

Künstliche Intelligenz im Handel – Vom Professional Butler zur DSGVO

Einleitung:

Ob KI-Enquête-Kommission der Bundesregierung oder die High-Level Expert Group on Artificial Intelligence (AI HLG) der Europäischen Kommission: die Relevanz von Künstlicher Intelligenz (KI) wird auf politischer Ebene anerkannt. Die stetige technologische Weiterentwicklung von KI stellt sowohl die Politik, als auch die Wirtschaft und die Zivilgesellschaft vor neue Aufgaben.

Der Mensch kooperiert immer stärker mit Maschinen; Sorgen und Ängste vor einer Ersetzung des Menschen durch Maschinen wachsen. Wenn Maschinen selbstständig lernen, müssen wir unsere Kooperation mit Maschinen und ihre Integration in unser Leben neu analysieren. Neue Richtlinien und Regeln für die Mensch-Maschine-Kooperation werden für den Erfolg von KI maßgeblich. Für die Digitale Wirtschaft ergeben sich durch die Weiterentwicklung von KI spannende Chancen, die im Einklang mit Sorgen und Vorbehalten gebracht werden müssen. Insbesondere der Handel ist mit seinem breiten Spektrum und immer stärker digitalisierten Wertschöpfungskette eine der Branchen, die am Stärksten von KI beeinflusst werden. Für drei Viertel der Geschäftsmodelle spielt laut BVDW-Umfrage¹ KI eine (eher) wichtige Rolle. Insgesamt rechnen Digitalunternehmen mit rund 37% Umsatzwachstum durch KI.

Eine KI-Taskforce der Fokusgruppe Digital Commerce des BVDW hat sich daher intensiv mit den Auswirkungen von KI auf den Handel beschäftigt, Kernthese aufgestellt und diese durch eine Mini-Umfrage speziell für den Handel überprüft.

1. Der Einsatz von KI im Handel auf breiter Basis wird unabdingbar erfolgen.

Bereits heute haben größere Handelsunternehmen aktive und erfolgreiche Projekte auf KI-Basis umgesetzt. Die erreichbaren Wettbewerbsvorteile und der Einsatz von KI bei Wettbewerber führen zunehmend zu einem Druck bei allen Unternehmen, dies auch zu tun. Die Hälfte aller vom BVDW befragten Personen (Zeitraum Juli – August 2018) gehen davon aus, dass ihr Geschäft 2025 nicht mehr ohne KI funktionieren wird. Zudem wird insgesamt die Notwendigkeit, sich mit KI zu beschäftigen, als hoch bis sehr hoch eingestuft.

Für den Handel hat KI nach Auffassung der Befragten eindeutig eine wirtschaftliche Relevanz. Dabei wird vor allem die Gewinnung von Erkenntnissen über die Kunden und ihre Bedürfnisse genannt, die die Beratung verbessern, die Relevanz von Suchergebnissen steigern oder im Service zum Einsatz kommen. Auch der Einsatz von Chatbots in Service und Beratung (Conversational Commerce) wird mehrfach genannt. Darüber hinaus sehen die Befragten relevante Einsatzmöglichkeiten in den Bereichen Lager/Logistik, Vorhersagen und Sortimentern.

¹ <https://www.bvdw.org/presse/detail/artikel/bvdw-studie-zur-dmexco-digitalbranche-rechnet-mit-22-prozent-umsatzwachstum-durch-kuenstliche-intell/>



Schlüsselfrage für den Erfolg von KI im Handel wird sein, für welche Einsatzfelder sie letztendlich eingesetzt wird.

2. KI wird von Händlern und Marken genutzt werden, um für Kunden persönlicher, effizienter und schneller zu werden.

Untersucht man die möglichen Einsatzgebiete von KI im Handel, wird schnell deutlich, dass auch hier der Kunde Treiber ist: Voraussichtlich wird die persönliche Kundenabsprache von Händler als optimales Testfeld für KI angesehen, wie auch in der BVDW Umfrage bestätigt wird. Bei der Diskussion um KI im Handel sollte daher vor allem der:die Kund:in im Fokus der Überlegungen stehen, und nicht – wie momentan oft diskutiert – die Opportunitäten vom KI-Einsatz für den Anbieter.

