



Orientierung in bewegten Zeiten

Handelskonflikte, Kriege, Kostendruck und eine schwache Konjunktur: Die Stimmung und die Rahmenbedingungen könnten besser sein. Die Messe ist Anker und Impulsgeber – sie bietet Austausch und Inspiration.

FOTOS: MESSE MÜNCHEN (M)

ANZEIGE

INNOVATION: VDO LINK PLUG & PLAY TELEMATIK

Ohne Installationskosten! Remote Download von Tachographendaten, Track & Trace, Restlenkzeiten uvm.

▶ **JETZT DURCHSTARTEN MIT VDO LINK!**



VDO

Inhalt



6/7



13



20

Editorial

Bei den Branchenakteuren steht das Networking im Vordergrund - das absolute Top-Thema dürfte KI werden **SEITE 3**

Interview

Stefan Rummel, Geschäftsführer der Messe München, über die Trends und Themen der transport logistic 2025 **SEITE 4**

Überblick

Informationen und Fakten rund um die Messe und die DVV/DVZ-Events **SEITE 5**

Seefracht

Kapazitäts- und Netzwerkmanagement stellen die Carrier vor große Herausforderungen

Luftfracht

Das Wachstum der globalen Frachterflotte geht weiter - für die Luftfahrt nicht nur ein Grund zur Freude **SEITEN 8/9**

Messelogistik

Die Spezialisten müssen heute auch digitale Lösungen anbieten und zunehmend emissionsarm arbeiten **SEITE 10**

Digitalisierung im Straßengüterverkehr

Experten stellen in München ihre Handlungsempfehlungen vor **SEITE 11**

Mangel an Lkw-Parkplätzen

Über das digitale Mautsystem ließe sich das Problem lösen - wenn die Regularien angepasst werden - ein Vorschlag **SEITE 12**

Neuer Verkehrsminister

Für Patrick Schnieder gibt es viel zu tun. Der CDU-Politiker eröffnet die Messe und stellt sich den Fragen der DVZ.

Welthandel

Die US-Zollpolitik sorgt für Chaos in Häfen und auf den Weltmeeren. Doch es könnte auch Profiteure geben. **SEITE 14**

Kampf gegen Drogenschmuggel

Der Freistellungsprozess für Containerimporte über die deutschen Seehäfen wird digitalisiert und vereinheitlicht **SEITE 15**

Binnenschifffahrt

Herausforderungen wie Dekarbonisierung, Klimawandel und Fachkräftemangel erfordern entschlossenes Handeln **SEITE 16**

Bahntransport

Woran der Schienengüterverkehr krankt und was anders werden müsste **SEITE 17**

EU-Politik

Kombiverkehr-Geschäftsführer Armin Riedl zur Diskussion über die KV-Richtlinie der EU-Kommission **SEITE 18**

Intermodaler Transport

Warum sich der Einstieg in den Kombinierten Verkehr lohnt **SEITE 19**

Schwertgut

Spediteur Andreas Kahl setzt auf multimodale Transporte, die alle Verkehrsträger intelligent und kostengünstig kombinieren

Materialfluss

Der Messebereich Intralogistik, WMS, Auto-ID und Verpackungen im Überblick **SEITE 21**

Forschung I

Experten entwickeln Schlüsseltechnologien für KI und ihre Anwendungen **SEITE 22**

Forschung II

Wie eine Plattform kleineren Spediteuren Zugang zu KI-Technik ermöglicht **SEITE 23**

Alternative Antriebe

Es gibt inzwischen diverse Konzepte, die die CO-Emissionen im Straßengüterverkehr senken sollen - so blicken die Fuhrunternehmer darauf

Biosprit

Bis E-Lkw in großer Zahl unterwegs sind, könnten biogene Kraftstoffe die Emissionen deutlich senken **SEITE 27**

Quo vadis Handelslogistik?

Händler sehen sich mit einer neuen Realität konfrontiert - daraus ergeben sich tiefgreifende Konsequenzen **SEITEN 28/29**

KEP-Markt

Die Paketbranche trotz der wirtschaftlichen Flaute. Große Herausforderungen bleiben Regulierung und der Stadtverkehr.

