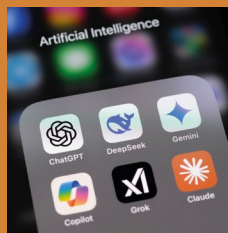




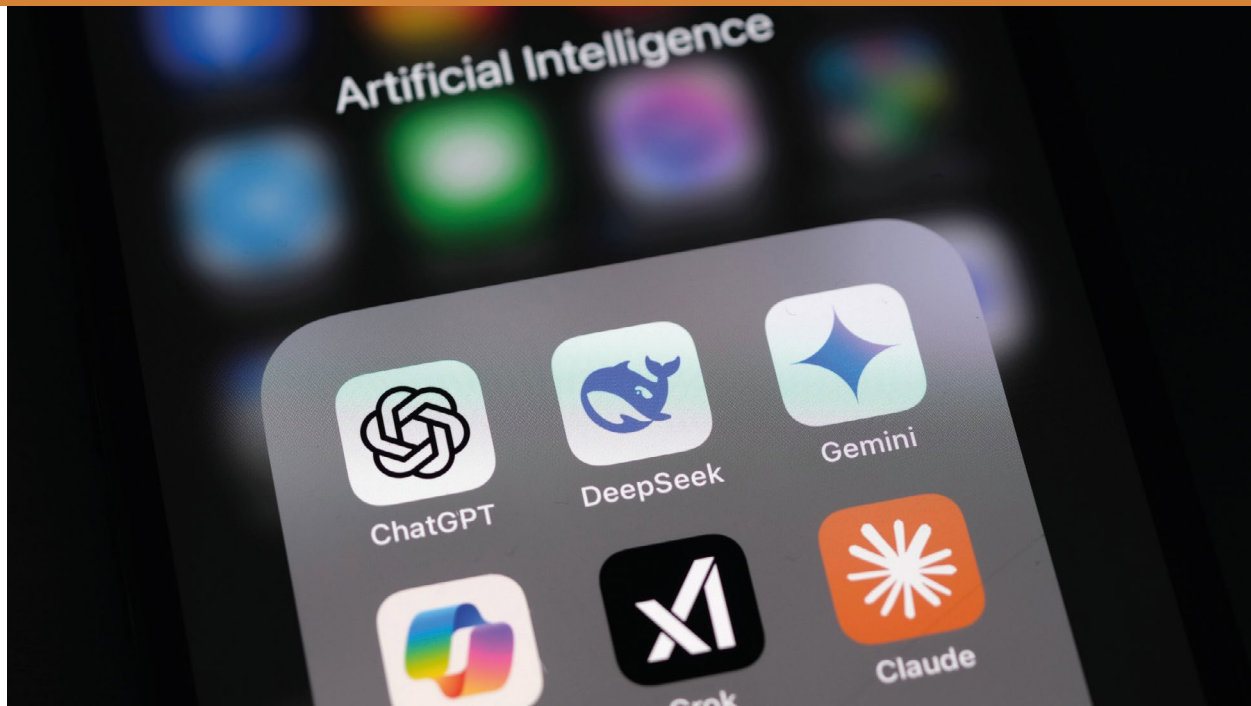
Auf Erfolgskurs bleiben

Lösungen und Trends
für die Last-Mile-Logistik



Letzte Meile-Spezial

Themenspezial
Verkehrsrundschau 7 | 2026



Alexis/Stock Unreleased

Umbruch oder neue Chance?

ES IST FREITAG, 7.45 Uhr, als Svenja Kamen eine Push-Benachrichtigung erhält: „Ihr Kühlschrank hat frische Lebensmittel nachbestellt – Lieferung heute zwischen 16 und 18 Uhr.“ Nicht Svenja entscheidet, wann zum Beispiel Milch oder Gemüse ausgehen, sondern ein KI-Agent, der ihre Verbrauchsmuster analysiert, Preise vergleicht und selbstständig beim günstigsten Händler ordert. Er prüft Lieferzeiten, optimiert den Warenkorb und nutzt automatisch verfügbare Rabattaktionen.

Was nach ferner Zukunftsmusik klingt, hat das Zeug zum nächsten Umbruch im E-Commerce: „Agentic Commerce“ – anstelle von Menschen kaufen künftig KI-Agenten ein. Alle namhaften Tech-Größen wie etwa Google, OpenAI und PayPal arbeiten derzeit mit Hochdruck daran, dieses KI-gestützte Einkaufen in Zukunft zu ermöglichen.

Zwar läuft da aktuell offenbar noch nicht alles rund: So hat OpenAI soeben im März sein Vorzeigeprojekt „Instant Checkout“ in ChatGPT bis auf Weiteres auf Eis gelegt. Dabei hatte der KI-Gigant erst im vergangenen Herbst mit der E-Commerce-Plattform Shopify eine strategische Partnerschaft geschlossen, um Agentic Commerce gezielt voranzutreiben. Professor Christoph Tripp, Handels- und Distri-

butionslogistik-Experte, ist dennoch davon überzeugt: Agentic Commerce wird kommen (siehe Interview auf Seite 7). Zumal enormes Marktpotenzial winkt. So könnte Agentic Commerce schon im Jahr 2030 rund 15 Prozent des europäischen Onlinehandels ausmachen, erwartet beispielsweise die Studie „The agentic AI revolution in retail“ der Strategieberatung Strategy&, die zu PWC gehört. Höchste Zeit also, dass sich auch Logistikunternehmen mit diesem Thema beschäftigen.

Es gibt, wie das Beispiel Agentic Commerce zeigt, nach wie vor interessante Geschäftsfelder für Logistikunternehmen. Bange machen gilt also nicht. Selbst das Thema „Retouren“, die Kehrseite des E-Commerce-Geschäfts, bekommen die Unternehmen immer besser in den Griff (siehe Seite 4). Gute Nachricht ist auch: Es gibt genügend Lösungen, wie das vorliegende Letzte Meile-Spezial zeigt, um die Letzte Meile effizienter zu gestalten (siehe Seite 8). Blättern Sie also in das vorliegende Spezial und lassen Sie sich für Ihr Geschäft inspirieren!

