Lothar Kempe
Universitätsrechenzentrum

Löbsal, 19.-22.04.2004

Serviceschnittstellen des URZ

- **Theoretische Betrachtungen**
  - Definition/Begriffsbestimmung
  - Gegenüberstellung (Modell von Geschäftsprozessen)
  - Vertrauen entscheidende Basis eines Geschäftsprozesses
- **Kostenfrage (innerbetr. Kosten/Leistungsrechnung)**
  - Serviceerwartung / Kosten
  - Know-How / Outsourcing
- **Organisationsformen der Serviceleistungen im URZ (Beispiele, Möglichkeiten)**

Theoretische Betrachtungen

Definition Service:

- einen Dienst erweisen
- Dienst nach Vorschrift
- Bedienung, Betreuung
- .....
- ....

Definition Schnittstelle:

- Verbindungsstelle (vieldeutiger Begriff)

  im IT-Umfeld relativ eindeutige Zuordnung möglich

„Beziehungsgeflecht“ (Reibungspunkt)

Nutzer	<---------->	**Dienstespektrum des URZ**
- versierter Nutzer		- Netzdienste (WWW, e-Mail ..)
- gelegentlicher N.		- Applikationsbereitstellung
-		- Systembetreuung
-		(Soft- und Hardware)
- ahnungsloser N.		- ...
- ...		- ...
- Hilfe suchender N.		- Personal und technische Hilfsmittel im unmittelbaren (persönlichen) Nutzerkontakt

Nutzer ist **Kunde** des URZ

==> **Kunde ist** (sollte) **König** (sein) **!**

Basis für gute Beziehung

– gegenseitiges Vertrauen

– klare vertragliche Regelungen

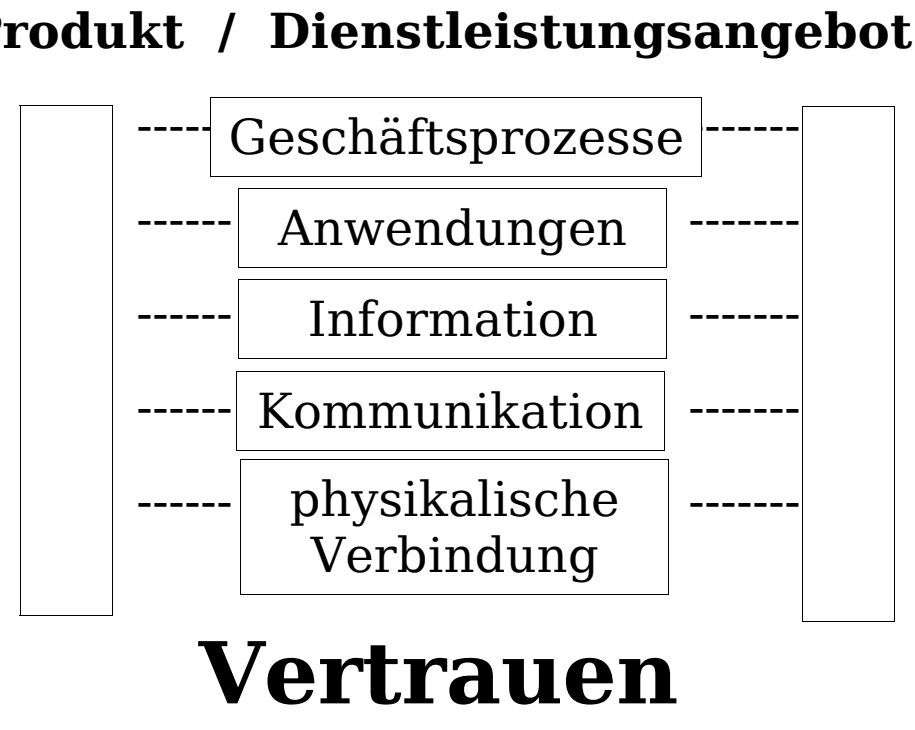
– Verfügbarkeit / Zuverlässigkeit

– .....

