Technische Universität Berlin Fakultät II, Institut for Mathematik

WiSe 2019/2020

Woche 3

Sekretariat MA Dr. Max Mustermann Ola Nordmann, John Doe

3. Übungsblatt Computerorientierte Mathematik II

Abgabe: 03.05.2019 (bis 10:10 Uhr in MA 001)

Alle Antworten sind zu beweisen.

1. Aufgabe (1 + 1 + 2 Punkte)

Ein *Binärbaum* ist ein Wurzelbaum, in dem jeder Knoten ≤ 2 Kinder hat. Die Tiefe eines Knotens *v* ist die Länge des eindeutigen Weges von der Wurzel zu *v*, und die Höhe von *v* ist die Länge eines längsten (absteigenden) Weges von *v* zu einem Blatt. Die Höhe des Baumes ist die Höhe der Wurzel.