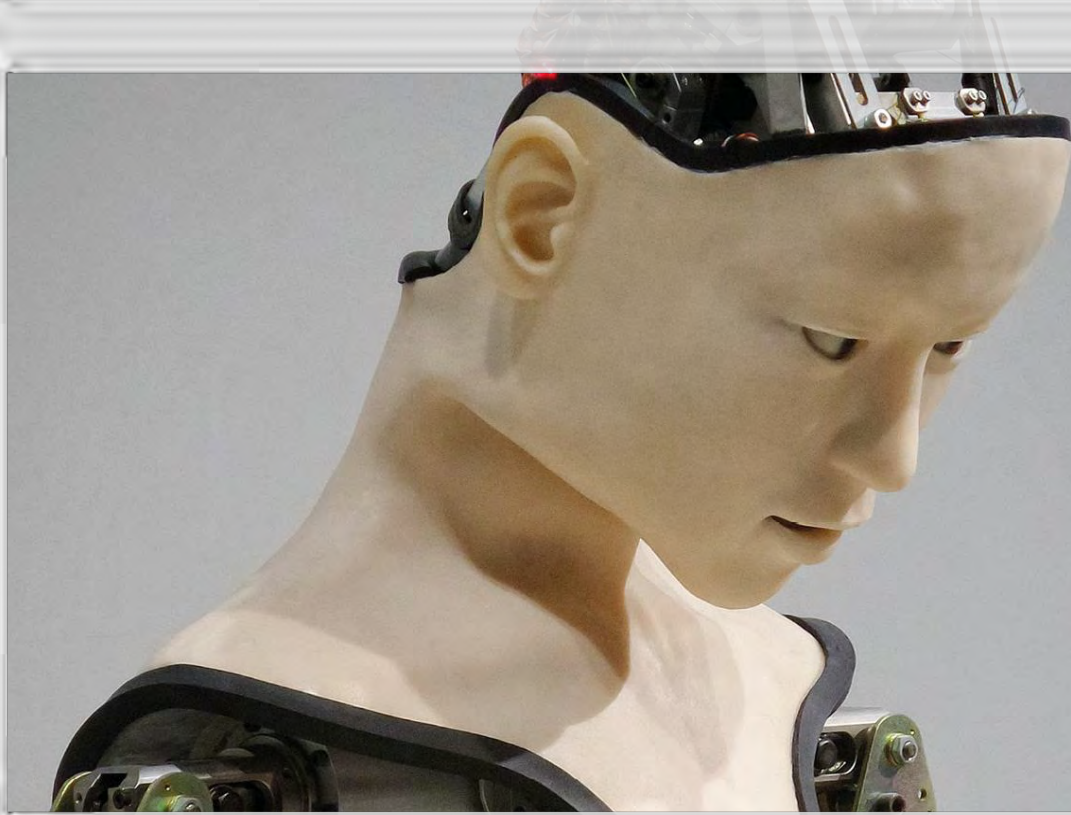




ECC KÖLN 



Künstliche Intelligenz

ECC-Club Studie 2019

Mit freundlicher Unterstützung
der ECC-Club-Community



ECC CLUB

VORWORT ZUR STUDIE

Liebe Leser, liebe Leserinnen,

die Einflüsse des veränderten Kundenverhaltens und disruptiver Technologien im Handel nehmen zu und entscheiden zunehmend über die Konkurrenzfähigkeit der Unternehmen im Markt. Lernende Systeme, intelligente Alltagsunterstützer und erfolgsorientierteres Kundenverständnis stehen für den Handel im Zusammenhang mit einem der Megatrends: Künstliche Intelligenz (KI). Doch was bedeutet das konkret? Was wird bereits umgesetzt, welche Potenziale und Hindernisse werden auf Seiten der Unternehmen gesehen? Und wie stehen die Endverbraucher zu dieser Thematik?

Eine Vielzahl von Fragen steht einer Vielzahl von Meinungen gegenüber. Das Thema KI ist längst nicht mehr neu und wird alle Akteure in den nächsten Jahren stark beschäftigen. Etliche Prozesse im unternehmerischen wie privaten Umfeld werden sich ändern oder sogar vollkommen neu gestaltet. Um die aktuelle Stimmungslage einzufangen, sind wir, das ECC Köln, in Zusammenarbeit mit den Platin (Plus)-Mitgliedern des ECC-Club das Thema angegangen. Stimmen aus Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen wurden durch eine Befragung zusammengetragen. Darüber hinaus wurden in qualitativen Gesprächen die Einstellungen und Meinungen der Endverbraucher diskutiert.

Beide Perspektiven wurden in dieser Club-Studie zusammengestellt. Sie zeigt den Status quo der verschiedenen Denkweisen und führt zu Eindrücken, die als Indikatoren und Impulsgeber der weiteren Entwicklungen gesehen werden können.

Wir freuen uns auf angeregte Gespräche zu dieser Thematik, wünschen eine spannende Lektüre und danken an dieser Stelle unseren Platin (Plus)-Mitgliedern des ECC-Clubs für ihre wertvolle Unterstützung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Kai Hudetz, Geschäftsführer IFH Köln



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ – KONTROVERSE DISKUSSIONEN SELBST BEI DEN VISIONÄREN

Mark Zuckerberg sei "optimistisch", was das Thema KI angehe, und könne "Leute, die diese Weltuntergangsszenarien beschwören", einfach nicht verstehen. Die seien so "negativ", ja geradezu "verantwortungslos".

„Das größte Hindernis, die Gefahren von KI zu erkennen, sind diejenigen, die von ihrer eigenen Intelligenz so überzeugt sind, dass sie sich nicht vorstellen können, dass irgendjemand Dinge tun kann, die sie nicht können.“

Elon Musk

„Sie (Alpha-Go Zero) erwarb nicht nur fundamentale Elemente der menschlichen Go-Kenntnisse, sondern auch Strategien, die weit über die Spannbreite des traditionellen Go-Wissens hinausgehen.“

David Silver (Entwickler von Alpha-Go Zero)

„Künstliche Intelligenz ist ein fundamentales Risiko für die Existenz der menschlichen Zivilisation, so, wie es Autounfälle, Flugzeugabstürze, Drogen oder schlechtes Essen nie sein werden. Ich habe Zugang zur modernsten Künstlichen Intelligenz, die es gibt. Und ich glaube, die Leute sollten besorgt darüber sein.“

Elon Musk

„Wir sind weit davon entfernt, Maschinen zu haben, die die grundlegendsten Dinge der Welt so lernen können, wie Menschen und Tiere es können.“

YannLeCun (Leiter von AI Facebook)

„Ich fürchte, dass die Künstliche Intelligenz den Menschen insgesamt ersetzen könnte. Wenn Menschen Computerviren entwerfen, wird jemand eine Künstliche Intelligenz entwerfen, die sich selbst verbessert und vermehrt. Das wird eine neue Lebensform sein, die den Menschen überragt.“

Stephen Hawking

INHALT

Künstliche Intelligenz – eine Einordnung

5

Was verbirgt sich hinter Künstlicher Intelligenz und wo stehen wir?
Wie verändern sich Geschäftsmodelle und was sind die Treiber von KI?

Chancen, Herausforderungen, Anwendungsfelder

13

Wo sehen Unternehmen die Potentiale und Herausforderungen eines Einsatzes von KI? In welchen Bereichen findet KI bereits Anwendung?

Mehrwerte generieren Akzeptanz

26

Wie reagieren Konsumenten auf neue Technologien und KI?
Woraus resultieren Vorbehalte und wie kann diesen begegnet werden?





KÜNSTLICHE INTELLIGENZ - EINE EINORDNUNG

DEFINITION UND GRUNDVERSTÄNDNIS

Was ist unter Künstlicher Intelligenz zu verstehen?

Künst·liche In·tel·li·genz

'kʏnstlɪçə Intelligɛnz

Substantiv, feminin [die]

Künstliche Intelligenz zielt darauf ab, menschenähnliche Wahrnehmungs- und Entscheidungsstrukturen nachzubilden, um so bestimmte (kognitive) Aufgaben auszuführen, die menschenähnlichem Verhalten entsprechen oder sogar darüber hinausgehen.

Russel und Norvig (1995) definieren Künstliche Intelligenz wie folgt:

„KI-Technologien sind als Methoden und Verfahren zu verstehen, die es technischen Systemen ermöglichen, ihre Umwelt wahrzunehmen, das Wahrgenommene zu verarbeiten und selbständig Probleme zu lösen, Entscheidungen zu treffen, zu handeln und aus den Konsequenzen dieser Entscheidungen und Handlungen zu lernen.“



DEFINITION UND GRUNDVERSTÄNDNIS

Wie setzt sich Künstliche Intelligenz zusammen und welche Begriffe stehen im engen Zusammenhang mit KI?

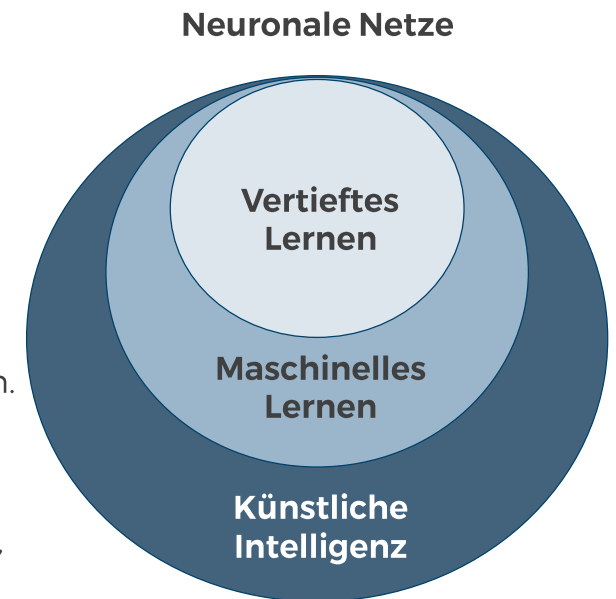
Die Grundlage von allen lernenden Systemen besteht aus **Neuronalen Netzen**, welche durch das menschliche Nervensystem inspiriert sind und dadurch Problemstellungen computerbasiert und zukunftsorientiert lösen können.

Vertieftes Lernen (Deep Learning) beschreibt ein Lernkonzept, welches durch stetiges Lernen und Training die Ergebnis- und Lösungsfindung kontinuierlich verbessert.

Maschinelles Lernen (Machine Learning) greift auf historische Daten zurück, um basierend auf Erfahrungswerten Muster zu erkennen und zu lernen, um so Fehlern vorzubeugen und neue Daten zu interpretieren. Ziel ist es, Voraussagen für Empfehlungen, Warnungen oder Entscheidungen zu generieren.

Künstliche Intelligenz (KI) / Artificial Intelligence (AI) umfasst die Automatisierung von Entscheidungsprozessen basierend auf neuronalen Netzen und entsprechenden Algorithmen, um aus Entscheidungen zu lernen. So leiten sie langfristig eigenständige Lösungen für bestimmte Situationen ab,

Transfer Learning: Durch Lernvorgänge von trainiertem Verhalten werden Entscheidungsstrukturen auf andere, passende Aufgabenstellungen angewendet. So startet ein vortrainiertes Modell einen neuen Vorgang nicht bei Null, sondern kann auf bereits verinnerlichte Grundkonzepte zurückgreifen. Praxisbeispiel: Um Produkte in der Retoure direkt zuzuordnen und Fehler zu reduzieren (z. B. durch fehlerhaftes Matching von Barcodes und Produkten), werden aufgrund der Lernstrukturen nur wenige Bilder des Produktes benötigt, um eine eindeutige Zuordnung zu gewährleisten. Die Bilddatenbanken werden mit einer Vielzahl an unterschiedlichen, auch produkt-irrelevanten Bildern gefüttert, so dass das System Zusammenhänge selbst entwickeln kann.

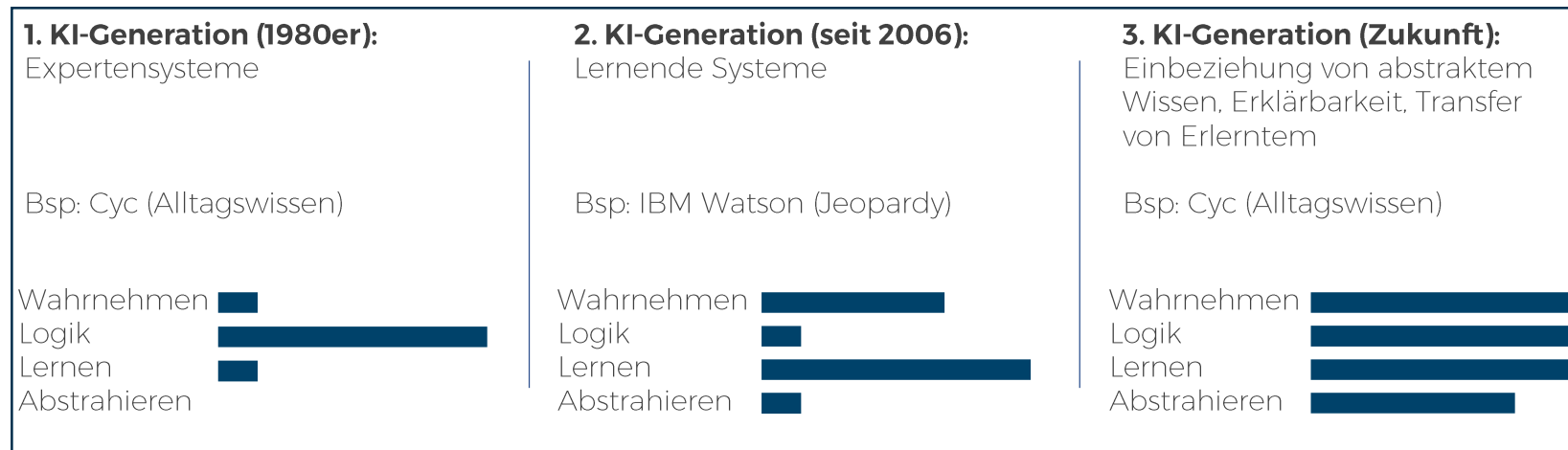


STATUS QUO DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ

Künstliche Intelligenz ist nicht neu, die Vielfalt der Anwendungsbereiche nimmt jedoch deutlich zu.

KI ist kein gänzlich neuer Ansatz: Wenn man sich die Historie genauer anschaut, wurde KI bereits **1956 als Forschungsgebiet** ausgerufen. Damals mit der Vorstellung, dass Maschinen sprechen lernen, abstrakte Konzepte bilden und Probleme lösen, deren Lösung bisher nur Menschen vorbehalten war.^{1, 2}

Die untenstehende Grafik zeigt, wie sich das Verständnis und die Schwerpunkte hinsichtlich der Wahrnehmung und Logik sowie des Lernens und des Abstraktionslevels über das **letzte halbe Jahrhundert verändert** haben. Mittlerweile ist Künstliche Intelligenz so weit entwickelt, dass Anwendungen den Menschen in **Intelligenz assoziierten Disziplinen schlagen können** (z. B. **Schach oder Poker**).



Abgrenzung des Fraunhofer IAIS zur Entwicklung künstlicher Intelligenz.

1 McCarthy et al. 1955.

2 Zukunftsmarkt Künstliche Intelligenz (2017) Fraunhofer Allianz Big Data

EINSATZFELDER VON KI – AUSGEWÄHLTE BEISPIELE

Was machen die Big Player?



McDonalds hat ein Unternehmen für Spracherkennung akquiriert, das die Bestellungen beim Drive-Through optimiert und Fehler reduziert (z. B. durch Akzente, Hintergrundgeräusche etc.) und anschließend direkt an die Küche weiterleitet.



BBC ersetzt klassische Journalisten durch den Einsatz des KI-Tools „Juicer“, das selbstständig aus großen Datenmengen Zusammenhänge erkennen und diese für Leser verständlich aufbereiten und darstellen kann.



Streaming-Dienste wie Netflix und Spotify individualisieren ihre Angebote und Services automatisiert, so dass die persönlichen Bedürfnisse der Kunden optimal bedient werden können. Die Dienste reduzieren so Komplexität für den Nutzer und steigern die Relevanz des Contents für den einzelnen Kunden.



Durch den direkten Kundenzugang sowie den damit verbundenen Informationen hinsichtlich Kundenverhalten konnte Amazon durch Prime Air Zwischenhändler wie UPS, DHL oder Fedex aus der Lieferkette entfernen. Analog dazu wurden Drittanbieter wie Klarna oder Paypal durch Amazon Pay ersetzt.

EINSCHÄTZUNGEN ZUR RELEVANZ VON KI

Ausgewählte Stimmen aus dem ECC Club



„Wir verknüpfen wertvolle Daten intelligent miteinander und schaffen so den Kern dessen, was wir Intelligent Enterprise nennen. Mit KI können wir Tempo und Qualität unserer Innovationen optimieren. Maschinelles Lernen hilft uns dabei, Abläufe zu automatisieren und effizienter zu arbeiten. Vor allem aber: unsere Kunden besser zu verstehen.“

Achim Schneider, Global Head of Retail Industry Business Unit,
SAP

„KI im Zusammenspiel mit IoT werden die bestimmenden Themen in den nächsten Jahren sein und sich durch alle Bereiche einer Unternehmung ziehen. Diese Themen betreffen sowohl kleine als auch große Unternehmen, Dienstleister sowie Hersteller und sind unabhängig von B2B oder B2C.“

Andreas Berth, Geschäftsführer, B2 Performance Group

„Tatsächlich ist die KI nicht die Antwort auf alles. Sie stellt zwar ein sehr mächtiges Werkzeug dar, aber nur, wenn man weiß, wie man das Beste aus ihr herausholen kann.“

Michele Burigo, Director User Research & Data,
ecx.io - an IBM Company

„Was man am Markt beobachten kann: Unternehmen, die Data Analytics und KI bereits in ihrer Unternehmensstruktur verankert haben, scheinen auch diejenigen zu sein, die trotz des hart umkämpften Wettbewerbs wachsen (...). Diese Unternehmen sehen sich selbst (wie auch Amazon) nicht als Hersteller eines Produkts, sondern in erster Linie als Technologie-Unternehmen, und dahin wird die Reise auch gehen. (...) Konzerne wie Google, Intel und Apple zeigen gleichzeitig, wie relevant und dringlich das Thema KI ist: Innerhalb weniger Jahre haben diese Unternehmen eine Vielzahl von Startups aus dem AI Bereich akquiriert.“

Franziska Stallmann, Digital Commerce Consultant,
Arvato Supply Chain Solutions

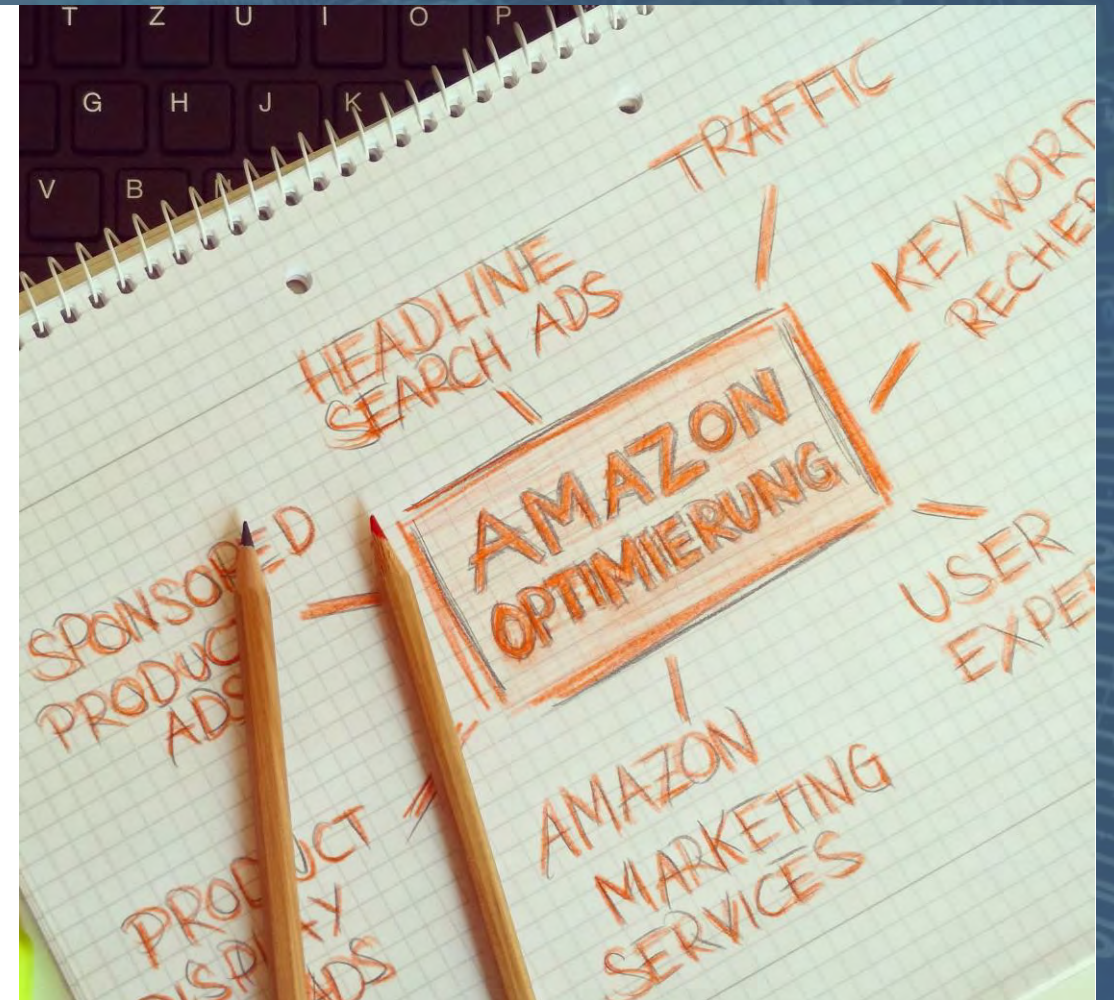
DATA DRIVEN CUSTOMER CENTRICITY – EIN DENKANSTOSS

Daten sind der Ausgangspunkt für kundenzentriertes Handeln

„The No. 1 thing that made us successful by far is obsessive compulsive focus on the customer“.

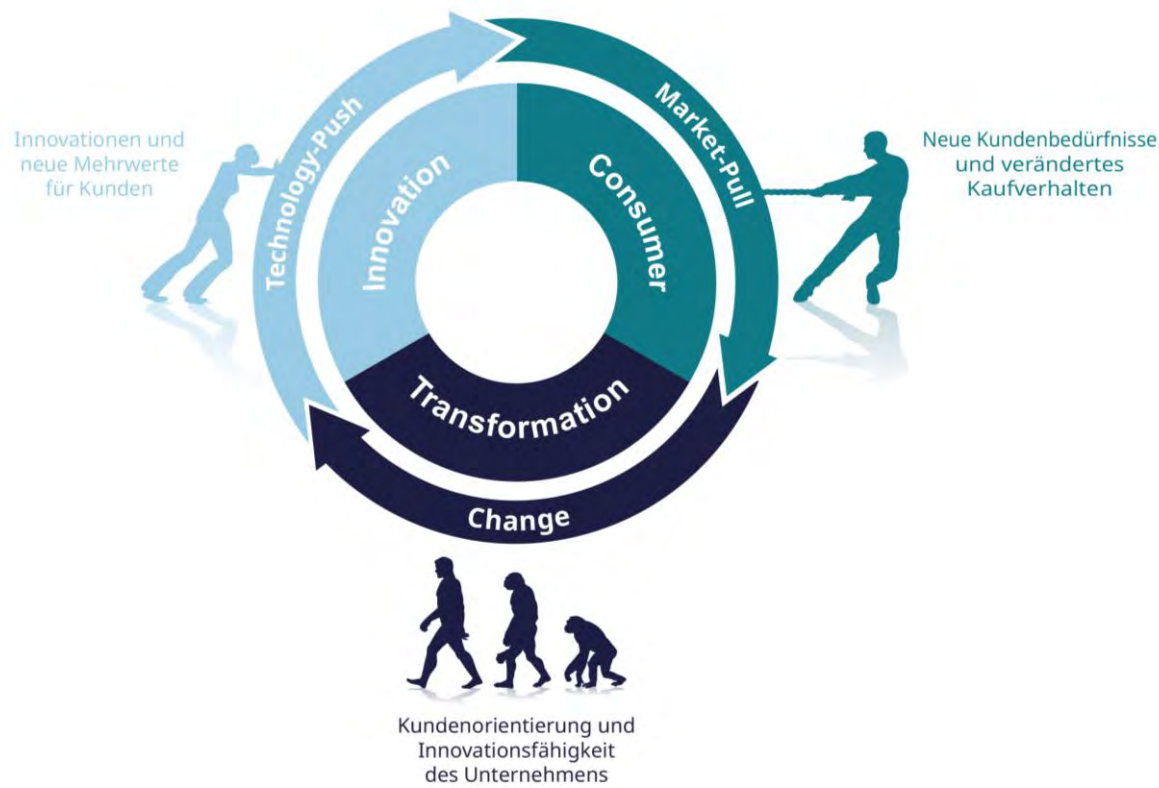
Dieses Zitat des Founders und CEOs von Amazon, Jeff Bezos, verdeutlicht einen zentralen Erfolgsfaktor von Amazon: Die konsequente Ausrichtung auf die Bedürfnisse des Kunden. Der Kunde ist der Ausgangspunkt allen Denken und Handels.

Tech-Companies wie Amazon durchleuchten ihre Kunden in zunehmendem Maße. Sie sammeln Daten über den Kunden, sein Verhalten, die Präferenzen und Lebensumstände. Die gesammelten Datenmengen, die durch Plattformen, Marktplätze oder Social-Media-Kanäle entstehen und auch unter Einsatz Künstlicher Intelligenz ausgewertet werden, nehmen unendliche Dimensionen an und betreffen immer mehr Lebensbereiche. Die Erkenntnisse werden z. B. verwendet, um individualisierte Produkte, Services und Content zu entwickeln und auszusteuern und den Kunden entsprechend zielgenau zu bedienen. Daten sind inzwischen zu einem zentralen Enabler und damit kritischen Erfolgsfaktor für eine erfolgreiche Kundenbeziehung avanciert – das Zeitalter der „Data Driven Customer Centricity“ ist ausgerufen.



DATA DRIVEN CUSTOMER CENTRICITY – EIN DENKANSTOSS

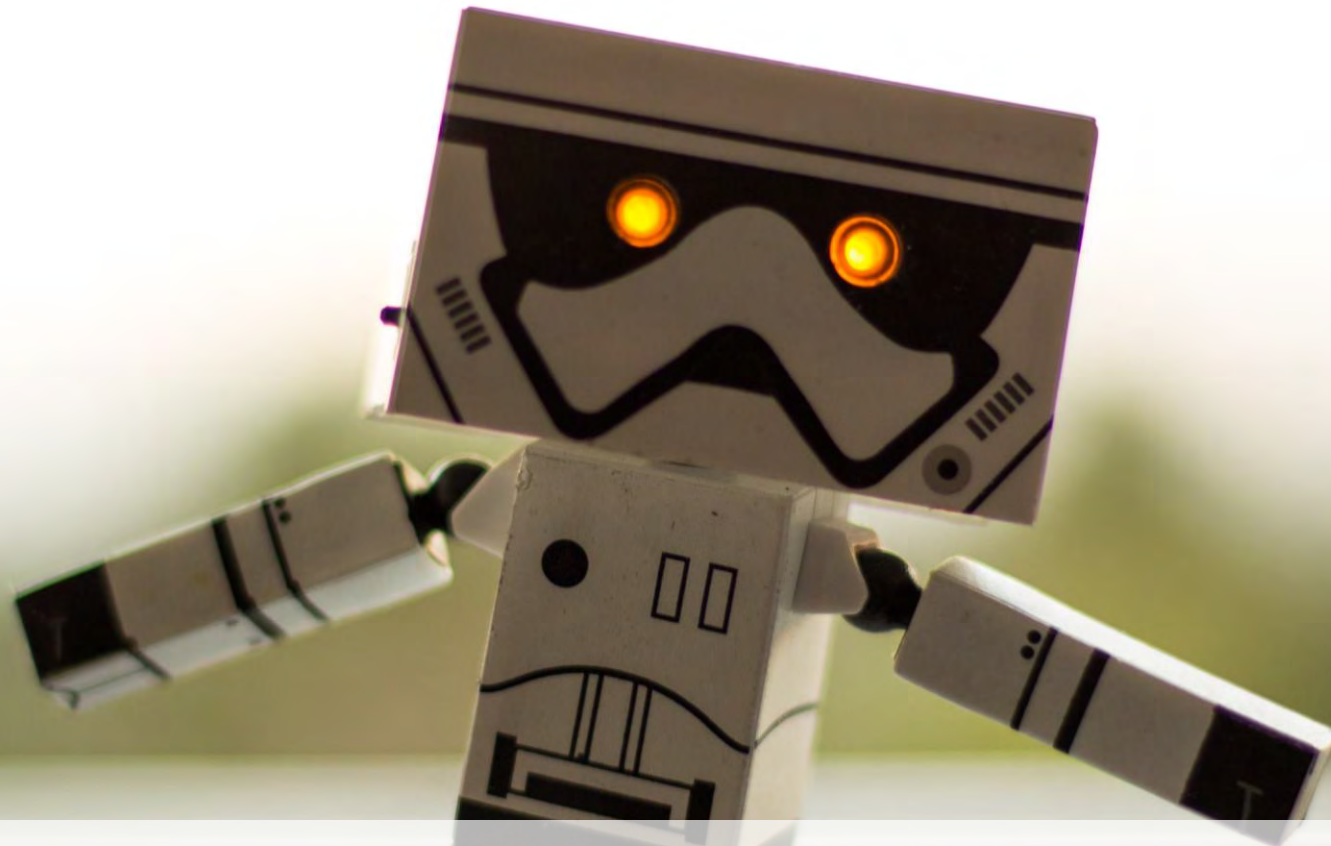
Technologien sind ein Vehikel, um Kundenbedürfnisse zu erfüllen.



Die Mehrwerte und der Nutzen technologiegetriebener Innovationen sind Kunden häufig nicht intuitiv bewusst. Im Gegenteil: Kunden konnten vor einem ersten Kontakt mit einer innovativen, mehrwertstiftenden Anwendung wie z.B. dem Smartphone oder Streaming-Diensten häufig nicht aktiv formulieren, dass sie ein konkretes Bedürfnis im entsprechenden Bereich verspüren. Unternehmen sind mithin gefordert, neue Technologien in den Markt zu pushen und den Konsumenten aktiv von den Mehrwerten zu überzeugen.

Ausgangspunkt für die Entwicklung technologiegetriebener Innovationen bleibt dennoch der Kunde. Seine Bedürfnisse und seine Herausforderungen im Alltag sind der Startpunkt für die Entwicklung neuer Produkte, Lösungen oder Services. Technologien und insbesondere die Generierung und Verarbeitung von Daten werden dabei als Vehikel verstanden, die dem Unternehmen dabei helfen, dem Kunden bessere, schnellere oder bequemere Lösungen zu bieten.

Voraussetzung dafür ist, dass Unternehmen in der Lage sind, Kundenbedürfnisse zu erkennen und auf dieser Basis Innovationen zu gestalten.



**CHANCEN, HERAUSFORDERUNGEN,
ANWENDUNGSFELDER**

CHANCEN, ANWENDUNGSFELDER UND RISIKEN

Künstliche Intelligenz eröffnet deutlich mehr Chancen als Risiken.

In der Diskussion mit (Platin)-Plus Mitgliedern des ECC-Clubs, die Künstliche Intelligenz bereits einsetzen oder dies planen, wird eines deutlich: Die wahrgenommenen Chancen überwiegen die Risiken. Unternehmen, die es schaffen, die Chancen von Künstlicher Intelligenz zu erkennen, in das eigene Unternehmen zu integrieren und somit interne Prozesse wie auch die Beziehung zum Kunden zu optimieren oder gar neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, sind nach Meinung der Unternehmer klar im Vorteil.

- Umsatz- und Einsparpotentiale durch neue Handlungsfelder
- Kostenoptimierungsmöglichkeiten, z. B. durch Automatisierung
- Optimierung von Standardprozessen z. B. in der Produktion
- Neuentwicklung von IT-Systemen, z. B. Predictive Maintenance oder Prognosen
- Genauere Analyse und Ableitung von Planungsprozessen
- Individualisierung der Kommunikation und des Produktportfolios
- Verbesserungen in der Betrugsprävention
- Entlastung der Mitarbeiter von monotonen Arbeiten
- Veränderung der Mitarbeiterstruktur hin zu mehr Experten, daher weniger Bedenken bei Personaleinsparungen

Chancen und ausgewählte Einsatzfelder

- Wenig betriebswirtschaftliches Potenzial
- Verlust der Glaubwürdigkeit und Nähe zum Kunden, wenn diese KI-generiertes Feedback nicht eindeutig als künstlich oder menschlich erkennen können und folglich Unsicherheit darüber auftritt, ob sie mit Mensch oder Maschine kommunizieren

Risiken

ANWENDUNGSBEREICHE UND WIRKUNGSFELDER

Datenmengen können neu strukturiert, klassifiziert und auf entsprechende Zielgruppen abgestimmt werden.

Die Anwendungsbereiche, die allein die befragten ECC Club-Mitglieder nennen, sind breit gefächert. Sie beziehen sich in erster Linie auf die Unternehmensbereiche Produktion, Logistik und Marketing. Zu unterscheiden ist zudem grundsätzlich zwischen internen und externen Wirkungsfeldern von KI.

Intern / Prozessfokus

- Optimierung der Planungsprozesse von Warenvorräten (z. B. Management von (Über)-Beständen)
- Reduzierung der Warenvernichtung und der damit entstehenden Verluste durch konkretere Verbrauchsplanung
- Optimierte Absatzplanung inkl. Produktion und Logistik durch Prediction-Modelle auf Produktebene
- Zielgerichtete Investitionen und Budgetallokation in den unterschiedlichen Marketingkanälen
- Umsatzsteigerung durch Instore-Analytics im stationären Handel
- Herleitung von Forecasting Modellen für potentielle Produkt- und Dienstleistungserweiterungen für entsprechende Zielgruppen
- Dynamische Preisfindung auf individueller Ebene basierend auf prognostizierten Wünschen
- Punktgenaue Erfassung der Inventur- und Dispositionssituation

Extern / Kundenfokus

- Predictive Analytics als Basis für eine individuelle Kundenbeziehung und damit eine bessere Customer Experience
- Werbemaßnahmen können mit relevantem Content individualisiert Nutzer in der aktuellen Bedürfnissituation abholen
- KI-gesteuerte Daten ermöglichen gezielte Kundenbindungsmaßnahmen für jede Zielgruppe, so dass eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit besteht
- Individuellere Angebote und Empfehlungen (Recommendation System) werden steuerbarer und ermöglichen durch gezielte Kampagnen inklusive individualisiertem Pricing den letzten Kaufimpuls zu setzen
- KI-basierte Analysen der Verhaltensdaten (Suchmaschinen, Social Media, etc.) führen zu kleinteiliger Zielgruppen-Segmentierung, um genauere Vorhersagen von zukünftigem Verhalten herzuleiten
- Einsatz von Sprachassistenten und Bots zur effizienteren und individualisierten Kundenansprache für schnellere Hilfestellung und Lösungsfindung

EINSCHÄTZUNGEN ZUR RELEVANZ VON KI

Ausgewählte Stimmen aus dem ECC Club



„Aktuell sehe ich nicht, dass KI in unserem Unternehmen absehbar betriebswirtschaftliches Potenzial vernichtet. Ganz im Gegenteil haben wir die Chance, unseren Kunden neue KI-basierte Services anzubieten - also Services, die ihre Prozesse viel effizienter realisieren oder ganz neue Möglichkeiten erschließen. Das ist ein großes Feld mit viel Potential für uns und unsere Kunden.“

Dr. Martin Anduschus, Vice President Strategy & Business Development, Arvato Systems

„Als ein Teil der Digitalisierung und im Zusammenspiel mit anderen Technologien wird KI dazu beitragen, dass sich der Handel in zahlreichen Aspekten weiter wandelt. Es werden etliche neue Use Cases entstehen, die an ganz unterschiedlichen Stellen ansetzen. Dabei werden sich alle Geschäftsmodelle verändern, es werden einige neue Geschäftsmodelle hinzukommen und es werden manche etablierte Geschäftsmodelle an Bedeutung verlieren.“

Sebastian Kanis, Technical Director, nexMart GmbH & Co. KG

„Die Angst vor der Blackbox KI und der damit verbundene Kontrollverlust spielt in den Köpfen der Händler und auch der Verbraucher, die fürchten manipuliert zu werden, ebenfalls eine große Rolle. Hier muss ein Paradigmenwandel stattfinden, dass KI sowohl dem Handel als auch den Kunden Vorteile verschaffen kann.“

Roland Fesenmayr, CEO, OXID eSales AG

„KI eröffnet vielen Unternehmen grundsätzlich mehr Potenziale als es vernichtet. Durch den Einsatz von KI-Technologien werden hauptsächlich Personalkosten eingespart, da diese durch Algorithmen und Modelle übernommen werden. Theoretisch vernichtet es sozusagen potentielle Arbeitsplätze. Jedoch kämpfen B2B Unternehmen sehr stark insbesondere in den digitalen Themen mit einer nicht zu stillenden Nachfrage nach Fachpersonal. Hierbei kann KI bereits heute helfen und wiederkehrende einfache Tätigkeiten ablösen. In Zukunft wird es sehr stark in Kombination mit dem Vertrieb und Marketing in Automation hinein gehen müssen, um den bevorstehenden „Shift“ in Richtung digitaler Bestellwege über E-Commerce zu bewältigen.“

Michael Döhler, Head of Consulting, IntelliShop AG



Sebastian Bomm, Director User Experience & Customer Intelligence

Herr Bomm, was ist der zentrale Grund für den Einsatz von KI in Ihrem Unternehmen?

Eine sehr heterogene Kundschaft, da wir sowohl als Hersteller als auch als Händler in einer Vielzahl von Kategorien und Segmenten auftreten. KI bietet durch Personalisierung auf unserer Plattform die Möglichkeit, jeden Kunden individuell anzusprechen und entsprechend seiner Kenntnisse, Vorlieben und Wünsche ein lösungsorientiertes und besonderes Kundenerlebnis von hoher Relevanz zu ermöglichen. Denn warum sollte ein Mountainbiker zu viel über Rennräder sehen?

Wie ist bei Ihnen im Unternehmen der Schwerpunkt der KI-Wirkungsfelder? Wirken die Maßnahmen eher nach Innen (Prozessfokus) oder nach außen (Kundenfokus)?

Aktuell wirken unsere KI-Maßnahmen größtenteils nach außen, sind also mit klarem Kundenfokus angesetzt. Der Grund: Beratung, Betreuung und das Kundenerlebnis stehen immer im Vordergrund. Wir planen für die nächsten Jahre die unterschiedlichen Touchpoints so miteinander zu verbinden, dass der Kunde ein bestmögliches Erlebnis erfahren kann, ganz unter dem Motto „Vernetzung der Erlebnisse, egal ob in der Beratung, stationär, online, oder bei einem Event“. Doch es gibt auch interne Anknüpfungspunkte, wo KI ansetzen kann, zum Beispiel um Retourengründe abzufangen. Weitere Anwendungsfelder betreffen das Thema Forecasting oder bpsw. Strukturierung der Artikeldaten. Über „Natural Language Processing“ werden wir Wege finden, um das Gros an Artikeldaten effizient zu bearbeiten und aber auch unseren Kundenservice bei einfachen Anfragen zu entlasten, so dass dieser sich stärker auf Fälle konzentrieren kann, die definitiv einer persönlichen Beratung bedürfen.

