

# Hinweiszettel: AuD — Hausaufgaben

Disclaimer: Die nachfolgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

## Allgemeine Hinweise

- Die Studienleistung ist mit 50% der Hausaufgabenpunkten bestanden.
- Abgeschriebene Lösungen können mit 0 Punkten bewertet werden. (Die Allgemeine Prüfungsordnung droht in §11(4) sogar mit drakonischen Strafen, weil es sich dabei um ein Plagiat handelt. Das gilt nicht nur für Prüfungs- sondern auch für Studienleistungen.) Bitte denkt daran, dass der Sinn der Übungen ist, zu trainieren und fit zu werden; mit Abschreiben betrügt ihr vor allem euch selbst.
- Zu späte Abgaben oder Abgaben in falschen Abgabeschränken (z.B. vom IfIS) werden mit 0 Punkten bewertet.
- Zur Lösung einer Aufgabe sind nur (Hilfs-)Mittel aus der Vorlesung oder großen Übung erlaubt. (Grundlegende mathematische Kenntnisse wie Logarithmengesetze und so weiter selbstverständlich auch.)
- Lösungswege müssen klar erkennbar sein.
- Werden mehrere Antworten gegeben, werten wir die mit der geringsten Punktzahl.
- Mit Bleistift und in Rot geschriebene Teile können nicht gewertet werden.
- Antworten, die nicht gewertet werden sollen, bitte deutlich durchstreichen.
- Die Angaben aller Algorithmen, Datenstrukturen, Sätze und Begriffe beziehen sich, sofern nicht explizit anders angegeben, auf die in der Vorlesung oder großen Übung vorgestellten Variante.

## Hinweise für Aufgaben

- Macht euch klar, um welchen Aufgabentypen es sich handelt.
- Für Aufgaben der Form *Entwirf einen Algorithmus...* ist ein Algorithmus in Pseudocode gefordert.
- Für Aufgaben der Form *Bestimme...* ist eine Herleitung gefordert.
- Für Aufgaben der Form *Zeige...* ist ein Beweis gefordert.
- Ist die Basis des Logarithmus nicht genauer beschrieben, benutzen wir  $\log = \log_2$ .
- Wir betrachten immer einfache Graphen, sofern es nicht explizit anders angegeben wird.
- Knoten- und Kantenlabel in Graphen sind wichtig, da z.B.  $1 \neq v_1$ .
- Für Graphen  $G = (V, E)$  nutzen wir (falls nicht explizit anders angegeben)  $n = |V|$  und  $m = |E|$ . Das heißt,  $n$  ist die Anzahl an Knoten und  $m$  die Anzahl an Kanten im jeweils betrachteten Graphen.