

Engineering IT-basierter Services

Prof. Dr. Klaus-Peter Fährnich

Zusammenfassung Werkzeuge

12.05.2009

Engineering IT-basierter Dienstleistungen

1. Typologisierung von Dienstleistungen
2. Grundlagen des Service Engineering
3. Vorgehensmodelle
4. Plattformstrategie: Produktmodelle und Modularisierung
5. Methoden und Werkzeuge I
6. Methoden und Werkzeuge II
7. Methoden und Werkzeuge III
8. Methoden und Werkzeuge IV
9. Werkzeuganwendung I
10. Werkzeuganwendung II
- 11. Zusammenfassung Werkzeuge**
12. Service-Technologien
13. Kundenintegration und Kundenmanagement
14. Standardisierung im Dienstleistungsbereich
15. Praxisteil I
16. Praxisteil II

Status Quo

bisher:

- Ad-hoc Entwicklung von Dienstleistung
- Undokumentiertes oder fehlendes methodisches Rahmenkonzept
- unproduktiv durch Medienbrüche, nicht definierte Schnittstellen, kaum vorhandene IT-Unterstützung, Redundanz und Inkonsistenz
- keine Wiederverwendung von Lösungsansätzen

Status Quo

- Häufigkeit der beim Service Engineering eingesetzten Software-Tools:

überwiegend eingesetzt	Office-Produkte
häufig eingesetzt	Projektmanagementtools, Internet als Kommunikationsplattform
wenig eingesetzt	Standardisierte Beschreibungssprachen, Standardsoftware
selten eingesetzt	Prozessmodellierungs- und Simulationssoftware

Quelle: Meiren: Service Engineering in der Praxis; 2002

Ziel von Computer Aided Service Engineering

- IT-basierte Unterstützung im Sinne eines Computer Aided Service Engineering, ein Werkzeug, welches
- analog zur Entwicklung materieller Produkte
- den gesamten Dienstleistungsentwicklungsprozess
- über die Phasen
 - Ideenfindung und -bewertung,
 - Ermittlung der Anforderungen,
 - Design der neuen Dienstleistung,
 - Einführung der neuen Dienstleistung,
- durchgängig DV-technisch begleitet.

Gruppen von Unterstützungssystemen

- Im Vorfeld wurden bereits einige Gruppen von Werkzeugen vorgestellt
- Zum Service Engineering können auch verwendet werden:
 - Brainstormingwerkzeuge
 - Groupware
 - Decision-Support Systems
 - Prozeßmodellierungswerkzeuge
 - Dokumentenmanagement
 - Kommunikationsunterstützungssysteme
 - Projektmanagement Tools
 - Workflowmanagement
 - Knowledge Management Tools
 - ...

Werkzeuggruppen (1)

- Office Werkzeuge:
 - klassische Büroanwendungen wie Text-, Tabellenkalkulations-, Präsentations- sowie Grafikprogramme können gesamten Entwicklungsprozess als Dokumentations- oder Visualisierungswerkzeuge begleiten
 - keinerlei methodische oder inhaltliche Unterstützung
- Groupware:
 - erleichtern Koordinations-, Kooperations- und Kommunikationsmechanismen innerhalb einer Gruppe von Entwicklern
 - bieten keine fundierte, inhaltliche Unterstützung des Service-Engineering-Prozesses
 - Beispiele:
 - Lotus Notes (<http://www.lotus.com/home.nsf/welcome/notes>)
 - Microsoft Exchange (www.microsoft.com)
 - zahlreiche Einzelapplikationen (z.B. Chats, Foren, Newsgroups)

Quelle: Seminar SE WS03/04, R. Lokaiczkyk

Werkzeuggruppen (2)

- Workflow Management Systeme:
 - erlauben Modellierung, Darstellung, Optimierung, Simulation und Automatisierung von (Dienstleistungs-)prozessen
 - aktuelle Systeme beherrschen Modularisierung/ Komponentenbildung, Variantenmanagement, Adaption
 - keine dienstleistungsspezifische Methodik und Wissensbasis
 - nicht übergreifend genug verwendbar für komplette Dienstleistungsentwicklung
- Tools zur Unterstützung einzelner Methoden:
 - meist gute Unterstützung in der jeweiligen Methodik
 - Quality Function Deployment (QFD) (Toolübersicht unter <http://www.qfd-id.de>)
 - Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse (FMEA) (IQ-FMEA, <http://www.fmea.de>)
 - mangelnde Anbindung an vor- bzw. nachgelagerten Aktivitäten

Werkzeuggruppen (3)

