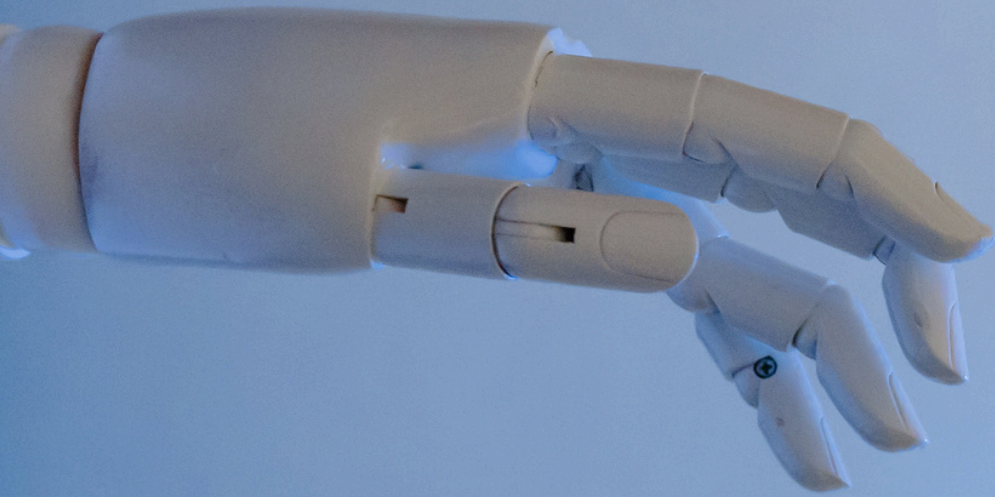




berns language consulting



blc-Paper

Künstliche Intelligenz

Potentiale und Perspektiven für Ihre Prozesse

Wie Sie **KI** sinnvoll nutzen

Einleitung: Sprachenwelt im Wandel

KI einsetzen: So kommen Sie zur eigenen KI-Lösung

KI Use-Cases: Der Weg zum Erfolg

Fachliche Hintergründe: Welche KI wo einsetzen?

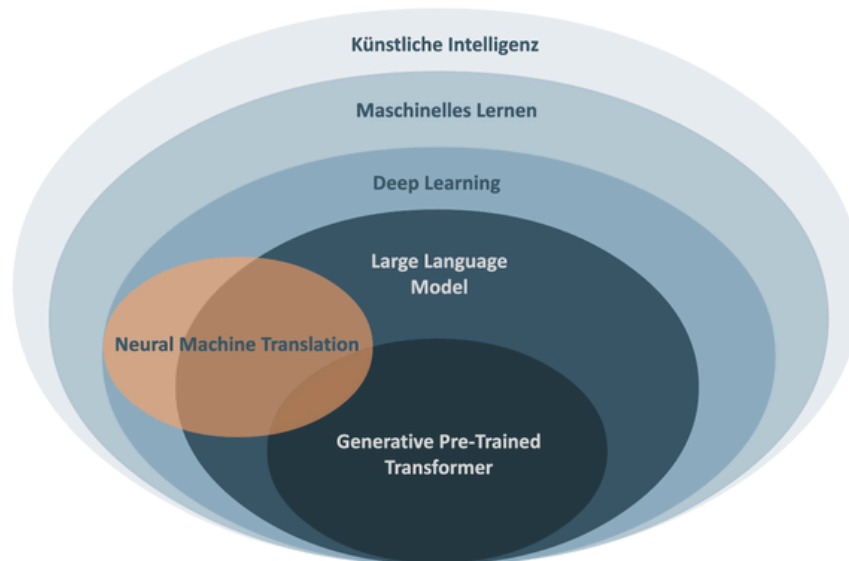
Kontakt: Haben Sie Fragen?

Sprachenwelt im Wandel

ChatGPT ist seit Herbst 2022 in aller Munde und Entwicklungen im Bereich der KI sind rasant und aufregend. Viele Aufgaben, die bisher nur von Menschen gemacht werden konnten, schaffen nun auch Maschinen. Natürlichsprachliche Daten sind heute Gold wert und alle möchten das Potenzial der neuen Technologien nutzen, um Prozesse effizienter zu machen und aus Daten Wissen zu generieren.

Doch gerade weil alles dauerhaft im Wandel ist, kann es überwältigend sein, sich einen Überblick über die existierenden Lösungsansätze zu verschaffen, wenn man ein konkretes Sprachproblem zu lösen hat.

