

BACHELORARBEIT

Am Zentrum für Konstruktionswerkstoffe

Studiengänge:

- Maschinenbau
- Mechatronik
- CE

Voraussetzungen:

- Eigenständigkeit
- Interesse an IT
- Grundlagen Werkstoffkunde

Bereich:

TU Darmstadt
MPA/IfW
Bauteilfestigkeit

Kontakt:

Josef Schönherr, M. Sc.

Tel.: 06151/16-20348
josef.schoenherr@tu-darmstadt.de

Dipl.-Ing. Marius Hofmann

Tel.: 06151/16-25345
marius.hofmann1@tu-darmstadt.de

Beginn:

Ab sofort

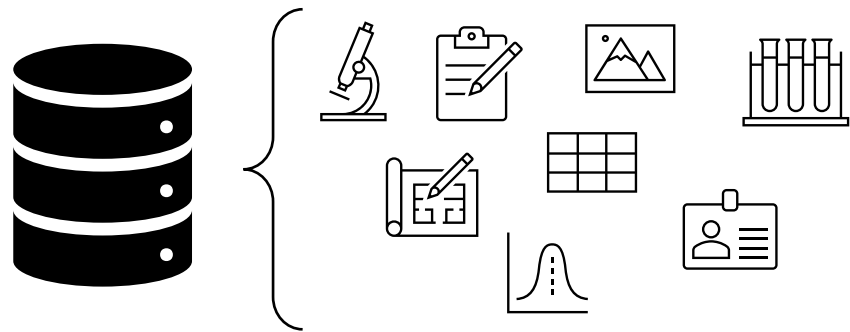
Aushang:

25.06.2024

Entwicklung einer Struktur zum Austausch werkstoffwissenschaftlicher Forschungsdaten

Hintergrund

Forschungsdaten stellen die Grundlage jedes wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns dar. Insbesondere für die automatisierte Auswertung experimenteller Daten ist die Definition eines maschinenlesbaren Standards zum Austausch und zur Ablage der gewonnenen Daten und daraus abgeleiteten Informationen von größter Bedeutung.



Zielsetzung

Für die institutsübergreifende Durchführung verschiedener Forschungsprojekte im Kompetenzbereich Bauteilfestigkeit des Zentrums für Konstruktionswerkstoffe soll ein modulares Datenformat zur strukturierten Ablage von Forschungsdaten entwickelt werden. Dabei gilt es Informationen aus unterschiedlichsten Quellen miteinander zu verknüpfen, sodass alle erforderlichen Informationen zur Beantwortung der zugrundeliegenden werkstoffwissenschaftlichen Fragestellungen zur Verfügung stehen.

Aufgabenstellung

- Definition der Anforderungen an das Datenaustauschformat
- Literaturrecherche zu in den Werkstoffwissenschaften etablierten Austauschformaten
- Konzeptentwicklung
- Konkrete Ausgestaltung anhand eines Beispiels mit Literaturdaten
- Ausarbeitung und Präsentation