

GÖ*: Kooperation Universität – Medizin - Bibliothek

Prof. Dr. Matthias Schumann

Prof. Dr. Otto Rienhoff

Georg-August-Universität Göttingen

DFG – Kommission für IT-Infrastruktur

Best Practice Workshop: Integriertes Informationsmanagement an Hochschulen

Gliederung

1. GÖ* - Ziele
2. Rahmenbedingungen und beteiligte Einrichtungen
3. GÖ* - Organisationsmodell
4. Projektbeispiele
5. Was ist noch zu tun?
6. Was haben wir gelernt?

Hauptziele des Gö*-Projekts

- Attraktivitätssteigerung des Standortes durch kundenorientierte IT
- Exzellenz bei IT- und Informationsdiensten
- Optimierung von Geschäftsprozessen
- Virtualisierung von kundenindividuellen Dienstleistungen
- Nutzung von Synergien durch Dienstleister-Kooperation
→ Verbesserung der Wirtschaftlichkeit
- Übergreifendes Wissensmanagement

Zielsetzungen für die IT-Dienstleister

- Konzentration auf Kernkompetenzen
- Erarbeiten übergreifender Aufgaben in kooperierenden Teams
- Gegenüber dem Nutzer transparente, Dienstleister-unabhängige Supportstruktur
- Gemeinsames Controlling mit gemeinsamem Dienstleistungskatalog
- Kooperation für innovative Leistungen

Gliederung

1. GÖ* - Ziele
- 2. Rahmenbedingungen und beteiligte Einrichtungen**
3. GÖ* - Organisationsmodell
4. Projektbeispiele
5. Was ist noch zu tun?
6. Was haben wir gelernt?

Dienstleister der Informationstechnologie

- GWDG
- Geschäftsbereich IT der Universitätsmedizin
- Stabsstelle DV
- Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek (SUB)
- Fakultätsrechenzentren
- Gebäudemanagement (GLT, Techniknetz, Telekommunikation)
- Studierenden-Hotline

Kompetenzen und Leistungen der IT-Dienstleister

IT-Ebenen	GWDG	GB IT	Stabsstelle DV	RZ SUB
Allgemein	Abdeckung aller Ebenen mit Schwerpunktbildung auf Basisdienste und Betrieb IT- Infrastruktur	Abdeckung aller Ebenen	Schwerpunktbildung Anwendungsunterstützung für Universität und Anwenderunterstützung Zentralverwaltung	Schwerpunktbildung Anwendungs- und Anwenderunterstützung von Bibliotheksapplikationen
Anwender- unterstützung Hotline	GWDG-Nutzer, UNI, UMG	UMG-Nutzer	ZVW-Nutzer	Bibliotheks-Nutzer
Anwendungs- unterstützung	Kernkompetenz Unterstützung F&L (Programmentwicklungs- umgebungen)	Kernkompetenz KV, Med. F&L, administrative Applikationen teilweise parallele Kompetenz für SAP-Module	Kernkompetenz bei StudierendenSW	Kernkompetenz bei eContentproduktion, Bibliotheksapplikationen
Betrieb der Applikationen	Kernkompetenz Unterstützung F&L (Programmentwicklungs- umgebungen)	Kernkompetenz KV, Med. F&L, administrative Applikationen	Kernkompetenz bei StudierendenSW	Kernkompetenz bei eContentproduktion, Bibliotheksapplikationen
	teilweise parallele Basisapplikationen für alle IT-DL			
Basisdienste Betrieb IT-Infrastruktur	Server- und Client-Betrieb/Management, Back-up			
	Konzeption + Betrieb der Netze / parallele Kompetenz		Verwaltungsnetz	

Nutzergruppen der IT-Dienstleistungen

- Wissenschaftler Max-Plank-Institute
 - Wissenschaftler Universität
 - Spezialanforderungen/Spitzenforscher
 - Standardanforderungen
 - Studierende
-
- Alumni
 - Mitarbeiter
 - Verwaltung
 - Ärzte/Personal
 - Geldgeber
 - Land
 - DFG/BMBF, ...
 - Sponsoren
 - externe Nutzer
 - Wissenschaftler
 - Niedergelassene Ärzte
 - Kunden
 - Patienten
 - Bibliotheksnutzer (extern)
 - Kooperationspartner
 - interessierte Öffentlichkeit
 - interne IT-Dienstleister
 - Leitung
 - Universität
 - UMG
 - Abteilungen/Verwaltung
 - Fakultäten
 - MPI

Ausgangssituation

- Stetig wachsende Anforderungen und Anwendungsbereiche
Beispiele:
 - Regelungsdichte – Berichtssysteme
 - BA-/MA-Studiengänge – durchgängige IT-Unterstützung
 - Intelligente Gebäudetechnik / -steuerung
 - Mobile Dienste
 - Kooperationsnetzwerke
- Stagnierende oder schrumpfende Budgets für die IT

