



Informatik II Wrapping Up

G. Zachmann
Clausthal University, Germany
zach@in.tu-clausthal.de

Was haben wir gelernt? (keine Vollständigkeit)

Datenstrukturen	Bäume Alg., BST, AVL, B*, B+, B*, DSTs, Tries, Patricia, randomized, self-org., red-black, 2-strat., ...	Listen Lineare, zirkuläre, doppelt-verkettete, Stack, Queue, Skip- Listen, self-organ.	Heaps Einfache H. Binomial- Fibonacci- Pairing	Graphen Alg., un- / gerichtete, DAGs
	Numerische Algos Euklid, Langzahl-, Matrix- Mult., Polynomtausw., FFT, Krypto-Algos, ... Matrix-Faktorisierung	Sortieren Bubble-, Insert-, Shell-, Quick-, Merge-, Counting-, Radix-, Bucket-S., Sortiernetzwerke, vorselektierte Daten, Median,	Algorithmen	Algorithmen Computational Geometry, Graphen- Algos, GUIs,
Optimierung MCMP, Knapsack, LCSP, Activity-Sel., Scheduling, Huffman, optim. BST Linear Progr., Max-Flow	Suchstrategien Labyrinth, 4-Färbung, 8-Damen Branch-&-Bound, Alpha- Beta-Pruning, A*, ...	Algorithmentechniken Divide-&-Conquer, Dynamic Progr., Greedy, Backtracking, Precomp., Random	Algorithmentechniken Randomisierung, Cache-aware, Stream Progr., Parallele Algos	
Theorie Lower Bound on Sorting, Klasse NP, Big-O (Kompl.theorie), W'keitsrechnung *Master method*, Verifikation, Lower Bounds für andere Pr., Komplexitätsklassen, Berechenbarkeit, ...				

G. Zachmann Informatik 2 - SS 06 Wrapping-Up 2

Algorithmentechnik zwischen/in vielen Bereichen

G. Zachmann Informatik 2 - SS 06 Wrapping-Up 3