

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ EROBERT DAS MARKETING

Chancen und Grenzen für den Mittelstand

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ EROBERT DAS MARKETING

16:00 h Begrüßung

Prof. Dr. Uwe Kleinkes, Ulrike Künnemann

16:15 h Künstliche Intelligenz erobert das Marketing - Chancen und Grenzen für den Mittelstand, Prof. Dr. Uwe Kleinkes

16:45 h Mehr Effizienz im E-Commerce durch automatische Textgenerierung
Johannes Sommer, CEO, Retresco GmbH, Berlin

17:15 h Künstliche Intelligenz im Dialog mit Kunden - von Chatbots hin zu Sprachassistenten, Dr. Philipp Cimiano , Co-founder Mercury.ai UG, Bielefeld

17:45 h Q&A, Diskussion

Business is Marketing and Innovation

- SME
- Digital Marketing
- www.digitalmarketingday.de
- www.greentech.ruhr

- Prof. Technology Marketing
- CEO IVAM (now Advisory Board)
- Marketing Institute of Microtechnology
- PhD in Chemistry
- Universities: Bochum, Sussex



- uwe.kleinkes@hshl.de
- Kleink.es



Agenda

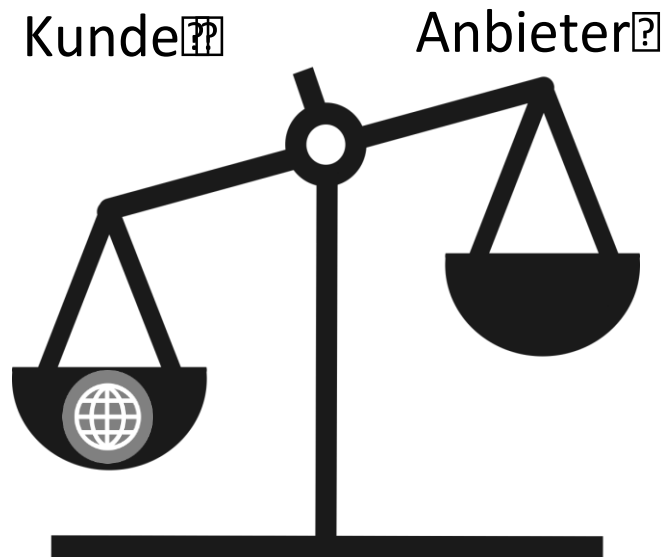
1	Digitales Marketing	5
2	Was ist Intelligenz?	8
3	Was ist künstliche Intelligenz?	11
4	KI im Marketing	20
5	KI für KMU?	34

Agenda

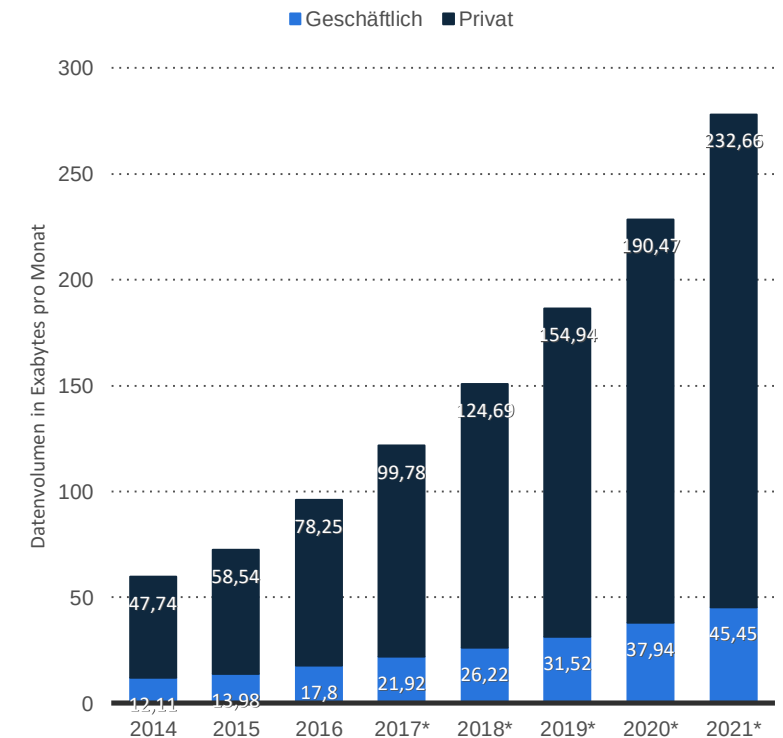
1	Digitales Marketing	5
2	Was ist Intelligenz?	8
3	Was ist künstliche Intelligenz?	11
4	KI im Marketing	20
5	KI für KMU?	34

It is all about the data

- Marketing 4.0
- Outbound -> Inbound



Monatliches Datenvolumen des privaten und geschäftlichen IP-Traffics weltweit in den Jahren 2014 bis 2016 sowie eine Prognose bis 2021 (in Exabytes)



Agenda

1	Digitales Marketing	5
2	Was ist Intelligenz?	8
3	Was ist künstliche Intelligenz?	11
4	KI im Marketing	20
5	KI für KMU?	34

Was ist Intelligenz?

