

zwischen webpräsenz und grids:
portale als mittel der ko-aktiven wissensorganisation



Wo geht es lang? Portale im Web 2.0



HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil

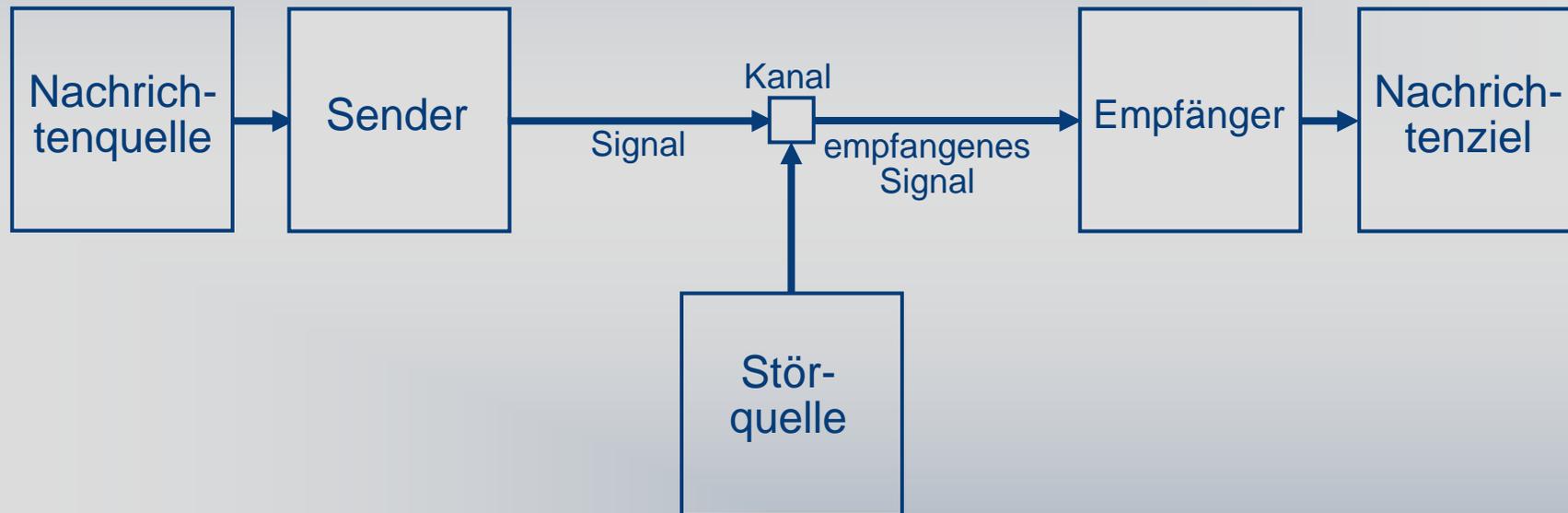
- Beim Begriff Portale müsste man noch ganz andere Dinge berücksichtigen
 - Was liegt zwischen der klassischen medialen Einbahnstraße und der Euphorie des Web 2.0 Hypes?
 - Was ist mit semantic Web?
 - Was ist mit eScience oder eLearning-Grids (eBologna)?
 - Notwendig: Begrifflicher Rahmen, mit dem Dinge ein- und abgegrenzt werden können.
 - Dabei insbesondere eine möglichst klare Trennung von
 - Technischen / medialen Qualitäten
 - Sozialen Nutzungsformen (Stichwort: Social Software)
 - Erst dann können begründete Spekulationen über die weitere Entwicklung angegeben werden.
- Aber das geht nicht in 10 Min.

Transportmetapher: Menschen kommunizieren – Computer nicht



HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil

Die so genannte Kommunikationstheorie ist eine Übertragungskapazitätstheorie (Signalabstand/Rauschen)



Portale machen eigentlich nur Sinn, wenn man diese mediale Einbahnstraße durchbricht.

