematische Aufstellung	30	30 %	5,4 m <sup>2</sup> /1.000 Bände
			numerus currens	35	30 %	4,6 m <sup>2</sup> /1.000 Bände
Freihandmagazin	1,25 m	6	systematische Aufstellung	30	30 %	4,5 m <sup>2</sup> /1.000 Bände
			numerus currens	35	30 %	3,9 m <sup>2</sup> /1.000 Bände
Kompaktmagazin	0,90 m	6	numerus currens	35	25 %	2,7 m <sup>2</sup> /1.000 Bände
Katalogbereich	-	-	-	-	-	3,5 m <sup>2</sup> / Rechnerarbeitsplatz
<b>Geschlossener Bereich</b>						
Kompaktmagazin	0,90 m	7	numerus currens	35	25 %	2,3 m <sup>2</sup> /1.000 Bände
Lagerfläche für Medienbereitstellung	1,25 m	7	-	30	25 %	3,7 m <sup>2</sup> /1.000 Bände



## **Bedarfsplanung: Personal**

### Entwicklungstrends und Empfehlungen

- ➔ **stagnierende bzw. sinkende Stellenzahlen bei wachsendem Aufgabenspektrum**
- ➔ **zunehmender Beratungs- und Schulungsbedarf im Bereich digitaler Informationsangebote**
- ➔ **bisher: Bestand = Bedarf  
(unkritische Übernahme in die Bedarfsplanung)**
- ➔ **Notwendigkeit: Einschätzung des Personalbedarfs**



1 Mediendienste	Bemessungsgrößen		Benötigte Personalkapazitäten	
	Zeitrictwert (Minuten)	Zahl der Vorgänge (Jahr)	(Stunden/Jahr)	Stellen (1.600 Stunden)
Zugang Medieneinheiten	20			
Laufende Zeitschriften	45			
Ausleihvorgänge	3			
Sonstige Bearbeitungen	25 % Zuschlag			
<b>Summe</b>				
Nebenarbeiten	30 % Zuschlag			
<b>Summe</b>				

2 Informationsdienste	Bemessungsgrößen		Benötigte Personalkapazitäten	
	Zahl der Plätze	Öffnungszeit (Stunden/Jahr)	(Stunden/Jahr)	Stellen (1.600 Stunden)
Aufsicht				
Auskunft, Beratung				
Nebenarbeiten (Rüstzeiten etc.)	5 % Zuschlag			
Digitale Dienste	Art und Umfang der Dienste			
Schulung, Weiterbildung	Art und Umfang der Dienste			
Fachreferenten	Zahl der Fachgebiete			
<b>Summe</b>				

## 4 Bedarfsplanung: Personal

<b>3 Technische Dienste</b>	<b>Bemessungsgrößen</b>	<b>Benötigte Personalkapazitäten</b>	
		<b>Zahl der Stellen</b>	
EDV-Aufgaben	Art und Umfang der Dienste		
Digitalisierungswerkstatt			
Sonstige technische Dienste			
<b>4 Sonderdienste</b>	<b>Bemessungsgrößen</b>	<b>Benötigte Personalkapazitäten</b>	
		<b>Zahl der Stellen</b>	
Sondersammlungen	Art und Umfang der Dienste		
Sonstige Sonderdienste			
<b>5 Allgemeine Verwaltung</b>	<b>Bemessungsgrößen</b>	<b>Benötigte Personalkapazitäten</b>	
		<b>Zahl der Stellen</b>	
Direktion	Art und Umfang der Dienste		
Sonstige Verwaltungsdienste			
		<b>Gesamt- summe</b>	

