



# Projekt- Management und Redmine

Kada Benadjemia

Jan Stricker

Dortmund, 2. April 2014

---

# Gliederung

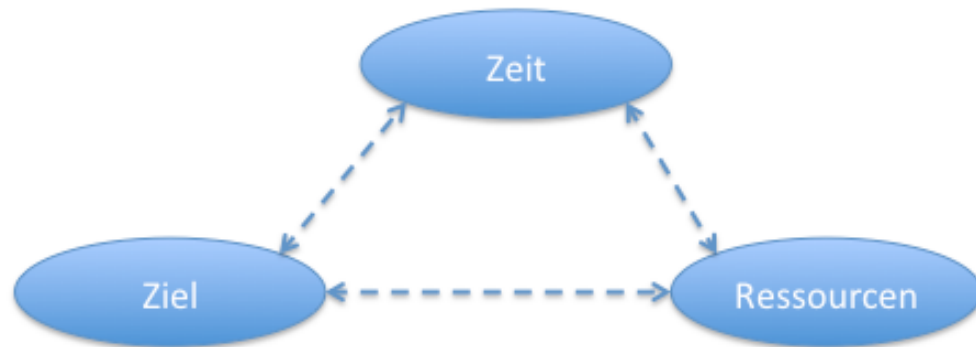
- ◉ Projektmanagement
  - ◉ Definitionen
  - ◉ Vorgehensmodelle
- ◉ Führungstheorien und Philosophien
- ◉ Tutorial für Redmine

# Projekt

- ◉ Klare Aufgabendefinition
- ◉ Eindeutiger Start- und Endtermin
- ◉ Innovation
- ◉ Hohes Risiko
- ◉ Unterscheidet sich von den Regeltätigkeiten der beteiligten Personen

