



Fachseminar “Machine Learning”
– Wintersemester 2016/17 –

Organisatorisches

Prof. Adrian Ulges
Studiengang “Angewandte Informatik”
Fachbereich DCSM
Hochschule RheinMain

19. Oktober 2016



1. Vorwarnung
2. Kontakt austauschen
3. Warum das Fachseminar?
4. Organisatorischer Ablauf
5. Bewertungskriterien
6. Technisches Schreiben
7. Themenauswahl
8. LaTeX-Bootcamp?



- ▶ In diesem Fachseminar werden Sie die aufregende Welt des Machine Learnings kennenlernen ;-).
- ▶ Das geht nicht ohne **Mühe** und **Mathe!**



1. Vorwarnung
2. Kontakt austauschen
3. Warum das Fachseminar?
4. Organisatorischer Ablauf
5. Bewertungskriterien
6. Technisches Schreiben
7. Themenauswahl
8. LaTeX-Bootcamp?



1. Vorwarnung
2. Kontakt austauschen
3. Warum das Fachseminar?
4. Organisatorischer Ablauf
5. Bewertungskriterien
6. Technisches Schreiben
7. Themenauswahl
8. LaTeX-Bootcamp?

Das “Fachseminar” : Zielsetzung



Warum das Seminar?

“**Selbstständiges Erarbeiten fachlicher Inhalte** sowie deren **verständliche Darstellung** sind für den beruflichen Alltag unabdingbar.”

Inhalte

- ▶ Selbstorganisation und selbstständiges Arbeiten
- ▶ Wissensmanagement und Literaturstudium
- ▶ Fachliches Schreiben
- ▶ Präsentation in Schriftform und Vortrag
- ▶ Rhetorik



1. Vorwarnung
2. Kontakt austauschen
3. Warum das Fachseminar?
- 4. Organisatorischer Ablauf**
5. Bewertungskriterien
6. Technisches Schreiben
7. Themenauswahl
8. LaTeX-Bootcamp?



Was heißt das konkret?

- ▶ Prof. Ulges stellt jedem Teilnehmer ein Thema
(= *handverlesenes englischsprachiges Forschungspaper*)
- ▶ Jeder Student wählt und bearbeitet ein Thema
 1. Erarbeitung und Vorstellung des zugrundeliegenden **Machine Learning – Konzepts** → **Rechercheschwerpunkt!**
 2. Vorstellen der Anwendung im **Forschungspaper**
- ▶ Regelmäßige Treffen mit Prof. Ulges, **Fragerunden und Review-Zyklen** (*bis Ende 2016*)
- ▶ Schriftliche Ausarbeitung (*bis Anfang 2017*)
- ▶ Vortrag vor der Gruppe (*Januar/Februar*)

Kritikfähigkeit



- ▶ Offene Kommunikation (*Dozent ↔ Sie ↔ Kommilitonen*)
- ▶ Machen Sie sich auf Kritik gefasst!
- ▶ Grundregel: Keine Panik!



Wieviel Zeitaufwand soll ich investieren?



- ▶ **Richtwert** (Modulhandbuch): $5cp = 150\text{ h}$
- ▶ Das entspricht **10 Std. pro Woche**
- ▶ Wenn Ausarbeitung nicht vernünftig:
Weitere Review-Zyklen!



Wöchentlicher Ablauf



WICHTIGE HINWEISE						
1. Tragen Sie sich im Format „Vorname Nachname“ ein.						
2. Blocken Sie nicht unnötig Termine, die sie nicht auf jeden Fall wahrnehmen möchten.						
3. Respektieren Sie die Termine der anderen und überschreiben Sie diese nicht.						
4. In jedem der drei roten Blöcke müssen Sie einen Pflichttermin wahrnehmen.						
	11:40 – 12:00	12:00 – 12:20	12:20 – 12:40	12:40 – 13:00	13:00 – 13:20	
	19.10.16	Kick-Off				
Fragerunde						
	26.10.					
	02.11.		Phil Taylor			
	09.11.					
	16.11.					
Besprechung Version 1						
	23.11.					
	30.11.					
Fragerunde						
	07.12.					
Besprechung Version 2						
	14.12.					
	21.12.					
Vorträge						
	11.01.17	Abschlussvorträge (Pflichttermine)				
	18.01.17					
	25.01.17					
	01.02.17					

- ▶ Dozent steht MI, 11:45-13:15 zur Verfügung
- ▶ Entweder **Fragestunde**...
- ▶ ... oder **Besprechung Ihrer Ausarbeitung**
- ▶ **Drei Pflichttermine bis Weihnachten:**
 - ▶ Fragestunde
 - ▶ Besprechung von Version 1
 - ▶ Besprechung von Version 2

Semesterzeitplan (interaktiv!)



