

Übungen zu Analysis für Informatiker

(Abgabe: Montag, 26.04.2010, 16.10 Uhr, H22)

1. Bestimme alle $x \in \mathbb{R}$ mit

(a) $|x| \leq |x + 4|$

(b) $|2x - 3| \geq |2 - x|$

(5 Punkte)

2. Bestimme, falls existent, für folgende Mengen jeweils das Maximum, Minimum, Supremum und Infimum. (mit Beweis)

(a) $M = \{x \in \mathbb{R} : 0 \leq x < 2\}$

(b) $T = \left\{ \frac{1}{n} : n \in \mathbb{N} \right\}$

(5 Punkte)

Wichtige Hinweise:

- Erstellt, falls noch nicht vorhanden, einen slc 2.0 Account. Nähere Infos sind unter <http://slc.mathematik.uni-ulm.de> zu finden.
- Meldet euch für die Vorlesung im slc 2.0 unter <http://slc.mathematik.uni-ulm.de> an. Die Anmeldung ist für das Erhalten von Übungspunkten und Einschreiben in ein Tutorium notwendig.
- Abgabe der Übungsblätter ist immer montags vor der Übung bis 16.10 Uhr im H22. Später abgegebene Blätter werden nicht korrigiert.
- Ungefähr jede dritte Woche findet zu Beginn der Übung ein kleines Quiz statt. Die im Quiz erreichten Punkte dienen der Verbesserung der Klausurnote.
- Am Ende des Semesters gibt es eine Klausur. Weitere Informationen dazu werden während des Semesters bekannt gegeben.
- Erreichen von 50% der Punkte in den Übungsaufgaben sind Zulassungsvoraussetzung zur Klausur.
- Die Vorlesungshomepage mit Mitteilungen zur Vorlesung und Übung sowie die aktuellen Übungsblätter findet ihr unter <http://www.uni-ulm.de/mawi/sgm/baur/sommersemester-2010/analysis.html>