



Sections
Onboarding
Event

Section Industry
Engagement

Online, 10.12.2025

Thank you everyone!

- Break-Out-Room 1: Section Industry Engagement
 - Presenting working groups: overview of all three working groups
- Break-Out-Room 2: Section ELSA
 - Presenting working groups: Ethics
- Break-Out-Room 3: Section Training & Education
 - Presenting working groups: Helpdesks, Materialsammlungen
- Break-Out-Room 4: Section (Meta)daten, Terminologien, Provenienz
 - Presenting working groups: Research Software Metadata, Knowledge Graphs
- Break-Out-Room 5: Section Common Infrastructure
 - Presenting working groups: RSE, DMP

The section serves as a bridge between academia and industry.

Drivers for continuing the Industry Engagement Section

- Growing importance of academia–industry collaboration driven by digitalisation and data availability
- Industry generates valuable data, technologies, and use cases for research
- Academia provides standards, methods, and drivers for innovation
- Need for frameworks that enable fair, secure, and interoperable data exchange
- Contribution to implementing the FAIR principles and strengthening innovation capacity

The section has defined six objectives to support collaborations with industry.

Objectives:

1. Create **legal and technical frameworks** for data exchange
2. Promote **interoperability and standardisation** between research and industry
3. Implement **use cases and lighthouse projects** to highlight added value
4. Support **innovation and SME (KMU) access** (e.g. training, open source tools)
5. Establish **sustainable cooperation models**
6. Integration into funding programmes and strategies (e.g. Horizon Europe, EOSC)

Current focus of the section

Our **Industry Advisory Board** has identified the following needs:

- **Access to data:** How can secure, efficient and legally compliant data exchange between academia and industry be facilitated?
- **Knowledge transfer:** How can scientific expertise be effectively integrated into companies and made usable there?

WG 'Data rooms & interoperability for joint research'

- Integrate high requirements for data security, IP protection and legal compliance into the concept

WG 'Knowledge transfer & impact'

- Create mechanisms that not only enable the transfer of knowledge, but also make it specifically applicable and create measurable impact in companies

One-pagers on lighthouse collaborations of NFDI and industry - invitation to join!

nfdi Nationale
Forschungsdaten
Infrastruktur

**Unsere erfolgreichen Kollaborationen
zwischen Industrie und Wissenschaft**
www.nfdi.de/section-industry-engagement/

DiStEL – MaterialDigital Projekt (BMFTR gefördert)

FRAGESTELLUNG
Wie kann digitale Materialbetrachtung entlang der Wertschöpfungskette Effizienz steigern, Lebensdauer prognostizieren und den CO₂-Fußabdruck ermitteln?

GEMEINSAMES VORGEHEN

- Durchführung von User- und Daten-Journeys entlang der Wertschöpfungskette
- Erarbeitung gemeinsamer semantischer Strukturen für barrierefreien Informationaustausch
- Einzelinterviews in rechtlich geschütztem Rahmen.
- Kontinuierliche Diskussion und Offenlegung der Mehrwerte aller Partner

ERZIELTE ERGEBNISSE

- Firmenübergreifender Use-Case für eine Material Informations-Infrastruktur für eine Kreislaufwirtschaft

NUTZEN FÜR UNTERNEHMEN:

- Beschleunigung von Entwicklungsprozessen in den Firmen & entlang der Wertschöpfungskette
- Reuse von Materialinformationen und –daten
- Risikominimierung
- Ressourceneffizienz

WISSENSCHAFTLICHER NUTZEN:

- Identifikation lebensdauerrelevanter Prozessparameter entlang der Wertschöpfungskette
- Bestimmung physikalischer Mechanismen in Materialien
- Verständnis von Schädigungsprozessen

**AN DER KOLLABORATION
BETEILIGTE INSTITUTIONEN:**

NFDI Mat Werk

<https://www.indiscale.com/projects/fair-data-space-demonstrator/>

BESUCHEN SIE UNS AUF
www.nfdi.de/section-industry-engagement/

nfdi Nationale
Forschungsdaten
Infrastruktur

**Unsere erfolgreichen Kollaborationen
zwischen Industrie und Wissenschaft**
www.nfdi.de/section-industry-engagement/

Demonstrator: Reuse Quality-assured Data for Batteries (RuQaD Batteries)

ZIELSETZUNG
Brückenkbildung zw. Forschungsdateninfrastruktur POLIS und einem industriellen Datenraum (BatCat) und **Reusability** von qualitätsgeprüften Forschungsdaten

GEMEINSAMES VORGEHEN

- Anbindung an die **Kadi4Mat Software**
- Integration von **Qualitätschecks** aus dem FAIR Data Spaces Projekt
- Anbindung an die im **BatCat Datenraum** verwendete Software LinkAhead
- Erstellung **automatisierter Metadaten-Checks**
- Zusammenbau zu einer automatisierten Monitorkomponente

ERZIELTE ERGEBNISSE

- automatisierte Verknüpfung der beteiligten Systeme ist möglich
- „keep the human in the loop“ – manuelle Freigabe erforderlich

NUTZEN FÜR UNTERNEHMEN:

- veröffentlichte POLIS Forschungsdaten stehen im BatCat Datenraum Industriekunden zur Verfügung
- erhöhte Sichtbarkeit -> Wahrscheinlichkeit der Wiederverwendung der Daten steigt

WISSENSCHAFTLICHER NUTZEN:

- Potenziell Feedback und Rückfragen zu den Forschungsdaten

**AN DER KOLLABORATION
BETEILIGTE INSTITUTIONEN:**

NFDI4ING

FAIR Data Spaces

IndiScale
Data Services

BatCAT
Battery Cell Assembly Twin

POLIS
Post Lithium Storage Cluster of Excellence

BESUCHEN SIE UNS AUF
www.nfdi.de/section-industry-engagement/

nfdi Nationale
Forschungsdaten
Infrastruktur

**Unsere erfolgreichen Kollaborationen
zwischen Industrie und Wissenschaft**
www.nfdi.de/section-industry-engagement/

Selbstselektion in Online-Produktbewertungen

FRAGESTELLUNG
Inwiefern sind Produktbewertungen durch Selbstselektion verzerrt? Wie kann diese Selbstselektion beobachtet werden?

GEMEINSAMES VORGEHEN

- Wissenschaftliche Analyse von bestehenden Online-Bewertungsdaten
- Gemeinsam durchgeführte Experimente auf der Plattform und Auswertung

ERZIELTE ERGEBNISSE

- Online-Produktbewertungen sind in mehreren Hinsichten verzerrt.
- Gemeinsam mit dem Unternehmen werden **Strategien ausgearbeitet**, wie groß diese Verzerrung jeweils ist und wie ggf. die Verzerrung bereinigt werden kann.

NUTZEN FÜR UNTERNEHMEN:

- Komplexe Analysen und Experimente durch wissenschaftliche Experten durchgeführt
- Implikationen für das eigene Geschäftsmodell ableitbar

WISSENSCHAFTLICHER NUTZEN:

- Beitrag zur Forschung im Bereich Online-Produktbewertungen
- Impuls für weitere Forschungsideen & Projekte
- Hohe praktische Relevanz & Anwendbarkeit der Ergebnisse

**AN DER KOLLABORATION
BETEILIGTE INSTITUTIONEN:**

OMR REVIEWS

BERD
@NFDI

BESUCHEN SIE UNS AUF
www.nfdi.de/section-industry-engagement/