# Ziel-Mittel-Konflikt

- Bestimmungsgrößen eines Projekts
  - Ziel
  - Zeit
  - Ressourcen



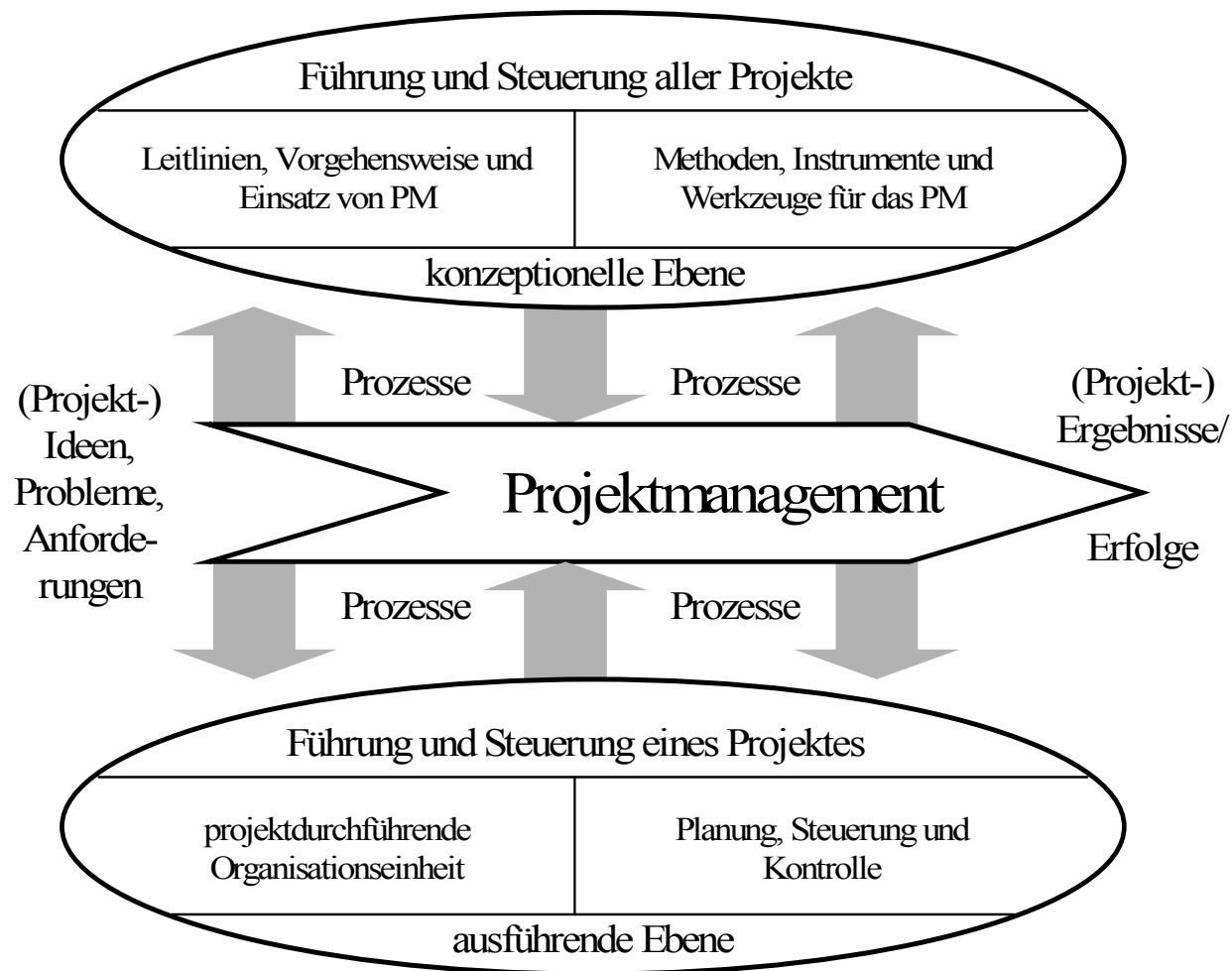
# Management

- ◉ Managen = leiten, führen
- ◉ Aufgaben und Prozessorientiert
- ◉ Einteilbar in die Phasen
  - ◉ Planung
  - ◉ Organisation
  - ◉ Durchführung
  - ◉ Kontrolle

# Projektmanagement

- ◉ Koordination aller Führungsaufgaben zur Abwicklung eines Projekts
- ◉ Definition eines Gesamtkonzepts
  - ◉ Verfahren und Methoden
  - ◉ Externe Organisation
  - ◉ Interne Organisation
- ◉ Realisierung mittels verschiedener Modelle

# Beispiel eines Modells



# Erfolgsfaktoren

- Erfolg = Alle Zielsetzungen vollständig erfüllt
- Verschiedene Faktoren korrelieren mit Erfolg
  - Engagement des Managements
  - Einbeziehung der späteren Nutzer
  - Kompetente Projektleitung
  - Überschaubare Projektgröße
  - Nutzung von standardisierter Software
  - Standardisierter Projektverlauf



# Intentionelles Management

- Organisation des Projekts innerhalb des Unternehmens
- Einteilung der beteiligten Personen
  - Auftraggeber
  - Projektleitung
    - Vermittlung zwischen den Schichten
  - Entwicklungsteam

# Vorgehen in IT-Projekten

1. Initialisierung und Anforderungsanalyse
2. Gesamtprojektplan und organisatorische Entscheidungen
3. Planung
4. Vorgehensmodelle
5. Kontrolle
6. Abschluss

# Vorgehensmodelle

- ◉ Inkrementell
  - ◉ Programmteile werden schrittweise erweitert
  - ◉ Major-, Architectural- und Internal-Release
  - ◉ V-Modell
- ◉ Konzeptionell
  - ◉ Projektphasen werden vollständig abgearbeitet
  - ◉ „Big-Bang“
- ◉ Evaluativ
- ◉ Agil

# Agile Softwareentwicklung

- Anforderungen können sich während des Projektes ändern
- Direkte Kommunikation
- Regelmäßige Reflektion der Fortschritte
- Selbstorganisation

# Scrum

- Agiles Vorgehensmodell zur Softwareentwicklung
- Aufteilung in Sprints
  - Zeitrahmen von maximal einem Monat
  - Inkrementelle Erweiterung
- Empirische Prozesssteuerung
  - **Transparenz**
  - Überprüfung
  - Anpassung

# Beteiligte Personen

- ◉ Produktbesitzer
- ◉ Scrum-Master
  - ◉ Verständnis und Verantwortung
  - ◉ Vermittlung
- ◉ Entwicklungsteam

# Sprint

- Planung
- Regelmäßige Evaluation der Fortschritte
  - Daily Scrum
  - Sprint Review
  - Sprint Retrospektive
- Dokumentation der Fortschritte
  - Erweiterungen des Produkt-Backlogs
  - Sprint-Backlog

# Planung von Softwareprojekten

1. Abwicklungszielplanung
2. Projektstrukturplanung



# Projektstrukturplanung

1. Ebene

**Projekt**

2. Ebene

**AP**

...

**TA**

**TA**

...

3. Ebene

**AP**

**AP**

**TA**

...

