Projekt-INF:

Implementierung von In-place Mergesort Algorithmen

Patrick Spaney, Kai Ziegler, Jonas Kittelberger, Raphael Brösamle

Institut für Formale Methoden der Informatik Universität Stuttgart Betreuer: Dr. Armin Weiß Prüfer: Prof. Dr. Volker Diekert

Literaturrecherche über in-place Mergesort Algorithmen

 $\begin{array}{ll} Chen[1]. & Reinhardt[3]. & Huang[2]. \\ BottomUpHeapSort[4]. & \end{array}$

Beschreibung der Implementierungen

Detaillierte Vergleiche der Implementierungen mit bestehenden in-place Mergesort Algorithmen

Literatur

[1] Jing-Chao Chen, A simple algorithm for in-place merging, Inf. Process. Lett. 98 (2006), no. 1, 34–40.

- [2] Bing-Chao Huang and Michael A Langston, *Practical in-place merging*, Communications of the ACM **31** (1988), no. 3, 348–352.
- [3] Klaus Reinhardt, Sorting in-place with a worst case complexity of $n \log n 1.3n + o(\log n)$ comparisons and $\epsilon n \log n + o(1)$ transports, ISAAC, 1992, pp. 489–498.
- [4] Ingo Wegener, Bottom-up-heapsort, a new variant of heapsort beating, on an average, quicksort (if n is not very small), Theoretical Computer Science 118 (1993), no. 1, 81–98.