

Prof. Ulf Leser

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Institut für Informatik

Wissensmanagement in der Bioinformatik



Themen / Trends

Big Data & Datenmanagement
Biomoleküle
Cloud Computing
Genom / Genetik
Gesundheit
Pharma
Robotik & Künstliche Intelligenz
Softwareentwicklung
Wissensmanagement

Branchen

Gesundheit & Lebenswissenschaften
Informations- &
Kommunikationstechnologie

<https://de.linkedin.com/in/ulf-leser-7a4a962>

Expertise

Die Forschungsarbeiten von Prof. Leser und seinen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen beschäftigen sich mit allen Aspekten der Integration und Analyse heterogener und verteilter Daten, der Modellierung, Implementierung und Optimierung komplexer Wissens- und Datenbanken sowie der automatischen Analyse von natürlichsprachlichen Texten (Text Mining bzw. Informationsextraktion). Dies umfasst Themen wie Data Warehouses und multidimensionale Indexierungsverfahren, Graphdatenbanken, Deep Web und Semantic Web, maschinelles Lernen, Ähnlichkeitssuche, Scientific Workflows und ETL-Prozesse, statistische Datenanalysemethoden und Methoden zur Abschätzung und Sicherung der Datenqualität. Die Gruppe forscht in vielfältigen interdisziplinären Projekten, vor allem mit Kollegen und Kolleginnen aus der biomedizinischen Grundlagen- und angewandten Forschung.

<http://humboldt.gmbh/forschungskoooperation>

Wissenschaftliche Dienstleistungen

Sehr gute IT-Ausstattung:

- mehrere moderne Rechencluster (20-80 CPUs, 1 TB Hauptspeicher)
- Cluster mit 60+ Kernen
- 50 TB+ Speicherkapazität

Referenzen

- Beratung und Prototypentwicklung für ein IT-Systemhaus im Bereich Stammdatenstandardisierung und -integration
- Algorithmenentwicklung und -evaluation zur Datenqualitätsanalyse für einen IT-Produkthersteller
- Beratung und Entwicklung von Text-Mining-Verfahren für einen internationalen Pharmakonzern
- Gemeinsame Systementwicklung mit einem mittelständischen Biotechnologieunternehmen im Bereich der Bewertung humaner Genotypveränderungen (gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi))