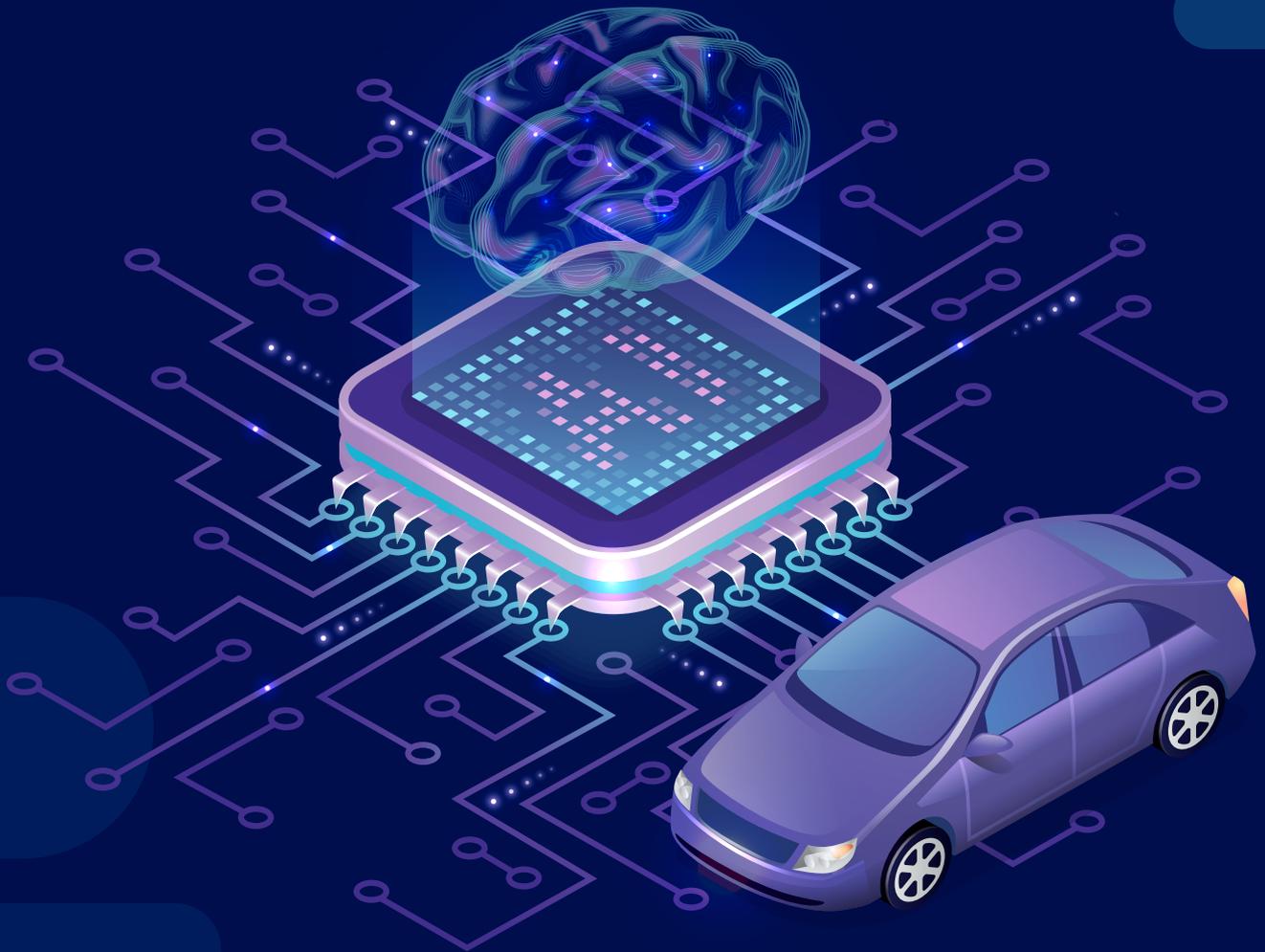




AI Business
E-Book-Reihe

Das Auto als Plattform



*Wie technologiebasierte Dienste die Entwicklung, den Vertrieb
und die Nutzung von Kraftfahrzeugen von Grund auf ändern*

In Zusammenarbeit mit:

LIONBRIDGE

Digitalisierung



Die Automobilindustrie befindet sich in einem ständigen Wandel. Bedingt durch den technologischen Fortschritt ändert sich die Art und Weise, wie Fahrzeuge entwickelt, produziert, vermarktet und verkauft werden. Gleichzeitig stellen die Verbraucher immer höhere Anforderungen. Zwar dienen Autos weiterhin vor allem als Transportmittel, das auch einen Status und Lebensstil vermittelt, doch zugleich entwickeln sie sich immer mehr zu komplexen digitalen Produkten, bei denen die Software genauso wichtig ist wie die Hardware.

In diesem E-Book, das mit der Unterstützung des Spezialisten für Übersetzung und Lokalisierung Lionbridge entstanden ist, werden wir uns eingehend mit den tiefgreifenden Auswirkungen dieser digitalen Disruption auf alle Aspekte der Branche befassen. Dabei werden alle wichtigen Elemente behandelt – von den Fertigungsprozessen eines der größten Automobilhersteller weltweit über die Präsentation und den Verkauf der Autos (online und in den Autohäusern) bis hin zu den Fahrzeugen selbst, die heute Funktionen und Services bieten, die noch vor wenigen Jahren undenkbar waren.

Diese Revolution nimmt Fahrt auf. Automobilkunden haben im Internet Zugang zu einer Fülle von Informationen und sind dadurch zweifellos besser aufgeklärt und anspruchsvoller als je zuvor. Während sich die Branche verstärkt auf die digitalen Möglichkeiten konzentriert, wird zunehmend deutlich, dass das Erlebnis, das die Marken innerhalb und außerhalb des Fahrzeugs bieten, ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal darstellt, das durch eine klare und effektive Kommunikation, Sprache und Markenbotschaft noch verbessert werden kann.

Wir hoffen, Ihnen in diesem Leitfaden hilfreiche Einblicke in die Transformation der Automobilbranche – und die damit verbundenen Chancen für Hersteller und Kunden – zu bieten.

Graham Hope | Associate Editor | AI Business

E-Book in Zusammenarbeit mit:

LIONBRIDGE

Das Auto als Plattform | lionbridge.com

3

*Marktüberblick
Die Macht der Wahl*

4

*KI in Übersetzung und Lokalisierung
Die anhaltende Bedeutung der Kommunikation*

6

*KI in der Automobilherstellung
Industrielle Transformation bei BMW*

8

*KI für die Sensorik im Auto
Das Auto, das Ihnen beim Fahren hilft*

10

*KI beim Autoverkauf
„Die Customer Journey ist komplex“*

12

*KI für Markenidentität
Nahtlos und natürlich*

14

*Fallstudie
Eine Marke, eine Stimme*

15

*Wie geht es weiter?
Autonomes Fahren in der Zukunft*

Die Macht der Wahl

Die Auswirkungen von Elektrofahrzeugen, autonomem Fahren und der Covid-19-Pandemie

„Sie können einen Ford in jeder Farbe haben, Hauptsache er ist schwarz“, so lautete der legendäre Kommentar von Henry Ford zum Modell T im Jahr 1909. Dieser Satz – eines der bekanntesten Zitate aller Zeiten aus der Automobilbranche – macht deutlich, dass die Auswahlmöglichkeiten für Automobilkunden heutzutage einfach atemberaubend sind. Die Kunden müssen entscheiden, welches Fahrzeug sie wie und wo kaufen möchten und ob sie es erwerben oder leasen möchten. Dies hat die Automobilhersteller und die gesamte Automobilindustrie zur Diversifizierung gezwungen.

Die größte Änderung ist zweifellos die zunehmende Elektrifizierung. Die negativen Auswirkungen herkömmlicher Verbrennungsmotoren auf die Umwelt sind seit Langem bekannt, in den letzten Jahren ist die Besorgnis jedoch größer geworden. In der Folge haben sich einzelne Länder ambitionierte Fristen für die Abschaffung von reinen Benzin- und Dieselfahrzeugen gesetzt.

Dies hatte dramatische Auswirkungen auf den Markt. Neue Anbieter, die sich auf alternative Antriebe konzentrieren – wie Tesla und Polestar – haben an Bedeutung gewonnen, während einige der größten Namen der Branche ihre Produktpläne mit der Einführung von Hybridfahrzeugen, Plug-in-Hybridfahrzeugen, reinen Elektrofahrzeugen (oder EVs) und sogar Brennstoffzellenmodellen drastisch umgestalten mussten.

Nach anfänglichem Zögern der Öffentlichkeit – hauptsächlich aufgrund von Bedenken hinsichtlich Kosten, Reichweite und

Ladeinfrastruktur – wendet sich das Blatt, und zwar schnell. Trotz eines erheblichen Rückgangs der weltweiten Autoverkäufe im letzten Jahr auf geschätzte 63,8 Millionen (vor der Pandemie wurde mit 80 Millionen verkauften Fahrzeugen gerechnet) ist die Zahl der Käufer, die sich für Elektrofahrzeuge entschieden haben, erheblich gestiegen: von 2,26 Millionen im Jahr 2019 auf 3,24 Millionen im Jahr 2020.

Durch die Pandemie haben sich die Hersteller zudem verstärkt auf ihre Online-Präsenz konzentriert. Und es scheint, dass diejenigen, die schon früh auf eine digitale Strategie gesetzt haben, während des Lockdowns die Früchte ihrer Bemühungen ernten konnten. In einem aktuellen Bericht von McKinsey wird ein US-amerikanisches Unternehmen herausgestellt, das trotz eines landesweiten 80-prozentigen Rückgangs in China eine Umsatzsteigerung von 10 Prozent erzielen

konnte, da es Online-Bestellungen, kontaktlose Probefahrten und Lieferungen nach Hause bieten konnte. Ein Modell, dem andere bereits folgen.