(Shannon/Weaver 1949)

Semantische Zusammenhänge von Autor und Leser sind verschieden



HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil



G. Jean: Die Geschichte der Schrift.
Ravensburger Taschenbuch, 1991

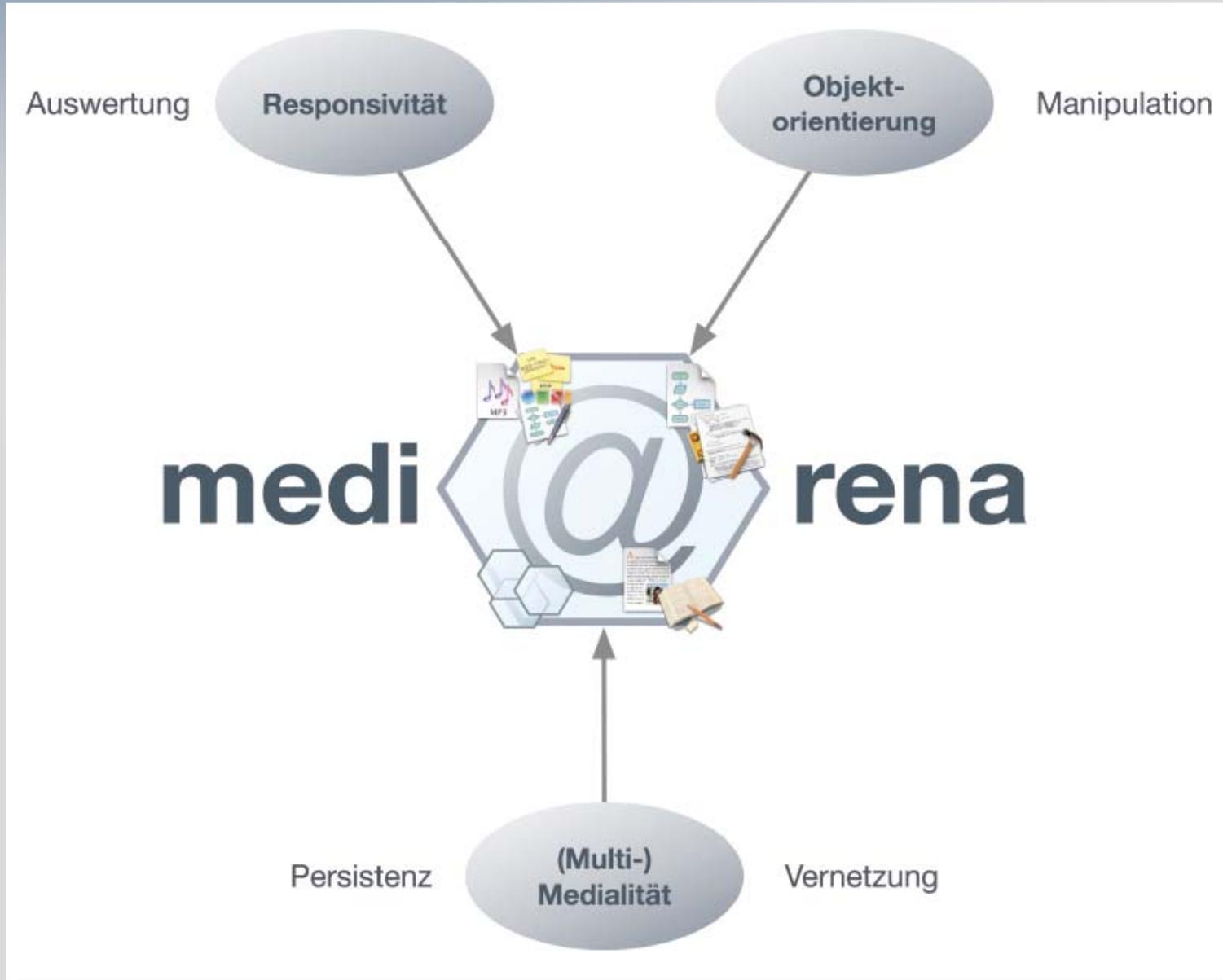
Bei Einschreibemedien müssen semantische Bezüge außerhalb des primären Mediums hergestellt werden. Das gilt für Entwickler von Software wie für Autoren.

