

## Übungen zu räumlichen Datenbanken und GISe

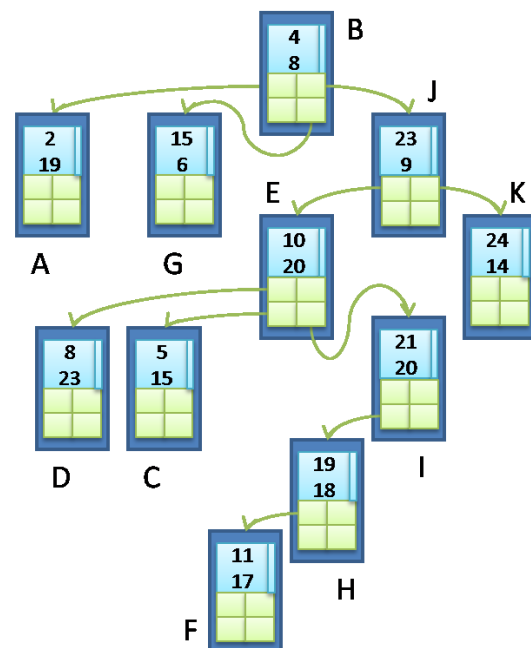
### Übungsblatt 6 (29.05.2009)

#### Aufgabe 1 (Approximationen)

- Geben Sie, jeweils für konservative und progressive Approximationen an, welche topologischen Beziehungen zwischen räumlichen Objekten bestehen können, wenn zwischen ihren Approximationen die angegebenen Beziehungen (9i-Modell) bestehen.
  - Disjoint
  - Equal
  - Meet
  - Inside
  - Overlap
- Welche Beziehungen können zwischen den Approximationen (konservativ und progressiv) bestehen, wenn die angegeben topologischen Beziehungen zwischen den Objekten bestehen?
  - Equal
  - Inside
  - Disjoint

#### Aufgabe 2 (Quadtree)

- Löschen Sie aus dem Quadtree den Knoten E.
- Wenn die Menge der Punkte bekannt ist, worauf ist dann beim Aufbau zu achten um einen möglichst balancierten Quadtree zu erhalten?



### Aufgabe 3 (R-Baum)

1. Fügen Sie das orange Rechteck in den R-Baum ein. Verwenden Sie zur Überlaufbehandlung das Verfahren mit linearem Aufwand.
2. Welche Kriterien gibt es, um die Qualität eines R-Baumes zu beurteilen?

