

Proseminar: Software Engineering in Society

Vorstellung – Lernziele – Organisation

Proseminar: Software Engineering in Society

- Begleitveranstaltung zu wissenschaftlichem Arbeiten in der Informatik
- Besprechung von wissenschaftlichen Artikeln des „Software Engineering in Society“ Tracks der International Conference on Software Engineering (ICSE)
 - Vorauswahl durch mich → andere Artikel (mit ähnlicher Länge) sind möglich
- Aufgabe für Vortrag & Ausarbeitung:
 - Zusammenfassung des Artikels,
 - Vorstellung von min. 2 durch den Artikel zitierten bzw. verwandten Arbeiten,
 - Diskussion der Ergebnisse,
 - Ausblick

Plan für heutige Stunde

1. Kennenlernen
2. Sinn & Zweck des Proseminars
3. Organisatorische Rahmenbedingungen
4. Zeit für Auswahl der Artikel
5. Verteilen der Artikel: Festlegen

Kennenlernen: Wer bin ich?

- Linus Ververs
 - Wissenschaftlicher Mitarbeiter | Arbeitsgruppe Software Engineering
 - B.Sc. & M.Sc. Informatik an der FU Berlin | April 2016 – September 2021
 - Proseminar „Theoretische Informatik“ WS 2017 besucht
- Gegenseitiges Duzen / Siezen?

Kennenlernen: Lebendige Statistik

1. Hochschulemester:
 1. Hochschulemester $\leftrightarrow$ 10+ Hochschulemester
2. Erfahrung im wissenschaftlichen Arbeiten:
 - Facharbeit in der Schule $\leftrightarrow$ eigenes Paper publiziert
3. Erfahrung mit LaTeX:
 - Keine Erfahrung $\leftrightarrow$ Taschenrechner in LaTeX programmiert

Why are we (still) here? Just to suffer?

- Warum lernt ihr – als Studierende – wissenschaftliches Arbeiten?
- Was müsst ihr noch erlernen / wissen bevor ihr euch zutraut eine Bachelorarbeit zu schreiben?

Lernziele - Proseminar

- Wie baue ich eine wissenschaftliche Arbeit auf?
- Wie schätze ich die Qualität wissenschaftlicher Arbeiten ein?
- Wie findet man gute Quellen und zitiert diese richtig?
- Wie schreibt man eine wissenschaftliche Arbeit in LaTeX?
- Wie bereitet man ein wissenschaftliches Thema in einem Vortrag auf?

→ Am Ende: Gerüstet für die Bachelorarbeit

Formale Anforderungen zum Bestehen (1/2)

- Ausreichend guter Vortrag: 20-30 Minuten + 15 Minuten Diskussion
 - Gehalten zum festgelegten Datum
 - Endet mit 2 Diskussionsfragen für die Teilnehmer*innen
- Ausreichend gute Ausarbeitung: Ca. 2000 Wörter
 - Eingereicht übers kvv zum 15.01.2023 23:59
- Teilnahme an n-2 Veranstaltungen

Formale Anforderungen zum Bestehen (2/2)

- Schriftliche Peer-Reviews
 - Jede*r Teilnehmer*in bewertet eine Ausarbeitung schriftlich (ca. 1-2 Seiten; Verwendung der LaTeX-Vorlage)
 - Deadline: 29.01.2023 23:59 (2 Wochen nach Abgabe der Ausarbeitungen)
- Mündliche Peer-Reviews
 - Jede*r Teilnehmer*in gibt Feedback zu einen Vortrag im Tutorium
- Für Peer-Review **muss** der zugrundeliegende Artikel gelesen werden
- Teilnehmer*in mit Vortrag n bewertet Vortrag / Ausarbeitung Vortrag $n+2 \bmod n$.
(1. bewertet 3.; 2. bewertet 5.; $n-1$. bewertet 1.; n . bewertet 2.)

Weitere Organisation

- Vortrag + Diskussion
- Vereinzelte Gruppenarbeiten zur Anwendung wiss. Arbeitens
- Themen:
 - Qualität wiss. Arbeiten kritisieren bzw. bewerten
 - Literaturrecherche
- Was würdet ihr gerne ausführlicher Besprechen?

LaTeX - Vorlage

- Siehe Ressourcen-Ordner
- Auch für die Strukturierung des Vortrags zu empfehlen
- Gute Ausarbeitungen entstehen z.T. bereits parallel zum Vortrag

Vortrag

- Folien: LaTeX / PowerPoint / etc.
- Ziel: Spannender Vortrag → Vorsicht vor zu viel Informationen & zu vollen Folien
- Abschließen mit min. 2 Diskussionsfragen:
 - Entweder zum Thema des Artikels
 - Oder zur Qualität des Artikels
 - Wichtig: Offene Fragen (keine Ja-Nein-Fragen)

Lernziele - Proseminar

- Wie baue ich eine wissenschaftliche Arbeit auf?
 - Vorlage / Lesen der Artikel / eigene Ausarbeitung
- Wie schätze ich die Qualität wissenschaftlicher Arbeiten ein?
 - Gruppenarbeit / eigene Einschätzung / Peer-Review
- Wie findet man gute Quellen und zitiert diese richtig
 - Vorlage / Gruppenarbeit / eigenes Zitieren / Peer-Review
- Wie schreibt man eine wissenschaftliche Arbeit in LaTeX?
 - Vorlage / eigene Ausarbeitung
- Wie bereitet man ein wissenschaftliches Thema in einem Vortrag auf?
 - eigener Vortrag

Wichtige Termine und Deadlines

- Eigenen Vortragstermin → **In Kalender eintragen**
- Zu feedbackender Vortrag → **In Kalender eintragen** (bis dahin muss der korrespondierende Artikel gelesen werden)
- **(31.10.2022:** Vorschlag für Artikel (inkl. pdf), der nicht aus der Vorauswahl im Whiteboard stammt mit Begründung an linus.ververs@fu-berlin.de; spätestens 1 Woche vor dem eigenen Vortrag)
- **15.01.2023:** Abgabe der Ausarbeitung übers KVV
- **29.01.2023:** Abgabe des Peer-Reviews übers KVV

Nächste Veranstaltung:

- Kein Vortrag, da zu wenig Zeit für Vorbereitung
- Stattdessen: Qualität wissenschaftlicher Arbeiten bewerten
- Diskussion des Artikels:
Chattopadhyay, Souti, et al. **"A tale from the trenches: cognitive biases and software development."** *Proceedings of the ACM/IEEE 42nd International Conference on Software Engineering*. 2020.