## Flächenfaktoren

Funktionsbereich	Raumart	Flächenfaktoren
<b>Mediendienste</b>		
- Erwerbung, Katalogisierung	Büro Lagerfläche für Medienbereitstellung	12 m <sup>2</sup> / Beschäftigten 3,7 m <sup>2</sup> / 1.000 Bände
- Ausleihe, Rücknahme	Thekenarbeitsplatz Lagerfläche für Medienbereitstellung	6 m <sup>2</sup> / Arbeitsplatz 3,7 m <sup>2</sup> / 1.000 Bände
<b>Informationsdienste</b>		
- Auskunft, Aufsicht	Thekenarbeitsplatz	12 m <sup>2</sup> / Arbeitsplatz
- Digitale Dienste	Büro	12 m <sup>2</sup> / Arbeitsplatz
- Schulung, Weiterbildung	Büro Schulungsraum	12 m <sup>2</sup> / Arbeitsplatz 2,5 m <sup>2</sup> / Sitzplatz
- Fachreferenten, wiss. Dienst	Büro	18 m <sup>2</sup> / Beschäftigten
<b>Technische Dienste</b>		
- Buchbinderei	Werkstattraum	24 m <sup>2</sup> / Beschäftigten
- Restaurierung	Werkstattraum	48 m <sup>2</sup> / Beschäftigten
- Foto- und Vervielfältigung	Werkstattraum	48 m <sup>2</sup> / Beschäftigten
- EDV	Büro Serrerraum	12 m <sup>2</sup> / Beschäftigten 12 m <sup>2</sup> - 18 m <sup>2</sup>
- Digitalisierungswerkstatt	Werkstattraum Büroflächen	9 m <sup>2</sup> / DIN A1-Scanner 12 m <sup>2</sup> / Beschäftigten
<b>Sonderdienste</b>		
- Spezialsammlungen	Büro	12 m <sup>2</sup> / Beschäftigten
<b>Allgemeine Verwaltung</b>		
- Direktion	Büro	24 m <sup>2</sup>
- Abteilungsleitung	Büro	18 m <sup>2</sup>
- sonstige Verwaltung	Büro Büroergänzungsräume Besprechungsraum Sozialraum	12 m <sup>2</sup> 12 m <sup>2</sup> / Ergänzungsraum 2,5 m <sup>2</sup> / Sitzplatz 1 m <sup>2</sup> / Beschäftigten (ohne Büro)



## **Bedarfsplanung: Benutzerarbeitsplätze**

## Einflussfaktoren Nutzung



### Entwicklungstrends und Empfehlungen

- ➔ **Die Nachfrage nach Benutzerarbeitsplätzen gestaltet sich je nach Fachzugehörigkeit unterschiedlich:**
  - **Rechts- und Wirtschaftswissenschaften: gute Nachfrage**
  - **Ingenieur- und Naturwissenschaften: geringe Nachfrage**
- ➔ **Trend von einfachen Schreib- und Lesearbeitsplätzen hin zu Notebookarbeitsplätzen**
- ➔ **Bislang: pauschale Bemessung über Platzfaktoren anhand der Studienplatzzahlen**
- ➔ **Da Benutzerarbeitsplätze in Bibliotheken einen hohen Flächenbedarf nach sich ziehen, sollte die Ausstattung - wenn möglich - nachfrageorientiert eingeschätzt werden!**

## Verfahren zur Bedarfsbemessung

- ➔ **Platzfaktoren:** a) pro Studienplatz  
b) pro aktive Benutzer

$$\text{Platzfaktor (PF)} = \frac{\text{Zeitbudget}}{\text{zeitliche Ausnutzung} \times \text{platzmäßige Auslastung}}$$

- ➔ **Auslastungserhebung**

## Übersicht Platzfaktoren pro Studienplatz (Universität)

	Hempel 1983	Weidner-Russell/ Haase 1988	Bauliche Entwicklungs- planungen (HIS)	Planungs- empfehlungen
Ingenieurwissenschaften	0,06-0,08	0,08	0,06	0,04
Sprach- und Kulturwissenschaften	0,12-0,16	0,19	0,10-0,12	0,05
Mathematik und Naturwissenschaften	0,08-0,12	0,11	0,06-0,08	0,04
Medizin	0,06-0,08	0,05	-	0,04
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	0,12-0,16	0,22	0,10-0,16	0,08
Sozialwissenschaften/ Pädagogik/Psychologie	0,12-0,16	0,15	0,06-0,12	0,05

