

~~Prof. Dr. ...~~  
Schneider, Lehrstuhl

# Abstract Sortieralgorithmen

un-gut spreche

Sortieralgorithmen sind heutzutage nicht mehr wegzudenken. Mal eben schnell den niedrigsten

Preis eines Artikel auf Webseite XYZ ermittelt und schon wurde Gebrauch von einem

Sortieralgorithmus gemacht. Aber es gibt eine Unmenge an verschiedenen Algorithmen und diese

sind unterschiedlich gut. Es gibt schlechte und gute mit unterschiedlichen Eigenschaften. Es existiert

eine Laufzeitberechnung (O-Notation) mit der die Laufzeit berechnet wird und dadurch

Rückschlüsse auf die Performanz des Algorithmus liefert.

Besser: Es existiert gar nicht die O-Notation, weil man sie nicht berechnen kann. Bei 2te Halbzeit kann man die Laufzeit nicht berechnen, weil man sie nicht berechnen kann.

Nun haben Sortieralgorithmen unterschiedliche Eigenschaften und es stellt sich die Frage, ob die O-

Notation alleine ausreicht um einen passenden Algorithmus auszuwählen und ob es möglich ist,

Regeln aufzustellen nach denen man den am besten geeigneten Algorithmus auswählen kann.

~~Prüfung~~ Bei der Analyse oder bei der Implementierung?

Bei der Analyse wird auf die Eigenschaften (Stabilität (ob der Algorithmus unnötige Arbeit leistet),

In-Place (ob zusätzlicher Speicherplatz benötigt wird) und auf den Speicherverbrauch Wert gelegt

um eine große Anzahl an Algorithmen miteinander zu vergleichen um Schwachstellen und

Performanz zu bestimmen.

Bei der Evaluierung der Ergebnisse werden Anwendungstyps für die einzelnen Algorithmen

abhängig von der Menge an Daten gegeben und eine Bewertung der O-Notation gegeben.

in-Pol ist  
speicher-  
verbraucht  
an Kriterien  
zur Bewertung

„Aber“ ist psychologisch kein guter Einstieg in eine

Satz. Besser weg lassen.

Siehe nach Gedank- oder Aspekt aufbau hier zB ① ist die O-Notation ein Kriterium des Kriteriums? und ② würde dann Kriterium können zur Evaluation von SA geeignet sein?

Dies sind 2 verschiedene Aspekte, oder? ④ Anwendungs typen + Parameterisierung, (Libs etc) ③ Bewertung d. O-Notation generell - oder: Bewertung des Algorithmus durch die O-Notation?