WICHTIGE HINWEISE						
1. Tragen Sie sich im Format „Vorname Nachname“ ein						
2. Blocken Sie nicht unnötig Termine, die sie nicht auf jeden Fall wahrnehmen möchten.						
3. Respektieren Sie die Termine der anderen und überschreiben Sie diese nicht.						
4. In jedem der drei roten Blöcke müssen Sie einen Pflichttermin wahrnehmen.						
	11:40 – 12:00	12:00 – 12:20	12:20 – 12:40	12:40 – 13:00	13:00 – 13:20	13:20 – 13:40
19.10.16	Kick-Off					
Fragerunde						
23.10.						
02.11.						
09.11.	PhD Tag					
16.11.						
Besprechung Version 1						
23.11.						
30.11.						
Fragerunde						
07.12.						
Besprechung Version 2						
14.12.						
21.12.						
Vorträge						
11.01.17	Abschlussvorträge (Pflichttermine)					
18.01.17						
25.01.17						
01.02.17						

<- bis hierhin muss eine erste vollständige Version e

<- bis hierhin muss eine fast finale Version der Ausar

Bei den Treffen “Besprechung Version [1,2]”

- ▶ **Sie schicken** Ihre aktuelle Ausarbeitung vorher (*bis DI 14:00*)
- ▶ Dies ist eine **harte Deadline!**

Terminplanung ...

- ▶ Bitte Termine (je 20 min) per GoogleDoc vereinbaren:
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1t0oaup1FDkJWJL4T-n0CxV-QHVHSfA8h5ivi_IxvbPQ/edit#gid=1236981637



1. Vorwarnung
2. Kontakt austauschen
3. Warum das Fachseminar?
4. Organisatorischer Ablauf
- 5. Bewertungskriterien**
6. Technisches Schreiben
7. Themenauswahl
8. LaTeX-Bootcamp?

Bewertungskriterien: Die Ausarbeitung (70%)



- ▶ **Ziel 1:** Machine Learning - Konzept verständlich zusammenfassend erklären
- ▶ **Ziel 2:** Anwendung auf praktisches Problem erklären (*Paper*)
- ▶ Eine gute **Gewichtung** der beiden Ziele *hängt vom Thema ab*
- ▶ eine **kompakte** Darstellung ist nötig (*Reduktion aufs Wesentliche!*)
- ▶ Text und Vortrag sind **selbst** zu formulieren. Insbesondere:
Keine 1:1-Übersetzung aus dem Englischen!
- ▶ Zitieren Sie sauber!

Form

- ▶ Ausarbeitung in \LaTeX
- ▶ 10 Seiten + Referenzen (*zweispaltiges Template vorgegeben*)
- ▶ Abzüge für "Strecken" der Ausarbeitung!

Bewertungskriterien: Die Ausarbeitung (70%)



Deadline

- ▶ Ende 2016/Anfang 2017
- ▶ jetzt gemeinsam bestimmen (?)

Bewertungskriterien

- (40%) Angemessene inhaltliche Tiefe
- (25%) Schlüssigkeit von Darstellung und Aufbau
- (20%) Lesbarkeit und äußere Form
- (15%) Arbeitsweise (*Disziplin, Selbstständigkeit, Berücksichtigung von Feedback*)



Termine

- ▶ in den letzten 4 Semesterwochen
- ▶ **Pflichttermine!** maximal 1× Fehlen
(mit *plausibler persönlicher Entschuldigung*)

Form

- ▶ Folien in \LaTeX Beamer (*Template wird vorgegeben*)
- ▶ 25 Minuten Vortrag, 5 Minuten Diskussion
- ▶ **Feedback-Runde** (*etwas mehr Zeit mitbringen*)

Bewertungskriterien

- (30%) Klare Struktur, Nachvollziehbarkeit
- (30%) Angemessene inhaltliche Tiefe
- (25%) Visuelle Aufbereitung
- (15%) Präsentationsstil



1. Vorwarnung
2. Kontakt austauschen
3. Warum das Fachseminar?
4. Organisatorischer Ablauf
5. Bewertungskriterien
- 6. Technisches Schreiben**
7. Themenauswahl
8. LaTeX-Bootcamp?



- ▶ [Disclaimer] Schreiben ist individuell
- ▶ Wer ist das Publikum? → *Ihre Kommilitonen*
- ▶ Schreiben Sie iterativ!
- ▶ Erklären Sie nicht zu viel Nebensächliches!
- ▶ Skizzieren Sie zuerst die Argumentations-/Erzählkette!
- ▶ Schreiben Sie erst, wenn Sie wissen!
- ▶ Klarheit, Kürze, Sachlichkeit!
- ▶ Nützliche Quellen: **www.ulges.de** > **Fachseminar...**

Die Marketing-Herausforderung kann am Ende eines Monats nur dann zufriedenstellend bewältigt werden, wenn wir für unsere Kundschaft innovative Preismodelle finden, die ein positives Echo auslösen.

Wir müssen einen Preis finden, den die Kundschaft bereit ist zu zahlen.



1. Vorwarnung
2. Kontakt austauschen
3. Warum das Fachseminar?
4. Organisatorischer Ablauf
5. Bewertungskriterien
6. Technisches Schreiben
- 7. Themenauswahl**
8. LaTeX-Bootcamp?

- ▶ Timeboxen (90 Sek. pro Thema)





1. Vorwarnung
2. Kontakt austauschen
3. Warum das Fachseminar?
4. Organisatorischer Ablauf
5. Bewertungskriterien
6. Technisches Schreiben
7. Themenauswahl
8. LaTeX-Bootcamp?



L^AT_EX