Doch es stehen noch weitere Veränderungen an: Auch wenn sich die Begeisterung der Kunden für automatisiertes Fahren noch in Grenzen hält, sind die Sicherheitsvorteile, die

sich durch die Ausschaltung menschlicher Fehler ergeben würden, unbestreitbar. Im Wettrennen um vollständig autonomes Fahren haben Branchenriesen wie VW, Ford und Stellantis große Verträge mit Unternehmen wie Argo AI und Waymo abgeschlossen. Anfang dieses Jahres hat Honda in Japan das erste zertifizierte autonome Fahrzeug der Stufe 3 auf den Markt gebracht, eine Legend-Limousine, die gesetzlich für autonomes Fahren zugelassen



ist (auch wenn ein menschlicher Fahrer bereit sein muss, bei Bedarf einzugreifen). Weitere werden sicher folgen.

Auch das Gesamtkonzept des Autobesitzes steht auf dem Prüfstand. Eine 2019 von Accenture durchgeführte Umfrage unter 7.000 Teilnehmern aus den USA, Europa und China – 85 Prozent davon Autobesitzer – hat ergeben, dass fast die Hälfte (48 Prozent) darüber nachdenken würde, ihre Fahrzeuge aufzugeben, wenn autonome Mobilitätslösungen verfügbar wären. Es überrascht daher kaum, dass Unternehmen wie Toyota und VW Millionen in Technologien und Initiativen investieren, um bei dieser Revolution ganz vorn dabei zu sein, wenn sie eines Tages kommt.

Die Automobilbranche steht vor zahlreichen verschiedenen Herausforderungen. Es ist klar, dass dies für viele Hersteller eine entscheidende Ära sein wird. In einer solchen Zeit des Umbruchs ist kaum etwas gewiss – außer der Tatsache, dass sich das gesamte Umfeld im Transportwesen im nächsten Jahrzehnt massiv verändern wird.



Die anhaltende Bedeutung der Kommunikation

Untersuchung der Rolle der KI für grenzüberschreitende Verkäufe der Automobilhersteller mit Peter Quigley von Lionbridge

Die Automobilindustrie erlebt eine Revolution. Mary Barra, Vorsitzende und CEO of General Motors, deutete 2016 das Ausmaß der Umwälzung an, als sie sagte: „Ich zweifle nicht daran, dass sich die Automobilindustrie in den nächsten fünf bis zehn Jahren stärker ändern wird als in den letzten 50 Jahren. Konnektivität, die Elektrifizierung der Fahrzeuge und neue Kundenanforderungen verlangen nach neuen Lösungen.“

Fünf Jahre später ist offensichtlich, dass sie recht hatte. Angesichts der Zunahme von Elektroautos und vernetzten Fahrzeugen sowie des immer größeren Automatisierungsgrades stellen die Verbraucher heute andere Erwartungen an ihre Fahrzeuge. Auch weiterreichende gesellschaftliche Trends wie die Urbanisierung und das gestiegene Bewusstsein für Nachhaltigkeit zeigen Auswirkungen. Und natürlich sind wir gerade erst dabei, eine globale Pandemie zu überwinden, während der sich Hersteller und Einzelhändler auf neue Geschäftsmodelle und Arbeitsweisen einstellen mussten.

All das hat dazu geführt, dass die Herstellung und der Verkauf von Autos weltweit noch komplexer geworden sind. Vor dem Hintergrund dieser Umwälzungen

kommt es umso mehr darauf an, wie die Automobilhersteller mit ihren Kunden kommunizieren. Noch nie hat Sprache eine so große Rolle gespielt. Peter Quigley, Vice President und Head of Sales des führenden Sprachdienstleisters Lionbridge formuliert dies so: „Sprache ist am gesamten Lebenszyklus der Entwicklung und Herstellung eines neuen Produkts in der Automobilindustrie beteiligt.“

Sprachdienstleister können somit einen enormen Einfluss darauf haben, wie ein Auto während des gesamten Lebenszyklus wahrgenommen wird, von der Marketingphase über Kauf und Besitz bis hin zu technischer Unterstützung und Wartung.

Da die Automobilhersteller ihre Produkte auf den Märkten weltweit verkaufen, kommt es natürlich auf Größe eines Sprachdienstleisters an. Lionbridge ist ein gutes Beispiel für ein Unternehmen, das mit Blick auf eine verteilte Belegschaft geschaffen wurde und mit Tausenden von freiberuflichen Übersetzern und Sprachexperten eine globale Reichweite bietet. Mit Dienstleistungen in rund 350 Sprachen – einschließlich einzelner Dialekte – stellt Lionbridge ein umfassendes Dienstleistungsangebot zur Verfügung.

Ein Sprachdienstleister wie Lionbridge kann in drei zentralen Bereichen Know-how bieten: Übersetzung, Lokalisierung und Transcreation. Quigley erläutert: „Bei der Übersetzung wird im Prinzip ein Satz aus einer Sprache wörtlich in eine andere Sprache übersetzt. Dabei können zwar die grammatikalischen Regeln und die Grundlagen der Sprache berücksichtigt werden, es können jedoch Facetten verlorengehen.“

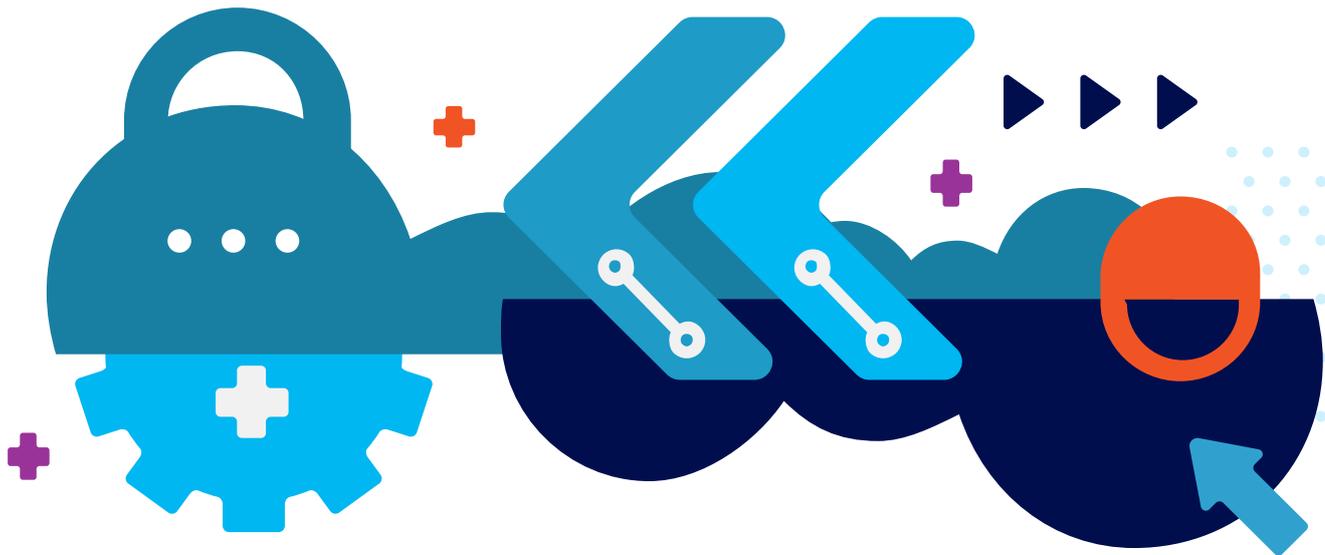
„Hier kommt Lokalisierung ins Spiel – die Übersetzung von Sprache unter stärkerer Berücksichtigung ihrer Verwendung. Bei Transcreation geht es eher darum, die richtige Botschaft in dem Markt zu vermitteln. Transcreation bezieht sich eher auf das Marketing und Ihre Kommunikation mit Kunden. Mit der richtigen Botschaft in einem bestimmten Markt gelingt es den Marken, in verschiedenen Ländern und Kulturen, nicht nur in verschiedenen Sprachen Anklang zu finden.“

Eine einheitliche Botschaft in mehreren Märkten zu vermitteln, ist besonders im digitalen Zeitalter wichtig. „Wenn Sie Ihre Produkte – oder Abonnements für Ihre Produkte – im Rahmen einer globalen Strategie verstärkt online verkaufen, werden die Inhalte auf Ihrer Website, also die verwendete Sprache, zum wichtigsten Teil dieser Strategie“, so Quigley weiter.

„Sie können nicht einfach eine Markenstrategie für die Muttersprache des Unternehmens entwickeln und davon ausgehen, dass Sie damit in jedem Markt erfolgreich sein werden. Die sprachliche Adaptierung und die Positionierung der Marke auf dem jeweiligen Markt sind überall anders. Die Anpassung der Markenbotschaft ist entscheidend.“

Die Entscheidungen werden unter Berücksichtigung der Markteinführungszeit, der Budgets und der wichtigsten Märkte getroffen. Doch mit dem richtigen Sprachdienstleister,





der über entsprechende Tools für eine Automatisierung und Beschleunigung des Prozesses verfügt, können Sie mehr erreichen. Wenn es um die Anpassung [der Botschaft] an die jeweilige Kultur geht, ist die Kompetenz eines Sprachexperten oder Nachbearbeiters einer maschinellen Übersetzung gefragt.“

Wie zu erwarten, spielt KI bei der Erbringung dieser Dienstleistungen durch Lionbridge eine wichtige Rolle. Die Sprachindustrie setzt sich seit Langem für KI ein. Maschinelle Übersetzung ist als einer der ersten Anwendungsfälle dieser Technologie bereits seit einigen Jahrzehnten im Einsatz. Heute nutzt Lionbridge fortschrittliche, auf neuronalen Netzwerken basierende Tools für maschinelle Übersetzung, die laut Quigley immer leistungsfähiger und zuverlässiger werden und damit immer weniger menschliche Bearbeitung erfordern.