**Viel Vergnügen bei der Lektüre,
Ihre Redaktion**

Letzte Meile-Spezial

Themenspezial

VerkehrsRundschau 7 | 2026

Curioso.Photography/AdobeStock (KI-gen.)



4

4 Raus aus der Retourenfalle

Rücksendungen sind nicht nur teuer, sondern schaden auch der Umwelt. Wie Händler und Logistiker erfolgreich gegensteuern und ihre Kosten minimieren

7 Zeitenwende durch Agentic Commerce?

Einkaufen mit KI-Agenten: Was der neue Trend „Agentic Commerce“ für Handel und Logistik bedeutet, erklärt Trendforscher Professor Christoph Tripp

8 Gemeinsam stark: MAN TGE und BE-Combi

Eine interessante Alternative für KEP-Unternehmen: Der MAN TGE punktet mit seinem speziellen Aufbau der niederländischen Firma BE-Combi

10 Schmitz Cargobull

Mehr Wirtschaftlichkeit für Kühltransporte in die City:
Der Sattelkühlkoffer S.KO City

11 Sortimo

Maximale Effizienz auf der Letzten Meile im KEP-Alltag

12 PTV Logistics

Wie KI-gestützte Tourenplanung die Kosten auf der Letzten Meile optimiert

Alexis/iStock Unreleased



7

MAN Truck & Bus



8

Impressum:

Verlag: TECVIA Media GmbH, Verlag Heinrich Vogel,
Corporate Publishing, Aschauer Straße 30,
81549 München, Tel.: +49 (0) 89/20 30 43-2273

Redaktion: Gerhard Grünig (verantwortlich),
Eva Hassa

Projektkoordination: Andrea Volz, Manuela Holnsteiner

Layout: Sabine Spanner

Titelfotos: Sashkinw/iStock/Getty Images Plus (o.);
u. (v. l.): Alexis/iStock Unreleased; Curioso.Photography/stock.
adobe.com (KI-gen.); MAN-Truck & Bus

Druck: F&W Druck- und Mediacenter GmbH,
Holzhauser Feld 2, 83361 Kienberg

Nachdruck, auch auszugsweise, und elektronische Verarbeitung nur mit
ausdrücklicher Genehmigung der TECVIA Media GmbH.

Für unverlangt eingesendete Manuskripte und Bilder übernimmt die Redaktion
keine Haftung. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung der
Autoren wieder. Diese muss nicht mit der Auffassung der Redaktion
übereinstimmen. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.



Deutsche Endverbraucher haben laut einer Prognose der Universität Bamberg in 2025 so viel retourniert wie nie zuvor

Raus aus der Retourenfalle

Zu viele Retouren belasten die Handelsunternehmen und die Umwelt, überdies kosten sie Milliarden. Umso dringlicher suchen Händler im Zusammenspiel mit KEP-, Speditions- und Logistikdienstleistern neue Wege, um die Kosten in den Griff zu bekommen. Was hier hilft.

MEHR ALS JEDER ZWEITE ARTIKEL kommt wieder zurück – das ist bei Online-Modehändlern keine Seltenheit. Ein Achtel der Anbieter kämpft mit einer Retourenquote von über 50 Prozent, bei einem weiteren Viertel liegt sie zwischen 36 und 50 Prozent, hat das EHI Retail Institute, Köln, erhoben.

Andere Produkte wie Elektronikartikel oder Möbel werden zwar seltener zurückgeschickt, doch auch hier drücken die Retouren auf die Marge: Der Rücktransport muss bezahlt werden, es fallen Kosten für Zwischenlagerung, Aufbereitung oder Entsorgung an. Das summiert sich auf bis zu zehn Euro, sagt die Hälfte der Händler. 13,9 Prozent kalkulieren mit bis zu 20 Euro. Kann die Logistik dazu beitragen, diesen Kostenblock zu senken

und Retouren sogar zu einem Gewinnbringer zu machen?

Rücksendefreudiges Deutschland

Generell sind deutsche Internetshopper besonders rücksendefreudig. „Bei uns wird viel auf Rechnung gekauft, das erhöht die Retourenwahrscheinlichkeit“, erklärt Vanessa Felch von der Forschungsgruppe Retourenmanagement an der Universität Bamberg. Hinzu komme, dass für Retouren häufig keine Zusatzgebühren erhoben werden und die Händler einen besonders langen Rücksendezeitraum einräumen. Kunden von Zalando etwa können sich 30 Tage Zeit lassen, obwohl das Gesetz lediglich 14 Tage vorschreibt. Umso dringlicher versuchen alle Händler, die Ursachen von

Rückläufern zu bekämpfen. Den Modehandel belastet vor allem das sogenannte Bracketing: Besteller ordern gleich in mehreren Größen, da sie unsicher sind, wie die Teile ausfallen.

Die Modemarke Bonprix, eine Tochter der Otto Group, arbeitet deshalb daran, diese Auswahlbestellungen stark zu reduzieren. „Wichtig ist eine konsistente Größenpassform – und noch stärker Standardmaße zu etablieren“, sagt Folke Thomas, Vice President Category Management & Merchandise Performance. Damit zum Beispiel ein Damen-Sweatshirt in Größe S immer gleich ausfällt, hat Bonprix in den letzten Jahren eine eigene Schnittmuster- und 3D-Bibliothek aufgebaut. Dadurch hat die Modemarke die volle Kontrolle darüber, wie



„Bei uns wird viel auf Rechnung gekauft, das erhöht die Retourenwahrscheinlichkeit.“

*Vanessa Felch,
Wissenschaftliche Mitarbeiterin,
Universität Bamberg*

ihre Produkte am Ende sitzen. Außerdem wurde das selbst entwickelte KI-Feature „Size Advice“ eingeführt, das Bestandskundinnen mithilfe vorliegender Daten die richtige Konfektionsgröße vorschlägt, sodass bestellte Teile perfekt passen.

