Dieser Abschnitt geht weit über das in der Schule und im Abitur verlangte Pensum hinaus. Weiterlesen auf eigene Gefahr!

Bereits im letzten Kapitel wurde darauf hingewiesen, dass Bäume am Besten balanciert sein sollten. Unsere Implementierung stellt dies noch nicht sicher. Eine Möglichkeit sind sogenannte **AVL-Bäume** (nach den Erfindern Adelson-Velsky und Landis benannt). Die entscheidende Eigenschaft ist dabei, dass sich an jedem Knoten die Höhen der beiden Teilbäume um höchstens eins unterscheiden darf.

Ist dies nicht der Fall nach dem Einfügen eines Elementes, so werden Rotationen ausgeführt, abhängig davon, in welche Richtung ein **Ungleichgewicht** vorherrscht.