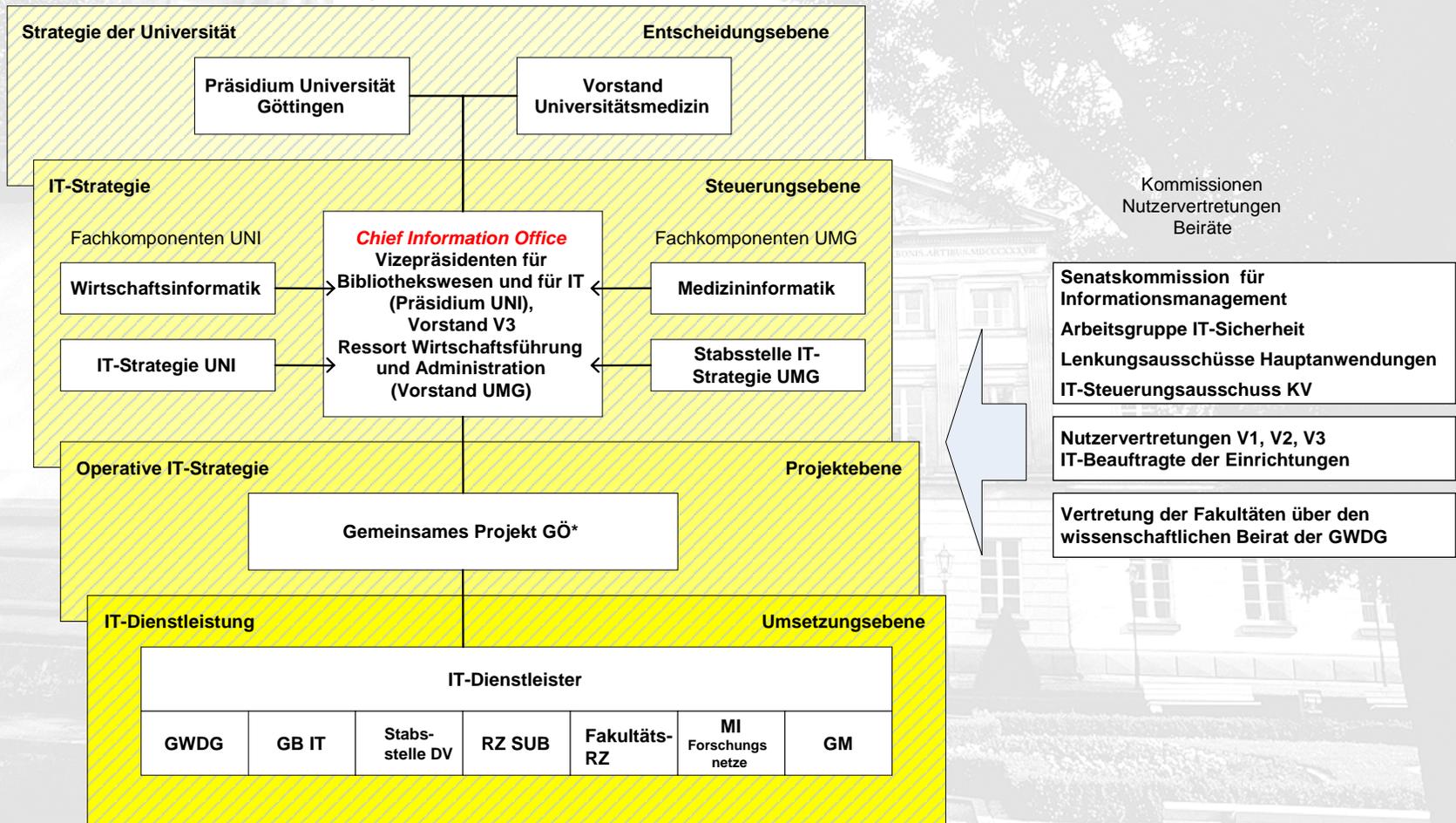
Göttinger Kooperationserfahrungen:

- Seit Einführung der kaufmännischen Buchführung werden die SAP-Systeme der Universitätsverwaltung als Mandant durch die BE-IT betrieben (Jahr 2000)
- Universitätsmedizin und Universität führen für Zugang und Zutrittskontrolle flächendeckend SIPORT ein
- GWDG und GE IT installieren redundante Back-up-Systeme