Schnellere Lieferung wirkt

Auch die Logistik kann dazu beitragen, die Retourenquote zu senken. „Eine schnelle Lieferung ist entscheidend“, sagt Bonprix-Manager Thomas. Denn: Je rascher die komplette Bestellung ankommt, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Kunde seine Meinung wieder ändert. Die Gründe dafür sind auch psychologischer Natur, wie Wissenschaftlerin Felch erklärt. „Wenn das ‚gute Gefühl‘ vom Kauf noch vorhanden ist, sinkt die Retourenwahrscheinlichkeit.“

Für Logistikdienstleister ist Retourenmanagement indes ein herausforderndes Geschäft. „Der Prozess lässt sich nur schwer automatisieren“, erklärt Patrick Lindig, Managing Director der Geschäftseinheit Fashion & Lifestyle bei Fiege. In der Regel muss jedes Paket von Hand geöffnet werden, um die Artikel zu inspizieren und in Qualitätsstufen einzuteilen. Um hier Mengeneffekte bestmöglich ausschöpfen zu können, betreibt Fiege mehrere sogenannte Multi-User-Return-Hubs, in denen Retouren mehrerer Versender bearbeitet werden können (siehe Kasten S. 6).

Als Mittel gegen die „Retourenepidemie“ wird seit Jahren eine Gebühr diskutiert, wie sie im Ausland, etwa in den Niederlanden, schon lange üblich ist. Einige

Händler im Modebereich haben sie tatsächlich eingeführt, etwa H&M und Zara (bei Asos werden nur „extreme“ Rücksender zur Kasse gebeten). Die meisten E-Commerce-Anbieter halten indes an der Gratis-Retoure fest. 84 der 100 größten deutschen Shops nehmen Ware weiterhin kostenlos zurück, hat die Beratungsfirma Going International ermittelt.

Vereinzelt sind Händler dazu übergegangen, exzessive Zurückschicker zu ermahnen. 2019 berichtete die Zeitschrift „Finanztipp“, dass Amazon entsprechende Warn-E-Mails verschickt. Wortlaut: „Bleibt Ihr derzeitiges Retourenverhalten so außergewöhnlich wie bisher, behalten wir uns das Recht vor, Ihr Amazon.de-Konto zu schließen.“ Einige

US-Versender setzen diese Drohung auch um. Forscherin Felch hält diese Strategie für riskant. „Wer viel kauft, schickt auch häufiger zurück, das macht das Aussortieren schwierig.“ In den Rücksendeprozess absichtlich Hürden einzubauen, hat sich ebenfalls nicht durchgesetzt. Laut EHI-Umfrage halten nur 15,7 Prozent der Händler das für einen bedeutsamen Weg.

Bonprix-Manager Thomas, der seit über 30 Jahren im Versandhandel arbeitet, sieht Einschränkungen bei Rücksendungen generell kritisch. „Die Retoure ist ja das gute Recht des Kunden.“ Er zieht den Vergleich mit dem Einkauf im stationären Laden. Hier sei es normal, mehrere Teile anzuprobieren, bevor man sich für

„Braucht es eine Retourengebühr?“



AMÖ/Sebastian Meyer

Andreas Eichinger,
Vorstand Bundesverband Möbel-
spedition und Logistik (AMÖ)
in Hattersheim/Main

WO LIEGEN FÜR MÖBELLOGISTIKER DIE HERAUSFORDERUNGEN BEI RETOUREN?

Abholorte und Volumina sind nicht planbar. Außerdem besteht die Aufgabe der Möbellogistiker oft darin, retournierte Ware so schnell wie möglich beim Möbelhandel abzuholen. Die Retoure steht dann aber oft lange im Lager des Spediteurs. Grundsätzlich fehlen etablierte Prozesse und es dauert, bis Möbelhersteller Entscheidungen über die Verwendung der retournierten Ware treffen.

ERHALTEN TRANSPORTEURE FÜR DIE RETOURE GENAU SO VIEL WIE FÜR DIE ZUSTELLUNG?

Sagen wir es so: Möbellogistiker erbringen generell mehr Leistungen, als ihnen vergütet werden. Sie entladen, kommissionieren und vieles mehr. Bei Retouren geht es zusätzlich oft um Lagerung. Sie wird in aller Regel nicht angemessen vergütet.

WARUM?

Die Ursache ist in der Dominanz des Handels, insbesondere der großen Ketten, zu suchen.

WAS WÄRE AUS IHRER SICHT EINE LÖSUNG?

Lagerleistungen sollten stets vergütet werden. Ebenso wichtig wäre es, dass Kundinnen und Kunden verstehen, dass die Pauschalen, die sie derzeit für Lieferung, Aufbau und Retoure zahlen, nicht den wahren Wert der logistischen Leistung darstellen. Der Möbelhandel kann helfen, hier aufzuklären.

BEFÜRWORTEN SIE EINE RETOURENGEBÜHR?

Ja, ich befürworte eine Retourengebühr. Dadurch würde auch die Wertschätzung der Kundinnen und Kunden für die Logistikleistung steigen. Darüber hinaus wäre eine bessere Bewertung einer Retoure im Vorfeld wünschenswert. Lohnt sich die Abholung einer Retoure aus Sicht des Möbelherstellers? Oder ist es besser, sie durch den Handel entsorgen zu lassen?

eines entscheidet. „Die Kundenzufriedenheit muss oberste Priorität haben.“ Dass alle Onlineshops Retouren in Zukunft kostenpflichtig machen, erwarten die meisten Marktkenner nicht. „Aktuell werden unterschiedliche Ansätze diskutiert und getestet“, sagt Tobias Röding, Projektmanager Handelslogistik beim EHI. Dazu gehöre, Kunden, die wenig zurückschicken, im Loyalitätsprogramm mit Punkten zu belohnen. Zusätzliche Gebühren dagegen passten nicht ins wirtschaftliche Umfeld.