Voraussetzung für Zufriedenheit (beständige Zufriedenheit bei Kunde und Dienstleister)

===> Zielstellung umfassendes IT – Projektmanagement

Verallgemeinerung (allgemein gültiges Beispiel aus der Wirtschaft)



Geschäftsprozesse:

- jedes (Unternehmen) URZ hat typischerweise sehr spezifische Geschäftsprozesse entwickelt,
- gegenseitiger Vorteil,
- weitgehende Automatisierung („best practice“)

sehr wichtig! => Technologie soll Prozesse unterstützen, nicht umgekehrt

Anwendungen:

- heterogene IT-Umgebungen im Unternehmen (UNI),
- Anpassung an jeweils spezifische Aufgaben in den Substrukturen,

entscheidende Zielstellung

==> hohes Maß an Kompatibilität zwischen den einzelnen Systemen

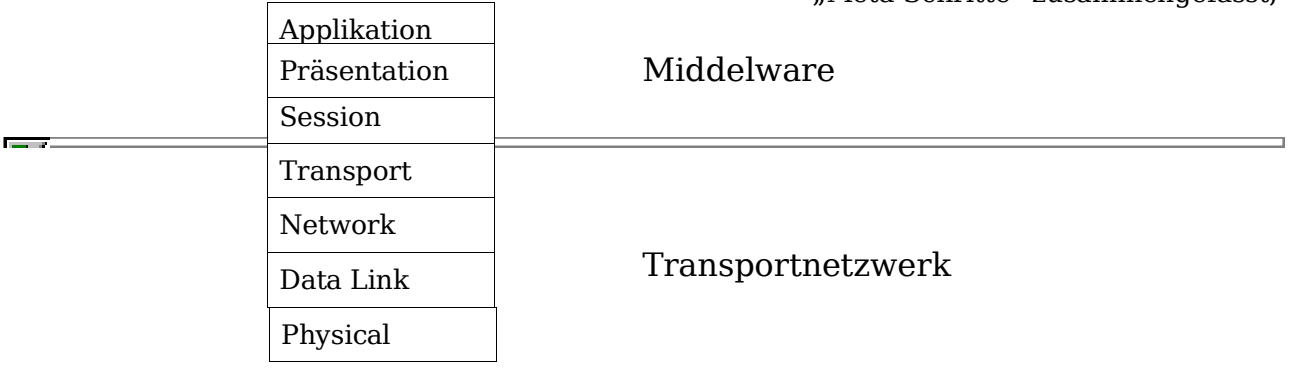
Standardisierung? <---> erforderliche speziell Anpassung der IT-Anwendungen an die real existierenden Geschäftsprozesse?

Information:

- zur Spezifikation einzelner Nachrichtenformate bezüglich diverser Festlegungen besteht weltweit „**Überangebot**“ (selbst Gremien der Vereinten Nationen haben sich damit beschäftigt) **:-)** **:-(**
- bereits seit geraumer Zeit laufen verstärkte Anstrengungen (auch sehr erfolgreich) auf Basis von WWW und XML eine internetbasierte einfache und kostengünstige Alternative zu schaffen,

Kommunikation:

- breitestes und am wesentlichsten von rein technischen Aspekten dominiertes Element, OSI-Modell (7 Schritte) heute praktisch auf zwei „Meta-Schritte“ zusammengefasst,



- **wichtig**er Bestandteil bleiben die **Probleme** des **Datenschutzes** und der **Datensicherheit**

physikalische Verbindung:

- aufbauend auf weitestgehend standardisierten physikalischen Normativen (Übertragungsfrequenzen, Protokollen, ...)
- gleichzeitig Prägung durch firmenspezifische Randbedingungen

Vertrauen:

- bisher eher die technischen Aspekte „Technikalien“ wie Nachrichtenformate oder Geschäftsprozesse,
- hinzu kommen andere (wesentlich schwerer zu erfassende) Aspekte, eher psychologischer oder soziologischer Natur

===> **wesentlicher Aspekt** ist das Vertrauen zum Geschäftspartner

Vertrauen beeinflusst entscheidend die Einschätzung

(Risiko / Gewinnerwartung)

- guter Ruf des Geschäftspartners
- korrekte Geschäftsgebahren
- .....

