



Imperative Programmierung

Beispiele: Binäre Suchbäume

Prof. Dr.-Ing. habil. Gero Mühl

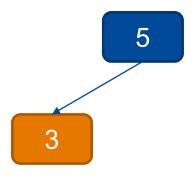
Architektur von Anwendungssystemen (AVA) Fakultät für Informatik und Elektrotechnik (IEF) Universität Rostock

> Einfügen der Folge {5, 3, 8, 2, 4, 6, 7}

5

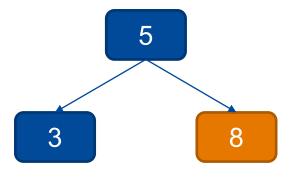
Gero Mühl Binäre Suchbäume

> Einfügen der Folge {5, 3, 8, 2, 4, 6, 7}

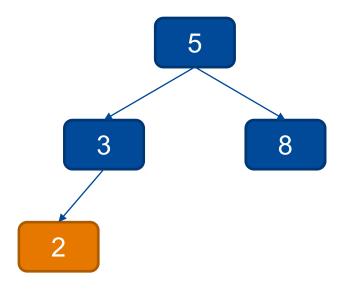


Gero Mühl Binäre Suchbäume

> Einfügen der Folge {5, 3, 8, 2, 4, 6, 7}

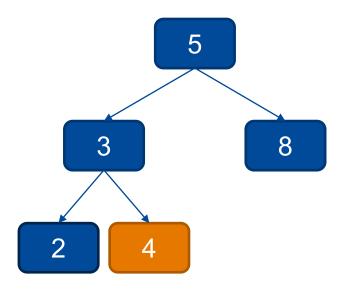


> Einfügen der Folge {5, 3, 8, 2, 4, 6, 7}



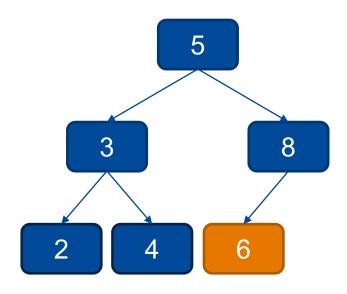
Gero Mühl Binäre Suchbäume

> Einfügen der Folge {5, 3, 8, 2, 4, 6, 7}

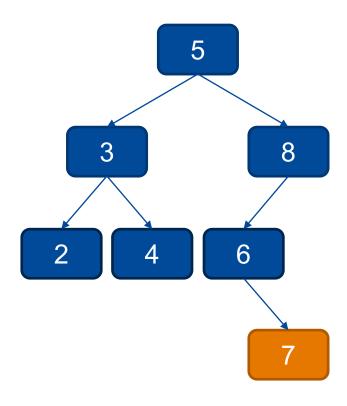


Gero Mühl Binäre Suchbäume

> Einfügen der Folge {5, 3, 8, 2, 4, 6, 7}

