

- Kurser:
  - **Algo 2:** 02110 Algorithms and Data Structures 2
    - **Algo 3a:** 02282 Algorithms for Massive Data Sets
    - **Algo 3b:** 02289 Algorithmic Techniques for Modern Data Models
    - **Algo 3c:** 02249 Computationally Hard Problems
  - **Grafteori:** 01227 Graph Theory
- Projekter:
  - Algoritmik. Teoretisk/praktisk løsning på algoritmisk problem.
  - Algoritmiske anvendelser i større systemer.
  - Surveyprojekt. Videreformidling, overblik over state-og-the-art.

- Grundlæggende koncepter:
  - Algoritmer, datastrukturer,
  - søgning, sortering,
  - kompleksitet, asymptotisk notation, empirisk analyse, ...
- Grafer og grafalgoritmer:
  - Urettede grafer, repræsentationer, søgning, modellering,
  - rettede grafer, topologisk sortering, implicitte grafer,
  - mindste udspændende træer, Prims algoritme, Kruskals algoritme
  - Dijkstras algoritme, korteste veje i vægtede grafer, korteste veje i acykliske rettede grafer, ...
- Datastrukturer
  - stakke, køer, hægtede lister, træer,
  - prioritetskøer, hobe,
  - foren-og-find, dynamiske sammenhængskomponenter,
  - træalgoritmer, forgængerproblemet, binære søgetræer, balancerede binære søgetræer, ...