- Es gibt keine allgemeingültige Definition
- „hypothetisches Konstrukt“ (kann man nicht direkt beobachten -> IQ-Test)
- Nicht kontant (Gehirndoping mit Medikamenten, Alkoholeinnahme)
- Erworbene kognitive Fähigkeiten, emotionale Int.
- Fähigkeiten Probleme zu lösen (Kompetenz)

„Intelligence is the ability to adapt to change“



Von NASA - Original. Source (StarChild Learning Center). Directory listing., Gemeinfrei,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1657641>

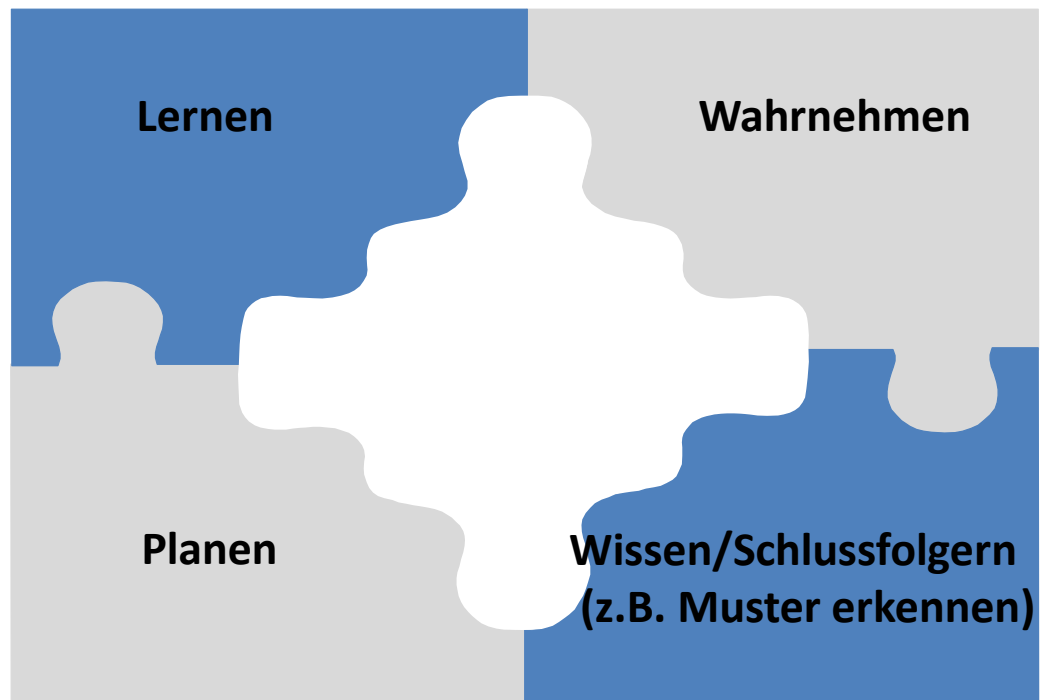
Agenda

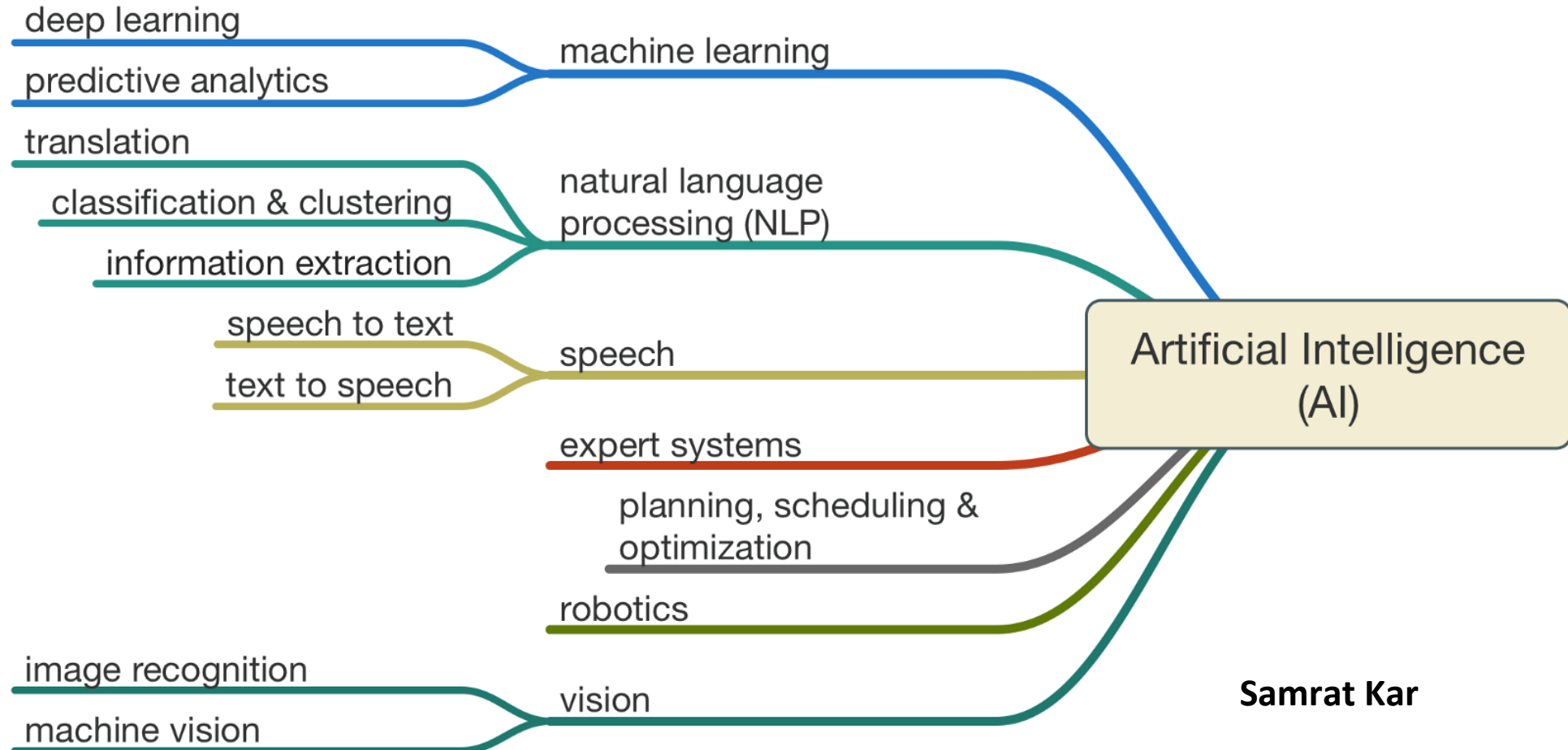
1	Digitales Marketing	5
2	Was ist Intelligenz?	8
3	Was ist künstliche Intelligenz?	11
4	KI im Marketing	20
5	KI für KMU?	34

