

Softwaretechnik und Programmierparadigmen

00 Organisatorisches

Prof. Dr. Sabine Glesner
Software and Embedded Systems Engineering
Technische Universität Berlin

Team

Dozentin

Prof. Dr. Sabine Glesner



Wissenschaftliche Mitarbeiter



M.Sc.
Milko Monecke



M.Sc.
Simon Schwan

} Organisatorische Fragen
bitte immer an
swtpp@sese.tu-berlin.de

Tutor*innen

Johann Herzog

Alexander Schmidt

Philip Arft

Phillip Trilk

Tom Hersprenger

Kevin Pham

Webseiten

Fachgebiet SESE (früher PES)

- Infos zum Fachgebiet

<http://www.SESE.tu-berlin.de> (Direktzugang 50336)

Kursseite auf ISIS

- Diskussions- und **Nachrichtenforum**
- Tutoriums- und Hausaufgaben
- Links zu verwendeter Software
- Folien, Videos und Material zu der Lehrveranstaltung
- Für jede Woche gibt es einen Abschnitt mit allen zugehörigen Inhalten

Tipp: Abonniert beide
(und checkt Eure TU-Mails)

<https://isis.tu-berlin.de/course/view.php?id=30849>

Veranstaltungsübersicht

Jede Woche

Vorlesung (Mo. 12 Uhr – HE 101)
Vorstellung von Themen + Konzepten



Selbständige Vorbereitung
Übungsblätter selbständig bearbeiten, ggf.
Vorbereitungsvideos auf ISIS



Tutorien
• 22 Tutorien in Präsenz, von Moses zugewiesen
(Anmeldung bis 19.10. möglich)



Selbständige Nachbereitung
Beispiellösungen der Übungsblätter, Quizzes,
ggf. Nachbereitungsvideos auf ISIS

Fragen stellen
Diskussionsforum,
Tutor*innen-Sprechstunden (Zeiten bald auf ISIS)

Tutoriums anmeldung
auf Moses bis zum 19.10.2022

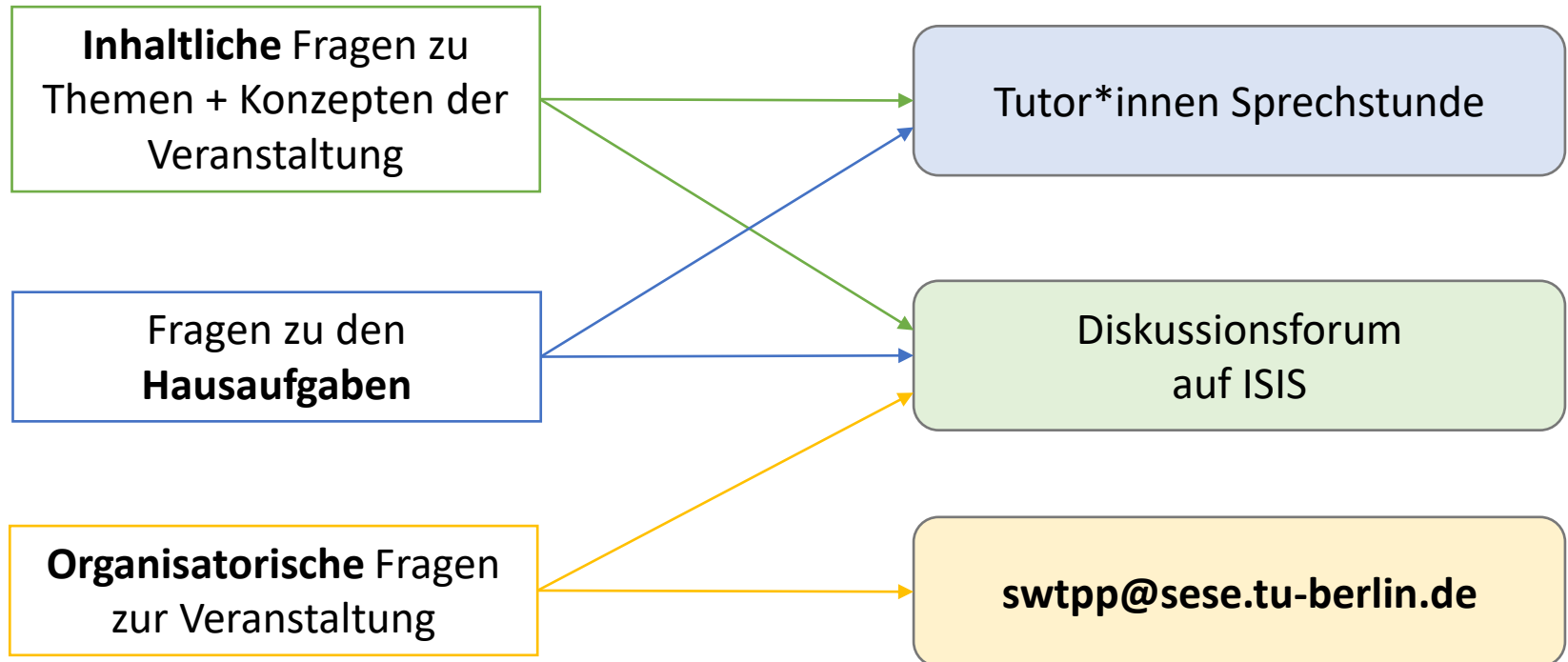
Prüfungs anmeldung
auf Moses bis zum 30.11.2022