KI ausschließlich für den Einsatz auf Seiten von Anbietern zu sehen, greift daher zu kurz. Vielleicht wird der Händler durch KI eines Nachfragers viel stärker beeinflusst. Google hat mit Duplex kürzlich eine Möglichkeit vorgestellt², Privatpersonen Zugang zu KI zu geben, um bspw. Terminvereinbarungen durch einen Bot (in diesem Fall telefonisch) lösen zu lassen. Diese Möglichkeit weitersponnen, ist es in einigen Jahren nicht auszuschließen, dass Privatkunden Bots für den Einkauf – auch online – beauftragen und dieser sich zwischen Händler und Kunden einnistet. Somit sollte beim Blick von E-Commerce und KI darauf erweitert werden, wie sich die Interaktion mit Kunden insgesamt ändern kann und sich nicht ausschließlich darauf fokussieren, was der Händler als Anbieter beim KI-Einsatz beachten muss.

3. Auch mittlere und kleine Unternehmen (KMU) werden gezwungen sein (im Rahmen ihrer Möglichkeiten und ihres Geschäftsmodells) KI-Systeme einzusetzen, um am Markt zu bestehen.

Momentan wird KI vor allem durch sehr große, multinationale Player getrieben. Damit auch deutsche Unternehmen vom KI-Einsatz profitieren können, müssen insbesondere Unternehmen mittlerer und kleinerer Größenordnung massiv in KI investieren. Hier mangelt es insbesondere an Wissen und einem Know-How-Transfer. KI kann zudem nicht in rein deutschen Grenzen „gedacht“ werden, sondern europäische Wirtschafts- und Politikkooperationen kommen eine essentielle Bedeutung zu. Die Initiative für ein deutsch-französische Forschungszentrum für künstliche Intelligenz (KI) sowie die Einberufung der High-Level Expert Group on Artificial Intelligence (AI HLG) der Europäischen Kommission sind erste, wichtige Schritte in die richtige Richtung.

Das fehlende Wissen betrifft einerseits die Möglichkeiten und Chancen des KI-Einsatzes für KMU. Durch die immer schneller entstehenden Möglichkeiten gilt es, kontinuierlich Wissen aufzubauen und sich mit den neuen Möglichkeiten auseinanderzusetzen. Auseinandersetzen alleine reicht jedoch nicht, da andererseits ein konkretes Umsetzungs-Know-How so gut wie gar nicht vorhanden ist. Es gibt Licht am Ende des Tunnels, denn gleichzeitig werden immer mehr Anbieter (oft Startups) auch leicht einsetzbare Tools und Services zur Verfügung stellen, die auch kleineren Unternehmen die einfache Nutzung von KI-Anwendungen erlauben.

4. Datenaufbereitung durch KI wird die bisherige Preisgestaltung disruptieren.

Der Preis als wesentlicher Aspekt in der Kunden-Händler-Beziehung wird durch KI potentiell umgekrempelt. Kaufimpulse werden häufig über mobile Devices, bzw. nicht in einer stationären Ladenfläche getroffen,

² <https://www.youtube.com/watch?v=D5VN56jQMWM>



sodass die Logistik im Verkaufsprozess durch die Digitalisierung eine immer stärkere Relevanz erlangt. Hier kann KI eine starke Hebelwirkung entfalten, da durch KI-Einsatz der Preis von Versand durch intelligent lernende Systeme sinkt. Händler können ihre Sendungen in einem Portal einstellen, und die KI ermittelt einen Preis für die Sendung der dem effektiven Realpreis des Transporttages entspricht. Somit sollen preisbestimmende Faktoren wie bspw. Wetter und Verkehr optimaler vorausgesagt und somit ein marktgerechter Preis ermittelt werden.

Nicht nur Logistik und Versand werden davon betroffen sein, auch individuelle Preise pro Kund:in werden auf Basis von Interessen – oder anderweitigen Faktoren – gebildet. Es werden Szenarien denkbar, in denen eine solche Preisgestaltung ggfls. auf Basis von temporären Gemütszuständen („Gute/schlechte Laune“, Trauer, Stress...) zugeschnitten werden könnten, insbesondere wenn die Gesichtserkennung durch KI-basierte Programme sich noch weiterentwickelt.