Umstritten: Retourengebühren

„Die Marken- und Händlertreue der Kunden nimmt tendenziell ab – und damit sinken die Wechselbarrieren. Gleichzeitig gibt es mehr preiswerten Wettbewerb, vor allem aus Fernost.“ In dieser Lage wollten die Händler die Kunden nicht mit Maßnahmen gegen Retouren abschrecken. Und wie allergisch Kunden auf mögliche Gebühren reagieren, zeigte unlängst eine Umfrage unter 1000 Personen im Auftrag des E-Commerce-Dienstleisters Trusted Returns. Dabei sagten 30 Prozent der Onlinebesteller, sie würden bei einem Händler, der undurchsichtige oder kundenunfreundliche Rückgabebedingungen hat, nicht mehr oder nur eingeschränkt kaufen. Immerhin: 37 Prozent sagten, mögliche Retourenkosten tragen zu wollen, wenn sie im Gegenzug dafür etwas erhielten, etwa eine schnellere Abwicklung ihrer Bestellung. Doch zwischen Umfrageantwort und Verhalten an der Kasse klafft erfahrungsgemäß eine Lücke. Da so bald keine finanzielle Entlastung durch eine Retourengebühr zu erwarten

ist, versuchen viele Händler, die internen Kosten zu senken. Prominentestes Beispiel ist Tchibo: Der Hamburger Händler hat sein gesamtes Retourennetz überholt. Standorte wurden konsolidiert, sodass jetzt alle Retouren im tschechischen Cheb abgewickelt werden, wo auch das B2C-Fulfillment angesiedelt ist. Das vermeidet Lagerhaltung und ermöglicht einen schnellen Umschlag: 55 Prozent der Artikel kommen binnen 30 Minuten

wieder in den Webshop, was gerade bei Saisonware (Beispiel: Weihnachtsdeko) von Vorteil ist. 24 Prozent der Retouren landen innerhalb eines Tages wieder in einem Versandkarton.

Einkauf über KI-Agenten

Immerhin scheint die Retourenquote aktuell nicht mehr zu wachsen. In der EHI-Umfrage sprachen 71 Prozent der Händler von einem gleichbleibenden Niveau. Durch KI könnte sich das indes ändern. Glaubt man Trendforschern, werden bald immer mehr Menschen das Einkaufen ihrem persönlichen „KI-Agenten“ überlassen. Der US-Handelsriese Walmart rechnet damit, dass 2030 schon jeder zweite Besteller eine KI ist. Mehr dazu im Interview auf Seite 7.

Constantin Gillies, freier Journalist

Erfolgsstrategie: Retouren zentral bearbeiten

Während viele Händler Versand und Retourenbearbeitung an einem Standort zusammenlegen, geht Logistikdienstleister Fiege teilweise einen anderen Weg: „Wir sind überzeugt, dass es sich lohnen kann, die Prozesse zu trennen“, sagt Patrick Lindig, Managing Director der Fiege-Geschäftseinheit Fashion & Lifestyle.

Das Grevener Unternehmen betreibt sogenannte Multi-User-Return-Hubs, in denen die Retouren mehrerer Online-Textilhändler bearbeitet werden. Einer davon ist im polnischen Zielona Góra angesiedelt. „So lassen sich Abläufe besser skalieren und wir erreichen eine deutlich höhere Produktivität“, erklärt Lindig. Durch die höheren Mengen lohne sich zudem in manchen Bereichen eine Teilautomatisierung des Retourenprozesses. Fiege setzt zum Beispiel einen Taschensorter ein, um eingehende Sendungen nach Artikeln oder Marken zu sortieren.

Durch die Trennung vom Versand entstehe zwar ein weiterer Transportweg zurück ins Verteilzentrum. „Aber dieser Aufwand lohnt sich in der Regel“, so Lindig. Der Logistiker rechnet damit, dass das Retourenmanagement weiter an Bedeutung gewinnt. „Vor allem auch mit Blick auf das Thema Nachhaltigkeit.“ Als wichtigen Treiber nennt Lindig die im Juli in Kraft tretende EU-Ökodesign-Verordnung für nachhaltige Produkte, nach der die Vernichtung von Retouren im Bereich Schuhe und Bekleidung untersagt ist. „Zweitverwertung spielt dann eine noch zentralere Rolle“, so Lindig. Daneben kann er sich vorstellen, dass sich Fieges Return-Hubs in Zukunft auch für andere Produktgruppen nutzen lassen, zum Beispiel für Konsumgüterartikel. „Der Prozess funktioniert über verschiedene Branchen hinweg.“



Patrick Lindig, Managing Director bei Fiege



Eine schnelle Lieferung hilft, Retouren zu reduzieren

Checkliste online

Tipps: Die Retourenquote senken

So können Händler und Logistiker die Zahl der Retouren erfolgreich reduzieren – Tipps im Online-Arbeitsportal Verkehrsrundschau Plus unter: verkehrsrundschau.de/retouren

Was Agentic Commerce bewirkt

Einkaufen via ChatGPT & Co: Beim Agentic Commerce treffen KI-Agenten anstelle von Menschen nun die Kauf-Entscheidungen. Was das für die Zukunft des Handels und die Logistik heißt, zeigt ein Gespräch mit dem Distributions- und Handelslogistik-Experten Professor Christoph Tripp.

WAS BEDEUTET DER BEGRIFF „AGENTIC COMMERCE“ UND WAS TREIBT DIESEN NEUEN TREND?

Agentic Commerce beschreibt die Entwicklung hin zu digitalen Einkaufsassistenten, die Beschaffungsprozesse weitgehend autonom steuern. Diese Systeme erkennen Bedarfe, analysieren verfügbare Angebote, prüfen Lieferzeiten und treffen auf Basis umfangreicher Daten eigenständig Kaufentscheidungen. Damit entsteht eine neue Stufe des Onlinehandels, in der nicht mehr der Mensch jeden Schritt aktiv auslöst, sondern intelligente Agenten. Getrieben wird diese Entwicklung vor allem durch große Technologieanbieter wie Google, OpenAI oder Amazon und durch chinesische Plattformen, die frühzeitig in KI-basierte Einkaufssysteme investiert haben. Parallel dazu arbeiten Marktplätze und Shops weltweit daran, ihre Datenqualität, Schnittstellen und Schutzmechanismen so anzupassen, dass sie sowohl agentenfähige Infrastrukturen ermöglichen als auch ungewollten Zugriff auf ihre Daten begrenzen.