**AP**

**AP**

...

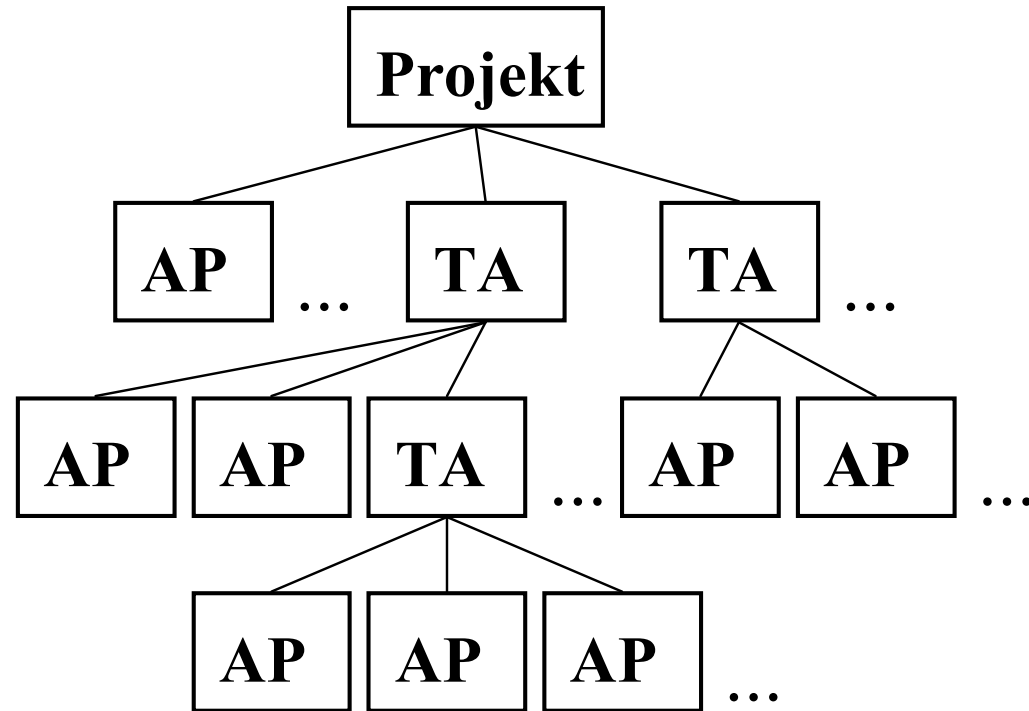
4. Ebene

**AP**

**AP**

**AP**

...



