



Management großer Softwareprojekte

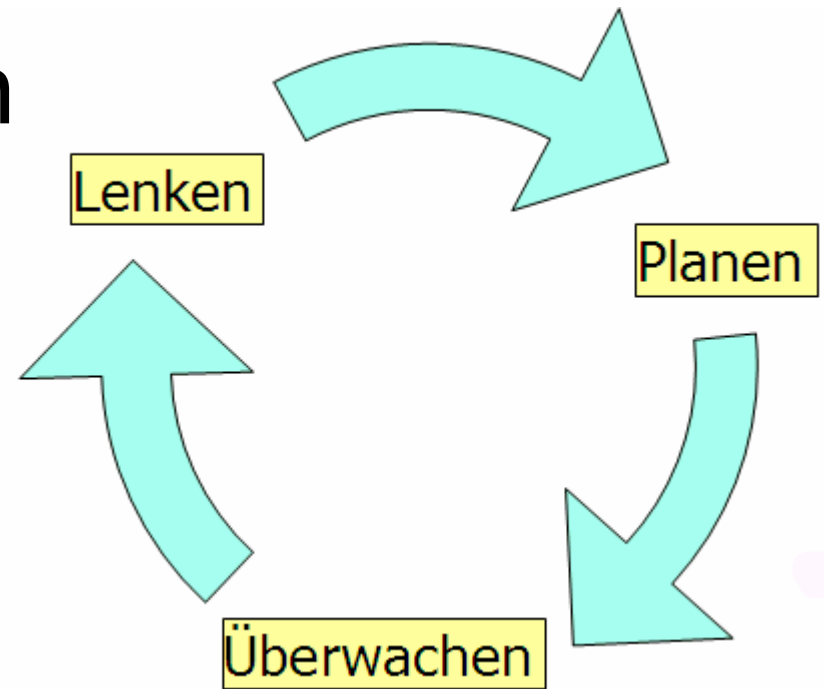
Prof. Dr. Holger Schlingloff

Humboldt-Universität zu Berlin,
Institut für Informatik

Fraunhofer Institut für Rechnerarchitektur
und Softwaretechnik FIRST

7. Projektdurchführung

- Fachliche Qualifikation
- Methodische Qualifikation
- Soziale Qualifikation
- Kenntnisse
- Erfahrungen
- Fähigkeiten
- Persönlichkeitsmerkmale



Rangordnung aus 10000 Umfragen

1. Entscheidungsfreudigkeit
2. Druckresistenz und Überzeugungskraft
3. Organisatorische Fähigkeiten
4. Projektsteuerungskennntnisse
5. Gruppenleitung und Motivierung
6. Delegationsbereitschaft



Der ideale Projektleiter

- Intelligenz einer Madame Curie
(mit der Fähigkeit, diese nicht zu zeigen)
- Diplomatie eines Joschka Fischer
- Strategie eines Lord Nelson
- Stehvermögen eines James Bond
- das ewig optimistische Lächeln eines Konfuzius



Kleine Typologie der Projektleiter

nach H. Zingel

- **Strategie:** Prüft Szenarien und ihre Einbettung in das organisatorische Gesamtsystem und das Umfeld
- **Diagnostiker:** Analysiert den Ist-Zustand und das Umfeld für künftige Veränderungen
- **Diktator:** Trifft Entscheidungen aus eigener Überzeugung nach reichlicher Abwägung der Konsequenzen
- **Gruppenleiter:** Formt aus einer Mehrzahl von Personen ein Team
- **Moderator:** Leitet Kommunikationsprozesse aufgrund inhaltlicher und formaler Vorgaben
- **Konfliktmanager:** Lokalisiert oder unterdrückt Konflikte durch eigene aktive Tätigkeit
- → weitere



Kleine Typologie der Projektleiter (2)

