

Seminar Graphenzeichnen

1. SPQR-Dekomposition und Erkennung planarer Graphen, Literatur: ^ Shih, W. K.; Hsu, W. L. (1999), "A new planarity test", *Theoretical Computer Science* **223** (1–2): 179–191, doi:10.1016/S0304-3975(98)00120-0 und Gutwenger, Carsten; Mutzel, Petra (2001), "A linear time implementation of SPQR-trees", *Proc. 8th International Symposium on Graph Drawing (GD 2000)*, Lecture Notes in Computer Science, **1984**, Springer-Verlag, pp. 77–90, (2)
2. Inkrementeller Planaritätstest, Literatur: Di Battista, Giuseppe; Tamassia, Roberto (1989), "Incremental planarity testing", *Proc. 30th Annual Symposium on Foundations of Computer Science*, pp. 436–441, Di Battista, Giuseppe; Tamassia, Roberto (1990), "On-line graph algorithms with SPQR-trees", *Proc. 17th International Colloquium on Automata, Languages and Programming*, Lecture Notes in Computer Science, **443**, Springer-Verlag, pp. 598–611, Di Battista, Giuseppe; Tamassia, Roberto (1996), "On-line planarity testing", *SIAM Journal on Computing* **25** (5): 956–997 (2)
3. Hierarchische Graphen (Sugyama)
4. Radiale Levelplanarität als 2-SAT-Problem
5. Optimale hierarchische Einbettung von Graphen als Flussproblem
6. Rektilineare Grapheneinbettung als Flussproblem
7. Oktilineares Graphenzeichnen
8. Einbettung von Graphen auf einem Gitter polynomieller Größe
9. Geclusterte planare Graphen, Literatur: Elias Dahlhaus, Karsten Klein and Petra Mutzel, Planarity Testing for C-Connected Clustered Graphs., Technical Report SYS-1/06, LSXI, University of Dortmund, June 2006.(1-2)
10. Geclusterte planare Graphen, 3 nicht zusammenhängende Cluster (1)
11. Geclusterte planare Graphen und flache geclusterte planare Graphen
12. Visualisierung geclusterter planarer Graphen, Literatur: Peter Eades, Q.W.Feng, Multilevel Visualisation of Clustered Graphs.(1)
13. Nodetrix-Planarität (1)

Anforderungen:

1-stündiger Vortrag, 1-seitige Ausarbeitung zum Seminartermin. Vortragsfolien bitte eine Woche vor Seminartermin an meine Adresse elias.dahlhaus@googlemail.com senden.

Termin:

Wird durch E-Mail bekanntgegeben

Sprechstunde:

Dienstag, 19-20 Uhr, E126