Auch im „Back Office“ wird KI zur Verwaltung der von Lionbridge bearbeiteten Inhalte eingesetzt. „Übersetzungsmanagementsysteme sind im Wesentlichen Projektmanagement-Tools“, erklärt Quigley. „Wir haben unsere eigene Technologie, die jetzt KI nutzt, um Workflows zu erstellen und Regeln für die Bearbeitung von Inhalten sowie für die Rückgabe der Inhalte an unsere Kunden aufzustellen. KI spielt dabei eine große Rolle – sie steigert die Produktivität enorm, ermöglicht deutlich kürzere Markteinführungszeiten und macht zahlreiche menschliche Eingriffe überflüssig, bei denen es zu Fehlern kommen kann.“

KI wird von Sprachdienstleistern bereits zur Unterstützung der Automobilhersteller in Marketing, Vertrieb und Wartung eingesetzt, eine der interessantesten potenziellen Anwendungen dieser Technologie besteht jedoch in der Festlegung der Sprache, in der ein Fahrzeug mit seinem Fahrer interagieren soll. Dies wird wahrscheinlich immer wichtiger werden, da die Automatisierung die Wahrnehmung der Autos verändert.

„Für viele jüngere Menschen wird das Auto zum unverzichtbaren Standardbeförderungsmittel werden“, meint Quigley. „Durch diese Marktverschiebung wird die intelligente Funktionalität des Autos immer wichtiger. Die Menschen erwarten Interaktion und das alles wird durch Sprache unterstützt.“ Dies ist ein weiterer Bereich, in dem Lionbridge sein Fachwissen einbringen kann: App-Entwicklung, Tests und Benutzeroberflächen-Design werden als Service über das Kompetenzzentrum von Lionbridge angeboten, das über ein eigenes Team für Kunden aus der Automobilindustrie verfügt.

Dieses Verlangen nach Interaktion spiegelt natürlich die Entwicklungen in anderen Branchen wider: So kaufen Kunden beispielsweise über Alexa bei Amazon ein. Jetzt, da die Automobilindustrie hierbei aufholt, stimmt Quigley der These von Barra zu, dass sich die Branche mit einer noch nie dagewesenen Geschwindigkeit ändert. „Die Qualität der Kontrolle über das Fahrzeug wird zum wichtigsten Punkt bei einem Auto

werden“, prognostiziert er. „Alle werden ein komfortables, sicheres Fahrzeug erwarten, entscheidend dabei wird jedoch die effektive Kommunikation mit dem Fahrzeug sein.“

Übersetzungsmanagementsysteme sind im Wesentlichen Projektmanagement-Tools. Wir haben unsere eigene Technologie, die jetzt KI nutzt, um Workflows zu erstellen und Regeln für die Bearbeitung von Inhalten sowie für die Rückgabe der Inhalte an unsere Kunden aufzustellen.

Industrielle Transformation bei BMW

Der deutsche Automobilriese hat über 400 spezifische Aufgaben für künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen entwickelt.

Nicht nur bei den Autos, die wir fahren, gibt es erhebliche Veränderungen, auch die Methoden zur Entwicklung und Produktion der Fahrzeuge wandeln sich. Die Hersteller setzen zunehmend auf KI, um ihre Prozesse zu beschleunigen und effizienter zu gestalten. Der deutsche Branchenriese BMW hat das damit verbundene Potenzial schnell erkannt und nutzt KI in mehreren Anwendungsbereichen im gesamten Unternehmen. Robert Engelhorn, Leiter des BMW-Werks in München, hat den wachsenden Einfluss der KI auf die Werksprozesse verfolgt und ist überzeugt, dass KI in Zukunft eine immer größere Rolle spielen wird.

Er erklärt: „Jedes Auto, das wir herstellen, erzeugt erhebliche Mengen an Daten. Mithilfe von künstlicher Intelligenz und smarter Datenanalyse können wir unsere Produktion mit diesen Daten intelligent managen und analysieren. Die Technologie unterstützt uns dabei, unsere Fahrzeuge noch effizienter zu fertigen und Premium-Qualität für jeden Kunden sicherzustellen. Gleichzeitig entlasten wir unsere Mitarbeiter von monotonen und sich wiederholenden Aufgaben.“

Die zunehmende Bedeutung von KI für die BMW Group wird deutlich, wenn man sich vor Augen führt, an wie vielen Stellen diese Technologie eingesetzt wird. Ein sehr erfolgreicher Bereich ist die automatisierte Bilderkennung. Hier wertet KI während der Produktion Bilder von Bauteilen aus und vergleicht sie mit Hunderten von anderen Bildern. Auf diese Weise ist die Maschine in der Lage, kleinere Abweichungen festzustellen, und kann beurteilen, ob die Bauteile richtig eingebaut oder montiert wurden. Dies ist ein besonders gutes Beispiel für den Einsatz von KI als Ergänzung zu den vorhandenen Mitarbeitern. An dem Prozess sind weiterhin Mitarbeiter beteiligt – sie markieren eventuelle Abweichungen in dem ursprünglichen Satz von Bildern,



um eine Datenbank zu erstellen, mit der ein neuronales Netzwerk trainiert werden kann.

Zudem wird KI in der Lackiererei des Münchner Werks probeweise für die Staubpartikelanalyse verwendet. Der Algorithmus kann erkennen, ob eine erhöhte Staubbelastung – beispielsweise aufgrund einer besonders trockenen Periode oder der Jahreszeit – vorliegt, und einen vorzeitigen Filterwechsel veranlassen. Das KI-basierte System kann auch feststellen, ob sich zu viele Staubpartikel auf der Karosserie befinden, und die Einstellungen der Maschine anpassen, die diese entfernt. Dank Sensoren, die 160 verschiedene Teile der Karosserie überwachen, kann die Qualität der Lackierung sehr präzise prognostiziert werden.

Auch das Presswerk hat von KI profitiert. Hier wird Flachblech zu Karosserieteilen verarbeitet. Ganz selten kann es vorkommen, dass Staub oder Ölrückstände auf diesen Teilen mit Rissen verwechselt werden, wodurch die betreffenden Teile als „Pseudodefekte“ eingestuft werden – Teile, die zwar nicht fehlerhaft sind, aber den Qualitätsanforderungen von BMW nicht ganz entsprechen. KI-

basierte Systeme konnten dies dank eines neuronalen Netzes, das für jedes Teil auf rund 100 verschiedene Bilder zugreifen kann, nahezu ausschließen. Natürlich kommen auch Roboter zum Einsatz, vor allem, um die Funktionalität eines Merkmals zu prüfen, das BMW als „Komfortzugang“ bezeichnet – die automatische Entriegelung eines Fahrzeugs, wenn sich der Schlüssel in einer bestimmten Entfernung befindet. Während diese Prüfung früher manuell erfolgt ist, werden heute Messroboter eingesetzt, um die Tests zu beschleunigen und eine höhere Genauigkeit zu erzielen.

Wie Engelhorn betont, zeichnen sich alle diese Anwendungen durch eine Gemeinsamkeit aus: ihre Effektivität. KI sorgt für eine Verbesserung der Prozesse und genau das ist das Leitmotiv, wenn BMW über die Einführung einer neuen Technologie nachdenkt. „Unserem Team in der Produktion gehören erfahrene Experten an, die am besten beurteilen können, ob eine KI-Anwendung zu Qualitätsverbesserungen und Effizienzsteigerungen führen kann“, meint er.

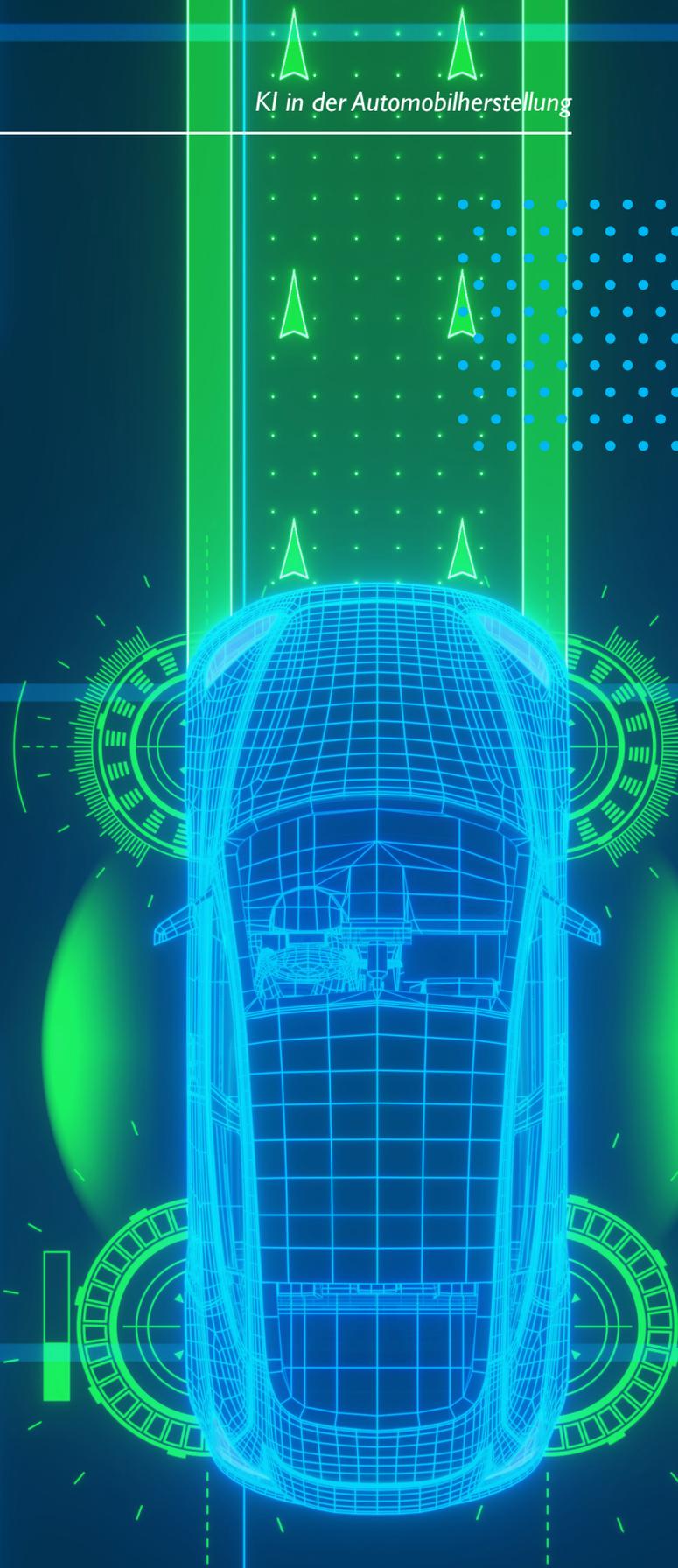
KI kommt in dem Unternehmen nicht nur in der Produktion zum Einsatz. Es gibt mehr als 400 Beispiele aus allen Bereichen – von der Logistik und dem Lieferkettenmanagement (Unterstützung einer virtuellen Layoutplanung) über das Gebäudemanagement (Ermittlung von effizienten Energieverbrauchsmustern unter Verwendung von Daten) bis hin zum Kundenservice (Erstellen von Fehlerdatenbanken und Interaktion mit Kunden über Chatbots).

