

| | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------------------|---|---|---|-------|----------|-----------------|--------|
| Algorithmische Intelligenz | | | | | | | | Modulnummer: | |
| Bachelor Pflicht <input type="checkbox"/> Winf-Schwerpunkt-Pflicht <input type="checkbox"/> Winf-Schwerpunkt-Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Winf-Wahl <input type="checkbox"/> | | | | | Schwerpunkt Computational Finance <input type="checkbox"/> E-Business <input type="checkbox"/> IT-Management <input type="checkbox"/> Logistik <input type="checkbox"/> | | | | |
| Anzahl der SWS | V | UE | K | S | Prak. | Proj. | Σ | Kreditpunkte: 4 | Turnus |
| | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |
| Formale Voraussetzungen: - | | | | | | | | | |
| Inhaltliche Voraussetzungen: - | | | | | | | | | |
| Vorgesehenes Semester: ab 1. Semester | | | | | | | | | |
| Sprache: Deutsch | | | | | | | | | |
| Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • Algorithmische Intelligenz: Ansatz, grundlegende Methodologie • Schnelles Sortieren mit Quick- und Weak-Heapsort • Cache- und Worst-Case Effiziente Prioritätslisten • Perfekte Hash-Funktionen zur Kompression von Daten • Strings: Konstruktion von Suffix Bäumen und Arrays • Begrenzter Hauptspeicher: Festplattenalgorithmen • Externe Such- und Spannbäume, Graphsuche • Flashspeicheralgorithmen: Schnelles Lesen auf der Solid-State-Disk • GPU-Algorithmen: Parallele Graphsuche auf der Grafikkarte | | | | | | | | | |
| Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.): | | | | | | | | | |
| Form der Prüfung: | | | | | | | | | |
| Arbeitsaufwand | | Präsenz | | | 28 h | | | | |
| | | Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung | | | 92 h | | | | |
| | | Summe | | | 120 h | | | | |
| Lehrende: Stefan Edelkamp | | | | | Verantwortlich: Stefan Edelkamp | | | | |