===> Klassische Methode der Vertrauensbildung
ist direkter (persönlicher und / oder geschäftlicher) Kontakt,
spielt noch heute eine ganz wesentliche Rolle**!**

===> Diese Methoden der Vertrauensbildung sind heute **nicht** in diesem Maße mehr möglich (leider)!

resultierender Konflikt fordert Lösung

Lösung (Versuch der Vertrauensbildung) häufig durch Einsatz robuster und flexibler Sicherheitsmechanismen

Versuch, Vertrauen durch mehr Datensicherheit zu ersetzen

typische Anforderungen/Angebote	- Vertraulichkeit
	- Authentifizierung
	- Integrität
	- Unanfechtbarkeit
	-.....
eingesetzte Techniken	- Verschlüsselung
	- Digitale Unterschriften
	-.....

Kostenfrage:

Dienstleistung (Services) ist stets mit Kosten verbunden

Rentabilität / Einschätzung (häufig Frage des Blickwinkels)

- Personalkosten
- investitive Kosten
- Kosten/Leistungsrechnung
- Möglichkeiten der inhaltlichen Einflussnahme
  z.B. Hardwareauswahlkriterien
- .....

  - Welche Kosten fallen zu welchem Zeitpunkt an?
  - Welche Kostenart ist (z.Z.) förderfähig?
  - Know-how / Outsourcing
    (personelle Eigenleistung / Leistung gegen Bezahlung)

Organisationsformen der Serviceleistungen des URZ

Praktische Beispiele zu Serviceschnittstellen

- IT-Koordinatoren in Struktureinheiten
  (Differenzierung erforderlich)

  - Strukturen mit traditionellen Selbstverständniss (vertraute Beziehung zur DV), [z.B. Informatik, Physik, Mathematik,.....]
  - erst in jüngster Zeit entwickelte Beziehungen zur DV, z.B. geisteswissenschaftliche Fachdisziplinen,
  - bis hin zu Fächern mit deutlich (manchmal auch emotionaler) Distanz zur „rechnergestützten Datenverarbeitung“

==> stark unterschiedliche Bedürfnisse und Anforderungen

-----> eine Möglichkeit ist der Einsatz von DV-Verantwortlichen als Schnittstelle zum Rechenzentrum,

real existieren weitere wichtige Unterscheidungsmerkmale

weitere Unterscheidungsmerkmale

- hoher Eigenverantwortungsanteil in der Struktureinheit

  oder

- nahezu vollständige Abstützung auf die Ressourcen des Rechenzentrums

- ! ? Konstanz / Beständigkeit der getroffenen Entscheidung (Vertrag als vertrauensbildende Maßnahme), häufig zeitliche Abhängigkeit (u.a. vom derzeitigem Personalbestand, ...)

- strukturpolitische Entscheidungen

– Services für Universitätsangehörige

Berücksichtigung der unterschiedlichen Bedürfnisse
(nach Möglichkeit)

--> unterschiedliche Plattformen

- zentrale Services administriert durch RZ

Ergänzung durch

- dezentral-kooperative Angebote

* zentrale Services File-, Web-, Mail-, Backup-, Archiv- und Computservices sind Standard-Dienste
Ergänzungen sind möglich im Bereich
z.B. Print-, FTP-, DNS-, Lizenz- und News-Services

wesentliche zu berücksichtigende Randbedingungen:

- Höchstmaß an Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der Dienste
- Begrenzung durch Ressourcen (personell, finanziell)

* dezentral-kooperative Services
  - Bereitstellung von Homeverz., Projektfilesystemen,.....
  - Betreuung von Arbeitsplatz-Systemen (Voraussetzung ist homogene Ausstattung mit PC-Systemen
  - („Neu“-Beschaffung von einheitlicher Hardware)

* weitere aktuelle (zusätzliche) Services
  - VoIP
  - e-Learning
  - .....

– Verwaltungsdatenverarbeitung

– Bibliotheks-IT

– Schulung und Weiterbildung zu den unterschiedlichsten Themenstellungen

  - Anwendungsapplikationen
  - Systemtools
  - Sicherheit Umgang mit Accounts
    Vorbeugung / Reaktion auf Attacken
    ....
    ....