

INNOVATIONSMARKETING  
 IDEATION  
 TRENDSTUDIEN  
 ZUKUNFTSMODELLE  
 TRENDANALYSEN  
 RULEBREAKING  
 INVESTITIONSANALYSEN  
 MOBILES BUSINESS 2020  
 FÜHRUNGSKRÄFTECOACHING  
 ARBEITSWELTEN 2020  
 LEBENSWELTEN 2020  
 TECHNOLOGIEPROGNOSEN  
 ZB.AHEAD  
**THINK!TANK**  
 — Deutschlands innovativste Denkfabrik —  
 GESCHÄFTSMODELLENTWICKLUNG  
 MARKTENTWICKLUNG  
 MOBILE BUSINESS 2020  
 SOCIAL MEDIA 2020  
 ENTERPRISE 2020  
 KEYNOTES  
 TRENDVORTRÄGE  
 INNOVATION  
 CONSULTING  
 CONFERENCE  
 KUNDENBEDÜRFNISSE 2020  
 LEADERSHIP FUTURE SAIL  
 TRENDS  
 STRATEGIEENTWICKLUNG  
 STUDIES  
 BUSINESS WAR GAMING  
 MARKET BUILDING  
 STRATEGY  
 KONSUMWELTEN 2020  
 BLAUE OZEANE  
 KILIMANDSCHARO PROGRAMM  
 TRENDFORSCHUNG  
 SOCIAL MEDIA 2020  
 KUNDENDIALOG 2020



**TRENDSTUDIE**

**DER KUNDENDIALOG DER ZUKUNFT:**  
**DAS OMNICHANNEL-**  
**MANAGEMENT IN DER**  
**LOGISTIKBRANCHE**  
 Michael Carl  
 Maria Lübcke

In Kooperation mit:





03	<b>Editorial 2b AHEAD</b>
05	<b>Editorial DB Schenker</b>
07	<b>Management Summary</b> Das Omnichannel-Management der Zukunft
08	<b>Die Studie</b> Trendcycle-Analyse statt Mega-Trends
09	<b>Die Methoden</b> Delphi und qualitative Experteninterviews
10	<b>Big Picture</b> Wie verändern sich Lebens- und Arbeitswelten bis 2025?
14	<b>Big Picture Logistik</b> Wie neue Technologien die Logistikbranche verändern
18	<b>Trendfeld 1: Kundenbedürfnisse</b> Die Bedürfnisse der Kunden als Treiber des Wandels in der Logistikbranche
23	<b>Trendfeld 2: Differenzierung der Kunden</b> Die tief greifende Differenzierung der Kunden
28	<b>Trendfeld 3: Der Kundendialog der Zukunft</b> Omnichannel-Management der Zukunft
32	<b>Trendfeld 4: Neue Geschäftsmodelle</b> Angreifer treten mit innovativen Ideen in die Logistikbranche ein
35	<b>Strategieempfehlungen</b> So machen Sie Ihr Unternehmen zukunftssicher
38	<b>Die Autoren</b> Wissenschaftler, Trendforscher, Strategieberater
39	<b>Die Experten</b> Investitionsentscheider, Strategiechefs, Zukunftsexperten
40	<b>Places of Inspiration</b> Literatur, Studien, Artikel
41	<b>Glossar</b>
43	<b>Die Kooperationspartner</b>
44	<b>Impressum</b> Urheber, Kontakt, Lizenz



Sehr geehrte Damen und Herren,

Ihre Branche, die Logistikbranche, befindet sich am Beginn einer tief greifenden Umbruchphase. Die technologischen Entwicklungen verändern die Lebens- und Arbeitswelten Ihrer Kunden. Die Allpräsenz des mobilen und stationären Internets hat zu einem Wandel des Kundenverhaltens geführt. Kunden richten nun neue Bedürfnisse an den Dialog und den Service von Logistikern.

Digitalisierung, Automatisierung und bald auch Autonomisierung werden die Produktions- und Logistikabläufe 2025 prägen. Logistikabläufe werden dadurch effizienter, ebenso wie das Personal-Management und die Customer Experience. Die Veränderungen der Logistikbranche werden nicht nur von neuen Technologien, wie 3D-Druck, Drohnen und autonome Systeme getrieben. Auch sich wandelnde Kundenbedürfnisse und jene Akteure, die frühzeitig mit neuen Geschäftsmodellen auf diese reagieren, treiben die Entwicklungen voran.

So besetzen neue, digitale Akteure wichtige strategische Kundenschnittstellen. Branchenübergreifend stehen derzeit alle Unternehmen, deren Geschäft im Massensegment auf dem strategischen Zugriff auf die Kundenschnittstellen zu den Endkunden beruht, vor einer gewaltigen Herausforderung. Diese Unternehmen sehen sich ganz neuen Anforderungen an Flexibilität und Agilität ausgesetzt.

Viele Unternehmen stellen ihren Kunden längst eine große Zahl von Kommunikationskanälen bereit. Dieser Schritt zu einem Multichanneling war notwendig, reicht aber perspektivisch nicht aus. Logistikunternehmen stehen vor der Herausforderung, die Kommunikation über alle Kanäle, über alle Sparten und über alle Phasen des Vertriebs und der Kundenbetreuung hin zu koordinieren und zu integrieren. Dieses Omnichannel-Management, zu Ende gedacht, verändert daher weit mehr als nur die unmittelbare Interaktion in Ihrer Kundenbetreuung. Omnichannel-Management bedeutet nicht weniger, als den Kunden auf neue Weise in den Mittelpunkt der Kommunikation und des gesamten Geschäftsmodells zu rücken.

Unsere neue Studie „Omnichannel-Management Logistik: Die Zukunft des Kundendialogs in der Logistikbranche“ zeigt auf, wie der Omnichannel-Ansatz das Erleben des Kundendialogs in Zukunft verändern wird, wie Logistiker ein zukunftssicheres Omnichannel-Management aufbauen können und welche organisatorischen und strukturellen Konsequenzen dies hat.

Die Logistik hat eine große Zukunft – wenngleich diese anders aussieht als die Vergangenheit. Unsere hier vorliegende Studie benennt die wesentlichen strategischen Treiber für die Zukunft Ihrer Branche. Sie erläutert, welche Akteure welchen Trend treiben und aus welchem Grund. Aus den Roadmaps, Plänen und Erwartungen der trendprägenden Akteure zeichnet sie ein Zukunftsbild Ihrer Branche in den kommenden fünf bis zehn Jahren. Und sie zeigt anhand konkreter Strategieoptionen auf, welche Schritte Logistiker gehen müssen, um das Omnichannel-Management der Zukunft aufzubauen.

Die in dieser Studie beschriebenen Trends sind als längerfristige strategische Orientierungshilfen zu verstehen.

Seien Sie skeptisch bei Trendstudien, die prognostizieren, dass sich Ihre Branche von heute auf morgen vollständig verändert. Dies ist schlicht Unsinn. Die meisten Logistikunternehmen können ihre bisherigen Geschäfte noch jahrelang fortführen. Zwar mit ständig sinkenden Umsätzen, aber immerhin.

Diese Studie ist eine Anleitung zum Zukunft-Gestalten. Sie ist eine Einladung an die Branche, parallel zum langsam niedergehenden klassischen Geschäft, in überschaubaren Pilotprojekten neue Zukunftsansätze zu entwickeln und damit Schritt für Schritt mehr Umsatz zu generieren, als im etablierten Geschäft wegbricht. Ob Ihnen das gelingt, wird darüber entscheiden, ob Sie 2025 zu den Gewinnern oder Verlierern der heutigen Trends zählen werden.

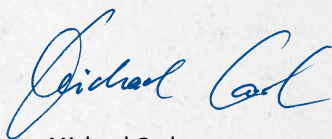
Aufgrund unserer Kooperation mit DB Schenker ist diese Studie für Sie kostenlos. Bitte scheuen Sie sich nicht, mit uns und dem Kooperationspartner in Kontakt zu treten, wenn Sie die Ergebnisse der Studie zur Überprüfung Ihrer Strategien nutzen möchten. Wir stehen Ihnen gern zur Verfügung.

Ausdrücklich danken wir unserem Kooperationspartner für die jederzeit konstruktive und freundschaftliche Zusammenarbeit. Sie haben uns Wissenschaftlern ermöglicht, eine unabhängige und unbeeinflusste Analyse der Zukunftstrends vorzunehmen. Wir wünschen uns und allen Lesern dieser Studie, dass Sie an die Herausforderungen der Branche ähnlich aufgeschlossen herangehen und ihre eigene Zukunft im Bewusstsein planen: Den Wandel kann nur beeinflussen, wer ihn aktiv gestaltet.

Machen Sie Ihr Unternehmen zukunftssicher! Wir freuen uns, wenn wir mit dieser Studie dazu beitragen können.

Wir wünschen Ihnen eine inspirierende Lektüre

... und: Eine große Zukunft!



Michael Carl  
Director Analysis & Studies  
2b AHEAD ThinkTank



Maria Lübcke  
Junior Research Fellow  
2b AHEAD ThinkTank

Leipzig, 30. November 2015

## DAS OMNICHANNEL-MANAGEMENT IN DER LOGISTIKBRANCHE



Wir alle erfahren einen tiefgreifenden Wandel durch die Digitalisierung. Unser Alltag verändert sich schon heute rapide. Wir sind in der Lage, einen wesentlichen Teil unseres Alltags über das Smartphone zu gestalten: Sei es die Fernsteuerung der Heizung, der Kauf der Zugfahrkarte oder die Aufstellung eines optimalen Trainingsplanes. Bald werden wir dreidimensional drucken, unsere Pakete werden per Drohnen gebracht und selbstfahrende Autos sind vielleicht schon in naher Zukunft auf unseren Straßen unterwegs. Trendforscher sagen, das ist erst der Anfang und die Welt wird sich immer schneller verändern. Diese Veränderungen machen auch vor Unternehmen nicht halt, sondern stellen sie vor ganz neue Herausforderungen.

Die DB stellt sich diesen Themen und arbeitet derzeit an mehr als 150 Projekten im Rahmen ihrer Digitalisierungsoffensive. Dabei werden Zukunftsszenarien entworfen und bewertet und zwar sowohl für den Personen- und Güterverkehr, die Infrastruktur als auch den IT-Bereich. Natürlich darf auch die Logistik nicht fehlen. Im Rahmen der Innovationsoffensive Logistik 4.0 entwickelt DB Schenker Lösungen für die Optimierung des Transports mittels Digitalisierung. Schon heute können beispielsweise Container per Satellit überwacht werden. Aber ist der Container in der Zukunft vernetzt und sucht sich seinen Weg selbst? Weitere Lösungen wie selbstfahrende Transporter im Lager der Zukunft bis hin zu automatisiertem Zugverkehr werden unter die Lupe genommen.

Aber wie werden sich diese Veränderungen auf den Kundendialog auswirken? Vor allem, was müssen wir tun, um die Erwartungen unserer Kunden von morgen zu erfüllen und welche sind das überhaupt? Welche Kanäle müssen wie bespielt werden? Und wie müssen wir sie vernetzen? Alle reden vom Omnichannelmanagement, aber was heißt das genau? Wie möchten unsere Kunden in Zukunft mit uns in den Dialog treten? Wie viel Dialog ist überhaupt noch nötig, was regeln die Dinge zukünftig automatisch und autonom, und, wer sagt den Dingen dann wie? Und schließlich, was bedeutet das alles für die organisatorische Aufstellung eines Logistikers? Wie muss der Vertrieb von morgen aussehen?

Diese Fragen haben wir uns zu Anfang gestellt – inzwischen haben wir aber gelernt, dass es um viel mehr geht. Auch, welche Chancen sich für die Logistik durch die zunehmende Digitalisierung eröffnen. Dabei ist Vernetzung das Zauberwort und der Schlüssel für ein erfolgreiches Geschäftsmodell in der Zukunft.

Um in Zukunft am Markt erfolgreich zu bleiben, wird der Aufbau eines echten Omnichannelmanagements notwendig sein. Die Kunden erwarten, immer und überall mit ihrem Logistiker in Verbindung treten zu können und zwar über den Kanal, der gerade passt. Das bedeutet, der Logistiker muss alle Informationen über alle Kanäle hinweg in gleicher Weise und Qualität vorhalten. Er muss die vorhandenen Informationen vernetzen.

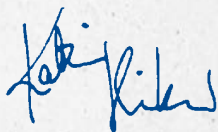
Eine weitere zentrale Erkenntnis ist, dass wir mehr denn je in zukunftsfähige IT-Systeme investieren müssen. Und zwar in viele kleine Lösungen, die intelligent vernetzt sind. Wenn es dem Logistiker gelingt, als Koordinator den Informationsfluss entlang der Logistikkette zwischen allen beteiligten Akteuren zu organisieren, eröffnen sich neue Geschäftsmodelle. Mit den Anforderungen der Kunden nach adaptiven Produkten, steigen diese Möglichkeiten, da immer mehr Akteure am Prozess beteiligt sind und miteinander vernetzt werden müssen. Voraussetzung dafür ist die Verfügbarkeit über den eigentlichen Schatz: die Daten der Endkunden und der beteiligten Akteure entlang der Supply Chain.

Vernetzung heißt es auch bei der organisatorischen Aufstellung der Logistikdienstleister. Statt undurchlässigen Linienfunktionen und Silodenken bedarf es interdisziplinärer Teams, die immer den Blick auf den Kunden haben. Alle Bereiche – Marketing, Vertrieb, Kundenbetreuung – bearbeiten den Kunden gemeinsam. Dabei stehen die Kundenanforderungen immer im Mittelpunkt der Organisation des Kundendialogs.

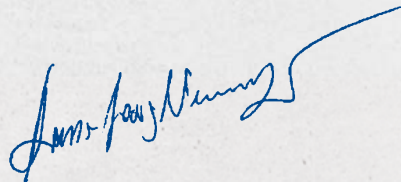
Geschäftsmodelle werden sich verändern müssen, die Kunst wird sein, die wesentlichen Herausforderungen zu erkennen und die eigene Organisation entsprechend anzupassen. Das ist auch das Ziel unserer Kooperation mit dem zb AHEAD ThinkTank: Keine Aussage darüber, wie die (Logistik)Welt in 10 Jahren aussieht. Sondern verstehen, welche Trends sich am wahrscheinlichsten durchsetzen werden, wer Innovationen treibt und wo die Angreifer sitzen. Die vorliegende Studie zeigt ein klares Bild auf, wohin die Reise geht und welche Weichen man rechtzeitig stellen muss. Ob uns das gelingt, wird die Zukunft zeigen.

Auch wir bedanken uns für die konstruktive und partnerschaftliche Zusammenarbeit mit dem zb AHEAD Think Tank. Zudem hoffen wir, mit unserer Unterstützung die Diskussion um die Zukunft der Logistikbranche und insbesondere des Kundendialogs bereichern zu können.

Wir wünschen eine inspirierende Lektüre!



Katrin Hübner  
DB Konzernmarktforschung  
Logistik, Markt & Zielgruppen



Dr. Hans-Georg Niemeyer  
Leiter DB Konzernmarktforschung

Unter Mitwirkung von:

Dr. Jan Busch, Marketing DB Schenker  
Oliver Holzwarth, Leiter Marketing Schenker Deutschland AG



# DAS OMNICHANNEL-MANAGEMENT DER ZUKUNFT

Ausgangspunkt dieser Studie ist die Einsicht, wie grundlegend die fortschreitende Digitalisierung die Kommunikationsbedürfnisse der Kunden in der Logistikbranche gewandelt hat. Die Erwartungen des Kunden an seinen Logistiker sind gestiegen, seine Bedürfnisse haben sich erweitert. Befördert durch die fortschreitende Digitalisierung aller Lebensbereiche, die umfassende Vernetzung mobiler und stationärer Alltagsgegenstände und Technologien wie intelligente Sensorik und smarte Prognostik entstehen laufend neue Kommunikationskanäle, Kontaktpunkte und Datenarten; etliche weitere werden folgen. Das Kundenvertrauen verschiebt sich in großen Segmenten auf digitale Assistenzsysteme. Das Management dieser Kanäle und Kontaktpunkte wird zukünftig entscheidend für den Erfolg eines Unternehmens sein, Geschäftsmodelle, Organisation und Produkte verändern und prägen. Dies trifft auch auf die Logistikbranche zu.

Dieser Wandel der Kundenbedürfnisse führt direkt zur Notwendigkeit eines Omnichannel-Managements. Der Kunde wird es zukünftig selbstverständlich erwarten, sich in einem Umfeld bewegen zu können, das ihm erlaubt, jederzeit über einen Kanal seiner Wahl in den Dialog mit einem Unternehmen einzusteigen. Der Kundendialog soll vollständig über alle Kontaktpunkte und ihren gesamten Verlauf stimmig begleitet und gestaltet werden. Die bruchlose Kommunikation über alle Kommunikationskanäle wird zunehmend als selbstverständlich erwartet und bedarf nicht nur neuer IT-Strukturen, sondern auch einer organisatorischen Umstrukturierung des Logistikers. Die Akteure der Logistikbranche, die sich nicht auf diese veränderte Kundenerwartung einlassen, werden zukünftig einen Nachteil haben.

Diese Erwartungen der Kunden sind zugleich höchst unterschiedlich. Der Omnichannel-Ansatz setzt eine differenzierte Betrachtung der Kunden voraus. Die traditionelle Kundensegmentierung in Branchen greift zu kurz bei steigender Differenzierung der Bedürfnisse, der Produkte und einem Öffnen gegenüber neuen Kunden.

Die vorliegende qualitative Studie untersucht die Auswirkungen der technologischen Entwicklungen und sich wandelnden Kundenerwartungen auf die Geschäftsmodelle und Organisationsprinzipien von Logistikunternehmen. Die Studie schließt mit Strategieempfehlungen zur Umsetzung eines zukunftssicheren Omnichannel-Managements in Ihrem Logistikunternehmen. Denn der Omnichannel-Ansatz eröffnet neue Produktchancen für alle Marktteilnehmer. Auf diese Veränderungen müssen Logistiker reagieren; der Markt ist bereits in Bewegung.

Basis der Untersuchung sind Interviews mit Experten, Akteuren und Innovatoren der Branche. Die Studie folgt der in der wissenschaftlichen Zukunftsforschung etablierten Delphi-Methode. Diese nimmt die Grundeinsicht auf, dass die Zukunft unserer Lebens- und Arbeitswelten nicht von abstrakten Megatrends geprägt werden, sondern sehr konkret von unternehmerischen Weichenstellungen innovativer Entscheider. Genauer: Von denjenigen Treibern, die nicht nur über eine öffnende Vision, sondern auch über den Zugriff auf den Markt verfügen, ihre Innovationen beim Kunden zu platzieren und auf diese Weise Funktionsweisen von Märkten grundlegend zu verändern. Diesen Wandel zu beobachten, zu analysieren und zu einem Zukunftsbild zu verdichten, aus dem Strategien für heutiges Handeln abgeleitet werden können, ist unser Ziel als Zukunftsforscher.



# TRENDCYCLE-ANALYSE STATT MEGA-TRENDS

Dies ist keine Studie über Megatrends. Wer mit Megatrends operiert, setzt voraus, dass es eine begrenzte Anzahl von Treibern gibt, die auf alle Geschäftsfelder gleichermaßen einwirken. Doch das stimmt nicht. Trends gibt es nur, weil Entwicklungen von jenen Menschen getrieben oder blockiert werden, welche die Autorität oder die Ressourcen haben, dass andere ihnen folgen.

Das Handeln von Menschen, und damit auch deren Entscheidungen für Investitionen, folgt immer spezifischen Interessen, Wünschen und Zwängen. Diese sind je nach Branche und Industriezweig unterschiedlich. Wir Trendforscher können dieses Verhalten der Entscheidungsträger beobachten, wir können versuchen, sie zu verstehen, wir können Treiber und Blockaden analysieren und wir können Prognosen erstellen, wohin dieses Handeln der Akteure führt. In der Wissenschaft nennen wir das: Die qualitative Forschung. Auf diesem Ansatz basiert die vorliegende Studie. Im Vergleich zu anderen Branchenstudien werden Sie auf den folgenden Seiten vergeblich nach Prozentzahlen suchen. Wir Zukunftsforscher wissen, dass man die Zukunft weder messen noch zählen kann ... denn sie ist noch nicht geschehen. Für eine möglichst treffsichere Prognose dessen, was in Ihrer Branche in den kommenden Jahren bis 2025 geschehen wird, hilft keine noch so große repräsentative Befragung von Kunden oder angeblichen Experten. Denn wie viele sie auch befragen ... diese wissen auch nicht, was geschehen wird.

Die einzige Möglichkeit, nahe an die noch entstehende Wirklichkeit heranzukommen, ist es, diejenigen trendprägenden Unternehmen und Akteure zu befragen, die mit ihren heutigen Entscheidungen bereits jene Technologien und Trends treiben, die in Zukunft auf uns alle zukommen. Mit diesen Akteuren kann man reden. Man kann versuchen, ihre Gründe und Zwänge zu verstehen. Man kann ihre Erwartungen und Road-

maps der kommenden Jahre in Erfahrung bringen. In der Schnittmenge dieser Akteure sehen wir dann jene Trends, die am stärksten getrieben werden, ebenso wie Blockaden. Dies ist die realistischste Prognose für die Zukunft Ihrer Branche, die Forscher Ihnen anbieten können. Sie finden sie auf den folgenden Seiten. Das Trendforschungsinstitut zb AHEAD ThinkTank ist spezialisiert auf das Erkennen von Treibern und Blockaden, die Analyse von Chancen und Risiken sowie das Konzipieren und Umsetzen von Geschäftsmodellen der Zukunft – jeweils individuell für den Trendcycle eines Unternehmens. Denn jene Akteure, die entscheidenden Einfluss auf das Geschäft einer Firma haben, sind von Unternehmen zu Unternehmen verschieden. Damit sind auch die Trendtreiber und Blockaden sowie die Chancen und die Risiken von Unternehmen zu Unternehmen verschieden – sogar innerhalb der gleichen Branche.

