

## Ein Quick-Check des KI-Fortschrittszentrums

# Erkennung und Bewertung von Zukunftsthesen

### Ausgangssituation

Die Firma DER TRENDBEOBACHTER rund um Mathias Haas begleitet Unternehmen hinsichtlich Identifikation von und Beratungen zu relevanten MegaTrends. Diese werden bislang durch manuelle Recherche in allgemeinen oder fachspezifischen Quellen zusammengetragen. Der Einsatz von KI-Methoden kann hier unterstützen, eine große Datenbasis automatisiert zu analysieren und hinsichtlich enthaltener Zukunftstrends und Veränderungscluster auszuwerten.

### Lösungsidee

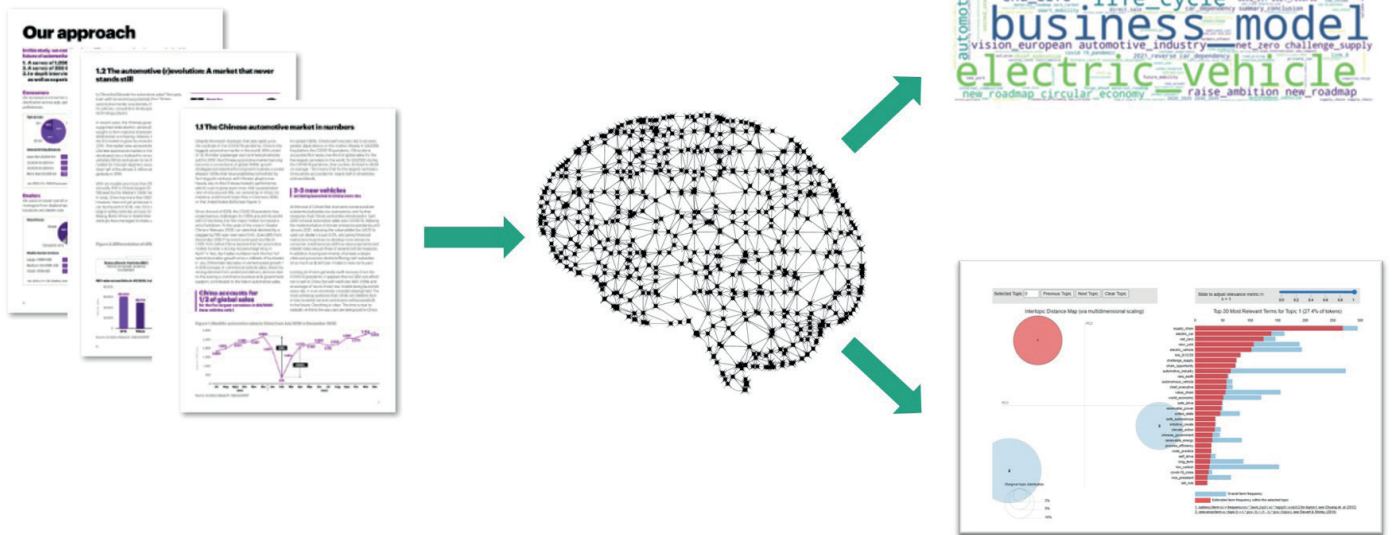
Im QuickCheck wurden zwei unterstützende KI-Assistenzfunktionen untersucht: Die Erschließung neuer, unbekannter Trends aus einer großen Zahl aktueller Quellen wie Studien oder Zeitungsartikel, und die Prüfung bzw. Validierung von bereits aufgestellten Thesen anhand dieser Datenbasis.

In Zusammenarbeit mit

**DER TRENDBEOBACHTER.**  
WIR LEBEN MEGATRENDS



DER TRENDBEOBACHTER  
Mathias Haas



Erkennung und Validierung von Zukunftstrends aus Medienberichten  
Eigene Darstellung

## Nutzen

Durch den Einsatz von KI wird es DEM TRENDBEOBACHTER möglich, neue MegaTrends durch automatisierte Analyse großer Datenmengen schneller als andere Beratungsunternehmen zu identifizieren. So findet die KI u.U. auch Themen, die Menschen bislang übersehen haben.