Eine intelligente Datenaufbereitung hat das Potential, durch eine neuartige Preisgestaltung im Versand das Verkaufsverhalten zu disruptieren. Dieser Punkt ist insbesondere im Hinblick auf die generelle Entwicklung hin zum „Personal Butler“ von Bedeutung: der Handel wird zu einem persönlichen Assistenten. Bedeutet, dass der Handel mittelfristig alle Bedürfnisse des:r Konsument:in abdecken wird, sodass Services und Dienstleistungen mit einem höheren Versandaufkommen verbunden sind. Nur wer technologisch verbunden ist und zumindest Teilaspekte des „Personal Butlers“ anbieten kann, nimmt dann überhaupt noch am Markt teil. Teilnahme am Markt ist hier nicht gleichzusetzen mit Akzeptanz am Markt. Teilweise übernimmt zudem der Personal Butler die Entscheidung für akzeptierte Preise. Er entscheidet teils autonom, welche Anforderungen akzeptiert werden, bzw. verhandelt diese mit den Anbietern.

5. Ein wesentlicher Erfolgsfaktor von KI ist das Vertrauen in die Plattformen, von Seiten der Kunden wie von Seiten der Händler.

Grundlegende Voraussetzung für die Akzeptanz von KI durch Kunden ist ein transparenter, offener und reflektierter Umgang mit dem Thema, sowohl bei den KI-einsetzenden Unternehmen als in der gesellschaftlichen Diskussion. Transparenz im Einsatz von KI bedeutet nicht nur darüber aufzuklären, welche Daten verarbeitet werden, sondern wie Daten verarbeitet werden und welche Rückschlüsse gezogen werden. Ein Aspekt bei Angst vor KI ist der wahrgenommene Verlust von Selbstbestimmung: Werde ich ohne mein Wissen von einer KI „genudged“? Die BVDW Umfrage bestätigt „Vertrauen“ als Schlüsselposition für den Erfolg von KI, darüber hinaus wird auch deutlich, dass es vor allem darum geht, Anforderungen an Datenschutz und Transparenz gerecht zu werden.

Hauptgründe für Unsicherheit gegenüber vorhandenen KI-Plattformen liegen vor allem im Bereich Datenschutz. Mangelnde Transparenz hinsichtlich der Datensicherheit und der Funktionsweise der Algorithmen werden mehrfach genannt (Black Box). Unklar ist auch, ob die Anbieter die Daten nicht für gemeinnützige Zwecke nutzen. Hinzu kommt der mit der Abhängigkeit von externen Anbietern einhergehende Kontrollverlust. Weitere Hemmnisse für die Verbreitung der KI-Plattformen liegen im Aufwand-Nutzen-Verhältnis, nach Wahrnehmung einiger Befragter stehen hohe Kosten einem vergleichsweise geringen Gegenwert gegenüber. Dies gilt insbesondere dann, wenn man den zum sinn- und wirkungsvollen Einsatz der Plattformen notwendigen Aufbau eigener Kompetenzen in der Rechnung berücksichtigt. Die Meinungen über die Vertrauenswürdigkeit existierender Lösungen gehen auseinander. Etwa ein Fünftel stuft sie als sehr niedrig oder niedrig ein, 9 von 23 Befragten sehen sie dagegen als hoch



oder sehr hoch an. Weitere 9 sind unentschlossen und stufen die Vertrauenswürdigkeit der vorhandenen Angebote als "mittel" ein.

6. Händler wie Kunden werden den Einsatz von KI akzeptieren, wenn sie einen konkreten Nutzen für sich daraus erkennen und erleben.

...und das Preis-Leistungsverhältnis stimmt. Konkrete Nutzen sind insgesamt eine bessere Einkaufsexperience, eine geringere Komplexität, eine einfachere Suche und Selektion passender Produkte, geringere Kosten, hochindividualisierte Produkte und Dienstleistungen zu günstigen Preisen.

Die durch KI erreichbaren Vorteile müssen Kunden wie Unternehmen gleichermaßen zu Gute kommen. Einseitigkeit zu Gunsten des Handels würde auf Kundenseite tendenziell zu grundlegender Ablehnung führen. Es wird immer einen (eher kleineren) Teil der Kunden geben, der KI grundsätzlich kritisch gegenübersteht (wie bei jeder Technologie). Das ändert aber nichts an der Gültigkeit der anderen Thesen für eine breite Masse an Unternehmen und Kunden.

Wenn Künstliche Intelligenz in der Kundenkommunikation zum Einsatz kommt, ist es umso wichtiger Transparenz zu schaffen, wann mit einer KI und wann mit einem Menschen kommuniziert wird. Ein gutes Beispiel dafür sind Chatbots für den Kundensupport und die Kundenberatung. Da sie i.d.R. ein optionaler Service sind, kann der Kunde sich bewusst dafür entscheiden mit einer Maschine in Kontakt zu treten – insofern sich der Kunde der Tatsache gewahr ist, dass er nicht von einem Menschen beraten wird. Das zu tun, ist von enormer Wichtigkeit, da sich ein Kunde sonst womöglich hinters Licht geführt und wird in seiner Selbstbestimmung beschnitten fühlt, da es eine bewusste Entscheidung sein sollte, sich einer Maschine anzuvertrauen.