Kommen wir zur praktischen Umsetzung: Wie starten Sie als mittelständisches Unternehmen mit dem Thema KI?

Für uns ist wichtig, immer mit kleinen Schritten zu beginnen, um langsam Erfahrungen zu sammeln. Der erste Schritt ist bei uns, dass wir einen kleinen Bereich „zu Fuß“ angehen, sprich manuell testen, wie dies aussehen würde. So finden wir heraus, ob ein relevantes Potential besteht. Wenn wir sehen, dass dies der Fall ist, schauen wir, ob wir dies mit eigenen Mitteln oder über externe Services umsetzen können. Es gibt mittlerweile auch viele Fertiglösungen, die man gut einsetzen kann, um erste Erfahrungen zu sammeln. Dieser manuelle Proof ist unerlässlich, um ein tieferes Verständnis für den KI-Use-Case aufzubauen und weitere Anwendungsfälle zu erschließen.



Sebastian Bomm,
Director User Experience
& Customer Intelligence

Wie schaffen Sie es, in Ihrem Unternehmen eine übergreifende Akzeptanz für die KI-Thematik zu vermitteln?

Wir arbeiten insgesamt daran, die entsprechenden Teams unserer Organisation für die Möglichkeiten durch KI zu sensibilisieren. Wir wollen klar machen, welche Themen überhaupt in diese „Black Box KI“ fallen, um diese für jeden zugänglicher und verständlicher zu machen. Nicht jeder muss die Technologie verstehen, es geht doch primär darum, zu verstehen, worum es inhaltlich geht: Wir wollen Millionen von Kunden ein maßgeschneidertes Erlebnis bieten und dies können wir mithilfe von KI bzw. Machine Learning deutlich schneller abbilden. Wir verstehen diese technologischen Mittel daher eher als Gestaltungsmittel.

Wie sehen Sie das Potential von KI als Unternehmen? Arbeiten Sie eher mit Agenturen zusammen oder entwickeln Sie eigene Lösungen?

Wir glauben daran und sind uns sehr sicher, dass wir langfristig Herr der von uns produzierten Daten werden und Technologien selbst aufbauen müssen, um eigenständige Lösungen entwickeln und entsprechende Daten für neue Mehrwerte miteinander verzahnen zu können. Denn für einen langfristigen Wettbewerbsvorteil ist es essentiell, das Kundenerlebnis kontinuierlich zu verbessern – denn dies wird in Zukunft ein Teil der Kernkompetenz im Onlinehandel sein. Ich kann es nur nochmal wiederholen: Man muss frühzeitig anfangen, sich mit dieser Thematik zu beschäftigen, damit die Hemmschwelle nicht immer größer und unüberwindbarer wird. Dabei greifen wir auch auf die Expertise externer Partner zurück.

Welchen Rat geben Sie anderen Handelsunternehmen?

Was mir auffällt ist, dass viele Handelsunternehmen scheinbar großen Respekt vor dieser „Black Box KI“ haben und daher noch viel zu stark zögern, überhaupt mit diesem Thema anzufangen. Mir ist wichtig, hier den Rat zu geben, in kleinen Schritten anzufangen – es gilt nicht, direkt die große KI- bzw. Big-Data-Strategie herzuleiten, sondern erstmal in kleinen Cases zu testen und anzufangen! Die potenziellen Möglichkeiten sind heute schon enorm groß. Daher ist es ebenfalls elementar sich im Klaren zu sein, was erste sinnvolle individuelle Anwendungsfälle sein könnten.



Achim Himmelreich. Global Head Customer Engagement Consumer Products and Retail

Wie finden Ihre Kunden den Einstieg in die Thematik KI bzw. welchen Rat geben Sie, um einen Einstieg zu bekommen?

Viele haben die Befürchtung, dass Maschinen bzw. Strukturen aufgebaut werden müssen, die einem Big Player wie Amazon entsprechen. Dies ist nicht nötig, vielmehr besteht die Möglichkeit, auf bereits getestete Produkte zurückzugreifen, um hier erste Erfahrungen zu sammeln. Es geht nicht darum, neuronale Netzwerke zu verstehen. Dies kann man externen Spezialisten überlassen oder ggf. Mitarbeitern aus dem Data Scientist Bereich. Es ist kein Hexenwerk, erste Erfahrungen zu sammeln und erste Projekte anzustoßen.

Wie kann man am besten den Mehrwert von KI kommunizieren?

Es gibt klare Mehrwerte in zwei Bereichen. Zum Einen dem Marketing: Wenn die Kommunikation effizienter gesteuert werden kann und sich so z. B. der NPS und andere unternehmensinterne KPI's verbessern, ist dies bereits ein klarer Mehrwert der KI. Wenn sich durch bessere Mustererkennung des Verhaltens der Endkunden auch die Conversion Rate erhöht, ist dies bares Geld. Beim Thema Supply Chain werden die Vorteile unmittelbar deutlich. Es geht etwa um die Reduzierung der Fehlerquote, die Verkürzung von Lieferzeiten und ganz allgemein die Erhöhung der Prozesseffizienz. Das geht mit klaren monetären Vorteilen einher und führt zu Business Cases mit einem positivem ROI.

Kommen wir zur praktischen Umsetzung: Wie starten mittelständische Unternehmen mit dem Thema KI?

Es gibt gewisse interne Pflichtaufgaben, die von einem Unternehmen zunächst erfüllt werden müssen. Eine dieser Pflichtaufgaben umfasst insbesondere die Analyse und das Verständnis der Customer Journey der verschiedenen Kundengruppen. Diese Customer Journeys müssen Unternehmen unbedingt im Blick haben. Denn nur wenn die entsprechenden Touchpoints zum Kunden bekannt sind, ist es möglich, zu erkennen, an welchen Stellen ein Einsatz von KI sinnvoll sein kann. Wenn diese Informationen vorliegen, ist zu Beginn auch noch keine detaillierte KI-Kompetenz notwendig.



Achim Himmelreich.
Global Head Customer Engagement
Consumer Products and Retail

Gibt es bestimmte Wettbewerbsvorteile, die sich durch KI ergeben?

Wir leben in einer Welt des Überangebots. Sprich wenn uns irgendwas nicht passt, ist die nächste Website oder die nächste App nur eine Millisekunde entfernt. In dieser Welt brauchen wir loyale Kunden, denn diese bilden das Zentrum der Aktivitäten. Heutige Loyalität wird lediglich in Bonuskarten, Coupons, etc. gesehen, doch ist echte Loyalität eine menschliche Komponente, welche ein tiefes menschliches Gefühl und Vertrauen bedeutet. Dieses kann KI zwar nicht kopieren, aber wenn KI wirklich relevante Informationen ermöglicht und darauf basierend auch relevante Lösungen ausgibt, ergibt sich eine ganz andere Relevanz für den Kunden. Man kauft ja keine Sportschuhe wegen Sportschuhen, sondern weil man z. B. fitter sein möchte. Wenn Daten entsprechend gesammelt werden, lernt man etwas über den Fuß, die Gewohnheiten und kann Trainingsvorschläge bieten – so wird der Anbieter zu einem Problemlöser. Diese Mächtigkeit der Zusammenhänge und Empfehlungen geht nur über KI.

Wie können Mitarbeiter in das Thema KI eingebunden werden, damit sie eine gewisse Wertschätzung erfahren und Ängste abgebaut werden?

Es gilt, stets alte Glaubenssätze und Denkweisen mithilfe von KI zu prüfen und ggf. zu überdenken. Mitarbeiter haben bereits Erfahrungen gemacht und treffen Entscheidungen aus eben diesen. Mithilfe dieser Erfahrung können Hypothesen abgeleitet werden, die durch KI geprüft werden können. So werden Mitarbeiter mit in den Prozess einbezogen und es wird ihnen eine Wertschätzung gegenüber ihrer Kompetenz und Erfahrung entgegengebracht.

Welchen Rat geben Sie konkreten Handelsunternehmen?

Das Geschäftsmodell von Amazon und Google basiert auf Werbung. Hierbei sind sich die Nutzer nicht sicher, was mit ihren Daten geschieht und dies bringt ein zum Teil großes Misstrauen mit sich. Bei hiesigen Handelsunternehmen gibt es ein bilaterales Verhältnis, welches viel vertrauenswürdiger ist – diesen Vertrauensvorsprung sollten Handelsunternehmen nutzen. Man muss sich darüber hinaus zu einem datengetriebenen Unternehmen entwickeln und basierend darauf Entscheidungen treffen. Entscheidungen dürfen nicht mehr nur aus alten Verhaltensmustern heraus resultieren. Man muss sich von alten Gewohnheits- und Entscheidungsstrukturen trennen. Wenn der Handel nicht wach wird und anfängt, hier Erfahrungen zu sammeln, um Schnittstellen für einen vertrauensvollen, loyalen Zugang zu den Kunden zu entwickeln, wird der Handel leider in die Röhre gucken. Das geht in Zukunft nur noch durch Marketing und IT, datengetriebene Modelle werden deutlich dominieren.

EINSCHÄTZUNGEN ZUR RELEVANZ VON KI

Ausgewählte Stimmen aus dem ECC Club



„Mit der Bereitschaft zum Aufbrechen historisch gewachsener Arbeitsprozesse und -strukturen ist bereits der erste Schritt getan. Die Basis für die Implementierung der KI-Software bei unseren Kunden ist eine klar strukturierte und abgestimmte Systemlandschaft bestehend aus Enterprise-Resource-Planning (ERP), Customer-Relationship-Management (CRM) und Data Warehouse (DWH). Genauso wichtig ist es aber auch, die eigenen Mitarbeiter in die Projekte einzubeziehen. Künstliche Intelligenz soll die Arbeit unterstützen und optimieren, nicht die Mitarbeiter ersetzen. Das Monitoring und die Analyse zur Auswertung des Erfolges sollte schlussendlich ebenfalls nicht außer Acht gelassen werden.“

Jens Scholz, Vorstand, prudsys AG

„Von der Automatisierung von Prozessen über den Support im Tagesgeschäft bis zur Maximierung der KPIs – immer mehr unserer Kunden erkennen das Potential von Künstlicher Intelligenz und ihre vielfältigen Einsatzmöglichkeiten entlang der kompletten Customer Journey.“

Johannes Klinger, Vorstand, Websale

„Künstliche Intelligenz erkennt aus Daten und Erfahrungswerten Muster und zeigt neue Lösungen bzw. Zusammenhänge auf. In der Regel geht es um große Datenmengen, die wir sonst nicht beherrschen können. Die Grenzen zur Statistik scheinen oftmals fließend, jedoch bildet die Statistik lediglich die Vergangenheit ab, lernt aber nicht aus dieser.“

Ralf Linden, CCO der UNIVERSUM Group

„Jedoch scheitert es heute schon an Kenntnis im Entscheider- und Projektverantwortungsbereich. Viele Probleme wie z.B. die Pflege von Produktbeziehungen oder in der Texterstellung lassen sich heute im B2B E-Commerce über KI lösen und stellen somit eine deutlich schnellere und nachhaltigere Lösung dar als der Aufbau weiterer Stellen im Content Team, die sich um „Basics“ kümmern. Hier muss insbesondere auf Entscheidungsebene ein Umdenken stattfinden. KI ist nicht nur ein Hype-Thema, sondern lässt sich nachhaltig in die Businessprozesse mit einweben.“

Michael Döhler, Head of Consulting, IntelliShop AG

ANWENDUNGSBEREICHE VON KI

Einsatzfelder von Künstlicher Intelligenz bei ausgewählten Mitgliedern des ECC Club



SAP hat bereits KI-orientierte Tools entwickelt, wie z.B. das Vorhersage-Tool „Unified Demand Forecast“, mit dem Unternehmen ihre Kapazitäten im Warenlager prognostizieren können, oder die „SAP Conversational AI“, welche es den Händlern ermöglicht, den Kundensupport mittels eigens erstellten oder standardisierten Bots zu optimieren.



Die VR Payment führt aktuell ein RPA (Robotic Process Automation) im Back-Office ein. Es wird genutzt, um hochvolumige, repetitive und regelbasierte Prozesse mit strukturierten Daten zu entwickeln. Hier wird aktuell eine Kombination mit KI als eine Art Turbolader geprüft.



ecx.io – an IBM Company bietet einen Digital Concierge Accelerator, der Unternehmen bei der Integration von text- und sprachbasierten Kanälen wie interaktiven Agenten oder sprachgesteuerten Assistenten hilft, um das Einkaufserlebnis einheitlich zu personalisieren.



