

## 1 - Projektmanagement Grundlagen





# 1 - Projektmanagement Grundlagen

## Ziele der Vorlesung

- Verstehen, was Projektarbeit eigentlich darstellt und diese als einen systematischen, zyklisch verlaufenden Lösungsweg von konkreter Aufgaben verstehen und einsetzen können.
- Grundlegende Projektmanagement-Methoden kennen und in Kombination mit Team- und Moderationsfähigkeiten anwenden.
- Die Bedeutung und die Rolle des Projektleiters und des Projektteams erkennen.
- In Projekten und Teams zielgerichtet mitarbeiten können.

## Was ist nicht Ziel der Vorlesung

- Sie zu Projektleitern oder sonstigen Führungskräften in der Projektleitung auszubilden.

## Organisatorisches

Dauer:	2 Semester
	1. Semester: 27.11.23 – 3.3.24
	2. Semester: 6.5.24 – 28.07.24
	Vorlesungen 1. Semester am: <b>29.11., 6.12., 13.12., 20.12., 10.1.24, 13.1., 20.1.</b>
	Zeiten: 9:00 – 12:00 Uhr
Workload:	48 Wochenstunden (in beiden Semestern)
Credits:	4
Benotung:	1. Semester - kein Leistungsnachweis (event. Testat-1) 2. Semester – Semesterprojekt (Präsentation u. Dokumentation 60 %) und ein Testat (40%).
Skript:	Siehe Literaturangabe in Modulbeschreibung

## Organisatorisches

Kommunikation: [wstark@lehre.dhbw-stuttgart.de](mailto:wstark@lehre.dhbw-stuttgart.de)

Vorlesungsinhalt und Übungen in Moodle.

Link: <https://elearning.dhbw-stuttgart.de/moodle/course/view.php?id=15392>

**Kurs: T2INF4103\_23 Projektmanagement**

**Kurs-Kurzname: T2INF4103\_23**

Die Folien (mit Lücken zum selbst nachtragen) werden vor jeder Vorlesung bereitgestellt.

# 1 - Projektmanagement Grundlagen

## Modulplan

### Anwendungsprojekt Informatik (T3INF4103)

Computer Science Project

#### FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDauer (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T3INF4103	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Dirk Reichardt	Deutsch

#### EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung, Labor	Projekt

#### EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Klausurarbeit < 50 %	Siehe Prüfungsordnung	ja

#### WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	72	78	5

#### QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

##### FACHKOMPETENZ

Die Studierenden sind mit Abschluss des Moduls in der Lage, die Grundlagen der Informatik in einfachen Anwendungsfällen geeignet zur Problemlösung einzusetzen.

##### METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind mit Abschluss des Moduls in der Lage, ein Anwendungsprojekt mit geeigneten, methodisch fundierten Vorgehensweisen des Projektmanagements zum erfolgreichen Abschluss zu bringen.

##### PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die reflektierte, praktische Durchführung eines Anwendungsprojekts fördert die Selbständigkeit und Eigenverantwortlichkeit der Studierenden, sowie das Selbst- und Zeitmanagement.

##### ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Durch die reflektierte, praktische Durchführung eines Anwendungsprojekts in kleinen Gruppen erwerben die Studierenden Kenntnis über fachübergreifende Zusammenhänge und Prozesse. Sie haben gelernt, sich schnell in neue Aufgaben, Teams und (Arbeits-)Kulturen zu integrieren.

#### LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Anwendungsprojekt Informatik	72	78

# 1 - Projektmanagement Grundlagen

---

## Modulplan

Projektmanagement 1	24	19
<ul style="list-style-type: none"><li>- Was ist Projektmanagement?</li><li>- Rahmenbedingungen</li><li>- Projekt- und Ziel-Definitionen</li><li>- Auftrag und Ziele</li><li>- Unterlagen für die Projektplanung</li><li>- Aufwandsschätzung</li><li>- Projektorganisation</li><li>- Projektphasenmodelle</li><li>- Planungsprozess und Methodenplanung</li><li>- Personalplanung</li><li>- Terminplanung</li><li>- Kostenplanung und betriebswirtschaftliche Hintergründe</li><li>- Einführung in Steuerung, Kontrolle und Projektabschluss</li><li>- Projektmanagement mit IT Unterstützung (z.B. MS Project)</li><li>- Übungen zu den einzelnen Teilen</li></ul>		
Projektmanagement 2	24	19
<ul style="list-style-type: none"><li>- Meetings, Teams und Konflikte</li><li>- Risikoplanung und Risikomanagement</li><li>- Qualitätsplanung</li><li>- Projekt Steuerung und Kontrolle</li><li>- Projektabschluss, Projektrevision und finanzwirtschaftliche Betrachtungen</li><li>- Weitere Projektmanagement Methoden</li></ul>		

### LITERATUR

- H. W. Wiczorrek, P. Mertens: Management von IT Projekten, Springer
- G. K. Kapur: Project Management for Information, Technology, Business and Certification, Prentice Hall
- P. Mangold: IT-Projektmanagement kompakt, Spektrum Akademischer Verlag



