



AGENTUR FÜR FORSCHUNG

KI-Power in der Marktforschung: Konkrete Beispiele aus unserem Projektgeschäft

Paul Simmering und Oliver Tabino
Woche der Marktforschung 2024

Case Studies

Diskussionsthemen von
Lungenkrebs-Patienten

AGILITÄT

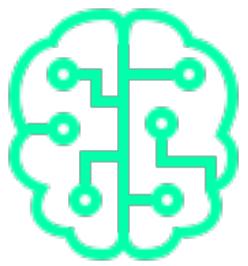
Cosmention: Social Media
Monitoring für Kosmetik

SKALIERUNG

Aspektbasierte Sentimentanalyse
von Reviews

PRÄZISION

Wie ist KI so viel praktischer geworden?



Bessere Basismodelle

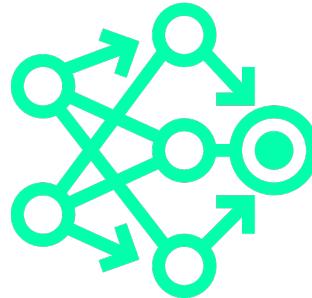
Multi-task Language Understanding

2019: GPT-2-XL

34%

2023: Gemini Ultra

90%



Fine-Tuning ist optional



Prompt Engineering

1. Diskussionsthemen von Lungenkrebs-Patienten

AGILITÄT

Welche Themen und Medikamente
besprechen Lungenkrebs-Patienten?



Agile Textanalyse mit LLM – ohne Finetuning!

Beitrag

Bei mir wurde Lungenkrebs diagnostiziert. Am Anfang war ich geschockt. Die Behandlung war hart, mit vielen Arztbesuchen und Nebenwirkungen der Chemotherapie. Aber ich habe nicht aufgegeben. Mit der Unterstützung meiner Familie konnte ich die Krankheit besiegen.

Prompt

Codierschema:

- Relevant?
- Autorensegmente
 - Patienten
 - Angehörige
 - ...
- Themen:
 - Diagnose
 - Remission
 - ...
- Zusammenfassung