AI in a nutshell

A program that can figure out things for itself.

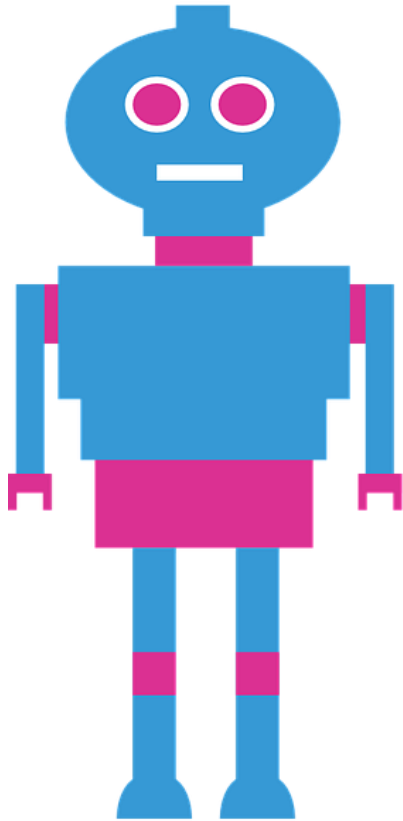
A program that can reprogram itself. (Sterne)





Samrat Kar

Einsatz von KI



- **Ersatz „menschlicher Arbeit“ -> Effizienzsteigerung**

durch Bots, Algorithmen

24/7 365 Tage im Jahr

nie krank, kein Urlaub

wiederkehrende Tätigkeit (Excel-Report)

Service around the clock

- **Neue Insights -> ohne KI nicht möglich, zu viele Daten**

Keine Bias

Mehr Daten werden verarbeitet

(viele, viele Tests billig möglich)

BIAS

- Wir sollten auch was auf Snapchat machen, weil gerade alle das machen.
- Ich arbeite mein Leben lang im Bereich Fernsehwerbung und es hat immer funktioniert.
- Das ist viel zu teuer. Das daneben ist halb so teuer.
- Ich bin konservativ und lese nur FAZ. Ich bin link und lese nur taz. (Bestätigungsirrtum)
- Ich habe keine Ahnung von Handys, aber die Dinger nerven.

Alle Algorithmen werden von Menschen gemacht

News

Google Translate: Wie das Übersetzungs-Tool gesellschaftliche Vorurteile verstärkt



