

# Effiziente Algorithmen

Martin Hofer

Algorithmen & Komplexität (Informatik 1)

Auswahl wichtiger **effizienter Algorithmen** jenseits der Grundveranstaltungen:

- **Flüsse:** Max-Flow, Min-Cost-Flow
- **Matchings:** Max-Weight, Min-Cost Perfect
- **Lineare Programme:** Lösung, Struktur, Dualität
- **Approximation:** Vertex Cover, TSP,...
- **Online:** Scheduling, Paging, ...
- **Randomisiert:** Min-Cut, k-SAT,...

- Vorkenntnisse:  
Basics zu **Algorithmen, Komplexität, Wahrscheinlichkeiten**
- Webseite:  
**Informatik 1 → Sommer 26 → Effiziente Algorithmen**
- Dozent: **Martin Hofer**
- Vorlesungen **Mo 10:30h, Mi 14:30h**
- Tutorien **Mo 12:30h, Mi 10:30h in 5052**
- Erste Tutorien: **Mo 27.04., Mi 29.04.**

- Übungsbetreuung: Tom Janßen, Finn Seesemann
- Wöchentliche Übungsblätter, Anmeldung in Moodle
  
- Blatt online am Freitag in Woche  $i$ .  
(erstes Blatt: diese Woche, 17.04.)
- Lösungen bis Freitag in Woche  $i + 1$ , **14:30 Uhr**.  
(via Moodle).
- Diskussion in Woche  $i + 2$  (ab 27./29.04.)
  
- Abgabe in Gruppen von 3 Studierenden.
- Korrekturregeln und Bonus: Zulassung (50%), Bonus (75%)