WANN WIRD DIESER TREND IN DEUTSCHLAND DEN DURCHBRUCH ERLEBEN?

Der technologische Rahmen für Agentic Commerce entwickelt sich rasant. Im internationalen Vergleich befindet sich Deutschland aber eher im Mittelfeld. Während die USA und China bei der praktischen Umsetzung führend sind, zeigt sich hierzulande vor allem eine hohe theoretische Offenheit, jedoch bislang eine verhaltene Implementierung. Studien prognostizieren, dass autonome Einkaufsagenten in Deutschland ab Ende der 2020er-Jahre zunehmend relevant werden und bis 2030 einen substantiellen Anteil des E-Commerce-Umsatzes (circa 17 Milliarden Euro) ausmachen könnten. Ein breiter Durchbruch ist wohl dann zu erwarten, wenn agentenbasierte Systeme fest in gängige Han-



Dierk Kruse

Prof. Christoph Tripp, Experte und Trendforscher Distributions- und Handelslogistik

delsplattformen integriert und für alltägliche Transaktionen nutzbar sind.

IN WELCHEN PRODUKTKATEGORIEN WIRD AGENTIC COMMERCE RELEVANT WERDEN, IN WELCHEN WENIGER?

Besonders schnell durchsetzen dürfte sich Agentic Commerce in Bereichen, in denen Kaufentscheidungen oft und ohne große emotionale Beteiligung getroffen werden, etwa bei Haushaltsartikeln, Kosmetik- und Pflegeprodukten, Lebensmitteln oder Tierbedarf. Studien zeigen, dass genau diese Kategorien eine hohe Bereitschaft für automatisierte Bestellungen aufweisen. Weniger geeignet erscheinen hingegen Produktgruppen, die stark von individuellen Vorlieben, Beratung oder hohen Preisen geprägt sind, wie Mode, Luxusgüter oder Möbel. Gleichzeitig müssen Konsumenten lernen, klare Regeln für die Entscheidungsbefugnisse ihrer digitalen Einkaufsagenten zu definieren. Zu Be-

ginn könnte dies gar eine erhöhte Komplexität und damit höhere subjektive Transaktionskosten verursachen.

WIE WIRD AGENTIC COMMERCE DIE LOGISTIK VERÄNDERN?

Agentic Commerce verstärkt die Bedeutung präziser Echtzeitinformationen. Logistikunternehmen müssen künftig Bestände, Lieferzeiten, Durchlaufzeiten und Nachhaltigkeitsdaten kontinuierlich und digital zur Verfügung stellen. Dadurch könnten neue Servicestandards entstehen, die sich durch garantierte Aktualität oder verifizierbare Lieferzusagen auszeichnen. Diese Parameter fließen direkt in die algorithmische Auswahl potenzieller Anbieter ein, sodass zuverlässige Daten nicht länger ein Zusatznutzen, sondern eine grundlegende Voraussetzung für Teilhabe am digitalen Handel werden.

WAS KOMMT DAMIT AUF KEP, SPEDITION UND LOGISTIK NEU ZU?

Für KEP-Dienste, Speditionen und Fulfillment-Anbieter steigen die Anforderungen in puncto digitaler Transparenz und Prognosequalität. Gefordert werden hochauflösende Echtzeitschnittstellen, präzise Ankunftsprognosen und belastbare Daten zur Zuverlässigkeit einzelner Prozessschritte. KI-Agenten gewichten diese Daten bei jeder Entscheidung neu. Die Genauigkeit der Logistikleistung wird dadurch maßgeblich für die Sichtbarkeit im digitalen Handel. *eh*

Langfassung online

Das Interview mit Professor Christoph Tripp in voller Länge gibt es für VerkehrsRundschau-Abonnenten kostenlos unter www.verkehrsrundschau.de. Darin gibt er Tipps, wie sich Unternehmen in KEP, Spedition und Logistik für Agentic Commerce rüsten können.

Der Siebentonner bietet laut
Herstelleraussage eine Nutzlast
von knapp 2600 Kilogramm



MAN Truck & Bus

Das ist ein Sattelzug!

Dieser MAN TGE nutzt durch seinen speziellen Aufbau der niederländischen Firma BE-Combi einen Umstand der Führerscheintrichtlinien clever für sich aus. Und kann damit auch für KEP-Unternehmen zur interessanten Alternative werden.

DA STEHEN WIR ZUNÄCHST etwas ratlos vor diesem MAN-Transporter. Was weniger am Fahrzeug an sich liegt, obwohl ein TGE mit drei Achsen alles andere als alltäglich auf unseren Straßen ist.

Was für Stirnrunzeln sorgt, ist vielmehr die Aussage der MAN-Mitarbeiter, bei dem vor uns stehenden Verteiler würde es sich um einen Sattelzug handeln. Auf das ungläubige Kopfschütteln des Autors und die Frage, ob man beim Münchener Fahrzeugbauer die einzelnen Lkw-Kombinationen nicht mehr auseinanderhalten könne, folgt die Erklärung: Die Daseinsberechtigung dieses Lkw liegt in der Ausnutzung einer Gesetzeslücke. Und die kann für KEP-Unternehmen durchaus interessant sein. Denn trotz seiner üppigen Maße darf der Dreiaxser mit dem erweiterten Pkw-Führerschein der Klasse BE gefahren werden. Mit dem ist eigentlich bei 3,5 Tonnen Schluss. Allerdings ist es erlaubt, noch einen ebenso schweren Anhänger anzu-

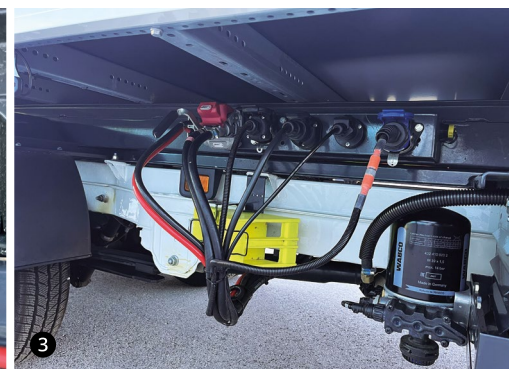
kuppeln, wodurch man mit einem Zuggesamtgewicht von sieben Tonnen unterwegs sein darf.