Wer verantwortungsbewusst mit seiner Zukunft umgeht, der wird nicht den One-size-fits-all-Megatrends angeblicher Trendgurus nachlaufen, sondern seine Strategien auf der Basis der Ziele und Roadmaps der Angreifer und Verteidiger in seinem Markt entwickeln. Dies ist unsere Mission. Wir würden uns freuen, wenn wir Ihnen mit dieser Studie dabei helfen.



# DELPHI UND QUALITATIVE EXPERTENINTERVIEWS

Bei der hier vorliegenden Studie handelt sich um eine qualitative, empirische Trendstudie auf Basis der Delphi-Methode. Dies ist eine nach dem antiken Orakel benannte Methode der Zukunftsforschung. Sie wurde Mitte des letzten Jahrhunderts in den USA entwickelt und wird zur Ermittlung von Prognosen verwendet. Da in den heutigen, komplexen Zeiten kaum noch ein einzelner Experte in der Lage ist, mehrere sich beeinflussende Expertisenfelder zu überblicken, werden in einer Delphi-Studie mehrere Fachleute mit spezialisiertem Wissen um ihre Einschätzungen gebeten. Die Befragung läuft über einen zweistufigen Prozess.

Während in der ersten Befragungswelle die Experten einzeln und individuell um ihre Einschätzung zu bestimmten Thesen entlang eines leitfadengestützten Experteninterviews gebeten werden, bekommen sie in der zweiten Befragungsrunde die aggregierten Ergebnisse der vorhergehenden Runde mitgeteilt. Den Experten ist freigestellt, ob sie bei ihren erneuten Einschätzungen des Sachverhaltes die Ergebnisse der vorhergegangenen Welle mit in die eigenen, neuen Einschätzungen einfließen lassen oder ob sie bei ihrer Einschätzung aus der ersten Welle bleiben.

Von besonderer Wichtigkeit bei diesem wissenschaftlichen Herangehen ist die Auswahl der Experten. Aus diesem Grund wurde nach einem ausführlichen Desk-Research der bereits vorliegenden Vorgängerstudien in einem Workshop-Format zunächst der sogenannte Trendcycle erarbeitet, also eine Aufstellung all jener Unternehmen innerhalb und außerhalb der Branche, die so ressourcenstark sind, dass ihre heutigen strategischen Entscheidungen einen wesentlichen Einfluss auf die Zukunft der Branche haben ... entweder weil andere Akteure ihnen folgen werden ... oder weil sie mit ihrer Marktmacht ihre Geschäftsmodelle beeinflussen können. Aus jeder relevanten Akteursgruppe wurde ein Experte ausgewählt, der nicht nur über sein Unternehmen sprach, sondern in der Lage war, einen

Überblick über seine Akteursgruppe zu geben. Bei den Experten handelt es sich um Akteure aus der Logistikbranche, Technologieanbieter, Angreifer außerhalb der klassischen Branche der Logistikdienstleistungen und einflussreiche Firmenkunden.

In den beiden Befragungswellen wurden dann die Investitionsentscheidungen, Geschäftserwartungen und Trendaussagen von Experten auf Basis von leitfadengestützten Experteninterviews analysiert und ausgewertet. Insgesamt wurden 14 Experten ausgewählt. Die Experten wurden jeweils in Einzelgesprächen mit Thesen konfrontiert und zu ihren Einschätzungen der Zukunftsentwicklungen befragt. In der Folge wurden die Expertenaussagen einer qualitativen Analyse unterzogen und in vier Trendfelder strukturiert. Die Trendfelder verdichten die wesentlichen Aussagen der Experten über Omnichannel-Management in der Logistikbranche.

Zum Abschluss der Studie wurden aus den Trendfeldern Strategieoptionen für Logistiker abgeleitet. Diese Empfehlungen basieren auf einer Synthese der Trendfeldexploration, der Aussagen der Experten, der darauf aufbauenden Zukunftsszenarien sowie der Expertise des 2b AHEAD ThinkTanks in Strategien des Innovationsmanagements.



# WIE VERÄNDERN SICH LEBENS- UND ARBEITSWELTEN BIS 2025?

Die Lebenswelten der Kunden des Jahres 2025 werden durch viele Facetten geprägt. So steigt die durchschnittliche Lebenserwartung der Deutschen über 85 Jahre hinaus und geht in Richtung 90. Der 100. Geburtstag der Großeltern wird in vielen Familien eine Normalität geworden sein. Und auch in den anderen Familien steht die Frage im Raum, was die Menschen eigentlich im Alter zwischen 60-85 Jahren tun wollen. Urlaub? Arbeit? Die meisten werden wohl zwischen 50-60 nochmals eine Art Neustart in das dritte aktive Drittel ihres Lebens vollführen. Neustart ist wörtlich gemeint: Neuer Job, neues Heim, neue Beziehung – das aktive Leben geht weiter. Der Eintritt der Rentenphase mit geringerer Aktivität und Mobilität verschiebt sich nach hinten. Halb werden die Menschen dies WOLLEN, um 30 Jahre sinnvoll zu verbringen, halb werden sie es MÜSSEN, um die sonst drohende Altersarmut zu vermeiden.

Die Weltwirtschaft wird mehr und mehr von chinesischen Akteuren dominiert sein, nicht nur im Bereich der Produktionsarbeit, sondern auch im Bereich der Innovation und Konzeption. Allmählich wird Asien aus der Rolle der Billiglohnregion hinauswachsen und seine verlängerten Werkbänke wiederum in Afrika suchen, zuerst in Nord- und Südafrika, Jahre später auch Zentralafrika. Somit werden Asien und Afrika mit steigendem Wohlstand als Märkte weiter wachsen.

Nicht nur global, sondern auch in Deutschland strömen die Menschen vom Land in die Metropolen. Mietpreise in den boomenden Großstädten steigen, während ländliche Gebiete langsam verwaisen. Deutschland hat inzwischen eine lange angekündigte Veränderung erfahren. Wir leben in einer Ära der Vollbeschäftigung. Jede halbwegs ausgebildete Person hat einen Job. Und nicht nur das: Der Headhunter klingelt nahezu täglich, denn es gibt etwa 3-4 Millionen unbesetzte Stellen in deutschen Unternehmen. Die Unternehmen empfinden dies als Katastrophe. Die Mitarbeiter nicht: Sie sitzen zum

ersten Mal seit Jahrzehnten am längeren Hebel und können sich ihre Jobs aussuchen. Dies treibt die Löhne nach oben, sorgt aber vor allem dafür, dass etwa 40% der arbeitenden Menschen als „Projektarbeiter“ alle zwei bis drei Jahre das Projekt und das Unternehmen wechseln. Die Personalknappheit wird auch die Logistikbranche dazu nötigen, ihre Attraktivität als Arbeitgeber neu zu entwickeln und zu kommunizieren. Auf der anderen Seite führen Automatisierung und Digitalisierung dazu, dass Berufe entfallen, die noch vor wenigen Jahren als zukunftssicher galten. Im Zuge dessen findet eine Akademisierung benötigter Mitarbeiterprofile statt. Viele klassische Handwerkertätigkeiten werden durch Maschinen substituiert, verbleibende Handwerkertätigkeiten werden simpler. Zudem müssen Mitarbeiter stärker in Informationstechnologien geschult werden, da durch die fortschreitende Digitalisierung und den vermehrten Einsatz digitaler Assistenten neue Aufgabenbereiche und Berufsfelder entstehen.

Vor diesem Hintergrund definieren sich einige der wesentlichen Grundwerte unseres Zusammenlebens um: Sicherheit bleibt wichtig, wird aber vor dem Hintergrund der immer verfügbaren Jobs durch andere Aspekte bestimmt. Vertrauen bleibt wichtig, wird aber in Zeiten größtmöglicher Transparenz nicht mehr an große Marken abgegeben, sondern muss ständig neu bewiesen werden. Das hat auch etwas mit der Art der Kommunikation von Logistikunternehmen mit ihren Kunden und Partnern zu tun.

Als größten und machbaren Luxus werden die Menschen die eigene Gesundheit erleben. Durch Body Enhancement aller Art wird Gesundheit mehr und mehr zum kaufbaren Konsumgut: Medizinische Nahrung sorgt dafür, dass wir weniger krank werden. Brainfood verspricht, auch unsere Hirnfunktionen bei Bedarf zu optimieren. Und der beginnende Einsatz von menschlichen Ersatzteil-Organen führt im Luxussegment zu weiterer Lebensverlängerung.

Doch für den größten Wandel auf dem Weg ins Jahr 2025 sorgt die weiter fortschreitende Digitalisierung. Sie wird künftig alle Lebensbereiche mit Informations- und Kommunikationstechnologien durchdringen. Spätestens in zehn Jahren werden mehr als 95 Prozent der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland, Europa und den USA regelmäßig das Internet nutzen. Markant ist in dieser Hinsicht, dass bereits im Jahr 2015 mehr Menschen das Internet über mobile Endgeräte als über stationäre Systeme nutzen.

Doch strategisch geht es schon lange nicht mehr um Computer und Smartphones. Die Nachfolger von iPad & Co. heißen: iTable, iWallpaper, iMirror, iCar, iSchauwandtafel, iRegal, iCE-Sitz und so weiter. Alle Gegenstände, die dadurch einen neuen Nutzen erhalten, werden nach und nach zu Internetgeräten werden. Zukunftsexperten sprechen in diesem Zusammenhang vom „Internet der Dinge“. Es umfasst in Zukunft nicht nur ein Haus, sondern die ganze Stadt und die ganze Welt. Jeder Gegenstand erhält eine IP-Adresse. Mit den damit verbundenen neuen Datenflüssen eröffnen sich für Logistikunternehmen neue Möglichkeiten entlang aller Stationen des Geschäftsmodells.

Der Informationsfluss und das Synchronisieren der stationären und mobilen Gegenstände werden nahtlos und die Steuerung passt sich durch Sensorik und Gestensteuerung mehr und mehr den zwischenmenschlichen Kommunikationsarten an. Logistikunternehmen werden in Zukunft Wege finden müssen, um diese neue Interaktion in ihrer Kommunikation mit dem Kunden zu nutzen. Der Zukunftsexperte eines großen Mobilfunkkonzerns sagt: „Wenn ich heutzutage in ein Hotelzimmer gehe, habe ich einen Bildschirm an der Wand, Telefon, Internetzugang. In vier bis fünf Jahren bekomme ich kein Zimmerschlüssel mehr, sondern einen Code, der wird auf mein Telefon gespielt. In dem Moment, wenn ich die Tür öffne, erkennt das Zimmer mein Gerät und verbindet sich mit dem Internet mit sämtlichen Möglichkeiten der Kommunikation.“ Bereits heute im Einsatz: Biometrische Verfahren. Venenscanner erstellen auf Basis der individuellen Venenstruktur der Hand einen sicheren und nicht kopierbaren Schlüssel.

Zugleich sorgen Flatrate-Tarife dafür, dass die Verbreitung der umfassenden Vernetzung stark zunimmt. Treiber sind die Telekommunikationsunternehmen, für die die reine Daten-Transportleistung künftig zur Nebensache wird. Sie wird so günstig wie möglich angeboten, damit die Geschäftsmodelle mit Apps und Mobile Commerce boomen und Kunden ihre Daten, die Währung digitaler Geschäftsmodelle, zur Verfügung stellen. Unternehmen müssen sich darauf einstellen, dass sowohl sie als auch ihre Kunden den Service des Internets permanent und überall verfügbar haben. Damit wird jedes Endgerät zu einer Schnittstelle mit dem Kunden, zum potenziellen Point of Sale. Dies ist Chance und Risiko zugleich.

## DIE TECHNOLOGIE KENNT DEN KUNDEN

Doch die neu entstandenen Internetgeräte Spiegel, Tische, Autos, Wände und Fenster werden damit nicht zu Computern, wie wir sie in 2015 kennen. Denn zugleich entwickeln sich neue, nutzerfreundliche Bedienkonzepte und neue Mensch-Maschine-Schnittstellen. iPhone und iPad haben die Touch-Steuerung eingeführt. Als nächster Schritt wurde vor allem durch Microsoft die Gestensteuerung vorgestellt, die nicht einmal mehr eine Berührung des Gerätes erfordert. Apple- und Google-Entwickler legen den Fokus zurzeit etwas stärker auf Sprachsteuerungssysteme. Gesten- und Sprachsteuerung werden 2020 normaler Alltag sein. Nach dem Jahr 2020 werden diese neuen Steuerungsarten ergänzt durch die heute noch futuristisch anmutende Gedankensteuerung, die Brainwave Recognition. Sie ist inzwischen dem Science Fiction-Stadium konsequent entwachsen und wird in den kommenden Jahren mit wachsender Selbstverständlichkeit Teil alltäglicher Assistenzsysteme werden.

Schon zeitiger als die Gedankensteuerung wird die Emotionserkennung in unsere Geräte Einzug halten. Dies bedeutet: Geräte erkennen die Emotionen ihrer Benutzer und können darauf adäquat reagieren. Ein Auto würde entsprechend ein anderes Fahrverhalten zeigen, wenn sein Fahrer angespannt und müde ist, als wenn er ausgeruht und entspannt am Lenkrad sitzt. Experten rechnen mit einem Eintritt in den Premiummarkt bald nach 2015 und einer schnellen Ausbreitung in den Massenmarkt. Die Schnelligkeit und Dynamik gewinnt diese Entwicklung aus dem nach wie vor gültigen Mooreschen Gesetz, nach dem sich weiterhin die Rechenleistung der Chips bei konstantem Preis alle 18 Monate verdoppelt und dem starken Preisverfall der Sensortechnik, die dafür sorgt, dass jegliche Sensoren in gigantischen Stückzahlen massenmarktfähig werden. Die technologischen Hürden für eine automatisierte und individuelle Kundenansprache entfallen weitgehend.

Unternehmen müssen sich darauf einstellen, dass elektronische Geräte nicht nur den einzelnen Kunden erkennen, sondern auch seine augenblicklichen Emotionen, Befindlichkeiten und Körperfunktionen. Kunden werden sich daran gewöhnen, mit Geräten auf „menschliche Art“ zu kommunizieren ... durch Sprache, Mimik, Gesten und später Gedanken. Kunden werden sich daran gewöhnen, dass sich die Technologie binnen Sekundenbruchteilen auf ihre individuelle Situation einstellt und adäquat reagiert. Geräte werden auf diese Weise „menschlicher“ als Experten und Verkäufer, denn sie wissen mehr über ihr Gegenüber! Dies birgt ein hohes Risiko für menschliche Experten und Verkäufer, aber auch eine große Chance, wenn man die Technologie souverän nutzt.

## SYSTEME SIND BESSER ALS VERKÄUFER – SIE ERINNERN SICH

Doch der zusätzliche Nutzen der vernetzten Geräte der Zukunft entsteht nicht durch Daten, so wie wir Sie bisher kennen: jene statischen Datenberge, die heute in den Datenbanken liegen. Unsere bisherige Vorstellung von Daten wird sich verändern. Es kommt das Erfassen und Auswerten von Bewegungsdaten des Nutzers hinzu. Objekterkennung, Bilderkennung und beobachtende Interfaces sorgen künftig dafür, dass Alltagsgegenstände das Verhalten ihrer Benutzer beobachten, diese Realwelt-Daten über die Cloud mit den abgelegten statischen Informationen kombinieren und über maschinelle Algorithmen oder Business Analytics Systeme jeweils sekundengenau individuelle und situationsbezogene Prognosen über das momentane Bedürfnis des Nutzers erstellen. Offen ist, inwieweit diese Geräte dafür einer eigenen Intelligenz bedürfen oder diese als Teil eines Smart Grid funktionieren, über den sie situativ, aber zentral gesteuert werden. In jedem Fall geht es im Jahr 2020 nicht mehr um Daten nach unserem bisherigen Verständnis. Es geht um die Bedürfniserkennung des Nutzers – das Prognostizieren seiner Wünsche, bevor er sie ausgesprochen hat.

## SMARTPHONES ALS INTELLIGENTE ASSISTENTEN – DIE KOMMENDE AMPELGESELLSCHAFT

Trotz der rasanten Verbreitung von Smartphones und Wearables aller Art und der damit einhergehenden Möglichkeit für Smartphone-Besitzer, damit alle neuartigen Anwendungen zu nutzen, darf eine Grundwahrheit der Technik- und Mediennutzung nicht vergessen werden: Nur eine kleine Minderheit unter uns sind aktive User, die neue Anwendungen aktiv suchen, ausprobieren und nutzen. Die weitaus meisten Menschen bleiben konsumierende Couch Potatoes. Dies führt immer dort zu Problemen, wo heutige App-Anwendungen ein aktives Eingreifen und Steuern des Nutzers erfordern. Die Folge: Selbst wenn die Masse der Nutzer inzwischen Geräte besitzt, die Apps haben, werden diese noch lange nicht genutzt.

Ein wesentlicher Zukunftsmarkt sind deshalb Systeme, die unabhängig von aktiver Steuerung ihrer Nutzer arbeiten. Sie „beobachten“ ihre Besitzer bei deren Alltagstätigkeiten, analysieren die Daten, erstellen daraus Bedürfnisprofile und filtern auf Grundlage dieser Profile permanent die Umgebung des Besitzers. Sie gewinnen ihre „Intelligenz“ durch den automatisierten Datenaustausch mit anderen, in der Nähe befindlichen Geräten. Auf diese Weise spielen sie (unbefragt)

Empfehlungen in das Blickfeld des Nutzers ein, wenn dieser sich in einer Alltagssituation befindet, in der eine Entscheidung ansteht. Technologie-Lieferanten beschreiben diese Assistenten nicht als ein Programm, sondern als Konglomerat vieler Einzelprogramme. Viele der benötigten Daten werden aus dem Bewegungsmuster der Anwender gewonnen, wobei das Bewegungsmuster neben den lokalen Standorten z. B. das Verhalten im Internet berücksichtigt.

## WIR WERDEN INTELLIGENTE ASSISTENTEN HABEN, DIE IHRE INTELLIGENZ AUS DEN DATEN DES NORMALEN ALLTAGS DER KUNDEN GEWINNEN.

Zugleich erleben wir einen Paradigmenwechsel im Datenschutz. All diese Prognosen treten natürlich nur dann ein, wenn die Menschen ihre persönlichen Daten und Nutzungsdaten für eine solche alltägliche Analyse und Prognostik freigeben. Dies ist hochwahrscheinlich. Denn die gleichen Muster und Strategien erleben wir heute bereits, wenn wir uns in der Computerwelt des Internets bewegen. Unser Datenschutz durchläuft dabei einen grundlegenden Wandel. Die Annahme, dass Bürger ihre Daten nicht freigeben wollen, stammt aus den 1980er Jahren. Teile der Bevölkerung leben bereits in einer anderen Welt. Sie wollen ihre Daten nicht verheimlichen, sondern freigeben. Datenschutz ist auch ihnen eminent wichtig, aber anders. Datenschutz in diesem Sinne heißt, dass der Bürger mit einem Klick die über ihn gespeicherten Daten ansehen, verändern und löschen kann. Es wird ein System geben, das dies sicherstellt. Unternehmen, die als Trust-Center das Vertrauen der Kunden genießen, haben strategisch die größten Chancen. Kein Unternehmen will ernsthaft seine Kunden nerven mit Massenstreuwerbung, die 90% der Empfänger abschreckt und nur für 10% nützlich ist. Um aber diese 10% herauszufiltern, müssen Unternehmen Kundendaten auswerten. Und dafür benötigen sie das Vertrauen der Kunden. Die Kunden haben dafür großes Verständnis, denn es macht das Leben deutlich angenehmer, wenn man nur passende Werbung erhält.

Unternehmen müssen sich darauf einstellen, dass wir schon im Jahr 2020 in einer Ampelgesellschaft leben. Ihre Kunden haben sich daran gewöhnt, dass sie für alle Lebenslagen einen elektronischen Assistenten auf dem Smartphone haben, der passende Ratschläge, Bewertungen und Hinweise in jegliche Alltagssituationen einspielt. Doch diese virtuellen Informationen wollen Kunden nicht als Zahlenkolonne oder Textwüste haben. Sie wollen wissen: Passt das Produkt zu mir oder nicht? Steht die Ampel auf rot, gelb oder grün? Ihr Kunde wird seinem Smartphone im Jahr 2020 in

den meisten Fällen mehr vertrauen als dem menschlichen Verkäufer. Und das ist gut so. Denn das Smartphone gibt ihm bessere Antworten! Der kompetente Verkäufer der Zukunft wird dafür sorgen müssen, dass sein Produkt sehr weit oben und sehr grün in der Ampel seiner Zielkunden erscheint.

## **NEUE AKTEURE GEWINNEN MACHT**

Es gibt noch einen Technologietrend, der die Zukunft wohl stärker als jeder andere prägen wird: In den kommenden Jahren wird der Durchbruch des mobilen Payments erwartet. Das bedeutet: Das Smartphone wird zum Zahlungsmittel! Es löst Schritt für Schritt das Bargeld, aber auch die Debit- und Kreditkarten ab. Verschiedene Technologien des Mobile Payments von verschiedenen Anbietern werden nebeneinander existieren. Diese strategische Macht wird bei jenem Unternehmen liegen, das die Herrschaft über die technologische Schnittstelle hat, über die das Payment läuft. Derzeit sind drei sich entwickelnde Haupttechnologien erkennbar: Einerseits sogenannte Smartcards, die Nachfolger von Kreditkarten, die durch einen Aufsatz auf das Smartphone gezogen werden und per App bezahlen. Sie belassen die Macht über die Daten beim Kreditkartenunternehmen. Andererseits arbeiten Telekommunikationsanbieter an eigenen mobilen Paymentverfahren, die über die Mobilfunkrechnung abgerechnet werden. Hier liegt die Datenmacht bei den Telekommunikationsunternehmen. Und zum Dritten werden NFC-Chips in Smartphones eingebaut. Sie bringen die Macht über die Daten potenziell in die Hände des Smartphoneherstellers.