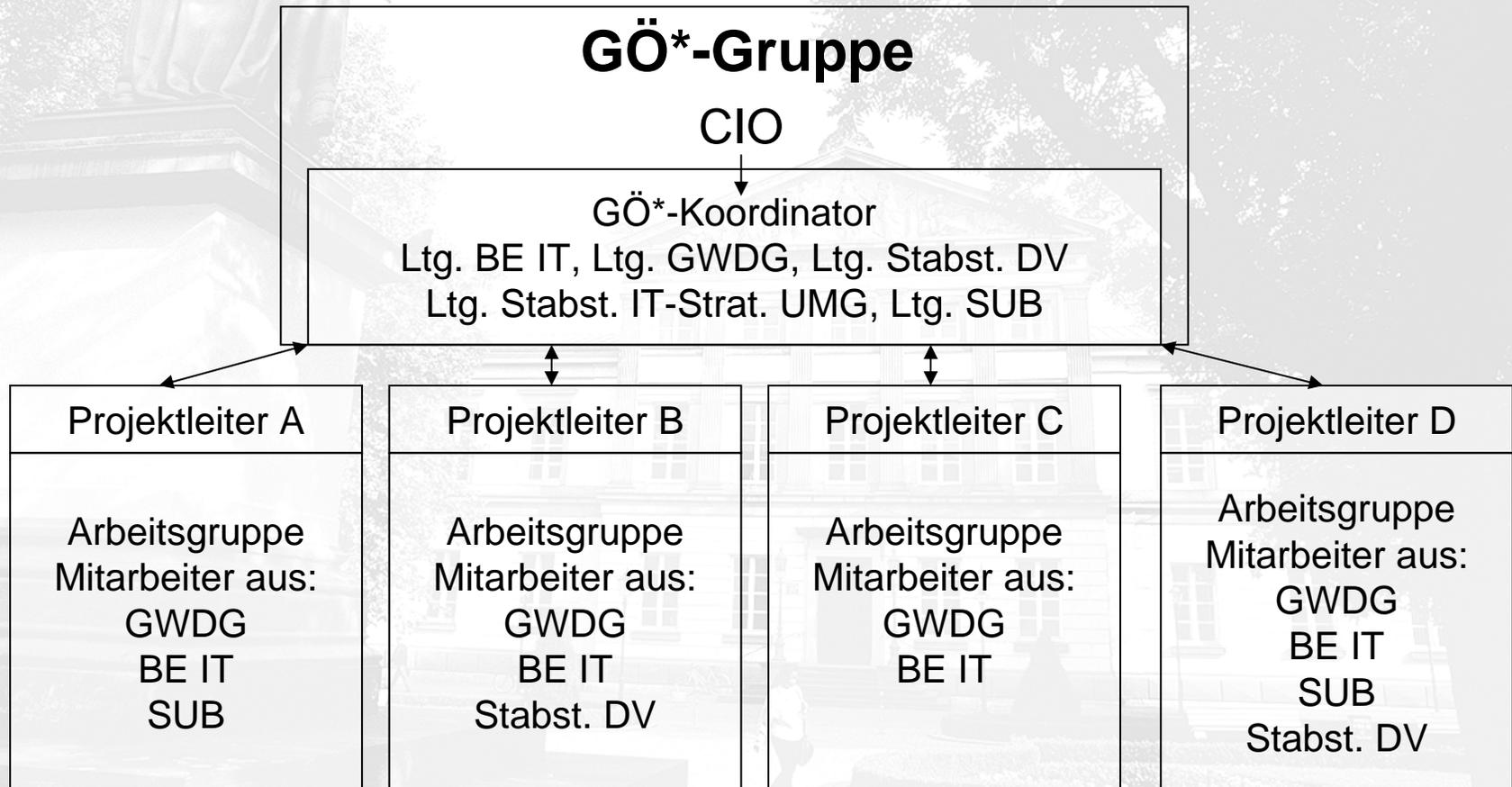
Gliederung

1. GÖ* - Ziele
2. Rahmenbedingungen und beteiligte Einrichtungen
3. **GÖ* - Organisationsmodell**
4. Projektbeispiele
5. Was ist noch zu tun?
6. Was haben wir gelernt?

Organisation der IT-Strukturen für die Universität und Universitätsmedizin



Organisationsmodell GÖ*



Gliederung

1. GÖ* - Ziele
2. Rahmenbedingungen und beteiligte Einrichtungen
3. GÖ* - Organisationsmodell
4. **Projektbeispiele**
5. Was ist noch zu tun?
6. Was haben wir gelernt?

GÖ*-Projekte

Virtualisierung

SAN / Servervirtualisierung

Groupware

Exchange und Sharepoint

Einheitliche Authentifizierung /
Identity Management

Meta-Directory / Public Key-Infrastruktur
Synchronisation von Identitäten / Single Sign On,
Studierendenaccounts

Systemmanagement

Client- und Servermanagement

IT-Kommunikation

VoIP-Strategie und Pilotprojekte

IT-Sicherheit

Organisations- und Sicherheitsrichtlinie der Universität und
Universitätsmedizin
Etablierung einer Arbeitsgruppe und
Sicherheitsbeauftragte

Gemeinsame Räumlichkeiten

Bedarfsanalyse Maschinenräume
Entwürfe Bauvorhaben, Haushaltsvoranmeldung

Portale

GÖ*-Portal, Forschungsnetz-Portale, Studierenden-Portale,
Bibliotheks-Portal → Integration

Grid

MediGrid, TextGrid, GeoGrid, InstandGrid

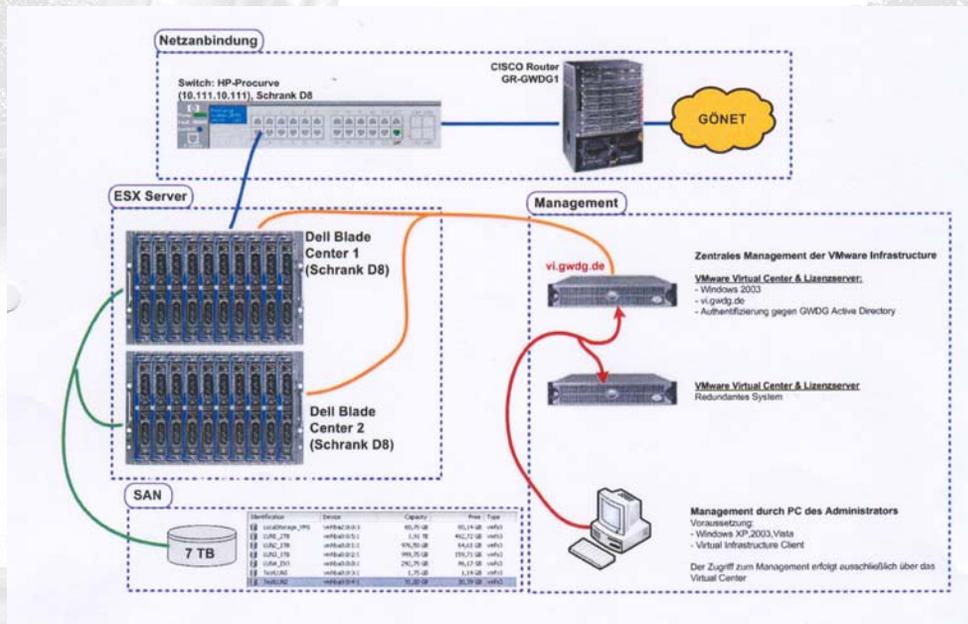
Information Life Cycle
Management

Langzeitarchivierung, Kopal, PACS
gemeinsame Speicherstrukturen

Kompetenzen und Leistungen der IT-Dienstleister – Stand 2008

IT-Ebenen	GWDG	GB IT	Stabsstelle DV	RZ SUB
Allgemein	Abdeckung aller Ebenen mit Schwerpunktbildung auf Basisdienste und Betrieb IT- Infrastruktur	Abdeckung aller Ebenen	Schwerpunktbildung Anwendungsunterstützung für Universität und Anwenderunterstützung Zentralverwaltung	Schwerpunktbildung Anwendungs- und Anwenderunterstützung von Bibliotheksapplikationen
Anwender- unterstützung Hotline	GWDG-Nutzer, UNI, UMG	UMG-Nutzer	ZVW-Nutzer	Bibliotheks-Nutzer
Anwendungs- unterstützung	Kernkompetenz Unterstützung F&L (Programmentwicklungs- umgebungen)	Kernkompetenz KV, Med. F&L, administrative Applikationen teilweise parallele Kompetenz für SAP-Module	Kernkompetenz bei StudierendenSW	Kernkompetenz bei eContentproduktion, Bibliotheksapplikationen
Betrieb der Applikationen	Kernkompetenz Unterstützung F&L (Programmentwicklungs- umgebungen)	Kernkompetenz KV, Med. F&L, administrative Applikationen teilweise parallele Basisapplikationen für alle IT-DL	Kernkompetenz bei StudierendenSW	Kernkompetenz bei eContentproduktion, Bibliotheksapplikationen
Basisdienste Betrieb IT-Infrastruktur	Server- und Client-Betrieb/Management, Back-up Konzeption + Betrieb der Netze / parallele Kompetenz			

