



KI für Social Media Monitoring bei dm

BVM-Fachtagung: Künstliche Intelligenz verstehen und mit nachhaltigem Erfolg einsetzen

Paul Simmering

Q Agentur für Forschung GmbH

25.11.2021



1. **Worteinbettung:** Wörter durch Zahlen repräsentieren
2. **Anwendung:** Text Classification und Named Entity Recognition bei Cosmention
3. **Vergleich:** Aufgaben für Menschen oder KI
4. **Empfehlungen:** Wann lohnt sich KI inhouse?

1.

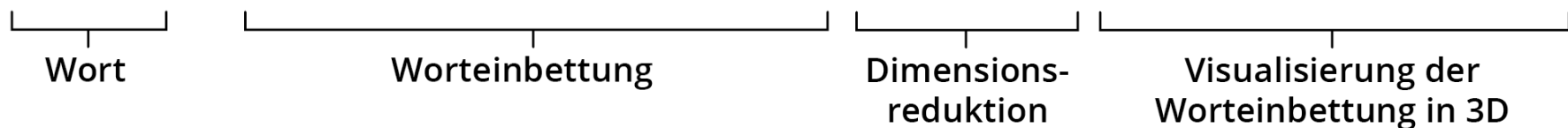
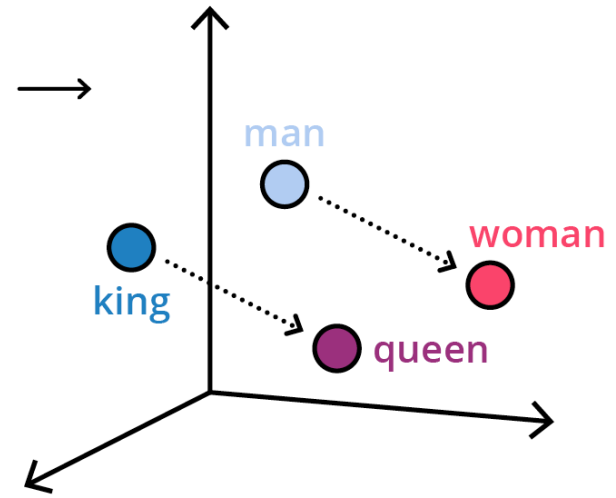
Worteinbettungen

Wörter durch Zahlen repräsentieren

Mit dem Ausfüllen von Lückentexten lernt ein Modell die Bedeutung von Wörtern.

man	→	0.6	-0.2	0.8	0.9	-0.1	-0.9	-0.7
woman	→	0.7	0.3	0.9	-0.7	0.1	-0.5	-0.4
king	→	0.5	-0.4	0.7	0.8	0.9	-0.7	-0.6
queen	→	0.8	-0.1	0.8	-0.9	0.8	-0.5	-0.9

Dimensionsreduktion der Worteinbettungen von 7D auf 3D



Mikolov, Tomas, et al. "Efficient estimation of word representations in vector space." *arXiv preprint arXiv:1301.3781*(2013).

1. **Text Classification**
2. **Named Entity Recognition**
3. Sentiment Analysis
4. Texte zusammenfassen
5. Clustering
6. Text generieren
7. Übersetzung
8. Und vieles mehr...

