

Software Process Engineering

Wintersemester 2020/2021

Dr. Jil Klünder
Fachgebiet Software Engineering
Leibniz Universität Hannover

Ansprechpersonen

Vorlesung

- Jil Klünder, jil.kluender@inf.uni-hannover.de
- Im Wintersemester nur virtuelle Sprechstunden
- Termine auf Anfrage

Übung

- Martin Obaidi, martin.obaidi@inf.uni-hannover.de
- Im Wintersemester nur virtuelle Sprechstunden
- Termine auf Anfrage

Vorlesungen

- Vorlesungen: Dienstags, 12:30 bis 14:00, BigBlueButton (BBB)
- Fokus auf Techniken und Verfahren

Übungsbetrieb

- Übungsleiter: Martin Obaidi, martin.obaidi@inf.uni-hannover.de
- Übungen: Dienstag, 08:00 bis 09:30, BBB
Dienstag, 14:15 bis 15:45, BBB
 - Techniken und Verfahren eigenständig anwenden
 - Die Übungen erfordern (freiwillige) Arbeit von zu Hause aus
 - Die Übungen sind in der Regel eine Woche „hinter“ der Vorlesung
 - Wir entwickeln eine mögliche Lösung in der Übung. Dafür ist Mitarbeit erforderlich. Es wird keine Musterlösung geben.

Klausur

- Montag, 01. März 2021, ab 10:30 in Raum F435
 - **Diese Angaben sind vorläufig und ohne Gewähr!** Schauen Sie vorab auf unserer Webseite (se.uni-hannover.de) und im StudIP nach!
- Tipps für die Klausur
 - Besuchen Sie die Vorlesungen
 - Bringen Sie sich aktiv in den Übungen ein
 - Bearbeiten Sie die Übungszettel zu Hause

Allgemeine Informationen

- Wir alle stehen im Wintersemester 2020/2021 (erneut) vor großen Herausforderungen. Bitte haben Sie Verständnis dafür, wenn nicht alles perfekt läuft und sprechen Sie uns gerne jederzeit an.
- Sie sind mitverantwortlich für Ihren persönlichen Lernerfolg. Deshalb bringen Sie sich gerne aktiv ein und helfen Sie uns, die Veranstaltung zu verbessern.
- Wir sind immer an Ihrem Feedback interessiert. Warten Sie bitte nicht bis zur Evaluation am Ende des Semesters, um uns Ihr Feedback mitzuteilen. Dadurch nehmen Sie uns die Möglichkeit, im laufenden Betrieb darauf einzugehen und etwas zu verbessern.

Allgemeine Informationen zum Onlinesemester

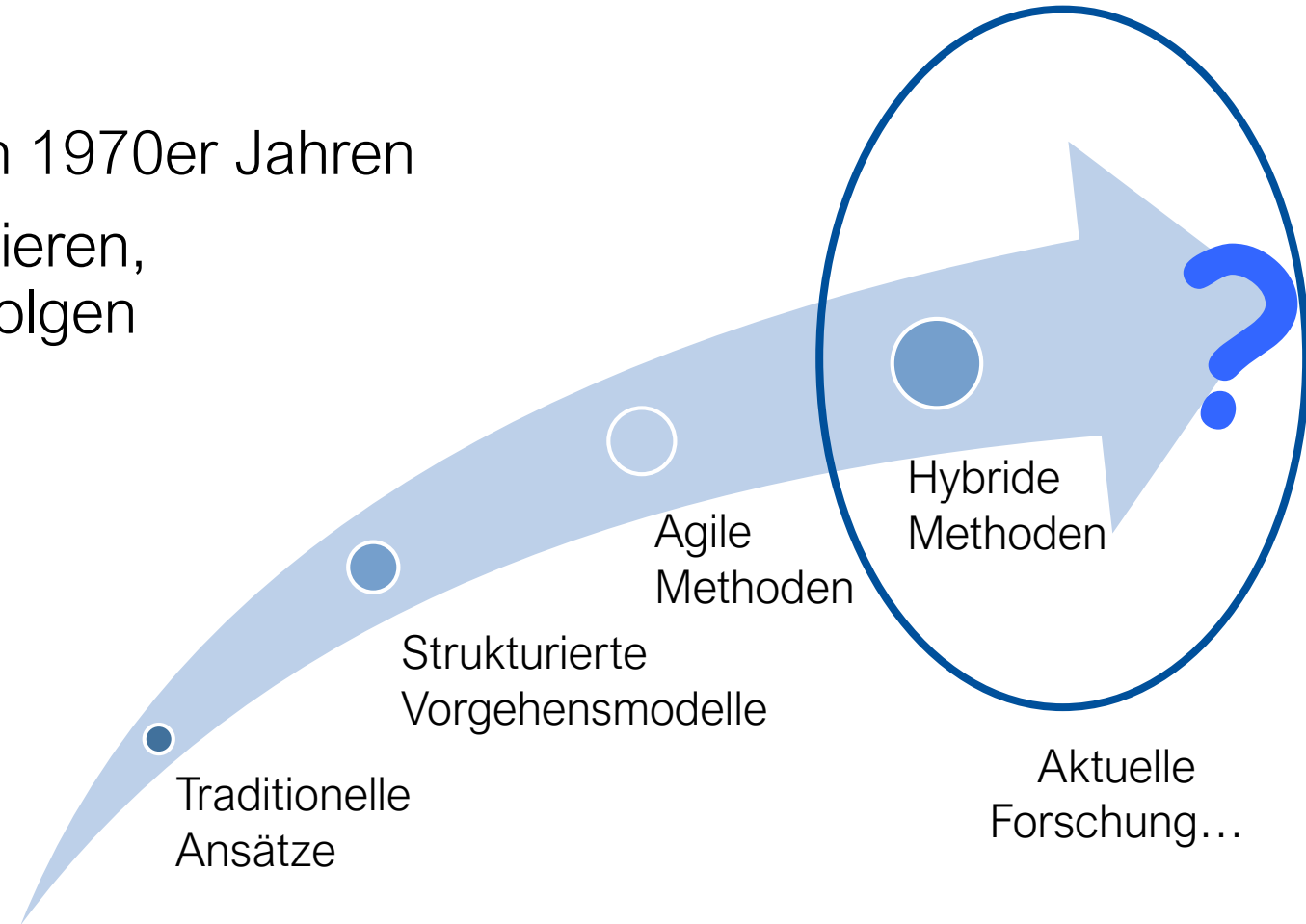
- Vorlesung und Übung leben von den Interaktionen. Wir möchten nicht 1,5 Stunden Monologe führen und Sie möchten nicht 1,5 Stunden teilnahmslos zuhören. Deshalb:
- Organisieren Sie ein [funktionierendes Mikrofon](#), um sich bei Fragen oder interaktiven Einheiten aktiv einbringen zu können. Dann macht es (Ihnen und uns) mehr Spaß und der Lernerfolg wird höher sein.
- Sie dürfen gerne auch Ihre [Kamera](#) aktivieren, wenn Sie sprechen. Dann sehen wir auch, mit wem wir uns unterhalten.
- Sie können Zwischenfragen auch über [die geteilten Notizen](#) stellen. Hier werden wir während der Vorlesung reingucken, können diese aber nicht in Echtzeit beobachten