Fortschritte im Bereich der KI treiben die Entwicklung neuer Anwendungen, auch im Sprachensektor, unfassbar schnell voran. Doch was ist überhaupt KI? Lassen Sie uns zunächst einige Begrifflichkeiten klären.



Begrifflicher Überblick aus der Welt der Künstlichen Intelligenz (KI)

KI

Künstliche Intelligenz

ML

Maschinelles Lernen

DL

Deep Learning

LLM

Large Language Model

GPT

Generative Pre-trained Transformer

- Teilgebiet der Informatik
- Kernaufgabe: Imitation menschlicher kognitiver Fähigkeiten wie Lernen, Schlussfolgern, Problemlösen
- Basis: programmierte Abläufe oder Maschinelles Lernen

- Automatisierter Lernvorgang eines Computers
- Computer lernt durch das Training mit Beispieldaten
- Das Ergebnis des Lernens ist ein abfragbares Modell

- Besondere Form des Maschinellen Lernens
- Das Training bildet den Lernprozess im menschlichen Hirn nach
- Durch das entstehende neuronale Netz werden komplexe Zusammenhänge und Muster gelernt

- Sprachmodell trainiert auf Basis riesiger Datenmengen
- Deep Learning-Algorithmus führt sprachbasierte Aufgaben aus
- Kann Sprachinhalte erkennen, generieren, zusammenfassen
- Beispiel-LLMs: GPT, Mistral, Llama

- Sprachmodell auf Deep Learning Basis mit Transformer-Architektur
- Hauptfähigkeit: Sehr natürlich wirkende Sprachgenerierung
- Beispiel-GPT: ChatGPT

Wie kommen Sie zur eigenen KI-Lösung? Mit uns!

„Können wir nicht einfach ChatGPT benutzen?“ Durch den Trend um LLMs und Chatbots sind vor allem jene KI-Systeme, die mit natürlicher Sprache arbeiten, im Fokus der Öffentlichkeit und der Wirtschaft. Dabei darf man nicht aus den Augen verlieren, dass KI viele Gesichter hat und auf unterschiedlichste Art und Weise in Use Cases zum Einsatz kommt.

Mit unseren **automatisierten Prozessen** schaffen wir eine **solide Datenbasis** und begleiten Sie bei der **Auswahl** geeigneter KI-Tools für **unternehmensspezifische Use-Cases** und **Prozesse**. Wir helfen bei der Gestaltung der Strategie, beantworten all Ihre Fragen und gestalten **Workshops mit Ihrem Team**.

Sie möchten gerne **selber Hand anlegen**? Perfekt! **Co-Creation** ist ein wichtiger Bestandteil für eine **erfolgreiche Umsetzung von KI-Lösungen** bei gleichzeitigem **Wissensaufbau**.

Warum Sie KI-Lösungen mit uns umsetzen sollten?

Wir machen unsere **Erfahrung und Expertise im KI-Bereich** und den Blick für das große Ganze für Ihren **individuellen Anwendungsfall** nutzbar.

Gute KI lebt von **Ihren Daten!** Wir gestalten KI-**Datenprozesse** für Sie und unterstützen bei **Datenaufbereitung, KI-Training** und **Testing**.

Und natürlich begleiten wir Sie auch nach der **Produktivnahme** mit **Managed Services**. Ihre Daten, unsere Expertise und **KI - unschlagbar!**

KI-gestützte Qualitätsbewertung von Übersetzungen



Die Herausforderung

Ein **Automobilhersteller** will seine Übersetzungsprozesse durch die **automatische Qualitätsbewertung** maschineller und humaner Übersetzungen effizienter gestalten: Post-Editoren sollen **nur noch wirklich unbrauchbare Übersetzungen** korrigieren. Hierzu sollen KI-Systeme **getestet** und bei Eignung in bestehende Übersetzungs-Workflows **integriert** werden.

Unsere Lösung

berns language consulting (blc) sichtet **Lösungen** zur KI-gestützten Qualitätsbewertung von Übersetzungen und führt **Workshops** mit Kunden und **führenden Experten** durch. Die resultierenden **Anforderungen** und **Umsetzungsszenarien** sind Basis eines **Proof-of-Concept (PoC)**, in dem ein System ausgewählt und getestet wird. blc unterstützt den Kunden bei **Systemauswahl** und **Testing** des Systems.