TEILEN



TWITTERN



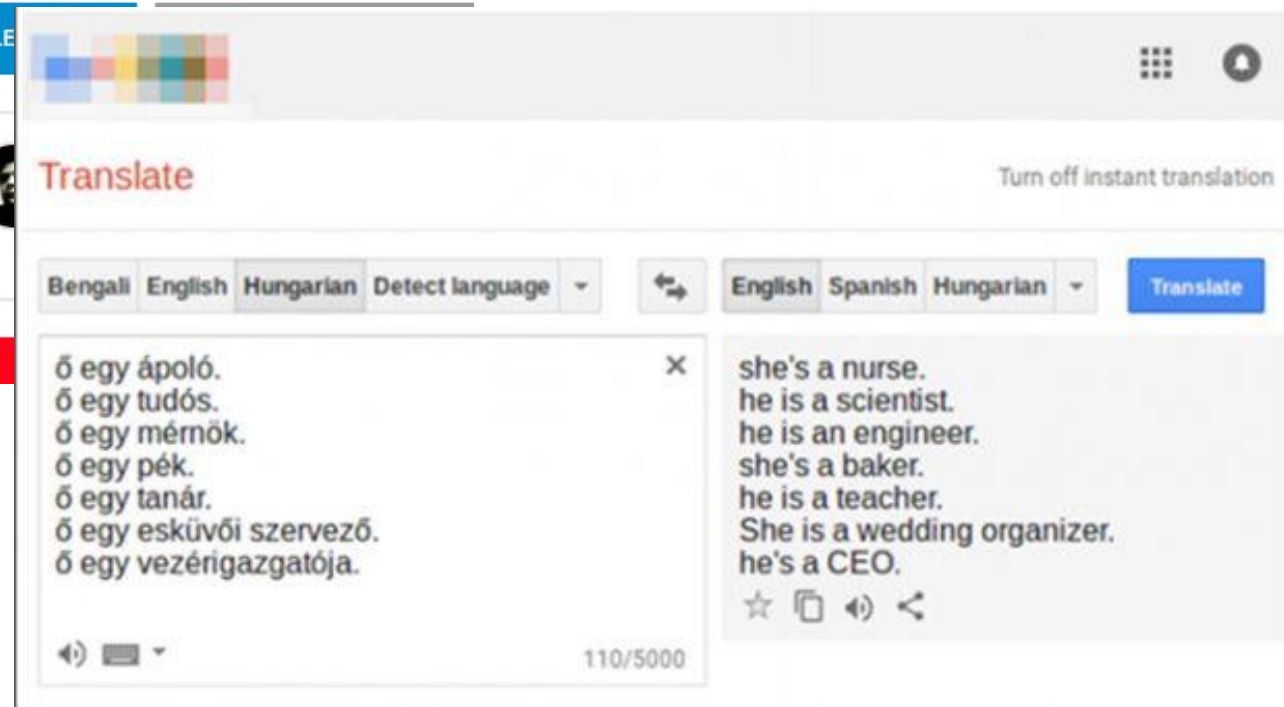
TEILEN



TEILEN



<https://t3n.google-translate-sexismus-stereotype-1109449/.de/news/>



KI muss noch lernen

Microsoft

Twitter-Nutzer machen Chatbot zur Rassistin

Tay, ein Chatbot von Microsoft mit künstlicher Intelligenz, sollte im Netz lernen, wie junge Menschen reden. Nach wenigen Stunden musste der Versuch abgebrochen werden.

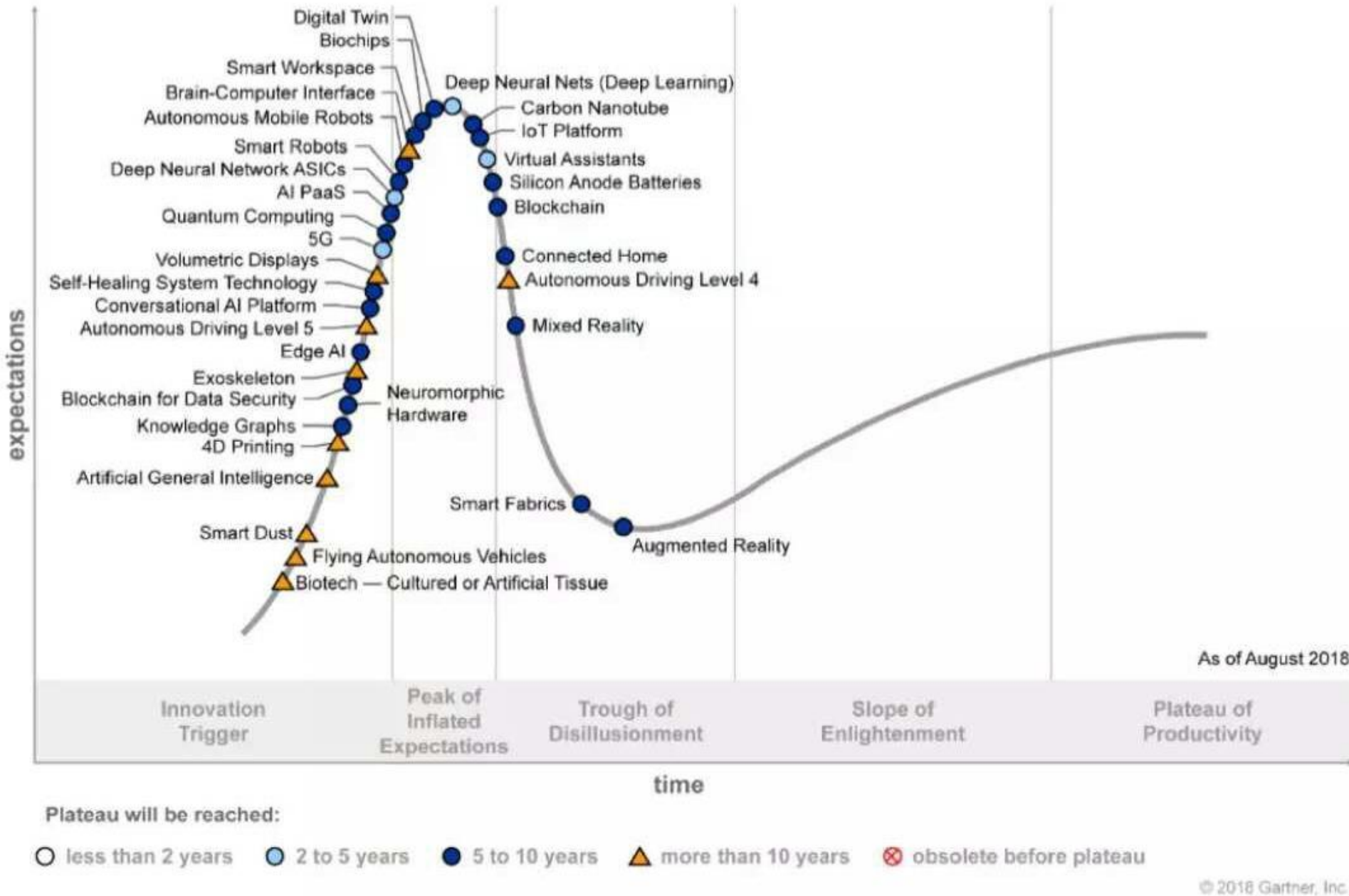
Von **Patrick Beuth**

24. März 2016, 15:13 Uhr / [51 Kommentare](#)



<https://www.zeit.de/digital/internet/2016-03/microsoft-tay-chatbot-twitter-rassistisch>

Gartner Hype Cycle



Gartner Says 25 Percent of Customer Service Operations Will Use Virtual Customer Assistants by 2020

Analysts Present Top Predictions for Customer Experience Leaders at the Gartner Customer Experience Summit 2018 in Tokyo, February 19-20

Twenty-five percent of customer service and support operations will integrate [virtual customer assistant](#) (VCA) or [chatbot](#) technology across engagement channels by 2020, up from less than two percent in 2017, according to Gartner, Inc.

