Engineering IT-basierter Services

Referent: Dipl.-Ing. Tonio Grawe
Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, München
tonio.grawe@advicio.com

Fallstudie IT-Services

05.07.2007

Agenda

1. Einführung
2. Typologisierung von Dienstleistungen
3. Grundlagen des Service Engineering
4. Vorgehensmodelle
5. Plattformstrategie
6. Methoden und Werkzeuge I
7. Methoden und Werkzeuge II
8. Methoden und Werkzeuge III
9. Methoden und Werkzeuge IV
10. Werkzeuganwendung I
11. Werkzeuganwendung II
12. Zusammenfassung Werkzeuge
13. Service-Technologien
14. Kundenintegration und Kundenmanagement
15. Management der Dienstleistungsentwicklung
16. **Fallstudie IT-Services**
17. Standardisierung im Dienstleistungsbereich
18. Dienstleistungen im internationalen Wettbewerb
19. Praxisteil I
20. Praxisteil II

Definition

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

IT-Service

- Als "IT-Service" bezeichnen wir die Dienstleistung, Informations- und Kommunikationstechnik zu betreiben und für den Anwender verfügbar zu machen.

Beispiele:

- Betrieb einer Geschäftsanwendung (etwa SAP R/3)
- Betrieb eines VPN für ein Filialnetz
- Anwenderschulung für eine neue Anwendung
- Benutzerservice (Hotline)

Abgrenzung zu "IT-basierten Dienstleistungen"

- IT als Mittel zur Erbringen von Dienstleistungen einzusetzen, macht nicht zwangsläufig einen IT-Service aus der Dienstleistung.

Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Markt (1)

Wer sind die Dienstleister am Markt?

- Externe, etwa T-Systems, IBM Global Services, 1&1, Wipro
- Interne, also die IT-Abteilungen der Unternehmen

Wie groß ist das Marktvolumen?

- Abhängig von der Branche beträgt das IT-Budget der Unternehmen durchschnittlich zwischen 2% und 4% vom Umsatz
- Das Bruttosozialprodukt in Deutschland war im Jahr 2000 rund 2.064 Mrd. Euro
- 2.064 Mrd. Euro * 3% = 61,92 Mrd. Euro

Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

Markt (2)

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

2. Current market situation and prospects in Western Europe

	2003 Value	2003 %	2003/02 %	2004/03 %	2005/04 %
France	49	17.1	–1.9	2.4	4.3
Germany	63	22.0	–1.7	1.2	3.0
Italy	24	8.4	–2.7	1.7	4.1
Spain	12	4.0	3.3	5.4	7.7
UK	64	22.2	–0.3	2.4	4.3
Other WE	76	26.3	–1.2	2.4	4.4
Western Europe	**287**	**100.0**	**–1.2**	**2.4**	**4.4**

Note: Totals and percentages may not add up due to rounding.

Table 4
Western European IT market by country: percentage breakdown and growth calculated on market values, 2003-2005, € billion

Marktvolumen für IT-Services in Deutschland: 63 Mrd. Euro

Quelle: EITO 2004

Markt (3)

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Arbeitsplätze

- Insgesamt rund 380.000 IT-Arbeitsplätze in Deutschland (Hard- und Softwareanbieter eingeschlossen)

Beispiele einiger IT-Dientleister:

- T-Systems, externer IT-Dienstleister der DTAG
  Knapp 50.000 Mitarbeiter
- Siemens Business Services, externer IT-Dienstleister
  Etwa 25.000 Mitarbeiter
- Dataport, Dienstleister für die Behörden in Hamburg & Schleswig-Holstein (Länder und Kommunen)
  1.200 Mitarbeiter
- BMW FZ, interner IT-Dienstleister der BMW Group
  4.000 Mitarbeiter (weltweit)

Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

Komplexität von IT-Dienstleistungen

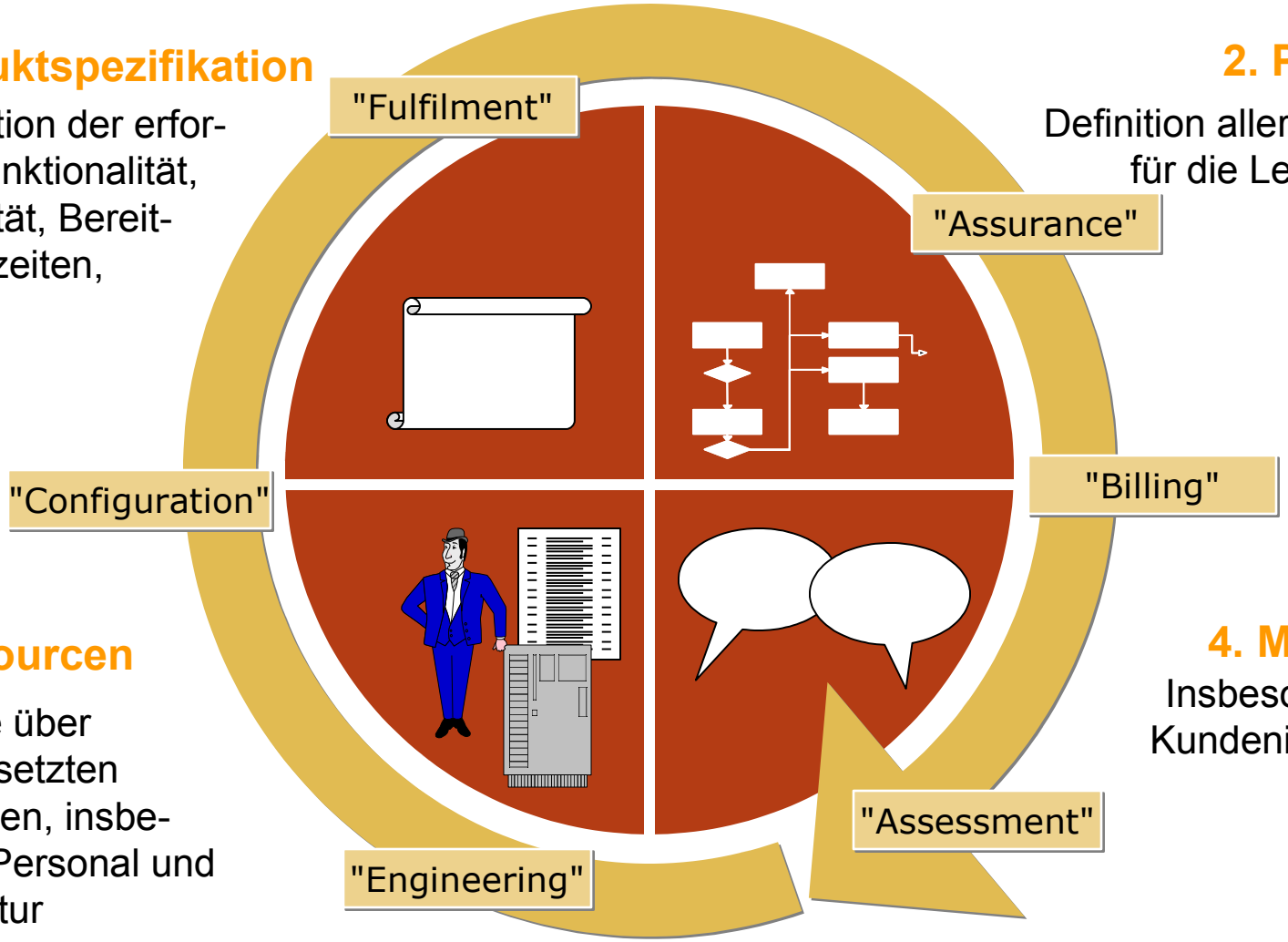
UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

1. Produktspezifikation

Spezifikation der erforderten Funktionalität, der Qualität, Bereitstellungszeiten, etc.

2. Prozesse

Definition aller Prozesse für die Leistungserbringung



3. Ressourcen

Stückliste über die eingesetzten Ressourcen, insbesondere Personal und Infrastruktur