**Platzfaktoren pro Studienplatz (FH): 0,02 - 0,03**

## Schema Bedarfsbemessung

1 Infoterminals	Bemessungsgrößen			Benötigte Arbeitsplatzkapazitäten	
	Vorhandene Arbeitsplätze (Zahl)	Durchschnittliche Auslastung (in %)	Genutze Arbeitsplätze (Zahl)	Ausstattungsfaktor	Arbeitsplätze (Zahl)
Infoterminal				1,2	
2 Einfache Arbeitsplätze	Bemessungsgrößen			Benötigte Arbeitsplatzkapazitäten	
	Vorhandene Arbeitsplätze (Zahl)	Durchschnittliche Auslastung (in %)	Genutze Arbeitsplätze (Zahl)	Ausstattungsfaktor	Arbeitsplätze (Zahl)
einzel, offen				1,0	
in Carrels/Arbeitskabinen				1,3	
in Gruppenarbeitsräumen				1,3	
in Seminar-/Schulungsräumen				1,3	
3 Einfache Rechnerarbeitsplätze	Bemessungsgrößen			Benötigte Arbeitsplatzkapazitäten	
	Vorhandene Arbeitsplätze (Zahl)	Durchschnittliche Auslastung (in %)	Genutze Arbeitsplätze (Zahl)	Ausstattungsfaktor	Arbeitsplätze (Zahl)
usw.					
				<b>Summe</b>	

## Flächenfaktoren

Arbeitsplätze	Anordnung	Flächenfaktoren
<b>Infoterminal</b>	- einzeln, offen	1,5 - 2 m <sup>2</sup>
<b>einfacher Arbeitsplatz</b>	- einzeln, offen - in Carrels - in Arbeitskabinen - in Gruppenarbeitsräumen - in Seminar-/Schulungsräumen	2,5 - 3 m <sup>2</sup> 3 - 4 m <sup>2</sup> 4 m <sup>2</sup> 2,5 m <sup>2</sup> 2,5 m <sup>2</sup>
<b>Rechnerarbeitsplatz, einfach</b>	- einzeln, offen - in Carrels - in Arbeitskabinen - in Gruppenarbeitsräumen - in Seminar-/Schulungsräumen	3,5 - 4 m <sup>2</sup> 4 m <sup>2</sup> 4 - 6 m <sup>2</sup> 3 - 3,5 m <sup>2</sup> 3 - 3,5 m <sup>2</sup>
<b>Rechnerarbeitsplatz, speziell</b>	- einzeln, offen - in Arbeitskabinen - in Seminar-/Schulungsräumen	4 - 4,5 m <sup>2</sup> 4 - 8 m <sup>2</sup> 3,5 - 4 m <sup>2</sup>
<b>Notebookarbeitsplatz</b>	- einzeln, offen - in Carrels - in Arbeitskabinen - in Gruppenarbeitsräumen - in Seminar-/Schulungsräumen	3,5 m <sup>2</sup> 4 m <sup>2</sup> 4 - 6 m <sup>2</sup> 3 m <sup>2</sup> 3 m <sup>2</sup>
<b>kombinierter Arbeitsplatz</b>	- einzeln, offen - in Arbeitskabinen - in Seminar-/Schulungsräumen	4 - 6 m <sup>2</sup> 6 - 8 m <sup>2</sup> 4 m <sup>2</sup>
<b>Sonderarbeitsplatz</b>	- einzeln	4 m <sup>2</sup>
<b>Selbstverbuchungsplatz</b>	- einzeln, offen	4 m <sup>2</sup>
<b>Kopierplatz</b>	- einzeln, offen - im Kopierraum	4,0 - 9,0 m <sup>2</sup> mind. 15 m <sup>2</sup>