Infrastruktur: Servervirtualisierung / Speichervirtualisierung



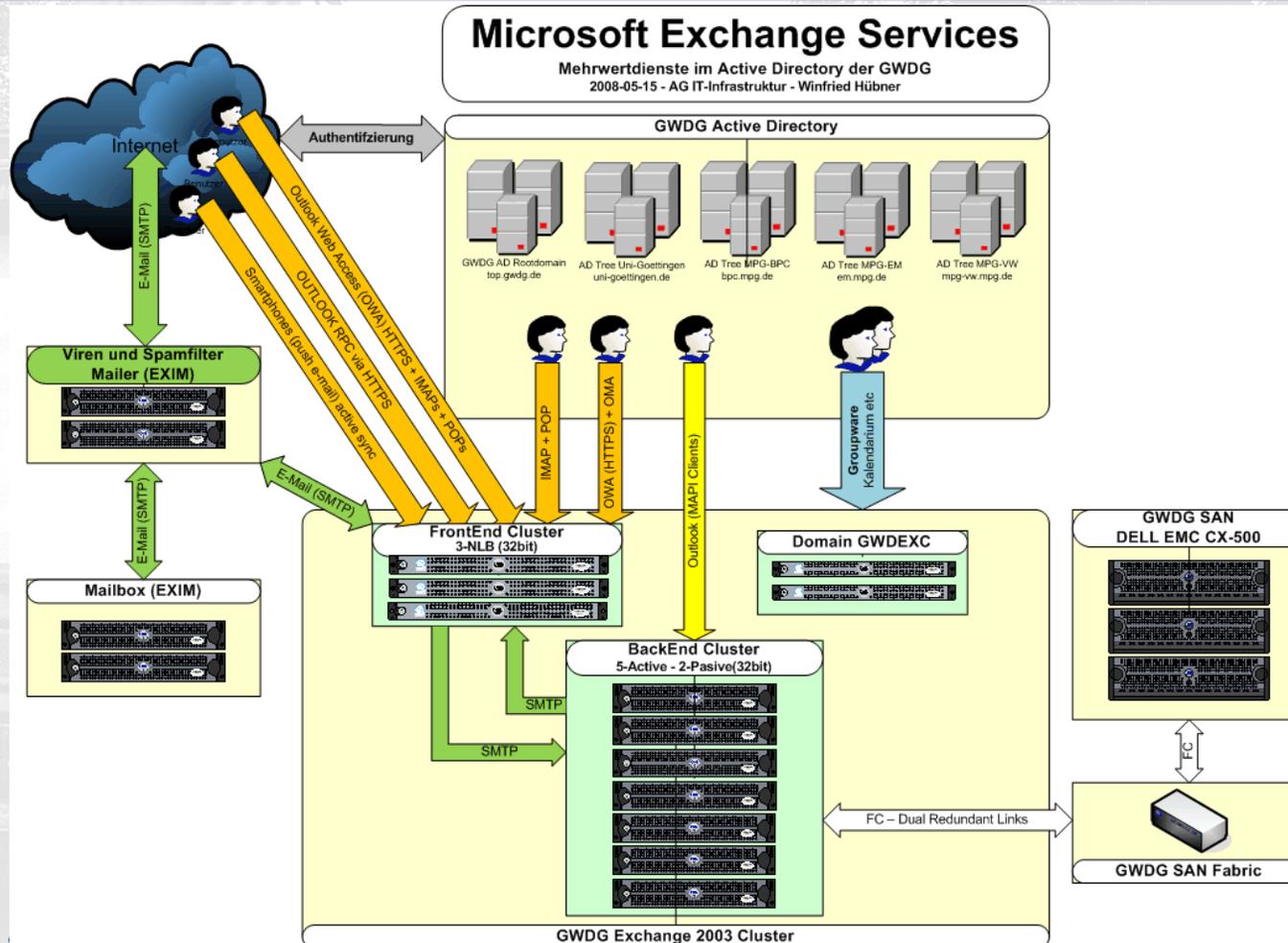
Domänenstruktur

- Entlastung der Institute / Einrichtungen durch Ersetzen von Institutsservern durch virtuelle Server (> 170 Systeme)
- Einbindung der Clients in die Domänenstruktur
- Automatisches Back-up
- Automatische Softwareaktualisierung (einschließlich Virens Scanner)