## **BEDEUTUNGSVERLUST DER VERKÄUFER – DIE DEVALUATION DES EXPERTENTUMS**

Wir müssen nicht drum herum reden: Neben den Chancen dieser Digitalisierungstrends gibt es für heutige Unternehmen auch große Risiken. Wenn wir im Jahr 2025 auf die vergangenen Jahre zurückblicken, wird es neben den Gewinnern auch eine Menge Verlierer gegeben haben. Denn was tun Verkäufer, wenn der Kunde dank Barcodescanner und Amazon viel besser weiß, ob das Produkt zu ihm passt, wie es andere Kunden bewertet haben und ob es um die Ecke oder online billiger zu haben ist? Vom Experten zum Kassierer!

Das gilt im Übrigen nicht nur für Verkäufer. Was tun etwa Lehrer, wenn ihre Schüler per E-book immer mehr wissen, als das Ministerium vorschreibt? Vom Experten zum Vorleser! Was tun Handwerker, wenn Häuslebauer sich keine Heizung für ihr Haus mehr empfehlen lassen, sondern den Handwerker beauftragen, jene bestimmte Heizung einzubauen, die angeblich die beste sein soll ... sagt das Internet. Vom Experten zum Handlanger! Was tun Touristenführer, wenn in der Reisegruppe immer einer ist, der per Smartphone mehr über die Geschichte von Häusern zu berichten weiß, als der Führer jemals auswendig lernen kann? Vom Experten zum Schirmwedler! Was tun Makler, wenn dem Wohnungssuchenden die für ihn individuell passende Immobilie beim Gang über die Straße automatisch in die Brille eingeblendet wird? Vom Experten zum Türöffner!

Wir werden in den kommenden Jahren eine Devaluation des Expertentums erleben, einen Bedeutungsverlust, der große Teile unserer Wirtschaft radikal ändert und neue Märkte entstehen lässt. Denn all jene Experten, die heute unsere Welt prägen, müssen sich fragen lassen, ob ihre Expertise künftig nicht schneller und individueller durch eine Software angeboten werden kann. Verkäufer, die ihren Job allein dadurch betreiben, dass sie Informationen sammeln, zusammenstellen und weitergeben, werden ihre Marktanteile an die elektronischen Assistenten verlieren.

Doch dies ist kein Grund, jammernd den Kopf in den Sand zu stecken. Im Gegenteil. Wer aktiv mit diesem Trend umgeht, für den werden sich neue Chancen eröffnen. Die besseren Unternehmer, die die Fähigkeiten der digitalen Systeme und Geräte für sich selbst als elektronische Assistenten benutzen und den Kunden zugleich Leistungen anbieten, die Geräte nicht erbringen können, werden einen zukunftsentscheidenden Vorteil gewinnen.



# WIE NEUE TECHNOLOGIEN DIE LOGISTIKBRANCHE VERÄNDERN

Automatisierung, Digitalisierung, Predictive Applications – wir erleben derzeit die Anfänge der vierten industriellen Revolution. Diese wird angeheizt durch die rasante technologische Entwicklung. Experten sind sich einig, in naher Zukunft werden nur noch wenige Abläufe in der industriellen Produktion und der Logistik nicht automatisierbar sein. Viele Prozesse werden digitalisiert, automatisiert und werden damit auch vorhersehbar. Die wichtigsten Treiber dieser Entwicklung sind die Kundenwünsche auf der einen und Entwicklungen innovativer Unternehmen wie Amazon, Google oder Tesla auf der anderen Seite. Sie geben mit ihren innovativen Entwicklungen neue Standards vor, treiben so die Entwicklung auf den Märkten.

Im Bereich Robotik ist die Technologie inzwischen so weit fortgeschritten, dass Aufgaben, deren Automatisierung vor wenigen Jahren als unmöglich galt, selbstverständlich von Maschinen erledigt werden. Genauere Sensoren, Roboter mit Tastsinn oder präzise Picking-Roboter in der Kommissionierung erledigen in immer mehr Bereichen die Arbeit der menschlichen Fachkräfte.

## ROBOTER PACKEN PAKETE

*Mit der ArtiMinds Robot Programming Suite (RPS) des Unternehmens ArtiMinds wird die Programmierung und Anwendung von Robotern in Industrie und Logistik in den Bereichen Montage, Handling, Logistik oder Laborhandhabungen einfacher gemacht.*

Bedingt durch den enormen Zuwachs der Leistungsfähigkeit intelligenter Computersysteme und Algorithmen wird die Automatisierung in den kommenden Jahren weiter und schneller voranschreiten als erwartet: exponentiell, nicht linear. Cognitive Computing-Systeme sind mehr und mehr in der Lage, auch komplexe Situationen zu erfassen und schneller bessere Entscheidungen zu treffen als der Mensch.

*„Letztlich bekommt der Auftraggeber nur noch einen täglichen Bericht und greift ein, sobald es Störungen gibt“*

*Ulf-Thomas Kunz, Leiter Logistik national, Kaiser's Tengelmann*

Der Durchbruch des Internets der Dinge wird diese Entwicklung in der Logistik ebenfalls treiben. Bis 2025 wird ein Großteil der Transportmittel, Verladetechnik, Ladungsträger und Güter eine eigene IP-Adresse haben und mit dem Internet verbunden sein. Die Dinge werden Datenträger ihrer wichtigsten Informationen sein. Der Einsatz von Sensorik und modernen Ortungstechnologien spielt in diesem Zusammenhang eine maßgebliche Rolle. So bieten Technologien wie RFID (radio-frequency identification) oder BLE (bluetooth low energy) die Möglichkeit, alle Güter, Transportmittel etc. jederzeit orten zu können und Informationen über das Trägerprodukt oder den Ladungsträger zu speichern. Realtime-Tracking und die automatisierte Informationsübermittlung zwischen Ladungsgütern und Geräten in der kompletten Liefer- und Wertschöpfungskette wird möglich. Im Jahr 2025 wird der Einsatz solcher Technologien so günstig geworden sein, dass er breite Anwendung findet.

*„Die RFID Technologie würde in der gesamten Supply-Chain viel Zeit, Geld und Aufwand sparen, leider entwickeln sich die Preise der Chips nicht wie gewünscht. Voraussetzung wäre also, ein möglichst flächendeckender Einsatz, damit die Preise der RFID Anwendung sich deutlich nach unten entwickeln, um mit anderen Systemen wie dem Barcode mitzuhalten.“*

*Günter Fridrich, Leitung Personalmanagement, Lagermax Lagerhaus und Speditions AG*

Derzeit blockieren einander entgegenstrebende Interessen die Ausbreitung dieser Technologien noch. In der breiten Masse befürworteten Logistikkunden zwar den Einsatz, sie sind jedoch nicht gewillt, die durch diese Technologien entstehenden Extrakosten zu tragen. Somit müsste der Logistiker den Einsatz dieser Hardware bezahlen. Aus dessen Perspektive erzeugen die Chips jedoch ebenfalls vor allem Kosten, sei es aufgrund von zusätzlichen Daten, die entlang des Logistikprozesses entstehen und in bestehende Systeme integriert werden müssen, oder aufgrund der steigenden Kosten für Datenspeicherung, IT-Überwachung und Gerätewartung. Auch wenn die Ortungstechnik dem Logistiker bei steigenden Flexibilitätsanforderungen permanente Transparenz, Sicherheit und proaktives Eingreifen gewährleistet, überwiegen deren Kosten (noch) den Nutzen.

Dort, wo ein Kunde aufgrund von Tracking interne Prozesse verbessern und Prozesskosten sparen kann, werden Ortungstechnologien sich dennoch schon bald etablieren. So beispielsweise bei zeitkritischen Prozessen, wie in der Automobil-Branche, die einen weiteren Ausbau der Just-in-Sequence-Produktion anstrebt. Diese kombiniert mit Lagern, die in die Wertschöpfungskette, sprich auf Schiene, Straße, Luft oder Wasser verlagert wurden, erhöhen den Nutzen von Sendungsverfolgung, Tracking und damit auch den modernen Ortungstechnologien enorm – Tracking ist eine notwendige Voraussetzung für solche zeitkritischen Prozesse. Darüber hinaus treiben Branchen, die hochwertige Güter produzieren, die Verbreitung dieser Technologie. In der Pharmaindustrie besteht beispielsweise ein großer Bedarf an Temperaturüberwachung der Güter während des Transports. Sendungsverfolgung bietet dem Pharmaunternehmen Sicherheit. Des Weiteren treiben komplexe Produktionsketten den Einsatz der Chips. Je komplexer der Prozess, desto höher der Bedarf an einem durchgehenden Tracking und einer präzisen Planung und Überwachung. Je mehr Anwender schließlich RFID oder BLE einsetzen, desto schneller sinken die Hardwarepreise und dann ist ein Einsatz auf die breite Masse übertragbar.

## AUF AUTOMATISIERUNG FOLGT AUTONOMISIERUNG

Mit der vierten industriellen Revolution und dem Internet der Dinge geht eine zunehmende Automatisierung der Systeme einher. Bis 2030 werden Behälter, Kisten und Container nicht nur miteinander vernetzt sein, sie werden auch so intelligent sein, dass sie autonom handeln und interagieren können.

Diese intelligenten Cognitive Computing-Systeme werden damit verbunden auch immer komplexere Aufgaben lösen. Sie ermöglichen eine Kommunikation mit dem Menschen und anderen Computersystemen, können sich an frühere Interaktionen erinnern und eigenständig Schlüsse ziehen. Sie berücksichtigen ihr Umfeld, verarbeiten schnell große Datenmengen und passen daraufhin ihr Handeln an. So wird es Maschinen ermöglicht, beinahe menschengleich mit ihrer Umwelt zu interagieren. Laut Experten werden in der Automobilbranche bis 2025 bis zu 80% der Prozesse wie die Distribution, das Bezahlen und der Einkauf von autonom agierenden Systemen übernommen werden.

*„Ich rechne fest damit, dass wir 2025 autonome Fahrzeuge haben werden, die mit multiagenten Systemen ausgestattet sind und wirklich autonom interagieren. Allemal in der Intralogistik aber ein Stück weit denke ich auch schon 2025 auf der Straße.“*

*Prof. Dr. Michael ten Hompel, geschäftsführender Institutsleiter, Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML*


Im Individualverkehr wird der Einsatz fahrerloser, autonomer Transportsysteme schon bald auf unseren Autobahnen Normalität geworden sein. Bis 2025 wird vollautonomes Fahren standardmäßig verfügbar sein. Im Produktionsumfeld wird der Einsatz autonomer Fahrzeuge und Systeme sogar schon 2020 gang und gäbe sein. Dies verändert nicht nur die Einsatzmöglichkeit von Fahrzeugen in Produktions- und Logistikprozessen, sondern auch die Angebotspalette von Fahrzeugen auf dem Markt. So wird es, ganz anders als heute, Fahrzeuge für besondere Nutzungszwecke geben, auch in der Logistik.

## SELBSTFAHRENDE LKW ROLLEN BEREITS

***Als erstes Unternehmen der Welt hat Daimler eine Straßenzulassung für seine selbstfahrenden LKW in Nevada bekommen. In Deutschland wird der Daimler Future Truck derzeit auf Baden-Württembergs Autobahnen für den Güterverkehr getestet. Daimler will bald die Zulassung für Deutschland bekommen und bis 2025 die Entwicklung serienreif haben.***

## PAKETKOPTER BRINGT MEDIZIN NACH JUIST

*2014 startete DHL ein Pilot-Projekt mit Paketausteller drohnen alias Paketkopter. Auf der Nordseeinsel Juist wird eine Apotheke von Drohnen mit Medikamentenlieferungen versorgt. DHL ist das erste Unternehmen, das Drohnen auf Geschäftsebene im Einsatz hat. Andere Anbieter werden schon bald folgen.*



Neben autonomen Fahrzeugen gelten autonome Drohnen als das Transportmittel, welches Teile der Logistikbranche disruptiv verändern wird. Nach Aussagen der Experten steht die Entwicklung von Drohnen kurz vor ihrem Durchbruch. Bis 2025 ist ihr Einsatz Normalität geworden. Sie werden nicht nur Aufgaben wie das Tracking, Tracing, die Inspektion und das Scannen übernehmen, sie werden auch autonom Sendungen zustellen können. Sind die meisten zivilen Modelle heute lediglich in der Lage, Lasten von 2kg zu befördern, wird diese Maximallast schon bald um ein Vielfaches höher liegen. Erste Prototypen sind bereits in der Lage, Sendungen mit bis zu 100kg Gewicht zu transportieren. Dies eröffnet völlig neue Transportmöglichkeiten, beispielsweise für Lebensmittellieferungen. Auch im Automotive-Bereich werden Drohnen für Ersatzteillieferungen eingesetzt werden. Die Experten merken aber auch an, dass noch offene Fragen der Flugsicherheit und der Verkehrsregeln in diesem Bereich die Entwicklung hemmen. Da der Bedarf einer schnellen und zuverlässigen Lieferung über viele Anwendungsbereiche hinweg vorhanden ist und der Einsatz von Drohnen technisch aber allemal möglich ist, wird sich der Drohnentransport dennoch schon bald durchsetzen.

## SELBSTFAHRENDE ROBOTER FÜR DEN TRANSPORT VON LEBENSMITTELN

*Das Unternehmen Starship Technologies der beiden Skype-Mitgründer Ahti Heinla und Janus Friis entwickelt derzeit einen neuen selbstfahrenden Roboter, der zwei Lebensmittelpakete mit jeweils maximal 10kg transportieren kann. Er soll schon 2016 testweise in Großbritannien an den Start gehen. Über eine App werden die Kunden ihre Bestellung aufgeben und den Transport ihrer Lebensmittel auf Wunsch über diese App auch nachvollziehen – und wenn die Lieferung bei ihnen eintrifft, damit auch öffnen. Vor allem Vororte sollen von diesem Service profitieren, der 2016 in Greenwich in London getestet wird.*

Sobald juristische Hürden überwunden sind und die Angst, den Kontakt zum Kunden zu verlieren, gesunken ist, wird die Akzeptanz von autonomen Systemen am Markt steigen. Ein weiterer Treiber: Sie sind heutigen deterministischen Systemen überlegen, die die zunehmende Individualisierung, Steigerung der Komplexität und Geschwindigkeit der Logistikprozesse gar nicht mehr abdecken können. Die Kosten für die autonomen Systeme werden weiter sinken, weshalb ihr Einsatz bis 2025 Normalität geworden sein wird – da sind die Experten sich einig.

## INTEGRATIVE, MODULARE IT IST DIE BASIS DER AUTONOMISIERUNG

Eine zunehmende Anzahl vernetzter Akteure erhöht den Bedarf an integrationsfähigen IT-Systemen. Neue Schnittstellen, neue Informations- und Datenquellen und neue Akteure müssen in bestehende IT-Systeme integriert werden. Es wird in Zukunft eine modulare Logistik-IT existieren, welche all die Informationen aus den cyber-physischen Systemen intelligent organisiert, analysiert und nutzbar macht.

Intelligente Vernetzung autonomer Systeme steigert Effizienz, Transparenz und Geschwindigkeit und hat damit einen erheblichen Mehrwert für die Logistik. Dennoch wirkt die Notwendigkeit der Integration von neuen IT-Systemen auf den ersten Blick für Logistiker wie ein finanzielles Risiko. Denn in erster Linie sind hohe Investitionen zu tätigen. Die Implementierung neuer IT-Systeme und autonomer Fahrzeuge und Geräte wird zunächst nicht mit Einsparungen, sondern vor allem mit Kosten, Personal- und Zeitaufwand verbunden sein.

Bei kleinen und mittelständischen Unternehmen kann die Implementierung solcher IT-Systeme als Großprojekt durchgesetzt werden. Großunternehmen brauchen demgegenüber andere Wege. Kosten und Nutzen einer IT-Umstellung sind hier nur im Gleichgewicht, wenn die IT modularer Natur ist und kleine Insellösungen entstehen, die in nächsten Schritten miteinander verbunden werden. Ein komplettes Neuaufsetzen der IT-Systeme birgt perspektivisch das Risiko, bei großen Logistikunternehmen und -konzernen zu viel Zeit in Anspruch zu nehmen und letztlich doch nur erneut schwerfällige Großlösungen hervorzubringen. Die Implementierung eines integrativen, modularen IT-Systems aus vielen Einzellösungen für Chargen, Kunden, Produkte als steter Prozess ist dem überlegen: flexibler, günstiger, zukunftssicherer. Automatisierung ist gesamtwirtschaftlich betrachtet ein Langzeitprojekt.



## DATEN VERBESSERN PROZESSE UND ENTSCHEIDUNGEN

Grundsätzliche Formen der Zusammenarbeit von Unternehmen entlang von Wertschöpfungsketten wandeln sich von Beziehungen, bei denen nur die nötigsten Informationen geteilt werden, zu mehr datengetriebener Kooperation. Treiber sind hierbei die Vorteile, die durch transparentes und grenzenloses Teilen von Informationen und Daten entstehen, wie beispielsweise Prozessoptimierung. Alle Akteure der gesamten Wertschöpfungskette sind beinahe vollständig vernetzt und teilen Daten über Produktionsprozesse und Lagerstände miteinander. Neben einer direkteren Kommunikation werden dadurch erheblich mehr Planungsdaten unternehmensübergreifend zur Verfügung gestellt.

*„Es muss sich ein Bewusstsein dafür entwickeln, dass automatische Entscheidungen auf der Basis von Datenauswertung effizienter und besser sind. Automatisierung bringt uns auf eine höhere Ebene, sodass wir uns beispielsweise auf Sonderfälle, wie das Weihnachtsgeschäft, konzentrieren können oder strategische Entscheidungen in den Fokus stellen können.“*

*Prof. Dr. Michael Feindt, Founder & Chief Scientific Advisor, Blue Yonder*

Basierend auf diesen neuen Daten werden neue Formen präziserer Planung möglich. So kommen aufgrund besserer Vernetzung und gestiegenen Datenaustauschs 2025 immer mehr Predictive Applications zum Einsatz. Diese sind in der Lage, präzise kommenden Bedarf vorab zu ermitteln, die entsprechenden Logistikprozesse zu planen und ggf. bereits zu initialisieren. Dadurch werden akkurate Nachfrageprognose, intelligente Ersatzteilbeschaffung, Bedarfsplanung sowie Nachbeschaffung möglich – mit Auswirkungen entlang der gesamten Supply Chain. Mittel- und langfristig können Unternehmen dadurch ihre Prozesse optimieren und Kosten einsparen.

Die Voraussetzung dafür wiederum ist eine zunehmende Standardisierung der IT, um die Kompatibilität der Systeme und Prozesse sicherstellen zu können.

## PREDICTIVE ANALYTICS

*Der Multichannel-Retailer Otto nutzt bereits die Blue Yonder-Software, um präzise Absatzprognosen auf der Grundlage des Blue Yonder-Algorithmus NeuroBayes zu erstellen. Otto vermeidet so Out-of-Stock-Situationen und steigert damit Kundenzufriedenheit und Margen. Außerdem reduziert er Überbestände.*

## 3D-DRUCK ERÖFFNET LOGISTIKERN NEUE GESCHÄFTSMODELLE

2020 wird 3D-Druck in den globalen Wertschöpfungsketten ein fester Bestandteil geworden sein. Von Konsumenten, über lokale Shops bis hin zur Großindustrie wird 3D-Druck genutzt. Der zentrale Treiber an dieser Stelle ist der Markt, auf dem neben immer individualeren Lösungen auch Produkte nachgefragt werden, die sich im Wandel der Nutzungszeit dem aktuellen Bedürfnis anpassen: adaptive Produkte. Diese Anforderungen können mit 3D-Druck effizienter realisiert werden, weshalb Anbieter, die die Technologie einsetzen, einen Wettbewerbsvorteil haben werden.

### 3D-DRUCK IN DER LOGISTIK

*In den USA bietet UPS bereits 3D-Printing-Services für seine Kunden, vor allem für den Druck von Prototypen und Entwürfen. UPS arbeitet dafür mit den Druckern Stratasys uPrint SE Plus. TNT kooperiert mit Trinckle3D, um seine Kunden beim Einsatz von 3D-Drucklösungen in ihrer Wertschöpfungskette zu unterstützen. 3D-Druck wird von TNT für die Bereiche Prototyping bzw. Einzelfertigung und Produktionsversorgung, in der Ersatzteil-Herstellung on demand, im Service und im eigentlichen Logistikprozess, etwa bei „Perfect Fit Packing“, entwickelt und bereits eingesetzt.*

Durch das Wegfallen von Stationen in der Wertschöpfungskette wird dadurch weniger Weg zurückgelegt werden. Besonders Just-in-Time- sowie Just-in-Sequence-Konzepte der Produktion werden dadurch massiv beeinflusst. Generell gilt, dass alle Akteure, die Daten für den Druck und ein entsprechendes Gerät haben, 3D-Druck anbieten werden. Daraus ergeben sich neue Geschäftsmodelle für den Logistiker.



# DIE BEDÜRFNISSE DER KUNDEN ALS TREIBER DES WANDELS IN DER LOGISTIKBRANCHE

*Technologische Entwicklungen und die damit einhergehenden neuen Möglichkeiten für den Kunden haben zu einem Wandel der Kundenbedürfnisse in der Logistikbranche geführt. Die Erwartungen des Kunden an seinen Logistiker sind gestiegen, seine Bedürfnisse haben sich erweitert. Die traditionelle Kundensegmentierung in Branchen, Umsatzsegmente und Industriesektoren greift zu kurz bei steigender Differenzierung der Bedürfnisse, der Produkte und einem Öffnen gegenüber neuen Kunden, beispielsweise aus dem B2C-Geschäft. Dieser Wandel der Kundenbedürfnisse führt direkt zur Notwendigkeit eines Omnichannel-Managements. Die bruchlose Kommunikation über alle Kommunikationskanäle wird zunehmend als selbstverständlich erwartet und bedarf nicht nur neuen IT-Strukturen, sondern auch einer organisatorischen Umstrukturierung des Logistiklers.*

Die rasante Veränderung der Logistik durch technologische Entwicklungen – von der Firmen-App bis zu autonomen Transportsystemen – wird massiv durch die Bedürfnisse der Kunden vorangetrieben. Während diese dynamische Wechselwirkung früher eher langsame Veränderungen hervorrief, ist das Zeitalter der vierten industriellen Revolution wie nie zuvor von Beschleunigung geprägt. So werden zwar auch heute noch Aufträgen im B2B-Geschäft per Fax übermittelt. Viele Kunden nutzen im Privaten jedoch schon Smartphones und tragen dieses Bedürfnis nach neuen Kommunikationswegen längst in die Logistikbranche. Zudem geht eine Generation von Arbeitskräften in den Ruhestand, die in ihrem Kommunikationsverhalten eher konservativ eingestellt war und vor allem klassische Kanäle nutzte. Eine jüngere Generation von Führungskräften folgt und verstärkt das Bedürfnis nach digitalen Kommunikationskanälen. Wir sind es gewohnt, über unser Smartphone mit Firmen zu kommunizieren und Informationen über Apps zu erhalten. 2020 wird der Einsatz von Logistik-Apps Standard sein

und sich zu einem der wichtigsten Kommunikationskanäle zwischen dem Logistiker und seinem Kunden durchgesetzt haben. Logistiker müssen diese Bedürfnisse ernst nehmen und beginnen, ihre Prozesse und Kontaktpunkte intuitiver und der Lebenswelt des Kunden entsprechend zu gestalten. Demgemäß wird die Beziehung zwischen Logistikunternehmen und Kunde zunehmend digitalisiert.

