

Wörterbuch (dictionary, map)

↳ Abbildung, Funktion

Funktion $f: \{\text{Schlüssel}\} \rightarrow \{\text{Wert}\}$ Definitionsbereich
endlich

Tabelle

Schlüssel	Wert
A. Huber	Schlossallee 1
F. Meier	Hauptplatz 5
⋮	⋮

↑ Jeder Schlüssel kommt nur einmal vor.

OPERATIONEN

- Einfügen (s, w)
- Löschen (s)
- Suche (s)
- Ist Schlüssel s vorhanden?
- Erstellen

In Python-Syntax

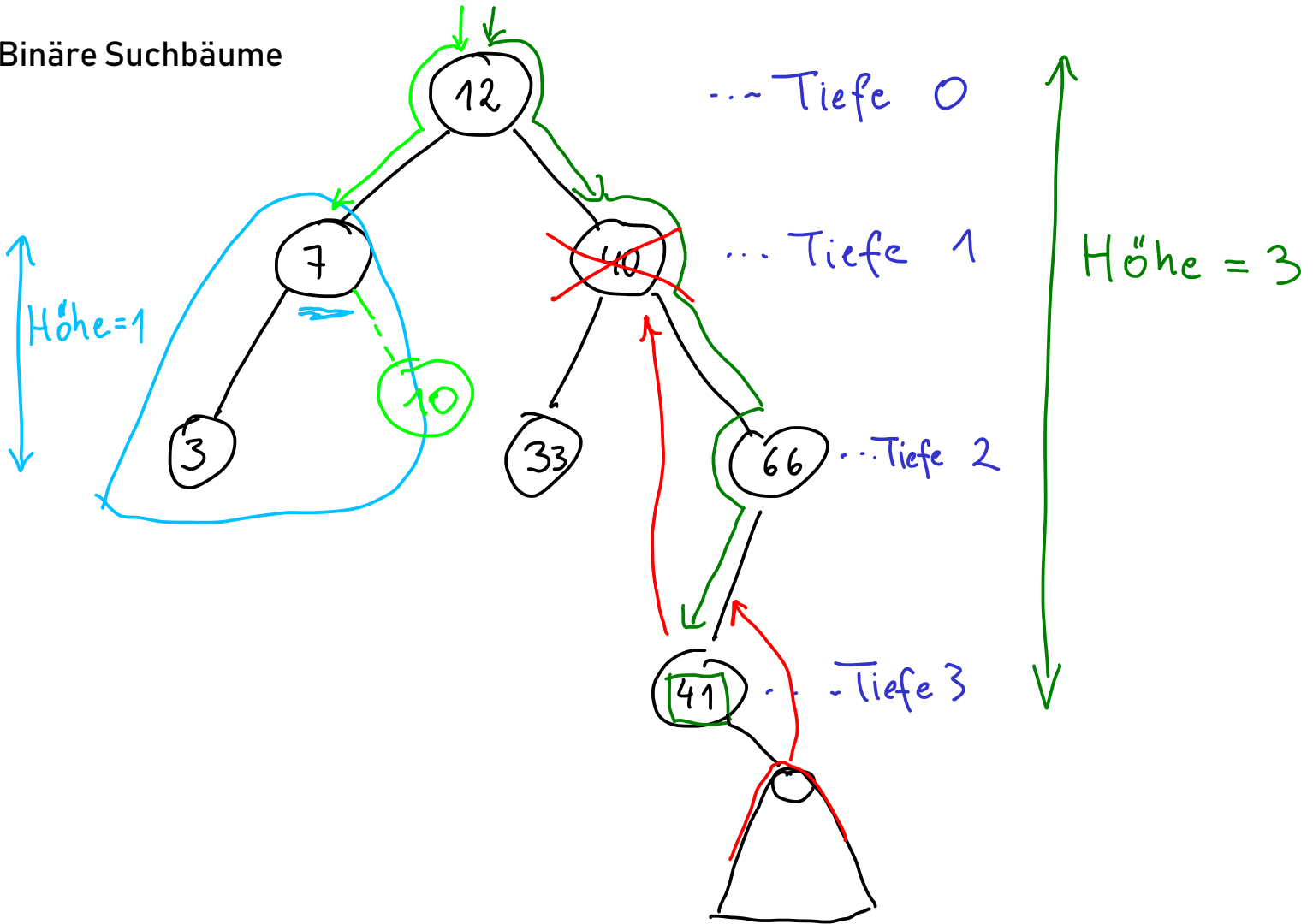
 $f[s] = w$ ↗ neuer Schlüssel s
mit Wert w $\text{del } f[s]$ ↘ Wert $f[s]$ wird
durch w ersetzt. $x = f[s]$ $\text{if } s \text{ in } f:$ $f = \{\}$ / $f = \text{dict}()$ Mengen sind Wörterbücher ohne Werte.

Wörterbücher sind Mengen, um Werte erweitert.

Die meisten Implementierungen von Mengen lassen sich auf Wörterbücher erweitern.

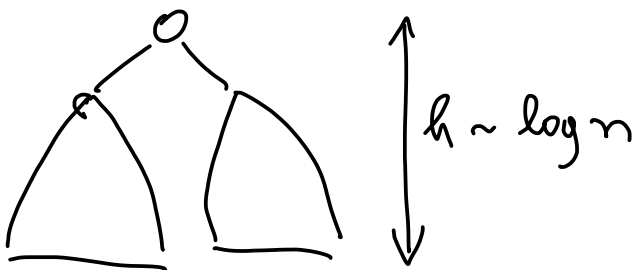
Ausnahme: Bitrektor
für Mengen

Binäre Suchbäume

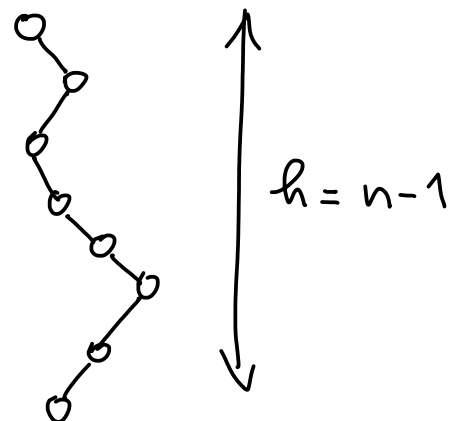


Einfügen, Suchen, Löschen ... $O(h)$ Schritte

h ... Höhe des Baumes



ausgeglichener Baum



entarteter Baum

n = Anzahl der Schlüssel = Anzahl der Knoten.