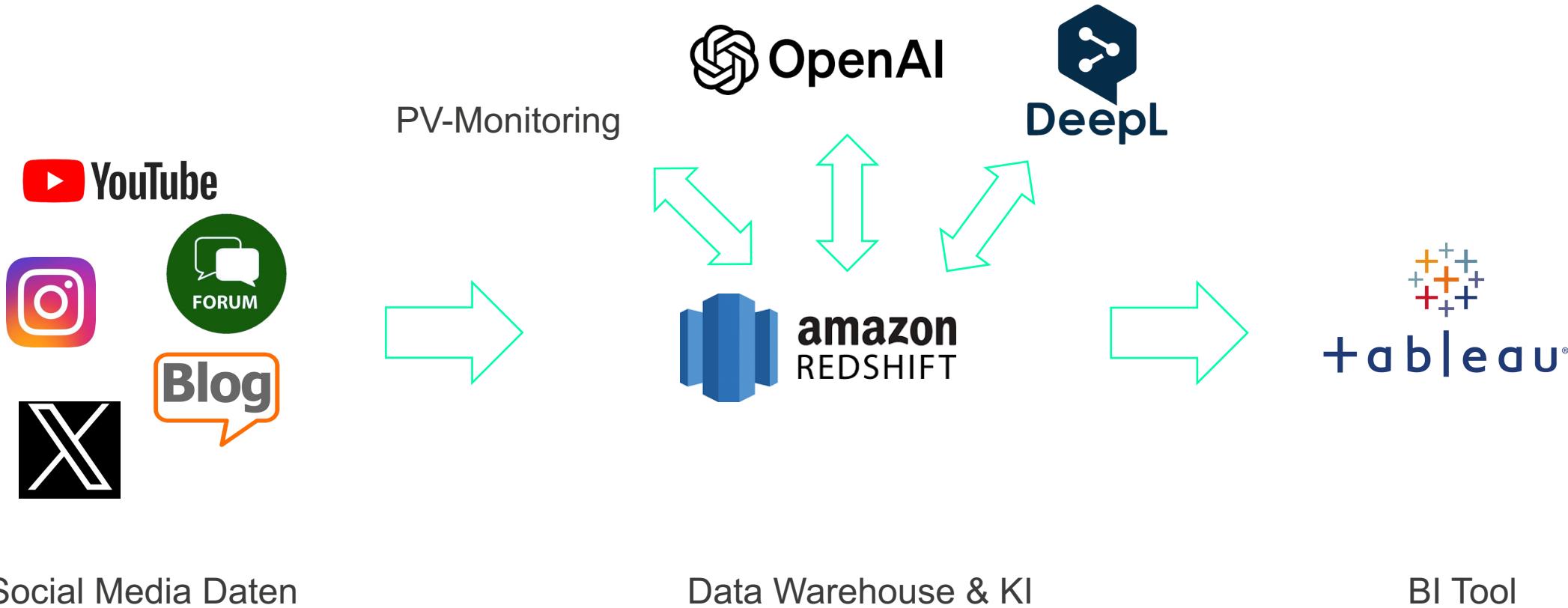
+ JSON Outputformat

Antwort von GPT-4

```
{  
    "relevant": true,  
    "segment": "Patienten",  
    "themen": [  
        "Diagnose",  
        "Psychologie",  
        "Chemotherapie",  
        "Nebenwirkungen",  
        "Remission"  
    ],  
    "zusammenfassung": "..."  
}
```



KI als Baustein in einer Data Pipeline



Agilität durch Prompt Engineering

Wettbewerbsvorteile

- ✓ Tagesaktuell
- ✓ Flexibel anpassbar
- ✓ Hoher Detailgrad
- ✓ In BI-Umgebung integriert

Fallstricke

- ! Skalierung teuer
- ! Test-Beispiele zur Qualitätssicherung nötig
- ! Transparenter Austausch nötig

