

LMU

LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK

LEHRSTUHL FÜR DATENBANKSYSTEME
UND DATA MINING

Seminar

Aktuelle Themen im Bereich Data Science

SoSe19



Dozent: Peer Kröger
Betreuung: Anna Beer



Übersicht

- **25.04.19, 12:00 Uhr:**
 - Seminarvorstellung
 - Zuteilung Themen Phase 1
- **17.05.19, 10:00- 18:00, Oettingenstr. 67, Raum 169 :**
 - Vorträge Phase 1
 - Jeweils 10-15 Minuten + 5 Minuten Fragen
 - Zuteilung Themen Phase 2
- **14.06.19:**
 - Abgabe der schriftlichen Ausarbeitungen zu Phase 2 (7.000 – 14.000 Zeichen)
 - (Feedback zu Vorversionen nur, wenn sie bis spätestens 05.06. per Mail eingegangen sind)
- **27. + 28.06.19, jeweils 10:00-16:00 Uhr**
 - **27.06.19:** Edmund-Rumpler-Str. 13, B185
 - **28.06.19:** Oettingenstr. 67, C007:
 - Vorträge Phase 2
 - Jeweils 20-25 Minuten + 10 Minuten Fragen

Hinweise

- Alle Themen werden verlost
- **Alle Vortragsfolien** in Uniworx hochladen **bis 16.05. bzw 26.06., spätestens 16:00 Uhr.**
Format: PDF oder PowerPoint. Wichtig: mit Seitenzahlen.
Template: http://www.dbs.ifi.lmu.de/cms/studium_lehre/bama_theses/index.html#BA
Benennung: Vortrag<Nummer des Themas><Thema>.pdf
Beispiel: Vortrag01Präsentationen.pdf
- Die **Ausarbeitung** wird mit LaTeX gemacht, Abgabe als PDF bis spätestens **14.06.19** (4 Wochen Zeit).
Template: <https://www.overleaf.com/latex/templates/association-for-computing-machinery-acm-sig-conference-proceedings-template/bmvfhcdnxfty>
Benennung: Ausarbeitung<Nummer des Themas><Thema>.pdf
- Sprecht euch mit den jeweils vor und nach euch Vortragenden ab! Noch wichtiger falls ihr Teil a oder b eines Doppelthemas habt.

Phase 1: Wissenschaftliches Arbeiten- Überblick:

1. Präsentationen erstellen- Richtlinien für Vortragsfolien
2. Vorträge halten
3. Wissenschaftlicher Schreibstil (auch Englisch) - a
4. Wissenschaftlicher Schreibstil (auch Englisch) - b
5. Regeln guten wissenschaftlichen Arbeitens
6. LaTeX und BibTex – a
7. LaTeX und BibTex – b
8. Online Bibliotheken, Autoren- und Publikations-Verzeichnisse
9. Literaturrecherche
10. Arten der Veröffentlichungen - a
11. Arten der Veröffentlichungen - b
12. Maßstäbe für Veröffentlichungen, Konferenz- und Zeitschriften-Rankings
13. Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit
14. Selbst- und Zeitmanagement
15. Bachelorarbeit in der Informatik
16. Universitäre Abläufe- Vorteile einer wissenschaftlichen Karriere

Verlosung



Phase 1: Wissenschaftliches Arbeiten- Vortragsthemen:

1. Präsentationen erstellen- Richtlinien für Vortragsfolien
2. Vorträge halten
3. Wissenschaftlicher Schreibstil (auch Englisch) - a
4. Wissenschaftlicher Schreibstil (auch Englisch) - b
5. Regeln guten wissenschaftlichen Arbeitens
6. LaTeX und BibTex – a: Einführung, Philosophie und Grundlagen:
 - TeXstudio, Overleaf, Bibtex
 - Elemente: listings, Formeln, Querverweise, Verzeichnisse
7. LaTeX und BibTex – b: Vertiefung
 - Graphiken + Tabellen, plots, Folien erstellen, Style- Vorlagen von Verlagen/Konferenzen: - LNCS (Springer), ACM Konferenzen, IEEE Konferenzen, Seminararbeit (DBS)

Phase 1: Wissenschaftliches Arbeiten- Vortragsthemen:

8. Online Bibliotheken, Autoren- und Publikations-Verzeichnisse
 - Bookmarklet LMU
 - Bibliotheken: springer online, acm, ieee, wiley, arxiv
 - Autoren und Publikations-Verzeichnisse: dblp, acm, citeseer, google scholar, microsoft academic research, arnetminer
9. Literaturrecherche
 - Related Work
 - Schnelllesetechniken
 - Tools zum Überblick behalten (Mendeley, JabRef)
10. Arten der Veröffentlichungen - a
 - Was ist eigentlich eine Konferenz? Wie läuft sowas ab?
 - Warum überhaupt publizieren?
 - Reviewing Prozesse
 - Welche Konferenzen gibt es/ sind wichtig im Bereich Clustering KDD, ICDM, SDM, CIKM, PKDD,

Phase 1: Wissenschaftliches Arbeiten- Vortragsthemen:

11. Arten der Veröffentlichungen - b
 - Was ist eigentlich ein Short/ Long Paper, Poster, Workshop, Tutorial, ...
 - Was ist eigentlich ein Journal
12. Maßstäbe für Veröffentlichungen, Konferenz- und Zeitschriften-Rankings
 - Repeatability, Verfügbarkeit von Implementierungen, Evaluation, Plagiarism?, Anzahl Zitate?
 - A review of the literature on citation impact indicators:
<http://arxiv.org/abs/1507.02099>
13. Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit
 - Was gehört in welchen Teil?
http://fogo.dbs.ifi.lmu.de/cms/Vorlagen_f%C3%BCr_Studienarbeiten.html
 - Wie fängt man das Schreiben an? => Iterativer Schreibprozess

Phase 1: Wissenschaftliches Arbeiten- Vortragsthemen:

14. Zeit- und Selbstmanagement

- Prokrastination und woher sie kommt
- Ziele setzen, Pläne durchführen, Gewohnheiten schaffen

15. Bachelorarbeit in der Informatik- Wie funktioniert das hier eigentlich?

- Allgemeine BA und ihr Zweck
- Ein Thema hier im Ifl bekommen;
http://fogo.dbs.ifi.lmu.de/cms/FAQ_Abschlussarbeiten.html
- Ablauf: Related Work, Implementierung, Experimente
- Bei uns meistens: Python, Scikit, <https://scikit-learn.org/stable/modules/clustering.html>

16. Universitäre Abläufe- Die wissenschaftlichen Karriere und ihre Vorteile im Vergleich zur Industrie

Phase 1:

Wissenschaftliches Arbeiten

Hand-Outs (alternativ 1 bis 2 Folien am Ende der Präsentation):

- Fassen den Vortrag nochmal zusammen
- Sollten Seminarteilnehmern ermöglichen, das wichtigste nochmal schnell nachzulesen
- Werden als PDF zusammen mit den Folien bis 16.05.19 über uniworx abgegeben

Fragen?