Interaktivität und Hypertext geben den Nutzern die Freiheit, eigene Zusammenhänge herzustellen, d.h. eigene Einschreibungen vorzunehmen.

Metapher Wissensraum



HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil



„ToDo-Werkzeug“ nutzt Web-Services verschiedener Anwendungen



HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil

Piets ToDo-Liste

- 11.11. Jour Fixe luG
- 12.11. Mutti hat Geburtstag
- 12.11. Prüfungsanmeldung luG
- 13.11. Buchrückgabe 40TLL007
- 14.11. ...

sTeam

AG Informatik und Gesellschaft > Lehrveranstaltungen > Informatik und Gesellschaft

"JOUR-FIXE" Themen

Hier findet ihr Informationen zum "Jour-Fixe" Konzept und die zur Zeit vergebenen Themen mit den zugehörigen Personen.

Das "Jour-Fixe" Konzept

Begleitend zur Vorlesung und als Teil der Prüfungsleistung sollen innerhalb des "Jour-Fixe" Konzeptes kleinere Gruppen (im Rahmen der Vorlesung KJK, etwa drei Studierende pro Gruppe) ein mit der Vorlesung thematisch eng verknüpftes Thema eigenständig bearbeiten und den Fortschritt regelmäßig an den verschiedenen "Jour-Fixe"-Terminen (bei KJK, an drei Terminen) vorstellen. Hierbei ist ein Thema in der Kleingruppe grafisch zu strukturieren, also die

Bibliotheks-Portal

Universitätsbibliothek Paderborn - Microsoft Internet Explorer

Adresse <http://www.ub/>

UNIVERSITÄT PADERBORN

Die Universität der Informationsgesellschaft

Willkommen

auf den Webseiten der Universitätsbibliothek Paderborn!

Neugestaltung der Fachbibliothek Wirtschafts- und Sozialwissenschaften abgeschlossen [...]

HISLSF-Portal

Suche im Vorlesungsverzeichnis - Version 8.0.1 vom 2005-10-10 (QIS_VERSION_08)

UNIVERSITÄT PADERBORN

Die Universität der Informationsgesellschaft

informatik und Gesellschaft
Institut für Informatik

175716 Vorlesung WS 2005/2006 2 SWS

Termin: Montag 09.00 - 11.00 w Dozent: Keil-Slawik Raum: FU 116

Bemerkung: i-l, i-m, i-e, i-m, w-l

persönlicher Kalender

Kalender - 6. Februar 2004

Februar 2004							März 2004						
M	D	M	F	S	S		M	D	M	F	S	S	
26	27	28	29	30	31	1	1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14
9	10	11	12	13	14	15	15	16	17	18	19	20	21
16	17	18	19	20	21	22	22	23	24	25	26	27	28
23	24	25	26	27	28	29	29	30	31	1	2	3	4
							5	6	7	8	9	10	11

08:00

09:00 Gespräch HISLSF (Verwaltung)

10:00

11:00 Sudrun (Portal-Kontrag) (NS-113)