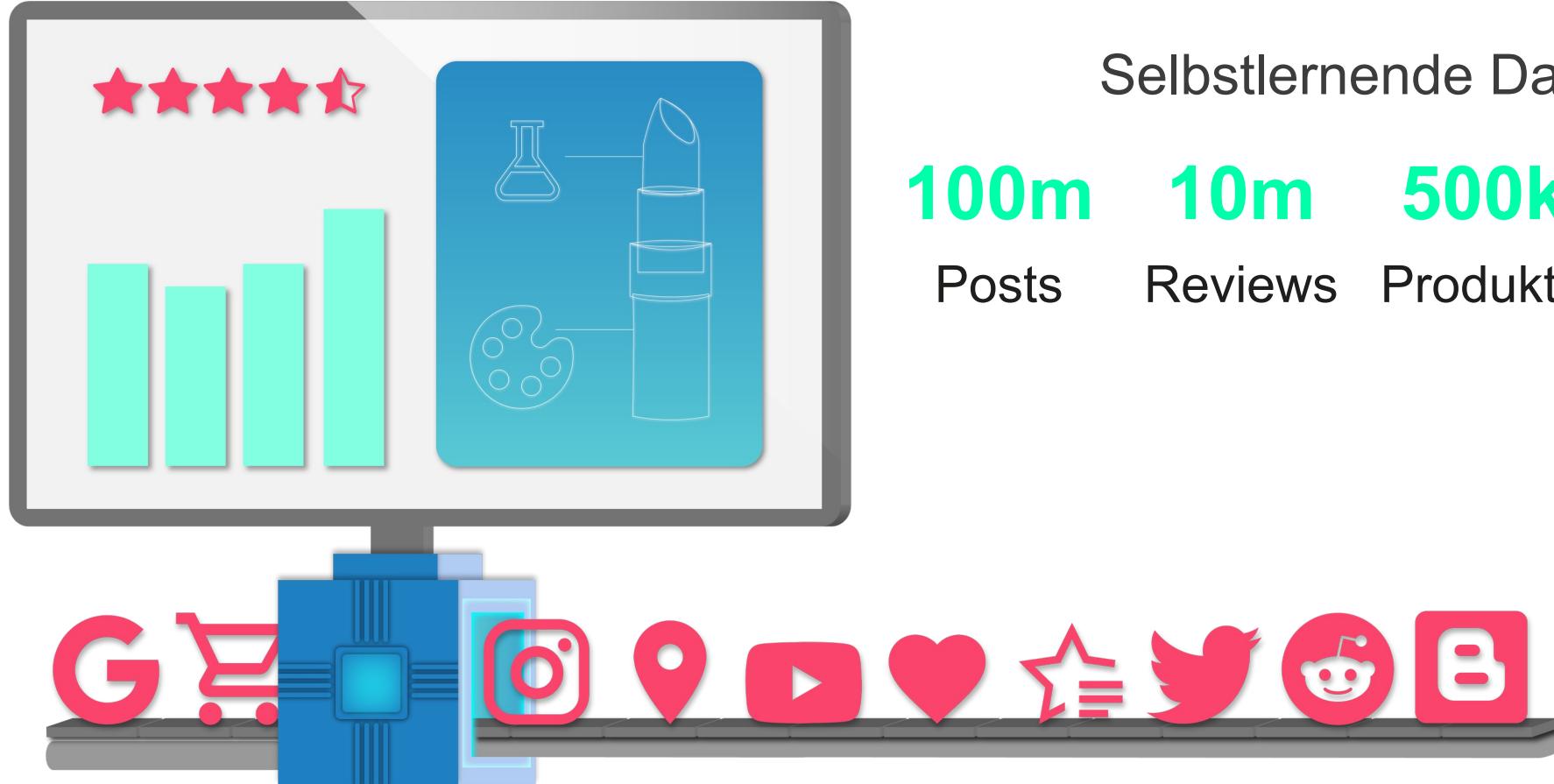
2. Cosmention

SKALIERUNG

Was sind aktuelle Kosmetik-Trends in Social Media?



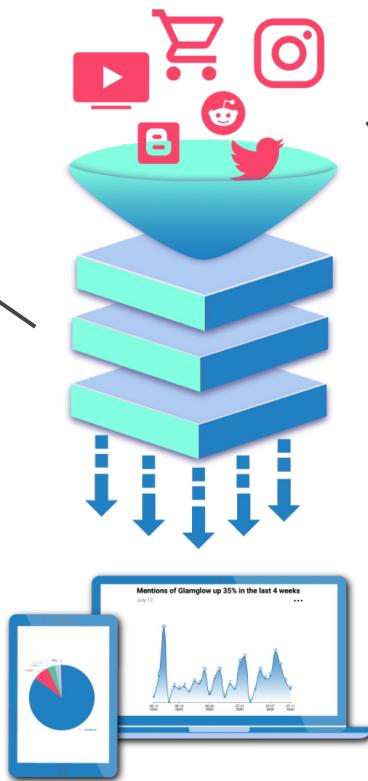
Kosmetik-Trendmonitoring mit KI



Automatisierte Pipeline

Analyse mit KI

- Kosmetik-Posts filtern
- Named Entity Recognition
- Zeitreihenanalyse, Clustering