Zudem gewährt die Digitalisierung dem Kunden eine neue Unabhängigkeit am Markt. Das Internet bietet Kunden umfassende Informationsmöglichkeiten über Preis, Leistung, Qualität, Erfahrungen. Der Kunde tauscht sich aus, vergleicht und informiert sich über Service und Produkte bevor er überhaupt mit einem Unternehmen in Kontakt tritt. Per Klick kann er den Anbieter wechseln, wenn er mit dem aktuellen nicht mehr zufrieden ist. Es existieren bereits Vergleichsplattformen für den Paketversand, wie letmeship.de oder paclink.de, die den passenden Logistikanbieter für das jeweilige Bedürfnis vorschlagen. Der Kunde wird dadurch unabhängiger und selbstständiger. Die Kehrseite: Die Stabilität der Kundenbeziehung schwindet.

Diese Souveränität gegenüber dem Logistiker wird im B2C-Geschäft bereits durch den zunehmenden Einsatz digitaler Assistenzsysteme weiter verstärkt. 2025 wird der Konsument in seinem digitalen Assistenzsystem seine Bedürfnisse nach Preis, Art des Logistikprozesses und Qualität festlegen können und anschließend nur noch Kaufempfehlungen von seinem digitalen Assistenzsystem erhalten. Er muss dem Vorschlag letztlich nur noch per Klick zustimmen. Da sich viele Entwicklungen aus dem B2C-Geschäft auf das B2B-Geschäft übertragen haben, ist es für Logistiker von besonderer Bedeutung, die Bedürfnisse ihrer spezifischen Kunden vom B2C- bis zum B2B-Geschäft zu kennen und zu verstehen. Dies ist Voraussetzung für eine langfristige Kundenzufriedenheit und -bindung.

## DER KUNDE MÖCHTE WÄHLEN

*„Die Nutzung der Channels im B2B-Geschäft wird genauso vielfältig sein wie im B2C-Geschäft. Die Nutzung der Kanäle hängt im Wesentlichen von der Technologie-Affinität der Kunden ab.“*

*Thomas Preller, Scrum Master, Intershop Communications AG*

Die Digitalisierung bringt neue Kommunikationsmöglichkeiten mit sich, die wiederum in veränderte Kommunikationsbedürfnisse des Kunden münden. Ein sich gegenseitig verstärkender Prozess. Die Digitalisierung der Kommunikationswege bedeutet dabei nicht, dass alte Kanäle nicht mehr bedient werden müssen und die App beispielsweise die E-Mail ersetzt – ganz und gar nicht. Kunden sind es gewohnt, über eine Vielzahl von Kontaktpunkten und Kommunikationskanälen mit Unternehmen interagieren zu können. Sie wollen sich nicht einschränken lassen. Sie erwarten, dass sie den Kanal frei wählen können, über den sie mit einem Unternehmen kommunizieren – je nachdem, wie technologieaffin sie sind oder wie dringend sie eine Antwort erwarten. Persönliche Vorlieben spielen hier ebenso eine Rolle wie situative Aspekte. So werden alt eingesessene Unternehmen, die jahrelang überwiegend ihr Fax zur Auftragsabwicklung benutzt haben, nicht von heute auf morgen auf die App setzen – müssen sie auch nicht. Und die Generationen X und Y werden nicht ausschließlich über digitale Systeme kommunizieren, sondern auch persönlich mit dem Logistiker sprechen wollen. Diese verschiedenen Bedürfnisse werden insbesondere von den technischen Möglichkeiten des Kunden selbst getrieben. Unternehmen, die entfernt von Breitbandversorgung arbeiten müssen und in ihrer digitalen Entwicklung eingeschränkt sind, wollen weiterhin über traditionelle, analoge Kommunikationsmittel mit dem Logistiker kommunizieren können. Gleichzeitig erwarten andere Unternehmen von ihrem Logistiker, mit jedem Evolutionssprung der Digitalisierung mithalten zu können. Logistikunternehmen müssen dementsprechend analoge und auch digitale Kommunikationswege anbieten und sie verknüpfen können. Es ist Aufgabe des Logistikers, alle von den Kunden geforderten Schnittstellen zu bedienen, an das eigene System anzubinden und intelligent zu vernetzen.

## DER KUNDE ERWARTET EINE OMNICHANNEL-KOMMUNIKATION MIT SEINEM LOGISTIKER

Zugespielt: Kunden wollen jederzeit den Kanal wählen können und trotzdem eine lückenlose Kommunikation erfahren. Branchenübergreifend arbeiten Unternehmen daran, dieser Anforderung entsprechen zu können. Wer sich per Telefon über ein Problem beschwert hat, erwartet, dass der Sachbearbeiter, mit dem er per Email korrespondiert, über den Fall informiert ist. Kunden wollen sich nicht wiederholen müssen. Sie erwarten, dass die Ansprechpartner auf jedem Kanal den aktuellen Kommunikations- und Informationsstand kennen und überall dieselben Informationen mit der gleichen Qualität verfügbar sind.

*„Der Kunde ist Omnichannel. Er ist auf jedem Kanal und lässt sich nicht festlegen: du musst jetzt auf deine App schauen oder jetzt auf deine Internetseite, du musst auf den Anruf warten. Das muss alles parallel bedient werden können!“*

*Dr. Lupo Pape, Co-Founder und CEO, SemanticEdge*

Diese intelligente Organisation über mehrere Kanäle hinweg ist eine der drängendsten Herausforderungen für alle Unternehmen im Hinblick auf den Kundendialog – auch in anderen Branchen. Dies ist das Grundelement eines integrierten Omnichannel-Managements.

## DER PERSÖNLICHE KONTAKT BLEIBT WICHTIG

*„Im täglichen Geschäft wird eine stärkere Automatisierung der Kundenkommunikation stattfinden. Der Kundenkontakt wird sich in Zukunft weniger um die operative technische Abwicklung drehen, als vielmehr um Kontaktpflege, um Geschäftsintensivierungen und um Prozessoptimierungen.“*

*Alexander Friesz, Mitglied des Vorstands, Lagermax Lagerhaus und Speditions AG*

Um ein Missverständnis direkt auszuschließen: Dies bedeutet auf lange Sicht nicht das Ende des persönlichen Kontakts im Geschäftsleben. Ob auf Entscheidungsebene, in Verhandlungen, im Kreativbereich: Neue digitale Möglichkeiten und der persönliche Kontakt

schließen sich nicht aus. Auch bei einer weitgehend automatisierten Kommunikation werden Verträge und Kontingente noch persönlich ausgehandelt werden. In anderen Konstellation auch genau umgekehrt: Auch automatisierte Verhandlungsführung wird den persönlichen Kontakt im Alltag nicht obsolet machen, auch nicht für die Generationen X und Y mit ihrem großen Bedürfnis nach digitaler Kommunikation. Es geht nicht um einen Ersatz von Kommunikationsformen. Kommunikation wird vielgestaltiger. Allerdings ist die Zeit eindeutiger Zuweisungen vorbei: Einzelne Hierarchiestufen bevorzugen ebenso wenig bestimmte Kommunikationskanäle wie unterschiedliche Generationen. Der persönliche Kontakt gilt nicht mehr automatisch als besser, er führt auch nicht zwingend zu mehr Vertrauen und Bindung. Es wird einen fließenden Übergang von sprachlicher und schriftlicher Kommunikation geben, immer angepasst an die momentane Situation des Kunden. Das Bild wird komplex. Da sich der Kunde nicht festlegt, müssen Unternehmen die Channels parallel bedienen und sich nach ihm richten. Der Kunde und seine Bedürfnisse stehen im Mittelpunkt des Kundendialogs. Omnichannel-Management muss dies ermöglichen.

*„Jeder möchte als Individuum angesehen und anerkannt werden. Jeder möchte eine auf ihn persönlich zugeschnittene Kommunikation, egal ob in einem persönlichen Gespräch oder über einen der Distanzkanäle wie Telefon, Mailing, Fax, Chat. Die emotionale Ebene spielt eine große Rolle in der Geschäftsbeziehung.“*

*Gerald Schreiber, Geschäftsführer, davero dialog*

## **EIN INTELLIGENTER INFORMATIONSLUSS STEIGERT DIE KUNDENZUFRIEDENHEIT**

Der Kunde wählt nicht nur den Kanal, über den er mit dem Logistiker kommunizieren möchte, er wählt auch die Tiefe der Information, was er wann wissen will und wie oft er vom Logistiker kontaktiert werden möchte. Es ist hochgradig individuell, wer genau wann welche Informationen über den Lieferprozess erhalten möchte. Der Informationsfluss in der Logistikbranche muss entsprechend hoch individualisierbar sein. Der Kunde möchte entscheiden, ob er von einem Computer oder einem Operator zu neuen Angeboten angerufen wird oder ob er eine E-Mail oder Push-Nachrichten erhalten möchte, wann immer es Störungen im Logistikprozess gibt.

Zu diesem Zweck werden Logistiker dem Kunden die Möglichkeit bieten, genau diese Bedürfnisse transparent in seinem System hinterlegen zu können.

Auf diese Weise kann nicht nur die breite Palette der Kommunikationskanäle individualisiert werden. Dem Kunden werden gleichzeitig einfach alle Informationen über ihn selbst zugänglich. Der Kunde will und kann entscheiden, ob und welche Daten er von sich für den Anbieter und eventuelle Dritte freigeben möchte. Für die IT des Logistikers bedeutet dies nicht nur, eine neue Schnittstelle nach außen zum Kunden anzubieten, sondern auch eine Veränderung der Mitarbeiterprofile und der internen Strukturen. Denn die Pflege der Informationen und des Kundenprofils obliegt nun nicht mehr dem Vertriebsmitarbeiter, sondern dem Kunden.

Gleichzeitig wachsen die Möglichkeiten, die Nutzerprofile anbieterseitig durch Big Data-Analysen zu verfeinern. Je mehr Kanäle, je digitaler die Kommunikation, desto größer die Datenmenge und damit das Potenzial, den Kunden, seine Bedürfnisse und sein Verhalten genauer zu verstehen. Dies ist die Grundlage für individuell abgestimmte Angebote, hebt aber nicht die Anforderung auf, den Kunden Einblick in die erhobenen Daten zu geben. Die Balance zu finden zwischen Offenheit und Datentransparenz gegenüber dem Kunden und exklusiven Analysen zu seinen Bedürfnissen und Anforderungen, ist die erste komplexe Anforderung an ein zukunftsfähiges Omnichannel-Management.

*„Diejenigen, die aktiv in den verschiedenen sozialen Medien und Kommunikationskanälen unterwegs sind und dabei sehr viele Informationen über sich preisgeben – erhalten bereits heute und in Zukunft noch sehr viel stärker einen besseren Service und bessere Angebote.“*

*Jörg Liebe, CIO New Business and Innovationmanagement, Lufthansa Systems*

## **DIE NOTWENDIGKEIT QUALITATIV HOCHWERTIGER UND TRANSPARENTER INFORMATIONEN**

Aus Kundensicht ist dieser Zusammenhang längst Alltag. Wo sie auf Basis ihrer Daten bessere, individuellere Angebote und Produkte bekommen, geben sie auch mehr Daten frei. Aus Datenschutz wird Datenmanagement. Eine Entwicklung, die mehr und mehr auch den Blick voraus ermöglicht: 2025 können auch Logistiker mittels Datenanalyse die Bedürfnisse des Kunden erkennen und adressieren, noch bevor er diese selbst artikuliert hat. Die Produkte können so immer schneller an die Kundenbedürfnisse angepasst werden; Grundlage der Kundenzufriedenheit von morgen.

Qualitativ hochwertige und hochgradig aktuelle Informationen, beispielsweise über den Lieferstatus, die Ankunftszeit oder etwaige Störungen, erwartet der Kunde bereits 2015 – und er bestimmt den Kommunikationsweg. Der Druck, Tracking, Tracing und detaillierte Statusmeldungen über die Lieferung anzubieten, steigt mit der wachsenden Zahl der Angebote im Markt. Für den Logistiker mehr als nur eine Frage der Kundenkommunikation; vielmehr setzen diese Angebote voraus, über die entsprechenden Daten in Echtzeit zu verfügen und sie den eigenen Datenmanagementsystemen entnehmen zu können. Die heute verfügbaren Datenbestände und Möglichkeiten der Vorhersagen markieren dabei erst den Anfang der Entwicklung. Getrieben durch das Marktsegment der Kurier-, Express-, Paketdienste und die im B2C-Geschäft gewohnten Angebote erwarten Kunden diese Verfügbarkeit zunehmend von Logistikanbietern. Spätestens 2025 werden Logistiksysteme einen intelligenten Informationsfluss zum Kunden standardmäßig gewährleisten.

*„Ja, jeder Kunde ist unterschiedlich. Aber wenn es darum geht, bestellte Dinge zeitgerecht zu bekommen, ist ein Maximum an Informationen notwendig. Natürlich würde ich mich – wenn ich die Wahl habe zwischen den Logistikdienstleistern – für den entscheiden, der mir die höchste Flexibilität und die höchste Transparenz in den Lieferungen ermöglicht“*

*Dr. Lupo Pape, Co-Founder und CEO, SemanticEdge*

Der Kunde möchte zudem einen möglichst transparenten Lieferprozess, der zugleich nach außen sicher ist. Maximale Offenheit im Binnenverhältnis, bei klarster Trennung gegenüber Dritten. Wettbewerber sollen keine Rückschlüsse aus Lieferantenbeziehungen, Supply Chains und Bestellkontingenten ziehen können. Ein Aspekt, der ganz handfest Entwicklung verhindert. So ist kein Marktteilnehmer in der weiteren Logistikbranche erkennbar, der Einzelhandelsketten in der Lebensmittelbranche dazu bringen könnte, gemeinsame Lager zu betreiben und zu bewirtschaften – auch wenn die Kosten- und Prozessvorteile auf der Hand liegen.

Für den Logistiker liegt hier eine weitere diffizile Anforderung an das Omnichannel-Management: In immer komplexeren Supply Chains Informationen vernetzt auf allen Kanälen bereit zu stellen und entgegen zu nehmen, jeweils spezifische Partner in die Kommunikation zu integrieren und die Informationen über die gesamte Supply Chain hinweg zu halten. Treiber sind auch die Kunden, deren Bedürfnis nach vernetztem Arbeiten ebenso wächst wie die Bedeutung einer lückenlosen und umfassenden Information für die

Kaufentscheidung. Die präzise Angabe, auf welchem Weg das Filet von welchem Hersteller in die Fleischtheke gelangt ist und mit welchen Medikamenten das konkrete Tier zu Lebzeiten behandelt wurde, kann hier noch als verhältnismäßig einfach gelten. Kunden werden solche Kommunikationsleistungen mehr und mehr zur Grundlage ihrer Kaufentscheidung machen. Standardisierte Technik, die einen solchen intelligenten und sicheren Informationsfluss entlang der Supply Chain ermöglicht und gleichzeitig eine lokale Datenerhaltung, eine Souveränität über die Daten seitens der Akteure und eine ad-hoc-Vernetzung gewährleistet, gibt es derzeit noch nicht.

Der Logistiker kann darauf reagieren, indem er seinem Kunden entsprechende IT-Lösungen anbietet, die Transparenz und zugleich Datensicherheit gewährleisten. Ein smart geregelter Informationsfluss ist für den Logistikprozess und den Kundendialog in Zukunft von elementarer Bedeutung.

## **SIMPLICITY – EIN ELEMENTARES KUNDENBEDÜRFNIS**

*„Every time there is an approach from a logistic provider, which has little more complicated processes, it fails, miserably. I think that simplicity is a key point, it has to be simple.“*

*Mateusz Juraszek, Head of Software Development, Tiramizoo*

Komplexitätsreduktion ist eines der zentralen Kundenbedürfnisse der digitalen Märkte der Zukunft. Die Möglichkeiten der Transparenz, die durch Tracking-Systeme und die Vernetzung entstehen, erhöhen die Menge an Informationen und damit auch die Komplexität des Logistikprozesses. Dies ist die Herausforderung für den Logistiker: Komplexität für den Kunden zu reduzieren und gleichzeitig eine erhöhte Komplexität in den Prozessen zu realisieren. Am Beispiel der Lebensmittel-Supply-Chain: Eine solche Wertschöpfungskette besteht aus einer Vielzahl von Akteuren, vom Züchter zum Schlachter über den Verpacker bis zu den Transporteuren. Die Menge der Daten, die entlang dieses Prozesses gesammelt werden, steigt bis 2020 noch einmal enorm. Nichtsdestoweniger erwartet der Kunde einfache Informationen. Es ist eine Chance für Logistikunternehmen, jene Komplexität für den Kunden zu reduzieren und ihm die Daten so transparent und einfach wie möglich zur Verfügung zu stellen. Das beginnt mit der Suche nach dem passenden Transportweg und geht weit über die Zulieferung des Produkts hinaus, schließt Reklamationen, Service zum Produkt, After-Sales mit ein. Simplicity ist ein zentrales Bedürfnis der Logistikkunden 2020.

## DAS BEDÜRFNIS NACH INDIVIDUELLEN PRODUKTEN

Der Kunde erwartet nicht nur eine individualisierte Kommunikation und einen individuellen Informationsfluss. Das Bedürfnis nach Individualisierung wächst branchenübergreifend auch auf Produktebene, B2B wie B2C. Dies geht in der Logistik deutlich über die heute gängigen Branchenanforderungen zum Beispiel der Pharmaindustrie nach durchgängiger Temperaturüberwachung ihrer Lieferungen hinaus.

Individuelle Kundenbedürfnisse geben dem Logistiker insofern die Möglichkeit, sein Portfolio gezielt zu erweitern. Dies kann auch heißen, dass Logistikunternehmen ihren Kunden aus einer Palette von standardisierten Modulen eine individuelle Zusammenstellung des Produkts ermöglichen.

Bereits hier ist deutlich: Die automatisierte Individualisierung entlässt den Logistiker nicht aus der Anforderung, spezialisierte Kenntnisse seiner Kundenbranchen zu erwerben und herauszustellen. Das Verständnis für die individuelle Situation des Kunden und eine sichere Einschätzung für angemessene und hilfreiche Kommunikation und Leistungen – dies ist und bleibt Ausdruck der Wertschätzung. Ob dies allerdings durch menschliche Berater oder datengestützte IT-Systeme geschieht, wird dabei jedoch schneller unerheblich als noch vor kurzem vorstellbar.

## DER KUNDE WILL MITBESTIMMEN. ER ERWARTET EINEN SCHNELLEN UND FLEXIBLEN LIEFERPROZESS

Kunden erwarten in Zukunft immer kürzere Lieferzyklen in der Logistik. Nach der One-Day-Delivery, folgt nun die One-Hour-Delivery und im Automobilssektor wird die Just-in-Sequence-Delivery bereits umgesetzt. Der Kunde erwartet eine immer schnellere Zustellung seiner Lieferung – weil es möglich ist, es bereits Anbieter gibt, die diesen Wunsch erfüllen können und es auf Kundenseite Mitarbeiterkapazitäten entlastet und Personalkosten gesenkt werden können. Die Standards auf dem Markt verschieben sich.

Und nicht nur das, er erwartet zugleich einen flexiblen Lieferprozess und proaktive Eingriffsmöglichkeiten. 2025 möchte der Kunde mit dem Logistiker in dem Maße vernetzt sein, dass er nicht nur den Logistikprozess überprüfen, sondern auch Änderungen vorneh-

men kann. Dieses Bedürfnis nach Flexibilität wird zum einen von schwankenden Absatzmengen getrieben, die Logistiker abfangen müssen, und zum anderen von kürzeren Lebenszyklen der Produkte. Während in der Vergangenheit Materialflüsse, Belieferungsstrecken, Distributionsabläufe für ein Produkt für Jahre geplant wurden, verkürzt sich dieser Bezugsrahmen zunehmend. Hersteller bringen mittlerweile jedes Jahr neue Handys auf den Markt. Damit verändert sich auch die Planung. Sie muss sich in einer digitalisierten Welt stärker mit der operativen Welt verknüpfen. Es reicht nicht mehr aus, einen Warenstrom einmal zu designen und nur alle Jahre etwas anzupassen. In einer flexibilisierten Welt hat die Praxis stets Einfluss auf die Planung. Diesen Anspruch an Flexibilität richtet der Kunde an den Logistiker.

Eine weitere Dimension des Bedürfnisses nach Flexibilität entsteht durch akute Anforderungen, wenn sich beispielsweise im Automobilssektor eine Lieferung aufgrund einer Störung verspätet und die Produktion unterbrochen werden würde. Der Kunde erwartet die ad hoc-Anpassung eines anderen laufenden Lieferprozesses, um seine Versorgung sicherzustellen. Ein weiteres Beispiel aus dem B2C-Geschäft ist das steigende Bedürfnis der Kunden, ad hoc-Änderungen im Hinblick auf Lieferzeit und den Lieferort vornehmen zu können. Dem Kunden diese Art Eingriffsmöglichkeiten zu gewährleisten, gibt ihm Sicherheit, stärkt die Kundenbindung und steigert die Frequenz der Kommunikation zwischen Kunde und Logistiker pro Lieferung. Damit gewinnen beide – und es steigen erneut die Anforderungen an ein Omnichannel-Management. Dieses Kundenbedürfnis kann hocheffizient vor allem durch die digitale Vernetzung zwischen Kunde, Logistiker und autonomen Systemen, sowie Real Time-Tracking umgesetzt werden.

