

Theoretische Grundlagen der Informatik II

Blatt 5

Markus Vieth, David Klopp, Christian Stricker

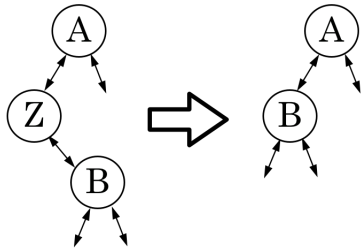
23. November 2015

Aufgabe 2

Anmerkung: Pfeile ohne Endknoten deuten einen beliebig großen Teilbaum an. Teilbäume bei Knoten D wurden vergessen einzuzichnen, können aber natürlich auch existieren.

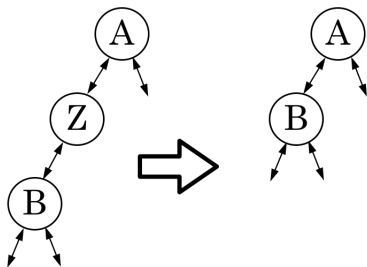
a)

Ersetze z mit seinem rechten Kind. Da z kein linkes Kind besitzt, ist das Löschen von z fertig.



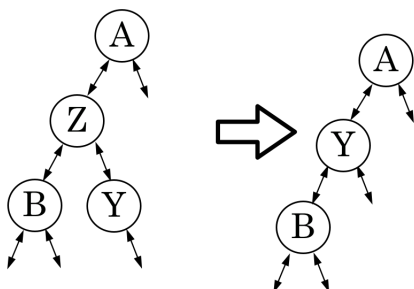
b)

Ersetze z mit dem linken Kind. Da z kein rechtes Kind besitzt, ist das Löschen von z fertig.



c)

Hänge den linken Teilbaum von z an y und tausche y mit z.



d)

Suche das kleinste Element y vom rechten Teilbaum von z. Setze y als Parent vom rechten Kind von z und das rechte Kind von z als rechtes Kind von y. Danach ersetze z mit y und setze das linke Kind von z an die Stelle vom linken Kind von y. Das Löschen ist fertig.

