



Du willst Teil eines Unternehmens sein, das nicht nur Maschinen baut, sondern echte Innovation lebt? Willkommen bei Herding GmbH Filtertechnik, einem international tätigen Familienunternehmen. Als Technologieführer in der Filtration entwickeln wir smarte Lösungen für komplexe Herausforderungen – und das seit Jahrzehnten. Unsere Produkte sind so individuell wie unsere Kunden – und genau das macht's spannend!

## Wiederverwendbare multimodale Datenaufbereitung für RAG-Applikationen (ABSCHLUSSARBEIT)

In etablierten Unternehmen liegen wertvolle Informationen oft verstreut in PDFs, Präsentationen, Handbüchern oder E-Mails – und das in unterschiedlichsten Formaten. Damit RAG-Systeme diese Inhalte effizient nutzen können, braucht es eine geeignete Vorverarbeitung. In dieser Abschlussarbeit entwickelst du ein Framework, das genau das leistet: Verkaufsunterlagen, Serviceanleitungen & Co. werden mit allen Inhalten automatisiert analysiert, aufbereitet und für LLM-basierte Anwendungen nutzbar gemacht. Dabei steht Wiederverwendbarkeit im Fokus, genauso wie ein erweiterbares Interface, das sich flexibel an neue Datenquellen und Use Cases anpassen lässt. Ziel ist es, eine robuste Grundlage für skalierbare RAG-Applikationen zu schaffen – und damit den Weg produktiver KI-Anwendungen in den Unternehmensalltag zu beschleunigen.

### DEINE AUFGABEN:

- Analyse von Anforderungen an multimodale Datenaufbereitung
- Entwicklung eines wiederverwendbaren Datenpipelinesystems
- Gestaltung eines erweiterbaren Interfaces für verschiedene Dokumenttypen
- Test und Dokumentation anhand realer Use Cases

### DEIN PROFIL:

- Kenntnisse in und Interesse für Datenverarbeitung, RAG-Architekturen und Schnittstellendesign
- Strukturierte Arbeitsweise und Interesse an praktischen Anwendungen

Für Rückfragen melde dich gerne telefonisch unter +49 9621 630 436 oder per E-Mail unter [katharina.greger@herding.de](mailto:katharina.greger@herding.de). Du willst zu diesem oder einem ähnlichen Thema Abschlussarbeit bei uns schreiben? Bewirb dich einfach in unserem Jobportal unter [herding.jobs/o/initiativbewerbung](https://herding.jobs/o/initiativbewerbung)!

**bewerbung@herding.de**

**herding.de**



Do you want to be part of a company that not only builds machines, but also lives and breathes innovation? Welcome to Herding GmbH Filtertechnik, an internationally active family business. As a technology leader in filtration, we develop smart solutions for complex challenges - and have been doing so for decades. Our products are as individual as our customers - and that's what makes it exciting!

## Reusable Multimodal Data Preparation for RAG Applications (THESIS)

In established companies, valuable information is often scattered in PDFs, presentations, manuals or e-mails – and in a wide variety of formats. In order for RAG systems to use this content efficiently, suitable pre-processing is required. In this thesis, you will develop a framework that does just that: Sales documents, service manuals, etc. are automatically analyzed with all content, processed and made usable for LLM-based applications. The focus here is on reusability, as well as an extensible interface that can be flexibly adapted to new data sources and use cases. The aim is to create a robust basis for scalable RAG applications – and thus accelerate the path of productive AI applications into everyday business life.

### YOUR TASKS:

- Analysis of requirements for multimodal data preparation
- Development of a reusable data pipeline system
- Design of an extensible interface for different document types
- Test and documentation based on real use cases

### YOUR PROFILE:

- Knowledge of and interest in data processing, RAG architectures and interface design
- Structured way of working and interest in practical applications

If you have any questions, please don't hesitate to call +49 9621 630 436 or send an e-mail to [katharina.greger@herding.de](mailto:katharina.greger@herding.de). Would you like to write your thesis on this or a similar topic with us? Simply apply via our job portal at [herding.jobs/o/initiativbewerbung](http://herding.jobs/o/initiativbewerbung)!

**bewerbung@herding.de**

**herding.de**