Immer mehr Kunden und Konsumenten erwarten einen nachhaltigen und umweltschonenden Produktions- und Logistikprozess, basierend auf technologischen Innovationen und Optimierungen, ohne dass dabei die Anforderungen an effiziente Prozesse, Preis und Qualität eingeschränkt werden. Umweltthemen und Nachhaltigkeit werden vor allem vom Konsumenten getrieben und nicht von der Industrie an sich, hier ist es eher ein Marketingthema, wenn auch ein großes.

Letztlich werden Digitalisierung und digitale Transformation nicht aufgrund der technischen Machbarkeit vorangetrieben, sondern aufgrund der damit verbundenen Möglichkeiten der Prozessoptimierung, wie Steigerung der Flexibilität, Einfachheit, Transparenz und den damit möglichen proaktiven Eingriffsmöglichkeiten.



# DIE TIEF GREIFENDE DIFFERENZIERUNG DER KUNDEN

Jahrzehntlang richteten Logistikunternehmen ihre Kundengruppen nach branchenspezifischen Logistikanforderungen, der Unternehmensgröße und dem Umsatz der Kunden aus. Unternehmen einer Branche wurden gleiche Bedürfnisse an Service, Dienstleistung, Kommunikation zugesprochen. Entsprechend dieser Kategorisierung entwickelten Logistikanbieter ihre Produkt- und Kommunikationsstrategie.

Diese Segmentierung greift heute schon zu kurz – und sie tut dies erst recht mit Blick auf 2025. Bereits die von technologischen Entwicklungen getriebene Ausdifferenzierung der Kundenbedürfnisse eröffnet Logistikunternehmen neue Möglichkeiten, ihre Kunden differenzierter zu betrachten. Kunden erwarten zunehmend Individualität hinsichtlich der Kommunikation, des Informationsflusses sowie der Produkte und Dienstleistungen. Diesen Anspruch richten sie auch an Logistiker.

Der Kunde steht wie nie zuvor im Zentrum der Warenkette. Pauschale Kategorisierungen sind daher nicht zielführend. Stattdessen macht ein differenzierter Blick auf die einzelnen Kunden eine präzise Unterscheidung von Kommunikations- und Informationsbedürfnissen möglich. Die Wahl der situativ besten Kundenschnittstelle und ihrer Nutzung für spezifische Inhalte setzt insofern eine stärkere Ausdifferenzierung der Kundenanalyse durch die Unternehmen selbst voraus. Denn die Bedürfnisse der Kunden richtig zu verstehen und darauf zu antworten, wird entscheidend für die Kundenbindung sein. Diese Studie zeigt, dass es vor allem drei Dimensionen sind, die es Logistikunternehmen ermöglichen, ihre Kunden differenziert einzuschätzen und anzusprechen: **Die persönliche Ebene, der Grad der Individualisierung der Produkte und die Verortung des Kunden auf der Supply Chain.**

## DIFFERENZIERUNG ANHAND DER PERSÖNLICHKEITEN VON ENTSCHEIDERN

Eine Ebene der Kundendifferenzierung bietet die bereits übliche Analyse der Persönlichkeit der Entscheider. Denn es sind nicht die Unternehmen, die in der Kommunikation adressiert werden müssen, sondern Individuen, die für deren Entscheidungen verantwortlich sind. Ein Unternehmen, das zu einer eher konservativen Branche gehört, aber eine Draufgänger-Persönlichkeit an der Spitze hat, erwartet eine andere Ansprache als ein Unternehmen derselben Branche mit einer wertorientierten Führungskraft. Im Vorteil ist daher derjenige Anbieter, der genauer erfassen und beschreiben kann, mit wem gesprochen wird. Was zunächst wie eine Selbstverständlichkeit aus dem ersten Lehrjahr klingt, erfährt derzeit durch Technologiesprünge eine ungeahnte Dynamik. Mehrere Anbieter, unter anderem Psyware aus Aachen, bringen Technologien auf den Markt, um mittels Sprachanalyse Persönlichkeitsmerkmale zu erheben. In Echtzeit können Logistiker so einzelne Mitarbeiter von Kundenunternehmen demjenigen Kundenbetreuer am Telefon zuordnen, der mit höchster Wahrscheinlichkeit einen gewinnenden Draht aufbauen und drohende Konflikte direkt entschärfen kann. Eine neue Ebene der vertrauten Forderung, den Kunden in den Mittelpunkt des unternehmerischen Handelns zu stellen. Dies wird zusätzlich durch die wachsende Fluktuation des Personals auf Kundenseite erschwert. Eine Entwicklung, die sich in den kommenden Jahren noch weiter beschleunigen wird.

## DIFFERENZIERUNG DER KUNDEN AUF BASIS IHRER PRODUKTE

Produktentwicklungen seitens der Kunden bieten Logistikern eine zweite Ebene der Differenzierung. Das klassische Massensegment wird von individualisierten Angeboten ergänzt. Bis 2025 wird sich der Grad der individuellen Produktpassung in dem Maße verstärken, dass Produkte sich situativ an die Bedingungen des Kunden auch nach Vertragsabschluss anpassen – Produkte werden adaptiv. Mit den verschiedenen Produktebenen seitens des Kunden gehen gleichzeitig unterschiedliche Anforderungen an Flexibilität, Kommunikation und Lieferprozesse des Logistikers einher. Von klassischen Massenprodukten hin zu adaptiven Produkten steigt nicht nur die Komplexität, sondern auch der Gestaltungsspielraum für das Logistikunternehmen. Es bieten sich neue Möglichkeiten, individuellen Service für den Kunden zu gestalten und anzubieten. Der Einfachheit halber unterscheiden wir drei Stufen.

### STUFE EINS: EINHEITSPRODUKTE FÜR EINHEITSKUNDEN

Jahrzehntlang wurden Produkte vor allem für die breite Masse entwickelt. Die Strategie bestand darin, größtmögliche Effizienz zu gewährleisten: Produkte wurden standardisiert gehalten, vor allem um Kosten im Produktionsprozess zu sparen. Der Kunde hatte die Wahl zwischen verschiedenen Einheitsprodukten zu Einheitspreisen. Er selbst hatte die Auswahl, aber kaum Mitgestaltungsmöglichkeiten.

Für die Logistikbranche bedeutete dies, den Transport von Massenprodukten zu bewerkstelligen. Der Versand erfolgte vom Versender zum Empfänger und nur bei Reklamationen oder Retouren musste der Transport vom Empfänger zum Versender gewährleistet werden. Die Standardisierung der Produkte ermöglichte eine Standardisierung von Behältergrößen, Verladetechnik etc. seitens des Logistikers. Die Komplexität des Logistikprozesses war bei diesen klassischen Produkten gering, der Gestaltungsspielraum ebenfalls. Logistikunternehmen waren in erster Linie Dienstleister, auch wenn die Vorreiter der Branche schon seit Jahren bestrebt sind, sich möglichst eng mit ihren Kunden zu verbinden, ganze Logistikkomplexe als Dienstleistung zu übernehmen und sich tief in die Prozesse der Kundenunternehmen zu integrieren. Dennoch war die Komplexität auch in der Kommunikation zwischen Logistiker und seinem Kunden mit Vertragsabschluss, Lieferauftrag, Lieferabschluss und eventuell Reklamation/Retour eher gering ausgeprägt.

*„In Automotive und MI liegt aktuell der Schwerpunkt bei den klassischen Logistikleistungen. Mit zunehmender Veränderung des Endproduktes (Zusatzservices nach dem Verkauf, neue Mobilitätskonzepte, dem Einsatz von 3D-Druck etc.) wird der Bedarf an hochflexiblen, neuen Leistungen sprunghaft ansteigen.“*

*Hans Georg Lander, Head of Automotive & Manufacturing Solution Consulting – SCM, T-Systems International*

### STUFE ZWEI: DAS WACHSENDE SEGMENT DER INDIVIDUELLEN LEISTUNGEN

Der Massenkonsum per se hat nicht abgenommen. Die Vielzahl der Produkte wird auch weiterhin standardisiert produziert, jedoch mit mehr und mehr Raum für individuelle Ausgestaltung. So können Kunden aus einem Pool standardisierter Module auswählen und auf diese Weise ihr individuelles Produkt zusammenstellen. Kunden haben beim Kauf von Smartphones, Versicherungen und Autos die Wahl aus verschiedenen Zusatzoptionen pro Variante. Die Kunst der massenhaften Individualisierung besteht in der modularen Kombination standardisierter Elemente. Auch hier findet sich der Logistiker in einer Brückenfunktion. Die zueinander in Spannung stehenden Anforderungen, dem Kunden individualisierte Angebote machen zu können und die Logistikprozesse durch Standardisierung effizient gestalten zu können, miteinander zu verbinden.

Für den Logistiker bedeuten individuelle Produkte sinkende Möglichkeiten der Standardisierung. Es müssen Alternativen zu Einheitsbehältern für Einheitsprodukte erdacht und dem Kunden kommuniziert werden. Das Portfolio des Logistikers erweitert sich, sobald er produktspezifische individuelle Zusatzdienstleistungen anbietet. Damit steigt sowohl der Kommunikationsbedarf zwischen dem Logistiker und seinem Kunden als auch der Anspruch an Flexibilität stetig.



### STUFE DREI: ADAPTIVE PRODUKTE – DER NÄCHSTE SCHRITT EINER KUNDENSPEZIFISCHEN ANPASSUNG

Dieser Schritt einer zunehmenden Individualisierung markiert erst den Anfang einer Entwicklung. Branchenübergreifend sehen wir eine neue Produktlogik aufkommen: Produkte werden sich in Zukunft situativ an Nutzungssituationen und Nutzungsbedürfnisse der Kunden anpassen, auch dann, wenn das spätere Kundenbedürfnis bei Vertragsabschluss weder absehbar war noch angeboten werden konnte. Sie werden sich den permanent verändernden Lebensumständen ihrer Kunden angleichen.

Smarte digitale Assistenten passen Versicherungsschutz automatisiert an Risikoaffinität und Lebensumstände an. Telefonverträge passen sich an die faktische Nutzung an – zum Vorteil des Nutzers. Von innen beleuchtete Hausfassaden ermöglichen es, Stadtplanung als einen kontinuierlichen Prozess über die gesamte Nutzungsdauer eines Gebäudes zu denken und die Optik der Fassade auch Jahre nach dem Bau auf Knopfdruck an eine sich verändernde Umwelt anzupassen, in Interaktion mit unterschiedlichsten Nutzergruppen: Besitzern, Mietern, Berufstätigen, Anwohnern, Passanten. 3D-Druck und weitere innovative Technologien der Medizin verschieben den Fokus von der Gesundheitsbranche vom reparierenden Heilen zur laufenden Optimierung des eigenen Körpers. Die Reihe ließe sich leicht fortsetzen. Der Kern der Logik ist stets derselbe: Produkte bleiben auf Dauer flexibel und vermögen sich, an die Bedürfnisse der Nutzer anzupassen. Produkte werden adaptiv – und die Kunden der Zukunft erwarten dies als alltägliche Selbstverständlichkeit. Die Experten erwarten das Eintreten dieser Entwicklung für das Jahr 2025.

Bereits heute verspricht Googles Projekt Ara im B2C-Geschäft: Wenn das Smartphone nicht mehr gefällt, können Kunden neue Module dafür erwerben. 3D-Druck ermöglicht es im B2B-Geschäft, adaptiv Ersatzteile zu drucken. Diese Entwicklung wird durch zunehmende Vernetzung, Digitalisierung und Datenauswertung weiter vorangetrieben. Datenanalysen fördern eine individuelle und situative, also adaptive Gestaltung der Produkte. Technologische Möglichkeiten und Kundenerwartungen treiben sich auch hier gegenseitig. Das Kundenbedürfnis nach Einfachheit in einer an Komplexität wachsenden Welt bestärkt diese Entwicklung.

Erneut gehen damit erhebliche Herausforderungen für den Logistiker einher. Das Produkt wird nicht mehr nur vom Versender zum Empfänger transportiert, es zirkuliert vielmehr zwischen dem Konsumenten und innerhalb der Supply Chain bzw. wird vom Versender

direkt vor Ort angepasst, sobald sich die Lebenssituation des Konsumenten verändert. Dies kann ebenso in Monats- wie auch in Stundenabständen stattfinden. Die Liefertätigkeit und die Komplexität des logistischen Prozesses wächst damit exponentiell, ebenso wie die Anforderungen an Flexibilität der Lieferzyklen. Der Logistiker muss ein Höchstmaß an Transparenz gewährleisten. Darüber hinaus erfordern adaptive Leistungen einen hohen Grad an Vernetzung der autonomen Systeme mit den Kommunikationssystemen. Eine ad hoc-Reaktion des Kunden muss möglich sein. Neben den Herausforderungen steigen aber auch die Gestaltungsmöglichkeiten des Logistikers. So bieten adaptive Produkte seitens des Kunden dem Logistiker die Chance, seiner Rolle als Verbindungsglied der Akteure innerhalb der Supply Chain eine neue Bedeutung beizumessen und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Je häufiger adaptive Produkte eine gewisse Komplexität aufweisen und nicht nur von einem Hersteller bereitgestellt werden, kann der Logistiker seinen Kundenkontakt zu den verschiedenen Playern ausspielen. Denn mit der naheliegenden Transportfrage sind die Anforderungen der Adaptivität noch nicht im Ansatz gelöst. Welche Zulieferer sind an den Produktelementen beteiligt, deren Funktionalität gerade zu verändern ist? Wer muss hier neu veredeln? Wer wiederum Zulassungs- und Haftungsfragen klären? Adaptive Angebote setzen ein komplexes Zusammenspiel vieler Akteure voraus, wobei Handel und Vertrieb, die klassischen Bereiche des Kundenkontakts, gerade nicht zwingend Teil der Kette sein müssen. Wer die Charakteristik seines Fahrzeugs nachträglich an neue Bedürfnisse anpassen will, braucht die Steuergerätechologie des Elektronikzulieferers, die Messtechnik des Sensorenzulieferers, aber wohl kaum die Verkaufskompetenz des örtlichen Autohauses. Diese Verknüpfung der jeweils notwendigen Akteure vorzunehmen und so eine adaptive Veränderung von Produkten zu ermöglichen, ist hoch aussichtsreich. Logistiker sind insofern in einer hervorragenden Ausgangsposition, diese Leistung erfolgreich anzubieten, als sie mit den Anforderungen an eine solche Vernetzung ohnehin vertraut sind und nahtlos anknüpfen können. Der Logistiker kann diese Position einnehmen. Im Gegenzug erhält er den Kundenkontakt und die daraus entstehenden Daten – eines der kostbarsten Güter in der digitalen Welt.

Wenn der Logistiker die Rolle des Koordinators und Organisators übernimmt, ist ein steter Informationsfluss zwischen allen Beteiligten, inklusive dem Konsumenten, unabdingbar. Diese Kommunikation intensiviert sich enorm. Nur so kann eine situative Anpassung der Produkte ermöglicht werden. Erst in einem zweiten Schritt kann davon unabhängig entschieden werden, ob der Service der Anpassung des Produkts von Logistiker selbst übernommen oder seinem Kunden bzw. einem anderen Dienstleister übertragen wird.

Viele Unternehmen werden 2025 ihr Produktportfolio um hoch individuelle und adaptive Produkte erweitert haben. Logistikunternehmen bietet diese Entwicklung von Massenprodukten hin zu adaptiven Leistungen die Chance, ihre Kunden auf diesem Wege von Beginn an zu begleiten und sich so in dem neu entstehenden Markt zu behaupten. Am Beispiel der Automobilindustrie: Die Konzentration auf das langjährige Kerngeschäft, den Verkauf von immer besseren Fahrzeugen, wird gegenüber der Vermittlung von Mobilitätsdienstleistungen in den Hintergrund treten. Das einmal individualisierte Auto kann auf Dauer nicht mit dem Leistungsversprechen integrierter Mobilitätsdienstleister mithalten. Daher investieren die europäischen und internationalen Konzerne gerade massiv in den Aufbau alternativer Systeme und streben an, sie am Markt zu platzieren. Logistikern bietet dies die Chance, genau jene Unternehmen auf ihrem Weg der Produktentwicklung zu begleiten. Sie können ihnen schon frühzeitig Perspektiven aufzeigen und letztlich das eigene Produkt beim Kunden platzieren – bevor er das Bedürfnis für dieses Produkt überhaupt erkannt hat.

### DIFFERENZIERUNG ENTLANG DER SUPPLY CHAIN

Eine dritte Ebene der Differenzierung ermöglicht die Verortung der Kunden und ihrer Produkte innerhalb der Supply Chain.

*„Immer mehr unserer Kunden aus dem B2B-Bereich haben sich für das B2C-Geschäft geöffnet. Dementsprechend haben wir unser Portfolio auch in Deutschland erweitert, um im B2C-Bereich die passenden Lösungen für den Versender und den Empfänger anzubieten.“*

*Holger Ostwald, Manager Externe Kommunikation, UPS Deutschland*

Viele Unternehmen, die klassischerweise im B2B-Geschäft tätig sind, bedienen zunehmend auch das B2C-Geschäft. Der Internethandel bietet dem Konsumenten beinahe unbegrenzte Möglichkeiten, sich alle denkbaren Produkte direkt vom Hersteller nach Hause liefern zu lassen. Eine Entwicklung, die zu Lasten der Zwischenhändler geht. Für Logistiker ergibt sich die Chance, das eigene Angebot für das B2C-Geschäft zu öffnen und sogar zu erweitern. Einige B2B-Logistikunternehmen haben ihr Portfolio bereits hinsichtlich des privaten Paketversandes ausgebaut. In Zukunft werden sie zusätzliche Serviceleistungen anbieten, die über den reinen Transport hinausgehen. Diese Verortung des Kunden und seiner Produkte entlang der Supply Chain bietet dem Logistiker neue Chancen. Zulieferer oder Produzenten

stehen am Anfang der Supply Chain und richten andere Anforderungen und Bedürfnisse an den Logistiker als Kunden, die sich vor allem im B2C-Bereich bewegen und nahe dem Konsumenten verortet werden können. Nicht nur die Bedürfnisse unterscheiden sich, auch verschiedene Ausgestaltungsmöglichkeiten und Handlungsspielräume öffnen sich für den Logistiker.

Arbeitet der Logistiker mit dem Hersteller eines Produkts zusammen, kann es eine interessante Option sein, mit Hilfe von mobilem 3D-Druck zukünftig die Ersatzteilproduktion direkt bei dessen Kunden zu übernehmen. Für Lebensmittellieferanten können Logistiker intelligente Verpackungen zum Einsatz bringen, ebenso wie für Pharmaunternehmen. Eine spezifische Verortung des Kunden innerhalb der Supply Chain ermöglicht es dem Logistiker, über die eigentliche Transportdienstleistung hinaus weitere individuelle Zusatzdienstleistungen zu gestalten und anzubieten.

Eine stärkere Nähe zum Konsumenten bietet dem Logistiker hingegen umfassende Gestaltungsmöglichkeiten bei der Kommunikation zwischen Logistikkunde und Konsument, zum Beispiel gezielt eigene App-Lösungen anzubieten. Ein Kunde, der ein Wohnzimmer bestellt hat, bekommt vom Logistiker gleich die Inneneinrichtung dazu und den Service einer regelmäßigen saisonalen Umgestaltung.