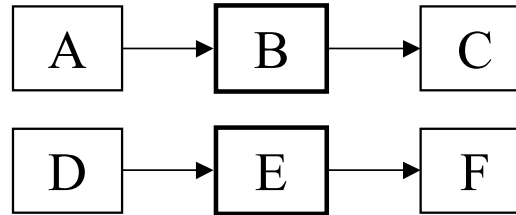
# Planung von Softwareprojekten

1. Abwicklungszielplanung
2. Projektstrukturplanung
3. Ablaufplanung

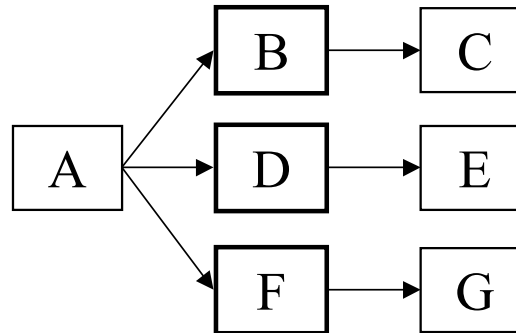
Folge



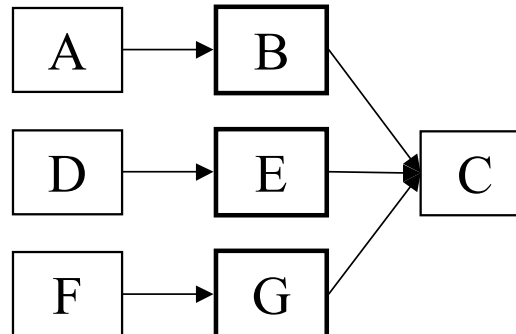
Parallelität



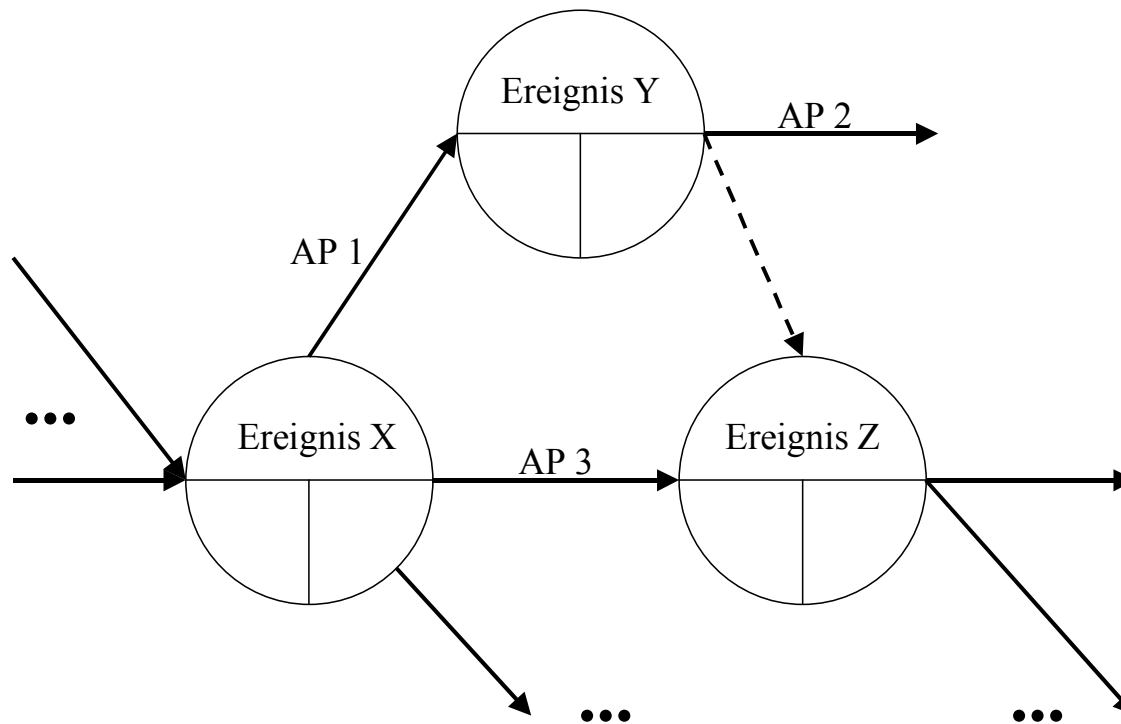
Verzweigung



Zusammenführung



# Ablaufplanung: CPM-Netzplan



# Planung von Softwareprojekten

1. Abwicklungszielplanung
2. Projektstrukturplanung
3. Ablaufplanung
4. Einsatzmittelplanung
5. Projektorganisationsplanung
6. Kostenplanung
7. Terminplanung
8. Projektbudgetplanung
9. Dokumentationsplanung

# Planung der Projektgruppe

- Kein reines Festhalten an der Theorie
- Transparenz durch Dokumentation
  - Redmine
    - Transparenz durch Meilensteine + Termine
    - Transparenz durch das Ticketsystem
  - Scrum
    - Transparenz durch das Vorgehensmodell
  - Wiki
    - Dokumentation der Fortschritte