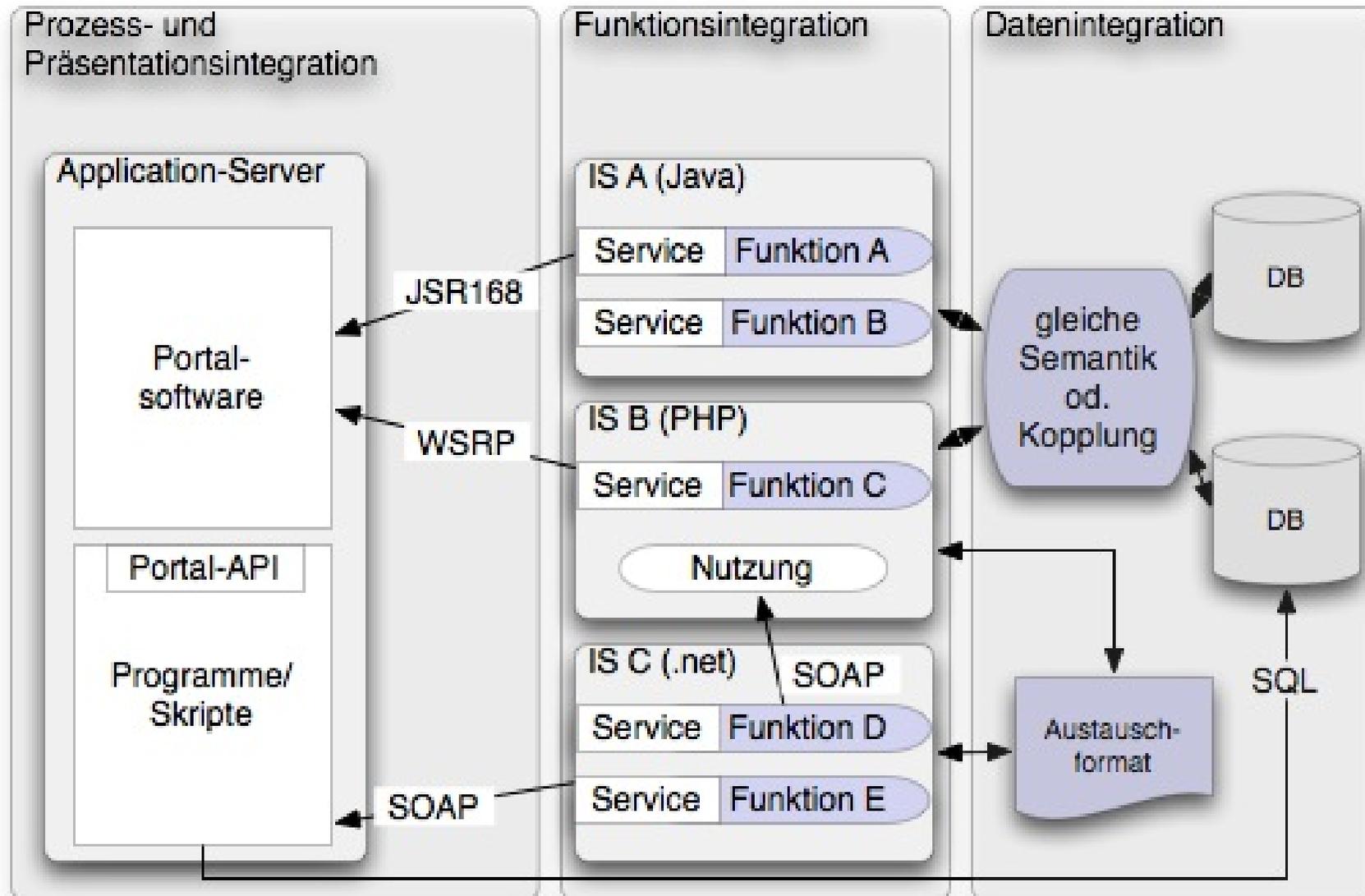
12:00

13:00 Dis. (Cafete)