***Die Herausforderungen, größere Supermarktketten zu beliefern, waren lange deckungsgleich mit den Standardthemen der Logistik: Größere Mengen verderblicher Waren in kurzer Zeit verlässlich temperaturgesteuert aus Regionallagern an die Rampe der örtlichen Filiale zu bringen, Lieferschein inklusive. Kommunikation, Anpassung, Leistungsumfang, Frequenz: hoch standardisiert und planbar.***

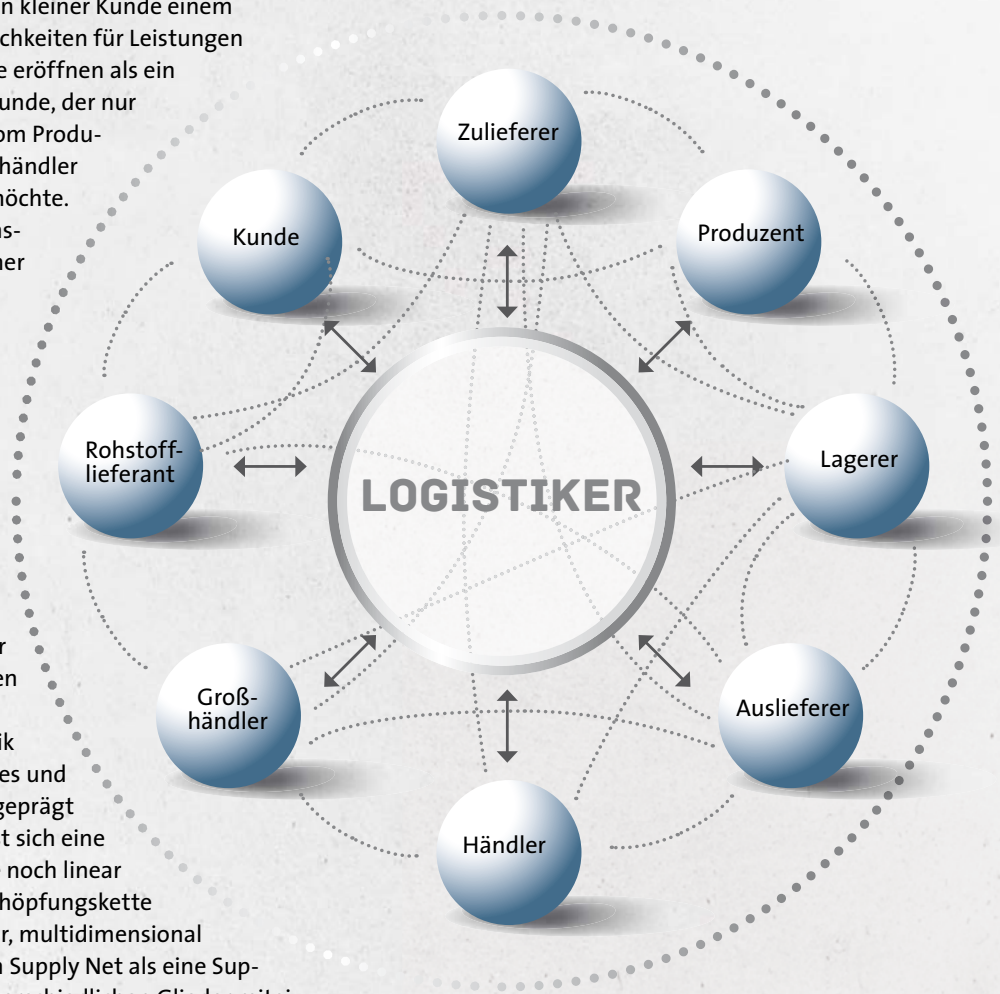
***Längst arbeiten mehrere deutsche Supermarktketten an digitalen Angeboten, die die Logistik im Lebensmitteleinzelhandel grundlegend verändern werden. Die Gebindegrößen werden erheblich kleiner, wenn Kunden Lebensmittel nicht mehr nach Stück oder Kilo im Supermarkt, sondern rezeptweise in der App kaufen: 28 gr. Ingwer bitte! Und das frei Haus. Oder ins Büro. Oder in den ferngesteuert zu öffnenden Kofferraum des Autos, dessen Standort über weitere digitale Schnittstellen zu ermitteln ist. Selbstverständlich kein Feld in dem Logistiker über solche Zusatzleistungen auch höhere Preise werden durchsetzen können. Zugleich bietet diese Entwicklung dem Logistiker enorme Chancen der Ausgestaltung, von IT bis zu passenden Zusatzdienstleistungen und Services.***

Die Kriterien für die Größe eines Kunden verschieben sich damit grundlegend. Gerade im Segment adaptiver Leistungen kann ein nach klassischen Maßstäben kleiner Kunde einem Logistiker mehr Möglichkeiten für Leistungen und Geschäftsmodelle eröffnen als ein vermeintlich großer Kunde, der nur klassische Produkte vom Produzenten zum Zwischenhändler transportiert haben möchte. Seine Kommunikationsbedürfnisse ähneln eher einem Kunden einer anderen Branche, der aber auch mit adaptiven Produkten an gleicher Position in der Supply Chain verortet ist.

Auf der Ebene adaptiver Produkte ist es vor allem eine Funktion, die der Logistik der Zukunft neue Optionen öffnet: Je stärker die adaptive Charakteristik von Produkten, Services und Dienstleistungen ausgeprägt ist, desto weniger lässt sich eine Wertschöpfungskette noch linear begreifen. Die Wertschöpfungskette der Zukunft ist zirkulär, multidimensional und komplex, eher ein Supply Net als eine Supply Chain. Hier die unterschiedlichen Glieder miteinander zu verknüpfen, ist eine der größten Chancen des Omnichannel-Managements der Zukunft für Logistiker: Die Rolle des Kommunikators und Koordinators des komplexen Supply-Nets. Wer die Rolle des Netzknotens ausfüllt, ist in der besten Position für die Geschäftsmodelle der Logistik der Zukunft. Die Alternative ist wenig attraktiv. Mit der Übernahme von Restarbeiten, der Auslieferung von Paketen im Auftrag Dritter, dem Einlagern von Waren, der Pflege von Fuhrparks lässt sich kaum eine rosige Logistikzukunft bauen.

Die stärkere Differenzierung der Kunden anhand ihrer Bedürfnisse, ihrer Entscheider, ihrer Produkte und ihrer Position innerhalb der Supply Chain ermöglicht es dem Logistiker, die individuellen Bedürfnisse seiner Kunden hinsichtlich Service und Kommunikation zu verstehen und sein Angebot entsprechend zu gestalten. Auf diese Weise kann eine langfristige Kundenzufriedenheit und Kundenbindung garantiert werden.

## SUPPLY NET DER ZUKUNFT





## OMNICHANNEL-MANAGEMENT DER ZUKUNFT

Der Kunde von morgen erwartet einen Dialog über alle Kanäle, bei dem er selbst den Kommunikationskanal frei wählen und bruchlos wechseln kann. Er setzt dabei stets voraus, auf jedem Kanal den gleichen Informationsstand – selbe Daten in selber Qualität – zugänglich zu haben. Er verlangt einen intelligenten Informationsfluss über alle Kanäle entlang der gesamten Customer Journey. Zudem ergibt sich aus einer stärkeren Differenzierung der B2B-Kunden nach ihren Produkten und entlang der Supply Chain, dass das Maß an Komplexität und Kommunikationsbedarf von klassischen Produkten hin zu adaptiven Produkten steigt, bis hin zu den komplexen Anforderungen des Supply Nets adaptiver Produkte.

Antwort auf diese wachsende Komplexität, den steigenden Anspruch an Flexibilität und eine bruchlose Kommunikation ist das Omnichannel-Management. Unternehmen erster Branchen, zum Beispiel aus der Finanz- und Versicherungswirtschaft, bringen Lösungen hierfür auf den Markt, was die Nachfrage auf Kundenseite abermals steigen lässt.

Ziel des Omnichannel-Managements ist es, die Kontaktpunkte so miteinander zu verbinden, dass alle Kommunikation und Interaktion kontinuierlich zu einer konsistenten Customer Experience beiträgt. Kern einer Omnichannel-Strategie ist es, unternehmensseitig die Bedürfnisse der Kunden stärker in den Mittelpunkt zu rücken und den Fokus nicht mehr allein auf den Verkauf zu legen, sondern eine Omnichannel-Erfahrung von Dauer zu schaffen. Die langfristige Kundenbeziehung rückt damit erheblich stärker in den Vordergrund.

Aus der Perspektive der Unternehmensentwicklung birgt die Einführung eines Omnichannel-Managements spezifische Herausforderungen.

### TECHNOLOGISCHE VORAUSSETZUNGEN EINES ERFOLGREICHEN OMNICHANNEL-MANAGEMENTS IN DER LOGISTIK

Technologisch wird das Omnichannel-Management der Zukunft auf vier Säulen ruhen: Einem funktionierenden Netz, einer gut funktionierenden Big Data-Infrastruktur, modernen Cloud-Technologien und effizienter M2M-Kommunikation.

Ein funktionsfähiges Netz und die Vernetzung aller Kanäle in Echtzeit sind die Voraussetzung dafür, dass der Kunde die Marke immer und auf jedem Kanal als intelligent und konsistent erfahren kann. Um die aus diesen Kanälen anfallenden Datenmengen verwalten und analysieren zu können und eine individuelle Erfahrung für den Kunden zu erzeugen, ist eine Big Data-fähige Infrastruktur nötig. Big Data-Analysen ermöglichen eine enorme Effizienzsteigerung, eine Individualisierung von Produkten und Kommunikation und damit einhergehend eine Steigerung der Kundenzufriedenheit. Der technologische Anspruch an die Leistungsfähigkeit der Big Data-Infrastruktur ist dabei folgender: Die Analyse der Kundendaten ist nur so gut, wie sie in der Lage ist, die individuellen und situativen Bedürfnisse der Kunden zu prognostizieren und in Form schneller Entscheidungshilfen an die Kanäle auszuliefern. CRM-Systeme, die diesen Anforderungen genügen, werden nicht mehr passiv, sondern aktiv sein. Sie werden aufgrund vorhandener Daten gezielte Vorschläge in die unterschiedlichen Kundendialogprozesse einfließen lassen.

*„Die IT-Struktur muss agil, kanal- und branchenspezifisch konfigurierbar sein und eine zentrale Datenverwaltung und -auswertung ermöglichen. Dafür ist ein modularer Aufbau notwendig, der die Anbindung externer Dienste ebenso problemlos ermöglicht wie die schnelle und sichere Übertragung ins interne Backend.“*

*Thomas Preller, Scrum Master, Intershop Communications AG*

Die heutigen Kanäle sind dabei nur der Anfang. Neue vernetzte Kommunikationswege werden folgen. So ist die Logistik 2025 geprägt von autonom handelnden Systemen. Maschinen sind miteinander vernetzt und interagieren. Insofern ist die Integration von M2M-Kommunikation in die Kundendialogprozesse eine der zentralen Herausforderungen der Logistikbranche. In einem modularen Netzwerk werden 2025 verschiedenste cyber-physische und autonome Systeme miteinander verbunden und Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren des Logistikprozesses ermöglicht. Dies bietet Logistikern die Möglichkeit, einen permanenten Überblick über alle Sendungen, Transportmittel und Verladestationen zu haben und gegebenenfalls ad hoc eingreifen zu können. Menschen, ob Logistiker oder deren Kunden, werden sich via Mobile Devices mit diesem Netzwerk verbinden und aktuelle Logistikprozesse einsehen und verändern können. Entscheidend dabei ist es, die immer komplexer werdenden Logistikprozesse so einfach wie möglich erlebbar zu machen. Basis dessen ist eine Vernetzung der bis dato separat gedachten Kommunikationsnetze von M2M-Kommunikation und Kundenkommunikation.

Das Kernstück eines erfolgreichen Omnichannel-Managements in der Logistik 2025 ist die intelligente Vernetzung von M2M-Kommunikation und Kundenkommunikation. Dieses modulare Netzwerk gewährleistet eine zentrale Datenverwaltung und -auswertung und ermöglicht es, die Kommunikation mit allen Playern des Logistikprozesses zu vereinen.

Die zweite Hälfte dieser Anforderung besteht in der gezielten Steuerung dieser Netzwerkkommunikation. Innerhalb eines solchen Netzwerks, welches M2M-Kommunikation mit der Kundenkommunikation vereint, müssen Regularien zu den Zugriffsrechten geschaffen und transparent kommuniziert werden. Datensicherheit ist Grundvoraussetzung der Vernetzung und muss glaubwürdig vermittelt werden, um das Vertrauen des Kunden in den Logistiker zu gewährleisten. Denn letztlich geht es hier um eine wechselseitige Öffnung der Systeme: Der Logistiker muss balancieren, wie tief er den Kunden Einblick in die Logistikprozesse gewährt, mit dem Risiko, strategische Entscheidungen im Falle von Störfällen, Verspätungen etc. nicht mehr unabhängig vom Kunden treffen zu können. Der Kunde wiederum muss für sich entscheiden, wie weit er den Logistiker in seinen Systemen

arbeiten lässt. Denn Kundendaten in der digitalen Welt gehören: dem Kunden. Die Daten sind in seinen Systemen, in seiner Hoheit. Demnach ist derjenige noch smarter, der nicht nur seine eigenen Kundendaten zu managen versteht und damit das Vertrauen seiner Kunden aufbaut, rechtfertigt und pflegt, sondern derjenige, der sich selbst anschlussfähig an die Daten und Systeme seiner Kunden macht. Das ist die eigentliche Herausforderung für den Aufbau von Kundenvertrauen: Die Kunden müssen dem Logistiker so weit vertrauen, dass sie ihn in ihren eigenen Systemen arbeiten lassen.

Ein solches Omnichannel-Netzwerk kann auf einer modularen IT-Struktur basieren, welche die Anbindung externer Netze und Dienste, wie beispielsweise digitale Assistenzsysteme des Kunden oder andere neue Kanäle, problemlos ermöglichen muss.

## DAS DIGITALE ASSISTENZSYSTEM ALS SCHNITTSTELLE ZUM KUNDEN

In Zukunft werden digitale Assistenten insbesondere im B2C-Geschäft in allen Lebensbereichen des Kunden eine große Rolle spielen. 2025 werden vor allem Konsumenten ihre Vorlieben nach Preis, Leistung und Qualität in einem digitalen Assistenzsystem hinterlegen, sodass sie anschließend nur noch Empfehlungen von diesem erhalten. Der Kunde muss letztlich nur noch mittels eines Klicks dem Vorschlag zustimmen. Neue Channels werden in dem Maße entstehen, wie Anbieter den Content der elektronischen Assistenten besetzen. Assistenzsysteme dieser Art sind bereits 2015 in zahlreichen Bereichen verfügbar, von Versicherungen über Reisen bis zu Gesundheit und Finanzen.

*„The digital assistant will be the interface to communicate with the customer. I think that the digital assistant is the approach to unify the communication channels. That happens actually and the assistant will be much more smarter in the future.“*

*Mateusz Juraszek, Head of Software Development, Tiramizoo*

Auch im B2B-Bereich kommen digitale Assistenzsysteme vermehrt zum Einsatz. Diese können sowohl vom Logistiker bereitgestellt werden als auch externer Natur sein. In Bezug auf den Kundendialog können sie die Schnittstelle zwischen dem Logistiknetzwerk und dem Kunden darstellen. Auf diese Weise entscheidet der digitale Assistent aufgrund der aktuellen Situation des Kunden, auf welchem Weg eine Information übermittelt wird.

Elektronische Assistenzsysteme bieten Kunden und Dienstleistern die Möglichkeit einer Win-Win-Situation. Der Kunde fühlt sich durch Assistenzsysteme in täglichen Abläufen gut unterstützt, während der Dienstleister anfallende Daten clustern und auswerten kann. Die Möglichkeit der Anbindung an die IT-Struktur und Omnichannel-Struktur des Logistikunternehmens ist elementar für den Kundendialog 2025.

## ORGANISATORISCHE VORAUSSETZUNGEN FÜR EIN ERFOLGREICHES OMNICHANNEL-MANAGEMENT

Parallel stellt die Einführung einer Omnichannel-Strategie Logistikunternehmen vor grundlegende organisatorische Herausforderungen. Denn wer sein Logistikunternehmen auf eine Omnichannel-Strategie ausrichten und dem Kunden auf jedem Kanal in Echtzeit das gleiche Erlebnis bieten will, benötigt mehr als nur CRM-Systeme. Er braucht einen gänzlich neuen organisatorischen Ansatz für die Kundeninteraktion.

Ein Aufbrechen der traditionellen Organisationsstrukturen ist erforderlich, da bisherige Strukturen die Anforderungen eines bruchlosen Kundendialogs nicht erfüllen können. Herkömmliche Linienstrukturen stellen ein Hindernis für die Umsetzung eines fluiden und adaptionsfähigen Omnichannel-Managements dar. Neue Formen der Zusammenarbeit und eine kundenzentrierte Unternehmenssteuerung sind vonnöten.

Omnichannel-Management in Unternehmen hat eine Innovations- und Koordinierungsfunktion. Um eine echte Ausrichtung auf den Kunden zu erreichen, muss jeder Kanal vernetzt und aktuell koordiniert und synchronisiert sein. Aus diesem Anspruch einer über alle Kanäle einheitlichen Kundenerfahrung lassen sich die Aufgaben des Omnichannel-Managements ableiten: Das Omnichannel-Management ist im Wesentlichen eine Schnittstelle zu anderen Abteilungen und verlangt das Aufbrechen der bisherigen Organisation. Die Aufgaben des Omnichannel-Managements sind es zum einen, Aktivitäten des Marketings mit denen des Vertriebs zu koordinieren und neue Verkaufskanäle zu entwickeln. Zudem hat das Omnichannel-Management der Zukunft eine Reihe unterschiedlicher Aufgaben in Bezug auf die zu koordinierenden Abteilungen zu bewältigen: Bezüglich des Kundenwissens strukturiert das Omnichannel-Management die Kundendaten für Kampagnen und Kanäle in Absprache mit allen Abteilungen und in Zusammenarbeit mit dem CRM-Team. Auf diese Weise wird das Kundenwissen für die Interaktion mit dem Kunden konsequent ausgenutzt. Im Vertrieb hat Omnichannel-Management die Aufgabe, unterschiedliche Kanäle abhängig vom Vertriebsmodell zu koordinieren, ähnlich wie im Kundenservice,

wo es um die Koordination der In- und Outbound-Aktivitäten geht. Auch in Bezug auf das Marketing hat Omnichannel-Management koordinierende Wirkung. Die Innovationsfunktion des Omnichannel-Managements liegt parallel hierzu: Indem es die unterschiedlichsten Unternehmensfunktionen miteinander verknüpft und neu in Interaktion bringt, außerdem im Kern offen und auf die Integration neuer Anforderungen und Technologien ausgerichtet ist, wirkt es als innovierend in der Unternehmensstruktur.

**Zusammenfassend lassen sich folgende Aufgaben des Omnichannel-Managements ableiten:**

- *Das Omnichannel-Management ist die Schnittstelle zu zentralen Abteilungen: Kundenwissen, Vertrieb, Kundenservice, Marketing*
- *Dem Omnichannel-Manager obliegt die Koordination der Marketing- und Verkaufsaktivitäten über alle Kanäle entlang einer einheitlichen Strategie sowie die Koordination neuer Projekte und die Entwicklung omnichannelfähiger Produkte.*
- *Dementsprechend muss das Thema Omnichannel-Management zentral, entscheidungsbefugt, möglicherweise direkt unter der CEO-Ebene angegangen werden. Es braucht eine Omnichannel-Strategie auf Leitungsebene.*
- *Etablierung von Entscheidungsprozessen und -strukturen für Omnichannel-Aktivitäten.*
- *Innovationsfunktion durch Vernetzung und Integration.*

## DIE VERÄNDERUNG VON TÄTIGKEITSPROFILIEN DURCH DAS OMNICHANNEL-MANAGEMENT

Gegenwärtig entspricht die Arbeitsteilung der Logistikunternehmen den drei Phasen der Customer Journey: Die Marketingabteilung bedient die Informationsphase, Vertrieb und Kundenservice sind für Pre- und After-Sales zuständig und Operations für die Umsetzung. Eine Omnichannel-Strategie verlangt nach einer in allen drei Phasen der Interaktion einheitlichen, kommunikativen Leitidee. Omnichannel-Management beruht auf dem Ansatz, dass die Erfahrungen des Kunden mit dem Logistiker über alle Kommunikationskanäle hinweg strukturiert werden. Der Kunde und seine Bedürfnisse stehen im Mittelpunkt der Organisation des Kundendialogs. Diese Ausrichtung auf den Kunden bedarf einer abteilungsübergreifenden Omnichannel-Managementstrategie. Dazu ist eine intensive Zusammenarbeit der Abteilungen und damit ein Aufbrechen der bestehenden Silo-Strukturen von Nöten. Omnichannel-Management verlangt die Organisation in selbstorganisierten Teams. So müssen Marketing, Vertrieb, Kundenbetreuung in gemeinsamen Teams über die Kommunikation mit den einzelnen Kunden entscheiden. Sie müssen gemeinsam eine Strategie entwickeln.

### MARKETING UND POSITIONIERUNG DER EIGENEN MARKE

Die Definition und Positionierung der eigenen Marke muss als Teil einer Omnichannel-Strategie betrachtet werden – und zwar sowohl gegenüber den Kunden als auch gegenüber den eigenen Mitarbeitern. Die Marke eines Logistikers wird sich idealerweise in einer Omnichannel-Strategie in allen Kanälen widerspiegeln. Sie ist unmittelbar erfahrbar und muss ihr Versprechen an jedem Kontaktpunkt stets neu beweisen.

Eine einheitliche Positionierung der eigenen Marke erfordert eine kanalübergreifende Planung seitens des Projektmanagements und eine kanalbezogene Umsetzung durch die operativ Verantwortlichen. Das Projektmanagement muss über alle Kanäle integriert arbeiten, um alle Aktivitäten zu einem Thema überschauen zu können. Die Marketingabteilung wird dazu so aufgestellt sein, dass sie alle Kommunikationskanäle gleichermaßen souverän bedienen kann.

### VERTRIEB UND KUNDENSERVICE

Für das Schaffen einer Omnichannel-Erfahrung beim Kunden ist es zentral, Wissen intern zwischen den Abteilungen zu teilen. So muss der Vertriebsmitarbeiter nicht nur über etwaige Beschwerden oder Serviceprobleme beim Kunden informiert sein, sondern auch wissen, wonach der Kunde als letztes gesucht hat, wofür er sich interessiert hat. Technologisch ist hier eine CRM- und Workforce-Management-Software nötig, welche den Informationsfluss in Echtzeit zwischen allen Abteilungen gewährleistet und eine einheitliche Sicht auf den Kunden über alle Abteilungen hinweg erlaubt. Außerdem muss zwischen den Abteilungen eine Kultur des Wissensaustauschs etabliert werden. Dabei drohen durchaus auch Konflikte. So müssen heutige Vertriebsmitarbeiter bereit sein, ihr Wissen über ihre vermeintlich eigenen Bestandskunden zu teilen.

Zukünftig werden CRM-Systeme in Systems of Engagement überführt, welche für den Logistikmitarbeiter die Interaktion mit dem Kunden vereinfachen, indem sie für die konkrete Situation relevante Informationen bereitstellen. Dem Mitarbeiter, der im Vertrieb oder im Kundenservice mit dem Kunden Kontakt hat, werden automatisiert die aktuellen Anliegen des Kunden sowie relevante Informationen aus einer Wissensdatenbank angezeigt.

So wird sich auch der Vertrieb verstärkt von Offline- zu Onlinetätigkeiten verschieben. Vertriebsmitarbeiter werden zukünftig viel stärker von intelligenten Systemen unterstützt werden. Treiber dieser Entwicklung sind Anbieter von Customer Intelligence Software.

### NEUE TÄTIGKEITSPROFILE

Der digitale Wandel führt dazu, dass sich heutige Tätigkeitsprofile verändern und sogar neue Profile entstehen. So weicht die klassische Disponentenrolle jener der Prozesskoordination und -kontrolle sowie des Krisenmanagements und der Kundenbetreuung. Automatisierung und Digitalisierung verändern die Rolle des Disponenten, der immer weniger mit dem eigentlichen Logistikablauf beschäftigt sein wird.