Hausaufgaben
1 Aufgabe zu Programmierparadigmen
(in Einzelarbeit)
1 (freiwillige) Aufgabe zur SW-Modellierung

Schriftliche Tests
• 40-minütiger Online-Test
• 60-minütiger Präsenzttest

Weitere Details + aktuelle Termine auf ISIS.

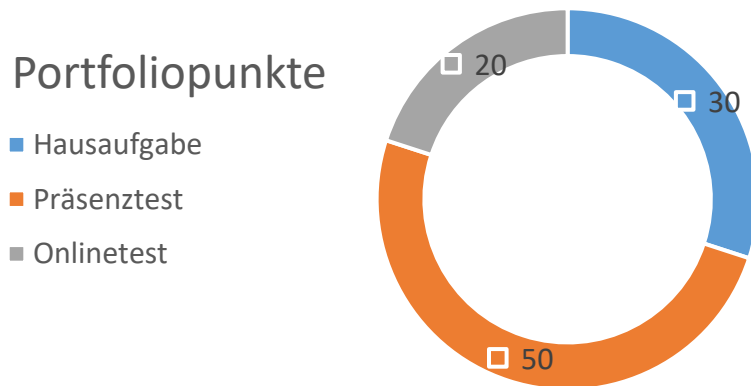
Wo kann ich Fragen stellen?



Wir beantworten generell **keine** Mails an einzelne Personen oder ISIS Direktnachrichten mit inhaltlichen oder allgemeinen organisatorischen Fragen.

Modulbestandteile

Diese Lehrveranstaltung hat 6 ECTS (4 SWS)



- Portfolioprüfung (100 Punkte)
- 30 Punkte Hausaufgabe
 - 20 Punkte Onlinetest (PP+SWT)
 - 50 Punkte Präsenztest (SWT)

Notenschlüssel 2 der Fak. 4 (4.0 ab 50%, 1.0 ab 95%)

Tests

- Onlinetest: 40 Minuten als ISIS-Quiz
- Präsenztest: 60 Minuten vor Ort

Termine:

Onlinetest 1	2.1.2023 um 12 Uhr
Präsenztest 1	6.3.2023 um 8 Uhr (evtl. 9 Uhr)
Onlinetest 2	3.4.2023 um 14 Uhr
Präsenztest 2	30.3.2023 um 17 Uhr