Regeln für das Onlinesemester

- Bleiben Sie bitte höflich und versetzen Sie sich auch in die Lage der Lehrenden, wenn es zu Schwierigkeiten kommt. Sprechen Sie uns gerne an. Wir suchen dann gemeinsam nach einer Lösung.
- Bei Rückfragen sind wir per E-Mail erreichbar. Bitte haben Sie jedoch Verständnis dafür, dass wir nicht immer unmittelbar antworten können.
- Es wird keine Videoaufzeichnungen geben. Sollten Sie Videoaufzeichnungen der Vorlesung und/oder der Übung anfertigen, verstößt das gegen unser Recht am eigenen Bild und kann (und wird!) zur Anzeige gebracht und strafrechtlich verfolgt werden

Ziele und Inhalte der Vorlesung

- Vorgehensmodelle existieren seit den 1970er Jahren
- Ziel: Softwareentwicklung systematisieren, d.h., ein strukturiertes Vorgehen verfolgen
- Entwicklung von Vorgehensmodellen
 - „Religiöse“ Ansichten
 - Tendenz: Prozesse werden ignoriert
 - Aber: Ist das wirklich schlecht?



Ziele und Inhalte der Vorlesung

- Kerninhalte
 - Etablierte Vorgehensmodelle
 - Der Prozess-Lebenszyklus
 - Etablierte Prozess-Reifegrad-Modelle
 - Agile, Lean und hybride Entwicklungsmethoden
 - Analyse, Konstruktion und Anpassung von Entwicklungsprozessen

- Lernziele
 - Techniken und Verfahren zur Modellierung und Analyse von Entwicklungsprozessen kennen lernen
 - Wissen über den Prozess-Lebenszyklus und Softwaremanagement zur erfolgreichen Durchführung von Softwareprojekten aneignen

Themenüberblick

Grundlagen

Vorgehensmodelle in der Praxis

Prozess-Lebenszyklus

Analyse von Vorgehensmodellen

Konstruktion von Vorgehensmodellen

Einsatz von Vorgehensmodellen

Prozessverbesserung und Evolution von Vorgehensmodellen

Begleitende Materialien

- Vorlesungsbegleitendes Material
 - Folien vorab als PDF-Datei
 - Über StudIP
 - Keine Videoaufzeichnungen!
- Übungen
 - Übungszettel über StudIP
 - Freiwillige Bearbeitung (dringend empfohlen!)
 - Besprechen der Übungszettel in der Übung
 - Es gibt keine Bonuspunkte
 - Keine Videoaufzeichnungen!

Empfohlene Literatur

- Begleitende Literatur zur Vertiefung der Inhalte aus der Vorlesung, z.B.
- Münch et al.: *Software Process Definition and Management*, Springer Science & Business Media, 2012
- Kuhrmann et al.: *Managing Software Process Evolution*, Springer, 2016
- Kneuper: *Software Process and Life Cycle Models*, Springer, 2018.
- Alle Bücher sind online frei verfügbar
 - Bei Springer Link und/oder ResearchGate

