

**Aufgaben zu Kapitel 5 der Vorlesung  
„Randomisierte Algorithmen“**

**Aufgabe 5.1**

Zeigen Sie: Für jeden Und-Oder-Baum der Höhe  $k$  mit  $n = 4^k$  beliebigen Blattwerten  $x_1, \dots, x_{4^k}$  gibt es eine Teilmenge von  $\sqrt{n}$  Blättern, deren Kenntnis ausreicht, um den Wert an der Wurzel auszurechnen.