IT-Integration am Beispiel einer Portalarchitektur



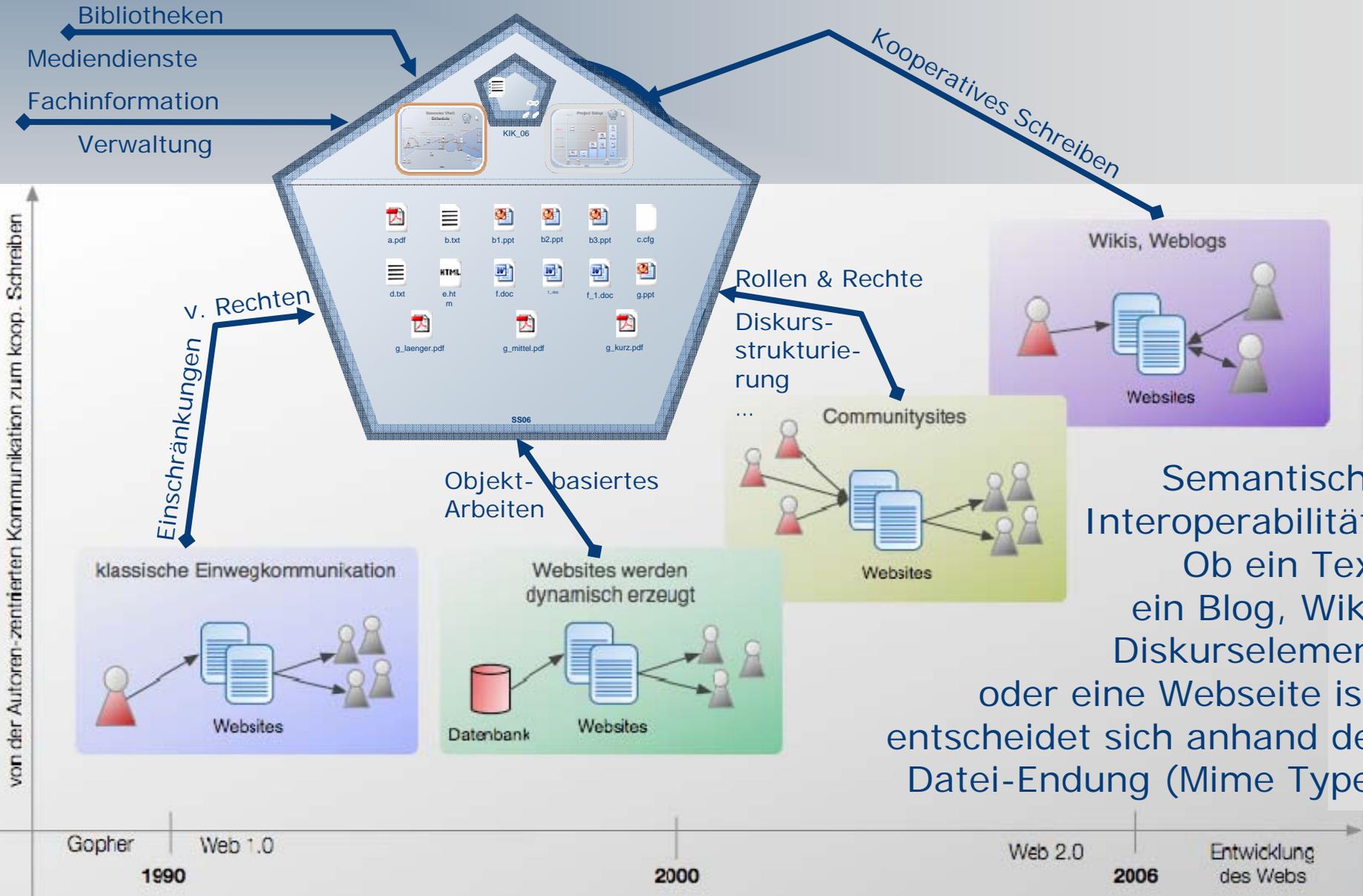
HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil



Medi@rena: Im Netz ko-aktiver Wissensorganisation



HEINZ NIXDORF INSTITUT
 Universität Paderborn
 Informatik und Gesellschaft
 Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil





- Mediale Qualität und Nutzungsformen:
 - Technik: Personalisierter Zugang im Rahmen einer Dienst-Infrastruktur mit speziellen Funktionen zum ko-aktiven Schreiben.
 - Nutzungsform: Interessengesteuerte Aufwand-Nutzen-Konfigurationen.
- Philosophie Web 2.0 als
 - dynamische Integrationsstrategie und
 - Hippe Community-Anwendung (del.icio.us)
- Portal als Gesamtheit oder als Element
 - Isolierte Angebot-Nutzer-Struktur
 - Unterteil eines Grid

Einschätzungen Portale ...



HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil

- ... im technischen Sinne werden epidemisch zunehmen
→ Begriff wird wenig handhabbar
- ... als spezifische Nutzungsform werden nur mit einem institutionalisierten oder sich institutionalisierenden Träger Nachhaltigkeit erzielen können
- ... müssen unterteilt werden in drei Funktionsbereiche
 - Informationsaufbereitung (Redaktion: Blog /= Content)
 - Datenaufbereitung (Datenbankinhalte, Suchmaschinen)
 - Ko-aktives Formen der Wissensorganisation
- ... müssen sich als Teil umfassenderer Grids verstehen, um durch Netzbildung (Cluster) Mehrwerte zum wechselseitigen Nutzen erbringen zu können.
- Web 2.0 schreitet nach integrierten Lösungen, die bisher keins der vorgestellten Portale erfüllt ...