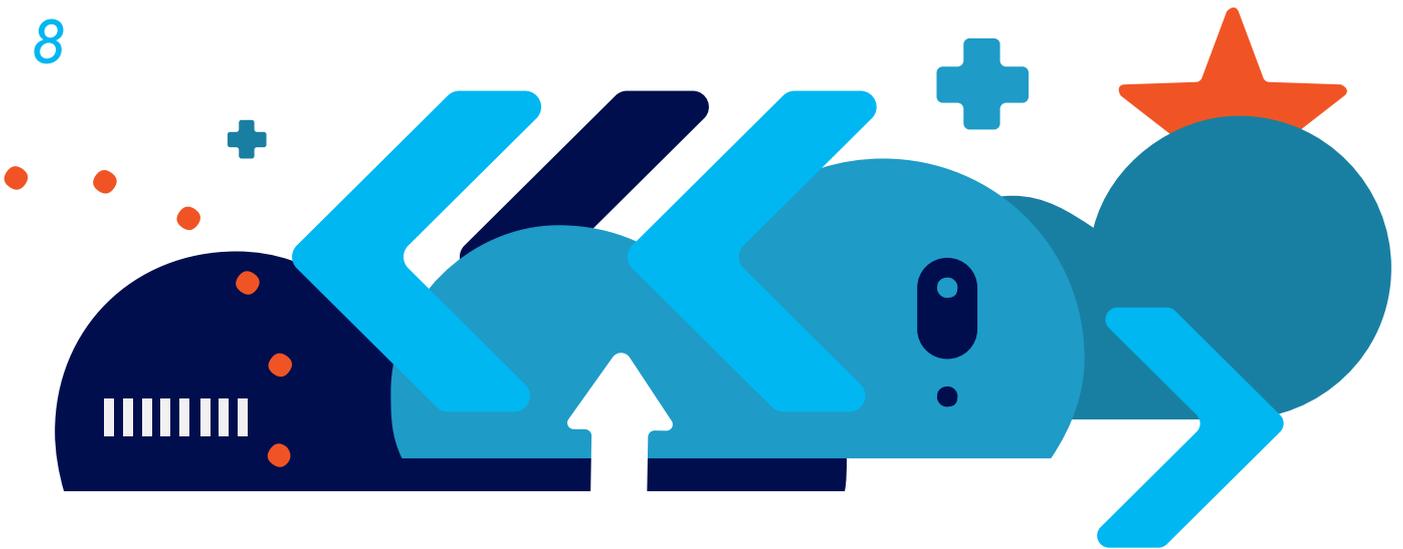
Letztendlich ist BMW jedoch ein Automobilhersteller und die KI in den Fahrzeugen ist oft das interessanteste Thema. Die Vorteile, die maschinelle Intelligenz in den Fahrzeugen von heute bieten kann, sind bereits bekannt. KI bietet verschiedene Stufen der Fahrerunterstützung auf dem Weg zur vollständigen Automatisierung und unterstützt den Intelligent Personal Assistant von BMW, einen Begleiter an Bord, der Interaktionen mit dem Fahrzeug per Sprachsteuerung ermöglicht.

Und schließlich wird KI in großem Maße in der Forschung und Entwicklung der Fahrzeuge von morgen eingesetzt. Energieeffizienz ist dabei ein wichtiger Treiber. Ein gutes Beispiel hierfür ist der Stromverbrauch: Es liegt auf der Hand, dass es sich negativ auf die CO₂-Emissionen – oder bei Elektrofahrzeugen auf die Reichweite – auswirken kann, wenn Fahrzeuge immer mehr Ausstattungsmerkmale wie Sitzheizung, Klimaanlage, Unterhaltungssysteme usw. aufweisen. Aus diesem Grund entwickelt BMW KI-basierte Software für das Energiemanagement im Fahrzeug. Diese berücksichtigt das Verhalten des Fahrers sowie Streckeninformationen, um den Energieverbrauch anzupassen und eine maximale Effizienz zu erzielen.

Wie bei jedem guten Unternehmen steht auch bei BMW der Mensch im Mittelpunkt. Project AI wurde 2018 gegründet, um einen ethischen und effizienten Einsatz neuer Technologien für maschinelles Lernen in der gesamten BMW Group sicherzustellen. Die Entwicklung und Implementierung von KI in der gesamten Group muss verschiedenen Grundsätzen entsprechen.

Michael Würtenberger, Leiter von Project AI bei BMW erklärt: „Künstliche Intelligenz ist die Schlüsseltechnologie der digitalen Transformation. Aber: Der Mensch bleibt dabei für uns im Mittelpunkt. KI unterstützt unsere Mitarbeiter und verbessert das Kundenerlebnis. Bei der Ausweitung des KI-Einsatzes im Unternehmen gehen wir zielgerichtet und mit Bedacht vor.“





Das Auto, das Ihnen beim Fahren hilft

Erörterung der Rolle von Sensoren und Algorithmen im Fahrzeuginnenraum mit Dr. Rana el Kaliouby, CEO von Affectiva

Unsere Beziehung zum Auto verändert sich schneller als je zuvor in der Geschichte. Künstliche Intelligenz ist eine der wichtigsten Triebfedern dieser Umwälzung. Für viele stellt autonomes Fahren nach wie vor die offensichtlichste Anwendung von maschinellem Lernen dar. Ein KI-„Gehirn“ nutzt dabei Informationen der Kameras und Sensoren, um sich einen schnellen, sicheren und effizienten Weg zu bahnen.

Doch wie wäre es, wenn diese Kameraobjektive ihre Aufmerksamkeit auf die Geschehnisse im Auto richten würden? Genau das hat Dr. Rana el Kaliouby, CEO von Affectiva, in den letzten Jahren getan. Gemeinsam mit ihrem Team arbeitet sie an der Entwicklung der neuesten Generation von KI-gestützten ICS-Lösungen (In-Car Sensing, Sensorik im Auto), die das Verhalten aller Fahrzeuginsassen mithilfe von Gesichtserkennung und Daten zur Körperhaltung überwachen.

Diese Arbeit, die sich auf menschliche Wahrnehmung und „emotionale KI“ konzentriert, ermöglicht ein tiefes, nutzerorientiertes Verständnis unserer Interaktionen mit unseren Autos. Die Technologie wird die Fahrzeuge nicht nur sicherer machen, sondern auch dafür sorgen, dass sich die Innenraumtechnologie besser an unsere Bedürfnisse – und sogar unsere Stimmungen – anpassen kann.

„Wir stellen fest, dass immer mehr Sensoren auf den Innenraum ausgerichtet werden, beobachten also einen Trend zur Sensorik im Auto“, erläutert Dr. el Kaliouby. „Dabei handelt es sich um eine Verbindung von Fahrerüberwachung und Innenraumüberwachung. Die anderen Insassen und Objekte im Auto werden beobachtet und anhand dieser Informationen wird dann das Mobilitätserlebnis optimiert.“

In Zusammenarbeit mit Automobilherstellern hat Affectiva kürzlich sechs Patente für seine bahnbrechende Sensortechnologie für den Fahrzeuginnenraum erhalten. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Sicherheit oder dem Innenraumerlebnis. Zu den Sicherheitsvorteilen gehören ein Müdigkeitswarner, der Gesichtserkennung und Messwerte wie die Blinzelfrequenz nutzt, um dem Fahrer bei Bedarf eine Pause zu empfehlen. In Verbindung mit den bestehenden Infotainment- und Navigationssystemen des Herstellers kann er sogar einen Ort für eine Kaffeepause vorschlagen. Mit weiterer Automatisierung könnte das Auto im Laufe der Zeit möglicherweise selbst die Kontrolle übernehmen und sich selbst sicher zum Stehen bringen. Mit zunehmender Autonomie der Fahrzeuge wird die Möglichkeit, die Aufmerksamkeit des Fahrers zu beurteilen und die Kontrolle zurückzugeben, wenn ein menschliches

Eingreifen erforderlich ist, noch wichtiger werden. Wenn der Fahrer nicht vollständig konzentriert ist, muss das Auto Maßnahmen ergreifen, um auf die bevorstehende Gefahr aufmerksam zu machen.