# 1 - Projektmanagement Grundlagen

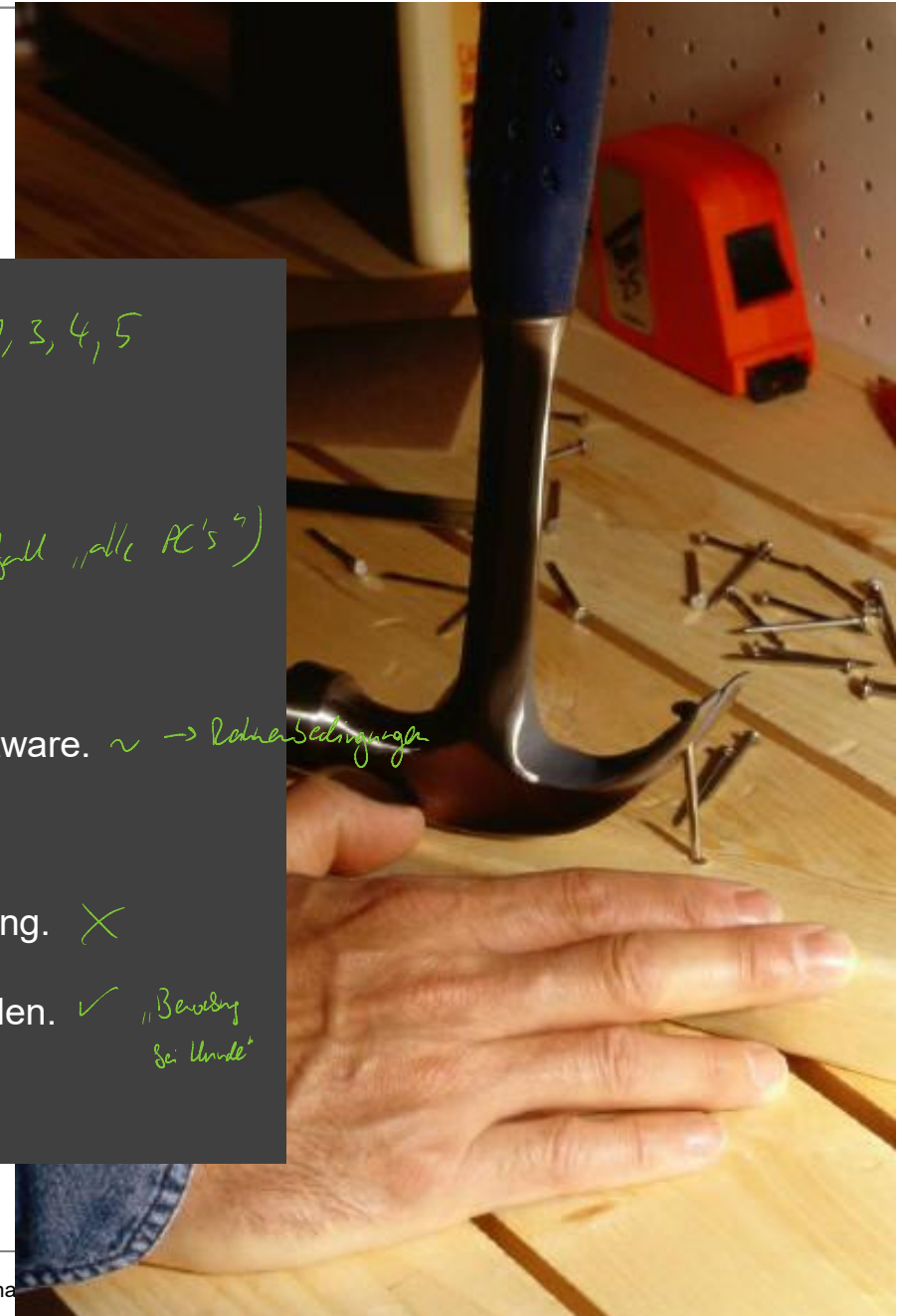
## Agenda

- 1 - Grundlagen Projektmanagement?
- 2 - Auftrag und Ziele
- 3 - Projektorganisation
- 4 - Unterlagen für die Projektplanung
- 5 - Planungsprozess und Aufwandsschätzung
- 6 - Terminplanung
- 7 - Risikoplanung und Risikomanagement
- 8 - Personalmanagement
- 9 - Projektphasenmodelle
- 10 - Kostenplanung
- 11 - Weitere Projektmanagementmethoden (u.a. Scrum)
- 12 - Steuerung und Kontrolle
- 13 - Qualitätsplanung
- 14 - Meetings
- 15 - Teams und Konflikte
- 16 - Projektabschluss
- 17 - Abschluss

# Was ist ein Projekt?

CONTEXT BEZUG!!!!

