3-TAGE-INTENSIVSEMINAR | UNTERNEHMENSQUALIFIZIERUNG



VON TEXTEN ZU AUTOMATISIERTEN PROZESSEN

AI-Powered Text Analytics – unstrukturierte Geschäftstexte mit NLP und Python nutzbar machen.

E-Mails, Service-Tickets, Verträge und Berichte enthalten wertvolle Informationen – werden jedoch häufig noch manuell gelesen, sortiert und übertragen. In diesem dreitägigen Seminar entwickeln die Teilnehmenden eigene Python-Lösungen, die Texte analysieren, Inhalte strukturieren und wiederkehrende Bearbeitungsschritte automatisieren. Klassische NLP-Verfahren werden dabei mit modernen Machine-Learning-Ansätzen verbunden.

Ihr Nutzen für die Unternehmenspraxis

- **Textbasierte Arbeitsabläufe beschleunigen und manuelle Routinetätigkeiten reduzieren.**
- **Dokumente, Kundenfeedback und Serviceanfragen automatisiert klassifizieren.**
- **Personen, Unternehmen, Termine und fachliche Entitäten extrahieren.**
- **Ergebnisse strukturiert für Folgeprozesse, Dashboards oder APIs bereitstellen.**
- **Qualität und Grenzen automatisierter Textentscheidungen nachvollziehbar bewerten.**

KONKRETES LERNERGEBNIS

Ein lauffähiger Python-Prototyp für einen textbasierten Geschäftsprozess mit Klassifikation, Informationsextraktion, Plausibilitätsprüfung und strukturiertem Output.

DAS SEMINAR IM ÜBERBLICK

Drei Tage. Von der Textanalyse zur Prozess-Pipeline.

TAG 01 | TEXTE ANALYSIERBAR MACHEN

NLP-Anwendungsfelder und Automatisierungspotenziale; Python-Umgebung, Datenimport, Textqualität und Datenschutz; Tokenisierung, Lemmatisierung, Regeln und linguistische Merkmale mit spaCy.

PRAXIS-LAB Kundenanfragen bereinigen, sprachlich analysieren und für die Weiterverarbeitung vorbereiten.

TAG 02 | KLASSIFIKATION & EXTRAKTION

Textmerkmale, TF-IDF, Embeddings und semantische Repräsentationen; Textklassifikation mit scikit-learn; Gütemaße, Fehleranalyse, Named Entity Recognition und Extraktionsregeln.

PRAXIS-LAB Service-Tickets kategorisieren und Auftragsnummern, Termine sowie Anliegen extrahieren.

TAG 03 | END-TO-END-AUTOMATISIERUNG

Einblick in neuronale NLP-Verfahren mit PyTorch und Transformer-Modelle; Pipelines, Geschäftsregeln, menschliche Freigaben und Schnittstellen; Qualitätskontrolle und Monitoring.

PRAXIS-LAB Eine Prozess-Pipeline entwickeln: Nachricht → Klassifikation → Datenextraktion → strukturierter Bearbeitungsvorschlag.

Zielgruppe & Voraussetzungen

Softwareentwickler, Data Analysts, IT-Fachkräfte und technisch orientierte Mitarbeitende aus Fachbereichen. Python-Grundkenntnisse (Variablen, Funktionen, Datenstrukturen) erforderlich; keine NLP- oder Machine-Learning-Vorkenntnisse nötig.

Bring Your Own Device (BYOD)

Praxis-Labs auf dem eigenen Laptop mit Python und Spyder. Mindestanforderungen: Windows 11 (64 Bit), 16 GB RAM und 15 GB freier Speicherplatz. NVIDIA-GPU empfehlenswert, nicht erforderlich. Installationsanleitung vorab; Ergebnisse verbleiben bei den Teilnehmenden.

TECHNOLOGIEN & DIDAKTIK

Python · spaCy · scikit-learn · PyTorch (Einführung) · Spyder. Fachimpulse, Live-Demos, angeleitete Python-Labs und Transfer auf reale Unternehmensprozesse. Eigenständig buchbar.