4. Marketing

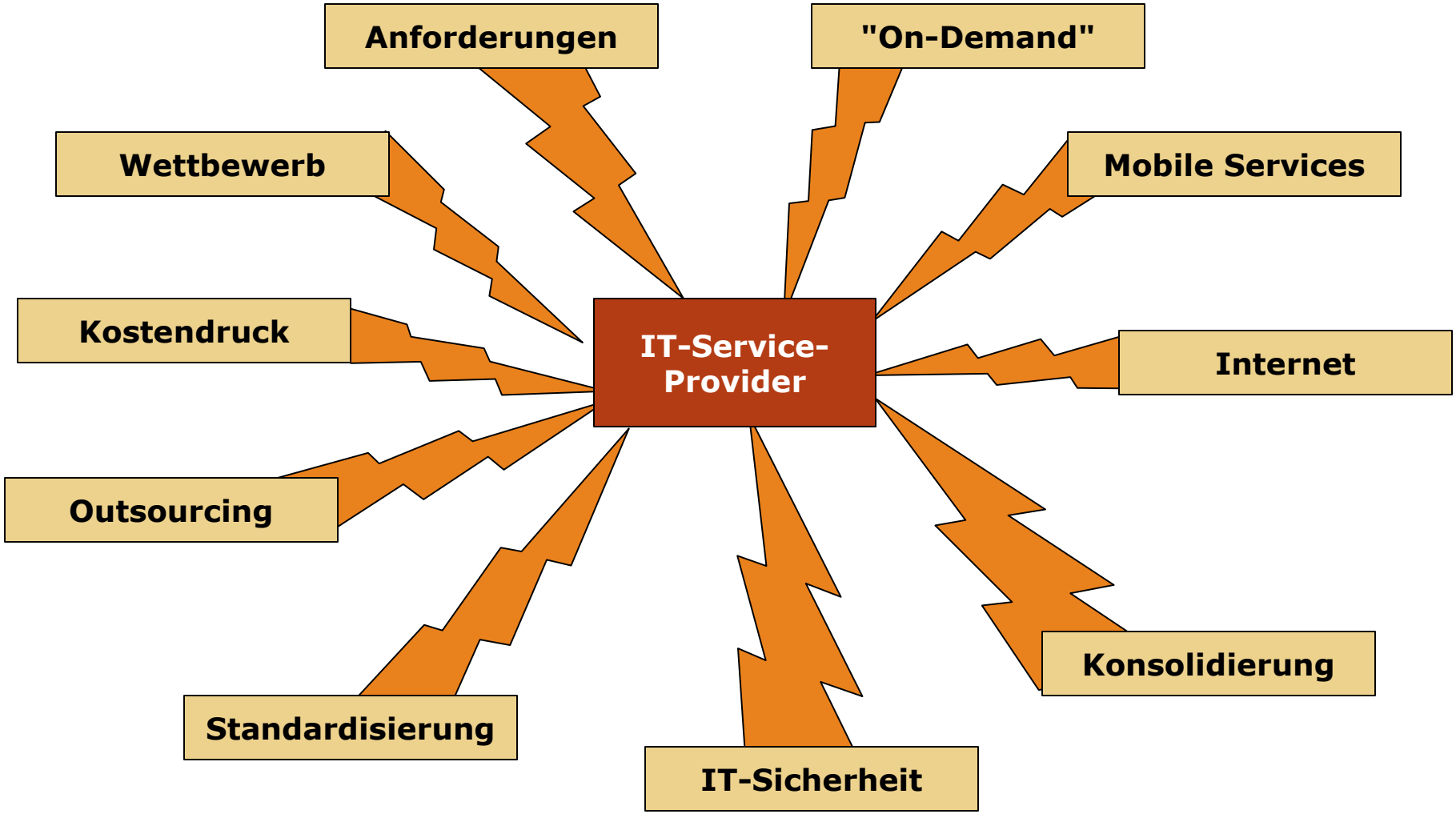
Insbesondere die Kundeninteraktion

Produktlebenszyklus

Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

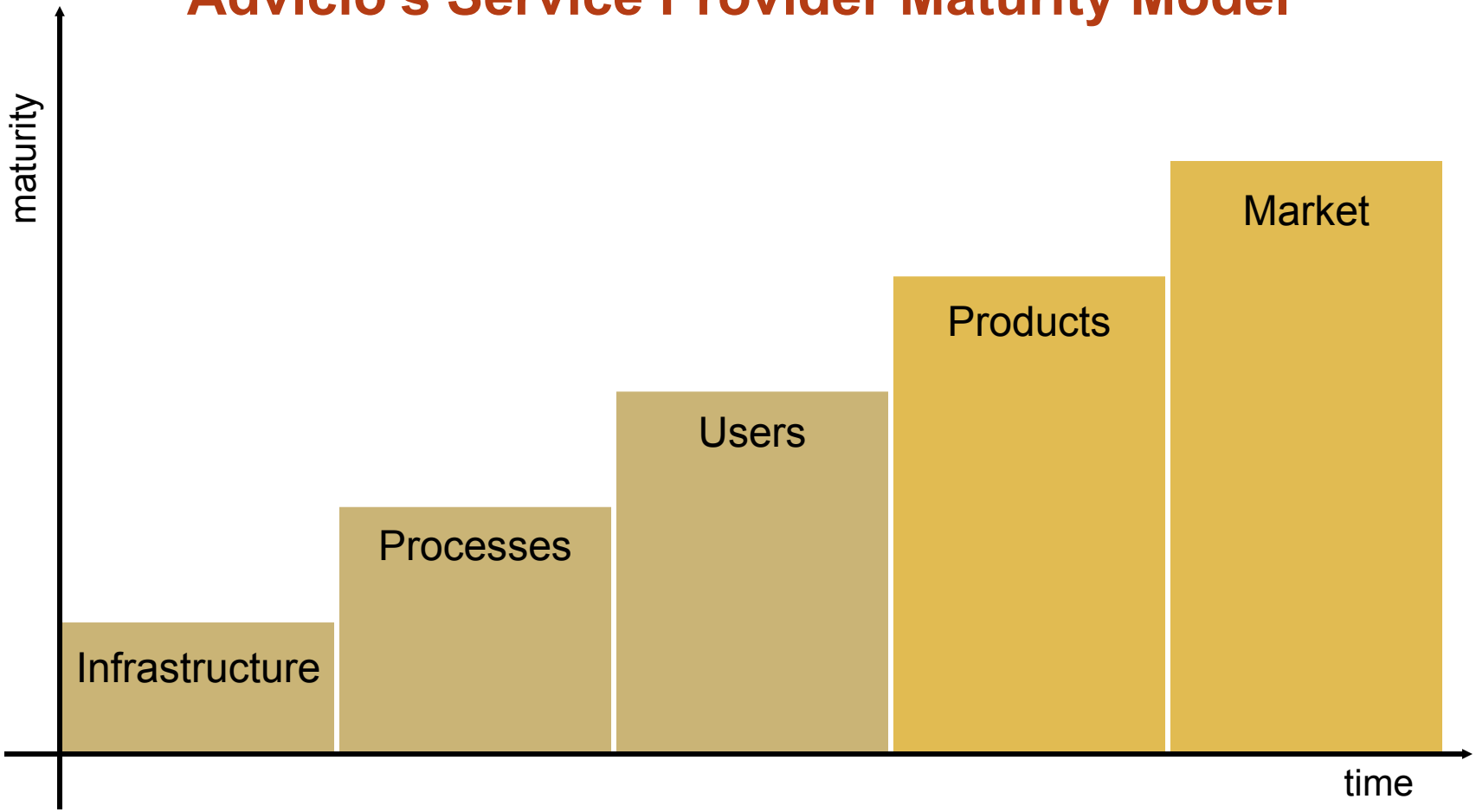
Veränderung durch externe Einflüsse

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme



Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

Advicio's Service Provider Maturity Model



Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

Reifegrade im Detail

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Focus	Infrastructure	Processes	Users	Products	Market
Business Characteristic	Ad hoc operations of IT infrastructure (chaotic)	Operations of IT infrastructure according to predefined processes	Operations of IT infrastructure according to user / customer requirements	Operations of IT service products (engineered and standardised)	Operations of IT service products according to market demand