In gewisser Hinsicht hat sich die Fahrerüberwachung bereits erfolgreich etabliert. Kameras im Instrumentendisplay erkennen das Gesicht der Person hinter dem Steuer und die Ergebnisse werden von einem KI-basierten System analysiert, um sicherheitsrelevante Entscheidungen zu treffen. Wenn die Kameras jedoch höher angebracht werden, in demselben Bereich wie der Rückspiegel, ist eine bessere Sicht auf den Innenraum und alle Insassen möglich. Dadurch eröffnen sich neue Möglichkeiten der Überwachung des Fahrzeuginnenraums.

So könnte beispielsweise ein Alarm ausgelöst werden, wenn das System einen im Fahrzeug zurückgelassenen Kindersitz entdeckt, in dem sich möglicherweise noch ein Kind befindet, oder wenn ein Tier vergessen wurde. Es kann sogar festgestellt werden, ob ein Mobiltelefon oder eine Handtasche an sichtbarer Stelle abgelegt wurde. Doch das Besondere bei Affectiva ist die Nutzung der Daten und KI zur Erkennung von Stimmungen und Emotionen. Damit eröffnen sich endlose Möglichkeiten der Personalisierung während der Fahrt.

„Dies sind die Anwendungsfunktionen für das Nutzererlebnis“, führt Dr. el Kaliouby weiter aus. „Wenn das Fahrzeug erkennen kann, ob der Fahrer verärgert, überrascht oder schockiert über einen Vorfall auf der Straße ist, kann es Unterstützung bieten. Es ist auch möglich, den Innenraum zu personalisieren, also beispielsweise die Musik oder die Temperatur im Auto zu ändern, je nachdem, was die Insassen gerade tun. So kann die Umgebung verbessert werden. Wenn ich beispielsweise auf dem Rücksitz schlafe, könnte das Licht gedimmt oder die Musik leiser gestellt werden. Mithilfe von Gesichtserkennungstechnologie kann die gesamte Innenraumumgebung auf die Vorlieben des Fahrers abgestimmt werden. Und wenn Sie Kinder auf dem Rücksitz haben, können je nach Stimmung und früheren Entscheidungen der Kinder verschiedene Inhalte abgespielt werden.“

Natürlich steht die Technologie noch am Anfang. Premiumhersteller beginnen gerade erst mit der Einführung von Fahrerüberwachungssystemen. Wie dies auch bei anderen Innovationen der Fall ist, werden die Vorteile bald die Mainstream-Märkte erreichen, wenn die Kosten sinken. Damit werden KI-basierte Funktionen einer immer größeren Kundenbasis zugänglich. Nach Einschätzung von Affectiva wird das relativ bald der Fall sein. Dies könnte einer der Gründe sein, warum der schwedische Entwickler von Fahrerüberwachungssystemen Smart Eye das Unternehmen im Mai 2021 in einem Cash-and-Stock-Deal für 73,5 Millionen Dollar übernommen hat.

„Zunächst müssen die richtigen Daten gesammelt werden, dann muss der richtige Algorithmus entwickelt werden und schließlich muss alles in einen Chip für die Automobilindustrie eingebaut werden“, erläutert Dr. el Kaliouby. „Das Ganze muss mit RGB-Kameras (tagsüber) und Infrarotkameras (nachts) funktionieren. Es sind also zahlreiche technische Herausforderungen zu bewältigen, doch wenn dies einmal geschafft ist, sind die Kosten einer Replikation für verschiedene Modelle recht überschaubar. Dies gilt insbesondere, da wir Deep Learning verwenden und somit eine Generalisierung möglich ist.“



Wenn die Technologie erst einmal weiter verbreitet ist und die Automobilhersteller ihre eigenen Systeme integrieren, um diese Art von Funktionalität zu unterstützen, sind die Möglichkeiten praktisch endlos: von der Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens bis hin zur Schaffung einer individuell angepassten Umgebung für jeden Insassen. Body Tracking kann zur Beurteilung der Körperhaltung und für Sitzempfehlungen genutzt werden. Es ist bereits möglich, mit denselben Kameras auch die Herz- und Atemfrequenz zu überwachen – ein wichtiger Faktor zur Beurteilung des Stresspegels.

„Die Technologie könnte auch mit anderen Sensoren im Auto zusammenarbeiten, beispielsweise mit Geräuschsensoren“, ergänzt Dr. el Kaliouby. „Die Systeme würden dabei nicht „zuhören“, könnten sich mithilfe der Daten jedoch ein noch genaueres Bild von den Bedürfnissen des Nutzers verschaffen. Letztendlich kann jeder Aspekt des Mobilitätsenerlebnisses der Anzahl der Insassen und ihrer Stimmung entsprechend optimiert werden.“

Für viele von uns waren Autos schon immer ein Mittel zur Selbstdarstellung – eine Möglichkeit, der Welt durch die Auswahl unseres Fahrzeugs zu zeigen, wer wir sind. In den kommenden Jahren und Jahrzehnten wird dies vermutlich noch stärker gelten.

Zunächst müssen die richtigen Daten gesammelt werden, dann muss der richtige Algorithmus entwickelt werden und schließlich muss alles in einen Chip für die Automobilindustrie eingebaut werden.

„Die Customer Journey ist komplex“

Diskussion über die Entwicklung des Autoverkaufs mit Robert Forrester, CEO von Vertu Motors

Was den Verkauf von Autos anbelangt, sind nur wenige so erfolgreich wie Vertu Motors, ein führender Autohändler im Vereinigten Königreich. Das Unternehmen betreibt eine Kette von Franchise-Händlern, von denen viele – beispielsweise Bristol Street Motors – auch Wartung, Ersatzteile und Karosseriewerkstätten bieten. Wie hat sich der Beginn des digitalen Zeitalters auf das traditionelle Verkaufs- und Servicemodell ausgewirkt? Was wird die Zukunft bringen? Wir haben mit dem CEO Robert Forrester darüber gesprochen, wie sich sein Unternehmen verändert hat und was er für die nächsten Jahre erwartet.



AI Business (AIB): Wie hat die Pandemie den Autokauf verändert?

Robert Forrester (RF): Es ist ziemlich schwierig, die Ursache für die Entwicklungen auszumachen. Ist es die Pandemie? Ist es die Entwicklung besserer Technologien? Ich denke, die Pandemie hat sicherlich Trends beschleunigt, die sich ohnehin abgezeichnet haben. Doch ich würde das so sehen: Wenn der Einzelhändler seine Aufgabe erfüllt, haben die Kunden jetzt mehrere Möglichkeiten der Interaktion. Sie können entscheiden, wie schnell, wo und wie stark digitalisiert der Kaufprozess stattfinden soll.

AIB: Können Sie uns ein Beispiel hierfür geben?

RF: Stellen wir uns einmal vor, es ist die Zeit vor Corona und wir erhalten einen Anruf. Was ist unser Ziel als Einzelhändler? Vor Corona hätte das Ziel darin bestanden, mit dem Interessenten einen Termin im Autohaus zu vereinbaren. Dort befindet sich schließlich das Produkt. Während des Lockdowns jedoch haben wir im 1. Quartal ohne Probefahrten und ohne Besuche im Autohaus 38.000 Autos verkauft. Man muss sich also fragen, ob das wirklich die richtige Vorgehensweise bei Anrufen von Interessenten ist. Oder lassen wir uns damit eine Chance entgehen, wenn der Kunde etwas anderes wünscht (und genau

das ist der entscheidende Punkt) – etwa ein personalisiertes Video von dem Auto, ein Videogespräch mit dem Vertriebsmitarbeiter oder ein Angebot? Wir können eine Vereinbarung treffen, den Kunden an uns binden und ihn am Wochenende zu einer Probefahrt einladen.

AIB: Wie digital kann der Prozess werden?

RF: Der reine E-Commerce-Verkauf von Autos ist minimal. Doch digitale Interaktionen, digitales Marketing, Customer Journeys – einige davon digital – bilden die Mehrheit. Das bedeutet nicht, dass die Autohäuser nicht beteiligt sind. Die meisten landen letztendlich immer noch in einem Autohaus. Wir haben es hier mit einer komplexen, nicht mit einer einfachen, linearen Customer Journey zu tun.

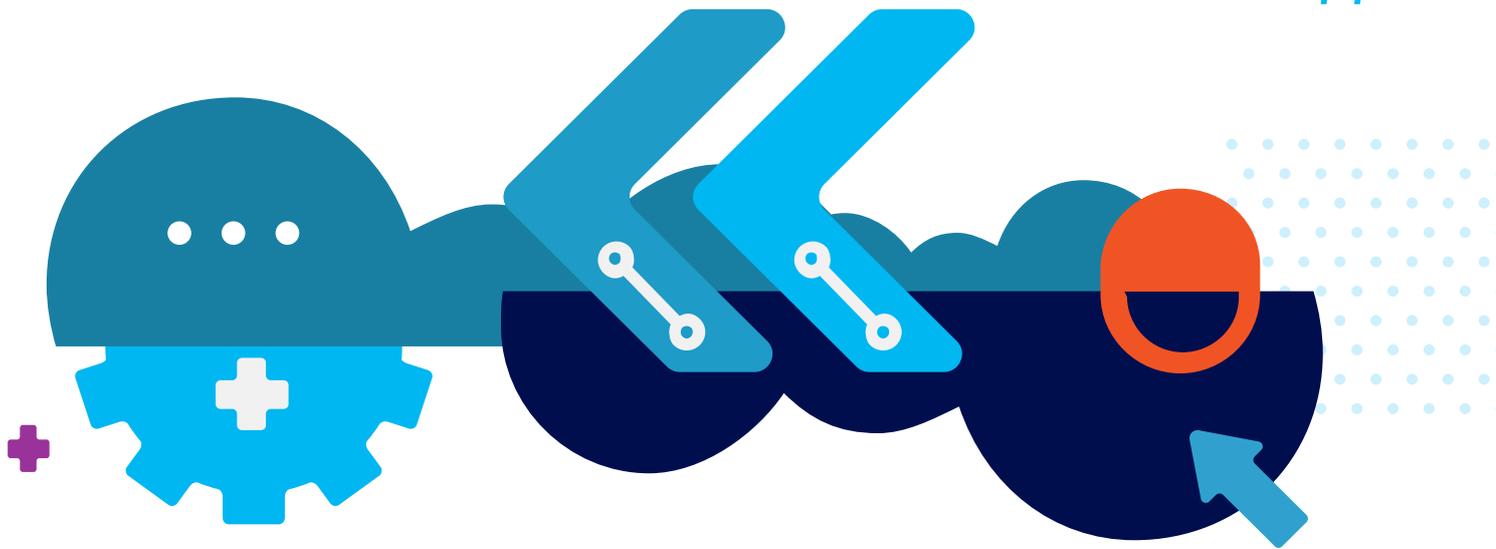
AIB: Warum hat der reine E-Commerce nur einen so geringen Anteil?