- Die Erstellung einer Reiseabrechnung. ✗ *falls: 1, 3, 4, 5*
- Eine Umstrukturierung in einem Unternehmen. ✓
- Installation eines Linux-PC's. *falls 1, 4, 5 (Ausnahmefall „alle PC's“)*
- Entwicklung eines neuen PKW-Models. ✓
- Kundenbetreuung für eine neue von uns erstellte Software. ~ *→ Rahmenbedingungen*
- Hausbau ✓
- Betreuung von Mitarbeitern durch die Personalabteilung. ✗
- Anforderungsanalyse bei einem neuen Kunden erstellen. ✓ *„Bewertung bei Kunde“*

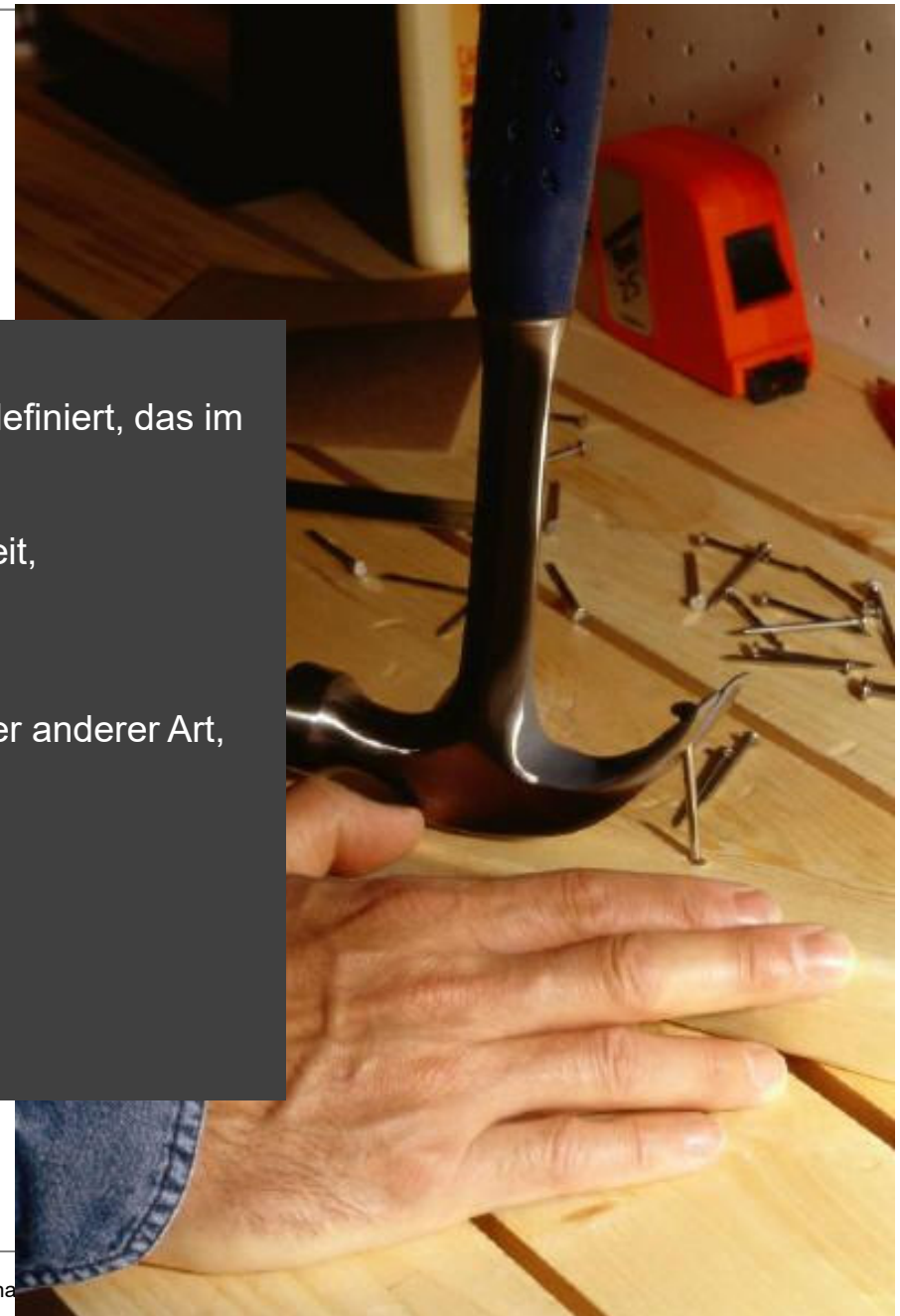




# Was ist ein Projekt? DIN 69900

Nach dieser Norm wird ein Projekt als ein Vorhaben definiert, das im wesentlichen durch

- die .....in ihrer Gesamtheit,
- eine .....,
- ..... zeitlicher, finanzieller, personeller oder anderer Art,
- ..... gegenüber anderen Vorhaben, und
- eine **projektspezifische** .....  
gekennzeichnet ist.