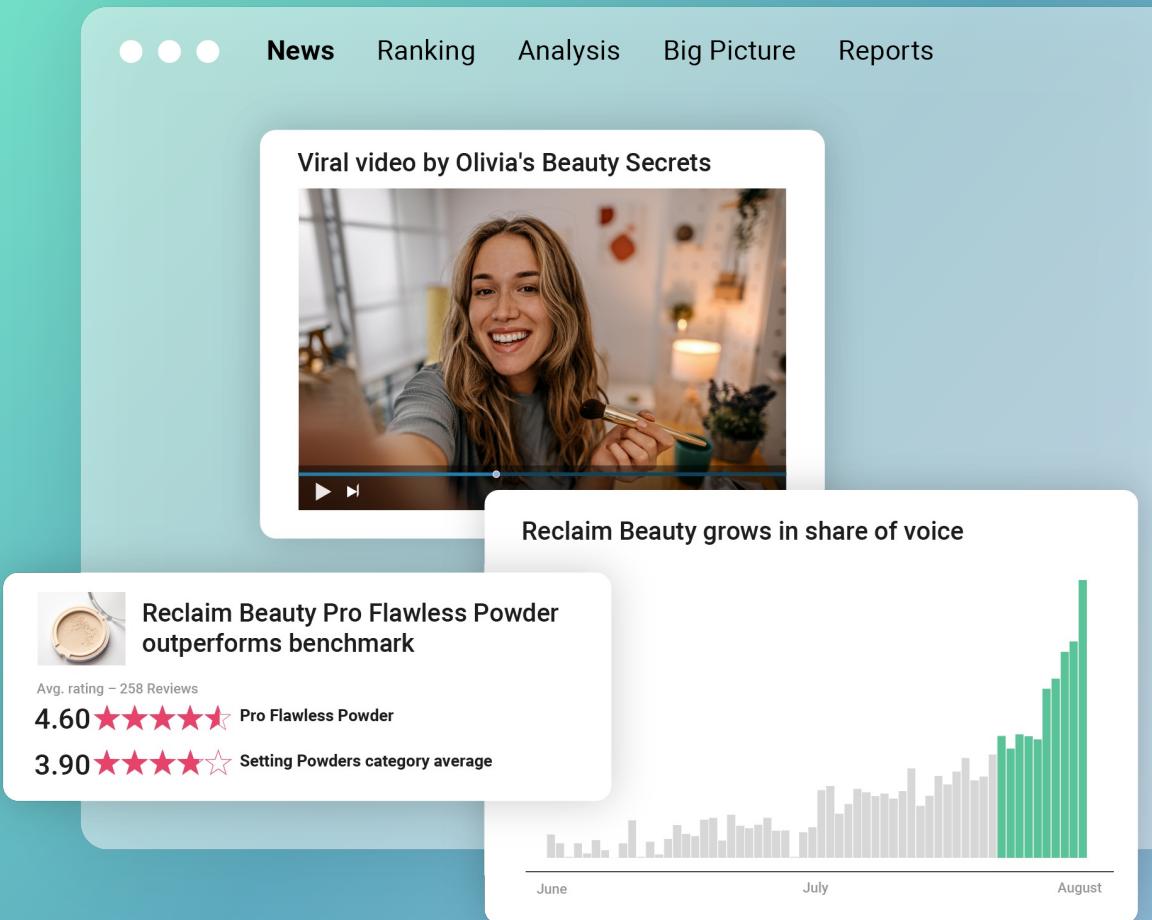
Selbstlernende Erfassung

- Social Media Posts
- Produktseiten
- Reviews

Reporting

- Newsfeed
- Dashboard
- Reports

KI-generierter Newsfeed



The screenshot displays a user interface for a KI-generated newsfeed. At the top, there is a navigation bar with three dots on the left and five menu items: News, Ranking, Analysis, Big Picture, and Reports. The main content area features a video thumbnail for a "Viral video by Olivia's Beauty Secrets" showing a woman applying makeup. Below the video, a callout box highlights "Reclaim Beauty grows in share of voice". Another callout box shows a product review for "Reclaim Beauty Pro Flawless Powder" with an average rating of 4.60 stars from 258 reviews, compared to a category average of 3.90 stars. To the right, a bar chart tracks the share of voice for Reclaim Beauty from June to August, showing a significant increase starting in July.

Viral video by Olivia's Beauty Secrets

Reclaim Beauty grows in share of voice

Reclaim Beauty Pro Flawless Powder outperforms benchmark

Avg. rating – 258 Reviews

4.60 ★★★★☆ Pro Flawless Powder

3.90 ★★★★☆ Setting Powders category average

June July August

Skalierung durch Spezialisierung

Wettbewerbsvorteile

- ✓ Breite Marktübersicht
- ✓ Aktuelle Trends
- ✓ Historische Daten
- ✓ Intuitive Formate

Fallstricke

- ! Schlanke Modelle nötig
- ! Spezialisierung nötig
- ! Lange Entwicklung



LLM als Lehrer für schlanke
Sprachmodelle

3. Aspektbasierte Sentimentanalyse von Reviews

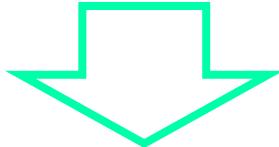
PRÄZISION

Welche Stärken und Schwächen hat
mein Produkt?
Was sind Kaufkriterien?



Aspektbasierte Sentimentanalyse liefert präzise Insights

*Der hohe Fleischanteil hat mich überzeugt.
Und mein Hund liebt das Futter! Daher kann
ich über den vergleichsweise hohen Preis
hinwegsehen.*



LLM mit Finetuning
Weltrekord auf SemEval 2014 Benchmark
paperswithcode.com/sota/aspect-based-sentiment-analysis-on-semeval-6



Aspekt	Polarität	Deskriptor	Wichtigkeit
Zutaten	Positiv	Hoher Fleischanteil überzeugt	Hoch
Akzeptanz	Positiv	Hund liebt das Futter	Hoch
Preis	Negativ	Vergleichsweise hoch	Mittel

Kaufkriterien auf einen Blick

Aspekt	Reviews	Positiv	Neutral	Negativ
1 Akzeptanz	6.820	92%	2%	6%
2 Verträglichkeit	5.121	88%	6%	6%
3 Geschmack	2.019	89%	7%	5%
4 Inhaltsstoffe	1.866	71%	16%	13%
5 Preis	1.664	57%	14%	29%
6 Qualität	1.566	90%	2%	8%
7 Gesundheit	1.479	82%	11%	7%
8 Lieferung	1.207	83%	4%	13%
9 Geruch	1.089	69%	11%	20%
10 Größe	934	59%	16%	25%

Produktkategorie: Hundefutter

Kundenmeinungen auf einen Blick

POSITIV



A word cloud visualization showing positive customer reviews of dog food ingredients. The words are primarily in green, indicating a positive sentiment. The most prominent words include 'gut' (good), 'kein Getreide' (no grain), 'getreidefrei' (grain-free), 'natürlich' (natural), 'hochwertig' (high-quality), and 'ausgewogen' (balanced). Other visible words include 'super', 'ohne Zusätze', 'gesund', 'keine Zusatzstoffe', 'ohne Zucker', 'ohne Getreide', 'glutenfrei', 'zuckerfrei', 'frei von Getreide', 'keine Farbstoffe', 'keine Konservierungsstoffe', and 'keine künstlichen Farbstoffe'.

NEGATIV



A word cloud visualization showing negative customer reviews of dog food ingredients. The words are primarily in red, indicating a negative sentiment. The most prominent words include 'bedenklich' (doubtful), 'können besser sein' (can be better), 'Getreide ist nicht enthalten' (no grain), 'nicht bio' (not organic), 'viel Getreide' (too much grain), 'gespart' (saved), 'keine größeren Fleischstücke' (no larger meat pieces), 'nicht ersichtlich' (not visible), 'schwammig' (spongy), 'nicht getreidefrei' (not grain-free), 'nicht die besten' (not the best), and 'zu wenig Fleisch' (too little meat). Other visible words include 'können besser sein', 'enthält Schwein' (contains pig), 'enthält Zucker' (contains sugar), 'vage' (vague), 'deklariert' (declared), 'keine Fleischfasern' (no meat fibers), 'besteht im Wesentlichen aus Getreide' (consists mainly of grain), 'aromatisierte Brühe' (flavored broth), 'gespart' (saved), 'nicht im Spektrum aufgestellt' (not in the spectrum), 'nicht natürliche Aromen' (non-natural aromas), 'geringer Fleischanteil' (smaller meat share), 'Rohasche zu hoch' (raw meat too high), 'fehlt' (lacks), 'Nährwerte entsprechen nicht mehr homöopathische Potenzen' (nutrient values no longer correspond to homeopathic potencies), 'unge nau' (imprecise), 'enthält Getreide' (contains grain), 'Rohasche zu hoch' (raw meat too high), 'fehlt' (lacks), 'Nährwerte entsprechen nicht mehr homöopathische Potenzen' (nutrient values no longer correspond to homeopathic potencies), 'unge nau' (imprecise), 'enthält Getreide' (contains grain), 'verwirrend' (confusing), 'ungesund' (unhealthy), 'Schwein viel Fett' (pig lots of fat), 'zu viel' (too much), and 'Anteil ist sehr gering' (share is very small).