RF: Wir haben im Mai 2017 als erster Anbieter in Europa mit dem Online-Gebrauchtwagenhandel mit Finanzierung und [Inzahlungnahme] begonnen, sind also schon lange dabei. In unserem letzten Geschäftsjahr während der Pandemie haben wir 500 von

65.000 Fahrzeugen auf diese Weise verkauft. Die Kunden wünschen sich ein digitales Erlebnis mit menschlicher Unterstützung. Es handelt sich hier um große, komplexe Transaktionen. Die Leute möchten lieber vor Ort kaufen, da sie wissen möchten, an wen sie sich bei Defekten wenden können und wo sie das Fahrzeug warten lassen können.

AIB: Welche digitalen Technologien werden den Prozess des Autokaufs voraussichtlich unterstützen können?

RF: Wir haben jetzt eine gute Checkliste. Wir haben eine Online-Wertermittlung für die Inzahlungnahme. Wir haben eine digitale Finanzierung. Für alle Fahrzeugpapiere und Zulassungen werden SMS-Codes verwendet. Das Verfahren ist immer gleich, egal ob Sie auf dem Sofa sitzen, sich in der Sauna oder im Autohaus aufhalten, abgesehen davon, dass Sie aus der Ferne keine Probefahrten machen können. Ich rechne auch damit, dass die Hersteller – nicht die Einzelhändler – Augmented Reality über die Einzelhandelsnetze vorantreiben werden. Und dann gibt es noch eine ganze Menge im Hinblick auf Big Data und künstliche Intelligenz



zu tun, damit wir jede einzelne Anfrage optimal nutzen können. Für uns ist es sehr wichtig, alle Daten miteinander zu verknüpfen. Wir haben Kundendaten und wissen alles über das Fahrzeug. Alle diese Daten befinden sich an einem Ort, wir können also sehen, welche Interaktionen bisher stattgefunden haben.

AIB: Welche Unterstützung bietet KI dem Unternehmen?

RF: Wir haben 40 Softwareentwickler, darunter auch Robotikingenieure, die Bots und Software entwickeln. Wir führen Tausende von Online-Servicebuchungen über Chatbots durch. Die Chatbots wirken wie Menschen und führen Live-Chats. Das Ganze ist wirklich sehr raffiniert und funktioniert sehr gut.

AIB: Sie haben zuvor gesagt, dass die Einzelhändler mehr wie Technologieunternehmen agieren müssen. Können Sie erläutern, was Sie damit meinen?

RF: Wir haben Spezialisten für „Pay-per-Click“-Marketing, für Aggregator-Marketing von Dritten, für SEO, für Daten, einen Optimierungsmanager für die Conversion Rate ... Bei einer Website wie bristolstreet.co.uk mit 18 Millionen Besuchern pro Jahr können kleinere Änderungen der Conversion Rate enorme Auswirkungen haben. Dies ist ein gewaltiger Wachstumsbereich für uns.

AIB: Wie setzen Sie digitale Technologie für den Service und die Wartung der Autos ein?

RF: Das Marketing ist bereits ziemlich stark digitalisiert. Wir können prognostizieren, wann mechanische Teile erneuert werden müssen. Diese Daten werden unseren Kontaktcentern zugeführt, um eine Kundeninteraktion anzuregen. Wir nutzen Online-Servicebuchungen über Bots und Formulare. Wir verfügen über eine digitale Eroberungsstrategie. Entsprechend setzen wir digitales Marketing ein, um Personen zu identifizieren, die unserer Datenbank verloren gehen könnten – also Leute mit älteren Autos –, und ihnen ein Angebot zu unterbreiten. Wenn Sie Ihr Auto zur Wartung vorbeibringen, erstellt jeder Techniker ein Video, aus dem hervorgeht, was in Ordnung ist und woran gearbeitet muss. Dieses Video geht an den Kunden, der die Arbeit per Tastendruck genehmigen kann.

AIB: Wie werden die Menschen 2030 Autos kaufen?

RF: Ich denke, es wird eine Weiterentwicklung gegenüber der jetzigen Situation geben. Ich bin aber nach wie vor der Meinung, dass die meisten Leute das Auto zu irgendeinem Zeitpunkt im Kaufprozess physisch sehen möchten. Daher rechne ich nicht mit einem großen Umbruch. Doch wenn sich die Kunden für einen Fernkauf entscheiden, werden wir mit digitaler Technologie zur Stelle sein. Wie das 2030 aussehen wird, ist uns allen noch ein wenig schleierhaft. Was werden Elektroautos kosten? Werden Skaleneffekte greifen und die Kosten auf ein vernünftiges Niveau senken? Ich habe da meine Zweifel wegen der Kosten für die Batterien.

AIB: Wie werden die Einzelhandelsimmobilien 2030 aussehen?

RF: Aus Sicht von Vertu hätte ich gerne mehr Autohäuser als heute. Was das landesweite Netz betrifft, wird es jedoch eindeutig weniger physische Autohäuser geben. Kleinere Händler werden schließen, es wird viel mehr Multi-Franchising geben. Daher wird das Netz nicht mehr so dicht sein. Es könnte recht innovative Dinge wie z. B. Probefahrtzentren und reine Servicestellen für Gebrauchtwagen geben. Ich denke, wir werden die Dinge sehr flexibel angehen.

AIB: Wie wird das Kundenerlebnis 2030 aussehen?

RF: Die Entwicklung, dass immer mehr bequem aus der Ferne erledigt werden kann und die Customer Journey komplett auf die einzelne Person zugeschnitten ist, die das Tempo und die Methode selbst bestimmt, wird sich bis 2030 durchgesetzt haben. Ich denke nicht, dass es Rabatte geben wird. Es wird einen Preis geben und der gilt. Ich glaube auch, dass die Technologie für vernetzte Autos das Kundenerlebnis revolutionieren wird. Das Auto wird der Fabrik mitteilen, dass ein Bauteil auszufallen droht, die Fabrik wird uns darüber informieren und wir können dann Kontakt aufnehmen, bevor das Bauteil ausfällt. Das wird den Einzelhändlern helfen, ihren Marktanteil im Kundendienstbereich zu erhöhen.

Nahtlos und natürlich

Gespräch mit Markus Drießen, Lokalisierungsspezialist im Lionbridge-Kompetenzzentrum für den Automobilbereich, über die Herausforderung, globale Zielgruppen zu erreichen

Globalisierung – ein Wort, das wir alle kennen und das für die Arbeitsweise der großen Unternehmen von heute steht. In einer digital vernetzten Welt beschränkt sich der Pool potenzieller Kunden nicht auf das Ursprungsland, sondern erstreckt sich auf jeden Winkel des Globus und seine Milliarden von Bewohnern.

Die moderne Geschäftswelt versorgt nahezu unbegrenzte Märkte und bietet den Verbrauchern eine unvorstellbare Auswahl. Dabei spielt es keine Rolle, wo Sie sich befinden. Sie können Ihre Waren begierigen Käufern am anderen Ende der Welt verkaufen. Einige Hindernisse bleiben jedoch bestehen, eine davon ist sicherlich die Sprache. Wenn Sie mit Ihren Kunden nicht kommunizieren können, kommt kein Geschäft zustande.

An dieser Stelle müssen sich die Unternehmen natürlich mit Lokalisierung befassen – in vielerlei Hinsicht das andere Ende des Globalisierungsteleskops. Vielleicht haben Sie Zugang zu einer weltweiten Zielgruppe, doch jetzt müssen Sie mit dieser Zielgruppe kommunizieren. Was noch wichtiger ist: Dasselbe gilt auch für Ihr Produkt. Dies ist die Herausforderung, vor der die Automobilindustrie steht. Angesichts der zunehmenden Bedeutung interaktiver Technologien ist das Thema Übersetzungen eines der heißesten Themen in dieser Branche.

Es geht nicht mehr nur um die Übersetzung der Betriebsanleitung und einiger Infotainment-Funktionen. Die neueste Generation von Autos ist so komplex, dass Übersetzungen von Anfang an einbezogen werden müssen. Von mehrstufigen Fahrerschnittstellen bis hin zu Sprachsteuerung – noch nie war es so wichtig, dass das Auto den Fahrer und der Fahrer das Auto versteht.