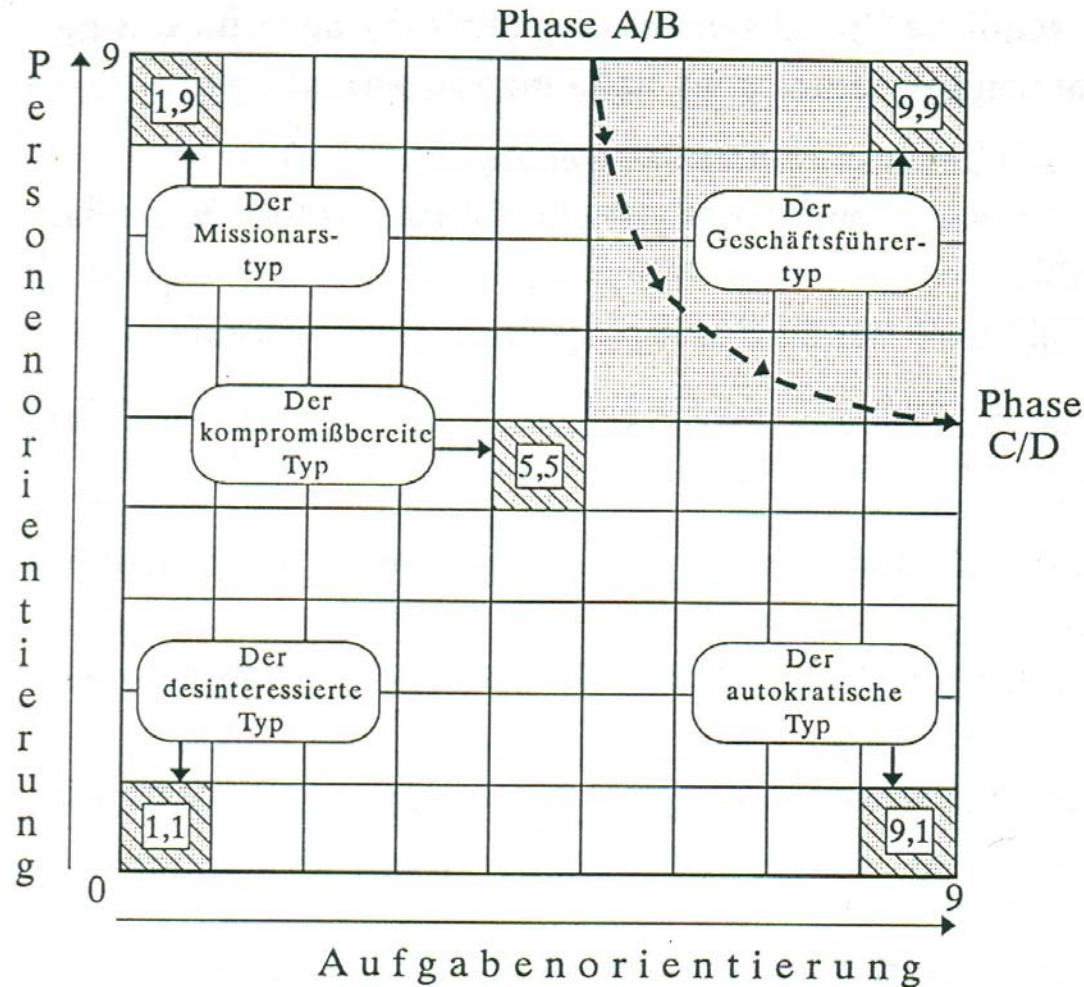
nach H. Zingel

- **Interviewer:** Erhebt Informationen von Personen durch empirische Erhebungen
- **Berater:** Unterstützt im Interesse der Firmenleitung den Entwicklungsprozess durch Verarbeitung von Beobachtungen
- **Lehrer:** Vermittelt Fähigkeiten, Fertigkeiten, Wissen oder Können an die ihm unterstellten Mitarbeiter
- **Change Agent:** Leitet eine Veränderung in den Firmenprozessen anhand der Projektstätigkeit ein
- **Organisationsarchitekt:** Konstruiert eine künftige Organisationsstruktur aus dem Projekt
- **Psychologe:** Befasst sich mit dem seelischen Erleben und Verhalten der Mitarbeiter
- **Sündenbock:** Wird für Fehlentwicklungen verantwortlich gemacht



