



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DRESDEN

# Softwaremanagement

## Übung

Dr.-Ing. Karsten Wendt



DRESDEN  
concept  
Exzellenz aus  
Wissenschaft  
und Kultur

# Wozu / Wofür Softwaremanagement?

## Inhalt der Übungen

- Anwendung der Vorlesungsinhalte, NICHT: Wiederholung
- Diskussion der Übungsaufgaben
  - Ab nächster Woche auf der ST-Website
  - Zur Vorbereitung
- Beleg
  - Prüfungsleistung
  - Erarbeitung in 2er Gruppen (Einschreibung ab heute)
  - Abgabe: letzte Woche des Semesters
  - Vorstellung des Themas vorr.: 3. Übung
  - Konsultationen

## Überblick und Einordnung des SWM

- Motivation
- Einordnung
- Phasen
- Hilfsmittel

## Motivation

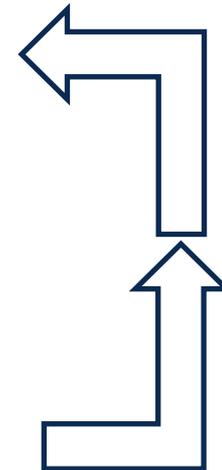
- Organisation von Zeit und Ressourcen
- Vorhersagen
- Transparenz
- Nutzung von Erfahrungen (Problemerkennung)

## Einordnung

- Operatives Projektmanagement
  - Begleitung eines laufendes Projekts
- Projektplanung
  - Erstellung eines neues Projekts
- Projektkoordination
  - Organisation mehrerer Projekte

## Phasen der Projektplanung

- Erfassung des Problems / der Aufgabe
- Analyse / Strukturierung
- Erstellung des Ablaufplanung / der Ressourcenzuordnung
- Durchführung des Projekts
- Überwachung des Fortschritts
- Adaption des Plans



## Hilfsmittel (Software)

- Erfassung
  - Freemind, MindObjects, MindManager
- Analyse
  - (Business-)Canvases, Sciforma, Magic Draw
- Planung
  - MS Project, ProjectLibre, Oracle Primavera, Projectplace, Sciforma, Redmine
- Mangement
  - MS Project, Openproject, Oracle Primavera, ...
  - Lean / Agile SWM: Trello, Kanban Tool, Taiga.io

## Motivation

- Organisation von Zeit und Ressourcen
- Vorhersagen
- Transparenz
- Nutzung von Erfahrungen (Problemerkennung)

## Phasen der Projektplanung

- Erfassung des Problems / der Aufgabe
- Analyse / Strukturierung
- Erstellung des Ablaufplanung / der Ressourcenzuordnung
- Durchführung des Projekts
- Überwachung des Fortschritts
- Adaption des Plans



## Einordnung

- Operatives Projektmanagement
  - Begleitung eines laufendes Projekts
- Projektplanung
  - Erstellung eines neues Projekts
- Projektkoordination
  - Organisation mehrerer Projekte

## Hilfsmittel (Software)

- Erfassung
  - Freemind, MindObjects, MindManager
- Analyse
  - (Business-)Canvases, Sciforma, Magic Draw
- Planung
  - MS Project, ProjectLibre, Oracle Primavera, Projectplace, Sciforma, Redmine
- Mangement
  - MS Project, Openproject, Oracle Primavera, ...
  - Lean / Agile SWM: Trello, Kanban Tool, Taiga.io

## Einsatz von Projektmanagement (PM) Software

### **Kosten**

- Lizenzen (unterschiedliche Lizenzmodelle beachten)
- Hardware
- Schulung
- Beratungskosten
- Installationskosten
- laufende Kosten .....

### **Nutzen**

- Überprüfung, welche typischen Arbeitsschritte des PM im Unternehmen bzw. in den jeweiligen Projekten durchgeführt werden ( z. B. Pflichtenheft erstellen; Planung, Arbeitspakete, Zeiterfassung... )
- Ermittlung der Anzahl von kleinen, großen oder mittleren Projekten
- Einsparung an Arbeitszeit für das PM
- Erhöhung der Projekterträge (besseres Ressourcenmanagement)
- Reduzierung von Verlusten

# Ausgewählte Kriterien für die Softwareauswahl (1)

Gewichtung der Kriterien nach *muss/kann/soll*

## **Projektstrukturierung**

- Wird mit einem Projektstrukturplan gearbeitet?
- Ändert sich die Struktur häufig?
- Wie viele Vorgänge enthält ein Projekt maximal?

## **Zeitplanung**

- Soll die Terminplanung auf der Basis eines Netzplanes erfolgen?
- Soll die Planung vorrangig aufwands-, zeit- oder personalorientiert sein?

## **Ressourcen- und Kostenplanung**

- Werden Algorithmen zur Optimierung der Ressourcenauslastung benötigt?
- Wie detailliert soll die Kostenplanung sein?

## Ausgewählte Kriterien für die Softwareauswahl (2)

### **Multiprojektmanagement**

- Sollen projektübergreifende Auswertungen möglich sein?
- Wird ein zentraler Ressourcenpool benötigt?

### **Ist-Datenerfassung und Projektsteuerung**

- Wo/Von wem sollen die Ist-Daten erfasst werden?
- Welche Daten sollen erfasst werden?
- Welche Steuerungstechniken werden benötigt? (Trendanalysen, Soll/Ist-Vergleich ...)

### **Berichtswesen/Dokumentation**

- Welche Berichte sollen erzeugt werden (Listen, Grafiken)?
- Wozu sollen die Ausgaben dienen (Arbeitsunterlage, externe Präsentation ...)?

## Ausgewählte Kriterien für die Softwareauswahl (3)

### **DV-technische Anforderungen/Integration**

- Welche Hardware steht zur Verfügung bzw. muss beschafft werden?
- Soll der Zugriff/die Bearbeitung über das Internet möglich sein?
- Desktop-, Cloud- und/oder mobile Anwendung?

### **Bedienung**

- zentraler/dezentraler Einsatz?
- Was ist für ein Zugriffsschutz notwendig?
- Soll das System multiuserfähig sein?

### **Performance**

- Welches Datenvolumen soll in etwa gehandhabt werden?

### **Hersteller**

- Welche Referenzen kann er vorweisen?
- Ist es ein strategisches Produkt? (Zukunftsaussichten)