Finance Model	Cost centre, lump-sum budget, e.g. 2% of revenue	Flat-rate per seat, politically determined costs per seat	Flat-rate plus bonus/malus	Pricing based on actual costs of production	Target costing
Development	Initial	Introduction of Change and Configuration Management, as well as Service Desk (ITIL)	Introduction of Service Level Management and Account Managment	Introduction of Product Lifecycle Management and Service Engineering	Introduction of Strategic Portfolio Management and Sourcing Strategy

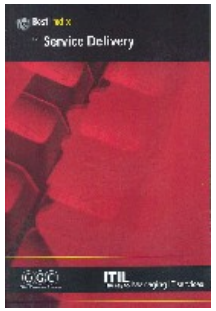
Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

ITIL, die "Best Practises" der IT-Dienstleister

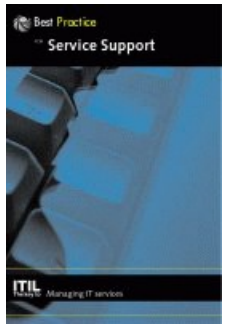
ITIL = IT Infrastructure Library

- Herausgegeben vom IT Service Management Forum
- "Best Practises" – Beschreibung der Prozesse eines IT-Service-Providers
- Seit Mitte der 1990er in Entwicklung, Ursprung in UK



Service Delivery

- Capacity Management
- Financial Management for IT Services
- Availability Management
- Service Level Management
- IT Service Continuity Management
- Customer Relationship Management