Führungsverhaltensmatrix

Quelle: Madauss Zitat in Zielasek



Exkurs: Qualifikationen von Mitarbeitern

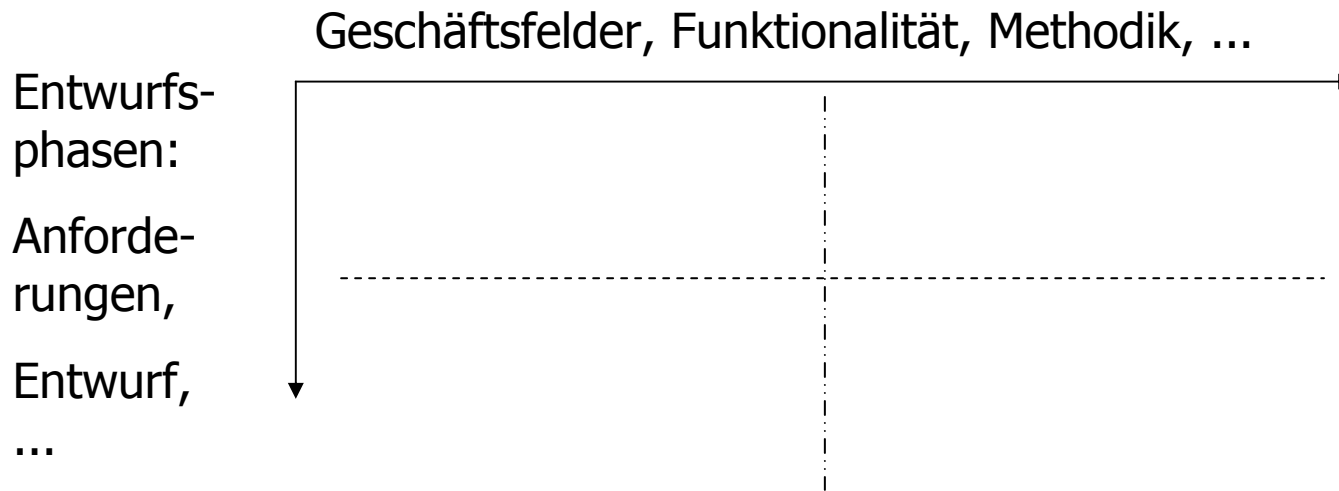
Auswertung von Stellenanzeigen für Informatik ergibt:

- Belastbarkeit, Engagement (65%)
- Organisationstalent (63%)
- Teamgeist (62%)
- Führungsqualitäten, Durchsetzungsvermögen (44%)
- Kreativität, Eigeninitiative (38%)
- Überzeugungskraft, Kontaktfreudigkeit (35%)
- Verantwortungsbewusstsein, Zuverlässigkeit (33%)



Spezialisierung versus Universalität

- Häufig werden beim Einstieg spezielle Fachkenntnisse (meist: Programmiersysteme) verlangt
- Langfristig ist Methodenwissen wichtiger



- *Horizontale* und *vertikale* Spezialisierung
 - Produkt- und Prozesssicht der Kompetenzen
 - vertikale Spezialisierung vorherrschend



Personalentwicklung als Managementaufgabe

- Lebenslanges Lernen (→ Organisation, ISO9000)
- People-CMM (→ Teambildung)
- verschiedene Laufbahnen (→ Motivation)



zurück zur Projektdurchführung

Merkmale überdurchschnittlich erfolgreicher Unternehmen:

- Führung locker in festen Grenzen
- Einfache Organisationsstruktur
- Konzentration auf das Kerngeschäft
- Von festen Werten geleitet
- Produktivität durch Mitarbeiterbeteiligung
- Eigenständigkeit und Unternehmertum
- Dicht am Kunden, Qualitätsbewusstsein
- Drang zur Tat, zügige Aufgabenerledigung