Mittelfristig wird es neue CRM-Teams geben. Mit der Aufgabe, die Arbeit dieser Teams zu strukturieren und zu führen, wird ein völlig neues Tätigkeitsprofil entstehen, das Kommunikation und technische Kompetenz vereint. Außerdem werden neue fachliche Aufgaben im Bereich der Datenanalyse entstehen. Gleichzeitig wird es immer wichtiger werden, Schnittstellenkompetenz zu entwickeln. Mitarbeiter müssen Technologie und Fachwelt gleichermaßen verstehen. Zukünftig wird es sich kein Unternehmen mehr leisten können, Wissen nur den Spezialisten vorzubehalten.

# ANGREIFER TRETEN MIT INNOVATIVEN IDEEN IN DIE LOGISTIKBRANCHE EIN

*„Alles was sich irgendwie digitalisieren lässt, wird digitalisiert. Alles was sich automatisieren lässt, wird automatisiert. Für den Logistiker wird die Herausforderung sein, darauf zu reagieren, diese Entwicklung mitzugehen und passende Geschäftsmodelle zu entwickeln. Und vor allem muss der Logistiker aufpassen, dass nicht andere Wettbewerber aus anderen Industrien, die von Logistik keine Ahnung haben, aber mit Computeralgorithmen und Robotern umgehen können, die Logistik erobern. Wenn es dem Logistikunternehmen gelingt, sich im Bereich Digitalisierung und Automatisierung zu behaupten, kann er seine Expertise letztlich auch in ein besseres Produkt übersetzen.“*

*Dr. Ralf Berger, Leiter Ressortstrategie DB Schenker (GSL1) / Vice President Division Strategy DB Schenker, DB Mobility Logistics AG*

Die Lieferung einer Ware ist heutzutage schneller, günstiger und zuverlässiger denn je. Dennoch ist es mit dem schlichten Transport von A nach B schon lange nicht mehr getan. Die Digitalisierung durchdringt alle Bereiche der Logistik und die Kundenerwartungen an den Lieferprozess steigen zusehends – transparenter, flexibler, Omnichannel. Diese Tatsache sollten etablierte Logistiker schnell realisieren, da sie gegenüber neuen Akteuren zum Teil immensen Nachholbedarf haben. Etablierte Logistikunternehmen stehen in dem Ruf, wenige Innovationen voranzutreiben und den Kundenservice zu vernachlässigen. Genau in diese Nische drängen seit einigen Jahren Start-ups: Sie greifen die etablierten Geschäftsmodelle mit einer hohen technologischen Kompetenz, hoher Agilität und Flexibilität sowie dem Wissen um die Kundenbedürfnisse an.

Was im Bereich der Same-Day-Delivery zu beobachten ist, passiert gleichermaßen in anderen Bereichen. Die Entwicklungen im B2C-Geschäft werden immer schneller auch im B2B-Bereich adaptiert. Die unkonventionellen Angreifer sind vor allem in Bereichen der Datenerfassung und Datennutzung, der technologischen Innovationen, neuer Transportdienstleistungen und der Infrastruktur aktiv.

Frachtenbörsen, die den transparenten Vergleich von Fracht- und Transportdienstleistern anbieten, gehören

inzwischen zum gewohnten Bild. Clickpoint, Transporteca, iContainers oder Freight Filter sind nur einige Namen der jungen Unternehmen, die den passenden Anbieter für kleine und große Sendungen über Luft, Wasser und Land vermitteln. Auf Onlineplattformen können Verlager, Spediteure, Kurierdienste, Paketdienste oder Zubringer – egal ob privat oder gewerblich – ganz leicht Transporte, Fracht, Sitzplätze weltweit anbieten und suchen. Die Plattform kann von jedem völlig kostenfrei genutzt werden. Somit schiebt sich ein neuer Player zwischen den Versender und den Empfänger, und damit zwischen das klassische Logistikunternehmen und seine Kunden. Auch ParcelMonkey.uk gehört zu diesen neuen Playern, welche neuerdings die Kundenschnittstelle besetzen. Auf dieser britischen Vergleichsplattform können Kunden Kurierdienstleister weltweit vergleichen und somit den besten Service für sich finden und buchen. Der Logistiker verliert damit den direkten Kundenkontakt. Damit relativiert sich auch das Größenverhältnis zwischen klassischen Großunternehmen der Logistikbranche und den oftmals kleinen Angreifern. War Größe in der analogen Welt noch Ausweis von Leistungsfähigkeit, Stabilität und Vertrauenswürdigkeit, kann sie sich in der digitalen Welt in ihr Gegenteil verkehren: im besten Fall irrelevant werden – auf dem Bildschirm des Smartphones sind alle Anbieter gleich groß – schlimmstenfalls als Hemmschuh und Innovationsbremse erweisen.



*„Produkte müssen heute wesentlich schneller und agiler den Kundenbedürfnissen angepasst werden. Denken sie an Henry Ford, der sagte: Wenn ich die Kunden gefragt hätte, hätten sie schnellere Pferde gewollt. Ich habe ihnen ein Auto gegeben. Danach wollten sie nichts anderes mehr. Ähnlich läuft es heute mit den Kundenbedürfnissen und technologischen Entwicklungen in der Logistik. Start-ups oder große Unternehmen wie Google und Amazon treiben das. Sie setzen neue Maßstäbe bei den Kunden, sodass diese alte Wege nicht mehr akzeptieren.“*

*Thomas Preller, Scrum Master, Intershop Communications AG*

Das Start-up Gopal Supply Chain Solutions (G-SCS) hat es sich zur Aufgabe gemacht, Transparenz über Prozesse und Kosten in Transport-Supply-Chains herzustellen, die in konventionellen Beziehungen nicht gegeben ist. Den Kunden wird es so ermöglicht, seine Ressourcen besser zu managen, sowie Kosteneffizienz und Service zu verbessern. Das Unternehmen bedient damit genau jene Bedürfnisse, die Kunden zunehmend an Logistikunternehmen richten, von diesen aber offensichtlich nicht in dem Maße bedient werden.

Im Bereich der technologischen Innovation sind vor allem 3D-Druck-Mobile zu nennen, die während der Ausfahrt ihre Produkte herstellen, seien es Ersatzteile oder größere Güter. UPS hat diesen Vorstoß als erstes Logistikunternehmen bereits gewagt und bietet seit 2013 in rund 100 Filialen in den Vereinigten Staaten von Amerika 3D-Druck an. Dieses Maß an Individualität und Service wird von vielen Kunden zunehmend erwartet.

Insbesondere im Bereich der Transportdienstleistungen sind viele Start-ups aktiv. Unternehmen wie tiramizoo, shyp, bringbee oder nimber besetzen derzeit offene Nischen im Bereich der B2C-Auslieferung – konventionell oder auf der Grundlage von Peer-to-Peer-Logiken. Tiramizoo ermöglicht taggleiche Terminlieferungen in Ballungsräumen, egal ob als Sofortservice oder in gewünschtem Zeitfenster. Nationale Filialen können so die Waren flexibel aus der lokalen Filiale oder von einem stadtnahen Lager zu den lokalen Kunden liefern. Tiramizoo bedient damit den traditionellen stationären Handel und den boomenden E-Commerce. Es nutzt eine Software, die über GPS-Ortung den perfekten Weg errechnet, so dass möglichst viele Pakete gleichzeitig und auf kürzestem Weg transportiert werden können. In Zukunft plant das Unternehmen, auch Privatpersonen als Interimskuriere einzusetzen. Mittels einer App und den GPS-Daten könnte dann berechnet werden, welche Paketlieferungen in die Fahrtstrecke am besten eingebunden werden können. Damit steigert das Unternehmen die Flexibilität von Logistikprozessen und löst das Logistikgeschäft von der Infrastruktur. Transport wird unabhängig von großen Transportflotten klassischer Logistiker.

Die Infrastruktur etablierter Unternehmen wird noch auf einer anderen Ebene angegriffen. So erobern neue Transportmittel das Geschäft: Das Unternehmen eVolo hat bereits eine Drohne entwickelt, die bis zu 80 Kilogramm Lastgewicht transportieren kann. Sie ist derzeit die weltweit größte, existierende und flugfähige zivile Drohne. Matternet nutzt diese Entwicklung und befördert bereits heute Güter mittels Drohnen. Bislang waren Lasten von ca. 2kg und Distanzen von ca. 10km realisierbar; es gibt allerdings bereits Prototypen von Drohnen, die in der Lage sind, bis zu 100kg zu befördern. Unabhängig von Straßen können so auch entlegene Orte beliefert und Infrastrukturlücken geschlossen werden. Und nicht nur das, das Unternehmen versucht mittels eines Netzwerks aus Solar-Ladestationen, eine autonome Bewegung von Drohnen zu erlauben. So kann jeder, der etwas transportieren möchte, eine Drohne zu sich rufen, beladen und zum Ziel schicken. Kein Pilot, kein Bodenpersonal wird benötigt, einmal aktiviert agiert das System autonom. Matternet bietet seinen Kunden damit eine sehr hohe Flexibilität, jene die klassische Logistikunternehmen derzeit nicht in dem Maße gewährleisten können. Angelehnt an die aus dem Privatkundenbereich bekannten Sharing-Economy-Dienstleistungen bieten andere Logistik-Start-ups auf Plattformen ihren Kunden kurz- oder längerfristig Lagerraum an. Cloud Fulfillment und Shipwire offerieren beispielsweise dezentrale Lager und übernehmen sogar die Kommissionierung und die Abwicklung der Waren für Unternehmen. Sie übernehmen somit einen Teil der Wertschöpfungskette von Kunden und binden sich damit stärker an sie.

Logistikunternehmen, die nicht aus eigener Kraft zu diesen Innovationen in der Lage sind, haben sich von Start-ups inspirieren lassen und sogar innovative Anbieter aufgekauft – so wie Hermes im Beispiel mit der Same-Day-Delivery oder Amazon, welches 2012 Kiva Systems, einen innovativen Hersteller von Intra-logistiklösungen, kaufte und mit dieser automatisierten Intra-logistik einen technologischen Vorsprung von etwa drei Jahren gegenüber Wettbewerbern erlangte. Die Logistikbranche ist in Bewegung. Der Kunde drängt sich zunehmend in den Mittelpunkt des Logistikprozesses und trägt neue Bedürfnisse an die Logistikunternehmen heran. Für etablierte Unternehmen ist es wichtig, auf diese Entwicklung zu reagieren – nur wie?

*„Bis vor kurzem habe ich den Einsatz autonomer Transport-Drohnen – vor allem in unseren Städten – für unsinnig gehalten. Aber nun entwickeln wir selber Technologien, die das wahrscheinlich möglich machen werden. Drohnen faszinieren die Menschen; wir haben selten so viele Anfragen für ein so innovatives Thema erhalten.“*

*Prof. Dr. Michael ten Hompel, geschäftsführender Institutsleiter, Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML*



## SO MACHEN SIE IHR UNTERNEHMEN ZUKUNFTSSICHER

Das Omnichannel-Management ist die unternehmerische Antwort auf die Veränderungen der Kundenerwartungen, die technologische Entwicklung und den Wandel unserer Lebens- und Arbeitswelten. Ihre Kunden werden diese Flexibilität und Agilität bereits in wenigen Jahren selbstverständlich erwarten und wenn Sie sie bei Ihnen nicht bekommen, dann suchen – und finden! – sie sie möglicherweise bei Ihren Wettbewerbern. Insofern können wir es hier kurz machen: Stellen Sie Ihre Kundenkommunikation – und mehr noch: Ihr Unternehmen – neu auf. Verabschieden Sie sich von der heutigen Spartenstruktur und denken Sie Ihr Logistikunternehmen konsequent vom Kunden

und seinen Kommunikationsbedürfnissen her. Beginnen Sie damit, die Zuständigkeiten auf Vorstandsebene neu zu sortieren, und setzen Sie diesen Wandel auf allen Ebenen Ihrer Organisation durch. Aber selbst wenn Sie sich nicht für den einen großen Sprung, sondern für eine Entwicklung Schritt für Schritt entscheiden, wird Sie dieser Prozess zu einem neuen Unternehmen führen. Die Einführung eines echten Omnichannel-Managements geht erheblich weiter als eine Anschaffung neuer Marketing-Gadgets, eine Optimierung der Vertriebsprozesse und eine technologische Erneuerung. Diese Schritte empfehlen wir Ihnen als Ergebnis der vorliegenden Studie:

### 1. VERNETZEN SIE DIE KOMMUNIKATIONSKANÄLE!

- Schaffen Sie die technologischen Voraussetzungen und vernetzen Sie die Kommunikationswege, damit Kunden jederzeit am Kontaktpunkt ihrer Wahl mit Ihnen in den Dialog treten können.
- Halten Sie die Anteile der Kommunikationskanäle innerhalb der internen Struktur flexibel. Sehr schnell kann ein noch unerwarteter Kanal an Bedeutung gewinnen und ein anderer unwichtig werden. Gestalten Sie Ihre IT-Architektur so flexibel, dass Sie jederzeit neue Wege der Kommunikation integrieren können. Im Zweifel zögern Sie nicht: Integrieren Sie einen weiteren dieser neuen Wege.
- Investieren Sie in eine Big Data-Infrastruktur, um eine personalisierte Erfahrung für den Kunden zu erzeugen. Vertiefen Sie die Zusammenarbeit mit Datenanalysten. Hier entscheidet sich, ob Sie in der Lage sein werden, Bedürfnisse einzelner Kunden präzise und in Echtzeit zu identifizieren und mit geeigneten, auf den einzelnen Kunden zugeschnittenen Angeboten anzusprechen.
- Definieren Sie in einem ersten Schritt, wer Ihr Kunde ist. Überlegen Sie in einem zweiten wie Sie ihn ansprechen. Dazu müssen Sie ihn kennen, seine Kommunikationsbedürfnisse, seine Interessen, seine Kultur. Erst dann können Sie die optimalen Kanäle auswählen.
- Die nächste Entwicklungsstufe: Lernen Sie, die Bedürfnisse Ihrer Kunden zu lesen, bevor sie sie äußern. Investieren Sie in Technologien smarter Prognostik und installieren Sie lernende Systeme. Ergreifen Sie die Initiative im Kundendialog und gehen Sie von sich aus auf den Kunden zu.
- Seien sie fokussiert, aber sparsam: Wenden Sie sich aber immer nur genau dann an Ihre Kunden, wenn Sie ein konkretes Bedürfnis des individuellen Kunden erkannt haben und Sie dieses mit einem zugeschnittenen Angebot befriedigen können.

## 2. BESETZEN SIE DEN FAHRERSITZ DES DATENLASTERS: DIE DATEN DER KUNDEN SIND DIE STRATEGISCH WICHTIGSTEN TRANSPORTGÜTER DER ZUKUNFT

- Die Gewichte verschieben sich: Waren Lieferschein und Frachtpapiere lange nur Anhang des Transportguts, sind sie längst zum eigentlichen Gut geworden. Das physische Transportgut folgt der Spur der Daten.
- Entlasten Sie Ihre Kunden von der Notwendigkeit, alle Formate und Schnittstellen selbst bespielen zu müssen. Gewährleisten Sie eine Transformation der Daten über alle Kanäle. Ihre Kunden haben die Wahl des Datenformats. Das Versprechen des omnichannelfähigen Logistikers der Zukunft ist das des grenz-, sprach-, format- und medienübergreifenden Transfers der Kundendaten. Richten Sie eine IT-Struktur ein mit dem Anspruch, es besser zu können als ihre Kunden; seien Sie die bessere Kommunikationsschnittstelle.
- Das Vertrauen Ihrer Kunden in Ihr Datenmanagement ist Ihre neue wichtigste Währung: Nur dies ermöglicht Ihnen Zugang zu den Daten. Je tiefer Sie sich mit den Datensystemen Ihrer Kunden verknüpfen dürfen, desto stabiler sind Ihre Perspektiven.
- Gewährleisten Sie nicht nur Datensicherheit, sondern zeigen Sie dem Kunden auch, welche Daten Sie von ihm gespeichert haben. Alle und jederzeit. Auf Knopfdruck. Geben Sie ihm die Souveränität über seine Daten zurück: Lassen Sie ihn selbst ändern und löschen.
- Geben Sie die Herrschaftsdaten aus der Hand. Erst ein Kunde, der seine Sicherheitsbedürfnisse selbst steuert, wird Ihrer Beratung, Ihren Empfehlungen, Ihren Angeboten vertrauen und sich dafür entscheiden, eine langfristige Kundenbeziehung mit Ihnen einzugehen.

## 3. BESETZEN SIE DEN KNOTENPUNKT DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE

- Natürlich: Der Logistiker knüpft die Wertschöpfungskette und ermöglicht seinen Kunden Beschaffung, Versorgung, Produktion, Vertrieb, kurz: Geschäft. Diese Funktion gewinnt durch die Digitalisierung eine neue Dimension und eröffnet dem Logistiker zusätzliche Chancen. Spätestens mit der Marktdurchdringung adaptiver Produkte werden Wertschöpfungsketten zirkulär, multidimensional und komplex.
- Werden Sie zur wichtigsten Schnittstelle in der Supply Chain. Machen Sie sich zum Knotenpunkt. Wer die Kommunikation und den Datenfluss ermöglicht, ist in der besten Position für die Geschäftsmodelle der Logistik der Zukunft.
- Bedenken Sie die Alternative: Der Logistiker, der sich nicht als Knotenpunkt der Supply Chain positioniert, kann gerade noch einzelne Restarbeiten erledigen, die andere ihm zuweisen – keine ausreichende Wertschöpfung, um ein großes Logistikunternehmen auf Dauer profitabel zu betreiben.

## 4. ETABLIEREN SIE SICH ALS MANAGER FÜR ADAPTIVITÄT

- Branchenübergreifend arbeiten Unternehmen an adaptiven Produkten, Services, Lösungen: Produkte, die nicht nur hoch individualisiert auf die Bedürfnisse des Kunden abgestimmt sind, sondern darüber hinaus auch in der Lage sind, auf einen Wandel der Kundenbedürfnisse zu reagieren, diesen aufzunehmen und zu befriedigen. Die Komplexität dieses Leistungsversprechens ist enorm – und sie wächst exponentiell, je mehr Unternehmen Teil der Wertschöpfungskette sind.
- Adaptive Produkte erfordern eine permanente Kommunikation. Ermöglichen Sie einen steten Datenverkehr zwischen den Akteuren der Supply Chain und werden Sie zum Adaptivitätsmanager ihrer Kunden.

- Organisieren Sie die adaptive Anpassung des Gutes: Zurückschicken, ergänzen, erweitern, optimieren, mindern – als Knotenpunkt der Wertschöpfungskette sind Sie in der besten Position, die jeweils notwendigen Glieder der Kette in die konkrete Anpassung einzubinden. So vereinfachen Sie die Abläufe bei der Pflege adaptiver Produkte erheblich, senken die Kosten, erhöhen das Reaktionstempo und tragen so entscheidend dazu bei, dass Ihre Logistikkunden mit adaptiven Produkten auf dem Markt erfolgreich sein können.
- Integrieren Sie Finanzdienstleistungen: Der Kunde entscheidet, wie er bezahlen möchte. Bieten Sie anderen Unternehmen der Supply Chain an, die Finanzströme zu bündeln und – aus Kundensicht – zentral zu managen.

## 5. WERDEN SIE ZUM DIGITALISIERER IHRER KUNDEN

- Begreifen Sie sich als Digitalisierer Ihrer Kunden: Richten Sie Ihr Omnichannel-Management so aus, dass Sie auch analoge Schnittstellen integrieren können. Bieten Sie Ihren analogen Kunden die Option, Sie als digitale Schnittstelle zu anderen Unternehmen, Partnern und Kunden zu nutzen. In der digitalen Welt sind Sie die Brücke zwischen analogen, teildigitalen und vollständig digitalisierten Prozessen und Unternehmen.
- Kooperieren Sie mit strategischen Partnern, um Mobile Added Value für Ihre Kunden zu erzeugen.
- Bieten Sie diese Leistungen auch für die Intralogistik an.

## 6. ORGANISIEREN SIE LAYER, KEINE KANÄLE

- Ein konsequent umgesetztes Omnichannel-Management wird Sie dazu führen, Ihre bisherigen Workflows aufzulösen. Teilen Sie ihre Teams entlang von Aufgaben bezüglich der Organisation, der IT und des Contents, und nicht wie bisher entlang der Kommunikationskanäle. Bilden Sie vernetzte Layer statt fixen Zuständigkeiten für einzelne Kanäle.
- Hören Sie auf, Ihre Kunden einzelnen Beratern zuzuordnen. Bilden Sie Möglichkeiten zur Koordination und Abstimmung der einzelnen Kanäle. Nutzen Sie dafür die Vorbildfunktion Ihrer Führungsebenen: Die gemeinsame Verantwortung beginnt bereits auf Vorstandsebene.
- Gewährleisten Sie eine interne Verknüpfung der gesamten IT, die Anschlussfähigkeit neuer Kanäle und die Transformation von Daten. Investieren Sie in eine IT-Architektur, die CRM-System, Datenhaltung und -analytik sowie Work-Force-Management-Software bündelt. Ihr Anspruch muss sein: Jeder in Ihrem Unternehmen arbeitet am selben Datensatz, auf jedem Gerät, bei jedem Vorgang, an jedem Ort, über die gesamte Kundenbeziehung hinweg.

## 7. STÄRKEN SIE IHRE INNOVATIONSKRAFT

- Bauen Sie ein schlagkräftiges Digital-Team auf. Holen Sie Omnichannel-Kompetenz aus anderen Branchen in Ihr Unternehmen und bringen Sie sie in Gestaltungsverantwortung. Steigern Sie gezielt Ihre Attraktivität als Arbeitgeber, um Technologie- und Kommunikationsspezialisten an Ihr Unternehmen binden zu können.
- Sie brauchen ein Innovationsbudget, das Sie nicht für die ohnehin vorgesehene laufende Optimierung ihrer Prozesse und Ausstattung nutzen. Als Anhaltspunkt: Innovative Unternehmen investieren 2% bis 15% ihres Jahresumsatzes in Innovationsprojekte.

