

# Stand und Zukunft des Forschungsdatenmanagements in den Ingenieurwissenschaften

am Beispiel der Thermofluidik

Datum: 30.11. – 01.12.2020  
Ort: Virtuell (auf Zoom)



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



**NFDI4ing**

# Stand und Zukunft des Forschungsdatenmanagements in den Ingenieurwissenschaften am Beispiel der Thermofluidik

Daten sind der Rohstoff der Zukunft. FAIRe Daten, Datenqualität und Forschungsdatenmanagement (FDM) erfahren daher einen stetigen Zuwachs an Bedeutung. Wie wir forschen, verändert sich. Wie es sich verändert, diskutieren und gestalten wir gemeinsam.

Das Community Event adressiert Stand und Zukunft des FDM auf vier Ebenen:

- i Forschungsdatenmanagement ist gelebte Praxis. Dies wird anhand von Best – Practice Beispielen aufgezeigt.
- ii Datenkompetenz ist für die Entwicklung von Lösungen ein integraler Bestandteil. Ihrer Vermittlung kommt somit eine wichtige Schlüsselrolle zu.
- iii Verbundforschungsvorhaben leben vom Datenaustausch. Datenqualität und Data Governance sind Bedingungsfaktoren für hohe Qualität und Erfolg eines Vorhabens. Bereits bei der Antragsstellung müssen künftig aussagekräftige FDM-Konzepte vorgelegt werden.
- iv Forschung und FDM sind per se interdisziplinär und grenzüberschreitend. Die Kooperation mit anderen Konsortien ist unabdingbar. Nur so können Synergien genutzt und die fachspezifischen Anforderungen an FDM erfüllt werden.

Durch Vorträge und Diskussionen sollen Ideen und Ansätze zur Umsetzung von FDM generiert werden. Im Fokus stehen dabei Verbundforschungsvorhaben. Hier ist der Austausch zwischen zentralen Services und den Fachcommunities Hauptaugenmerk der Veranstaltung.

Ziel ist, den kulturellen Wandel des Forschungsdatenmanagements in der Fachcommunity voranzutreiben.





## **Über NFDI4Ing - Nationale Forschungsdaten- infrastruktur für die Ingenieurwissenschaften**

Das 2017 gegründete Konsortium NFDI4Ing (<https://nfdi4ing.de/>) ist eines von neun in der ersten Runde geförderten Konsortien für den Aus- und Aufbau einer Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI). Es ist das einzige der geförderten Konsortien, welches sich mit den Belangen der Ingenieurwissenschaften beschäftigt.

Ziel ist es, entsprechend der Bedarfe der Ingenieurwissenschaften Strukturen und Services zu entwickeln und/oder auszubauen, die für eine langfristige und nachhaltige Arbeit mit Forschungsdaten hilfreich bzw. erforderlich sind.

## **Über FST – Institut für Fluidsystemtechnik der TU Darmstadt**

Am Institut für Fluidsystemtechnik der TU Darmstadt, forschen Wissenschaftler\*innen (Ingenieur\*innen, Mathematiker\*innen, Informatiker\*innen) experimentell, analytisch, algorithmisch. Die grundlegend neuen Erkenntnisse am FST zu Schwingungen, Kavitation und Tribologie ermöglichen zielgerichtete Produktinnovationen.

Das FST ist seit mehreren Jahren Vordenker beim Forschungsdatenmanagement. Im Rahmen von NFDI4Ing entstehen Methoden und Best Practices für FDM im Kontext einzigartiger (auch virtueller) Experimente bzw. dem Fachkontext der Thermofluidik.

Das FST ist somit eine Schnittstelle zwischen methodisch orientierten Communities und den Fachcommunities der Wärme- und Verfahrenstechnik.



