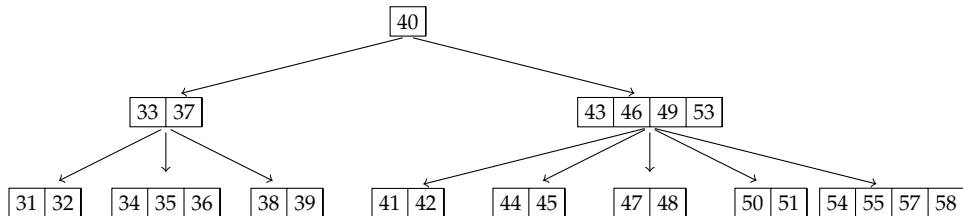


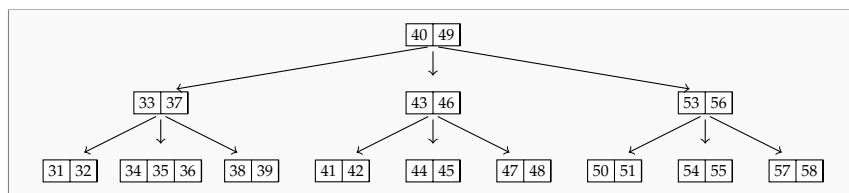
### Aufgabe 3

Als Indexstruktur einer Datenbank sei folgender B-Baum ( $k = 2$ ) gegeben:



Führen Sie nacheinander die folgenden Operationen aus. Geben Sie die auftretenden Zwischenergebnisse an. Teilbäume, die sich in einem Schritt nicht verändern, müssen nicht erneut gezeichnet werden. Sollten Wahlmöglichkeiten auftreten, so sind größere Schlüsselwerte bzw. weiter rechts liegende Knoten zu bevorzugen.

(a) Einfügen des Wertes 56



(b) Löschen des Wertes 37