Aussagen zu Zutaten von Hundefutter

Präzision durch Finetuning

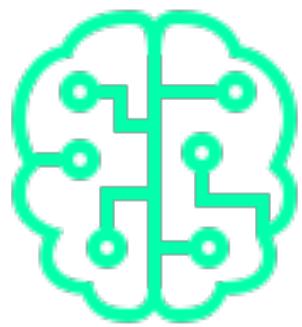
Wettbewerbsvorteile

- ✓ Produkte gezielt verbessern
- ✓ Bilder, Beschreibungen und Kampagnen optimieren
- ✓ Produktportfolio managen

Fallstricke

- ! Funktioniert nur bei Reviews
- ! Trainingsdaten nötig

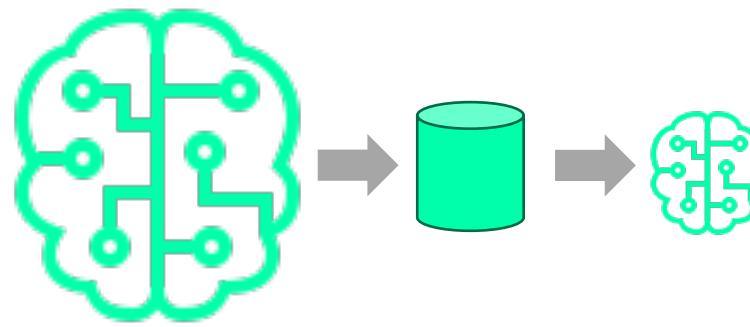
Die Rolle von LLMs wechselt je nach Ziel



Pures Prompting

Lungenkrebs

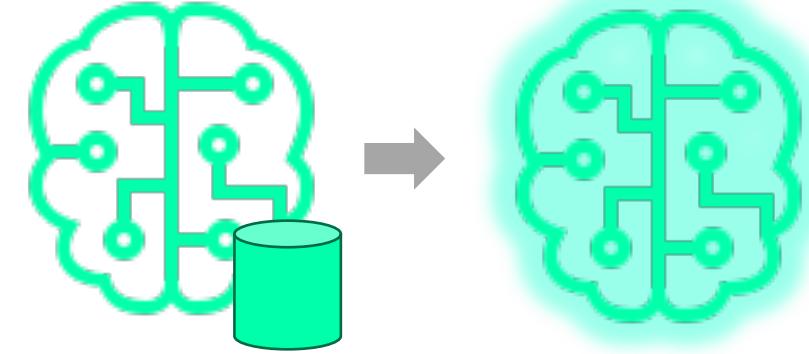
AGILITÄT



LLM lehrt schlankes Modell

Cosmention

SKALIERUNG



LLM Finetuning

Aspektbasierte
Sentimentanalyse

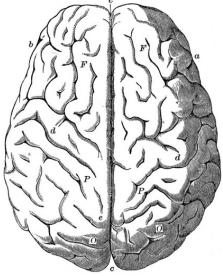
PRÄZISION

Takeaways



Was ist der Mehrwert?

Intelligenz skalieren



Größer denken.
Mehr Daten
analysieren. Mehr
Projekte realisieren.

Geprüfte Genauigkeit



Präzise Antworten.
Keine Probleme mit
Inter-Coder-
Reliabilität.