Service Support

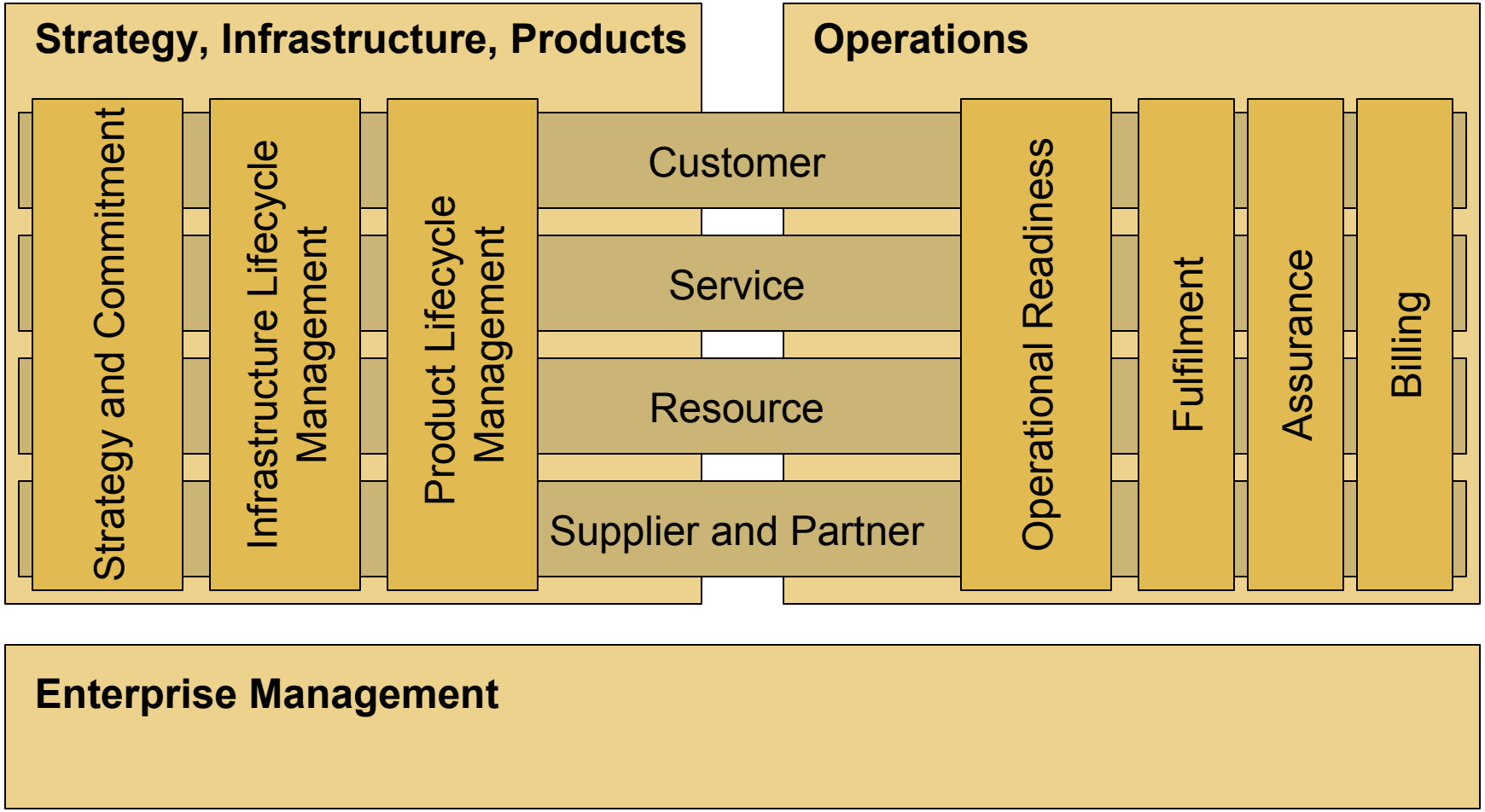
- Service Desk
- Incident Management
- Problem Management
- Configuration Management
- Change Management und
- Release Management

Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

eTOM, das Prozess-Framework der Telcos

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

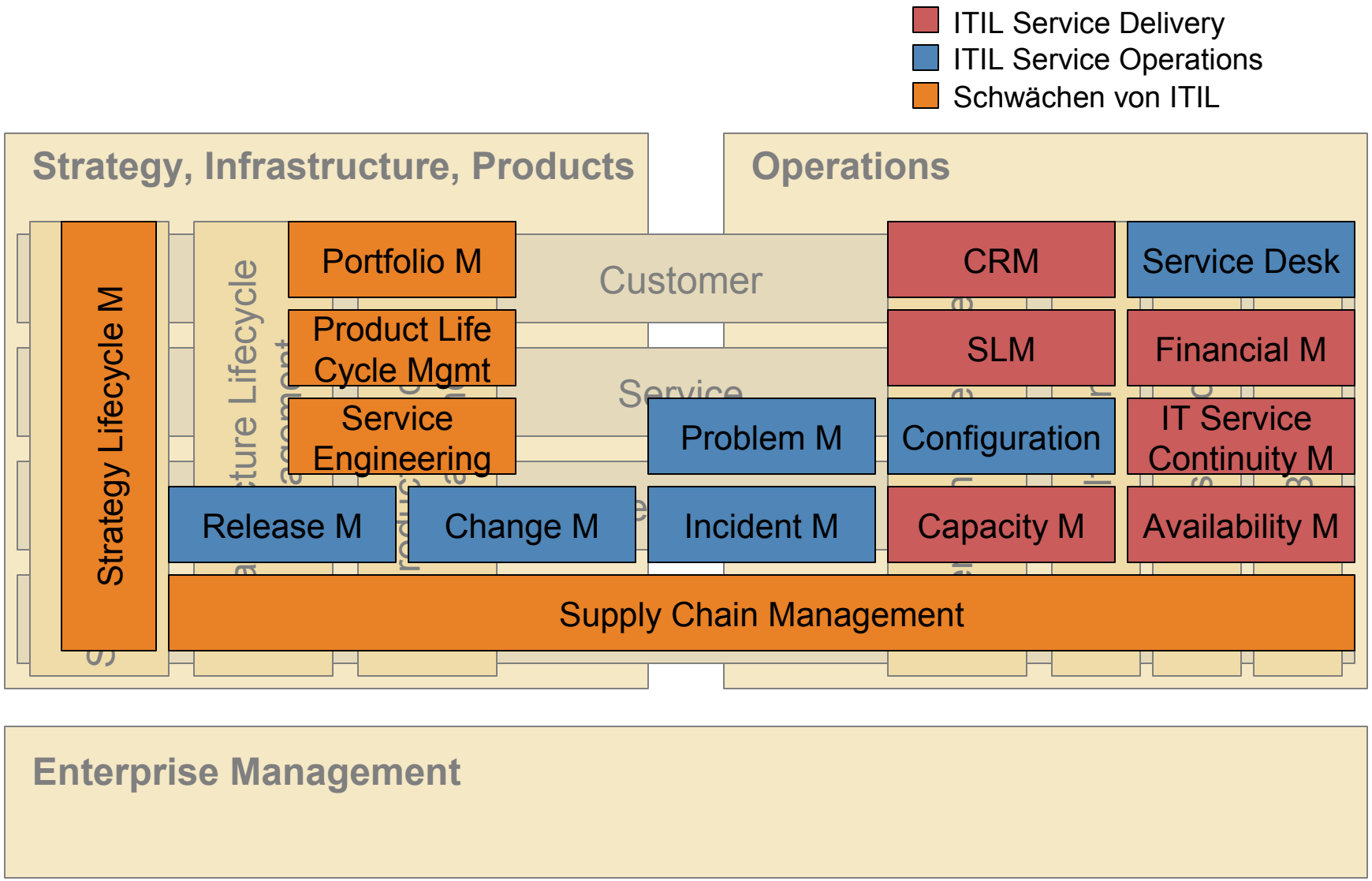
Enhanced Telecommunications Operations Map