praktische Techniken

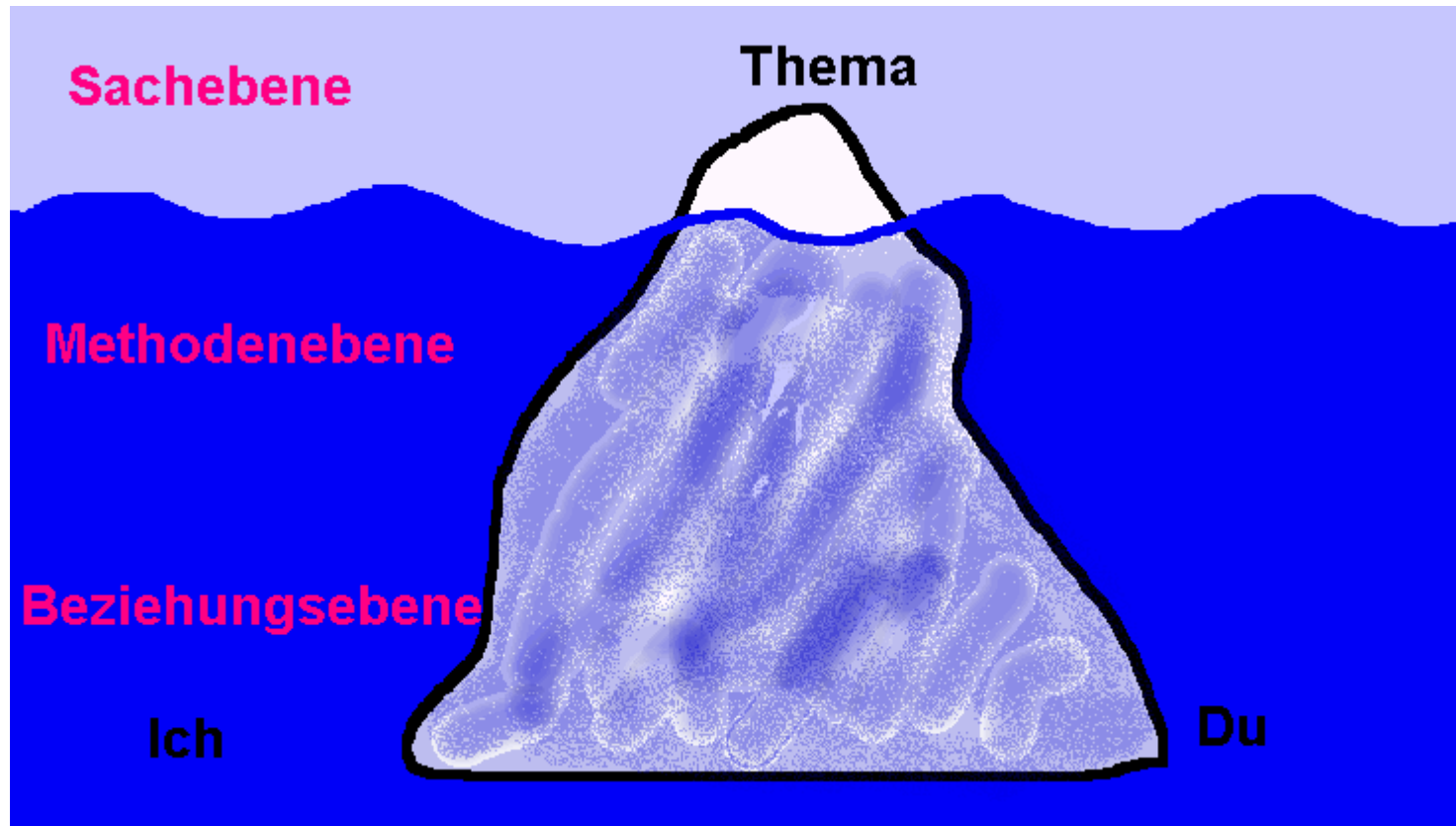
- Grundlagen menschlicher Kommunikation
- Gesprächstechnik
- Brainstorming, Brainwriting
- Mindmaps
- Metapläne
- Groupware



Grundlagen menschlicher Kommunikation

Kommunikations-Eisberg

Quelle: Kempkes.Gebhardt,
FhG-Führungstraining



6/7 unter der Oberfläche!

3 Kommunikationsebenen

- **Sachebene:** „**was**“; Inhalte
- **Methodenebene:** „**wie**“; Form der Kommunikation, des Gesprächsstils, ...
- **Beziehungsebene:** „**wozu**“; Konkurrenz/Macht, Wut oder Freude, Sympathie/Antipathie, ...

Alle drei Ebenen sind miteinander verbunden und hängen voneinander ab!



Beispiel

- **Symptom:** Meinungsverschiedenheit über Sachfragen bei einer Besprechung
- **Ursache:** Unzufriedenheit mit der Art der Projektleitung, z.B. mangelnde Anerkennung
- **Folge:** endlose Diskussion ohne Ergebnis
- **Lösung:**
 - Akzeptieren der verschiedenen Ebenen
 - Entsprechendes Transferieren der Diskussion (endlose Regresse vermeiden!)



Gesprächstechnik

- Gesprächsformen
 - Durchsetzungsgespräch
 - Beratungsgespräch
- Gesprächsarten
 - Sprechen
 - Zuhören
 - Fragen
- Regeln für Besprechungen



Gesprächsformen

Diagnose: Wer hat ein Anliegen?

- **Durchsetzungsgespräch**
Erreichen einer bestimmten Handlung beim anderen
- **Beratungsgespräch**
Veränderung der eigenen Disposition zum anderen

Ziel: Verständigung und Akzeptanz



Durchsetzungsgespräch

- Ich bin Sender
- Ich beeinflusse
- Ich will etwas erreichen
- Ich will eine Lösung für mich erzielen
- Ich bin bestimmend

Beratungsgespräch

- Ich bin Hörer
- Ich berate
- Ich will dem anderen helfen
- Ich unterstütze die Lösungsfindung
- Ich bin passiv



Gesprächsführung

- Durchsetzungsgespräch
 - Zentrales Element: Ich-Botschaft
 - Beschreibung des (Ist-/Soll-) Verhalten des anderen
 - entstandene oder entstehende Folgen dieses Verhaltens
 - Ausdruck der dadurch ausgelösten eigenen Gefühle
- Beratungsgespräch
 - Zentrales Element: Aktiv Zuhören
 - öffnende Fragen, Nachfragen
 - Paraphrasieren des gehörten Sachverhaltes
 - Ansprechen der Gefühle des anderen