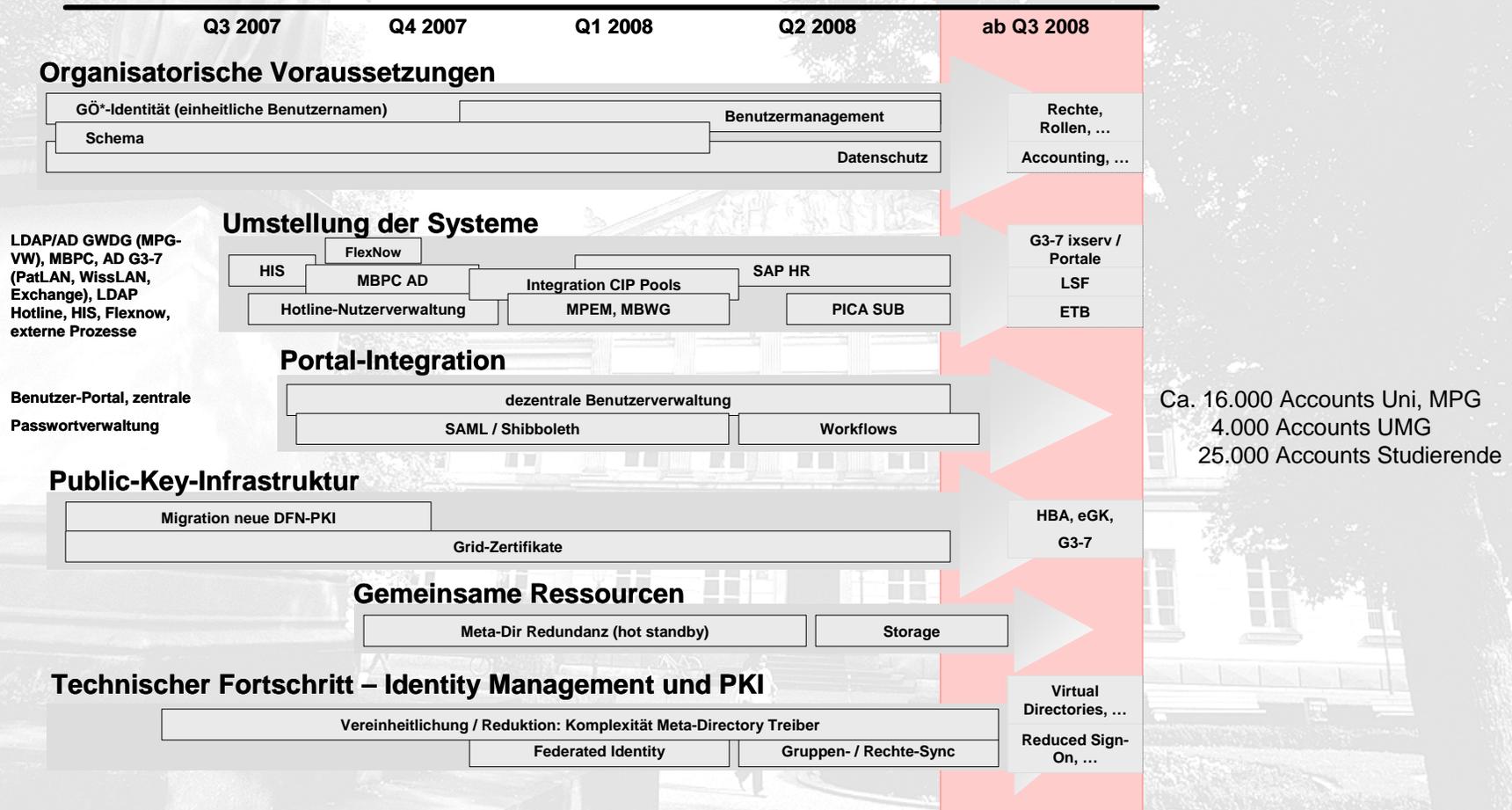
Infrastruktur: Mail/Exchange-Services

- **In der TopOrgExc sind aktuell 20087 Exchange Postfächer**
- 3 NLB FrontEnds Exchange 2003 mit Client Access für 19639 Exchangebenutzer (inkl Uni ZWV)
- 7 (5a/2p) GWDG BackEnds Exchange 2003 32bit mit 18795 PF
 - top.gwdg.de: 5075 PF (GWDG Std.Benutzer/SUB=509/MPIs=401)
 - student.uni-goettingen.de: 12127 PF
 - mpg-vw.mpg.de: 1242 PF (MPG Verwaltung)
 - bpc.mpg.de: 351
- 2 (1a/1p) UNI Zentrale Verwaltung BackEnds Exchange 2003 32bit mit 844 PF
- UMG-Exchange-Cluster : 306 PF
- **Umstieg auf Exchange 2007 im April begonnen – breite Produktivsetzung schrittweise ab Oktober 2008**

Infrastruktur: Zentraler GWDG Exchange 2003 Cluster



Infrastruktur: Identitätsmanagement / Einheitliche Authentifizierung



Infrastruktur: Einheitliches Göttinger System- und Clientmanagement

- Ist-Situation
 - Gemeinsamer Betrieb des Softwareverteilungssystems der Fa. Netinstall Update4u für Universitätsmedizin, Universitätsverwaltung und Bibliothek
 - Native Betriebssysteminstallation für Windows-Endgeräte (ca. 3000 Neuinstallationen seit Inbetriebnahme)
 - Softwareverteilung für 6000 Desktops (bereits migriert „gemanaged“ 80% UMG, 25% Verwaltung und 10% SUB)
 - Ca. 350 Softwarepakete, davon 20% identisch für alle Einrichtungen, ca 50% nach geringen Anpassungen
- Derzeitige Ergebnisse:
 - Reduktion von Reaktions- und Installationszeiten
 - Reduktion von IT-Personal im Supportumfeld
 - Schnellere Ausbringung neuer Applikationen
 - Standardisierung der Softwarelandschaft bzgl. Produkt und Version
 - Einsparung von Schulungskosten durch standortweite Abstimmung
- Nächste Schritte:
 - Nutzung eines einheitlichen Help-Desk der Fa. Update4u (seit 2005 in der UMG im Einsatz)
 - Nutzung eines einheitlichen Lizenz-Managements
 - Inbetriebnahme IT-Self-Service-Portal (Software- und Hardwarebeantragung – seit 2007 UMG)
 - Aufbau von IT-Kennzahlen auf Grundlage des Asset-Managements zur Unterstützung des IT-Controllings