Quelle: TeleManagement Forum, 2001-2004

Vergleich von ITIL und eTOM

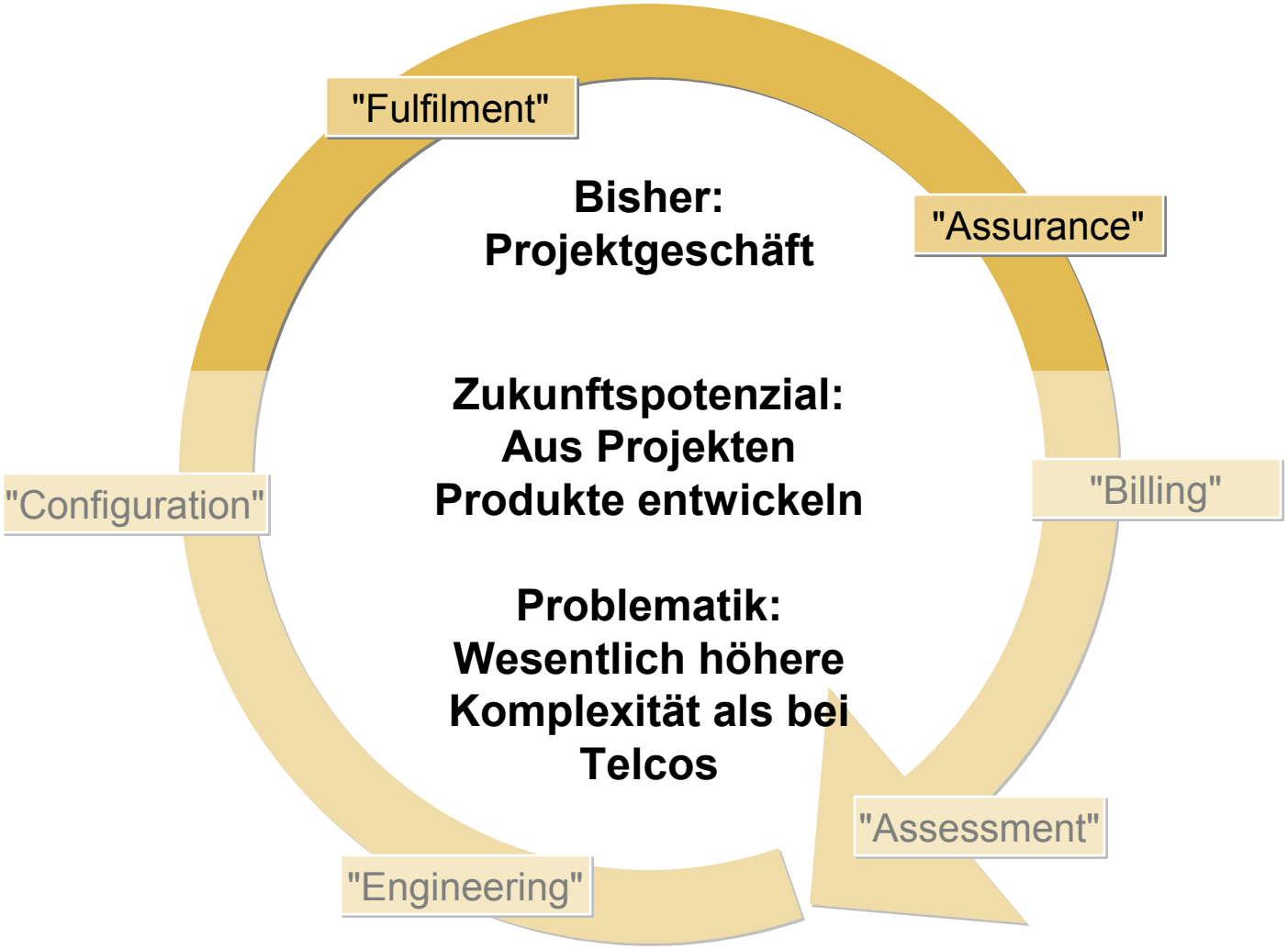
UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme



Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

Zukünftig muss der PLC geschlossen werden

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

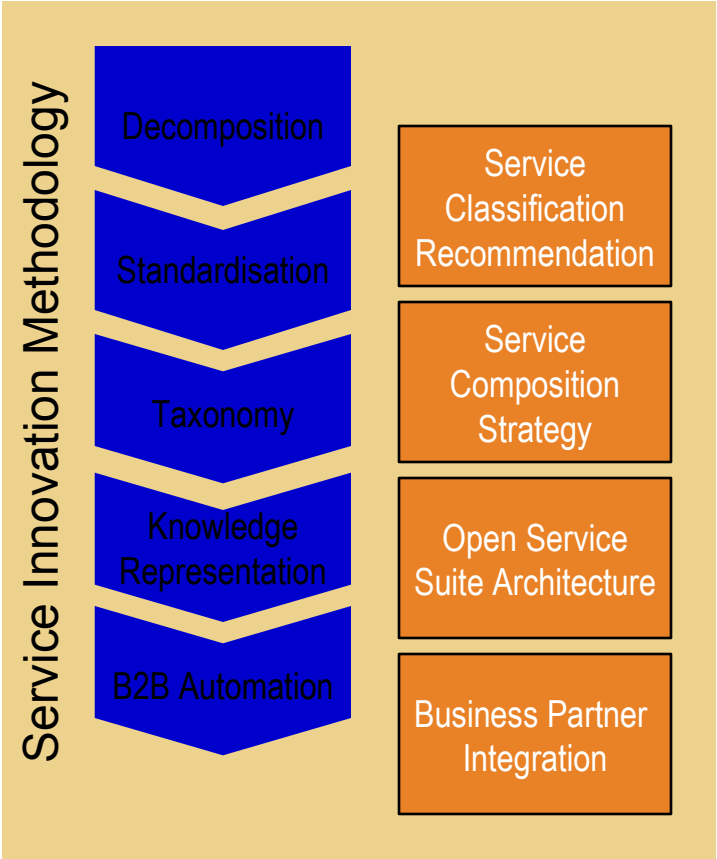


Produktlebenszyklus

Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

Vorgehensweise und Forschungsgebiete

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme



Dekomposition

- Zerlegung komplexer Services in ihre Komponenten; Granularität erhöhen
- Ressourcen zuordnen (Infrastruktur, Personal)