Usabilla, ein SurveyMonkey Unternehmen wird in naher Zukunft die Textanalyse umfassender implementieren und ihren Kunden helfen, offene Textantworten in mehreren Sprachen und aus mehreren Quellen effizient zu analysieren. Darüber hinaus befasst sich ein weiteres Projekt damit, Anomalien für eingehende Daten und der Analyse der Textkonformität (GDPR) für offene Fragen über die Erkennung und Entfernung personenbezogener Daten zu erkennen.



prudsys bietet eine KI-basierte Dynamic-Pricing-Lösung für den Einzelhandel, deren selbstlernende Algorithmen in Echtzeit den marktgerechten Preis für jedes Produkt im Sortiment kalkulieren. „So können Händler ihre Preise automatisch an sich ständig ändernde Marktsituationen und Rahmenbedingungen anpassen - und das unter Berücksichtigung unterschiedlicher Preisstrategien wie Umsatz- oder Ertragssteigerung oder Abschriftenoptimierung. Auch bei unserer intelligenten Personalisierungslösung bietet KI einen Mehrwert für Händler und Kunden. Mithilfe von Echtzeit-Daten wie Klicks, Suchanfragen oder Warenkörben kann die prudsys-Lösung die individuellen Präferenzen der Kunden erkennen und passende Empfehlungen in Echtzeit und über jeden Kanal ausspielen.“ (Jens Scholz, Vorstand der prudsys AG)

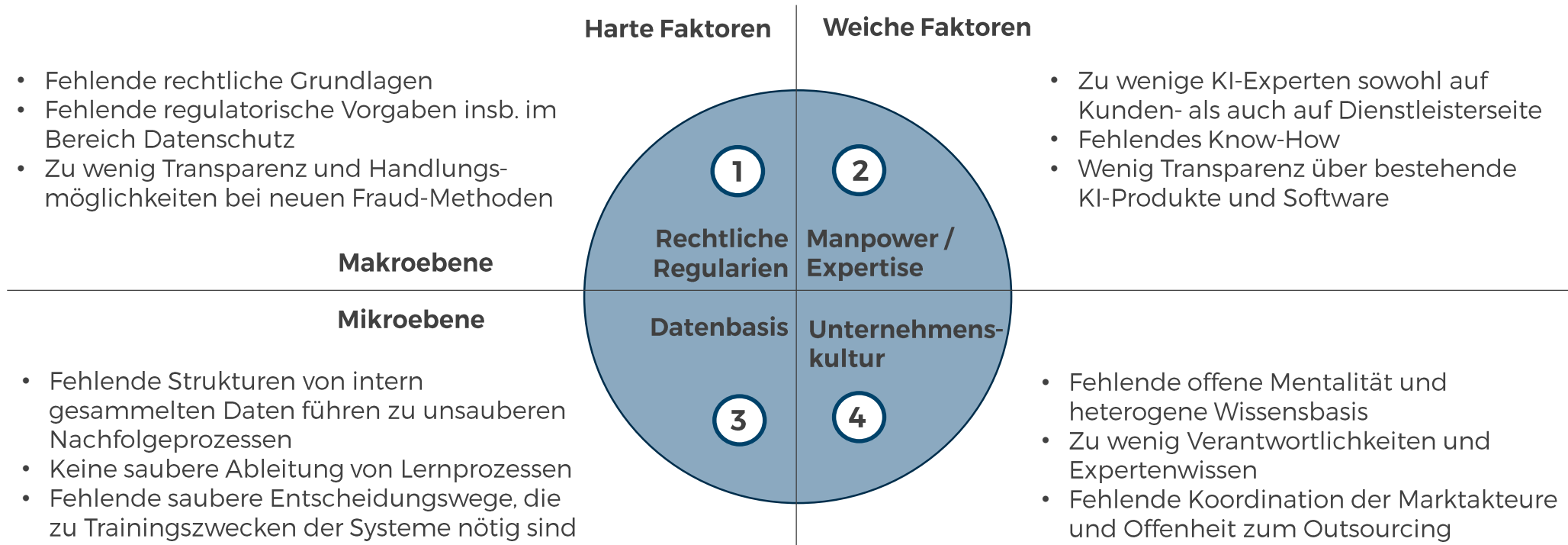


„Anfragen und Mahnschreiben werden bei coeo Inkasso gescannt, ausgewertet und automatisch zur weiteren (automatisierten oder manuellen) Bearbeitung ausgesteuert. Über kognitive Verfahren werden wir an dieser Stelle nun auch den semantischen Gehalt von Sprache im Text ermitteln. So kann der Inhalt in strukturierter Form aufgearbeitet und das Anliegen automatisiert kategorisiert und weiterbearbeitet werden. Darüber hinaus wird es Antwort-Empfehlungen an den Mitarbeiter geben.“ (Michael A. Renz, Head of Key Account Management E-Commerce & Payment Services).

HÜRDEN DER EINFÜHRUNG KI-GETRIEBENER INNOVATIONEN

Interne Hürden müssen überwunden, externe Rahmenbedingungen gemanagt werden.

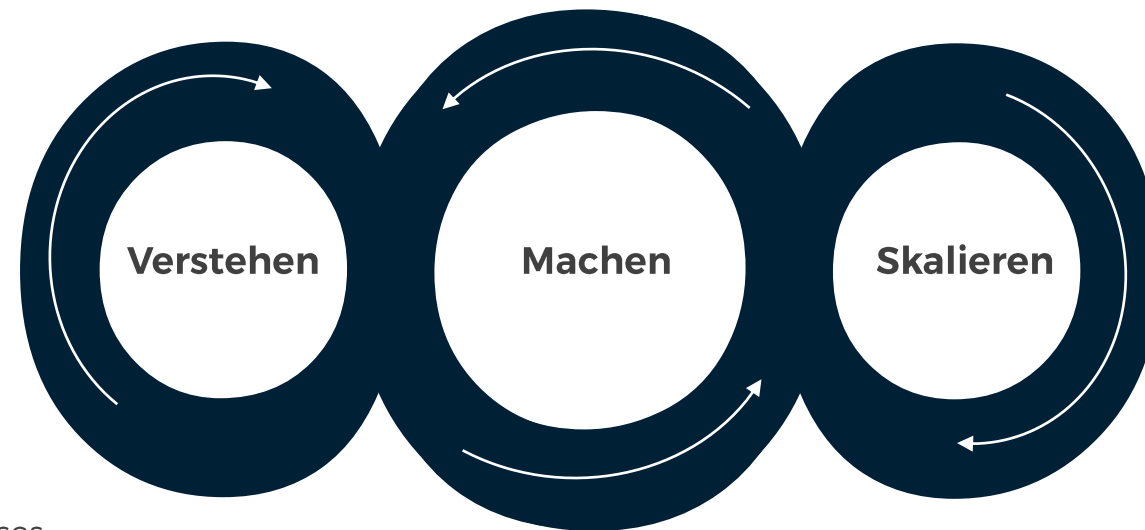
Auch wenn die Chancen des Einsatzes Künstlicher Intelligenz für das eigene Unternehmen erkannt sind: der Umsetzung stehen einige Hürden im Weg, die es zu überwinden gilt. Eine Vielzahl dieser Barrieren können im Unternehmen selbst aus dem Weg geräumt werden, insbesondere dann, wenn es um den Aufbau von Expertise sowie einer kulturellen Öffnung des Unternehmens für neue Technologien geht. Unternehmensvertreter beschreiben in Gesprächen aber auch Barrieren, die kaum zu beeinflussen sind, die entsprechend als Rahmenbedingungen zu „managen“ sind. Allen voran Unsicherheit aufgrund fehlender rechtlicher Grundlagen oder Regularien im Bereich Datenschutz.



WIE KÖNNEN UNTERNEHMEN STARTEN?

Herangehensweise für Unternehmen: Verstehen – Machen – Skalieren

Künstliche Intelligenz bietet Chancen und kann zum Gamechanger avancieren. Unternehmen sollten sich auf den Weg machen, um die Chance nicht zu verpassen und den Wettbewerbern nicht das Feld zu überlassen. Aus den Rückmeldungen der ECC-Clubmitglieder und den Experteninterviews ergibt sich die Devise: Verstehen – Machen – Skalieren. Dabei können Unternehmen im Kleinen starten, erste Erfahrungen sammeln und sich auf diese Weise immer weiter in die Thematik einarbeiten. Diese lässt sich wie folgt darstellen.



- Identifikation von Use Cases
- Interaktion mit Mitarbeitern zur Herleitung von Hypothesen
- Überprüfung dieser Glaubenssätze durch bereits generierte Daten
- Definition von Pilotprojekten

- Design-Thinking Workshop
- Implementierung eines MVPs (Minimal Viable Product)
- Durchführung von Pilotprojekten

- Implementierung der Erfahrungswerte
- Integration in bestehende IT-Infrastruktur inkl. Schnittstellen
- Aufbau eines „KI-Kompetenzzentrums“
- Entwicklung einer KI-Strategie

EINSCHÄTZUNGEN ZUR RELEVANZ VON KI

Ausgewählte Stimmen aus dem ECC Club



„Aktuell beschäftigen wir uns intensiv mit den Erkenntnissen, die wir bislang in unseren Pilotprojekten gewonnen haben. Dabei kommt es nicht nur darauf an, ob KI das leistet, was sie leisten soll. Wir evaluieren auch ganz genau, ob durch den Einsatz von KI wirklich ein Mehrwert für unsere Kunden entsteht – wie zum Beispiel durch deutlich spezifischere, vorhersagbare Kundenbedürfnisse. Denn nur dann lohnt es sich, den Ansatz weiterzuverfolgen. Künstliche Intelligenz zu integrieren, nur weil das jetzt möglich ist, halten wir – um es deutlich zu sagen – für Unsinn.“

Sebastian Kanis, Technical Director, nexMart GmbH & Co. KG

„Die fehlende Transparenz, wie das KI-System zu einer Entscheidung gelangt ist, erschwert es dem Händler jedoch zu beurteilen, ob und wie effektiv das System über die Zeit hinweg arbeitet. Festzustellen, ob das KI-System besser ausgetauscht werden muss oder ob es anders trainiert werden muss um bessere Ergebnisse zu liefern, wird daher eine Herausforderung für den Händler werden.“

Johannes Klinger, Vorstand, Websale

„Der Einsatz von KI schafft aus unserer Sicht Freiräume für die Fortentwicklung unseres Unternehmens. Aufgaben effizienter und schneller bearbeiten zu können, gibt uns die Chance, freiwerdende Kapazitäten für neue Herausforderungen einzusetzen“

Michael A. Renz, Head of Key Account Management E-Commerce & Payment Services, coeo Inkasso GmbH

„Der stationäre Handel verwendet die smarten Algorithmen für Predictive Analytics, die standortspezifische Warenallokation oder Bilderkennungssysteme. Da gibt es Roboter, die die Kunden zum richtigen Regal leiten, smarte Spiegel, die zur gewählten Jacke die passenden Accessoires vorschlagen. Manches Unternehmen steigt dank KI ins intelligente Pricing ein. KI verbessert im Handel die Abläufe im Back- und Frontend. Aber natürlich machen sich die Unternehmen auch Gedanken darüber, welche Auswirkungen die Algorithmen auf unsere Arbeitswelt und Gesellschaft haben werden. Wir übrigens auch: Deshalb haben wir als eines der ersten Unternehmen KI-Leitlinien entwickelt. Für uns und unsere Kunden ist der ethisch verantwortungsvolle Umgang mit Daten nämlich ein fundamentaler Wert.“

Achim Schneider, Global Head of Retail Industry Business Unit, SAP



MEHRWERTE GENERIEREN AKZEPTANZ

ZIELGRUPPEN UND ADAPTIONSVERHALTEN

Konsumenten reagieren unterschiedlich auf neue Technologien.

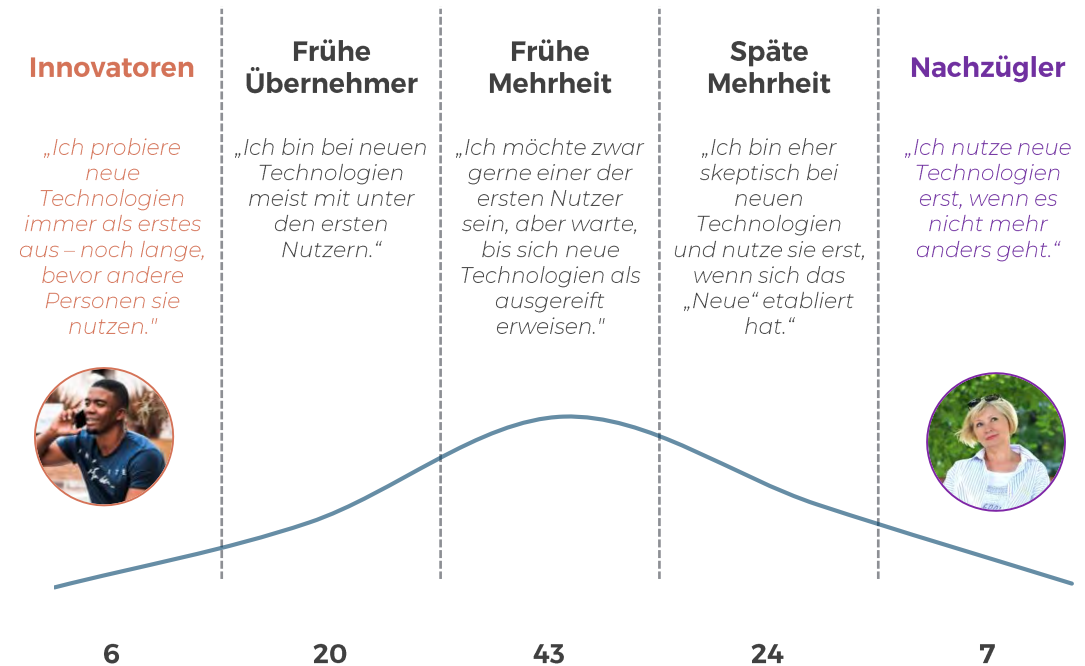
Die Einordnung von Konsumenten in grundlegende Kundentypen hilft, das Nutzungsverhalten besser zu verstehen.

