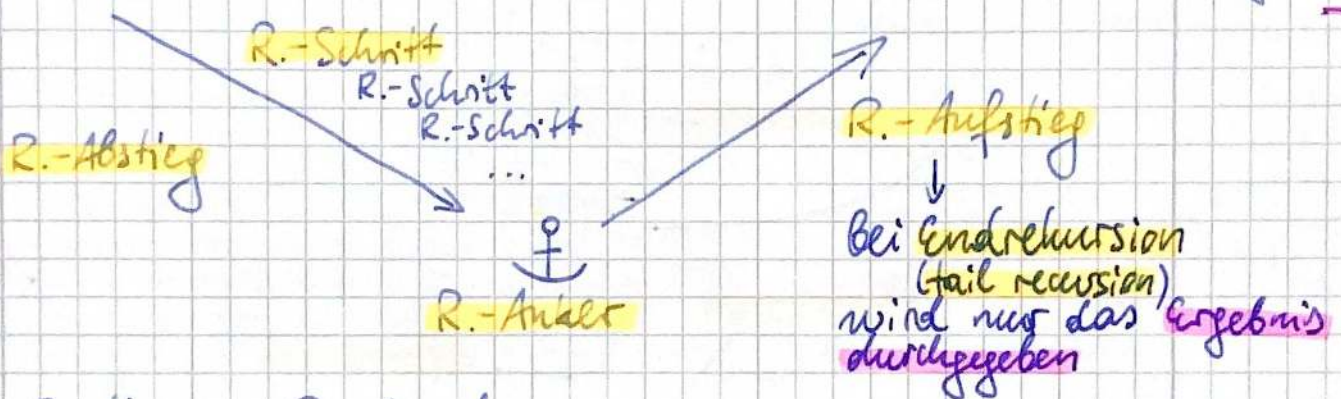


Algorithmen

Teile-und-herrsche-Strategie (Divide-and-conquer):
Aufteilung eines Problems in immer kleinere Teilprobleme, bis sie einfach lösbar sind, und anschließende Zusammenführung der Teillösungen zu einer Gesamtlösung.

Rekursion: Selbstanruf einer Funktion ^{eleganter, aber höherer Speicherbedarf im Vergleich zu} vs. Iteration (Schleife)



Sortieren - Quicksort

1. beliebiges **Pivot-Element** wählen
2. Restliche Elemente in zwei Teile **aufteilen**:
je nachdem, ob sie **kleiner** oder **größer** als das Pivot-Element sind
3. Beide Teile separat mit Quicksort sortieren
→ **Rekursion**
4. Die beiden Teile sowie das Pivot-Element zu einem Gesamtergebnis **zusammenfügen**