# Was ist Projektmanagement? DIN 69901

Projektmanagement ist nach dieser Norm:

- **ein Führungskonzept zur zielorientierten Durchführung großer Vorhaben**

Projektmanagement ist die Gesamtheit der

- **Führungsaufgaben:**

Zielsetzung  
Planung  
Steuerung  
Überwachung

und des

- **Führungsaufbaus** (Projektorganisation)

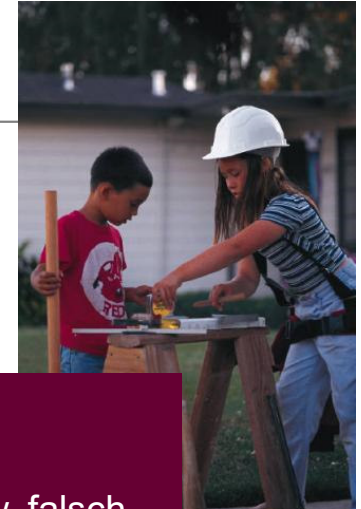
sowie der

- **Führungstechnik** (Führungsstil)

und der

- **Führungsmittel** (Methoden)



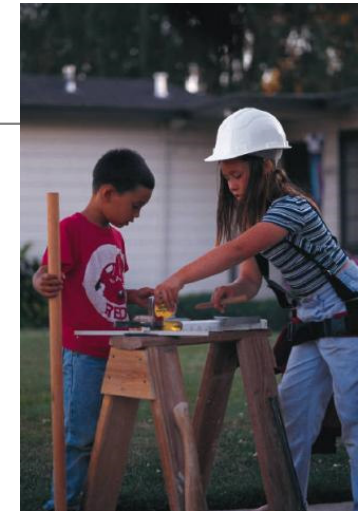
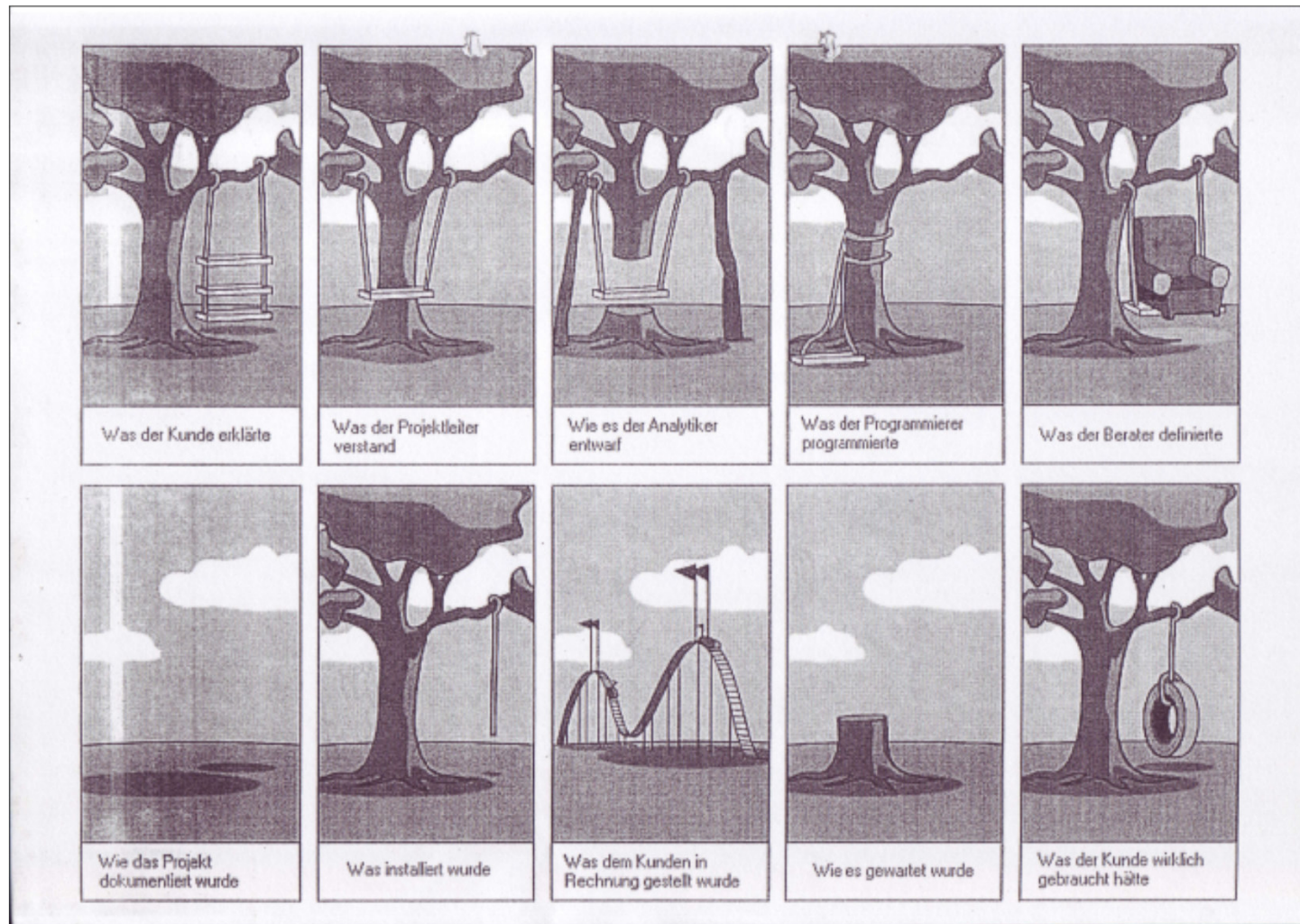