Darüber hinaus kann durch automatisierte Erkennung bzw. Validierung von individuellen, die eigene Firma betreffenden Zukunftstrends generell jedes Unternehmen profitieren, das sich einen Überblick über aktuelle oder sich erst noch anbahnende Entwicklungen in ihrem Umfeld bzw. ihrer Branche verschaffen möchten, um dadurch fit für die Zukunft und somit konkurrenzfähig zu bleiben.

## Umsetzung der KI-Applikation

Die im Quickcheck entstandenen prototypischen KI-Funktionen unterstützen folgende Anwendungen:

1. Identifizierung von neuen Trends und MegaTrends durch unüberwachtes Clustering von Themen auf einem großen textuellen Datensatz
2. Validierung von aufgestellten Zukunftsthesen anhand semantischer Ähnlichkeitsabgleiche auf dem Datensatz, wodurch Stellungnahmen gefunden werden, die eine These entweder

bekräftigen oder widerlegen.

### Kontakt

**Dr. Maximilien Kintz**  
Telefon +49 711 970-2182  
maximilien.kintz@iao.fraunhofer.de

**Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO**  
Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart

**Matthias Engelbach**  
Telefon +49 711 970-5211  
matthias.engelbach@iao.fraunhofer.de

[www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)

**Kontakt:**  
info@ki-fortschrittszentrum.de

**Weitere Informationen unter:**  
[www.ki-fortschrittszentrum.de](http://www.ki-fortschrittszentrum.de)

## KI-Fortschrittszentrum »Lernende Systeme und Kognitive Robotik«

### Eine Kooperation der Fraunhofer-Institute für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

Das KI-Fortschrittszentrum »Lernende Systeme und Kognitive Robotik« unterstützt Firmen dabei, die wirtschaftlichen Chancen der Künstlichen Intelligenz und insbesondere des Maschinellen Lernens für sich zu nutzen. In anwendungsnahen Forschungsprojekten und in direkter Kooperation mit Industrieunternehmen arbeiten die Stuttgarter Fraunhofer-Institute Produktionstechnik und Automatisierung IPA sowie für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO daran, Technologien aus der KI-Spitzenforschung in die breite Anwendung der produzierenden Industrie und der Dienstleistungswirtschaft zu bringen. Finanzielle Förderung erhält das Zentrum vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg.

### Europas größte Forschungs- kooperation auf dem Gebiet der KI

Das KI-Forschungszentrum ist Forschungspartner des Cyber Valley, einem Konsortium aus den renommierten Universitäten Tübingen

und Stuttgart, dem Max-Planck-Institut für intelligente Systeme und einigen führenden Industrieunternehmen. In gemeinsamen Forschungslabors werden Grundlagenforschung und anwendungsorientierte Entwicklung zu aktuellen wie auch zukünftigen Bedarfen behandelt und vorangetrieben.

### Menschzentrierte KI

Alle Aktivitäten des Zentrums verfolgen das Ziel, eine menschzentrierte KI zu entwickeln, der die Menschen vertrauen und die sie akzeptieren. Nur wenn Menschen mit neuen Technologien intuitiv interagieren und vertrauensvoll zusammenarbeiten, kann ihr Potenzial optimal ausgeschöpft werden. Daher konzentrieren sich die Forschungsaktivitäten unter anderem auf die Themen Erklärbarkeit, Datenschutz, Sicherheit und Robustheit von KI-Technologien.

[www.ki-fortschrittszentrum.de](http://www.ki-fortschrittszentrum.de)

### Kontakt

Prof. Dr. Marco Huber  
Telefon +49 711 970-1960  
[marco.huber@ipa.fraunhofer.de](mailto:marco.huber@ipa.fraunhofer.de)

Dr. Matthias Peissner  
Telefon +49 711 970-2311  
[matthias.peissner@iao.fraunhofer.de](mailto:matthias.peissner@iao.fraunhofer.de)

Dr. Werner Kraus  
Telefon +49 711 970-1049  
[werner.kraus@ipa.fraunhofer.de](mailto:werner.kraus@ipa.fraunhofer.de)

### Kooperationspartner



### Gefördert durch



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS