

Data Science für Innovation

Vorstellung der Gruppe

Gruppenleitung: Dr. Karl Trela

Abteilung regionale Transformation und Innovationspolitik

Gruppe Data Science für Innovation

Gruppenleitung: Dr. Karl Trela

Die Gruppe bietet folgende Leistungen an:

- Regionale und thematische Analysen von Innovationsökosystemen
- Agile Entwicklung von KI-Anwendungen für den Wissenstransfer
- Algorithmen und Recommender Systems für das Matching von Akteuren und Inhalten aus Wissenschaft, Industrie, Politik und Gesellschaft
- Erstellung robuster KI- und Dateninfrastruktur
- Unter Verwendung von fortgeschrittener Data-Science-Methoden:
 - Maschinelles Lernen und Deep-Learning
 - Natural-Language-Processing und Sprachmodelle
 - Wissensgraphen und Ontologien
 - Entity-Recognition und Record-Linkage
 - Netzwerkanalyse und GraphML



Leistungsangebot

Data Science für Innovationen

- **Algorithmen und Recommender Systems** für das **Matching von Akteuren und Inhalten** aus Wissenschaft, Industrie, Politik und Gesellschaft
- Agile Entwicklung von **KI-Anwendungen** für den Wissenstransfer
- Regionale und thematische **Analysen von Innovationsökosystemen** (z. B. anhand von Patenten, Publikationen, Webdaten)
- Erstellung robuster **KI- und Dateninfrastruktur** (Datenbanken/Pipelines, APIs, Containerization/Docker, Dataengineering, ML- und DataOps)

Unter Verwendung von fortgeschrittener Data Science-Methoden:

- ✓ Maschinelles Lernen
- ✓ Deep-Learning
- ✓ GraphML
- ✓ Sprachmodelle
- ✓ Wissensgraphen
- ✓ Web Crawling
- ✓ Webentwicklung
- ✓ Ontologien
- ✓ Entity-Recognition
- ✓ Record-Linkage
- ✓ Netzwerkanalyse
- ✓ Natural-Language-Processing (NLP)
- ✓ Rapid Web-App Prototyping

Data Science für Innovation

Teamvorstellung



Dr. Karl Trela

Leiter der Gruppe

- Statistische Analysen und Ökonometrie
- Maschinelles Lernen
- Natural Language Processing
- Design Thinking



Elena Senger

- Datenanalyse und Data Science
- Natural Language Processing (NLP)
- Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen
- Record Linkage



Jan-Peter Bergmann

- Datenanalyse und Data Science
- Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen
- Visualisierung von Daten



Dr. Yuri C. Campbell Borges

- Angewandte Künstliche Intelligenz
- Statistische Datenanalyse
- Angewandtes maschinelles Lernen und Kybernetik

Kontakt



Dr. Karl Trela

Leiter der Gruppe
Data Science für Innovation

Fraunhofer-Zentrum für
Internationales Management
und Wissensökonomie IMW
Neumarkt 9-19
04109 Leipzig

Telefon +49 341 231039-128
Fax +49 341 231039-9128



Elena Senger

Wissenschaftliche
Mitarbeiterin

Fraunhofer-Zentrum für
Internationales Management
und Wissensökonomie IMW
Neumarkt 9-19
04109 Leipzig

Telefon +49 341 231039-248
Fax +49 341 231039-9248



Jan-Peter Bergmann,

Wissenschaftlicher
Mitarbeiter

Fraunhofer-Zentrum für
Internationales Management
und Wissensökonomie IMW
Neumarkt 9-19
04109 Leipzig

Telefon +49 341 231039-242
Fax +49 341 231039-9242



Dr. Yuri C. Campbell Borges

Wissenschaftlicher
Mitarbeiter

Fraunhofer-Zentrum für
Internationales Management
und Wissensökonomie IMW
Neumarkt 9-19
04109 Leipzig

Telefon +49 341 231039-241
Fax +49 341 231039-9241



Fraunhofer-Zentrum für
Internationales Management und
Wissensökonomie IMW

www.imw.fraunhofer.de