Der Endverbraucher wird **täglich mit neuen technologischen Errungenschaften konfrontiert**, die sich seinem Verständnis jedoch häufig entziehen.

Endverbraucher sind hinsichtlich ihrer **Offenheit, Akzeptanz und Verständnis** gegenüber technischen Neuheiten heute so vielfältig wie noch nie: Während sich die einen als **Innovatoren** mit Spannung und Elan neuen technologischen Trends widmen, ziehen sich andere (**Nachzügler**) aus digitalen Sphären immer weiter zurück.

Die Mehrheit der Kunden befindet sich zwischen diesen beiden gegensätzlichen Polen. Ihnen ist dennoch gemein, dass sie neuen Technologien (anfänglich) mit einer gewissen Skepsis begegnen.

Neue Konzepte sollten entsprechend **zielgruppengerecht** umgesetzt und mit **passenden Argumenten** versehen werden, um den klaren **Mehrwert** oder generierten Nutzen zu verdeutlichen. Dies gilt insbesondere auch für den Einsatz von KI.



Frage: Welcher der folgenden Aussagen bezüglich der Nutzung neuer digitaler Technologien stimmen Sie am ehesten zu?

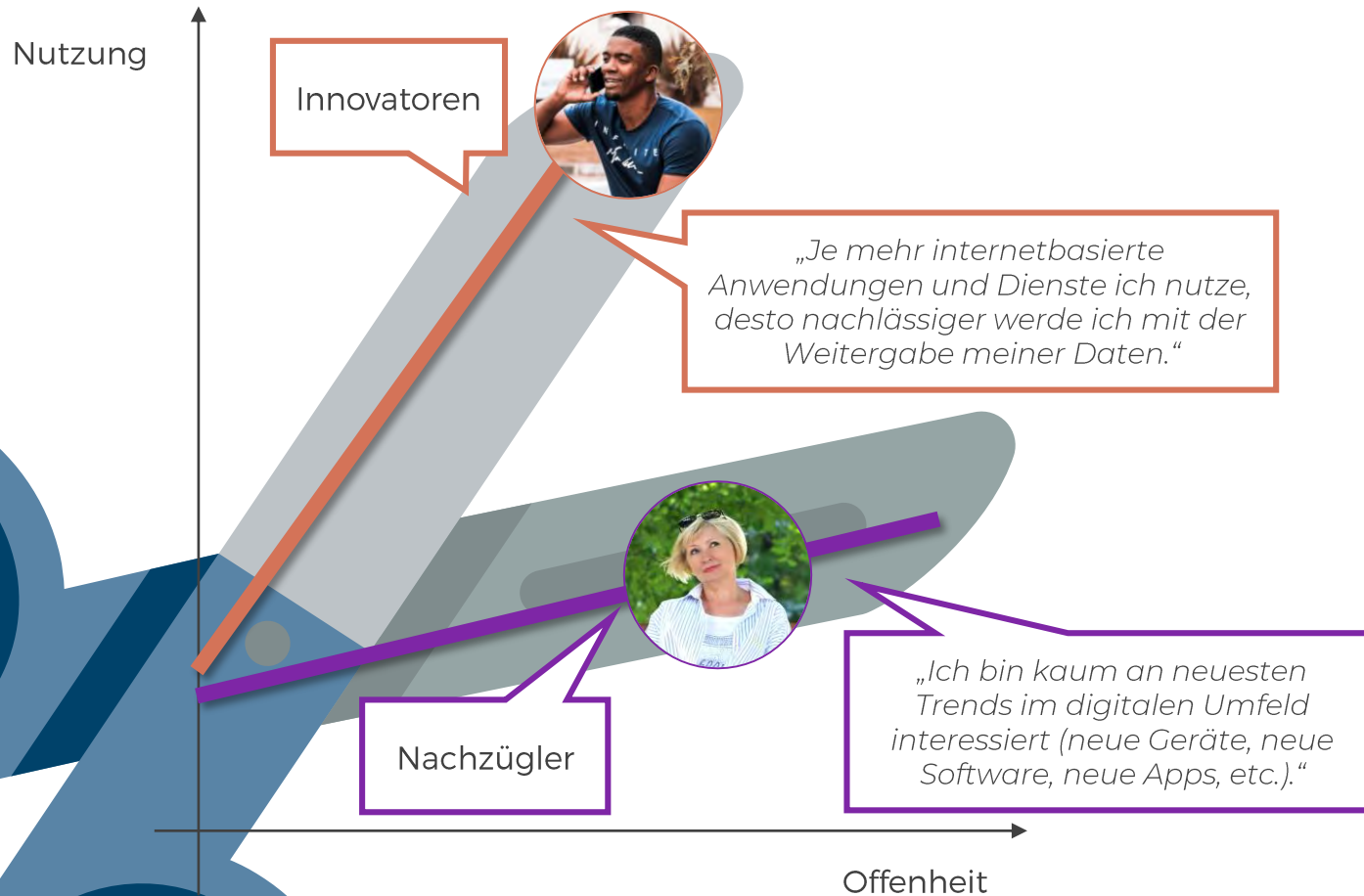
n = 2.000; Angaben in %

vertiefende
Informationen:



ZIELGRUPPEN UND ADAPTIONSVERHALTEN

Die Schere zwischen Innovatoren und Nachzüglern geht auseinander.
Unternehmen müssen ihre Kunden deshalb bei technologischen Veränderungen mitnehmen.



Je mehr die Offenheit und Kompetenz gegenüber der Technologie durch zunehmende Nutzung und Zugang steigt, desto **offener und mutiger** werden Konsumenten im Umgang. Dies zeigt sich bei den grundsätzlich aufgeschlosseneren Innovatoren stärker als bei den Nachzüglern.

Da Nachzügler nicht in der gleichen Geschwindigkeit nachziehen, müssen sie daher verstärkt bei der technologischen Entwicklung begleitet werden. **Transparenz** und **Vertrauenswürdigkeit** sind hierbei zentrale Stellschrauben.

vertiefende
Informationen:

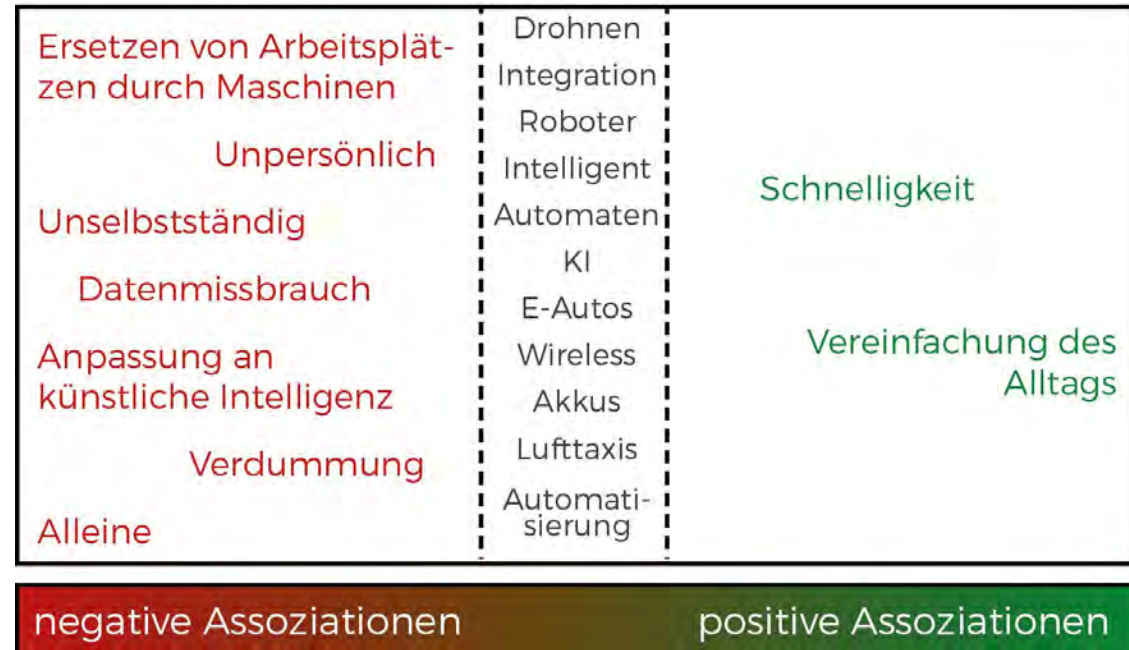


ASSOZIATIONEN NEUER TECHNOLOGIEN DURCH VERBRAUCHER

Je stärker der Nutzen neuer Technologien für den Konsumenten erkennbar ist, desto höher ist sein Akzeptanzniveau.

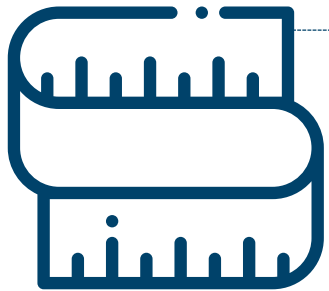
Die anfängliche Skepsis, mit welcher eine Mehrheit der Kunden neuen Technologien und insbesondere Künstlicher Intelligenz begegnet, geht vor allem mit negativen Assoziationen hinsichtlich ihrer Selbstbestimmung, der Verletzung der eigenen Privatsphäre oder des unpersönlichen Kontaktes zu Maschinen statt zu Menschen einher.

Je greifbarer neue Technologien sind, d.h. je stärker sie in Devices und Anwendungen wie Drohnen, Robotern oder Sprachassistenten vermittelbar werden, desto offener stehen Konsumenten diesen gegenüber. Konzentriert sich die Betrachtung dann auf das Thema Unterstützung im Alltag (Convenience), verbinden Konsumenten mit entsprechenden Anwendungen tendenziell positive Assoziationen. Kurzum: Je stärker der Nutzen einer Technologie für den Endkunden sichtbar und nachvollziehbar ist, desto höher ist die Offenheit und das Akzeptanzniveau des Verbrauchers.



AKZEPTANZ DATENGETRIEBENER SERVICES DURCH VERBRAUCHER

Konsumenten erkennen den Mehrwert individueller Services, die Bereitschaft, persönliche Daten hierfür preiszugeben ist aber zumindest vordergründig gering.



Nur

19 Prozent

geben an, dass ihre **Daten gerne genutzt werden können**, um maßgeschneiderte Inhalte und Services zu erstellen ...

... aber folgende maßgeschneiderte Inhalte und Services werden als wichtig empfunden:

22

Shopping-
empfehlungen

26

Musik-
empfehlungen

30

Serien-/Film-
empfehlungen

43

Google-
Suchergebnisse

43

Personalisierte
Nachrichten

Der Konsument ist nicht selten hin- und hergerissen, wenn es um die Nutzung neuer Technologien und daraus resultierender Services geht. Auf der einen Seite stehen die genannten Vorbehalte, auf der anderen Seite erkennt der Konsument durchaus Mehrwerte neuer, datengetriebener Services - er versucht Vor- und Nachteile bewusst abzuwägen.

Ein Beispiel: Kunden haben durchaus den Wunsch, dass Inhalte und Services auf sie individualisiert zugeschnitten werden. Im Widerspruch dazu steht, dass viele Kunden – vordergründig – nicht bereit sind, Daten bewusst hierfür preiszugeben.



Frage: Inwiefern stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?/Geben Sie an, wie wichtig es Ihnen ist, dass durch die Nutzung ihrer Daten die folgenden maßgeschneiderten Inhalte und Services erstellt werden.



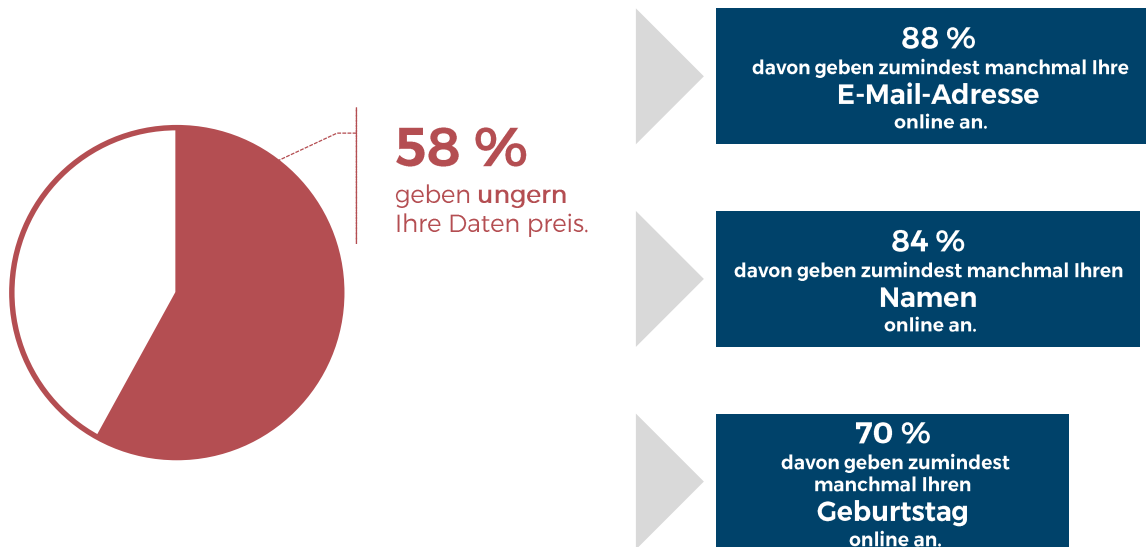
1.923 ≤ n ≤ 1.980; Darstellung von Top-2-Boxen (Stimme eher zu/Stimme voll und ganz zu bzw. Eher wichtig/Sehr wichtig); Angaben in %

vertiefende
Informationen:



PREISGABE PERSONENBEZOGENER DATEN

Konsumenten geben ungern Daten preis, aber (personenbezogene) Daten wie E-Mail-Adresse, Name und Geburtstag werden von den meisten online angegeben.