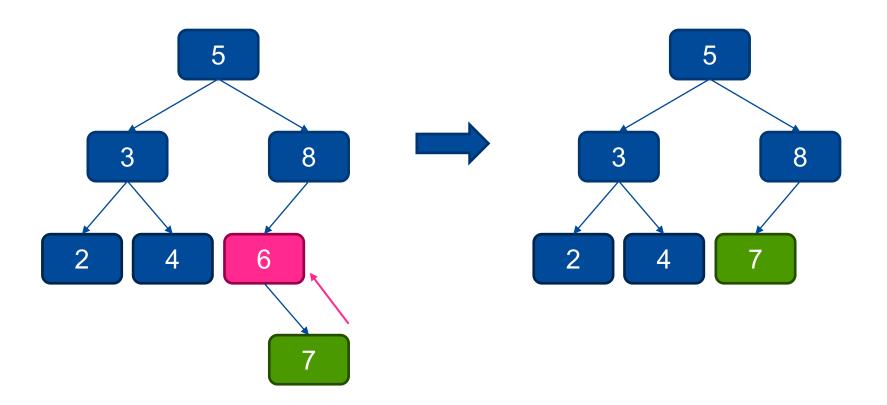


> Einfügen der Folge {5, 3, 8, 2, 4, 6, 7}



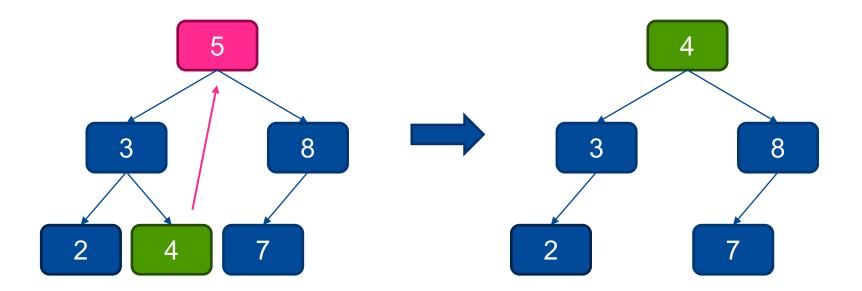
Gero Mühl Binäre Suchbäume

> Löschen der 6 (Halbblatt)

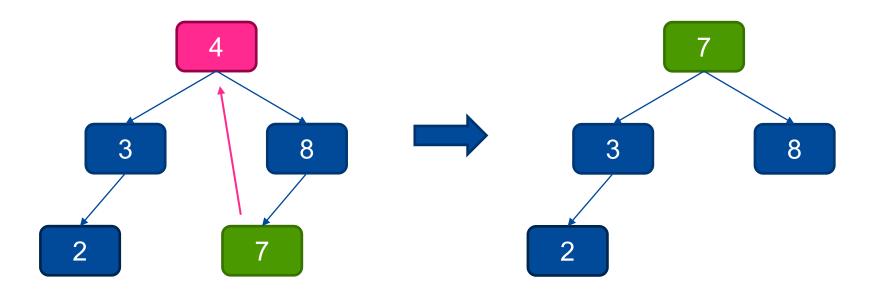


Gero Mühl Binäre Suchbäume

- > Löschen der 5 (innerer Knoten)
- > Ersatzknoten: 4 (nächstkleinerer Knoten)

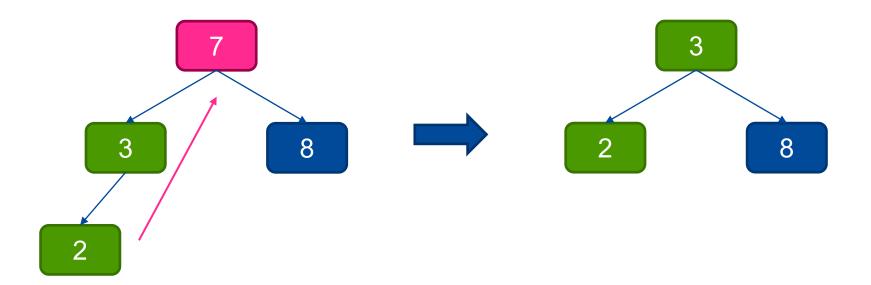


- > Löschen der 4 (innerer Knoten)
- > Ersatzknoten: 7 (nächstgrößerer Knoten)

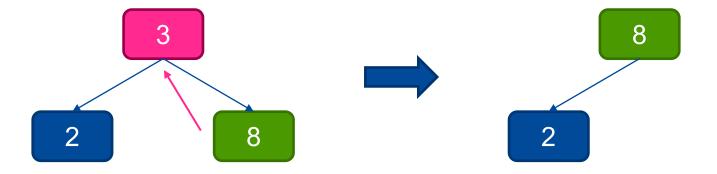


Gero Mühl Binäre Suchbäume

- > Löschen der 7 (innerer Knoten)
- > Ersatzknoten: 3 (nächstkleinerer Knoten)



- > Löschen der 3 (innerer Knoten)
- > Ersatzknoten: 8 (nächstgrößerer Knoten)



> Löschen der 8 (Halbblatt)



Gero Mühl Binäre Suchbäume

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Gero Mühl

gero.muehl@uni-rostock.de
https://www.ava.uni-rostock.de