Mehr Zeit für das Big Picture



Strategie und
Kommunikation statt
Analysen
abarbeiten.

Welche Fehler gibt es & wie vermeidet man sie?

Fehlerquellen

- ✗ Ungenaue, unvollständige oder veraltete Antworten
- ✗ Verschlechterungen bei Modell-Updates
- ✗ Misstrauen
- ✗ Falsche Erwartungen

Maßnahmen

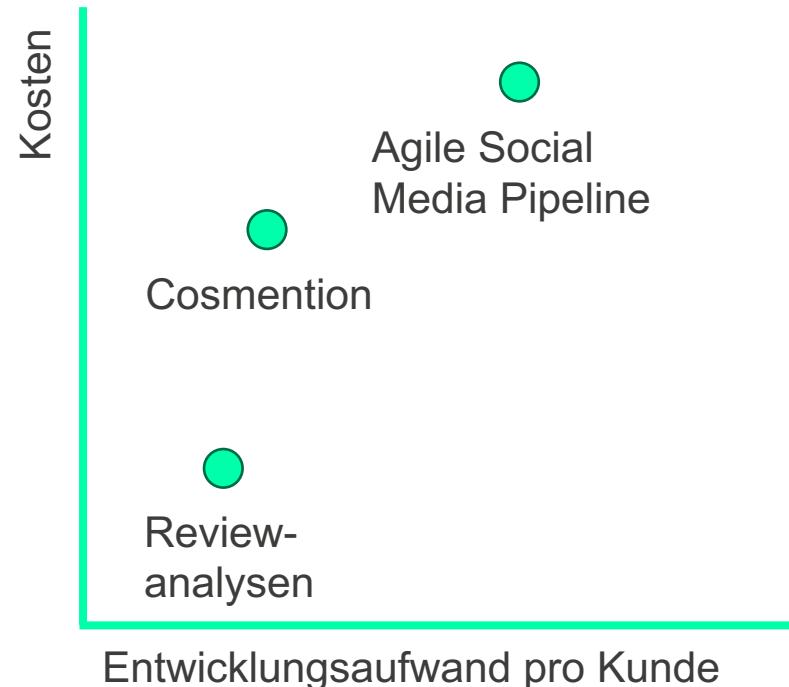
- ✓ Genauigkeit quantifizieren mit einem Test-Set
- ✓ Input & Output-Monitoring
- ✓ Automatisierte Daten-Checks
- ✓ Selbst ausprobieren

Wovon hängen die Kosten ab?



Hauptfaktoren:

1. Individualisierung → Entwicklungsaufwand
2. Datenmenge



Wie fange ich an / was brauche ich?

- Aufgabendefinition
- Input-Daten (Text, Ton, Bilder)
- Beispiele, zumindest eine handvoll
- Account bei OpenAI oder anderem Anbieter, alternativ Modell in eigener Cloud
- Datenschutz und Datenverarbeitung klären



Vielen Dank! Fragen nun gerne stellen.

Paul Simmering

paul.simmering@teamq.de

Oliver Tabino

oliver.tabino@teamq.de



[https://www.linkedin.com/
company/q-agentur-f-r-
forschung/](https://www.linkedin.com/company/q-agentur-f-r-forschung/)



[https://www.instagram.com/
qinsightagency/](https://www.instagram.com/qinsightagency/)

© Copyright by Q | Agentur für Forschung GmbH, Mannheim

Das vorliegende Werk ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil davon darf ohne schriftliche Einwilligung der Q | Agentur für Forschung GmbH in irgendeiner Form, auch nicht zum Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Zitate und Nachdrucke, auch auszugsweise, sind nur mit ausdrücklicher Genehmigung und Quellenhinweisen gestattet.

© Copyright by Q | Agentur für Forschung GmbH, Mannheim

This work is protected by copyright. No part of this may be reproduced without the written consent of Q | Agentur für Forschung GmbH in any form, not even for the purpose of teaching, or reproduced or processed, duplicated or distributed using electronic systems. Quotations and reprints, even in extracts, are only permitted with express permission and source references.