

Masterarbeit

“Wissenstransfer in
global verteilten Firmen“
(Arbeitstitel)

- Autor: Robert Kunze
- Betreuer: Stephan Salinger, Christopher Oezbek

Inhaltsübersicht

- Vorhaben
- Ausgangsbedingungen
- Probleme
- Lösungsansätze
- Verwandte Arbeiten

Vorhaben

- Masterarbeit
- Forschungsfrage:
 - Wie kann der Wissenstransfer in global verteilten Arbeitsgruppen optimiert werden?
 - Wie sehr tragen Dokumentation, regelmäßige “Meetings”, Screencasts, Pair-Programming Prozessstrukturen und Managementverhalten zur Wissensübermittlung bei?

Vorhaben (cond.)

- Quellen:
 - Literatur zu den Themen
 - Prozesse in Virtuellen Teams
 - Wissenstransfer / Wissensverbreitung (insbesondere für verteilte Entitäten)
 - Empirische Datenerhebung durch
 - Action Research / Feldexperiment
 - Umfragen
 - Post-Hoc Datenanalyse

Ausgangsbedingungen

- Multinationale Unternehmen
 - Hoher Effizienz- und Effektivitätsdruck
 - => müssen flexibler und vernetzter werden
- Globalisierung
 - Definition: „... (zusammen) agieren und leben über die Grenzen von Nationen, Religionen, Regionen und Kontinente hinweg“[1]
 - Erhöht Komplexität und erschwert die Anwendung & Entwicklung von Management-Regeln für globale Anwendung

Ausgangsbedingungen (cond.)

- Virtuelle Teams
 - finden zunehmend Verbreitung
 - => zunehmender Einfluss auf Softwareindustrie und Weltökonomie
- Schwierigkeiten
 - kulturell, Sprachbarrieren
 - Unterschiede in Prozessreife, Standards, Erfahrungen, technische Fähigkeiten, usw...

Ausgangsbedingungen (cond.)

- Wissenstransfer in Rahmen der Softwareentwicklung
 - Was ist Wissen?
 - Information im Kopf von Menschen
 - wird verwendet für Tätigkeiten (ist also präsent)
 - Transfer zwischen
 - Individuen & zwischen Gruppen
 - Individuum → expliziten Quellen (Repositories)
 - Individuen → Gruppen
 - Gruppe → Organisation

Ausgangsbedingungen (cond.)

- sämtliche Prozessschritte der Entwicklung interessant
 - Konzeption → Planung → Entwicklung → Test → Nutzung
- Grundlage:
 - eigene Firma
 - eigenes Softwareprodukt

Ausgangsbedingungen (cond.)

- Aktueller Zustand in Firma:
 - Kommunikation via Email + Skype
 - Wissensverwaltung in unterschiedlichen Systemen

Ausgangsbedingungen (cond.)

- Kommunikation derzeit:
 - 1-10x pro Tag Entwicklungsfeedback
 - 1x pro Tag Gesamtfortschrittsreport
 - 1-3x pro Woche Skype-Konferenz
- Eingesetzte KMS:
 - 2 Trac-Systeme (vor allem für Ticketing + Prozessbeschreibung)
 - Versionskontrolle via SVN

Probleme

- Generell:
 - Verständnis von Anforderungen
 - Vermittlung von Prozessstrukturen
 - Transfer von Systemwissen
- => Optimierung nötig, nur wie?
- Skalierung von Entwicklungskapazitäten notwendig, aber fehlende effiziente Technologie

Probleme (cond.)