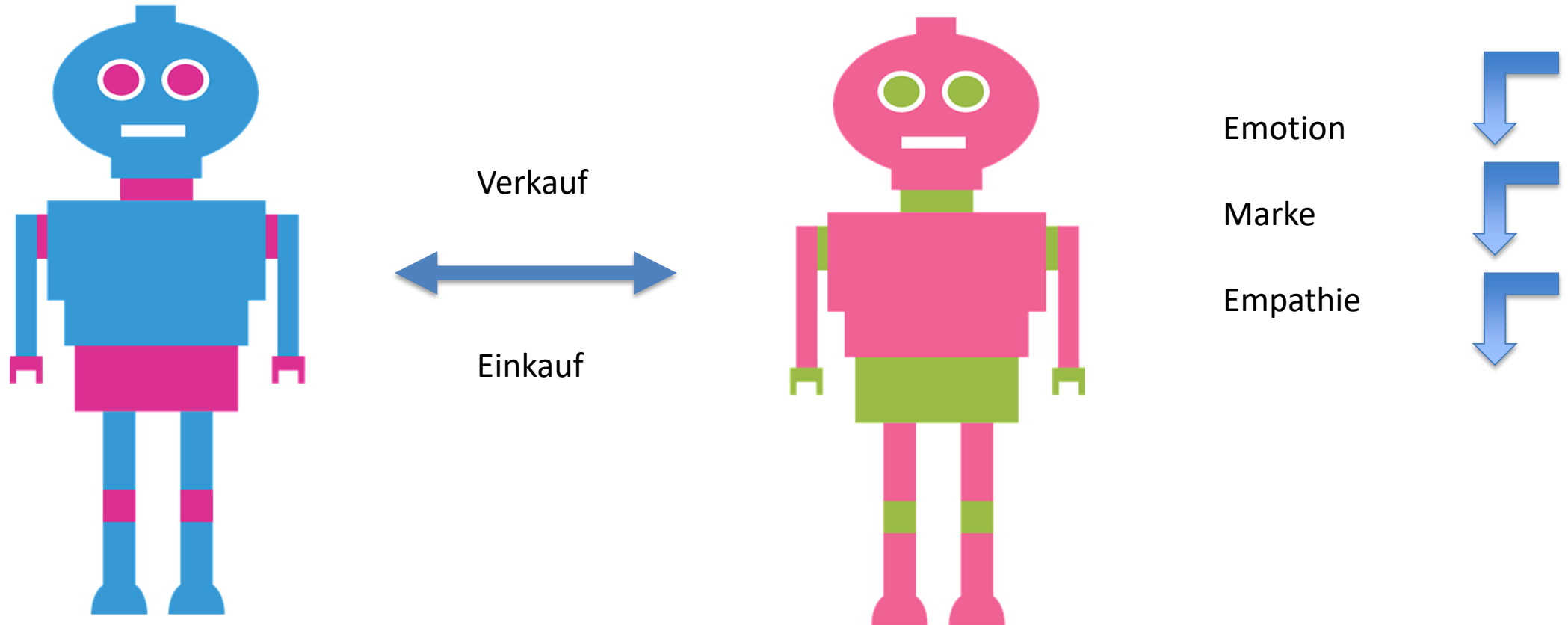
Speaking at the [Gartner Customer Experience Summit](#) in Tokyo today, [Gene Alvarez](#), managing vice president at Gartner, said more than half of organizations have already invested in VCAs for customer service, as they realize the advantages of automated self-service, together with the ability to escalate to a human agent in complex situations.

<https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2018-02-19-gartner-says-25-percent-of-customer-service-operations-will-use-virtual-customer-assistants-by-2020>

Agenda

1	Digitales Marketing	5
2	Was ist Intelligenz?	8
3	Was ist künstliche Intelligenz?	11
4	KI im Marketing	20
5	KI für KMU?	34

Vision: Marketing von Bot zu Bot



Prof. Gentsch, t3N

OTTO

Haben Sie Fragen zu unserem Service?



Guten Tag und herzlich willkommen. Mein Name ist Clara und ich bin der Chatbot von Otto. Bei mir sind Sie genau richtig, wenn Sie Fragen zu unseren Service-Leistungen und Ihrer Bestellung haben. Wie kann ich Ihnen helfen?

Was ist der Sinn des Lebens



Den Sinn des Lebens muss letztlich jeder für sich selbst finden.

Wann hat Columbus Amerika entdeckt?



Amerika ist ein sehr interessanter Kontinent.

Wann wurde der Otto-Versand gegründet?