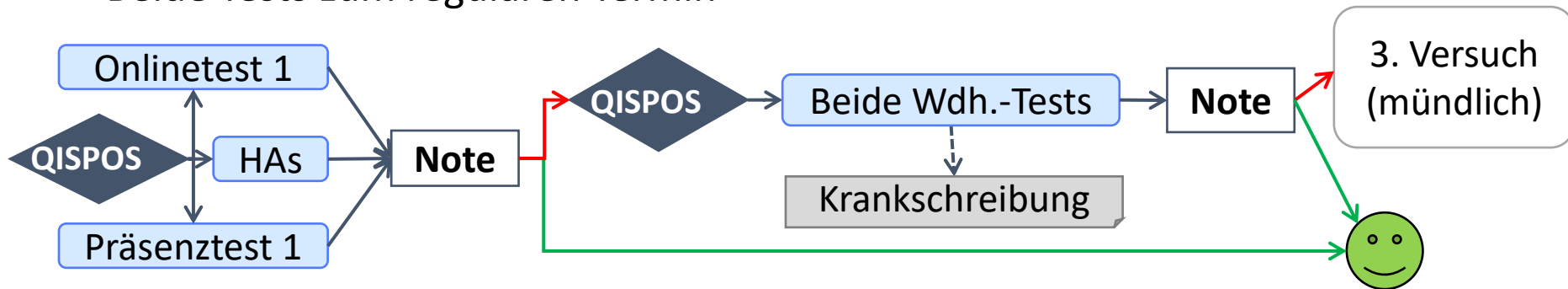
Die Termine sind **frei wählbar**! Wer am ersten Termin krank ist, braucht **keine Krankschreibung**, sondern kommt einfach zum zweiten Termin.

Wir empfehlen die ersten Termine wahrzunehmen:

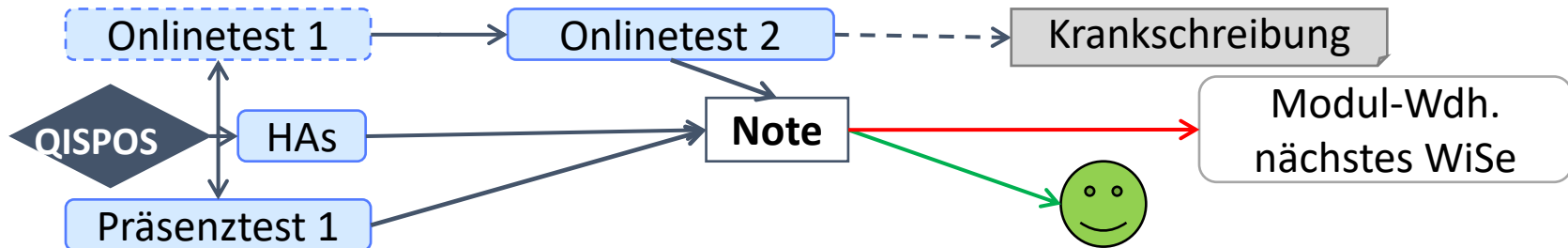
- Ein zweiter Versuch innerhalb des Semesters ist nur möglich, wenn man beide ersten Termine besucht hat!

Szenarien und Krankschreibungen

- Beide Tests zum regulären Termin



- Onlinetest 1 nicht mitgeschrieben (Weitere Szenarien analog)



- Krankmeldungen gehen ans Prüfungsamt
- Besonderheit bei Krankschreibung für Hausaufgabenzeitraum:
 - Krankmeldung für Teilleistung im Prüfungsamt UND Info-Mail an uns

Hausaufgaben

Zwei Hausaufgaben

1 **benotete** Hausaufgabe (PP-Teil)

- In Einzelarbeit
- Ausgabe: Mitte November
- Abgabe: 16.12.2022 um 12 Uhr

1 **unbenotete, freiwillige** Übungshausaufgabe (SWT Teil)