# Planung der Projektgruppe

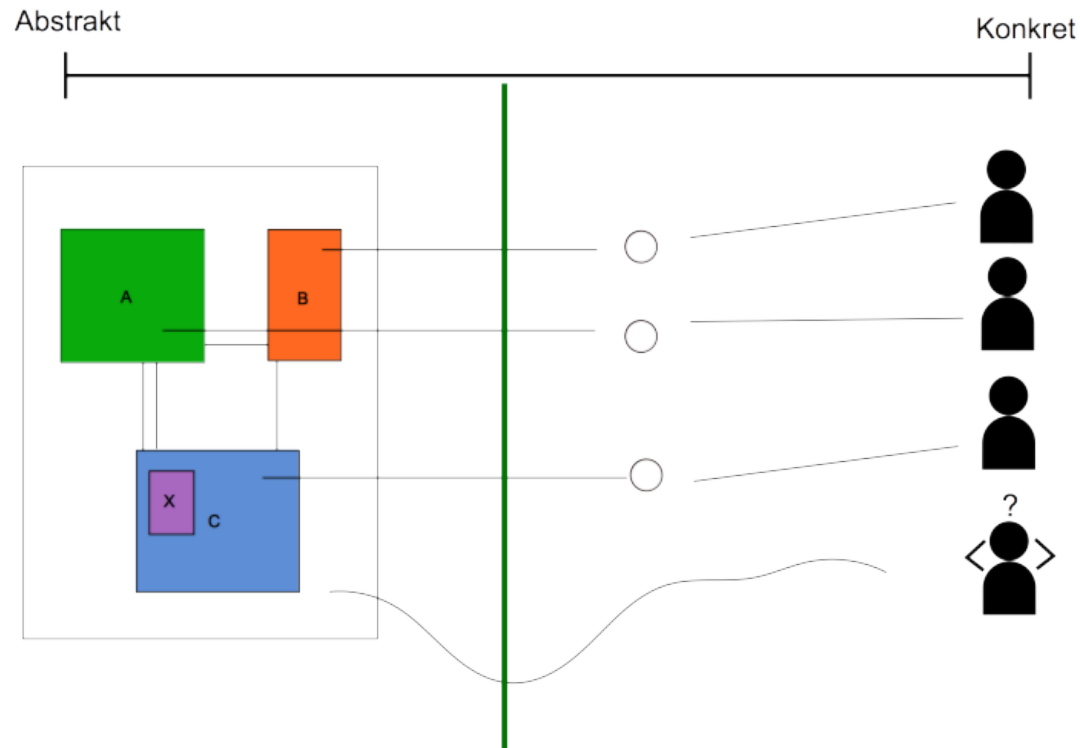
- Aufteilung des Projekts in Arbeitspakete
  - Verantwortlichkeit regeln
  - Voraussetzungen prüfen
  - Resultate festlegen
- Regelmäßige Evaluation
  - Scrum-Meetings
  - Vermeidung (bzw. Verminderung) von Konfliktpotenzialen
  - Anpassung der Terminplanung

# Projektmanagement in der Metaebene

- ◉ Planung und Methodenfindung
  - ◉ Projektablauf
  - ◉ Nächste Schritte
- ◉ Arbeitsverteilung
  - ◉ Arbeitsverteilung soll effizient sein
  - ◉ Leute sollen sich einbringen können
  - ◉ Motivation soll oben bleiben
  - ◉ → Viel Arbeit schaffen