Rucksack mit Achse und Aufbau

Diesen Umstand nutzt der niederländische Fahrzeugbauer „BE-Combi“ aus, indem man einen passenden „Rucksack“ samt einzelner Achse konstruierte. Diese wird übrigens per Luftdruck gebremst,

während das Basisfahrzeug über eine klassische hydraulische Verzögerungsanlage verfügt. Fest mit dem Rucksack verbunden ist der Aufbau – in diesem Fall ein Trockenkoffer von Junge.

Das Konstrukt dockt tatsächlich per Sattelplatte an, die sich am vorderen Teil des zweiachsigen TGE-Fahrgestells zwischen den Rahmenträgern versteckt. Beim Basisfahrzeug handelt es sich um eine zwil-



Verkehrsbundschau/Jan Burgdorf

lingsbereifte Fünftonnen-Version des MAN TGE, die auf 3,5 Tonnen zulässiges Gesamtgewicht abgelastet wurde.

Nach dem Ausziehen der Stützbeine unten an der Stirnseite des Aufbaus und einem Zug an der Sattelplatte ist der Koffer samt Hinterachse jederzeit wieder vom Basisfahrzeug trennbar. Und das ist wichtig, denn dieser Umstand, gepaart mit der Tatsache, dass das Hinterteil über eine eigene Zulassung samt Kennzeichen verfügt, genügt dem Gesetzgeber, den eigentlichen Solo-Lkw als Sattelzug mit 3,5-Tonner-Zugmaschine plus Auflieger mit ebenfalls 3,5 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht einzustufen.

Der BE-Führerschein genügt

Für Transportunternehmen kann die Anschaffung eines solchen Fahrzeuges aus mehreren Gründen interessant sein. Erstens: Man tut sich bei der Suche nach Fahrerpersonal leichter, denn Bewerber/innen müssen lediglich über die Fahrerlaubnis BE verfügen.

Zweitens: Die bei den größeren C- oder CE-Führerscheinen obligatorischen Weiterbildungsmodule entfallen ebenso wie die Verlängerungspflicht des Führerscheins nach fünf Jahren inklusive aller ärztlichen Untersuchungen.

Ebenfalls gern mitnehmen wird die Fuhrparkleitung außerdem, dass die Kombination 3,5-Tonner plus Anhänger mautfrei über deutsche Autobahnen rollt, auch wenn der „TGE-BE-Combi“ wahrscheinlich vorrangig im städtischen Nahverkehr unterwegs sein dürfte.

Angst, den durchaus ausgewachsenen Lastwagen jemandem anzuvertrauen, der keinen „echten“ Lkw-Führerschein hat, muss man nach unseren Erfahrungen nicht haben. Schließlich fühlt sich der MAN TGE mehr nach Pkw als nach einem Lkw an und ist daher einfach zu beherrschen. Kein Wunder, denn der 2016 eingeführte, kleinste Laster-Spross



Verkehrsrundschau/Jan Burgdorf

aus dem Hause MAN, ist ein nahezu baugleicher Zwilling des VW Crafter. Und der gehört nach wie vor zu den modernsten Transporterkonzepten am Markt. Das unter anderem mit einem Totwinkelwarner rechts und links sowie einem Kollisionswarner Hilfestellungen gegen eventuellen Feindkontakt gibt.

Trotzdem möchten wir noch eine weitere Entlastungsmöglichkeit für das Personal ans Herz legen. Das manuelle Sechsgang-Schaltgetriebe sollte unserer Meinung nach gegen die optionale Achtgang-Wandlerautomatik ersetzt werden. Die schlägt zwar laut Liste mit 2500 Euro zu Buche, erleichtert den Job aber vor allem im hektischen Stadtgetümmel deutlich. Auch die nachgerüstete Rückfahrkamera, deren Display auf dem Armaturenbrett prangt, ist sicherlich keine falsche Investition.

Im Einrechnungsgeschäft

2,6 Tonnen Nutzlast kann das Testfahrzeug laut MAN auf seine Liefertouren mitnehmen und die Fracht autark über die Ladebordwand am Heck be- und entladen. Was die Kundschaft ebenfalls

Technische Daten

Motor

Vierzylinder-Dieselmotor, Common-Rail-Einspritzung, Turboaufladung, 4 Ventile pro Zylinder, Hubraum: 1968 cm³
Leistung: 163 PS (120 kW) bei 3600/min, maximales Drehmoment: 410 Nm bei 1500-2000/min

Getriebe und Antrieb

manuelles Sechsgang-Schaltgetriebe, Heckantrieb

Gewicht

zulässiges Gesamtgewicht: 5000 kg (abgelastet auf 3500 kg)
Aufbau BE-Combi:
zulässiges Gesamtgewicht: 3500 kg, zulässiges GG in Kombination: 7000 kg, Nutzlast (Testfahrzeug): ca. 2600 kg

mitnehmen kann, ist, das Ganze als Gesamtpaket zu erwerben. Die Münchener bieten den TGE in Kombination mit dem BE-Combi-Aufbau nämlich als praktisches Einrechnungsgeschäft an. *jb*



1. Vor dem „Absatteln“ müssen die Stützen vorne ausgefahren werden
2. Durch die Sattelkupplung ist der Aufbau jederzeit wieder vom Fahrgestell trennbar
3. Alle nötigen Steckerverbindungen zum Aufbau aufgeräumt am Rahmen
4. Der MAN TGE überzeugt vor allem durch hohen Fahrkomfort
5. Bedienmodul für die Luftbremse des Aufbaus

Sattelkühlkoffer S.KO CITY – gemacht für die Stadt

Die schnelle und wendige Transportlösung für den urbanen Verteilerverkehr, ausgestattet mit Schmitz Cargobull Kühlgerät S.CU d80 ePTO ready, vorbereitet für den rein elektrischen, emissionsfreien Betrieb.