Das Ergebnis

Auf Basis der **ausgewerteten Testergebnisse** wählt der Kunde ein System aus. **Integrationsmöglichkeiten, Testverfahren** und **Systemkomponenten** wurden in Workshops mit dem Kunden ausgearbeitet und sind dokumentiert. Am Ende des PoC ist der Kunde **bereit für eine Systemeinführung**.

LLMs als Unterstützung im Post-Editing

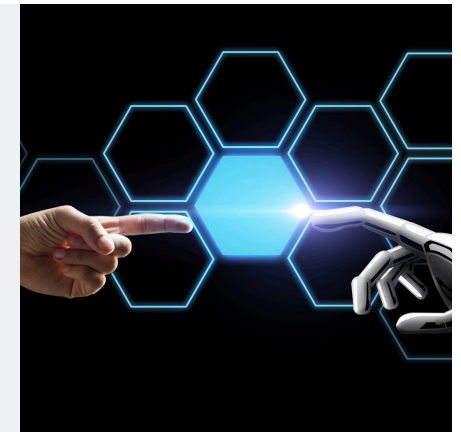


Die Herausforderung

Das Sprachenteam eines **Pharmaunternehmens** möchte wissen, ob und wie Large Language Models (LLM) eingesetzt werden können, um den Output maschineller Übersetzung (MT) automatisch **post-editieren** zu lassen. Es sollen **verschiedene Szenarien** verglichen werden, um die besten Lösungen für die kundenspezifischen **Use Cases** zu identifizieren.

Unsere Lösung

berns language consulting entwirft ein **Testkonzept**, übernimmt das **Projektmanagement** und unterstützt bei der **Durchführung**. Zur Optimierung der LLM-Ergebnisse kommen diverse Kombinationen von **Prompting-Techniken, Retrieval-Augmented Generation (RAG)** und **Fine-Tuning** zum Einsatz. blc erarbeitet Testzenarien, Testkonzept und **Evaluierungsguidelines** und fasst die Ergebnisse zusammen.



Das Ergebnis

Das Sprachenteam weiß jetzt, welche **Daten** sich auf welche Weise für den Einsatz von LLMs eignen und welche **Parameter** das Ergebnis beeinflussen. Das Team hat mit blc KI-Wissen aufgebaut und Erfahrung im sinnvollen Umgang mit LLMs gesammelt. Bei der produktiven **Einbindung von KI-Lösungen in den Übersetzungsprozess** unterstützt blc **das Team laufend**.

Welche KI wo einsetzen?

Um für den eigenen Use-Case die beste KI einsetzen zu können, ist es wichtig, die verschiedenen Systeme inklusive ihrer Stärken und Schwächen zu kennen.

Kann ChatGPT übersetzen? – Ja, theoretisch schon. Kann es das genauso gut wie eine, mit eigenen Daten trainierte, maschinelle Übersetzung? – Nicht annähernd.



Eine KI ist nur so gut, wie die Daten, mit denen sie trainiert wird. Für spezialisierte Modelle ist also besonders wichtig, dass die richtigen Daten, in der richtigen Form am richtigen Ort sind. Hierbei ist fast egal, für welche KI-Prozesse die Daten benötigt werden. Die Daten sollten im Vorfeld immer passend aufbereitet und bereinigt werden, um mit der KI-Lösung optimalen Nutzen zu erzeugen. Hierbei sollte auch der Datensicherheit zwingend Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Wenn man KI schließlich in einen Prozess integriert hat, stellt sich die Frage: Wie gut funktioniert das jetzt? Ein Qualitätsmanagementprozess ist mindestens genauso wichtig, wie die Einführung der KI selbst!

Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns!

Ihre Expert:innen für KI:



Christian Eisold

☎ 0176 / 10 09 72 48

✉ c.eisold@berns-language-consulting.de



Sophia Ackermann

☎ 0151 / 21 45 87 62

✉ s.ackermann@berns-language-consulting.de

berns language consulting GmbH

Blücherstraße 69
40477 Düsseldorf

Zentrale +49 (0) 211 22 06 77 0

www.berns-language-consulting.de

[in linkedin.com/company/berns-language-consulting](https://www.linkedin.com/company/berns-language-consulting)

**Besuchen Sie unsere Leistungsseite
zur künstlichen Intelligenz**