## Warum gehen Projekte schief?

- Unklare Definition der Projektziele und Aufgaben.
- Externe Abhängigkeiten und ihre potentiellen Auswirkungen werden nicht erkannt, bzw. falsch eingeschätzt.
- Falsche Einschätzung von Risiken.
- Ungenügende Kommunikation im Team.
- Kunde, Management und Projektleitung haben verschieden Vorstellungen und stimmen diese nicht ab.
- Schwierigkeiten bei der effizienten Zuordnung von Personen bei sich ständig ändernden Randbedingungen (z.B. Urlaub, Krankheit, Plankonflikte etc.).
- Fehlen von fest umrissenen Projektmanagement Richtlinien und Planungsmustern (Templates).
- Und Vieles mehr!



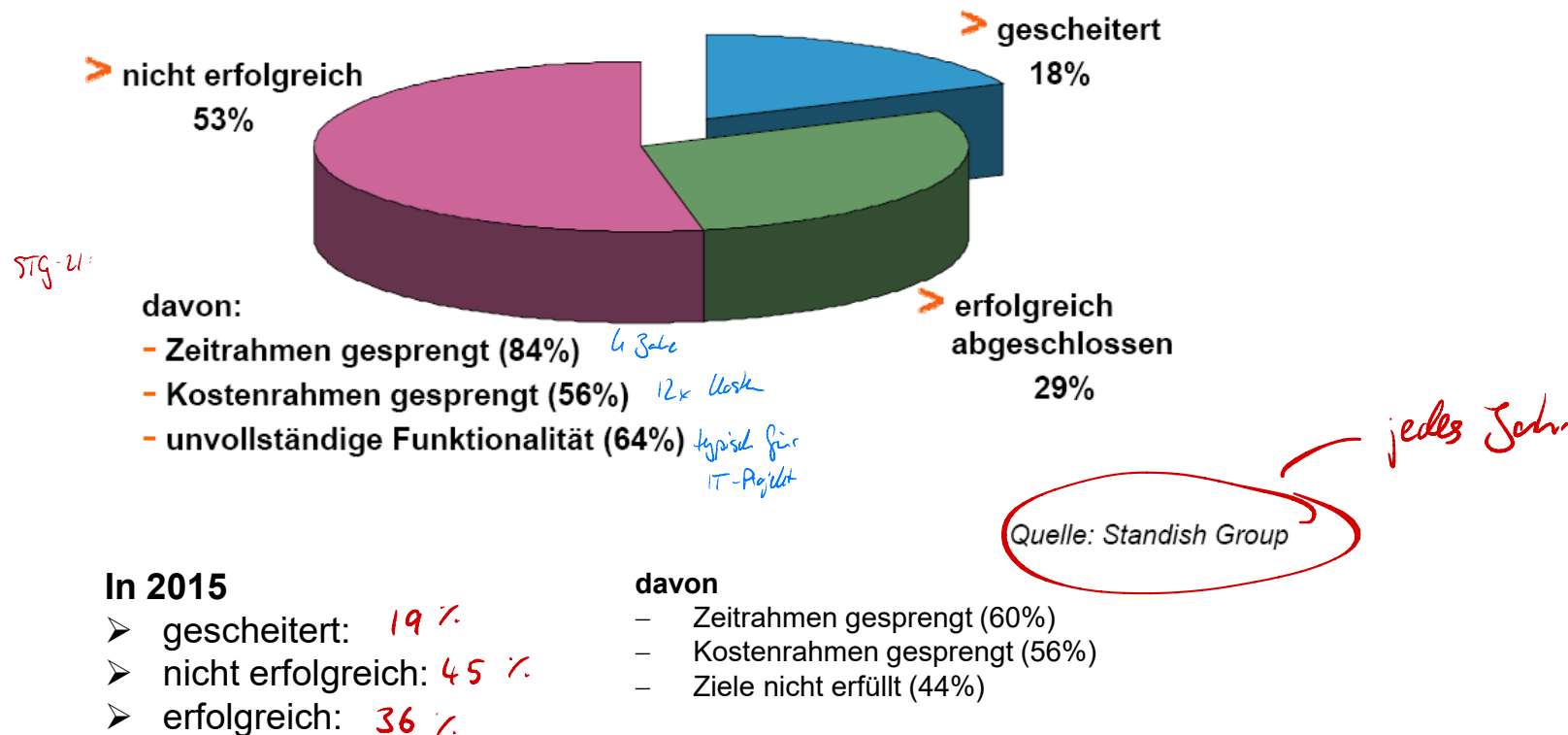
## Warum gehen Projekte schief?