Der Sattelkühlkoffer S.KO CITY ist die effiziente Transportlösung für den städtischen Verteilerverkehr

OB FÜR DEN TIEFKÜHL- ODER FRISCHE-TRANSPORT, der zweiachsige Sattelkühlkoffer S.KO CITY von Schmitz Cargobull mit FERROPLAST®-Aufbau ist vor allem in Ballungsräumen und Innenstädten zu Hause und bietet Platz für 45 Rollcontainer oder 27 Europaletten. Seine mechanische Zwangslenkung sorgt für höchste Wendigkeit auf kleinem Raum bei geringem Reifenverschleiß.

Mit seinen kompakten Abmessungen von 11.083 mm Länge und einer niedrigen Gesamthöhe von innen 2.700 mm ist der S.KO CITY sehr flexibel einsetzbar und die widerstandsfähigen FERROPLAST®-Paneele gewährleisten energieeffiziente Isolierung und zuverlässige Temperaturführung.

Wie alle Schmitz-Cargobull-Fahrzeuge ist der S.KO CITY serienmäßig mit der Trailer-Telematik TrailerConnect® ausgestattet.

Konzipiert für Lebensmittel-Logistikunternehmen

Dank flexibler Ausstattungspakete lässt sich der Auflieger gezielt an unterschiedliche Transport- und Logistikbedürfnisse anpassen.

Der rutschfeste Multifunktionsboden ist einfach zu reinigen und erfüllt die geltenden Hygienestandards.



© Schmitz Cargobull

Vertikale Teleskopbalken über die gesamte Aufbauhöhe lassen sich mühelos und schnell im Multifunktionsboden fixieren – für eine zuverlässige Ladungssicherung bei wechselnden Transportanforderungen.

Hohe Scheuerleisten schützen den Innenraum, und die Innenbeleuchtung verbessert Sicht und Arbeitsbedingungen. Eine 2,5-t-Standard-Ladebordwand rundet das Leistungsangebot ab und unterstützt zuverlässige sowie effiziente Be- und Entladeprozesse.

Schmitz Cargobull Transportkältemaschine S.CU d80 ist optional ePTO ready

Die Transportkältemaschine S.CU d80 ist optional ab Werk für einen elektrischen Nebenantrieb ePTO (Electric Power Take Off) und damit auch für den rein elektrischen Betrieb vorbereitet, wenn eine E-Sattelzugmaschine zum Einsatz kommt.

Der integrierte Diesel-Generatorsatz stellt sicher, dass die Kühlung auch bei ausbleibender Energiezufuhr aus dem ePTO jederzeit verfügbar bleibt. Die automatische Umschaltung von Elektro- auf Dieselmotor gewährleistet maximale Warensicherheit im täglichen Kühltransport.

Das bedeutet höchste Flexibilität im gemischten Fuhrpark, da der Auflieger mit diesem Kühlgerät flexibel und unabhängig von der Antriebsart der Zugmaschine eingesetzt werden kann.

www.cargobull.com

Speziell für Lebensmittel-Logistik konzipiert: der S.KO CITY

Effiziente Lösungen für die KEP-Branche von Sortimo

Sortimo sorgt mit flexiblen Fahrzeugeinrichtungen, intelligenter Ladungssicherung und smarterer Automatisierung für schnellere, sichere und effizientere Zustellungen – heute und morgen.

IN DER KEP-BRANCHE zählt jede Sekunde. Für Flottenmanager bedeutet das, täglich maximale Effizienz und Flexibilität zu gewährleisten. Sortimo bietet Lösungen, die exakt auf diese Anforderungen zugeschnitten sind. Vom flexiblen Ladungssicherungssystem über digitale Services bis hin zu innovativen Fahrzeugeinrichtungen.

Unser Ziel: Ihre Prozesse zu vereinfachen und jede Zustellung sicher, schnell und zuverlässig abzuwickeln.

Sortimo FlexRack: Flexible Raumnutzung für maximale Effizienz

In einem dynamischen Logistikumfeld, in dem Ladungshöhe und -volumen ständig variieren, ist Anpassungsfähigkeit unerlässlich. Das FlexRack Regalsystem bietet genau das: Mit einem praktischen Klappmechanismus und Einhandbedienung lassen sich die Regalböden in Sekunden schnelle anpassen. Dank rutschhemmender Oberfläche und optionalem Regalrand ist keine zusätzliche Ladungssicherung auf dem Regal notwendig. Somit bleibt alles sicher an seinem Platz.

Das integrierte ProSafe Ladungssicherungssystem sorgt während der Fahrt, auch bei abrupten Bremsmanövern, für festen Halt. Darüber hinaus kann das Fachbodenmaß millimetergenau an das Fahrzeug angepasst werden, was jederzeit eine optimale Raumausnutzung gewährleistet. So werden Lade- und Entladezeiten minimiert. Ein klarer Effizienzvorteil bei hohem Zustelltempo.

Innovation durch Automatisierung: ProPartition Automatic

Die Sortimo ProPartition Automatic ist eine Trennwand mit integrierter Automattür, die den Arbeitsalltag des Fahrers spürbar vereinfacht. Sie öffnet sich, sobald er aufsteht, und schließt sich, wenn er wieder Platz nimmt. Die Steue-



FlexRack im Einsatz: Smarte Raumnutzung für maximales Ladevolumen

rung lässt sich auf Kundenwunsch, über den Gangwahlhebel, das Lösen des Sicherheitsgurts oder das Verlassen des Fahrersitzes, individuell konfigurieren.

Pro Zustellstopp werden so rund 10 Sekunden gespart. Bei 200 Stopps täglich ergibt sich ein Zeitgewinn von bis zu 30 Minuten. Noch wichtiger: Die Tür bleibt während der Fahrt stets geschlossen. So ist jederzeit eine sichere Trennung von Fahrer- und Laderaum gewährleistet. Ein essenzieller Beitrag zur Ladungssicherung und ein klarer Wettbewerbsvorteil im KEP-Markt.

