

# Aufgabe 1 (Alida Fettel 5)

Max Kahl  
Marvin Kint  
Konstantin Neunthaler

## — Binär Suchbäume

(c)

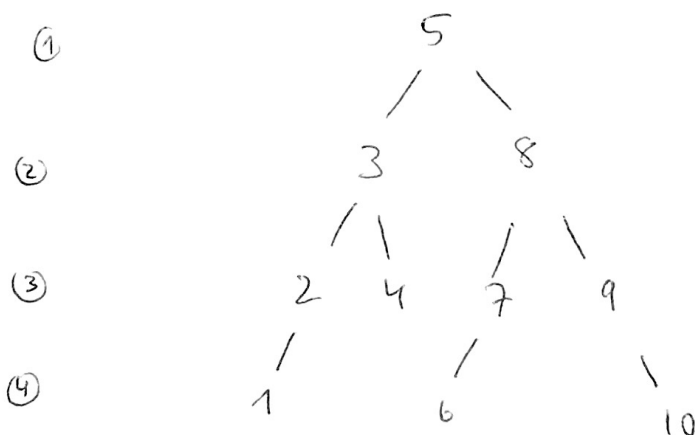
Um eine möglichst geringe Tiefe des Suchbaums zu erreichen, wäre es optimal immer das mittlere Element einer (unk)Liste einzufügen. Nach Einfügen des mittleren Elements teilt man die übrigen Daten wiederum in linke und rechte Unterliste und fügt das mittlere Element diese Listen als node.left bzw. node.right ein.

Bsp: key-Datensatz: key-list = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]

einfügen:  $\underbrace{5}_{(1)} \rightarrow \underbrace{3, 8}_{(2)} \rightarrow \underbrace{2, 4, 7, 9}_{(3)} \rightarrow \underbrace{1, 6, 10}_{(4)}$

depth  
des nodes

Resultat: (1)



(d) \_\_\_\_\_