Beispiele

- „Ich habe mit Ihnen zu reden. Wir brauchen das neue Update bis morgen nachmittag, sonst kommt die QS nicht nach. Dazu müssen Sie die Integration noch heute durchführen, damit das Binärfile morgen weiterverarbeitet werden kann. Meinen Sie, Sie können das schaffen? Ich fände es toll, wenn wir den Meilenstein termingerecht erreichen könnten.“
- „Sie sagen, die Integration heute nachmittag ist nicht durchführbar, weil der Server nicht bereitsteht? Vielleicht könnten Sie mal mit den Leuten von der Technik reden, ob die einen Ersatz haben. Machen Sie sich wegen der Deadline nicht allzu viele Sorgen, das holen wir in der nächsten Woche sicher wieder rein.“



Ich-bezogenes Sprechen

In einer Diskussion sollte jeder Sprecher nur für seine eigenen Meinungen und Gefühle sprechen

- + „Ich denke, wir sollten jetzt ...“
persönliche Auffassung über die Maßnahmen
- + „Das finde ich nicht richtig. Ich meine, ...“
persönliche Meinung über die Aussage
- + „Ich habe die Befürchtung, dass ...“
persönliches Gefühl über die Konsequenzen
- „Wir sind der Auffassung ...“
Wer ist „wir“? Alle am Tisch? Pluralis Majestatis?
- „Man hat inzwischen erkannt, dass ...“
Eine anonyme Fachautorität? Die gesamte Fachwelt?
- „Alle Leute meinen dass ...“ „Alle vernünftigen Menschen ...“
wirklich alle Menschen auf der Welt?



Ich-Botschaft als Rückmeldung

Sie-Botschaft:

„Sie machen, was Sie wollen und mischen sich ständig in meine Aufgaben ein!“

Ich-Botschaft:

„Sie haben gestern ohne Rücksprache mit mir eine Entscheidung von mir umgeworfen. (1)

Ich weiß jetzt nicht mehr, wie weit meine Kompetenzen überhaupt gehen. (2)

Ich bin daher ziemlich verunsichert. (3)“



Elemente der Ich-Botschaft

1. Verhaltensbeschreibung

konkrete Beschreibung des Verhaltens das mich stört

2. Wirkungsbeschreibung

Beschreibung der Folgen dieses Verhaltens für mich,
Grund meiner Unzufriedenheit mit dem Verhalten

3. Gefühlsaussage

Ausdruck des Gefühls das das Verhalten auslöst



Übung (1)

Sie-Botschaft:

„Kümmern Sie sich nicht um Sachen, die Sie nichts angehen, sondern sehen Sie lieber zu, dass Sie mit den Helpfiles vorankommen!“

Ich-Botschaft:

„Sie haben gestern versucht, Herrn Müller bei den Qualitätstests zu helfen. Das war zwar nett, aber ich kann unsere Projektplanung nicht durchführen wenn die Mitarbeiter ihre vorgesehene Aufgabe nicht ausführen und andere Aufgaben übernehmen. Es wäre wichtig für mich, dass Sie nur die zugeteilten Aufgaben ausführen, auch wenn Ihre Hilfe gut gemeint war.“



Übung (2+3)

Sie-Botschaft:

„Sie glauben, es muss immer alles nach ihrem Willen gehen. Das Budget ist nun mal beschränkt!“

Ich-Botschaft:

„Den neuen Rechner, den Sie bestellt haben, können wir uns eigentlich nicht leisten. Nun muss ich wieder mit der Rechnungsabteilung reden, ob das noch zu stornieren geht. Da krieg ich gleich wieder graue Haare.“

Sie-Botschaft:

„Sie haben ja die Dokumentation immer noch nicht fertig. Sehen Sie zu, dass bis morgen mittag was vorliegt!“

Ich-Botschaft:

„Ich habe gesehen, dass Sie mit der Dokumentation noch nicht fertig sind. Wir geraten dadurch mit dem Abschluss des Projektes in Verzug. Es würde mich glücklich machen, wenn Sie mir Ihr Ergebnis morgen noch vorlegen könnten.“



Beziehungssperren

Kommunikation wird gestört oder verhindert durch

- befehlen, anordnen
- drohen, prophezeien
- beschuldigen, vorwerfen, verurteilen
- unterstellen, interpretieren
- „über“reden, „vernünfteln“
- bagatellisieren, beschwichtigen
- besserwissen, Lösungsschemata