- Webpräsenz
- Dynamische Websites
- SOA Service-orientierte Architekturen
- Bewertungssysteme
- Kooperatives Schreiben
- Integrierte Dienst-Infrastrukturen
- Autor → Leser
- Amazonen und Ebayer
- Mehrere konfigurierbare u. personalisierbare Autoren
- Autor-Leser-Zyklen
- Autorengemeinschaften
- Virtuelle Gemeinschaften

Informations-Portale vs. Dienste-Infrastrukturen



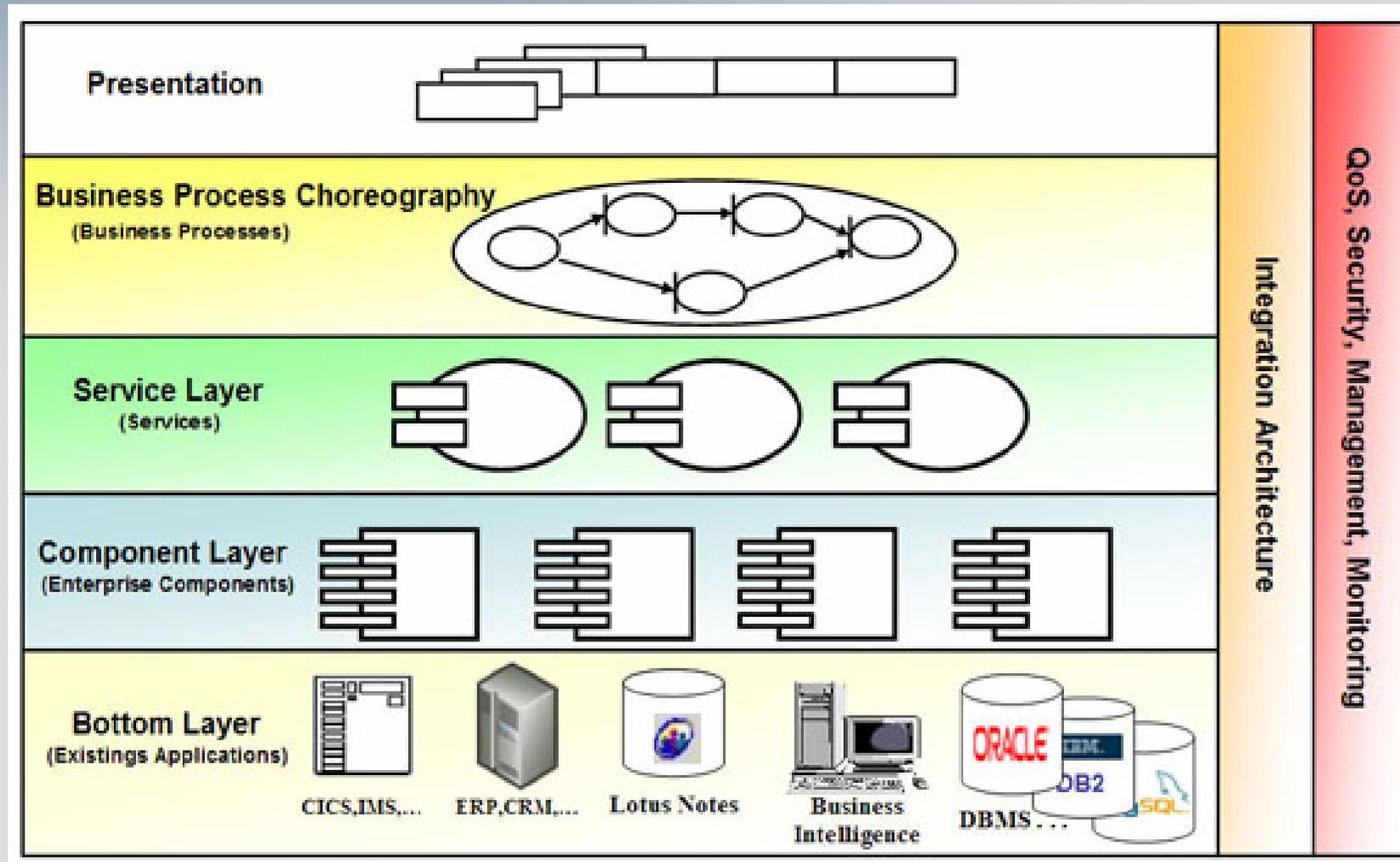
HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil