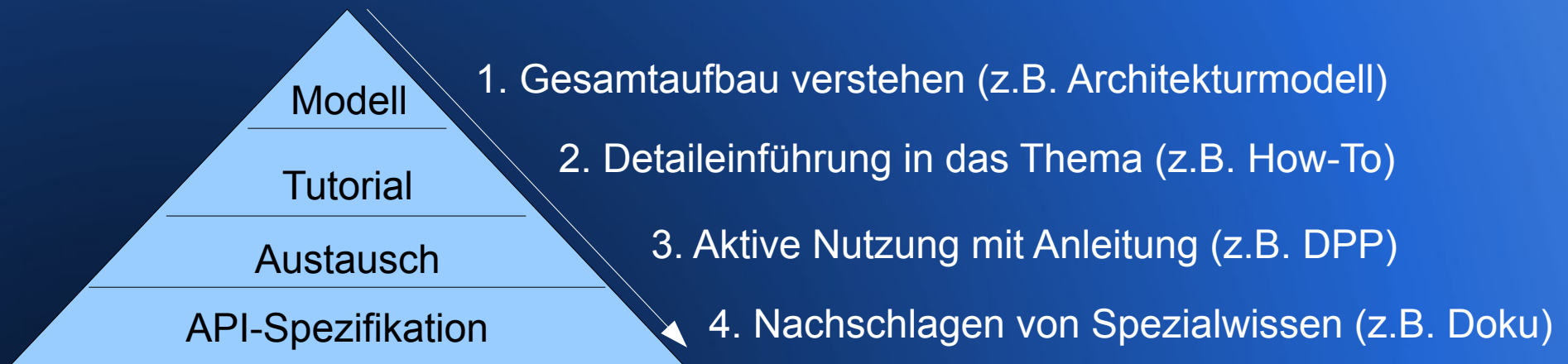
- Für Masterarbeit:
 - Nutzung von Action Research vs. Feldexperiment
 - dafür Vergleichsgrundlagen schaffen (z.B. durch Vorab-Tests mit den Probanden)
 - Formulierung von sinnvollen Umfragebögen
 - Erstellung von Maßen und Messwerten für Analyse und Auswertung

Probleme (cond.)

- Bin teilweise gleichzeitig Proband und “Forscher”
 - => möglicherweise Auswertung kompliziert, durch höhere der Subjektivität der Eindrücke
 - Biete jedoch auch Vorteile:
 - besseren Einblick in die Geschehnisse
 - Reduzierung / Verhinderung?
 - Vergleichbarkeit mit anderen Studien?

Lösungsansätze

- Top-Down-Ansatz für Lernprozesse:



Lösungsansätze (cond.)

- Fragebogen zu sozialem Hintergrund
- Fähigkeits- und Erfahrungsmatrix von Probanden erstellen lassen
 - => schafft Interpretationsbasis
- Tests für jede Stufe der Pyramide
 - Vorgehen:
 - Prä-Test
 - Intervention
 - Post-Test

Lösungsansätze (cond.)

- Probleme:
 - Vergleichbarkeit der Ergebnisse
 - Abstraktion von individuellen / kulturellen Lernpräferenzen sinnvoll?
 - Definition relevanter primärer / sekundärer Variablen für Test

Lösungsansätze (cond.)

- Erhebung der Daten in Zyklen, jeweils mit
 - unterschiedlichen Probanden
 - unterschiedlichen Aufgaben/Zielsetzung
 - unterschiedlicher Umgebung (z.B. lokal vs. verteilt)
- Datenauswertung mittels
 - Qualitativer Inhaltsanalyse
 - Statistische Auswertung

Verwandte Arbeiten

- Eli Hustad „Knowledge Networking in Global Organizations: The Transfer of Knowledge“, Agder University College Norway (2004)
- C.D. Cramton „The Mutual Knowledge Problem and Its Consequences in Geographically Dispersed Teams“, George Mason University (1999)
- B. Kogut, U. Zander „Knowledge and the Speed of Transfer and Imitation of Organisational Capabilities: An Empirical Test“, Organization Science (1995)
- Deborah Sole, Lynda Applegate „Knowledge Sharing Practices And Technology Use Norms In Dispersed Development Teams“, Harvard Business School U.S.A. (2000)
- Sirkka L. Jarvenpaa, Dorothy E. Leidner „Communication And Trust In Global Virtual Teams“, Journal Of Computer-Mediated Communication (1998)