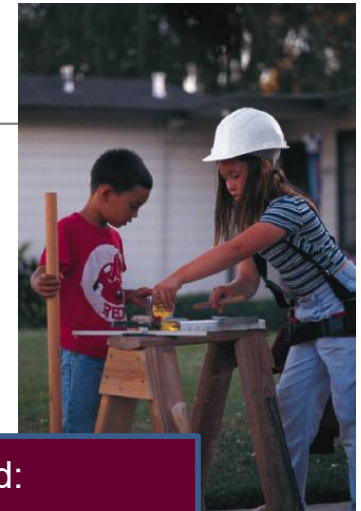


## Mängel in der Softwareerstellung

> In 2004 waren nur ein Drittel der IT-Projekte erfolgreich



## Warum werden Projektmanagement Methoden nicht eingesetzt?



Einige der Hindernisgründe zum Einsatz von Standard-Projekt-Management Techniken sind:

- Keine Zeit zur systematischen Projektplanung und –verfolgung
- Ausbildungsmängel in punkto Gebrauch von Management Techniken.
- Mangelnde Unterstützung des Projekt Managements durch Mitarbeiter und Management.

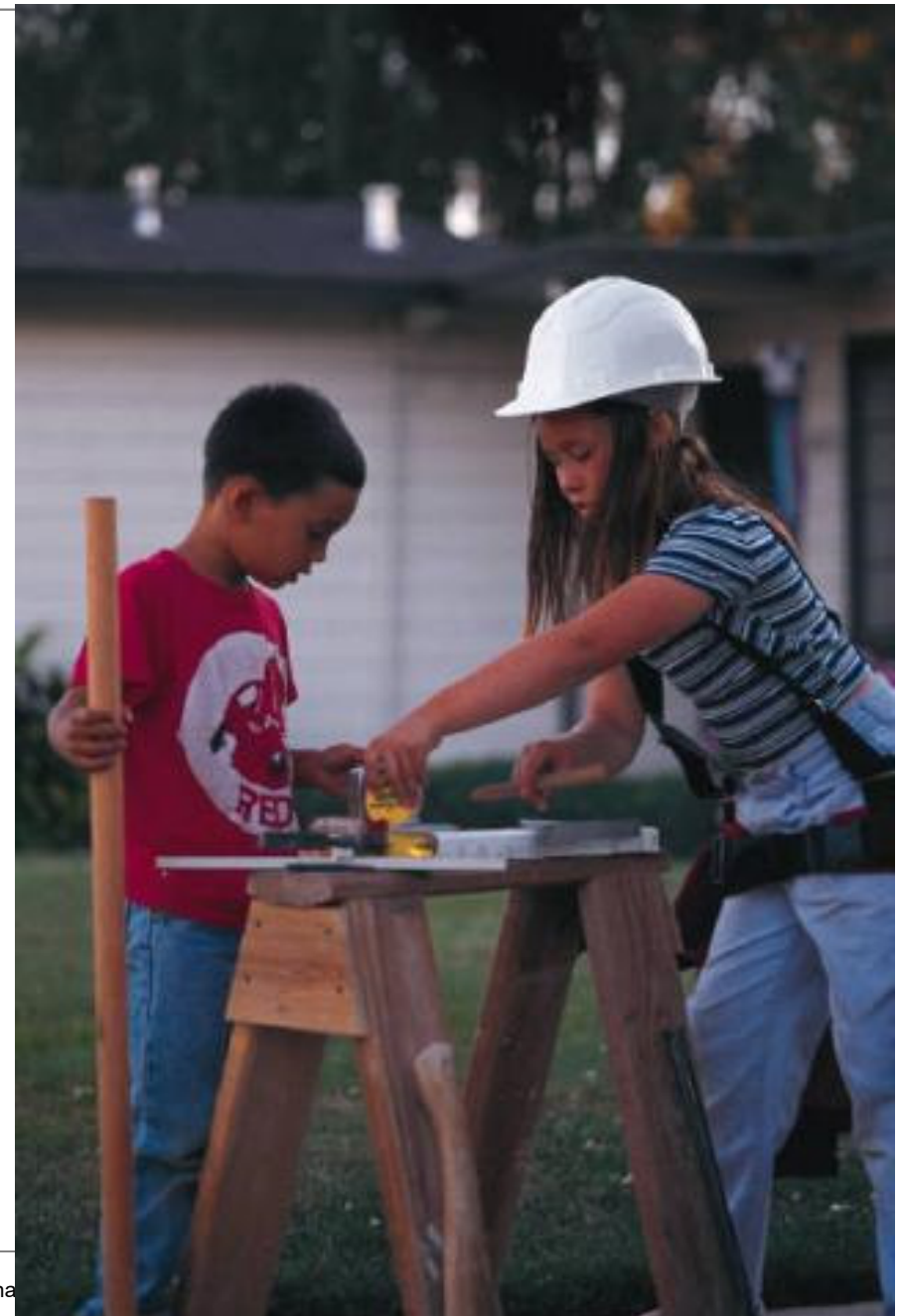
# 1 - Projektmanagement Grundlagen

## Welches sind die Aufgaben des Projektmanagements?

- Planung und Organisation des Projekts.
- ORGANISATION über Inhalte und Projektablauf treffen.
- OPTIMIERUNG der Ressourcen.
- Sicherstellung der WIRTSCHAFTLICHKEIT des Projekts.
- Sicherstellung der Projektfolgen *soziale Verantwortung*
- KOMMUNIKATION im Team, mit Kunden, Auftraggebern und allen anderen Projekt-Beteiligten.

Und das Wichtigste:

- Das Erreichen der ZIELE



## Vorteile beim Einsatz von Projektmanagement Methoden

- Sie unterstützen eine klare Projektdefinition mit spezifizierten Zielen und Ergebnissen.
- Der PROJECT MANAGER und sein TEAM behalten den Überblick über den Projektstatus.
- Sie dienen als Kommunikationsgrundlage zwischen Projektleiter, Team und den Kunden (intern und extern).
- Sie zeigen potentielle Probleme rechtzeitig an und ermöglichen dadurch, ÜBERRASCHENDE MASSNAHMEN zu treffen.
- Sie helfen, klar abgegrenzte VERANTWORTUNGSBEREICHE zu delegieren.
- Sie helfen, Projekte ZEITGECHT abzuschließen.
- Sie verbessern die PRODUKT-QUANTITÄT.



