

# Thesenpapier zum Thema: Künstliche Intelligenz und Konsum/Marketing

## Allgemeine Einleitung und verwendete Terminologie

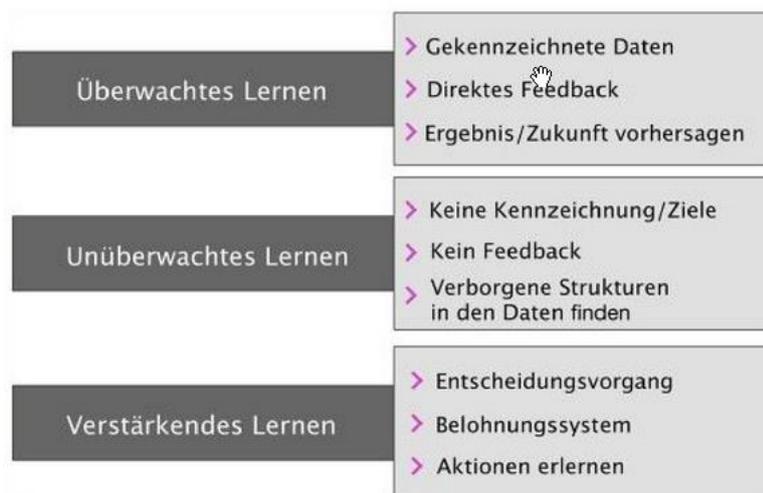
Frage: Ist bei dieser Technik überhaupt die Rede von künstlicher Intelligenz?

- In eigentlich allen Einsatzgebieten von „angeblicher“ KI im Marketing verschiedenster Branchen ist keine starke KI in Anwendung. Es handelt sich lediglich um statistische Methoden (Grundlage: Mathematik & Informatik) unter dem Begriff Machine Learning (Narrow KI).
- Unternehmen, die derartige Tools vertreiben, verwenden allerdings in fast allen Fällen den Begriff KI und sprechen von Recommendation oder Pricing Engines, die durch eigenes Lernen auch predictive eingesetzt werden. Es handelt sich auch in diesen Fällen NICHT um KI, sondern um regelbasiertes Lernen auf Basis von zur Verfügung gestellten historischen oder in Echtzeit gewonnenen Daten.

## Technik

Frage: Welche Technologie-Ansätze sind im Einsatz?

- Machine Learning/Deep Learning (verschiedene Arten, je nach Einsatzgebiet und Tool)



Frage: Welche Manipulationsmöglichkeiten eröffnet der Einsatz von KI?

- Die eingesetzten Tools sind direkt von den zur Verfügung gestellten historischen Dateninputs abhängig und von den durch den Entwickler eingesetzten Algorithmen.
- Bsp. Stelle ich einer Product Recommendation Engine, die im Anschluss einer Usergruppe online Produktempfehlungen oder individuelle Preise ausspielen soll eine Datenbasis zur Verfügung, die Geschlechtsschwerpunkte, nur Teilsortimente, und nur auf bestimmte Artikelbereiche bezogen vollständige Datensätze vorliegen hat, so wird dieses Einfluss darauf haben, welche Produktvorschläge die anschließenden User erhalten.

Frage: Ist eine Standardisierbarkeit von Entscheidungen vollständig möglich?

- Nein, ein standardisiertes Muster zum Einsatz und auch zur Ergebnisstellung von KI im Marketing gibt es allein aus dem Grund nicht, dass die Integration in Websites und Shop-Systeme nie vollständig gleich erfolgen kann, die Datenbasis für das regelbasierte Lernen nie

identisch ist, der von verschiedenen Entwicklern geschriebene Code/Algorithmus in seiner Struktur abweicht.

-

## Anwendung

*Frage: Was soll mit KI in diesem Feld erreicht werden / welche Intention besitzt KI auf diesem Gebiet?*

- Chatbots zu Kundenkommunikation, Ausspielung von Werbebannern für selektive Konsumentengruppen/individuelle User; Prognosen über zukünftiges Kundenverhalten, Preiselastizitäts-Schätzungen, individuelle Aussteuerung von für den Kaufabschluss notwendigen Incentives
- Budget-Attributionsmodelle in Customer Journeys durch Kundenanalysen und Tracking über Cookies

*Frage: Welche Zielgruppen gibt es und was haben sie für Interessen?*

- Endkunde/Konsument: Gefühlte Individualisierung, persönliche Ansprache (z.B. Predictive Shopping), verschiedene Kommunikationsmechanismen (z.B. Chatbot), Konsumunterstützung (z.B. Suchtechnologien im eCommerce)
- Gewerbliche Nutzer: Vereinfachte/Standardisierte Kundenkommunikation, Verzicht auf Personal → Somit Umsatz-/Gewinn-/Absatzmaximierung und kosteneffiziente Kampagnen-Ausspielungen, Budgetallokation und User- Targeting

## Vorteile

*Frage: Gibt es technische, ökonomische, finanzielle, organisatorische und gesellschaftliche Vorteile?*

- Es entstehen vor allem einseitige, ökonomische Vorteile in der Privatwirtschaft, sowohl in Prozessvereinfachungen, als auch in Kosten- und Umsatzstrukturen.
- Marketing-Manager können sich anstelle von operativen Tätigkeiten um kreative, strategische und beziehungsorientierte Aspekte kümmern

*Frage: Welcher gesamtgesellschaftliche Nutzen ergibt sich daraus?*

- Ausbau des Dienstleistungssektors, Schaffung von Arbeitsplätzen
- Positiv ausgedrückt: Bergung eines Datenschatzes zur Schaffung von Wohlstand

*Frage: Oder handelt es sich nur um Bedürfnisbefriedigung?*

- Ja, grundsätzlich handelt es sich im Einsatz von KI in dieser Branche um Bedürfnisbefriedigung verschiedener Anwendergruppen.