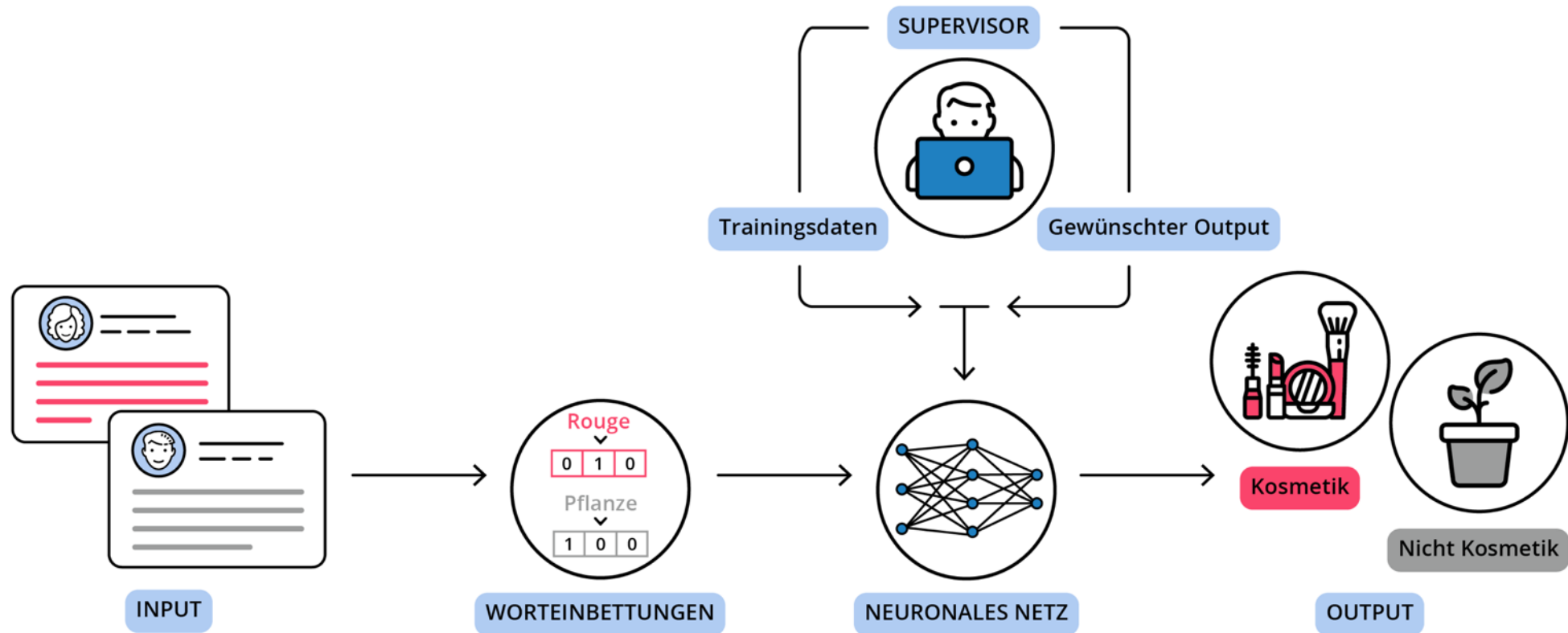


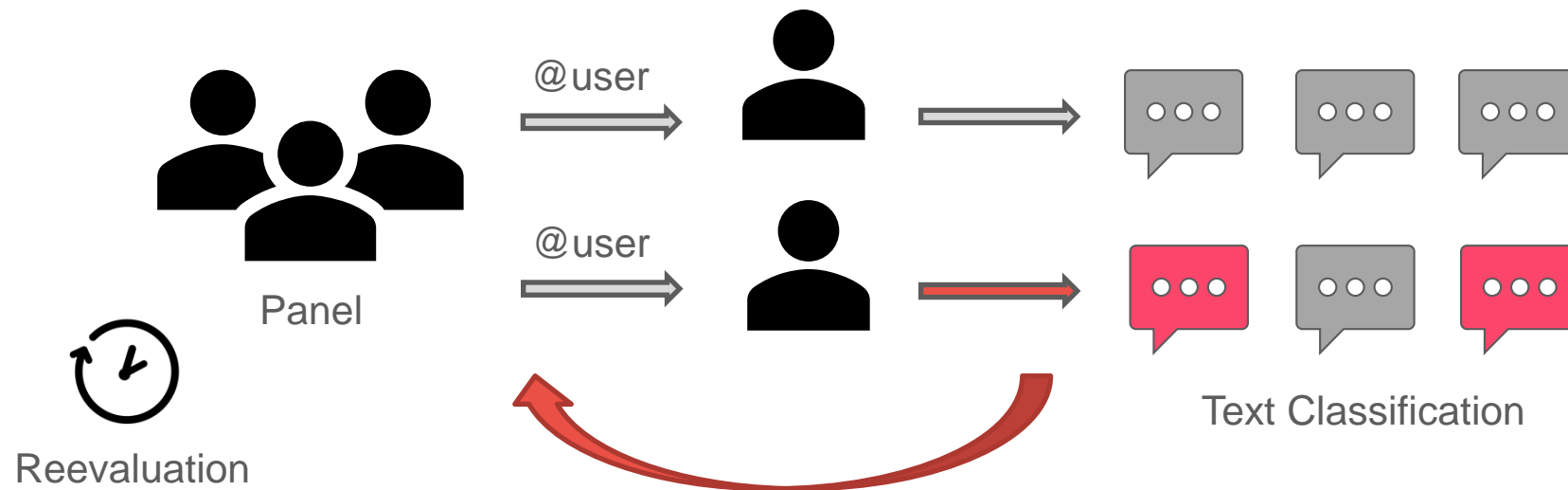
Fokus

2.

