

Wichtig: Antwortblatt downloaden und auf deinem PC ausfüllen!

Antwortblatt zu Arbeitsblatt 4 (Abstiegsverfahren)

Teil a

In welche Richtung müssen wir den Wert für x verändern, um "abzusteigen", wenn

- die Ableitung in x negativ ist oder
- die Ableitung in x positiv ist?

Teil b

Welche Probleme können je nach Wahl

- der Schrittweite bzw.
- des Startwertes

aufreten?

Notiert Ideen, wie man diese Probleme umgehen könnte. Was könnte dazu an dem Verfahren geändert werden?

Antwortblatt zu Arbeitsblatt 5

Aufgabe 2 | Parameterstudie

Anzahl Wiederholungen = 50, Schrittweite = 0.005

features	lambda	Fehler auf den Trainingsdaten	Fehler auf den Testdaten
8	0.0001		
8	0.001		
8	0.01		
8	0.1		
8	0.2		
8	0.5		
8	1		
8	5		
8	10		
4	0.1		
6	0.1		
12	0.1		
20	0.1		
25	0.1		
Platz für weitere Ergebnisse			

Wichtig: Antwortblatt downloaden und auf deinem PC ausfüllen!

Einfluss des Parameters lambda auf den Trainings- und den Testfehler:

Einfluss des Parameters features auf den Trainings- und den Testfehler:

Zusatzaufgabe 1 | Cold Start Problem

Unter dem Cold Start Problem versteht man, dass Nutzer, die sich neu bei Netflix anmelden noch gar keine Bewertungen abgegeben haben.

- *Wie können wir diesen Nutzern dennoch Filme vorschlagen? Notiert erste Ideen.*

Zusatzaufgabe 2 | Andere Modellierungsansätze

- *Überlegt, wie man Ähnlichkeiten zwischen verschiedenen Usern ausgehend von der Rating-Matrix messen kann!*