

7. Tag der Lehre 2018

Problembasiertes Lernen durch agile Umsetzung eines praxisnahen Softwareprojekts

Egon Teiniker, Gerhard Seuchter
Institut für Internet-Technologien & -Anwendungen
FH JOANNEUM

Agenda

- Studiengang Software Design (SWD)
- Software Engineering in der Lehre
- Practical Software Engineering
 - Ziele
 - Organisation
 - Ablauf
 - Beurteilung
- Ergebnisse

Studiengang Software Design

Akademischer Grad:

Bachelor of Science in Engineering
(BSc)

Organisationsform:

Berufsbegleitend / 6 Semester / 180
ECTS

Unterrichtssprache:

Deutsch

Studiengangsleitung:

FH-Prof. Mag. Dr. Sonja Gögele, MBA
MSc

Standort:

Kapfenberg

Thursday 11. 10. 2018	Friday 12. 10. 2018	Saturday 13. 10. 2018		
		08:45-11:00 G1 - SoftDev Lind	08:45-11:00 G2 - MathInfo Schauer	08:45-11:00 G3 - NWTech Knoll
		11:30-13:45 G3 - SoftDev Seuchter	11:30-13:45 G1 - MathInfo Schauer	11:30-13:45 G2 - NWTech Knoll
	14:00-16:15 VO - Linux - Öffl	14:00-16:15 G2 - SoftDev Seuchter	14:00-16:15 G3 - MathInfo Schauer	14:00-16:15 G1 - NWTech Knoll
	16:30-18:45 VO - Inform - Knoll			
18:00-19:30 VO - ÖkoGrund - X/SWD/ONL12 Schweiger	18:45-19:30 VO - NWTech - X/SWD/ONL13			
19:45-22:00 VO - MathInfo - X/SWD/ONL13 Schauer	19:45-22:00 VO - DBDesign - X/SWD/ONL12 Hammer			

Software Engineering in der Lehre

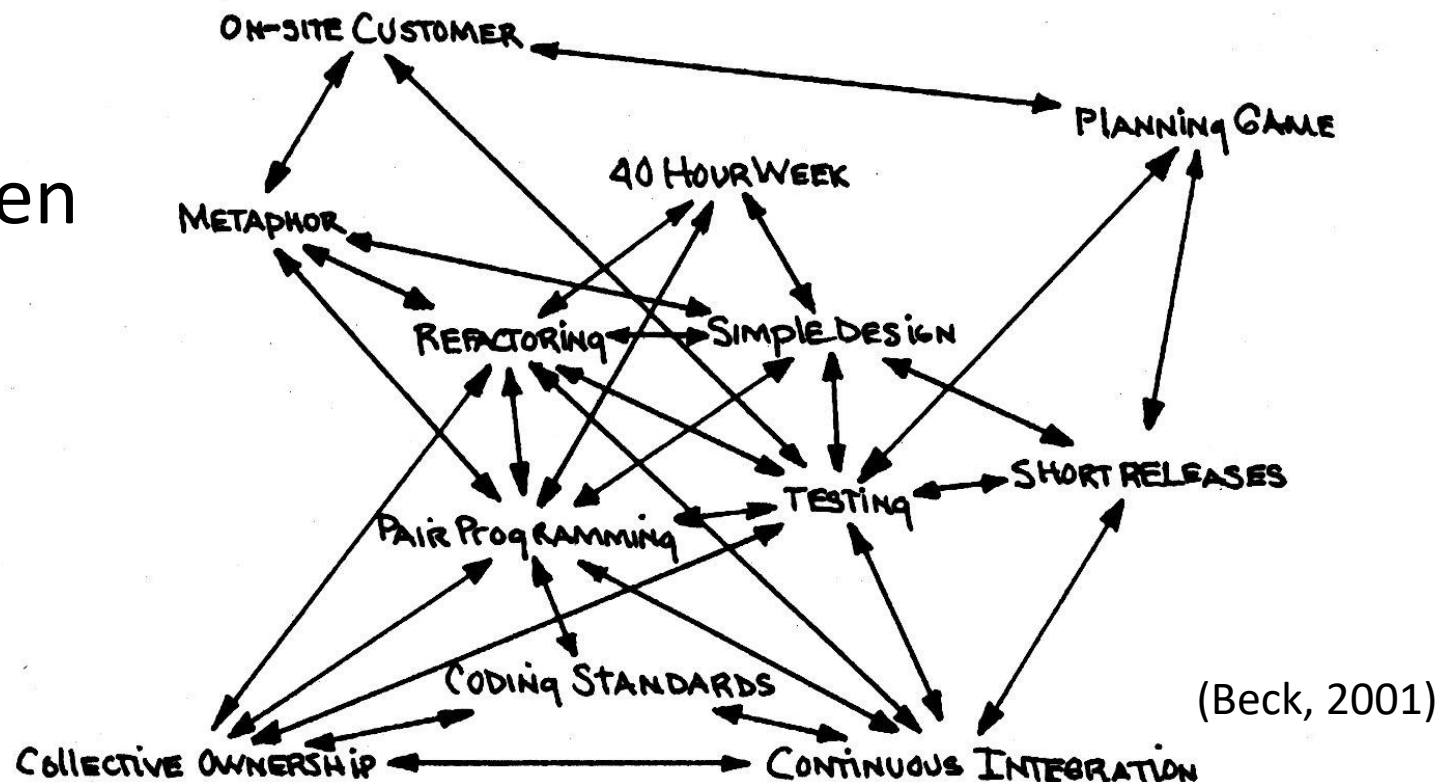
Herausforderungen: (Shaw, 2000)

