

KI als Werkzeug: Praktische Anwendungen im Bibliothekskontext heute und morgen

FAMI UBL VISIT 2025

2025-05-20 Martin Czygan

Universitätsbibliothek Leipzig

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Hello, World!

Martin Czygan, SWE, DE

- AG Index, BDD, UBL
- Archivierung von wissenschaftlicher Kommunikation
- Digitale Aufbewahrung, LZA
- Autor (Python, ML), Open Source, ...

Intro

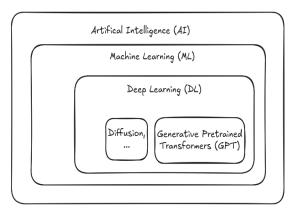
- Projekte
- Prototypen
- Probleme

Hinweis

 Generative KI ist experimentell und im Vergleich zu klassischer Software weniger steuerbar (probabilistisch); Für alles was exakte Daten und Transaktionen benötigt, ist es zunächst nicht geeignet.

The more it [the Al model] reasons, the more unpredictable it becomes. – Ilya Sutskever, NeurIPS 2024

AI, ML, DL, GPT, ...



Difference AI/ML: ai.stackexchange.com/q/35/28

Was andere sagen

Einsatz von GENAI in Unternehmen (BITKOM, 2025):

- Text: Content, Übersetzung, Marketing, Support, Berichtswesen, Texterstellung und Zusammenfassung, FAQ, Forschung, Literaturrecherche
- Bild: Prototypen für Webseiten, Bildbearbeitung, Spieleentwicklung, Retail, AR, 3D-Druck, Geodaten
- Audio: Sprachausgabe, Musik, Hörbuch, Sounddesign, Transkription, Podcast, Sprachkurse

Persönliche Perspektive

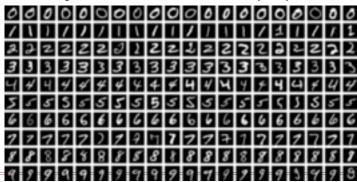
 Al Kurs 2011: http://www.ai-class.com/, Software, Veröffentlichungen, Talks

Projekte

- OCR (docling)
- RAG (support)
- Recommendation (embeddings)
- Bildverstehen und Suche (CLIP)
- Code (deepseek, mistral)
- MCP (model-context-protocol)

OCR (docling)

- Optical Character Recognition (OCR)
- Handwritten Text Recognition (HTR)
- Anfänge des Maschinellen Lernens: MNIST (1988)



Bildverstehen

Code

Model-Context-Protocol

Probleme

Literaturrecherche