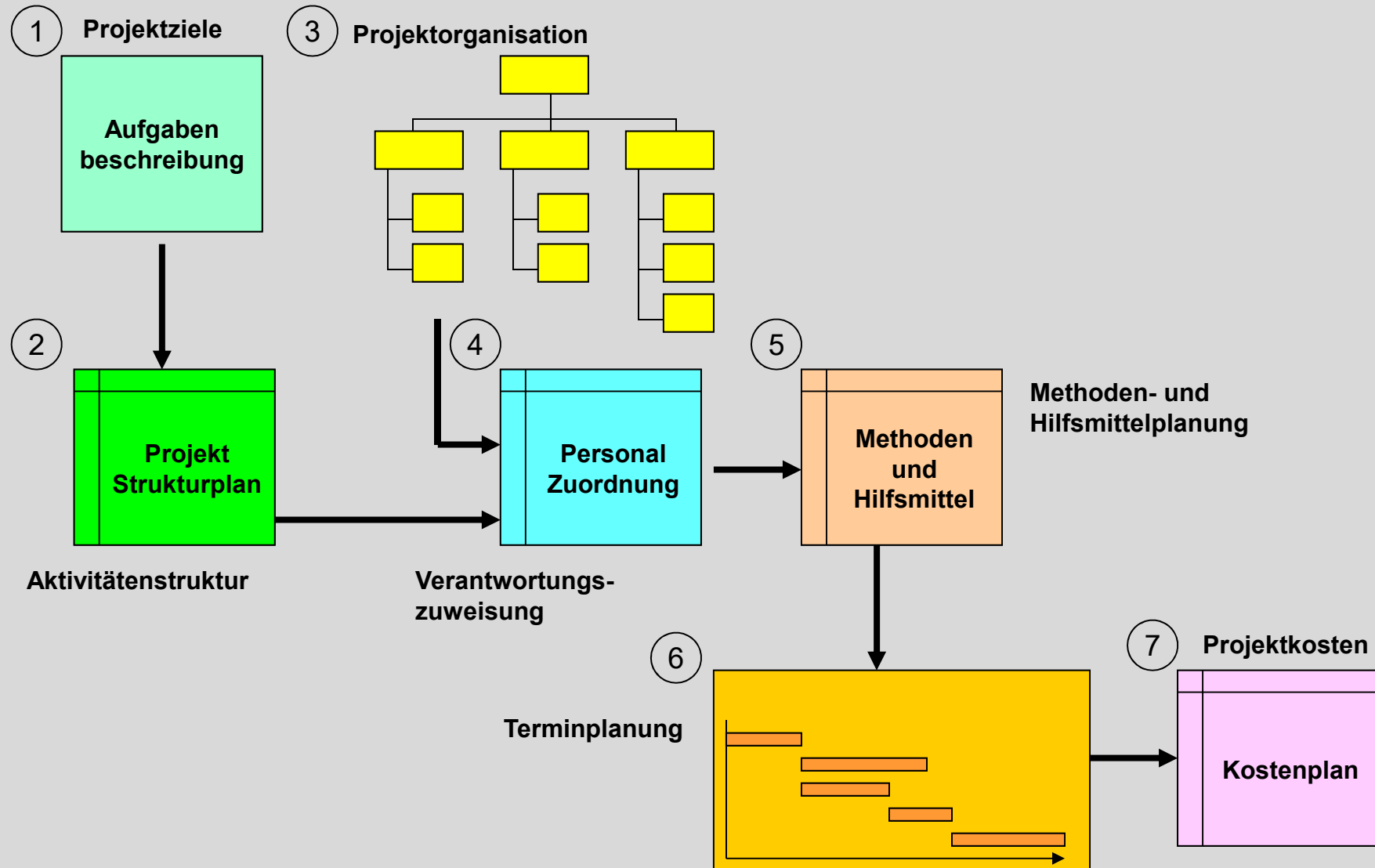


## Projektmanagements Regelkreis



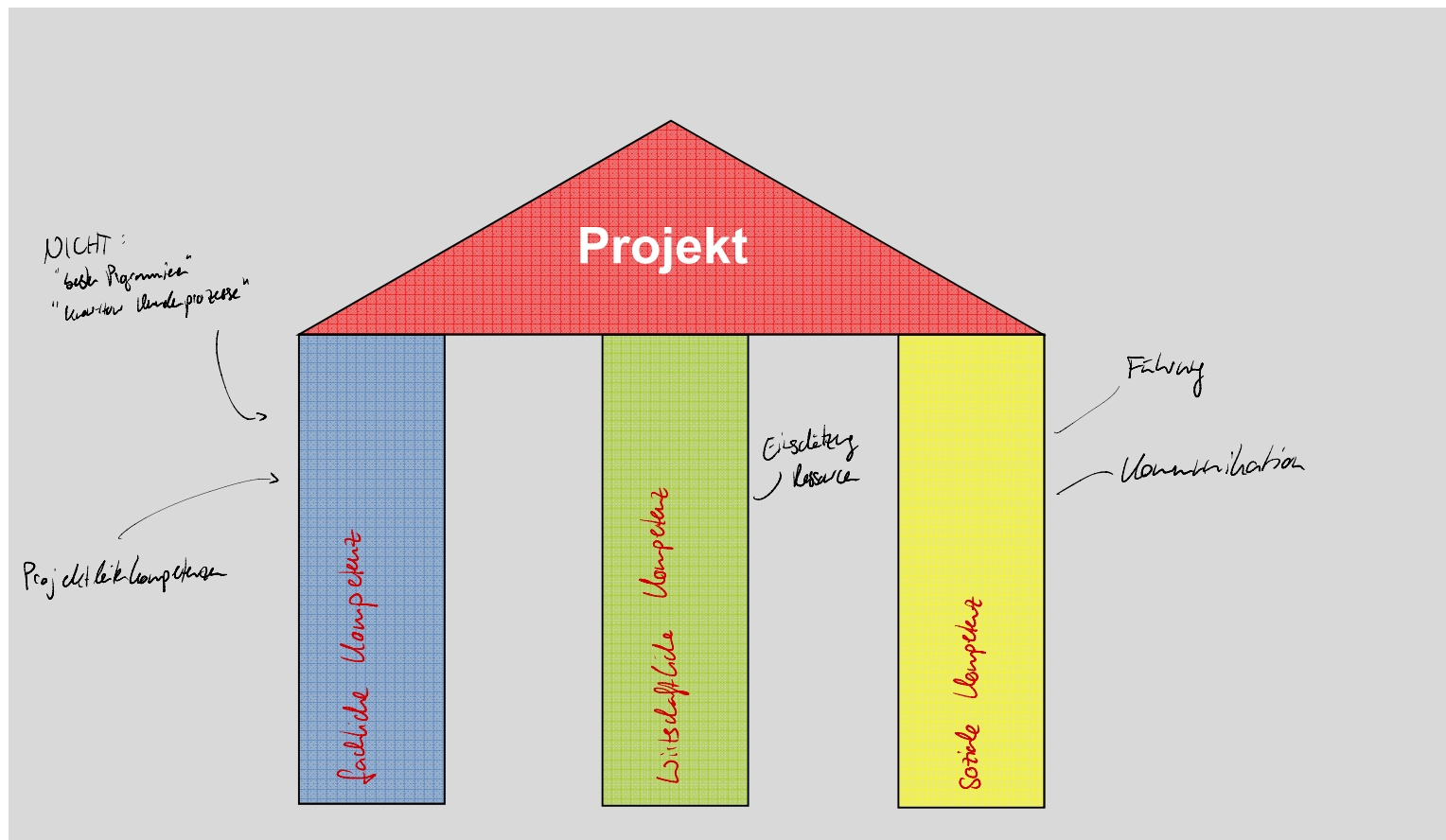
# 1 - Projektmanagement Grundlagen

## Projektmanagementprozesse in der Planung



## Die drei Säulen der Projektkompetenz

one pillar fails  
↳ project fails



PM Book, based on PMBok®

## Die neun Wissensfelder des Projektmanagements