7. Der Arbeitsmarkt bietet nicht im Ansatz die notwendigen qualifizierten Mitarbeiter für Unternehmen und deren Agenturen/Dienstleister, insbesondere nicht in Kombination mit Handels-Erfahrung / -Know-How.

Innerhalb Deutschlands und der EU sind davon alle Unternehmen gleichermaßen von fehlenden Mitarbeitern auf dem Arbeitsmarkt betroffen. Die Chance auf gute Mitarbeiter ist jedoch deutlich größer bei Unternehmen mit attraktiven Arbeitsbedingungen, attraktiven Projekte und ergänzend guten Gehältern. Im internationalen Wettbewerb führt die geringe Anzahl von Fachleuten am Arbeitsmarkt zu grundlegenden Wettbewerbsnachteilen bei deutschen und europäischen Unternehmen. Dies gilt insbesondere für den digitalen Handel, da dieser oft auch internationalisierter Handel und die Bedeutung von Daten besonders hoch ist.

Vor die Aufgabe gestellt, Personal mit KI-Kompetenz suchen zu müssen, würden sich etwa zwei Fünftel (43% / 10 von 23) der Befragten an Hochschulen/Universitäten wenden, 30% (7 von 23) würden den klassischen Weg über Headhunter/Rekruter, Job-Portale und Social Media wählen. Als weitere Möglichkeit, Mitarbeiter mit KI-Kompetenz zu finden, wird die Suche bei Start-ups und BI-Unternehmen genannt.

8. Unternehmenseigene KI-Kompetenzen werden zukünftig aus eigener Kraft aufgebaut. Es muss daher mehr in KI-Ausbildung investiert werden, um den Bedarf zu decken.



Entgegen der bisher dominierenden Debatte in der Öffentlichkeit haben Unternehmen wohl die Notwendigkeit nach qualifizierten Fachpersonal in KI erkannt und investieren in den Aufbau von eigenen Kompetenzen, um sich vom Arbeitsmarkt unabhängig zu machen. In drei Viertel der Unternehmen wurde bzw. wird die Kompetenz für KI aus dem Unternehmen heraus aufgebaut. Nur bei etwa einem Viertel bis einem Drittel der Unternehmen wurden Personen mit KI-Kompetenz von extern "eingekauft".

Dieses Engagement darf nicht darüber hinweg täuschen, dass deutsche Unternehmen insgesamt sehr schlecht aufgestellt sind, wenn es um KI-Know-How geht. Nur ein Fünftel gibt an, dass bereits hohe oder sehr hohe Kompetenz für KI im Unternehmen vorhanden ist, die Hälfte der Befragten stuft die KI-Kompetenz des eigenen Unternehmens als sehr niedrig oder niedrig ein.

Autoren:

Sören Stamer (CoreMedia)

Adrian Brosterhues-Niedzolka (Boniversum)

Sebastian Schmidt (SKOPOS)

Thomas Hörner

Stefano Viani (Blackbit)

Ricarda Wagner (BVDW)

Der **Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V.** ist die Interessenvertretung für Unternehmen, die digitale Geschäftsmodelle betreiben oder deren Wertschöpfung auf dem Einsatz digitaler Technologien beruht. Als Impulsgeber, Wegweiser und Beschleuniger digitaler Geschäftsmodelle vertritt der BVDW die Interessen der digitalen Wirtschaft gegenüber Politik und Gesellschaft und setzt sich für die Schaffung von Markttransparenz und innovationsfreundlichen Rahmenbedingungen ein. Sein Netzwerk von Experten liefert mit Zahlen, Daten und Fakten Orientierung zu einem zentralen Zukunftsfeld. Neben der DMEXCO und dem Deutschen Digital Award richtet der BVDW eine Vielzahl von Fachveranstaltungen aus. Mit Mitgliedern aus verschiedensten Branchen ist der BVDW die Stimme der Digitalen Wirtschaft.

Mehr Informationen: <https://www.bvdw.org/der-bvdw/gremien/fokusgruppe-digital-commerce>