Anwendung

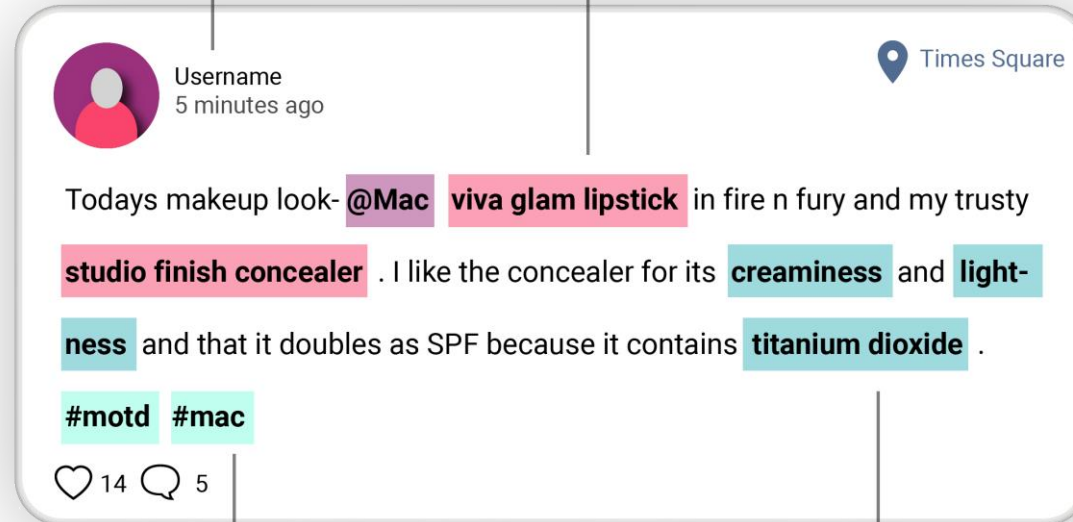
Text Classification und Named Entity Recognition bei Cosmention





Folgt automatisch relevanten Usern

Erkennt Produkt- und Brandnamen



Username
5 minutes ago

Times Square

Today's makeup look- **@Mac** **viva glam lipstick** in fire n fury and my trusty **studio finish concealer** . I like the concealer for its **creaminess** and **lightness** and that it doubles as SPF because it contains **titanium dioxide** .

#motd **#mac**

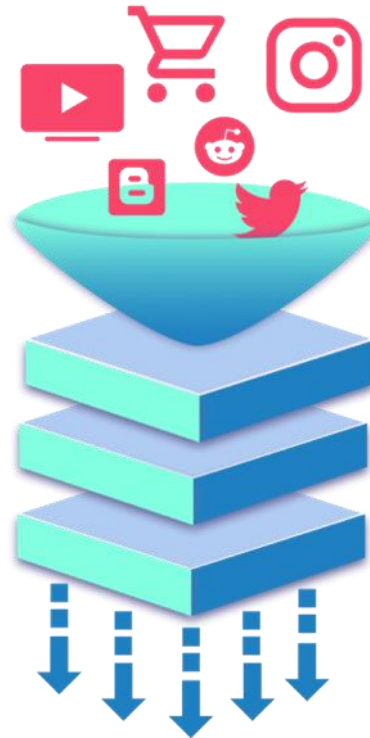
14 5

Folgt automatisch relevanten Hashtags

Erkennt Texturen und Inhaltsstoffe

Verarbeitung

1. Textcat: Kosmetik-Posts filtern
2. NER: Produkte, Brands, Zutaten & Texturen markieren
3. KPIs berechnen
4. Clustering, Zeitreihenanalyse