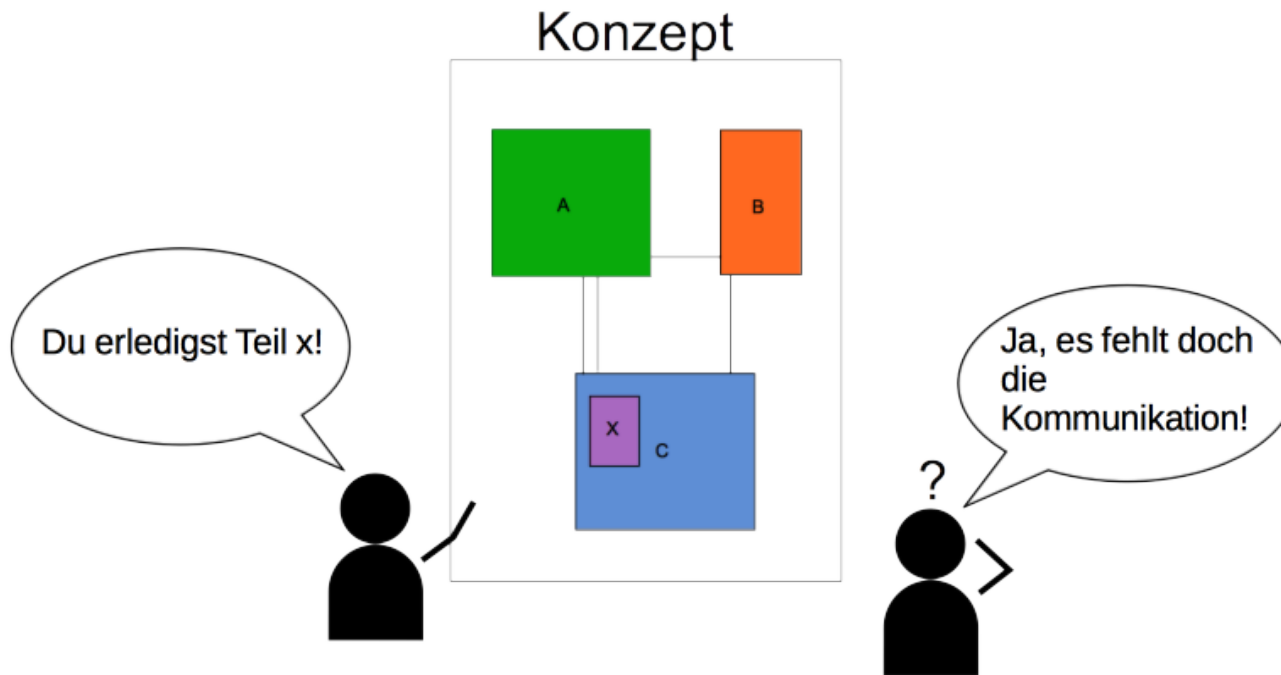
# Projektmanagement in der Metaebene



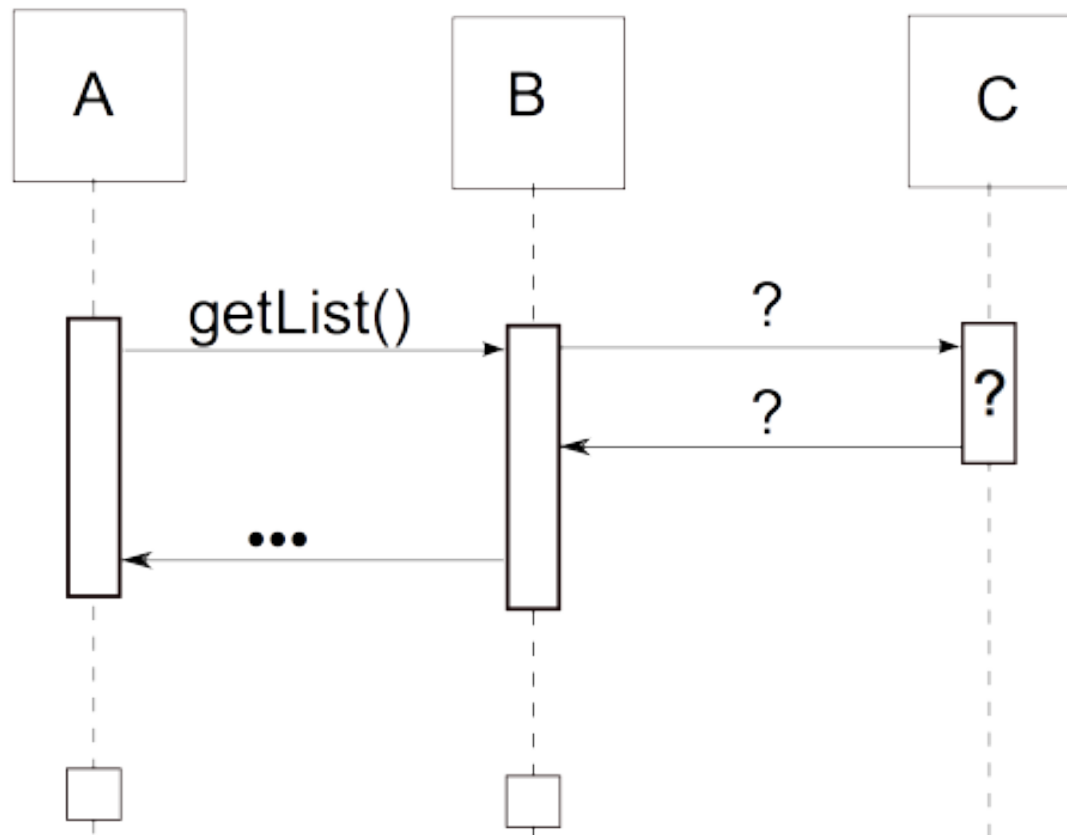
# Arbeit und Anweisung

- Anweisungen müssen deutlich sein
- Aufgabe nicht eindeutig genug gestellt
  - Person weiß nicht genau, was sie machen soll
  - Verliert die Zuversicht → beschäftigt sich lieber mit Dingen, bei der sie mehr Erfolg hat
  - Engagement sinkt
- Im Gegenzug:
  - Kann die Person die Arbeit klar und sofort erledigen
  - Es gibt keinen Grund, etwas aufzuschieben
  - Erfolgsgefühl ermutigt die Person, vielleicht etwas mehr Arbeit aufzunehmen