Diesen Punkt macht Lösungsarchitekt Markus Drießen deutlich, der seit mehr als 20 Jahren im Lionbridge-Kompetenzzentrum für den Automobilbereich im Bereich Lokalisierung tätig ist. „Lokalisierung ist wirklich von zentraler Bedeutung für die Automobilindustrie“, erläutert er. „Um es ganz klar zu sagen: Die Automobilindustrie braucht Sprachlösungen für die gesamte Bandbreite an Fahrzeuginhalten. Daher sind Fachkenntnisse aus dem Automobilbereich extrem wichtig und jede einzelne Interaktion muss perfekt auf den Endkunden zugeschnitten sein.“

Während es in der Vergangenheit möglich war, Lokalisierungsexperten erst relativ spät in die Entwicklung und Markteinführung eines neuen Fahrzeugs einzubeziehen, muss die Notwendigkeit schneller und präziser Übersetzungen heute bereits

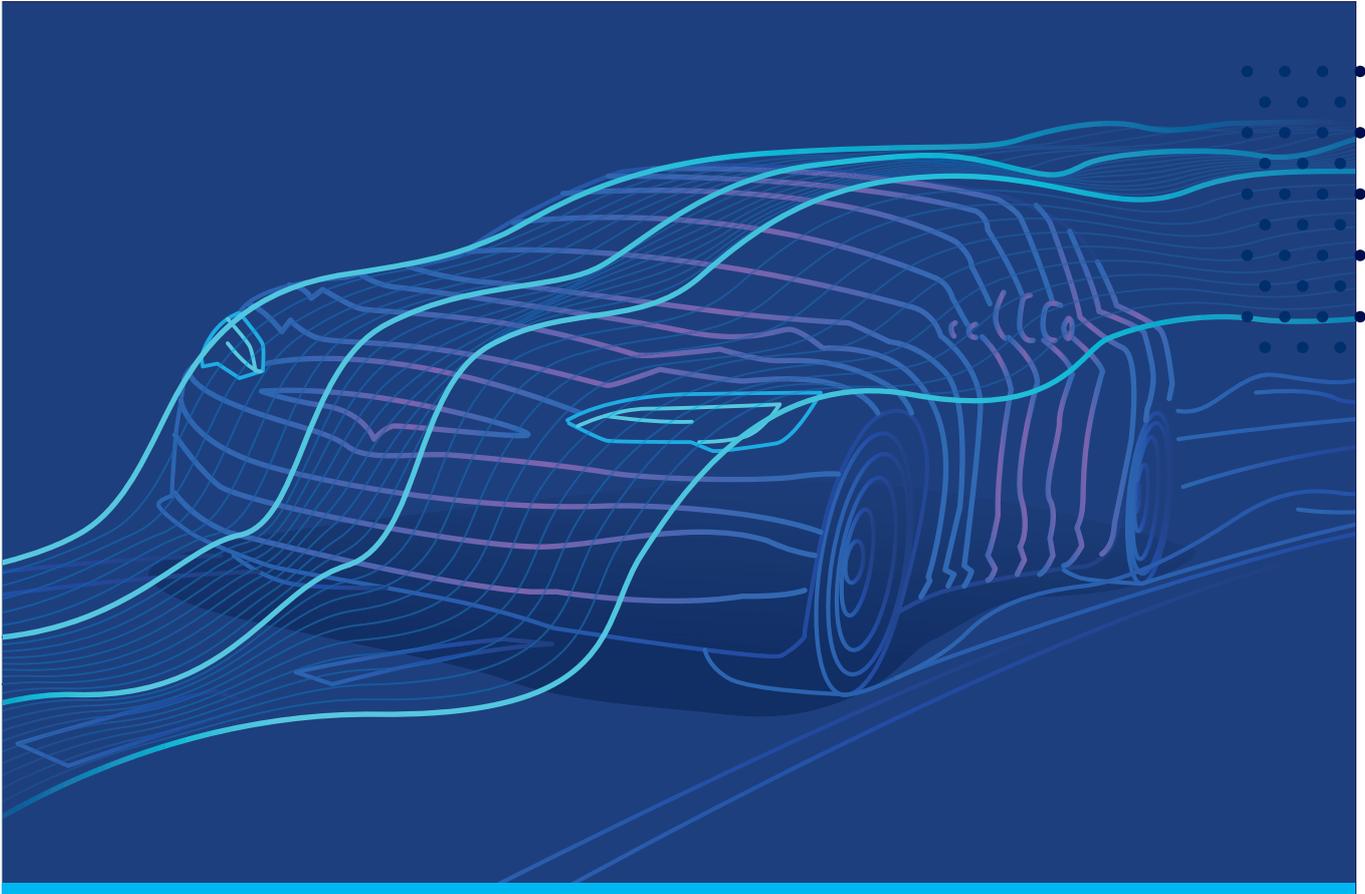
bei den ersten Bausteinen berücksichtigt werden. Für Lionbridge bedeutet dies, dass das Unternehmen von Anfang an enge Beziehungen zu seinen Kunden aufbaut. „Meine Kollegen befassen sich intensiv mit jedem Projekt und nehmen automatisch die Perspektive des Kunden ein“, so Drießen. „Dies bedeutet, dass die Inhalte nicht nur in der gewünschten Muttersprache präsentiert werden, sondern auch dem Kontext entsprechend aufbereitet sind.“

Die Frage des Kontexts ist entscheidend, da bei der Lokalisierung überaus wichtige kulturelle Besonderheiten, lokale Dialekte und Markenbotschaften einbezogen werden, die präzise angepasst werden müssen. Es gibt sehr feine Nuancen und sorgfältig codierte Abkürzungen, die leicht zu übersehen sind, jedoch weitreichende Auswirkungen auf das Ergebnis sowie auf das Kundenerlebnis und die potenzielle Markentreue der Kunden haben.

„Angesichts des Zeitdrucks werden heute immer mehr Texte aus dem Zusammenhang gerissen“, führt Drießen weiter aus. „Für das Markenimage – die Assoziationen der Kunden mit einer Marke – ist jedoch eine einheitliche sprachliche Umsetzung notwendig. Wenn ein System die Audi-Botschaft „Vorsprung durch Technik“ als „Vorsprung durch Technologie“ übersetzt, ist das nur eine kleine Wortänderung, die die Botschaft jedoch deutlich abwandelt. Man stelle sich nur den Aufschrei der Markenmanager vor! Wir müssen die Markenpersönlichkeit unserer Kunden weltweit adäquat und mit lokaler Relevanz vermitteln.“

Dank des Einsatzes von KI in Verbindung mit einem Team hochqualifizierter Übersetzungsexperten kann Lionbridge diesen Herausforderungen von Anfang an gerecht werden. Dabei arbeiten die Teams mit den Kunden zusammen, damit sich die Arbeitsergebnisse nahtlos und natürlich in das Endprodukt einfügen.





„Unser Verwaltungsaufwand kann durch intelligente Lernsysteme verkürzt werden“, betont Drießen. „So kann beispielsweise KI zur Auswahl der geeigneten Sprachexperten eingesetzt werden. Dabei werden Inhalte analysiert, nach zuvor definierten Einheiten klassifiziert und dann automatisch mit den Qualifikationen unserer Sprachexperten abgeglichen.“

Und die Nutzung von maschinellem Lernen wird noch weiter zunehmen – die rasante Entwicklung von KI-Technologien macht schnellere und präziser abgestimmte Übersetzungen möglich. „Es gibt immer weniger Hindernisse für den Einsatz von maschineller Übersetzung“, erklärt Drießen. „Der Nutzen dieser Technologien hat in den letzten Jahren dank erheblicher Qualitätsverbesserungen durch Deep-Learning-Anwendungen stark zugenommen.“

Dem führenden Lokalisierungsexperten von Lionbridge ist es jedoch wichtig, zu betonen, dass die enormen Fortschritte der

Technologie für maschinelles Lernen das umfangreiche menschliche Wissen nicht ersetzen, sondern den Prozess genauer, intuitiver und vor allem kostengünstiger machen. „Maschinelle Übersetzung wird sich weiterentwickeln und für die Übersetzungsproduktivität immer wichtiger werden“, erklärt er. „Was jedoch bleibt, ist der Bedarf an Fachkenntnissen über Sprache, Übersetzung und Übersetzungsprozesse. Intelligente Systeme lernen ständig dazu, das stimmt. Doch die Systeme müssen trainiert werden und auch die Ausgangstexte müssen geprüft bzw. angepasst werden.“

Mithilfe von KI-Technologie können Sprachdienstleister wie Lionbridge enorme Fortschritte in Bezug auf Genauigkeit und Effizienz erzielen. Die Auftraggeber der Sprachdienstleister können Produkte liefern, die sich problemlos in das Leben ihrer Kunden integrieren lassen, unabhängig davon, in welcher Region der Welt sich diese befinden. Drießen fasst dies treffend zusammen: „Interne Systeme übernehmen

heute mehr Aufgaben als je zuvor. Intelligente In-Car-Systeme kennen die Vorlieben der Nutzer und kommunizieren mit ihnen in ihrer bevorzugten Sprache und Weise. Sie unterstützen das Fahrerlebnis, indem sie aktiv mitdenken. Die Autobesitzer von heute erwarten dieses Maß an Personalisierung. Es liegt auf der Hand, dass Hersteller, die diese hohen Erwartungen erfüllen, bessere Ergebnisse in puncto Kundenzufriedenheit und Kundenbindung erzielen werden.“

Wir müssen die Markenpersönlichkeit unserer Kunden weltweit adäquat und mit lokaler Relevanz vermitteln.

Eine Marke, eine Stimme

Wie Volvo mithilfe von Lokalisierung eine einheitliche Markenbotschaft vermitteln konnte

„Unmittelbar nach Inbetriebnahme des neuen Systems wurden so viele Kampagnen gleichzeitig gestartet. Mit unserem vorherigen Konzept wäre das einfach nicht möglich gewesen.“



Der Online-Handel boomt. 2020 hatte der globale E-Commerce-Markt einen Wert von knapp 5 Billionen USD. Die Zahl der Transaktionen ist im Vergleich zum gleichen Zeitraum 2019 um fast 30 Prozent gestiegen. Die meisten Analysten gehen davon aus, dass dies erst der Anfang ist und eine noch stärkere Verlagerung zum digitalen Einkaufen stattfinden wird.