- Bearbeitung parallel zum Stoff
- Feedback in den Sprechstunden

Prüfungsanmeldung

Anmeldung zur Prüfung auf Moses bis 30.11.2022

- Ohne Anmeldung keine Prüfung!
- Wichtig: Wir prüfen eure Voraussetzungen nicht!
Alle werden angenommen, unabhängig davon, ob ihr das Modul einbringen könnt. Unsicher? -> Prüfungsteam

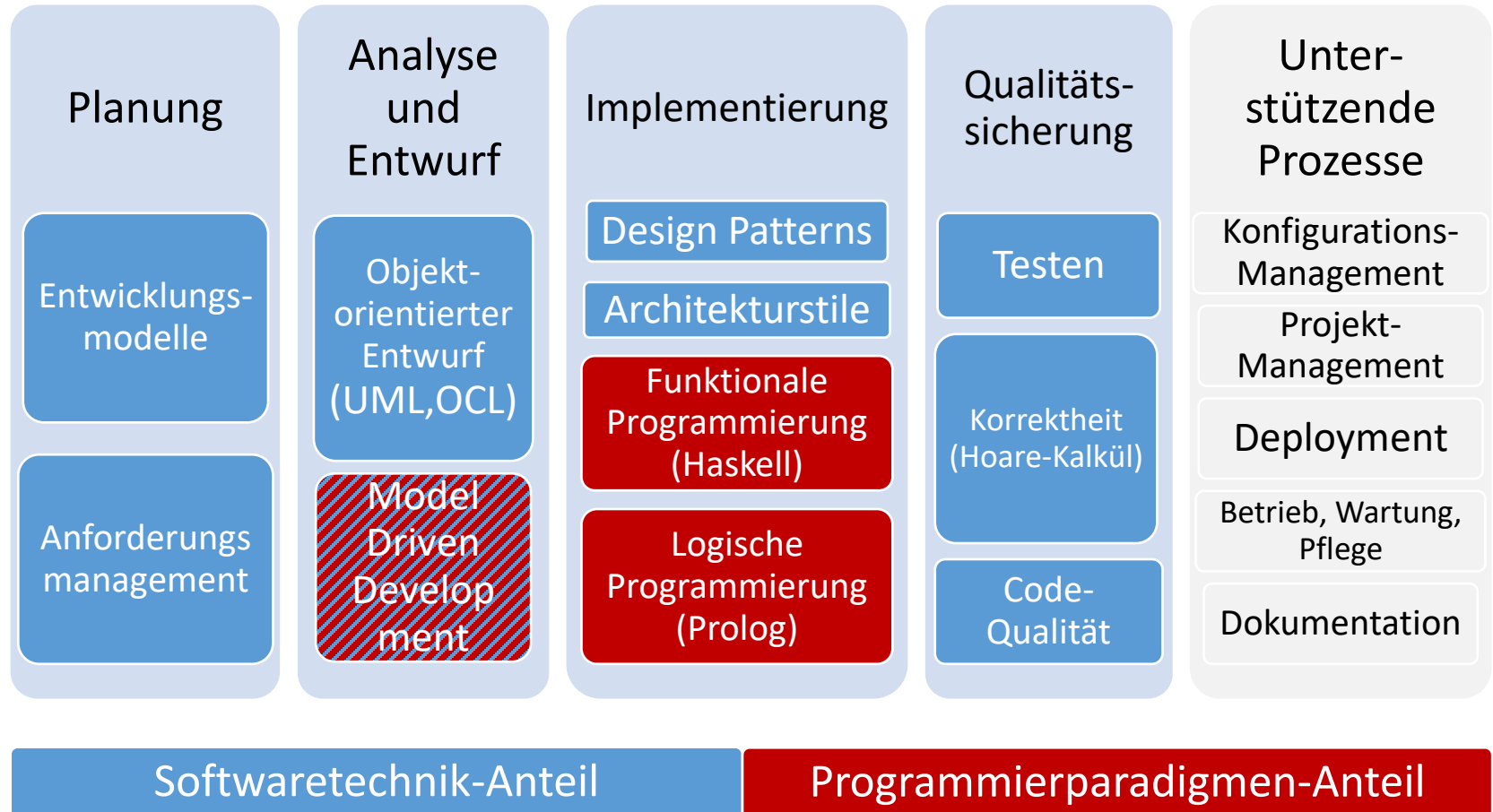
Abmeldung ist länger möglich (15.12.2022)