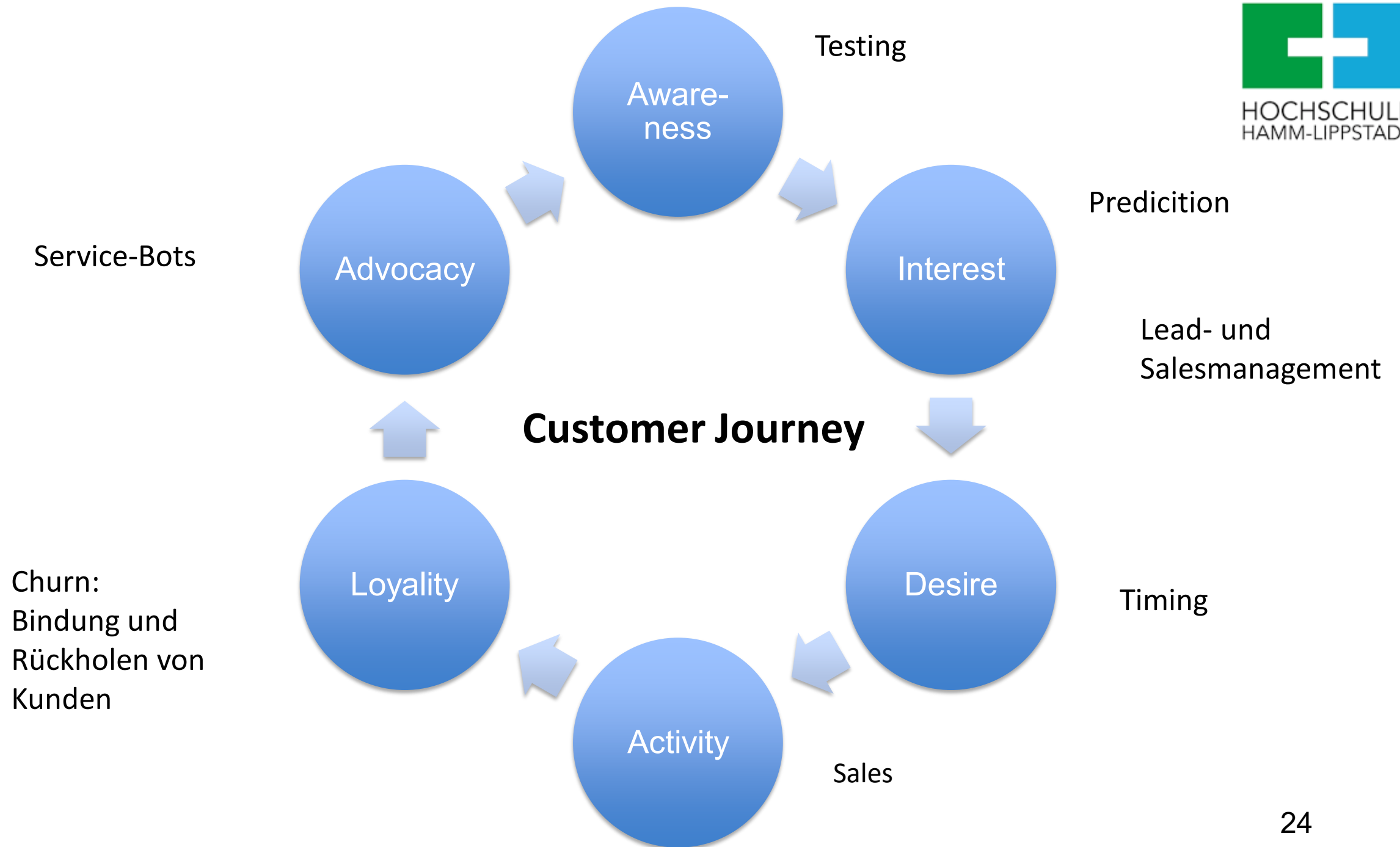
Am 17. August 1949 fing alles an. An diesem Tag wurde OTTO von Werner Otto (1909-2011) gegründet. Damals hießen wir noch "Werner Otto Versandhandel".

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ EROBERT DAS MARKETING



Data: Fuel

AI: Engine



Marketing-MIX mi AI

Machine Learning

+ Personalized Marketing

-> Predictive Marketing

-> Marketing Automation

Automation

Big Data (AI)

Digital Access to
customer

Marktsegmentierung (B2C, viele Daten)