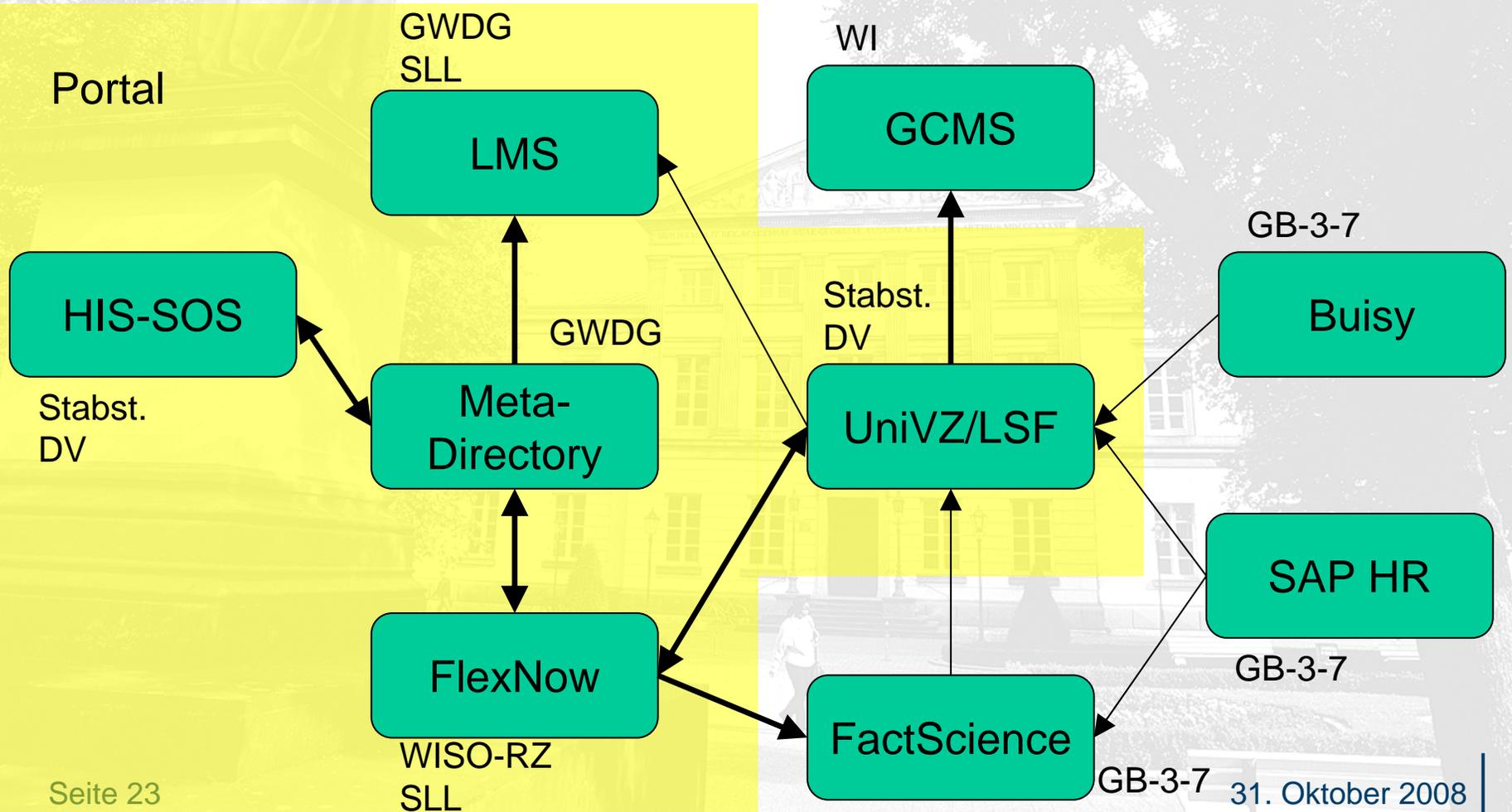
Forschungsorientierte Projekte: Information Lifecycle Management /
Langzeitarchivierung

	SUB	GWDG	GE-IT
Content	Publikationen	z.B. Forschungsdaten	Med. Daten, PACS
Projekte	Kopal (kooperativer Aufbau eines Langzeitarchivs digitaler Informationen (mit Deutsche Nationalbibliothek, IBM))		
	DFG-Studie: Langzeitarchivierung für Wissenschaftsstandorte (Universität und MPIs)		

