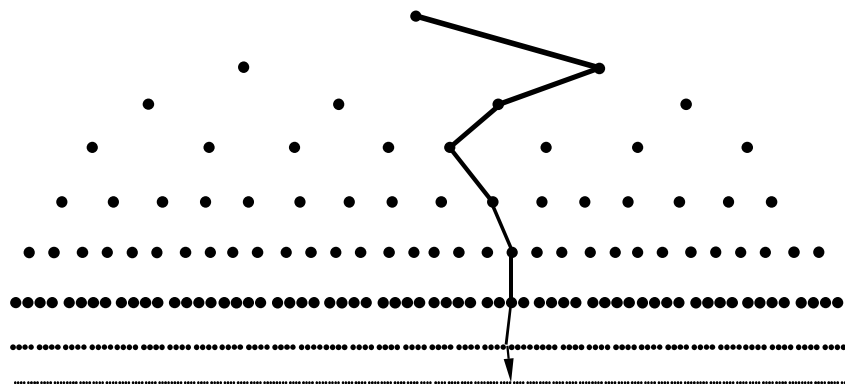


Algorithmen und Datenstrukturen



Vorlesung im Studiengang Wirtschaftsmathematik
an der FHTW Berlin
im Sommersemester 2003

Lehrbeauftragter: Dr. Bernhard Goetze *)

Stichpunkte

Theorie der Entwicklung effektiver Algorithmen, Programmiersprache C++, Komplexität von Algorithmen und algorithmischen Problemen, Sortieren und Suchen von Daten, Polymorphismus, Listen, Stacks, Queues, Bäume, Hashing.

*) Von der Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik (GfAI), An-Institut der FHTW und der TFH Berlin, in Berlin-Adlershof, <http://www.gfai.de/~goetze/>

Literatur

- [1] T. Ottmann, P. Widmayer: Algorithmen und Datenstrukturen, Spektrum Akademischer Verlag, 4.Auflage, 2002, ISBN 3-8274-1029-0.
- [2] R.H. Güting: Datenstrukturen und Algorithmen, Teubner-Verlag Stuttgart, 1992, ISBN 3-519-02121-8.
- [3] U. Schöning: Algorithmik, Spektrum Akademischer Verlag, 2001, ISBN 3-8274-1092-4.
- [4] N. Josuttis: Objektorientiertes Programmieren in C++, Addison-Wesley, 1994, ISBN 3-89319-637-4.
- [5] R. Rüdiger: Vorlesung "Algorithmen und Datenstrukturen", FH Wolfenbüttel, <http://public.rz.fh-wolfenbuettel.de/~politz/ads/ads.pdf>.
- [6] Kyle Loudon: Algorithmen in C, O'REILLY Verlag, 2000, ISBN 3-89721-165-3.
- [7] R. Sedgewick: Algorithmen in C, Addison-Wesley, 1992, ISBN 3-89319-6.
- [8] Th. Cormen, Ch. Leiserson, R.Rivest: Introduction to Algorithms, MIT Press, ISBN 0-262-53091-0.
- [9] K. Rosen: Discrete Mathematics and Its Applications, McGRAW-HILL, 1999, ISBN 0-07-116756-0.
- [10] S. Skiena: Analysis of Algorithms, HTML lecture notes CSE 373, <http://www.cs.sunysb.edu/~skiena/373/notes/index.html>.
- [11] K. Köhler: Vorlesung Algorithmen und Datenstrukturen 2002, FH München, http://www.informatik.fh-muenchen.de/~koehler/alg_dat/alg_dat03.html.
- [12] Dictionary of Algorithms and Data Structures, <http://www.nist.gov/dads/>.

Wissenschaftler und Unternehmer mit Bedeutung für die Informatik (Beispieldatei für Such- und Sortieralgorithmen)

Niklaus Wirth 1934 -	George Bool 1815 1864
Konrad Zuse 1910 1995	Philip Hahn 1739 1790
John Neumann 1903 1957	Leonhard Euler 1707 1783
Alan Turing 1912 1954	Georg Cantor 1845 1918
Edsger Dijkstra 1930 2002	William Horner 1786 1837
Ibn Al-Hwarismi 780 850	Alonzo Church 1912 1995
Adam Riese 1492 1559	Joseph Fourier 1768 1830
Wilhelm Schickard 1592 1635	Leonardo Fibonacci 1170 1250
John Naper 1550 1617	Carl Gauss 1777 1855
Blaise Pascal 1623 1662	Andrei Markov 1903 1979
Gottfried Leibnitz 1646 1716	Anthony Hoare 1934 -
Charles Babbage 1792 1871	Bill Gates 1955 -
Herman Hollerith 1860 1929	John Backus 1924 -
Georgy Voronoi 1868 1908	Jeffrey Ullman 1942 -
Heinz Nixdorf 1925 1986	Donald Knuth 1938 -
Claude Shannon 1916 2001	Kurt Goedel 1906 1978
Norbert Wiener 1894 1964	