- 1 Tag vor Abgabe der (Pflicht-) Hausaufgabe
- Das ist vor dem ersten Test

Wer im letzten Jahr schon dabei war:

- Durchgefallen? → Neu anmelden
- Abgemeldet? → Neu anmelden
- Noch angemeldet? → Meldet euch bei uns!

Diese VL



Software

Steht alles auch auf ISIS

UML-Modellierung

Vorschlag: Astah UML

- Für die Erstellung der Folien verwendet
- Für Studenten kostenlos, aber kommerziell

Andere Tools verfügbar, z.B. modelio

Java

Eclipse mit folgenden Plugins

- ObjectAid: Erstellung von UML-Doku
- Metrics: Metriken für Codequalität
- Emma: Metriken für Test-Coverage

OCL

USE-OCL der Uni Bremen

- Geeignet für die Überprüfung von OCL-Ausdrücken

Haskell

Haskell mit Stack (über GHCup)

- Glasgow Haskell Compiler (GHC)
- Einige nützliche Bibliotheken

Vorschlag: Visual Studio Code
(andere Texteditoren möglich)

Prolog

SWI-Prolog

**Tools bitte rechtzeitig vor Tutorien und Ausgabe
der Hausaufgaben installieren und testen!**

Voraussetzungen

Inhalt der Veranstaltung ist objektorientierte Modellierung

- Verständnis **objektorientierter Konzepte vorausgesetzt**
- Erfahrung in imperativer/objektorientierter Programmierung notwendig

Konzepte werden teilweise anhand von Java demonstriert

- Programmierkenntnisse in **Java dringend empfohlen**
- sollte bis zu den jeweiligen Prüfungsleistungen nachgeholt werden

Wer in früheren Kursen die Programmierung eher den Gruppenpartnern überlassen hat, sollte das dringend selbst nachholen

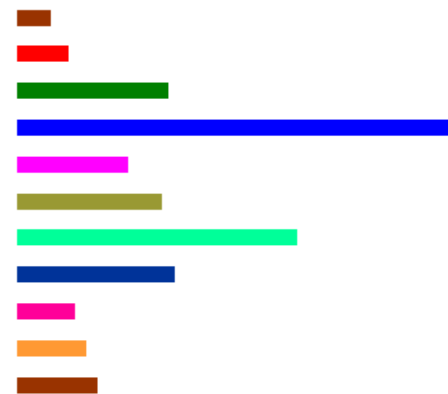
Erkenntnisse aus vergangenen Semestern

Was fandet ihr **interessant**?



32 (27,59 %)
40 (34,48 %)
27 (23,28 %)
19 (16,38 %)
46 (39,66 %)
42 (36,21 %)
68 (58,62 %)
43 (37,07 %)
4 (3,45 %)
32 (27,59 %)
30 (25,86 %)

Was war besonders **schwierig**?



6 (5,45 %)
9 (8,18 %)
26 (23,64 %)
76 (69,09 %)
19 (17,27 %)
25 (22,73 %)
48 (43,64 %)
27 (24,55 %)
10 (9,09 %)
12 (10,91 %)
14 (12,73 %)

Schwierigkeit und **Interesse** an den Themen werden im Verlaufe des Semesters sehr **unterschiedlich** wahrgenommen

- Besucht die Vorlesung, auch wenn es sich zwischendurch zu einfach anfühlt
- Bereitet euch vor, besucht die Tutorien, macht die Übungsaufgaben
- Fragt nach, geht in die Sprechstunden, dazu sind sie da

FIN

Offene Fragen bitte an:
swtpp@sese.tu-berlin.de

Viel Erfolg!