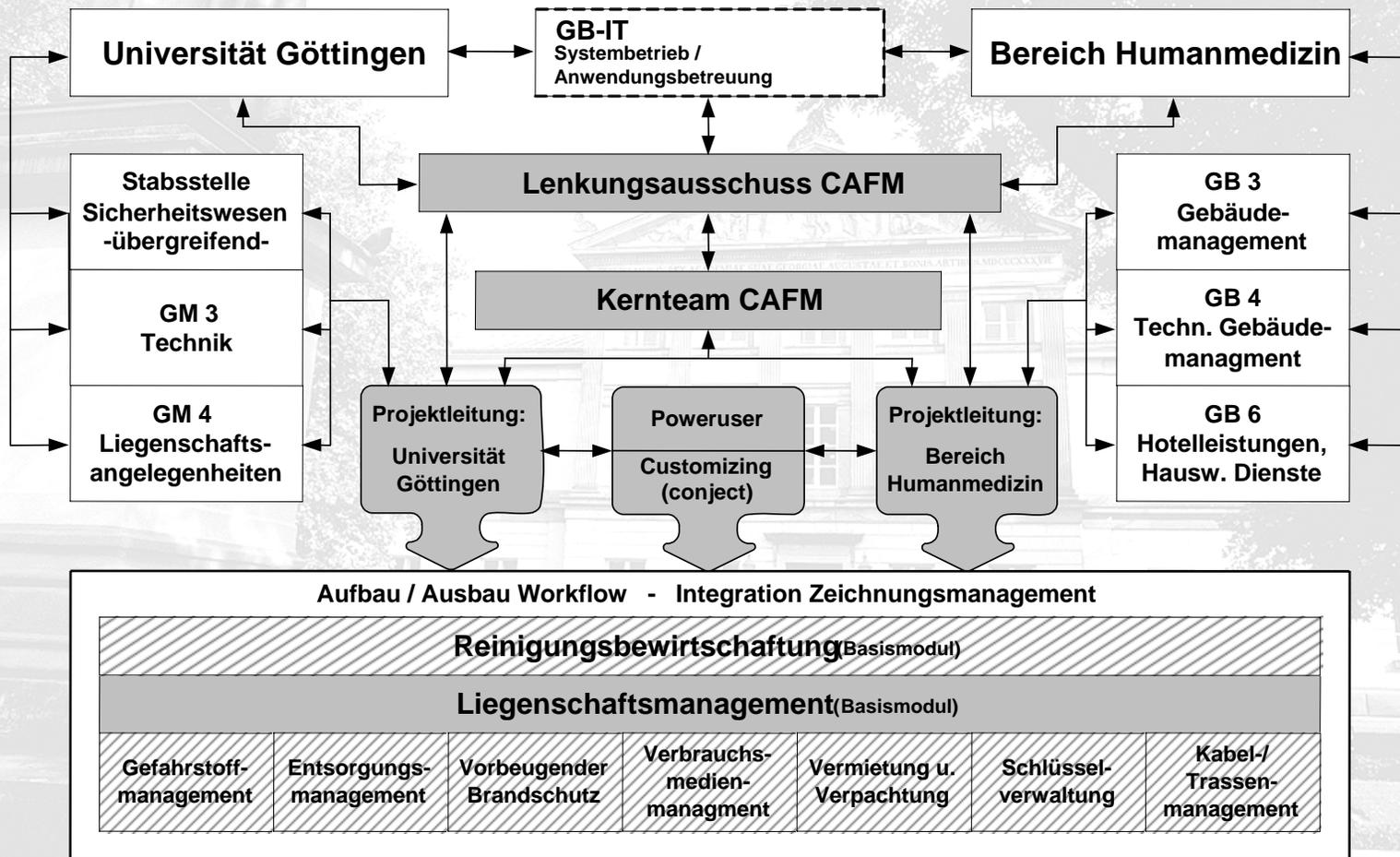
Wissenschaft: Beispiele für Verbesserungen

- Automatisierte Accountvergabe über Portal
- Effiziente Bereitstellung von Serverleistung
- Einbindung in Active Directory
- Zentrales Client-Management (wenn möglich)
- Bündeln von Ressourcen
 - Wissenschaftliches Rechnen
 - GRID
- (Langzeit-)Archivierung von Versuchsdaten und Untersuchungsergebnissen

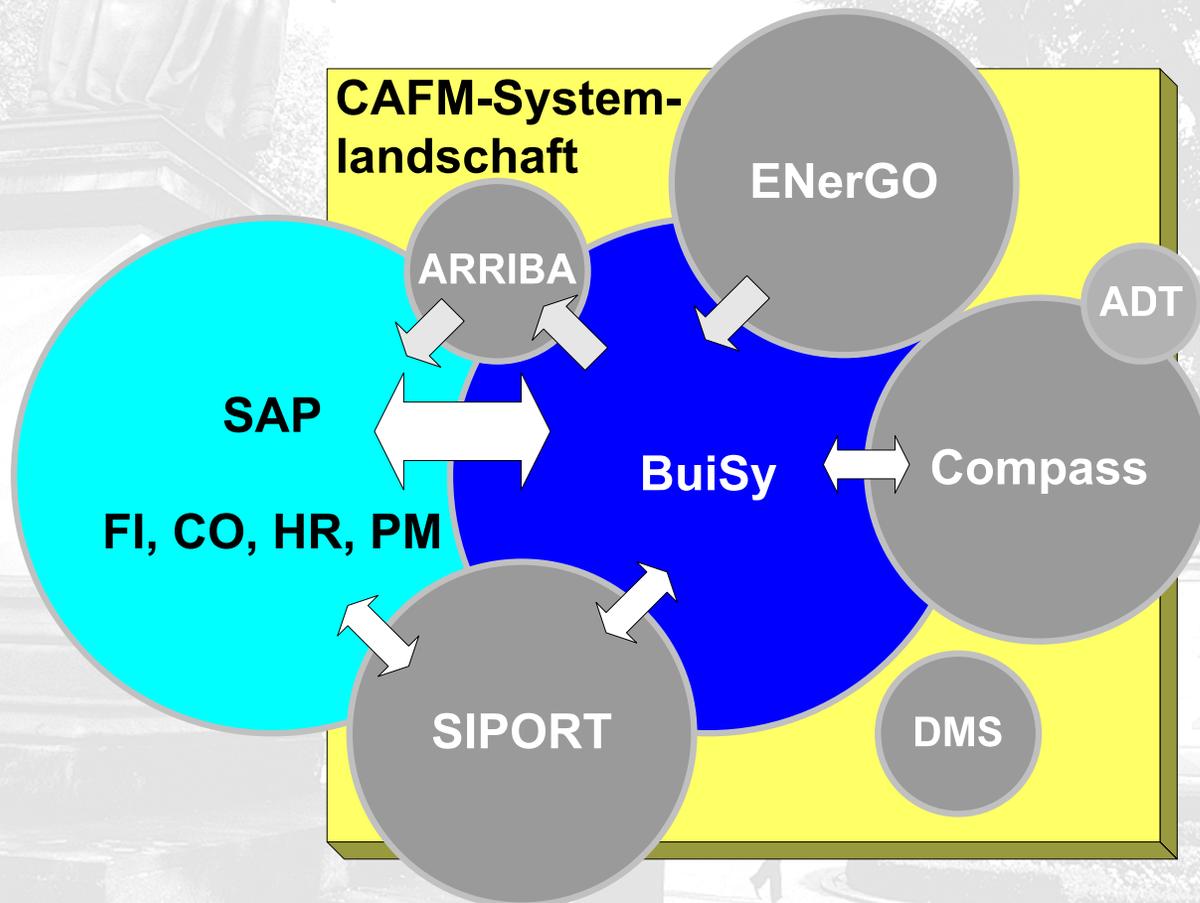
Lehre/Studierende: Entwicklung eines Studierendenportals



Administration: Projektstruktur CAFM – Implementierung BuiSy



Sichtweise auf die CAFM-Systemlandschaft nach der Implementierung von BuiSy



Gliederung

1. GÖ* - Ziele
2. Rahmenbedingungen und beteiligte Einrichtungen
3. GÖ* - Organisationsmodell
4. Projektbeispiele
- 5. Was ist noch zu tun?**
6. Was haben wir gelernt?