- Projekte starten von Grund auf neu
- Vorgaben sind sehr konkret
- Kleine Teams (2 bis 3 Studierende)
- Zu wenig Feedback von den Lehrenden
- Fokus der Beurteilung auf Funktionalität

Practical Software Engineering

Ziele der Lehrveranstaltung: 1/2

- Agile Methoden



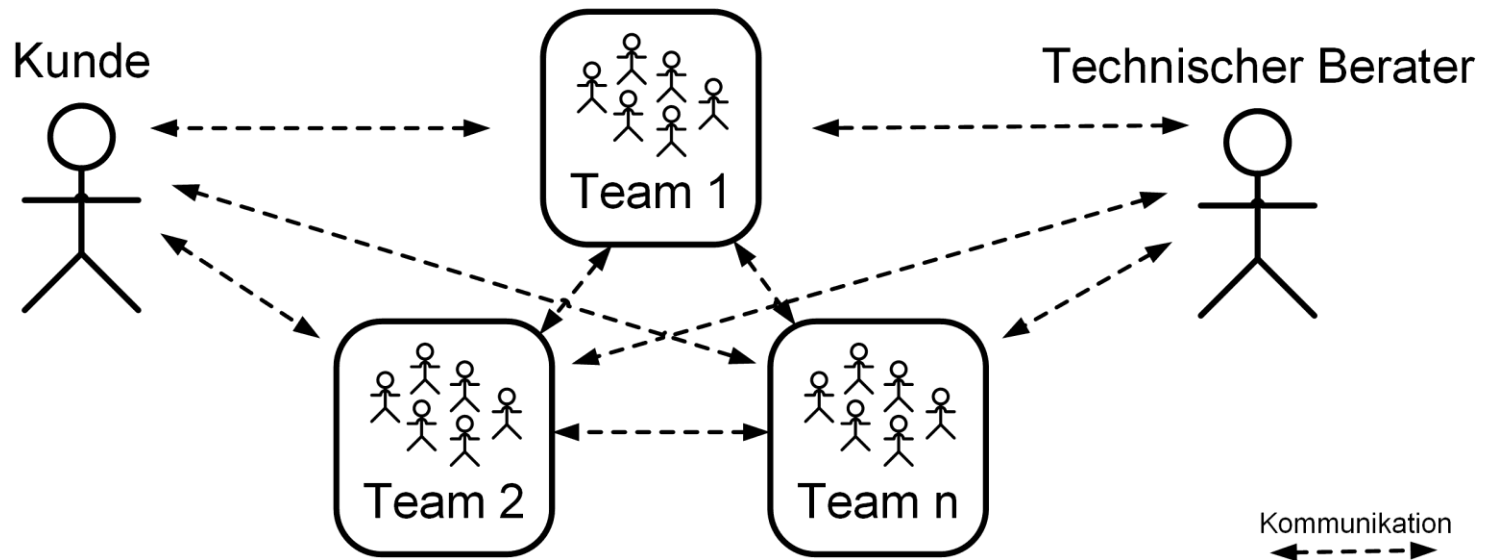
Practical Software Engineering

Ziele der Lehrveranstaltung: 2/2

- Problembasiertes Lernen
 - Praxisnahes Softwareprojekt
 - Studierende arbeiten in Teams (learning by doing)
 - Lehrender als Berater
- Open-Source Werkzeuge und Methoden
 - GitLab
 - Linux VM

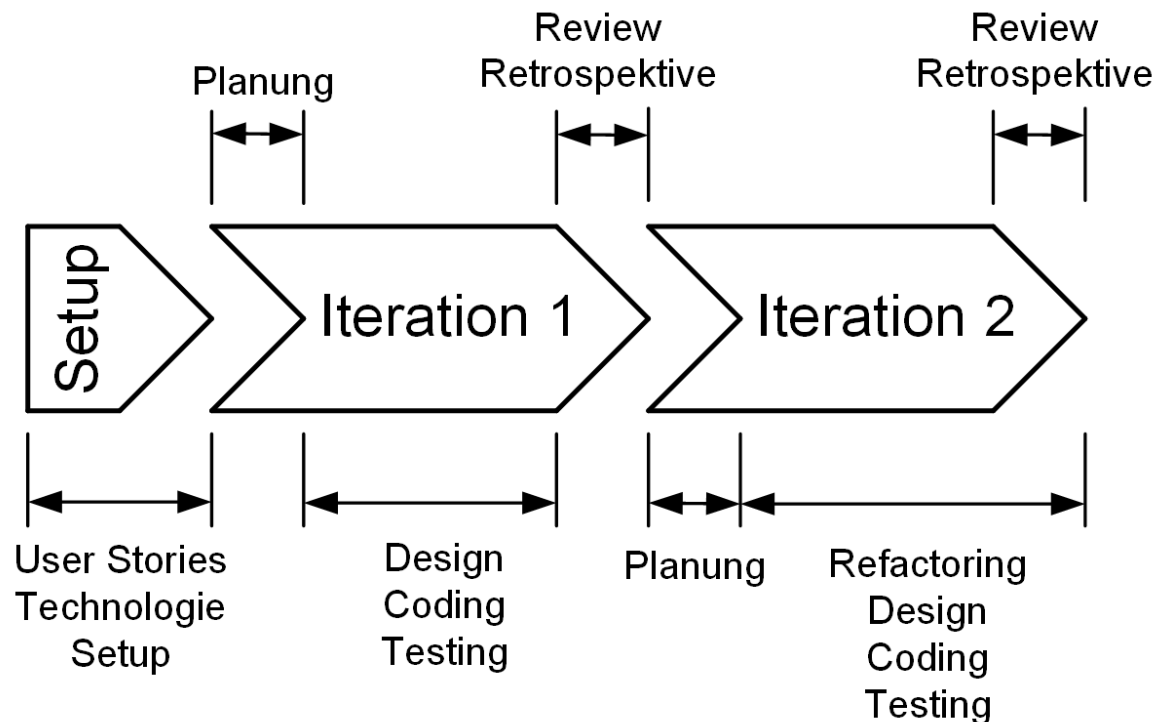
Practical Software Engineering

Organisation der Lehrveranstaltung:



Practical Software Engineering

Ablauf der Lehrveranstaltung:



Practical Software Engineering

Beurteilung der Studierenden:

	Pro Team
• User Stories nach der Setup Phase	10%
• Umsetzung nach 1. Iteration	25%
• Umsetzung nach 2. Iteration	25%
• Schriftliche Klausur	40%

Ergebnisse

- Agile Methoden in der Lehre
 - Iterationen ✓
 - Retrospektive ✓
 - Funktionsübergreifende Teams ✓
 - Open-Source Werkzeuge & Methoden ✓
- Problembasiertes Lernen
 - Rolle des Kunden (externe Person) ✓
 - Rolle des technischen Beraters ✓
 - Zusammensetzung der Teams !!!