- nicht nur ein zentrales (ggf. dezentral gepflegtes) Informationssystem sondern Integration einer heterogenen Systemlandschaft
- Bereiche müssen nicht nur ihre Daten „einordnen“, sondern die Infrastruktur mitgestalten
- organisationsweite Dienste erfordern Daten- und Prozesskonsolidierung (Hoheiten überwinden)
- kommunizierende Dienste bedingen Kommunikation und Kooperation der Bereiche

SOA-Architektur



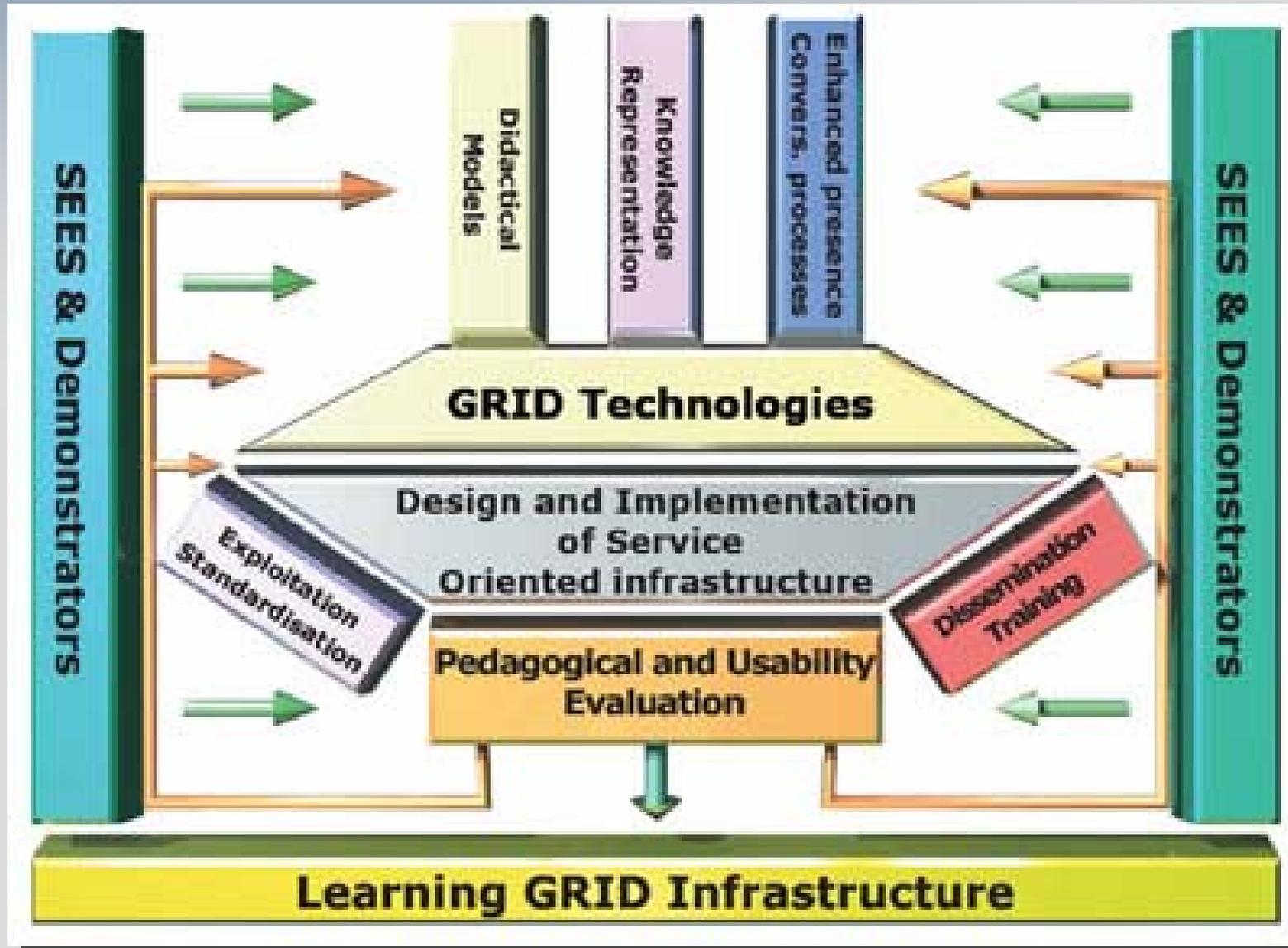
HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil



Grids (Bsp.: EU-Projekt Elegi)



HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil





- Vorwiegend statische Webseiten
- Keine Trennung von Inhalts- und Verweisstrukturen
 - Nur nicht-sequenzielles Lesen
 - Kein Hypertext, da Benutzer nicht eigene semantische Zusammenhänge einschreiben können
- Wesentlicher medialer Mehrwert:
 - Printing on demand
 - Download on Demand
 - Recherchierbarkeit durch Web-Crawler
- Lediglich Einstiegsseiten → Informationsportale

SOA: Service-oriented Architectures



HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil

- **Ausgestaltung von Diensten**
 - Datenbanken
 - Abonnements
- **Mehrere Web-Präsenzen von einer Site bzw. in einem Browserfenster:**
 - Verbesserung der semantischen Interoperabilität durch Middleware und Standards
 - Single Sign On
 - Personalisierbare Dienste
 - Personalisierung der Dienste-Konfiguration
- **Verteilte Entwicklung und Erweiterung durch Erkennung und Einfügung neuer Dienste**
- **Verteilte Bereitstellung aber noch kein ko-aktives Schreiben**

Portale im Lauf der Zeit



HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil

- Web-Portal: thematischer Einstiegspunkt
- „Informationsportal“: individualisierte Bereitstellung von webbasierten Informationsangeboten (personalisiert, bedarfsgerecht, zielgruppenspezifisch)
- Integration von Prozessen, Anwendungen und Diensten: Portalplattform stellt Grundfunktionen zur Verfügung (Single Sign-On, Sicherheit, Suche, ...)
- dienstorientierte Architektur (bspw. Web Services auf der Basis von SOAP, WSDL und UDDI)





- Ein Hintergrundprozess wertet (kontinuierlich) das Zeichenarrangement während seiner Erstellung aus und gibt zeitnahe Rückmeldung:
 - Taschenrechner
 - Tooltipp
 - Spreadsheet
 - Rechtschreibkontrolle
 - Formatierung (z.B. Randausgleich)
 - Constraints (Zwangsbedingungen)
 - Instruktionsdesign
 - Datenbankabfrage
 - Suchraumverkleinerung über Filter
 - Mehrebenenrepräsentanz (Explorationen)
 - ...



- Objektorientiertes Grafiksystem (Sutherland 1963):
 - Lichtgriffel als Manipulationswerkzeug
 - Virtueller Bildschirm
 - Hierarchische Komposition und Musterbilder
 - Constraints, Trennung der Koordinatensysteme
- Ben Shneiderman (DM, 1983): Schnelle reversible Handlungen auf kontinuierlich sichtbaren Objekten mit schneller inkrementeller Rückmeldung
- Kulturgeschichtliche Medieninnovation
 - Kopplung von Handlungs- und Wahrnehmungsraum, da das Objekt der Wahrnehmung zugleich das Objekt der (physischen) Manipulation ist
 - In persistenten analogen Mediensystemen kann man mit technischen Mitteln immer nur das Trägermaterial bearbeiten.

Medienqualitäten für e-basierte Bildungsprozesse integrieren



HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn
Informatik und Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Keil

