AI300 Extraktion und Strukturierung von Daten mit KI

Kurzbeschreibung:

Informationen sind ubiquitär, aber oft liegen sie in unstrukturierten Formaten vor. Um datengetriebene Entscheidungen treffen zu können, müssen diese Informationen in strukturierte Daten überführt werden.

Der Workshop **AI300 Extraktion und Strukturierung von Daten mit KI** vermittelt Techniken zur Datenextraktion und -transformation, wobei sowohl etablierte Verfahren des Natural Language Processing (NLP) als auch neue Möglichkeiten durch Large Language Models (LLMs) wie OpenAI und **Aleph Alpha** vorgestellt werden. Teilnehmer lernen, Tools und Bibliotheken wie Python, NLP-Bibliotheken und LLMs effektiv einzusetzen, um aus unstrukturierten Daten relevante Informationen zu extrahieren und in strukturierte Datenbanken und Prozesse zu integrieren.

Wir empfehlen die zusätzliche Teilnahme an dem inhaltlich verwandten Modul AI305 Extraktion und Transformation von Informationen mit KI.

Zielgruppe:

- Entwickler
- IT-Fachkräfte

Voraussetzungen:

- AI200 Einführung in Python für Data Science und KI (alternativ Grundkenntnisse in Python)
- AI250 Einführung in Prompt Engineering für Entwickler
- AI255 Einführung in Large Language Models und ihre Integration

Sonstiges:

Dauer: 1 Tage

Preis: 450 Euro plus Mwst.

Ziele:

Informationsextraktion, Named Entity Recognition, Deep Learning, LLMs, Output Parsing, Function Calling, Tool Usage.

Inhalte/Agenda:

- ♦ **Einführung in die Problemstellung: Notwendigkeit einer Schnittstelle zwischen unstrukturierten Daten und strukturierten Datenbanken und Prozessen**
- ♦
- ♦ **Einführung in Tools und Bibliotheken: Python, NLP-Bibliotheken, LLMs (Open AI / Anthropic oder Meta)**
- ♦
- ♦ **Techniken zur Informationsextraktion: Named Entity Recognition, Deep Learning, LLMs**
- ♦
- ♦ **Output Parsing, Function Calling und Tool Usage: Anwendung der erlernten Techniken zum Extrahieren und Integrieren von Informationen**
- ♦
- ♦ **Praktische Übungen: Anwendung der erlernten Techniken auf realistische Beispiele und Daten**
- ♦
- ♦ **Abschlussdiskussion: Erfahrungen und Herausforderungen / Wie lässt sich das Gelernte auf den eigenen Kontext übertragen?**

♦