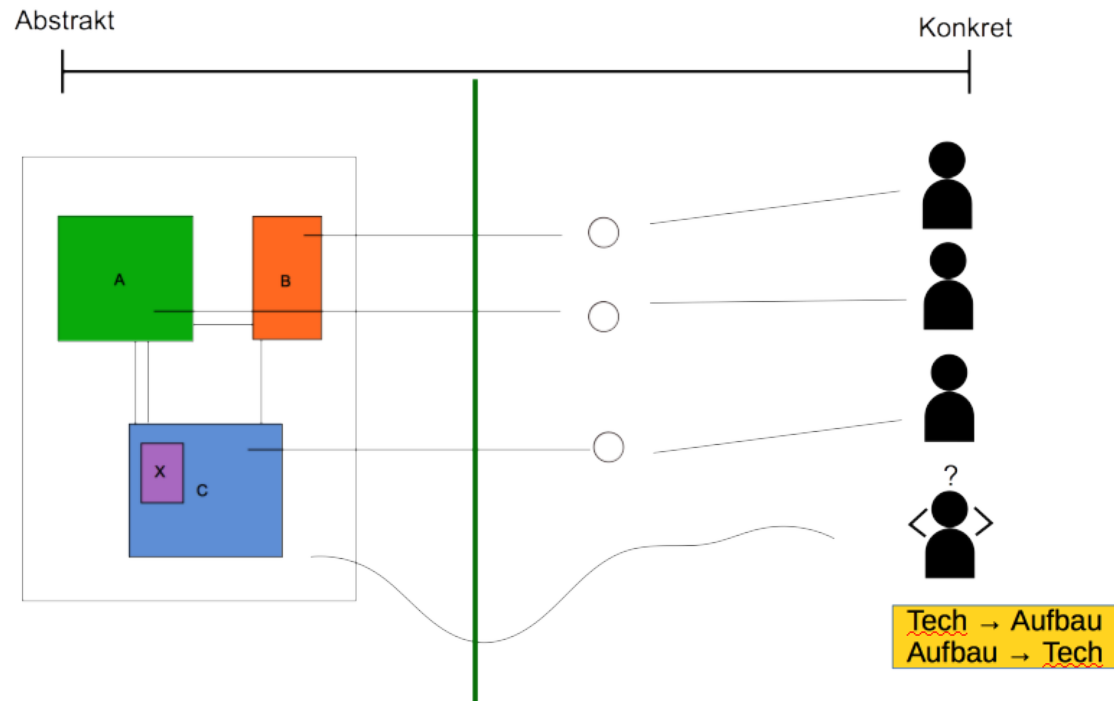
# Die Schnittstellen sind festgelegt



# UML für Klarifikation



# Projektmanagement in der Metaebene



# Präzisierung

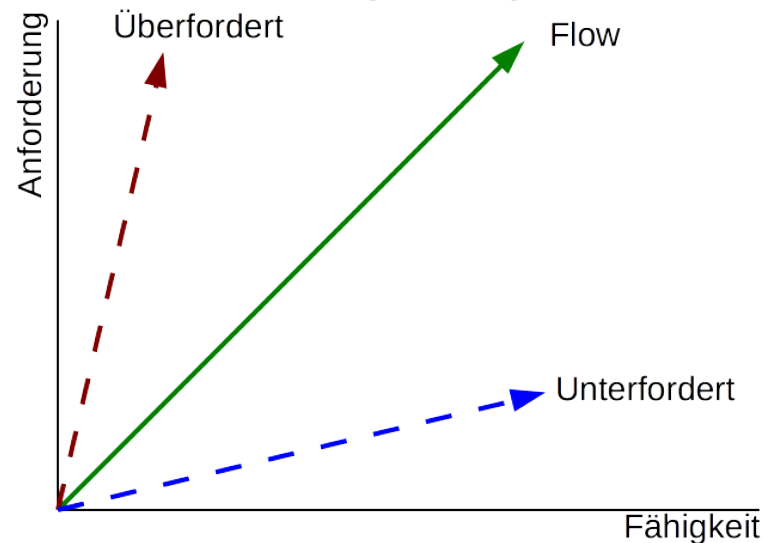
- Mittel und Zweck sind auf einer Linie
- Beispiel: „Ich will eine Handshake-Kommunikation“ und wähle dafür TCP
  - Mittel und Zweck stimmen überein
  - Experimentieren ist möglich
  - Bei Umsetzung „frei nach Schnauze“ bleibt Abweichung noch im Rahmen

# Unit-Tests zur fehlenden Präzisierung

- Setzt einen Rahmen, so dass der Arbeiter seine Arbeit fortfahren kann
- Dadurch kann ein klar gesetzter Abschnitt gesetzt werden
  - Der Arbeiter weiß, was erfüllt werden muss
  - Kann auch experimentell an die Aufgabe heran