? Frage: Haben Sie schon mal folgende Ihrer Daten online angegeben/übertragen?

i n = 1.158; Darstellung von Top-2-Boxen (Ja, regelmäßig/Ja, manchmal); Angaben in %

Grundsätzlich stehen Nutzer der Datenpreisgabe skeptisch gegenüber und haben Angst vor dem Missbrauch ihrer Daten. Obwohl über die Hälfte der Konsumenten ungern Daten preisgibt, wird der digitale Fußabdruck immer größer – insbesondere E-Mail-Adresse, Name und Geburtsdatum werden von mindestens drei von vier Befragten regelmäßig preisgegeben.

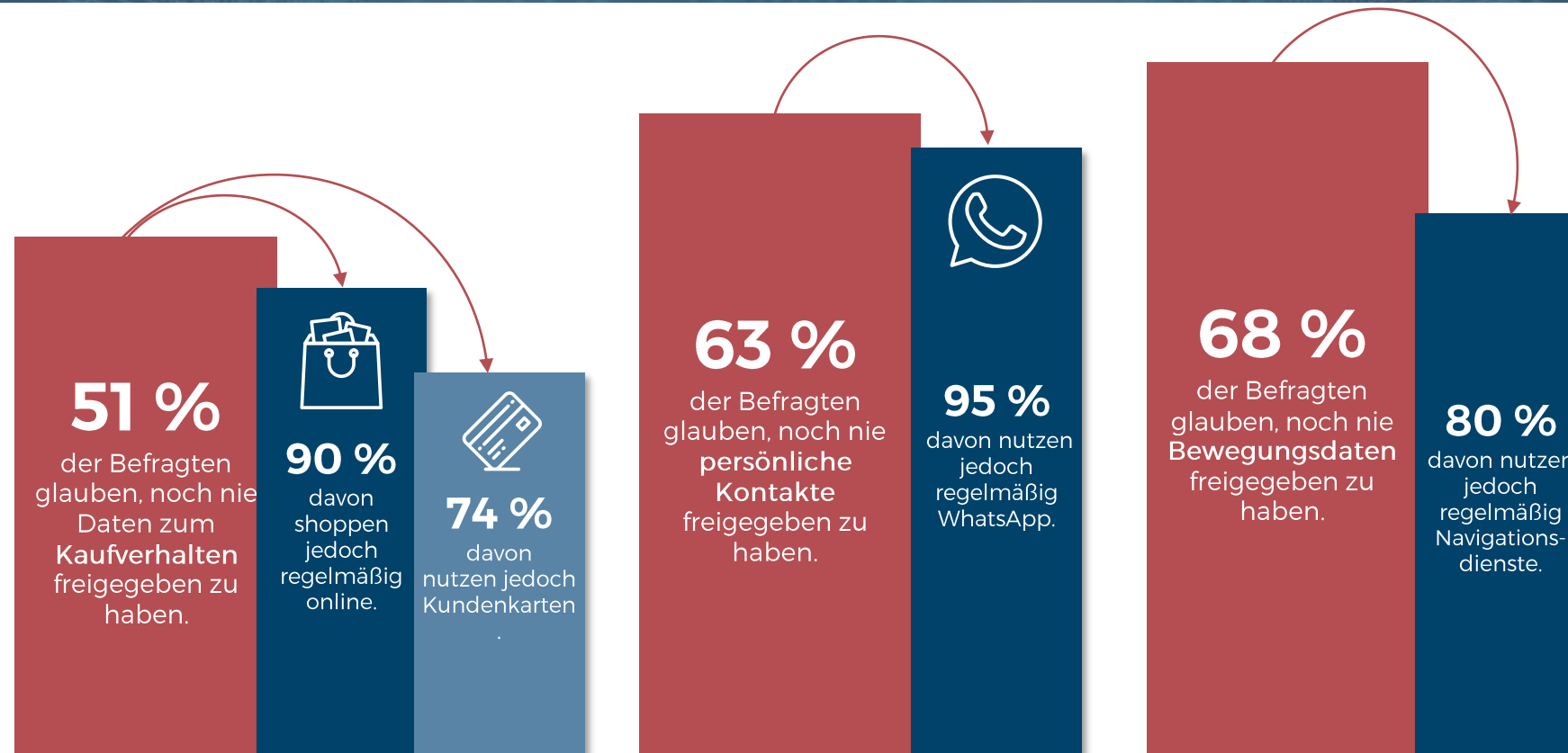
Die meisten Konsumenten geben an, dass sie Daten wie Kaufverhalten, Bewegungsdaten oder soziale Kontakte noch nie preisgegeben haben (vgl. Abbildung auf folgender Seite), aber ihr Nutzungsverhalten beweist das Gegenteil. Unwissenheit und Unsicherheit der Konsumenten sind noch weit größer, wenn es um verhaltensbezogene Daten geht. Allerdings gibt nur jeder dritte Konsument zu, dass er sich unsicher ist, welche Daten tatsächlich preisgegeben werden. Vertrauenswürdige Anbieter und nachvollziehbare, transparente Lösungen sind daher gefragt.

vertiefende
Informationen:



BEWUSSTSEIN VS. VERHALTEN ZU VERHALTENSBEZOGENEN DATEN

Den meisten Konsumenten ist nicht bewusst, welche (Verhaltens-)Daten sie bei der Nutzung digitaler Dienste – über die personenbezogenen Daten hinaus – tatsächlich freigeben.



? Frage: Geben Sie folgende Informationen (z. B. durch Nutzung von Smartphones, Apps oder Onlineshops) für Unternehmen frei?/
Geben Sie an, welchen Tätigkeiten sie regelmäßig nachgehen.

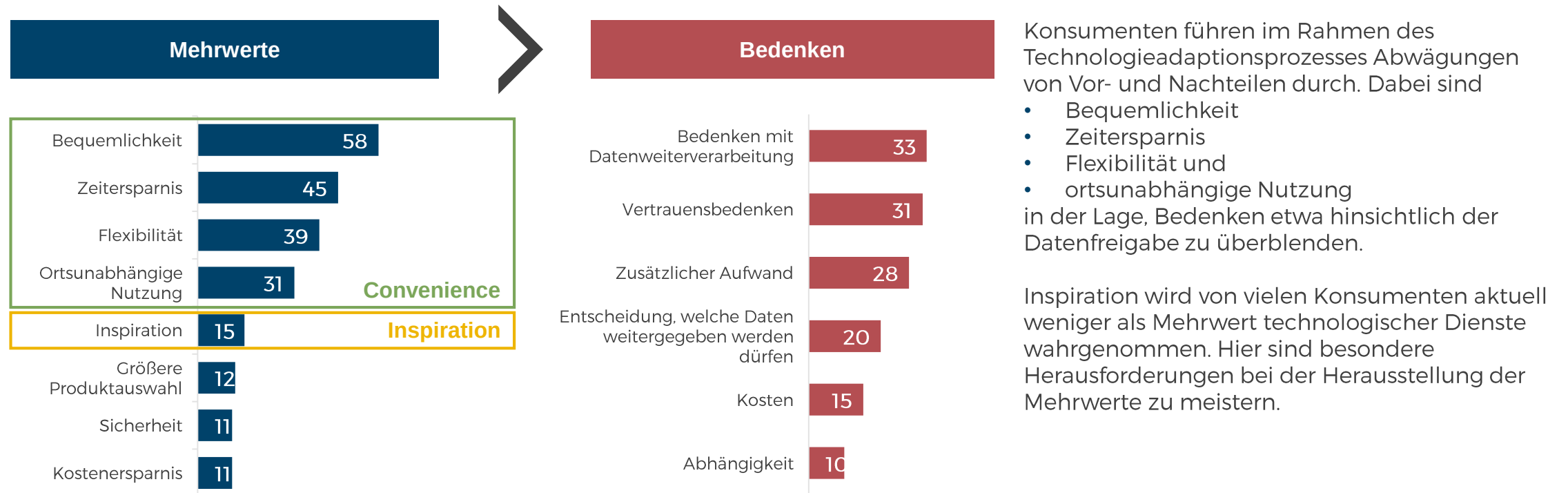
i n = 2.000

vertiefende
Informationen:



ÜBERZEUGUNG: MEHRWERTE GENERIEREN AKZEPTANZ

Convenience-Aspekte treiben die Nutzung digitaler Technologien an: Je stärker Mehrwerte wahrgenommen werden, desto eher werden Daten- und Vertrauensbedenken überlagert.



? Frage: Welche Vorteile bietet Ihnen der Dienst?/Wo sehen Sie Nachteile bei der Nutzung des Dienstes?

i 1.613 ≤ n ≤ 1.862; Angaben in %

vertiefende
Informationen:



EINSCHÄTZUNGEN ZUR RELEVANZ VON KI

Ausgewählte Stimmen aus dem ECC Club



„Viele Kunden wissen heute gar nicht, in welchen Anwendungen heute bereits ein bisschen KI steckt. Über KI und die Anwendungen muss noch viel mehr aufgeklärt werden, das sieht für mich wie beim Siegeszug des Smartphones aus, da haben viele gedacht, dass sie das nicht brauchen, denn sie können auch anders telefonieren.“

Stefan Grimm, Mitbegründer & Geschäftsführer, Restposten.de / GKS Handelssysteme GmbH

„Unsere Kunden interessiert die Qualität unserer Dienstleistung. Ob wir dafür im Backoffice KI einsetzen, interessiert sie weniger. Anders ist es im Frontend. Da geht es auch um Beziehungsgrößen. Eine gute Beziehung zu einem Roboter werden sie schwerlich aufbauen.“

Carlos Gómez-Sáez, Vorsitzender der Geschäftsführung VR Payment

„Ein potenzielles Geschäftsereignis, das destruktiv sein könnte, wäre, wenn KI-Bots realistisch aussehendes Feedback erstellen und senden würden, wodurch es fast unmöglich wird, festzustellen, welches Feedback menschlich ist oder nicht.“

Christian Schwampe, Marketing Specialist DACH, Usabilla

„Die KI ermöglicht es, wirklich individualisierte Einkaufserlebnisse zu schaffen, indem sie Verhaltensprofile aus großen Datensätzen für jeden Käufer erstellt, basierend auf seinen früheren und aktuellen Interaktionen mit einem Online Shop. Jeder Händler sollte sich mit dem Thema auseinandersetzen und für sich evaluieren, inwiefern KI benötigt wird, um die Geschäftsziele zu erreichen. Dies ist abhängig von Faktoren wie der Anzahl der SKUs, der Größe des Händlers, der Gestaltung des Produktsortiments, etc. Der Begriff „KI“ ist zurzeit in aller Munde. Das heißt aber nicht zwangsläufig, dass Händler mit Maßnahmen wie z.B. Gutschein-Pop-ups nicht auch schon in kurzer Zeit gute Ergebnisse erzielen können. Unser Credo ist hier: "Die Mischung macht's." Wir helfen Händlern dabei, die richtige Zusammenstellung von Personalisierungsmaßnahmen einzusetzen.“

Michael Arndt, Head of Business Development DACH, Nosto Solutions GmbH

BEGEISTERUNG DER KUNDEN DURCH VERTRAUENSAUFBAU

Wird KI für den Kunden transparent und in vertrauensvoller Umgebung eingesetzt, wirkt sie weniger bedrohlich. Skepsis weicht einer Offenheit und bewussten Wahrnehmung der Mehrwerte von KI-gestützten Anwendungen.



Um den Herausforderungen der bewussten Datenfreigabe zur Mehrwert- und Nutzengenerierung für die Kunden zu überkommen, gilt es primär für Unternehmen, Vertrauen bei den Kunden aufzubauen. Generell gilt, mit **größtmöglicher Transparenz, Zielgruppen- und Wertorientierung zu handeln.**

KI-GESTÜTZTE ANWENDUNGEN - EIN WUNSCHKONZERT

Eine Herleitung möglicher KI-gestützter Anwendungen in Fokusgruppen mit Konsumenten zeigt das breite Spektrum an Einsatzfeldern auch aus Konsumentensicht.