Ganzheitlicher Service für Flotten

Sortimo denkt für Sie mit: Mit dem Fleet Management Services Programm begleiten wir Flotten ganzheitlich von der

ersten Analyse bis zur langfristigen Betreuung. Die Kombination aus intelligenten Mobilitätslösungen und digitalem Flottenmanagement sorgt dafür, dass jedes Fahrzeug bestmöglich eingesetzt wird. Denn unser Service endet nicht bei der Auslieferung. Wir bleiben Ihr Partner, um Prozesse dauerhaft zu optimieren und Ihre Flotte fit für den täglichen Einsatz zu machen.

Bereit für die Herausforderungen von morgen

Mehr Sendungen, kürzere Zeitfenster, steigender Kostendruck. Der KEP-Markt verlangt Lösungen, die mitwachsen. Sortimo liefert Innovationen, die helfen, schneller, sicherer und wirtschaftlicher zu arbeiten – und das Tag für Tag.

www.mysortimo.de

Letzte Meile, große Wirkung: intelligente Tourenoptimierung

KI-gestützte Tourenplanung senkt Kosten und stärkt Lieferketten – gerade auf der letzten Meile!

PTV Logistics bietet eine KI-gestützte Software für den komplexesten Teil der Zustellung.

DIE ZUSTELLUNG AUF DER LETZTEN MEILE wirkt oft wie der kürzeste Schritt – tatsächlich ist sie jedoch der teuerste und komplexeste Teil der gesamten Lieferkette. Mehr als 50 % der Gesamtkosten können hier entstehen, vor allem durch versteckte Ineffizienzen, Leerfahrten, verpasste Zustellungen oder unvorhersehbare Störungen.

Steigende Kundenerwartungen, knappe Ressourcen und volatile Verkehrsbedingungen verschärfen die Situation zusätzlich. Unternehmen, die ihre letzte Meile nicht konsequent optimieren, laufen Gefahr, wertvolles Budget zu verlieren – oft, ohne es zu bemerken.

Genau an dieser Stelle setzt PTV Logistics an: mit intelligenter, KI-gestützter Tourenoptimierungssoftware, die jede Zustelltour präzise plant, dynamisch anpasst und Kosten spürbar reduziert. Lösungen wie PTV OptiFlow analysieren historische und Echtzeit Verkehrsdaten und berechnen innerhalb von Sekunden effiziente, realistische Routen – inklusive Fahrzeugkapazitäten, Lieferzeitfenstern und operativen Einschränkungen. Das Ergebnis: weniger gefahrene Kilometer, geringerer Kraftstoffverbrauch und eine bessere Auslastung des gesamten Teams. Unter-



Mit smarter Tourenoptimierung zu starken Lieferketten und sinkenden Kosten.

Perfekte Touren durch Tourenoptimierung - das Ergebnis sind zufriedene Kunden sowie eine deutliche Kosteneinsparung

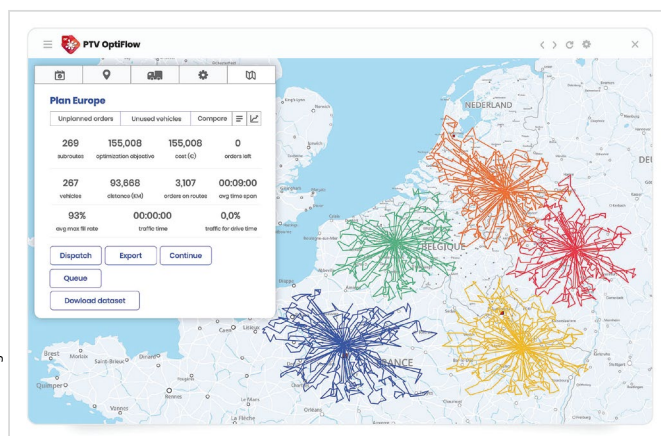
nehmen profitieren dabei von Einsparpotenzialen von bis zu 20 %. Darüber hinaus sorgt die softwaregestützte Planung für Klarheit in der komplexesten Phase der Zustellung: Fahrende wissen genau, welche Route optimal ist, und Dispositionsteams behalten Ressourcen und Auslastung jederzeit im Blick. Durch gebündelte Stopps, effizientere Ressourcennutzung und eine präzisere Aussteuerung

der Flotte lassen sich sowohl operative Kosten als auch Umweltbelastungen reduzieren. Für viele Unternehmen ist die Optimierung der letzten Meile deshalb längst kein optionales Effizienz-Upgrade mehr, sondern ein strategischer Erfolgsfaktor. Besonders bei hohem Auftragsvolumen zahlt sich eine intelligente Routenplanungs-Lösung mehrfach aus: schnellere Zustellungen, weniger Fehler, höhere Kundenzufriedenheit und mehr Flexibilität im Tagesgeschäft.

Fazit:

Die letzte Meile bleibt die anspruchsvollste Etappe jeder Logistikkette – aber sie bietet auch das größte Einsparpotenzial. Mit modernster Tourenoptimierung unterstützt PTV Logistics Unternehmen weltweit dabei, Kosten zu senken, Transparenz zu schaffen und nachhaltige, zuverlässige Lieferprozesse aufzubauen. Ein entscheidender Schritt, um in einer dynamischen Logistikwelt wettbewerbsfähig zu bleiben.

www.ptvlogistics.com



Optimal geplante Touren, die dynamisch angepasst werden – mit KI-gestützter Software von PTV Logistics



Phantomfrachtführer Experten-Runde am 20. April

Der große Fake: Wenn Ihre Ladung auf Nimmerwiedersehen verschwindet.

**Save the Date: 20. April 2026 Online-Expertenforum
Risiken erkennen. Schäden vermeiden.**

Fachleute aus Recht und Praxis sprechen über echte Fälle, Konsequenzen und wirksame Schutzmaßnahmen.

Teilnahme kostenfrei. Anmeldung erforderlich (QR-Code).

Ein Unternehmen der R+V Versicherungsgruppe