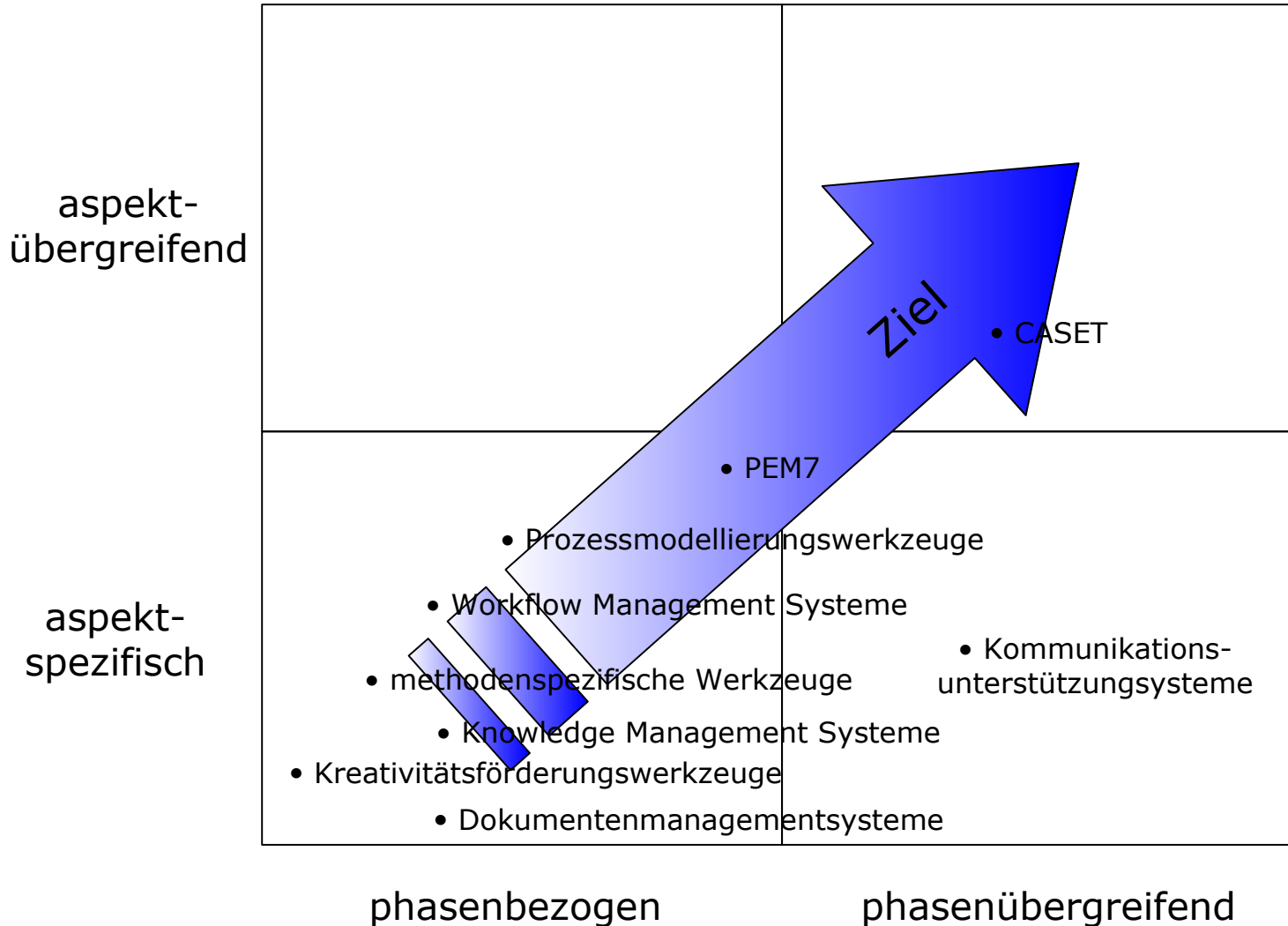
- Knowledge Management Systeme:
 - unterstützen die Ablage, das Auffinden und die Kommunikation von Wissen.
 - Beispiele:
 - Autonomy's Knowledge Management Suite (<http://www.autonomy.com>)
 - Infonea (www.comma-soft.com)
 - Verity (<http://www.verity.com>)
- Projektmanagementsoftware:
 - zur Steuerung, Kontrolle und Bearbeitung von Projekten eingesetzt
 - besonders internetfähige Projektmanagementsoftware, die eine Koordination verteilter Projekte ermöglicht, interessant
 - Beispiele:
 - Microsoft Project (www.microsoft.com)
 - CA Super Project (www.cai.com)
 - Primavera (www.primavera.com)
 - GroupProject (www.pavone.de)

Quelle: Seminar SE WS03/04, R. Lokaicznyk

Werkzeuggruppen (4)

- Prozessmodellierungssoftware
 - Abbildung von Dienstleistungsprozessen, Ressourcenzuordnung, z.T. auch Datenmodellierung
 - Beispiele:
 - ARIS (www.ids-scheer.de)
 - Bonapart, Collaborative (www.intraware.de)
 - Visio (www.microsoft.com)
 - Merge (www.fzi.de)
 - ... weitere siehe Teil 7 der Vorlesung

Klassifikationskriterien von Werkzeugen



Quelle: Seminar SE WS03/04, R. Lokaiczyk

Eignung von SW-Typen für den SE-Prozess

Phase	SW-Gruppe						
	Office-Programme	Groupware / Kommunikation	Workflow-Management	methodenspezifisch	Knowledge-Management	Projektmanagement	Modellierungstools
Ideenfindung	⊙	●	○	●	●	○	○
Anforderungsanalyse	●	○	○	●	●	⊙	○
Design / Modellierung	⊙	○	●	●	●	●	●
Implementierung / Einführung	○	⊙	●	●	⊙	●	●

○ nicht geeignet

⊙ wenig geeignet

● eher geeignet

● voll geeignet