Kompetenzen und Leistungen der IT-Dienstleister – Stand 2008

IT-Ebenen	GWDG	GB IT	Stabsstelle DV	RZ SUB
Allgemein	Abdeckung aller Ebenen mit Schwerpunktbildung auf Basisdienste und Betrieb IT- Infrastruktur	Abdeckung aller Ebenen	Schwerpunktbildung Anwendungsunterstützung für Universität und Anwenderunterstützung Zentralverwaltung	Schwerpunktbildung Anwendungs- und Anwenderunterstützung von Bibliotheksapplikationen
Anwender- unterstützung Hotline	GWDG-Nutzer, UNI, UMG	UMG-Nutzer	ZVW-Nutzer	Bibliotheks-Nutzer
Anwendungs- unterstützung	Kernkompetenz Unterstützung F&L (Programmentwicklungs- umgebungen)	Kernkompetenz KV, Med. F&L, administrative Applikationen	Kernkompetenz bei StudierendenSW	Kernkompetenz bei eContentproduktion, Bibliotheksapplikationen
		teilweise parallele Kompetenz für SAP-Module		
Betrieb der Applikationen	Kernkompetenz Unterstützung F&L (Programmentwicklungs- umgebungen)	Kernkompetenz KV, Med. F&L, administrative Applikationen	Kernkompetenz bei StudierendenSW	Kernkompetenz bei eContentproduktion, Bibliotheksapplikationen
		teilweise parallele Basisapplikationen für alle IT-DL		
Basisdienste Betrieb IT-Infrastruktur	Server- und Client-Betrieb/Management, Back-up			
	Konzeption + Betrieb der Netze / parallele Kompetenz			

Zur Zeit wird geprüft, ob es sinnvoll und wirtschaftlich ist, die Basisdienste, insb. die Netzdienste zusammenzuführen. Dabei wird auch die Organisationsform geklärt.

Kompetenzen und Leistungen der IT-Dienstleister – Stand 2008

IT-Ebenen	GWDG	GB IT	Stabsstelle DV	RZ SUB
Allgemein	Abdeckung aller Ebenen mit Schwerpunktbildung auf Basisdienste und Betrieb IT- Infrastruktur	Abdeckung aller Ebenen	Schwerpunktbildung Anwendungsunterstützung für Universität und Anwenderunterstützung Zentralverwaltung	Schwerpunktbildung Anwendungs- und Anwenderunterstützung von Bibliotheksapplikationen
Anwender- unterstützung Hotline	GWDG-Nutzer, UNI, UMG	UMG-Nutzer	ZVW-Nutzer	Bibliotheks-Nutzer
Anwendungs- unterstützung	Kernkompetenz Unterstützung F&L (Programmentwicklungs- umgebungen)	Kernkompetenz KV, Med. F&L, administrative Applikationen teilweise parallele Kompetenz für SAP-Module	Kernkompetenz bei StudierendenSW	Kernkompetenz bei eContentproduktion, Bibliotheksapplikationen
Betrieb der Applikationen	Kernkompetenz Unterstützung F&L (Programmentwicklungs- umgebungen)	Kernkompetenz KV, Med. F&L, administrative Applikationen	Kernkompetenz bei StudierendenSW	Kernkompetenz bei eContentproduktion, Bibliotheksapplikationen
teilweise parallele Basisapplikationen für alle IT-DL				
Basisdienste Betrieb IT-Infrastruktur	Server- und Client-Betrieb/Management, Back-up			
	Konzeption + Betrieb der Netze / parallele Kompetenz			

Neues gemeinsames RZ für sämtliche Basisdienste? (Baumaßnahme angemeldet)

Weitere Maßnahmen

- Dienstleistungskatalog für den Standort ist vollständig zu harmonisieren
- Nur eine zentrale Supportfunktion/ein Helpdesk für jede Nutzergruppe
- Flächendeckend, einrichtungsübergreifende, einheitliche und transparente IT-Kostenrechnung und standardisierte Service Level Agreements
- Stärkere Integration von
 - Telefonie → Pilotprojekt Voice-over-IP
 - Digitale Gebäudeinfrastruktur → verändert Schnittstellen zum Gebäudemanagement

Hemmnisse:

- Wenig attraktive Gehaltsstruktur für IT-orientiertes Personal
- Geringe Möglichkeiten für leistungsorientierte Anreizsysteme

Gliederung

1. GÖ* - Ziele
2. Rahmenbedingungen und beteiligte Einrichtungen
3. GÖ* - Organisationsmodell
4. Projektbeispiele
5. Was ist noch zu tun?
6. **Was haben wir gelernt?**

Erfahrungen

- Strategische Ziele / Visionen sind fachlich notwendig, um Kunden (Anwender) zu gewinnen und IT-Mitarbeiter zu überzeugen
- Vertrauen schaffen, um Projekte erfolgreich umzusetzen:
 - damit der Kunde Projekte sachgerecht begleitet
 - damit IT-Mitarbeiter Arbeitsteilung und Konzentration auf Kernkompetenzen akzeptieren.
- Erfolgserlebnisse schaffen / Leistung wertschätzen
- Verankerung des Informationsmanagements auf Präsidiums- und/oder Vorstandsebene