Standardisierung

- Klassifizierung der Service-Komponenten
- Standardisierung ähnlicher Komponenten

Taxonomie

- Einführung einer generischen Taxonomie
- Anwendung einer allgemeingültigen Semantik

Wissensrepräsentation

- Abbildung der Servicekomponenten und -produkte in einem Modell

B2B Automation

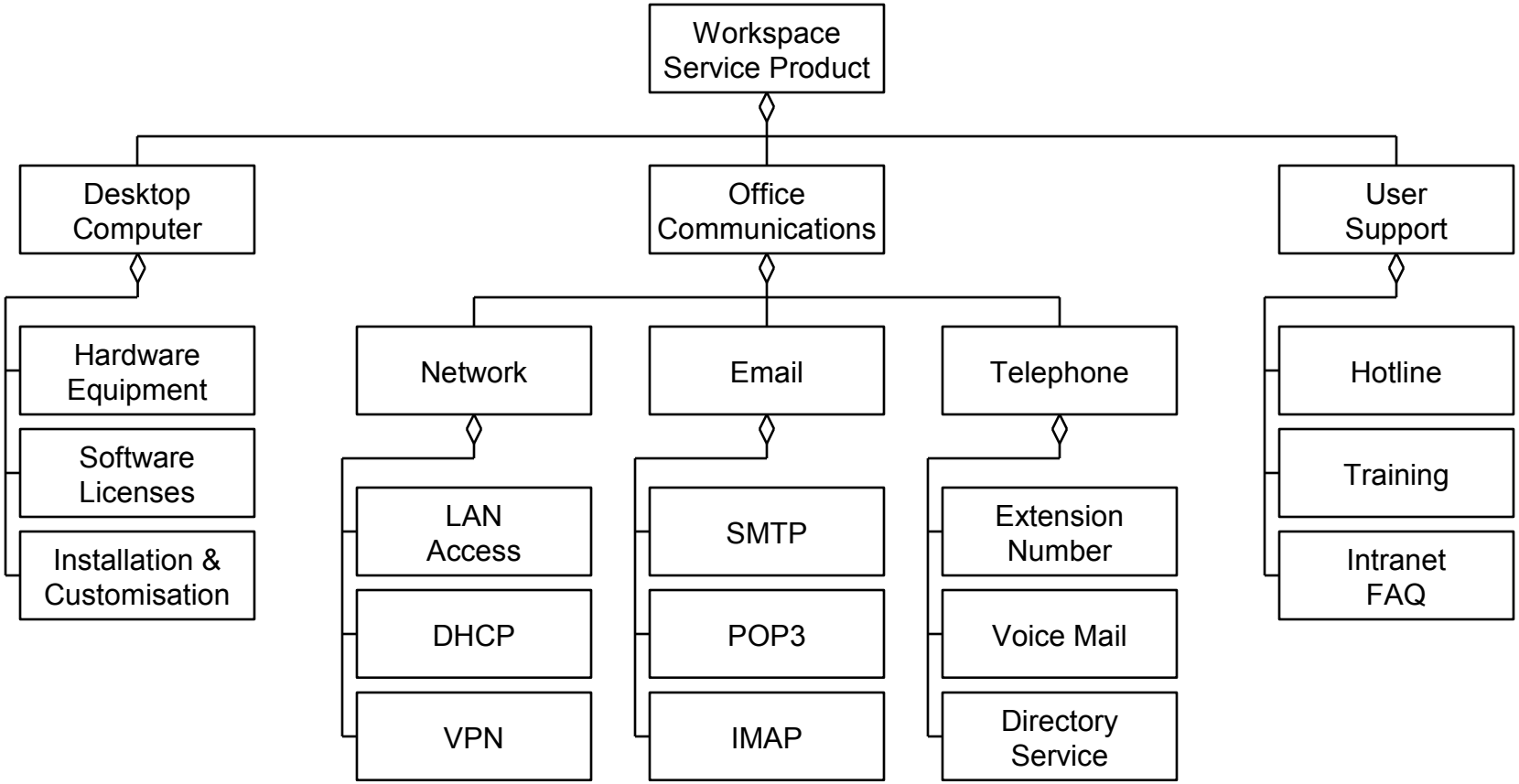
- Integration und Automatisierung von Wertschöpfungsnetzen

Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

Komposition eines Workspace-Services

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Beispiel



Quelle: Advicio Ingenieurbüro Tonio Grawe, 2004

UNIVERSITÄT LEIPZIG
Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Weitere Informationen

Literaturverzeichnis

- advicio.de/industry/publications/

Webseiten zum Thema

- advicio.de
- www.servcase.de
- www.itsmf.com
- www.tmforum.org