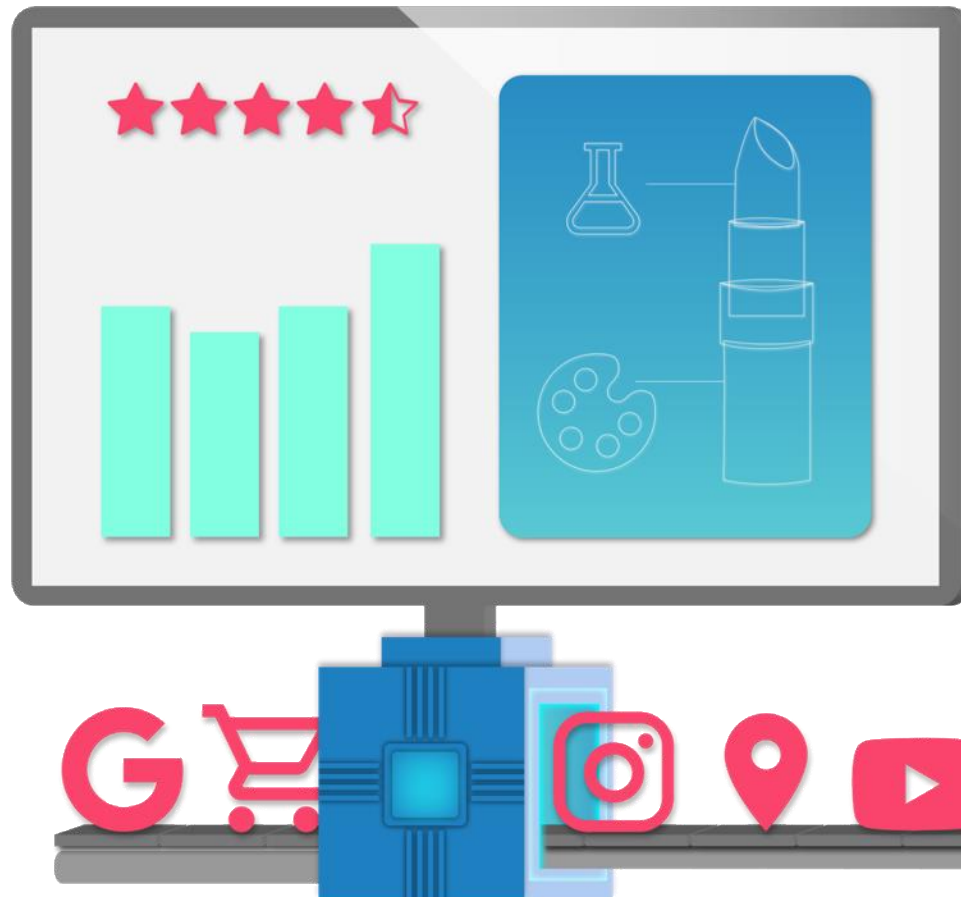
Erfassung

Social Media Posts von Panel Usern, dazu Shopseiten & Reviews

Reporting

Newsfeed
Dashboard
Datenexport





Cosmention bei dm

- Beobachtung von über 130.000 Produkten und 4.000 Marken → Longtail
- Wird von dm Mitarbeiter:innen in der Produktentwicklung und im Marketing genutzt
- Ergänzt Marktdaten, qualitative Interviews und andere Formate



3.

Vergleich

Aufgaben für KI und Menschen

Breite durch KI



- ➔ Kontinuierliche Erfassung
- ➔ Strukturiert Quellen
- ➔ Quantifizierung, KPIs
- ➔ Anomalien, z.B.:
 - Anstieg an Mentions einer Entität
 - Neue Produkte oder Brands

Tiefe durch menschliche Intelligenz



- ➔ Feinheiten verstehen durch qualitative Inhaltsanalyse
- ➔ Bewertung strategischer Bedeutung im Kontext
- ➔ Ableitung von Handlungsempfehlungen

4.

Empfehlungen

Wann lohnt sich KI inhouse?

Lohnt sich

- Unstrukturierte Daten:
Texte, Bilder, Audio, Video
- Große Datenmengen
- Langfristige Projekte
- Andere Ansätze ausgeschöpft
- Trainingsdaten vorhanden / können codiert werden

Lohnt sich nicht

- Strukturierte Daten können meist mit anderen Modellen bearbeitet werden (z.B. Regression)
- Kurzfristige Projekte
- Erklärbarkeit ist am wichtigsten
- Kann mit Modellen „von der Stange“ gelöst werden. Es gibt APIs von Amazon Web Services, Microsoft Azure, Google Cloud Platform und vielen spezialisierten Anbietern



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Folgen Sie uns auf Twitter und kontaktieren Sie uns für eine Demo:

[@Q_InsightAgency](https://twitter.com/Q_InsightAgency) 

paul.simmering@teamq.de

www.cosmention.com



AGENTUR FÜR FORSCHUNG

