

Seminar: Foundations of Data Science

Alexander Munteanu

WS 2020/2021

Understanding Machine Learning: From Theory to Algorithms

von Shai Shalev-Shwartz und Shai Ben-David

(eBook online verfügbar)

Themen (u.a.):

- ▶ Statistische Lerntheorie
- ▶ Formale Lernmodelle
- ▶ Maschinelle Lernverfahren (Clustering, Nearest Neighbor, SVM...)
- ▶ Optimierung
- ▶ etc.

Organisation (1)

Format:

- ▶ Masterseminar (Deutsch/Englisch nach Absprache)
- ▶ Teilnahme für Bachelor möglich (nur nach Absprache)
- ▶ je nach Teilnehmerzahl als Blockseminar oder semesterbegleitend
- ▶ Termine nach Absprache / werden noch bekanntgegeben

Bewertung:

- ▶ mündlicher Vortrag (ca 25min + Diskussion)
- ▶ schriftliche Ausarbeitung (10 Seiten)
- ▶ aktive Teilnahme an Diskussion

Organisation (2)

Anmeldung:

- ▶ E-Mail an `alexander.munteanu@tu-dortmund.de` (bis 24. September)
- ▶ Name, Uni-Mail-Adresse und Studiengang (Fach, Bachelor/Master)
- ▶ Bachelor nur nach vorheriger Absprache

Verteilung der Themen:

- ▶ In der ersten Vorlesungswoche
- ▶ Thema nach Interesse wählbar (im Zweifel Losverfahren)
- ▶ Thema kann einmal in der zweiten Vorlesungswoche getauscht werden sofern freie Themen verfügbar