## Gefahren

*Frage: Lassen sich Absicht und Technologie voneinander unterscheiden?*

- Nein, es ist ein fließender Übergang; Absicht der Berechnungen wäre anhand der Code-Algorithmus-Struktur zu erläutern; so tief greift aber kein gewerblicher Anwender in die genutzte KI ein, häufig liegen die Programmierungen nicht im Haus selbst; Konsument wird nicht über Funktionsweisen aufgeklärt; maximal über Cookie-Nutzung in den Datenschutzbereichen.

*Frage: Nimmt KI eigenständige Entscheidungen vor?*

- Mitarbeiter verlassen sich auf Ergebnisse der KI und treffen Folgeentscheidungen: Budgetkürzung, optimale Verkaufspreise, Freisetzung von Mitarbeitern

- Verantwortung wird auf einen Sachgegenstand verlegt, keine Kontrolle oder Verständnis über statistisches Verfahren

*Frage: Wie verständlich ist KI auf diesem Gebiet oder ist es eine Blackbox?*

- Technologie-Oberflächen bieten augenscheinlich Steuerungsmöglichkeiten (Switch zwischen Gewinn-/Umsatzmaximierung; Befüllung des Chatbots mit eigenen Fragen, etc.); dennoch keinen Überblick über tatsächliche Input-/Output-Zusammenhänge
- Ergebnis-Herleitung ist demnach nicht ersichtlich, häufig ist Datenbasis nicht klar, Kausalzusammenhänge sind nicht deutlich (Ursache- und Wirkung kann durch KI nicht ermittelt werden)

## **Ethik**

*Frage: Wie sieht die Bilanz von Vor- und Nachteilen aus?*

- Aus persönlicher Sicht überwiegen die Vorteile für Lean Management Prozesse, Schnelligkeit in einer Wettbewerbsgesellschaft, Nutzung des vorhandenen Datenschatzes, Entwicklung von neuartigen Technologien im Hinblick auf weltweite Konkurrenzfähigkeit der Länder
- Im Einsatzgebiet des Konsums dient KI allerdings weniger dem gesellschaftlichen Gemeinwohl, sondern der Gewinnmaximierung der Privatwirtschaft.
- Kritiker würden gerade im Datenschutz- und Ausbeutungsgedanken so große Nachteile sehen, dass ein Einsatz der KI zu Marketing/Konsum-Zwecken fragwürdig erscheint.

*Frage: Welche Regel sollten wir beachten?*

- Die starke Abhängigkeit der sinnvollen Nutzung von KI im Marketing vom entwickelnden Team über die Korrektheit der Algorithmen bis hin zum bewussten Umgang mit möglichen Manipulationen dieser Tools sollte stetig Begleiter/im Bewusstsein beim Einsatz der KI sein.

*Frage: Welche Bedingungen sind notwendig um die Kontrolle über KI zu behalten?*

- Verantwortungsvoller Umgang mit einfließenden Datensätzen, Überwachung der Entwickler- und Mathematiker Teams
- Interdisziplinäre Zusammensetzung der entwickelnden, implementierenden und nutzenden Parteien
- Überwachung der KI-Tätigkeiten durch „neutrale“ Instanzen?

---

Anlieferung bis 30.04 an Paul ([pmvdwiel@hotmail.com](mailto:pmvdwiel@hotmail.com)). 2 Seiten A4. Diskussionspunkte

Verfasserin: Linda Becker, April 2020

### **Vereinzelte Quellenangaben:**

<https://jaai.de/starke-ki-schwache-ki-was-kann-kuenstliche-intelligenz-261/> entnommen, 28.04.2020

[https://prudsys.de/case/personalisierung\\_intelligente-segmentierung/](https://prudsys.de/case/personalisierung_intelligente-segmentierung/) entnommen, 26.04.2020; Erfahrungswerte aus Geschäftsbeziehung zur Prudsys AG (Technologieeinsatz: prudsys RDE)

<https://www.inteliad.de/wp-content/uploads/2018/06/Zwei-Drittel-aller-Online-Shopper-gehen-fremd.pdf> entnommen 26.04.2020  
Erfahrungswerte aus Geschäftsbeziehung zur Prudsys AG (Technologieeinsatz: prudsys RDE)

<https://www.e-commerce-magazin.de/kuenstliche-intelligenz-macht-software-roboter-klueger/> entnommen, 28.04.2020

S. Raschka, V. Mirjalili: Machine Learning mit Python und Scikit-learn und TensorFlow – Das umfassende Praxishandbuch für Data-Science, Deep Learning und Predictive Analytics, 2018