

20.01.2026

Einladung

**zu der am Mittwoch, den 28. Januar 2026,
um 10:15 Uhr im Hörsaal M4 stattfindenden**

Antrittsvorlesung

von Herrn Prof. Dr. Florian Kurpicz

über das Thema

**„Algorithmen und Datenstrukturen:
An der Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis“**

Kurzfassung:

In meiner Forschung beschäftige ich mich mit Algorithmen und Datenstrukturen an der Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis. Im Mittelpunkt steht dabei die Methodik des Algorithm Engineering, welche theoretische Analysen mit praktischen Implementierungen und experimentellen Evaluationen verbindet. Ziel ist es, leistungsfähige und platzsparende Algorithmen und Datenstrukturen für große Datenmengen mit beweisbaren worst-case Eigenschaften zu entwickeln, die gleichzeitig in realen Anwendungen effizient und skalierbar sind.

Ein besonderer Fokus meiner Forschung liegt auf der Entwicklung algorithmischer Bausteine, die als Grundlage für datenintensive Anwendungen dienen. Beispiele hierfür finden sich in der Informationssuche, Bioinformatik oder Datenanalyse. In dieser Antrittsvorlesung gehe ich auf diese ganzheitliche Betrachtung beispielhaft anhand eines komprimierten Volltextindex ein. An diesem Beispiel zeige ich, wie sich theoretische Konzepte und praktische Anforderungen erfolgreich verbinden lassen.

gez. Arthur Bartels, Dekan