Die Corona-Pandemie hat ihren Teil zu diesen beeindruckenden Zahlen beigetragen, doch wenn man die Statistiken weiter zurückverfolgt, wird deutlich, dass sie lediglich eine Veränderung beschleunigt hat, der bereits im Gange war: Die Botschaft ist klar: Wer weiterkommen will, muss online gehen.

Der schwedische Autohersteller Volvo hat diese Veränderung früher als die meisten anderen erkannt und sich verpflichtet, bis 2030 auf ein reines Online-Vertriebsmodell für seine Elektrofahrzeuge umzusteigen. Dazu musste die Marke im Prinzip nur einen einzelnen digitalen „Flagship Store“ einrichten, der die Werte und Botschaften des Unternehmens weltweit widerspiegelt und 200 Millionen Besucher zusammenbringt, die zuvor 100 verschiedene regionale Websites in 45 Sprachen genutzt hatten.

„Der Onlineverkauf bedingt, dass wir die Herrschaft über unsere Marke zurückgewinnen“, erläutert Cecilia Ernby, Produktionsleiterin im Bereich Global Online Digital bei Volvo. „Wir wollten von diesem diffusen Erscheinungsbild und der fragmentierten Markengeschichte wegkommen und eine einheitliche Marke und Plattform aufbauen, die zentral bearbeitet und übersetzt wird.“

Bis zu diesem Zeitpunkt wurden die verschiedenen separaten Websites lokal betrieben und übersetzt. Von der Volvo-Zentrale in Göteborg kam nur wenig bis gar kein Input. Dies hatte zur Folge, dass die Verkaufsstrategien, Erscheinungsbilder und Botschaften sehr unterschiedlich waren. Das Unternehmen wollte

eine einheitliche Website für Kunden auf der ganzen Welt – von Großbritannien bis Belgien und von Schweden bis Südafrika – schaffen, die jedoch in der jeweiligen Sprache verfügbar ist und die entsprechenden kulturellen Werte berücksichtigt.

Um dieses ehrgeizige Ziel zu erreichen, wandte sich Volvo an den Sprachdienstleister und Lokalisierungsspezialisten Lionbridge sowie an den Anbieter für digitale Services Avanade. Damit ging das Unternehmen von über 35 verschiedenen Übersetzungsdienstleistern zu einem zentralisierten Team über, das mit einem hoch automatisierten Translation Management System von Smartling arbeitete. Auf diese Weise konnten nicht nur mehr als 1.000 Stunden Übersetzungszeit eingespart werden, durch die Integration in das Content Management System der Website war es zudem möglich, schneller präzisere Übersetzungen für die verschiedenen Märkte zu erstellen.

Volvo und Lionbridge konzentrieren sich auch stark auf Suchmaschinenoptimierung. Hierfür ist das neue, zentrale Übersetzungsteam zuständig. „Wir arbeiten eng mit den Regionen und Märkten zusammen, um Keywords zu sammeln, die Transcreation zu verbessern und die Übersetzungen diesen Recherchen entsprechend anzupassen und zu verbessern“, erklärt Ernby. „Mit Lionbridge sind wir in der Lage, unabhängig von der Region eine einheitliche Markenstimme zu schaffen.“

Die regionalen Websites von Volvo haben jetzt ein einheitliches Erscheinungsbild und vermitteln konsistente Botschaften. Das Benutzererlebnis ist für alle Kunden gleich, unabhängig davon, wo sie leben. Dank dieser Änderungen kann Volvo bei der Einführung neuer Produkte und Initiativen schneller, effizienter und präziser arbeiten.

„Unmittelbar nach Inbetriebnahme des neuen Systems wurden so viele Kampagnen gleichzeitig gestartet“, erläutert Ernby. „Mit unserem vorherigen Konzept wäre das einfach nicht möglich gewesen.“

Autonomes Fahren in der Zukunft

Wie das Auto das Steuer übernehmen kann

Man braucht keine Kristallkugel, um die enormen Auswirkungen der KI auf die Automobilindustrie in den kommenden Jahren vorherzusehen. Die Branche hat diese Technologie relativ spät eingeführt – noch 2015 wurde laut den Branchenanalysten von Futurebridge bei nur fünf Prozent der Neuwagen irgendeine Form von KI eingesetzt. Nach den Prognosen der Experten von Futurebridge wird diese Zahl bis 2030 auf 95 bis 98 Prozent ansteigen. Eine beachtliche Zunahme.

Was wird die treibende Kraft hinter dieser exponentiellen Zunahme der Nutzung von maschinellem Lernen sein? Wir haben bereits gesehen, wie in den Bereichen Fertigung, Lieferkettenlogistik, Einzelhandel und Übersetzung und sogar bei der Personalisierung im Auto zunehmend auf KI gesetzt wird. Wie vielleicht vorhersehbar, wird jedoch die beschleunigte Entwicklung und Akzeptanz des autonomen Fahrens für die größte Nutzungsexplosion sorgen. Futurebridge schätzt, dass bis zu 60 Prozent der 2030 verkauften Fahrzeuge Funktionalität der Stufe 3 (bedingt automatisiertes Fahren), 4 (hoch automatisiertes Fahren) oder 5 (voll automatisiertes Fahren) aufweisen werden.

Dieses Maß an Autonomie wird grundlegende Auswirkungen auf den Straßenverkehr haben und dürfte die Fahrsicherheit erheblich verbessern. Laut Prognosen der britischen Society of Manufacturers and Motor Traders könnten auf den Straßen Großbritanniens durch automatisiertes Fahren und Fahrerassistenzsysteme in den nächsten zehn Jahren 47.000 schwere Verletzungen und 3.900 Todesfälle vermieden werden. Dies liegt vor allem daran, dass die Hauptursache aller Unfälle entfällt: menschliches Versagen. In Verbindung mit vernetzten Autos, die miteinander „sprechen“ können, wird autonomes Fahren die Zahl der Unfallopfer auf den Straßen so deutlich zurückgehen lassen, dass alle bisherigen Innovationen, einschließlich Sicherheitsgurten und Airbags, in den Schatten gestellt werden.



Natürlich wird es Widerstand bei den Verbrauchern geben. In einer Umfrage der American Automobile Association aus dem Jahr 2020 gaben nur 14 Prozent der Befragten an, dass sie einem fahrerlosen Auto vertrauen würden. Doch diese Studie wurde vor der Pandemie durchgeführt. Seitdem hat die verstärkte Arbeit im Homeoffice deutlich gemacht, wie viele Stunden produktiver Tätigkeit hinter dem Steuer verschwendet wurden. Wenn die Menschen wieder in die Büros zurückkehren, werden sie sehr wahrscheinlich immer weniger bereit sein, diese Zeit zu verlieren. Ein Paradigmenwechsel, der die Entwicklung von Fahrzeugen, bei denen wir uns auf die Arbeit konzentrieren oder entspannen können und nicht auf die Straße achten müssen, wahrscheinlich erheblich beschleunigen wird.

VW weist darauf hin, dass dieses Niveau des autonomen Fahrens in der Anfangsphase der Entwicklung zu einer Verringerung der Nachfrage nach öffentlichen Verkehrsmitteln führen könnte. Das Unternehmen schlägt dabei eine mögliche Abo-Option mit stundenweiser Bezahlung vor. Die teure Software und Hardware für autonomes Fahren wäre bereits vorinstalliert, die Fahrer könnten sie jedoch bei Bedarf aktivieren. „Beim Autonomen Fahren können wir uns vorstellen, dass wir es stundenweise

zuschalten“, erklärt Klaus Zellmer, Vertriebs- und Marketingvorstand bei VW. „Wir gehen von einem Preis von rund sieben Euro pro Stunde aus. Wer also drei Stunden lang nicht selbst fahren möchte, kann das dann für 21 Euro tun.“ Für längere Fahrten müsste man nicht mehr auf die Bahn umsteigen, um die mit der Fahrt verbundene Belastung zu vermeiden.

Entscheidend ist, dass diese Veränderungen die Arbeitsweise der Automobilhersteller grundlegend verändern werden. Es wird zu einer verstärkten Zusammenarbeit mit Technologieanbietern wie den Spezialisten für autonomes Fahren Waymo, Baidu und Tencent kommen, die über KI-Fachkompetenz verfügen. Die Automobilhersteller werden diese KI-Firmen irgendwann aufkaufen oder übernehmen, um sich einen Wettbewerbsvorteil in einem Bereich zu verschaffen, der für die Mobilität in der Zukunft immer wichtiger sein wird.

Eines ist sicher: Die Automobilindustrie wird sich in den nächsten Jahrzehnten stärker verändern als in den letzten anderthalb Jahrhunderten.



AI Business
E-Book-Reihe



LIONBRIDGE

Lionbridge bringt Menschen und Marken zusammen – weltweit. Seit 25 Jahren unterstützen wir Unternehmen dabei, die Bindung zu ihren globalen Kunden und Mitarbeitenden zu stärken – mit Lösungen für die Übersetzung und Lokalisierung in über 350 Sprachen. Über unsere erstklassige Plattform beschäftigen wir ein Netz von engagierten Experten auf der ganzen Welt, die Marken als Partner unterstützen und kulturell relevante Erlebnisse schaffen.

Sprache ist unsere Leidenschaft. Um sicherzustellen, dass Ihre Botschaft bei Ihren Kunden ankommt, setzen wir sowohl auf menschliche als auch auf maschinelle Intelligenz. Lionbridge hat seinen Hauptsitz in Waltham (Massachusetts) und unterhält Kompetenzzentren in 23 Ländern. Weitere Informationen finden Sie unter www.lionbridge.com.

Weitere Informationen