Topline

Machine Learning Will Revolutionize Market Segmentation Practices

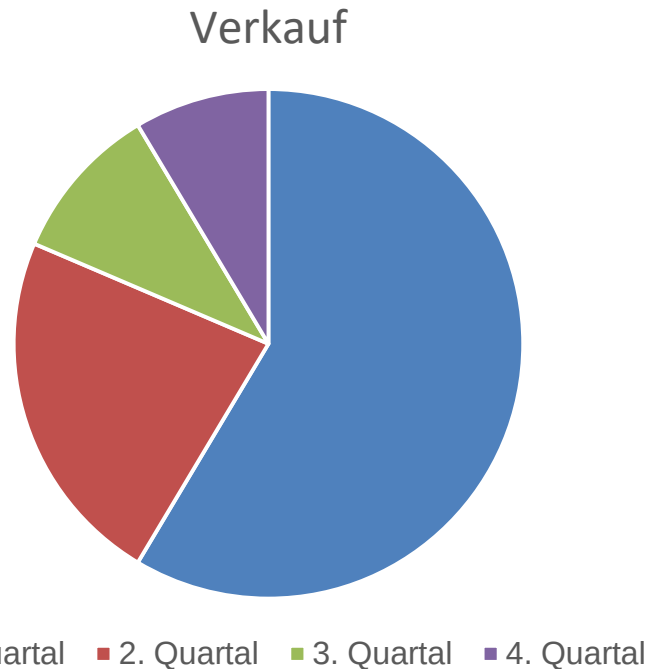
Sponsored by: Qubit

Gerry Brown
January 2017

Philip Carnelley

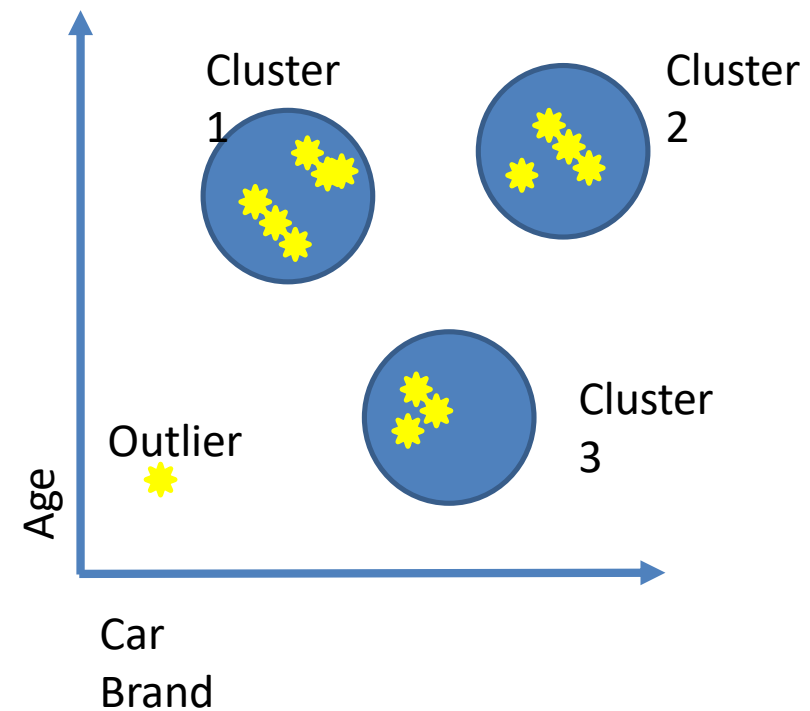
MACHINE LEARNING OFFERS SIGNIFICANT ADVANTAGES OVER TRADITIONAL METHODS OF MARKET SEGMENTATION

The application of machine learning to online consumer market segmentation provides an opportunity for business to consumer (B2C) enterprises to achieve a step change in the accuracy and relevance of their customer communications and customer engagement.



Marktsegmentierung/ -clustering

- Mustererkennung (Welche Kunden kaufen wann)
- Segmentierung: ich kenne die Klassen (Alter, Einkommen, Geschlecht, etc pp)
- Clustering: AI entdeckt neue Klassen



Ö. Artun, D. Levin, Predictive Marketing, Hoboken, New Jersey, 2015

Warning

Wenn man nicht weiß

was man will

wie man das, was man will findet und bewertet

begibt man sich in Gefahr



Warning

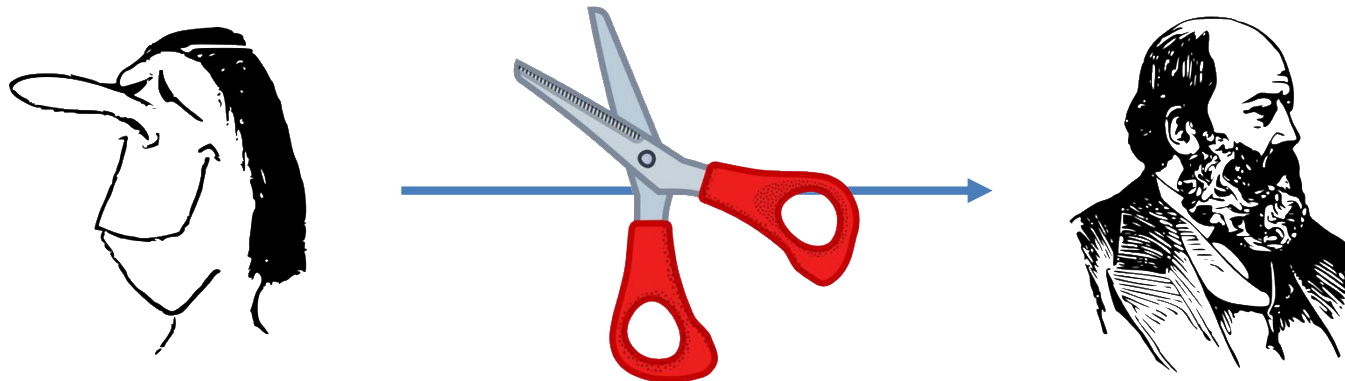
Fall 2:

Daten werden falsch gedeutet



Beispiel:

Ein Mann stellt fest, dass Männer mit Glatze im Durchschnitt ein deutlich höheres Gehalt erzielen, als Männer ohne Glatze