# Teammanagement

- Falsche Person für falschen Bereich zugeteilt
- Jede Person hat besondere Fähigkeiten
  - Sie müssen nur richtig eingesetzt werden

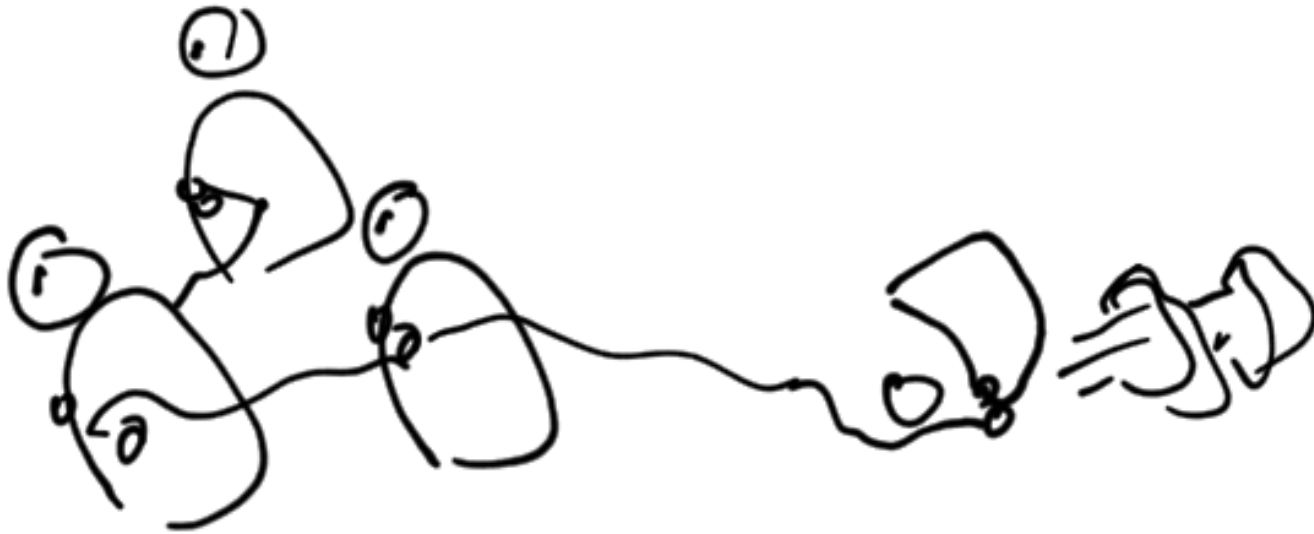




# Transparenz

- Scrum
- Jemand, der Dinge im Auge behält
- Offenes Kommunizieren der Fähigkeiten und des Fortschritts

# Leute ohne Struktur in Teams mit Struktur



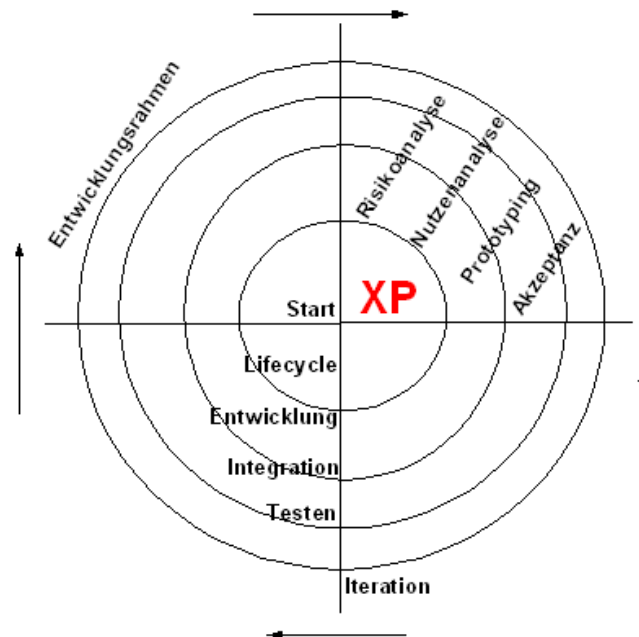
# Mit Struktur

- Teammanagement + Arbeitsaufteilung  
= effizienter Arbeitsfluss



# Praktische Eigenschaften des XP

- Kurze Zyklen lösen Planungsaufwand
- Kern aller Dinge: Rege Kommunikation



# Projektmanager + Teammanager