## WISSENSCHAFTLER, TRENDFORSCHER, STRATEGIEBERATER



### MICHAEL CARL

Michael Carl leitet als „Director Analysis & Studies“ den Bereich Research und Studien beim 2b AHEAD ThinkTank. Er verantwortet die methodische und inhaltliche Konzeption der Zukunftsstudien des 2b AHEAD ThinkTanks, betreut deren Realisierung und leitet die Entwicklung individueller kundenspezifischer Strategieempfehlungen. Er ist gefragter Keynote-Speaker zu Trend- und Zukunftsthemen. Nach seinem Studium der Theologie in Deutschland und Großbritannien war Michael Carl journalistisch tätig und hat als Redakteur und Moderator bei verschiedenen öffentlich-rechtlichen und privaten Radiosendern gearbeitet. Auf einige Jahre als persönlicher Referent einer ARD-Hörfunkdirektorin folgte der Wechsel in den Entwicklungsbereich. Zunächst baute er das Strategiebüro des Rundfunk Berlin-Brandenburg auf und war als dessen Leiter verantwortlich für große Struktur-, Strategie- und HR-Projekte. Darüber hinaus war er als selbständiger Berater für Strategie- und Organisationsentwicklung tätig. Seine Branchenschwerpunkte lagen im Medien- und Finanzsektor, in Handel und IT-Branche. Seine Leidenschaft gehört der Musik und seinem Literatur-Blog.



### MARIA LÜBCKE

Maria Lübcke ist im Bereich Analysen und Studien als Junior Research Fellow tätig. Sie koordiniert die verschiedenen Forschungsvorhaben des 2b AHEAD ThinkTanks, recherchiert Studienthemen und wertet Experteninterviews aus. Zuvor war sie maßgeblich in die Organisation des Zukunftskongresses involviert und verantwortete vor allem das Teilnehmermanagement. Die studierte Kulturwissenschaftlerin sammelte nach einem Studienaufenthalt in Spanien im Leipziger Grassi-Museum Erfahrungen im Bereich PR- und Eventmanagement. In ihrer Freizeit führt ihre Leidenschaft zum Bouldern Maria Lübcke nicht selten in besondere Gegenden.

## INVESTITIONSENTSCHEIDER, STRATEGIECHEFS, ZUKUNFTSEXPERTEN



**Dr. Ralf Berger**  
Leiter Ressortstrategie DB  
Schenker (GSL1)/ Vice President  
Division Strategy DB Schenker,  
DB Mobility Logistics AG



**Prof. Dr. Michael Feindt**  
Founder & Chief Scientific  
Advisor, Blue Yonder



**Günter Fridrich**  
Leitung Personalmanagement,  
Lagermax Lagerhaus und  
Speditions AG



**Alexander Friesz**  
Mitglied des Vorstands,  
Lagermax Lagerhaus und  
Speditions AG



**Kai-Uwe Höhs**  
Senior Relationship  
Manager Logistik,  
HSH Nordbank AG



**Mateusz Juraszek**  
Head of Software  
Development,  
Tiramizoo



**Ulf-Thomas Kunz**  
Leiter Logistik national,  
Kaiser's Tengelmann



**Hans Georg Lander**  
Head of Automotive &  
Manufacturing Solution  
Consulting – SCM, T-Systems  
International



**Jörg Liebe**  
CIO New Business and  
Innovationmanagement,  
Lufthansa Systems



**Holger Ostwald**  
Manager Externe  
Kommunikation,  
UPS Deutschland



**Dr. Lupo Pape**  
Co-Founder und CEO,  
SemanticEdge



**Thomas Preller**  
Scrum Master, Intershop  
Communications AG



**Gerald Schreiber**  
Geschäftsführer,  
davero dialog



**Prof. Dr. Michael ten Hompel**  
geschäftsführender Instituts-  
leiter, Fraunhofer-Institut für  
Materialfluss und Logistik IML

## PLACES OF INSPIRATION

**B2B. Das Magazin für B2B-Marken (2015): B2B-Kommunikation 4.0. Intelligent, vernetzt, persönlich.** RTS Rieger Team (01/2015)

**Deutsche Verkehrs Zeitung (2015): Forschungsagenda Logistik.** Online unter: [http://www.dvz.de/fileadmin/user\\_upload/Specials/Forschungsagenda\\_2015.pdf](http://www.dvz.de/fileadmin/user_upload/Specials/Forschungsagenda_2015.pdf) (Ausgabe 2015)

**DHL Customer Solutions & Innovation (2013): Big Data in Logistics.** A DHL perspective on how to move beyond the hype. (12/2013)

**FAZ.NET (2014): „Paketkopter“ Deutsche Post schickt Drohne zur Insel Juist.** Online unter: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/deutsche-post-testet-paketdrohne-zur-insel-juist-13171134.html> (24.09.2014)

**Handfield, R.; Straube, F.; Pfohl, H.-Chr.; Wieland, A.: Trends and Strategies in Logistics and Supply Chain Management – Embracing Global Logistics Complexity to Drive Market Advantage** Bremen, 2013

**Hoffmeister, Stefan (2014): Wie Otto mit Blue Yonder Predictive Analytics einsetzt.** Online unter: <https://geistreich78.info/ecommerce/wie-otto-mit-blue-yonder-predictive-analytics-einsetzt/> (14.04.2014)

**InnoProfil Logistik Service Bus Plattform (2015): Großes Interesse an RFID-Technologie.** Online unter: <http://www.unternehmen-region.de/de/370k.4.php>

**Jörgl, Thilo (2015): Zukunftskongress Logistik: Keine App, kein Geschäft.** Online unter: <http://www.logistik-heute.de/Logistik-News-Logistik-Nachrichten/Markt-News/13555/Experten-diskutierten-in-Dortmund-wie-die-Digitalisierung-Geschäftsmodelle> (09.09.2015)

**Kückelhaus, Markus (2014): Logistik und Technologie. Das Traumpaar für die globale Wirtschaft.** Online unter: <http://www.delivering-tomorrow.com/its-an-exciting-time-for-logistics-and-technology/> (29.4.2014)

**Laude, Christian (2015): Starship Technologies: Selbstfahrende Roboter für den Transport von Lebensmitteln.** Online unter: <http://www.logistik-watchblog.de/neuheiten/429-starship-technologies-selbstfahrende-roboter.html> (03.11.2015)

**Laukemper, S. & Finke, T. (2015): Intelligentes Logistik-Management – Anforderungen an die erforderlichen Back-End-Prozesse eines Online-Shops.** Online unter: <http://www.estrategy-magazin.de/intelligentes-logistik-management-anforderungen-an-die-erforderlichen-back-end-prozesse-eines-online-shops.html>

**LOGISTIK entdecken # 16. Magazin des Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML Dortmund (2015): Tophema: Digitalisierung und Industrie 4.0.** Online unter: [http://www.iml.fraunhofer.de/content/dam/iml/de/documents/OE%20983/Presse/Logistik%20entdecken/logistik\\_entdecken\\_16.pdf](http://www.iml.fraunhofer.de/content/dam/iml/de/documents/OE%20983/Presse/Logistik%20entdecken/logistik_entdecken_16.pdf)

**Logistik Heute (2014): Big Data: Richtig Fischen im Datenozean.** Online unter: <http://www.logistik-heute.de/Logistik-News-Logistik-Nachrichten/Markt-News/12175/Experten-diskutierten-beim-Deutschen-Logistik-Kongress-Potenziale-und-Huerde> (27.10.2014)

**Karpfen, Benjamin Vincent (2011): Social-Media-Potenzial im B2B-Bereich ist enorm – Beispiele für PR-Möglichkeiten im Logistikmarkt.Marconomy. Das B2B Portal.** Online unter: <http://www.marconomy.de/live/articles/395762/> (20.05.2011)

**Paletta, Giuseppe: TNT kooperiert mit Spezialist für 3D-Drucklösungen.** Online unter: <http://www.logistik-watchblog.de/unternehmen/345-tnt-kooperiert-3d-druckloesungen.html> (17.08.2015)

**Paletta, Giuseppe (2015): ArtiMinds: „Viele Anwendungen in der Logistik“.** Online unter: <http://www.logistik-watchblog.de/interviews/374-artiminds-anwendungen-in-logistik.html> (11.09.2015)

**Paletta, Giuseppe: CargoHit: Das Schwarze Brett für logistische Dienstleistungen.** Online unter: <http://www.logistik-watchblog.de/interviews/428-cargohit-schwarze-brett-logistische-dienstleistungen.html> (03.11.2015)

**Phenix, Matthew (2015): Meet Transwheel. The self-balancing parcel-delivery drone.** Online unter: <http://www.bbc.com/autos/story/20150824-meet-transwheel-the-self-balancing-autonomous-robotic-parcel-delivery-drone> (24.08.2015)

**Plewinski, Tina (2015): Pick-by-Vision: Dr. Babor setzt auf Picavi-Datenbrillen** Online unter: <http://www.logistik-watchblog.de/unternehmen/334-pick-by-vision-babor-picavi-datenbrillen.html> (15.08.2015)

**PresseBox (2015): Paketscheine am Handgelenk: Hermes startet auf der Apple Watch mit neuer App.** Pressemitteilung BoxID 750602. Online unter: <http://www.pressebox.de/pressemitteilung/hermes-europe-gmbh/Paketscheine-am-Handgelenk-Hermes-startet-auf-der-Apple-Watch-mit-neuer-App/boxid/750602> (11.8.2015)  
**Räuer,Max/ Schröder, Thorsten (2015): Künstliche Intelligenz. Die Cogs kommen.** Online unter: <http://www.zeit.de/zeit-wissen/2015/02/kuenstliche-intelligenz-cognitive-computing-cogs> (25.02.2015)

**Räth, Georg (2014): 18 smarte und kuriose Logistik-Startups.** Online unter: <http://www.gruenderszene.de/allgemein/logistik-startups> (24.04.2014)

**SAP News Center (2014): Industrie 4.0. Logistik-Plattformen werden kommen.** Online unter: <http://www.sap.com/germany/2014/09/29/industrie-4-0-logistik-plattformen-werden-kommen/> (29.09.2014)

**SZ.de (2015): Groß, größer, Gigaliner.** Online unter: <http://www.sueddeutsche.de/auto/riesen-lkw-gross-groesser-gigaliner-1.2578106> (23.6.2015)

**Unternehmen-heute.de: Keine App – kein Geschäft.** Online unter: <http://unternehmen-heute.de/news.php?newsid=282208/> (01.06.2015)

**Weber, Robert (2013): Plastik statt Pakete? UPS wird zum Logistiker für 3D-Druck.** Online unter: <http://www.mm-logistik.vogel.de/distributionslogistik/articles/418683/> (19.09.2013)

**Whitefield, Mimi (2015): Q&A with Frank Appel with Deutsche Post DHL, Miami Herald.** Online unter: <http://www.miamiherald.com/news/business/biz-monday/article20631105.html> (10.05.2015)



## **Adaptive Produkte**

Als adaptive Produkte werden Waren oder Dienstleistungen bezeichnet, die zugleich individuell sind und sich auch nach dem Erwerb situativ den wechselnden Bedürfnissen des Nutzers anpassen.

## **Assistenzsysteme, digitale/elektronische**

Software (z. B. Smartphone-App) zur Kundenberatung und -betreuung, die anhand von Datenanalysen Empfehlungen aussprechen. Dienstleister und Drittanbieter können Kunden darüber unter anderem individuelle Produkte anbieten. Vorläufer sind die heutigen Vergleichsportale.

## **Big Data**

Bezeichnet die Analyse enormer Daten-Mengen, welche von Menschen alleine nicht mehr auswertbar sind. Diese Daten entstehen hauptsächlich durch die Auswertung von Internetnutzung, aber auch durch Kameras, Mikrophone etc. Zur Verarbeitung dieser Daten-Mengen sind neue Technologien und Analyse-Systeme notwendig.

## **Body Enhancement**

Körperoptimierung jeglicher Art zur Verbesserung der physischen und mentalen Fähigkeiten und der äußerlichen Erscheinung.

## **Brainfood**

Nahrungsmittel zur Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit oder zur Stressreduzierung.

## **Brainwave-Recognition**

Gehirnwellen-Erkennung beispielsweise zur Steuerung von Computern oder Prothesen allein über Gedankenaktivität.

## **Cloud**

Ein IT-Modell, bei dem Daten nicht mehr auf der eigenen Hardware, sondern im Internet gespeichert werden und somit jederzeit, an jedem Ort mit Internetverbindung zugänglich sind.

## **Cognitive Computing-Systeme**

Kognitive Computersysteme entwickeln über Lernalgorithmen und künstliche Intelligenz die Fähigkeit, den Menschen zu verstehen, von ihm zu lernen und eigenständig Entscheidungen zu treffen.

## **Customer Journey**

Der Begriff bezeichnet die Summe aller Berührungspunkte eines Kunden mit einer Marke, in direkter Kommunikation mit dem Unternehmen oder in indirekter Kommunikation über das Unternehmen, bzw. Produkt - vor, während und nach dem Kauf.

## **Internet der Dinge**

Als Internet der Dinge wird die zunehmende Vernetzung aller Gegenstände des alltäglichen wie auch des geschäftlichen Lebens bezeichnet.

## **Kontaktpunkt/ Kundenschnittstelle**

Potentielle Situationen oder Orte, an denen Kunden direkt und persönlich angesprochen werden können (Beratungsgespräch, Store, Websiteaufruf), sowie vermittelnde Personen, über welche das Unternehmen und die Kunden miteinander in Kontakt kommen können.

## **M2M**

Als M2M (machine-to-machine) wird der Informationsfluss und die automatisierte Kommunikation zwischen Endgeräten, in der Logistik z. B. Containern, Regalen, Waren, Fahrzeugen etc. bezeichnet, die eine zunehmende Automatisierung der Produktions- und Logistikprozesse ermöglichen.

## **Mensch/Maschine-Schnittstelle**

Kontakt- und Interaktionspunkt zwischen Menschen und Geräten, oft unter Verwendung technologischer Unterstützung durch Smartphones, Sensoren etc.

## **Mobile Device/ Mobiles Endgerät**

Jedes Gerät, das dem Nutzer die mobile Internetnutzung erlaubt. Heute vor allem Smartphones und Tablets.

## **Mobile Payment**

Drahtlose Bezahlung über das Mobiltelefon.

## **Mooreches Gesetz**

Gesetz, nach dem sich die Rechenleistung und Komplexität der Schaltkreise in etwa alle 18 Monate verdoppelt.

## **Omnichannel-Management**

Weiterführung des Multichannel-Ansatzes. Die Koordination und Steuerung der Aktivitäten aller Unternehmensabteilungen entlang der Strategie, über alle Kommunikationskanäle und Kontaktpunkte hinweg medienbruchfrei und in Echtzeit eine einheitliche 1-zu-1-Erfahrung für den Kunden zu schaffen.

## **Point of Sale (POS)**

Verkaufsort aus Sicht des Konsumenten, beispielsweise eine Filiale.

## **Predictive Analytics/ Smarte Prognostik**

Vorausschauende Analyse bezeichnet ein Vorgehen, welches verschiedene statistische Methoden wie Data Mining kombiniert und Fakten sammelt, um Prognosen aufstellen zu können. Diese Technik ermöglicht es beispielsweise Kundenbedürfnisse im Vorfeld zu erkennen und somit bereits ein individualisiertes Angebot bereitzuhalten, wenn der Kunde es benötigt.

## **Roadmap**

Projektplan (wörtlich „Straßenkarte“) zur Vorbereitung auf zukünftige, längerfristige Entwicklungen und zur besseren Übersicht notwendiger Maßnahmen.

## **Sharing Economy**

Der Begriff geht auf den Harvard-Ökonomen Martin Weitzman zurück. Er bezeichnet einen Wirtschaftszweig, bei dem sich die Nutzung vom Besitz der Infrastruktur löst und in dem Unternehmen sich darauf fokussieren, Nutzung anzubieten oder zu vermitteln.

**Tracking**

Nachverfolgung von Kundenaktionen zum Erhalt persönlicher Kundendaten, welche zur Individualisierung der Angebote und Kundenansprache verwendet werden.

**Real Time Tracking**

Tracking-Systeme in der Logistik ermöglichen eine permanente Nachverfolgung der Ware durch Applikationen, die den Verlauf der Ware in Echtzeit verarbeiten und anzeigen und dem Kunden dadurch ein Höchstmaß an Transparenz und flexiblen Entscheidungen bieten.

**Trendcycle**

Aufstellung all jener Unternehmen innerhalb und außerhalb der Branche, die so ressourcenstark sind, dass ihre heutigen strategischen Entscheidungen einen wesentlichen Einfluss auf die Zukunft der Branche haben.

**Trust-Center**

Eine vertrauenswürdige dritte Instanz, auch als „Trusted Third Party“ bezeichnet, zur Bescheinigung der Identität und der Vertrauenswürdigkeit des Kommunikationspartners.

**Usability**

Die Nutzbarkeit eines Produkts oder einer Dienstleistung für einen Kunden. Dies schließt den Anwendungskontext der Nutzung sowie die zu erreichenden Effekte und Ziele ein, um Kundenzufriedenheit zu optimieren.



Der 2b AHEAD ThinkTank ist Deutschlands modernstes Zukunftsforschungsinstitut. Hier arbeiten Wissenschaftler und Strategieberater. Für seine Kunden analysiert der 2b AHEAD ThinkTank in wissenschaftlichen Trendstudien die Chancen und Risiken der Trendentwicklungen individuell für deren Geschäft. Dabei analysiert er nicht nur innerhalb einer Branche, sondern über Branchengrenzen hinaus alle Akteure, die die Zukunft des jeweiligen Geschäftsmodells prägen. Mit seinen Analysen hilft der 2b AHEAD ThinkTank seinen Kunden zu verstehen, wer ihre Trend-Welt treibt und aus welchem Grund.

Michael Carl, Director Analysis & Studies  
2b AHEAD ThinkTank GmbH  
Gerichtsweg 28, 04103 Leipzig  
Telefon: +49 (0) 341 124 796 10  
E-Mail: michael.carl@2bahead.com



Ob Nachts im Hafen von New York Container beladen, Silberpfeile europaweit zu den Formel 1 Rennen gebracht werden oder eilige Luftfracht von Fernost nach Hamburg befördert wird, die Profis von DB Schenker sind rund um die Uhr für ihre Kunden im Einsatz. DB Schenker ist als Logistiktochter der Deutschen Bahn einer der weltweit führenden Anbieter in den Bereichen Landverkehr, Luft- und Seefracht sowie Kontraktlogistik.

Mit 140 Ländern im globalen Netzwerk und weltweit fast 65.000 Mitarbeitern befördert DB Schenker jährlich 99 Millionen Sendungen im europäischen Landverkehr, 2 Millionen Standardseefrachtcontainer und 1,1 Millionen Tonnen Luftfracht. Stets verfolgt in 12 DB SCHENKER Smartbox-Varianten für intelligente Sendungsüberwachung und 35% Co<sub>2</sub>-Ersparnis in modernsten Eco Warehouses auf über 7 Millionen Quadratmeter Logistikfläche rund um den Globus.

Katrin Hübner  
DB Konzernmarktforschung  
Karlstraße 6, 60329 Frankfurt am Main  
Tel. +49 (0) 69 265-40160  
E-Mail: katrin.huebner@deutschebahn.com

## URHEBER:

Diese Trendstudie wurde herausgegeben durch das Trendforschungsinstitut 2b AHEAD ThinkTank GmbH in Kooperation mit DB Schenker. Verantwortlich im Sinne des Presserechts ist der Leiter des 2b AHEAD ThinkTanks, Herr Sven Gábor Jánosky. Für Fragen, Anmerkungen und Kommentare wenden Sie sich bitte an den Director Analysis & Studies, Herrn Michael Carl, unter folgenden Kontaktmöglichkeiten:

## KONTAKT:

2b AHEAD ThinkTank GmbH  
Analysis & Studies  
Michael Carl  
Gerichtsweg 28  
D-04103 Leipzig  
Telefon: +49 341 12479610  
Telefax: +49 341 12479611  
E-Mail: michael.carl@2bahead.com

## LIZENZ:

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons/ Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported (CC BY-NC-SA 3.0)“ verfügbar. Einzelheiten sind in den Nutzungsbedingungen beschrieben:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/legalcode>



Sie finden diese Studie veröffentlicht auf der Website des 2b AHEAD ThinkTanks unter <http://www.2bahead.com>

### Für Zitate wird folgende Zitierweise empfohlen:

Carl, M., Lübcke, M. (2015):  
Der Kundendialog der Zukunft: Das Omnichannel-Management in der Logistikbranche. Trendstudie des 2bahead ThinkTanks. Leipzig  
<http://www.2bahead.com/studien/trendstudie/detail/trendstudie-das-omnichannel-management-fuer-die-logistikbranche/>  
Veröffentlicht am: 16.12.2015  
Gefunden am XX.XX.XXXX

### Bildquellen Copyrights:

Fotolia.com

Seite 1 / Titel:  
Fotolia\_78076347  
© nikbu - Fotolia.com

Seite 2 / Inhalt:  
Fotolia\_51570512  
© lassedesignen - Fotolia.com  
Fotolia\_72977021  
© georgejmclittle - Fotolia.com

Seite 3 / Editorial 2b Ahead:  
Fotolia\_80911947  
© artemgorov - Fotolia.com

Seite 7 / Management Summary:  
Fotolia\_60847202  
© Syda Productions - Fotolia.com

Seite 8 / Seite 15 / Die Studie:  
Fotolia\_89418474  
© Mopic - Fotolia.com

Seite 9 / Die Methoden:  
Fotolia\_48706840  
© pressmaster - Fotolia.com

Seite 10 / The Big Picture:  
Fotolia\_77437963  
© alphaspirt - Fotolia.com

Seite 14 / The Big Picture Logistik:  
Fotolia\_69112114  
© GraphicCompressor - Fotolia.com

Seite 18:  
Fotolia\_53527791  
© Odua Images - Fotolia.com

Seite 23:  
Fotolia\_92137243  
© Jakub Jirsák - Fotolia.com

Seite 28:  
Fotolia\_65774279  
© opolja - Fotolia.com

Seite 32:  
Fotolia\_91556333  
© alphaspirt - Fotolia.com

Seite 34:  
Fotolia\_78123873  
© adam121 - Fotolia.com

Seite 35:  
Fotolia\_69526845  
© vege - Fotolia.com