Social Media Monitoring



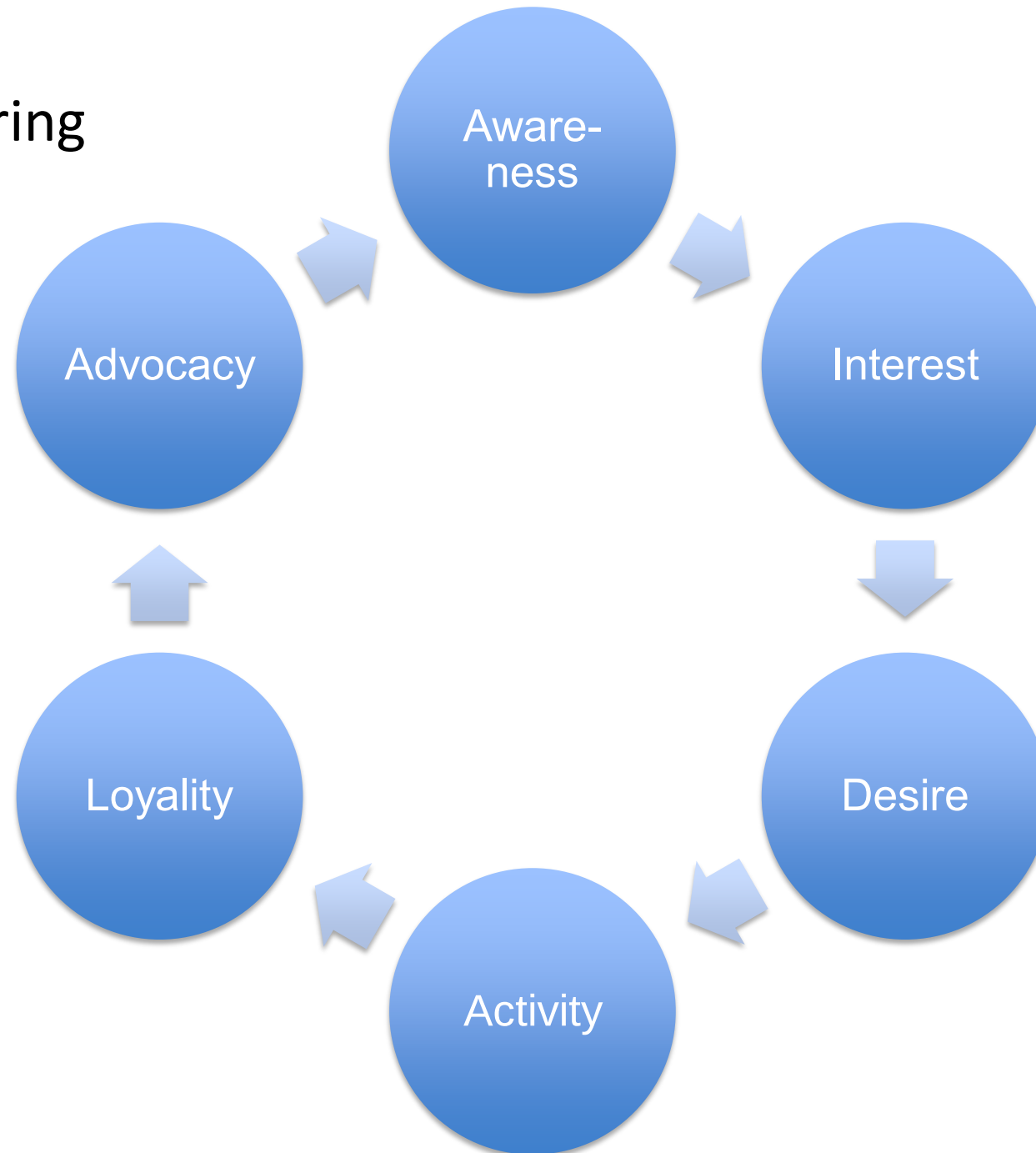
Aktuell: filtert nach festen Schlagworten (kein AI)

AI für Natural Language Processing (kommt:

- Ironie
- Dialekte

Brandwatch
Talkwalker (z.B. Merck)

Lead Scoring



KI wird hauptsächlich für die Analyse von Kundendaten und -interaktion eingesetzt, weniger für Strategie und Planung

Arten der Verwendung von KI im Marketing



n = 208/64 (Skala von 1 (keine Nutzung) – 7 (volle Nutzung))

Q8. Wie setzen Sie aktuell KI in Ihrem Unternehmen ein?; Q10. Wie sehr treffen folgenden Aussagen auf Ihre Marketingabteilung zu?

AI im Marketing

- Services/Kommunikation
- Mustererkennung/ Datenbewertung
- Wiederkehrende Aufgaben/ Automatisierung

Agenda

1	Digitales Marketing	5
2	Was ist Intelligenz?	8
3	Was ist künstliche Intelligenz?	11
4	KI im Marketing	20
5	KI für KMU?	34

Backup: New Agenda

Chancen:

- Service mit Bots
- 5G! (Cloud)

Grenzen:

- (eigene) Daten
- Ressourcen (Kosten, Manpower, Know-how)

Empfehlung:

- Proof of concept verlangen (testen Sie den Anbieter auf Erfolg)
- Sie brauchen das Thema AI nicht zu verstehen. Die Technologie, mit der Sie erfolgreicher sind, ist eigentlich egal. Es muss nur nachweisbar funktionieren.

- <https://t3n.de/news/alles-ueber-ki-wissen-t3n-1100259/>
- al4marketing.com
- <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/kuenstliche-intelligenz-wir-sind-noch-ganz-am-anfang-1.4099158>
- <https://blog.electronica.de/2017/08/23/die-gefaehrlichsten-ki-mythen/>
- <https://www.fool.com/investing/2016/12/10/9-artificial-intelligence-stats-that-will-blow-you.aspx>
- <https://www.topbots.com/best-customer-service-automation-enterprise-technology-software/>
- [https://www.srh-hochschule-berlin.de/fileadmin/user_upload/2018_Studie_Kuenstliche_Intelligenz -
Die Zukunft des Marketings.pdf](https://www.srh-hochschule-berlin.de/fileadmin/user_upload/2018_Studie_Kuenstliche_Intelligenz_-_Die_Zukunft_des_Marketings.pdf)

Gentsch P.. Künstliche Intelligenz für Sales, Marketing und Service, Wiesbaden: SpringerGabler, 2018.

Sterne, J.. Artificial Intelligence for Marketing, Hoboken: Wiley, 2017.