Beschreibung	 KI-Freizeit-Guide Basierend auf Präferenzen in der Freizeitgestaltung, werden konkrete Aktivitäten vorgeschlagen	 KI-Style-Berater Basierend auf der vorhandenen Kleidung werden neue Kombinationen passend zum Wetter vorgeschlagen	 KI-Stressfaktor-Check Durch Iris-Scan werden das Wohlbefinden geprüft und entsprechende Maßnahmen empfohlen	 KI-Butler-System Verantwortet alle technischen Geräte, passt sich an und lernt
	Nutzen Schafft Abwechslung und zeigt neue Facetten vom Wohnort, neue Vorschläge und Ideen, doch gefühlt tiefer Eingriff in die Privatsphäre	Nutzen Vereinfacht Entscheidung und schafft Abwechslung	Nutzen Hinsichtlich Behandlungsmöglichkeiten (Gesundheit, Wohlbefinden & Prophylaxe) sinnvoll, doch Gefahr durch zu starke Fremdbestimmung	Nutzen Noch nicht absehbar, aber als Alltagshilfe möglich da es Arbeit abnimmt/Nutzung nur ohne direkte Internetverbindung da sonst Angst vor Hackerangriffen
Beschreibung	 KI-Transport Lernt Wege, misst Stress und schlägt schnellere Alternativen vor (ggf. Autopilot und autonome Fahrzeuge)	 KI-Einkaufen Einkauf von Standardprodukten via Scanner; der gepackte Warenkorb wird an der Kasse nur noch abgeholt	 KI-Ernährungsberater Gibt Handlungsempfehlungen auf Basis von Essverhalten, „gesunder Ernährung“ sowie persönlicher Konstitution	
	Nutzen Stressreduzierend, insb. im Öffentlichen Bereich z.B. durch Erhöhung der Frequenz/durch Erhöhung der Fahrzeuganzahl sind reduzierte Preise möglich/könnte zu viel Überwachung bedeuten	Nutzen Zuviel Fremdbestimmung und Überwachung/Aufgrund von stärkerem Bewusstsein durch Coaching und Führung kann Selbstdisziplin gestärkt werden	Nutzen Mehr Kontrolle und Selbstdisziplin für mehr Gewichtskontrolle, doch ggf. zu viel Fremdbestimmung und Überwachung	

Geht man in die vertiefende Diskussion mit Konsumenten, löst sich von Vorbehalten und regt ihre Kreativität an, überrascht die Vielfalt KI-gestützter Anwendungen, die Konsumenten beschreiben und bewerten. Vom KI-Freizeit-Guide über den KI-Stressfaktor-Check bis hin zum Butler-System sind unterschiedlichste Einsatzfelder denkbar.

Konsumenten sehen durchaus Vorteile in der Integration von KI-Technologien, insbesondere, wenn sich dadurch eine erhöhte **eigene Kontrolle, 24/7 Verfügbarkeit** sowie **Convenience-Vorteile** ergeben.

Um solche mehrwertstiftenden Use Cases zu entwickeln, lohnt sich entsprechend eine Einbindung von Konsumenten in die Design-, Entwicklungs- und Testphase.

ZUSAMMENFASSUNG: KEY FACTS

1

Daten und KI als Gamechanger

Künstliche Intelligenz bietet vielfältige Anwendungsmöglichkeiten und kann in vielen Märkten zum Gamechanger avancieren. Gerade im Zeitalter der Data Driven Customer Centricity ist Datenkompetenz ein zentraler Enabler und damit kritischer Erfolgsfaktor für eine erfolgreiche Kundenbeziehung.

2

Mehrwerte, Mehrwerte, Mehrwerte

Mit technologischen „Spielereien“ zum Selbstzweck können Kunden nicht (nachhaltig) gewonnen und begeistert werden. Konkrete Mehrwerte hingegen wirken anziehend und sind in der Lage, bestehende Bedenken der Nutzer zu überlagern. Um solche konkreten Mehrwerte generieren zu können, ist Kundenzentrierung oberstes Gebot.

3

Vertrauen in Leistung

Der hohen Unsicherheit von Konsumenten bezüglich der Datenpreisgabe und der Datenverarbeitung seitens der Unternehmen muss begegnet werden. Transparenz in der Kommunikation kann ein Startpunkt sein, allerdings muss die Basis über konkrete Mehrwerte für die Nutzer ausgebaut werden.

4

Jetzt handeln

Die wahrgenommenen Chancen des Einsatzes von KI überlagern die Risiken deutlich. Unternehmen sind gefordert, sich mit den neuen Möglichkeiten auseinanderzusetzen und Chancen für das eigene Business zu ergreifen. Die Devise: Verstehen – Machen – Skalieren. Dabei können Unternehmen im Kleinen starten und Schritt für Schritt Use Cases erarbeiten – den Kunden stets im Fokus.

DIE AUTOREN DIESER STUDIE



Sabrina Mertens

Leiterin ECC Köln

+49 (0)221 / 94 36 07-70
s.mertens@ifhkoeln.de



Matthias Golly

Teamleiter | ECC Köln

+49 (0)221 / 94 36 07-818
m.golly@ifhkoeln.de



Lena Bohnenkamp

Projektmanagerin | ECC Köln

+49 (0)221 / 94 36 07-832
l.bohnenkamp@ifhkoeln.de

WEITERE STUDIENEMPFEHLUNGEN DES ECC KÖLN



Handel mit der Zukunft

Welche digitalen Technologien langfristig die besten Chancen haben und welche Rolle Kunden und Daten dabei einnehmen

Eine Studie des ECC Köln
in Zusammenarbeit mit der Otto Group

otto group

Handel mit der Zukunft

Gemeinschaftsstudie
ECC Köln mit der Otto Group

2019

BRANCHENREPORT ONLINEHANDEL

Jahrgang 2018



**JETZT IM
IFH-SHOP
BESTELLEN!**

WWW.IFHSHOP.DE

**JETZT ECC-CLUB-
MITGLIED WERDEN UND
VON UMFANGREICHEN
E-COMMERCE-INSIGHTS
PROFITIEREN!**

WWW.ECC-CLUB.DE

Gatekeeper Amazon

Vom Suchen und
Finden des eigenen
Erfolgswegs

2019



DER ECC-CLUB

Das Netzwerk für Entscheider im E-Commerce



NETWORKING | EVENTS | INSIGHTS

Der ECC-Club ist das Netzwerk für Entscheider im E-Commerce. Händler, Hersteller und Dienstleister profitieren von aktuellsten Insights. Verschiedene Eventformate bieten dabei Raum für Austausch und Diskussion auf Augenhöhe.

WWW.ECC-CLUB.DE



MITGLIEDER PROFITIEREN U. A. VON FOLGENDEN LEISTUNGEN:

Zugang zur exklusiven ECC-Club-Plattform mit aktuellen Insights und Studien von ECC Köln und IFH Köln

Platzierung als ECC-Club-Mitglied bei Marketingmaßnahmen und öffentlichen Auftritten des ECC Köln

Platzierung eines Interviews im IFH-Blog

2 Tickets für das zweitägige ECC FORUM inkl. Community-Night + 1 Gastticket für Partner/Kunden

2 Tickets für die BE.INSIDE – das exklusive PRE-dmexco-Event (nur für Händler/Hersteller)

Fachvortrag der ECC-Experten

Platzierung in der jährlichen ECC-Club-Studie und Nutzung der Studie zur Lead-Generierung

Teilnahme an exklusiven Roundtables (nur für Händler/Hersteller, nach Verfügbarkeit)

CLASSIC PREMIUM PLATIN PLATIN+



UND VIELES MEHR ...

Jahresbeitrag in € (netto)

750,-

1.200,-

2.400,-

3.900,-

PLATIN (PLUS)-MITGLIEDER

arvato BERTELSMANN

Supply Chain Solutions

Arvato Supply Chain Solutions ist ein international führender Dienstleister im Bereich Supply Chain Management und E-Commerce. Rund 15.000 Mitarbeiter arbeiten an Dienstleistungen und praxisorientierten Lösungen für renommierte Kunden aus unterschiedlichen Branchen.

arvato-supply-chain.com

arvato BERTELSMANN

Arvato Systems

Als IT-Spezialist unterstützen wir namhafte Unternehmen bei der Digitalen Transformation. Als SAP Gold-Partner bieten wir E-Commerce-Software und Lösungen an, die erfolgreichen Omni-Channel Commerce auf der ganzen Welt ermöglichen.

arvato-systems.de/commerce



Seit der Gründung 2006 wurde die B2 Group stetig weiterentwickelt. Heute umfasst das Portfolio neben der Umsetzung von Projekten auch die Analyse- und Strategieberatung. Alle Bereiche im Online Marketing bzw. E-Commerce werden abgedeckt.

b2-performance.de



coeo Inkasso steht für intelligentes Forderungsmanagement und kombiniert »Wissen aus Erfahrung« mit der Kompetenz »Mensch und Maschine«. Das Unternehmen hat es geschafft in wenigen Jahren zum Marktführer rund um das Online Handelsgeschäft aufzusteigen.

coeo-inkasso.de



ecx.io ist eine der führenden Digital-Agenturen Europas und Teil eines der weltgrößten Digitalnetzwerke: IBM iX. Wir betreiben Digital Marketing und E-Commerce und entwickeln Lösungen für Kunden wie Henkel, Raiffeisen und Wienerberger.

ecx.io



RESTPOSTEN.de ist die führende deutschsprachige Großhandelsplattform für die Verwertung von Überbeständen im Konsumgüterhandel, mit Mitgliedern aus 97 Ländern.

restposten.de



idealo zählt zu den führenden europäischen Vergleichs- und Shoppingplattformen mit monatlich 16 Mio. Nutzern. Verbraucher können auf idealo.de rund 350 Mio. Angebote von mehr als 50.000 Händlern vergleichen.

partner.idealocom/de/



Als deutscher Softwarehersteller erschafft die IntelliShop AG seit 2004 zukunftsfähige B2B-Commerce Lösungen für digitales Vertriebswachstum. Mit 15 Jahren Erfahrung gestalten wir die digitale Zukunft unserer Kunden.

intellishop-software.com



Metapack bietet eine Multi-Carrier SaaS-Lösung für die Versandlogistik. Durch Zugriff auf über 470 Carrier und 5500 Services erfüllen Sie effizient sämtliche Lieferwünsche Ihrer Konsumenten, auch international.

metapack.com

PLATIN (PLUS)-MITGLIEDER

nexmart

Simply eBusiness

nexmart ist ganzheitlicher eBusiness-Dienstleister. Unser Portfolio unterstützt die gesamte Supply Chain und damit den Aufbau und Ausbau von Multichannel-Aktivitäten im mehrstufigen Vertrieb.

nexmart.com/de/herausforderungen

nosto

Nosto verbindet die Stärke KI-gestützter Personalisierung mit einfacher Bedienbarkeit und unterstützt Händler darin, jedem Kunden überall und jederzeit ein vollständig personalisiertes Shopping-Erlebnis zu bieten.

nosto.com/de

OXID
esales

OXID eSales ist einer der bekanntesten Hersteller von E-Commerce-Lösungen in DACH. Hunderte namhafte Kunden in B2C und B2B betreiben OXID eShops. Hohe Anpassbarkeit, schnelle Time to Market und Qualität Made in Germany.

oxid-esales.com

prudsys
Member of the OR Software Group

Die prudsys AG ist der führende Anbieter agiler KI-Technologien für den Omnichannel-Handel. Unsere Lösungen automatisieren Personalisierungs- und Pricing-Prozesse über die gesamte Wertschöpfungskette.

prudsys.de

SAP

SAP ist Europas größter Softwarehersteller. Der Konzern mit Sitz in Walldorf beschäftigt weltweit 96.000 Mitarbeiter. Das Portfolio: Software für sämtliche Geschäftsprozesse eines Unternehmens.

sap.de

Worldline | **SIX** Payment Services

Worldline [Euronext: WLN] ist europäischer Marktführer und bietet als Zahlungstechnologiepartner Händlern, Finanzinstituten, der öffentlichen Verwaltung und Verkehrsbetrieben in 30+ Ländern innovative digitale Dienstleistungen.

six-payment-services.com

UNIVERSUM
GROUP

Als Teil der heidelpay group ist die UNIVERSUM Group ein führender Zahlungsgarantie- Anbieter im E-Commerce. Die beliebtesten Zahlarten wie der Kauf auf Rechnung, Rate und Lastschrift bietet die UNIVERSUM Group mit der Omni-Channel Lösung FlexiPay® an.

universum-group.de

usabilla

Usabilla, ein SurveyMonkey Unternehmen, ermöglicht es Unternehmen die Stimme ihrer Kunden zu erfassen und die quantitativen und qualitativen Erkenntnisse in Maßnahmen einfließen lassen.

usabilla.com/de

VR Payment

VR Payment ist der Zahlungsspezialist der Volksbanken Raiffeisenbanken. Als einziger Full-Service Anbieter aus dem deutschen Bankensektor bringt er den Mehrwert der genossenschaftlichen FinanzGruppe an den Point of Sale.

vr-payment.de

PLATIN (PLUS)-MITGLIEDER



Die WEBSALE AG ist der Experte für Online-Shopsoftware als First Mover im Bereich „Software as a Service“ (SaaS). Kunden profitieren von einem durchgängigen Konzept aus Software, Betrieb und Support aus einer Hand.

websale.de

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

IFH Köln GmbH
Dürener Str. 401 b | 50858 Köln
T +49 (0)221 9 43 60 70

[WWW.ECCKOELN.DE](https://www.ecckoeln.de)

[WWW.ECC-CLUB.DE](https://www.ecc-club.de)

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des IFH Köln.

GESCHÄFTSFÜHRUNG:

Dr. Kai Hudetz, Boris Hedde

Registergericht Amtsgericht Köln; Registernummer HRB 70229

ISBN: 978-3-935546-97-3

Soweit keine redaktionelle Kennzeichnung für den Inhalt Verantwortlicher im Sinne des Presserechts und des Rundfunkstaatsvertrages:

Herr Dr. Kai Hudetz | Dürener Str. 401 b | 50858 Köln



HERAUSGEGEBEN VON

IFH Köln GmbH

Dürener Str. 401 b | D-50858 Köln

T +49 (0)221 94 36 07 70

WWW.ECCKOELN.DE

