## Aufklärung zur Splitstrategie beim R-Baum

Nachdem die beiden Rechtecke R<sub>1</sub> und R<sub>2</sub> (mittels quadratischer oder linearer Algorithmus) ausgewählt wurden, müssen die restlichen Rechtecke (im folgenden auch entry genannt) zugeordnet werden.

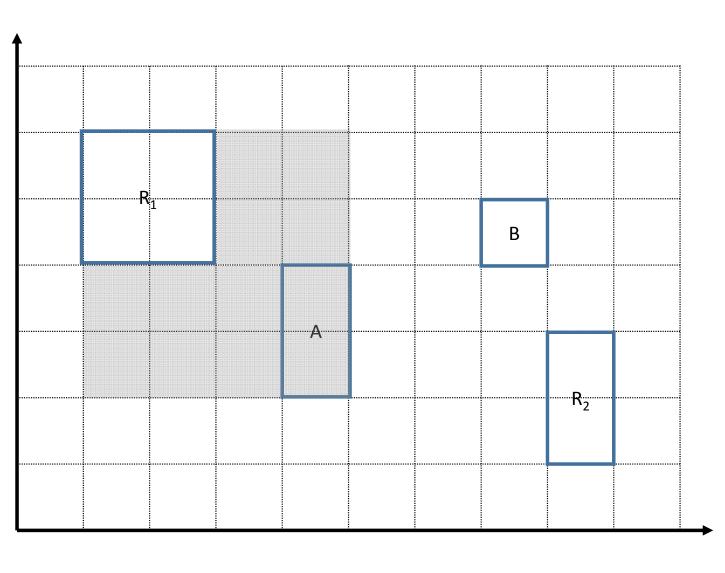
Im orginal Paper wird das folgendermaßen beschrieben:

themselves, would be greatest The remaining entries are then assigned to groups one at a time. At each step the area expansion required to add each remaining entry to each group is calculated, and the entry assigned is the one showing the greatest difference between the two groups

d.h. Im Skript hat sich ein Fehler eingeschlichen (es muss "größter" statt "kleinster" heißen)

## größter

sonst: wähle das nächste Ri (Auswahl gemäß-kleinster-Differenz beider potentiellen Flächenzuwachse von R1 und R2) und teile es dem Knoten zu, dessen MUR den kleineren Flächenzuwachs erfährt. Im Zweifelsfall bevorzuge den Ki mit kleinerer Fläche des MUR bzw. mit weniger Einträgen.



D.h. in nebenstehendem Beispiel wird für A sowie für B die Differenz der Flächenzuwächse (FZ) berechnet:

- Für A:
  - FZ bei R<sub>1</sub>=12 (graue Fläche)
  - FZ bei  $R_2 = 13$
  - Differenz der beiden FZ = 1
- Für B
  - FZ bei R<sub>1</sub>=10
  - FZ bei  $R_2 = 6$
  - Differenz der beiden FZ = 4
- => B wird zu R<sub>2</sub> hinzugefügt