Recruiting

Die Personalsuche gestaltet sich zunehmend schwieriger. Andreas Rinnhof ordnet aktuelle Entwicklungen ein. **SEITE 32**

Logistikimmobilien

Neue Projekte stoßen oft auf Widerstand - doch Vorbehalte lassen sich durchaus überwinden **SEITE 33**

Nachhaltigkeit I

Die Open Logistics Foundation arbeitet an einem Standard für den Austausch von CO₂-Emissionsdaten **SEITE 34**

Nachhaltigkeit II

Şükran Gencay und Daniel Hülemeyer über ihre Rolle als Heads of Sustainability beim Logistikdienstleister Hellmann **SEITE 35**

Künstliche Intelligenz

Der EU AI Act schafft den Rahmen - nun sind alle Akteure gefragt, die KI-Zukunft aktiv zu gestalten **SEITE 36**

Informationslogistik

Das steigende Aufkommen von Daten hat nicht nur Vorteile. Minimalismus kann deshalb sinnvoll sein. **SEITE 37**

Cybersecurity

Zwölf Schritte auf dem Weg zu mehr Sicherheit - und warum ein System zum Erkennen von Angriffen so wichtig ist

Aussteller

Start-ups, Mittelständler und Global Player präsentieren ihre Lösungen in München - eine kleine Auswahl

Supply Chain Management

Strategien für mehr Widerstandsfähigkeit und Effizienz **SEITE 46**

Zölle

Bis sich neue Strukturen gebildet haben, müssen Unternehmen mit vielen Unwägbarkeiten klarkommen **SEITE 47**



24-26



30/31



38/39



40-45

FOTO: ISTOCK (2); ITF; KAHL; SCHWERLAST; DETTENDORFER LOGISTIK; HERMES; GERMANYWILLING-HOLTZ; MESSE MÜNCHEN

ANZEIGE

ROLAND BRINGT'S PERSÖNLICH.

Mit persönlichem Einsatz für jeden Container und jeden Kunden. Mehr auf www.rolsped.com



ROLAND

Austauschen statt abschotten



Claudius Semmann,
 Chef vom Dienst und
 Redaktionsleiter Themenhefte

Die Welt droht angesichts von Handelskonflikten und Kriegen aus den Fugen zu geraten - die Logistikakteure halten die Lieferketten dennoch irgendwie zusammen. Ja, auf die Logistiker ist auch in schwierigen Zeiten Verlass. Gut, vielleicht nicht immer und überall. Aber 100 Prozent gibt es nirgendwo und schon gar nicht unter den aktuellen Rahmenbedingungen.

Sicher ist derzeit nur eines: Unsicherheit. Mit Transparenz, Risikomanagement, Resilienz, digitalen Werkzeugen aller Art und partnerschaftlicher Zusammenarbeit lassen sich negative Auswirkungen auf die Lieferketten reduzieren oder gar vermeiden. Auf allen drei Ebenen - strategisch, operativ und technologisch - bietet die transport logistic in München Ansätze, Ideen und Lösungen.

Vor allem aber geht es in München wieder ums Netzwerken. Für die DVZ-Community auf LinkedIn steht entsprechend vor allem das Networking und die Kundenpflege im Vordergrund des Messebesuchs, wie fast jeder zweite Teilnehmer einer Umfrage im Vorfeld der Messe angab. Rund ein Drittel will vor allem neue Geschäftskontakte knüpfen; jeder Fünfte

Trends und Innovationen aufspüren. Nur für 3 Prozent steht die Wettbewerbsbeobachtung an erster Stelle.

Weitere Umfrageergebnisse, die jedoch nicht als repräsentativ für die Branche angesehen werden können, befinden sich hier unten auf der Seite. Demnach kristallisiert sich künstliche Intelligenz (KI) als absolutes Top-Thema heraus, noch deutlich vor Nachhaltigkeit und Personal. Wobei KI auch ein starker Hebel für Nachhaltigkeit sein kann. Diese Verbindung zieht sich durch alle zwölf Hallen. Und auch in den Foren geht es darum, wie Umwelt, Wirtschaft und Menschen von KI profitieren können. Die Campus Plaza, eine Plattform für den Austausch über Zukunftsthemen, widmet Nachhaltigkeit und KI jeweils einen ganzen Tag.

An den anderen beiden Tagen stehen die Themen Cybersecurity und Fachkräftegewinnung im Fokus. Trotz zunehmender KI-Unterstützung bleiben qualifizierte Mitarbeiter ein kritischer Faktor für den langfristigen Unternehmenserfolg. In München geht es in Sachen Personal nicht nur um das Finden, sondern auch um das Integrieren, Entwickeln und Binden.

Und auch wenn das Thema Cybersicherheit vielleicht nur bei den Fachleuten ganz oben auf der Liste der Messeinteressen steht: Die Relevanz ist groß, schließlich haben Angreifer längst auch Logistikdienstleister und ihre Ausrüster im Visier. Gerade erst haben der Bundesnachrichtendienst (BND), das Bundesamt für Verfassungsschutz (BfV) und das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) vor russischen Cyberangriffen auf westliche Logistik- und Technologieunternehmen gewarnt.

Fakt ist: Auf der transport logistic zeigt sich die Branche wieder in ihrer ganzen Vielfalt. Einen kleinen Vorgeschmack gibt Ihnen dieses DVZ-Themenheft. Darüber hinaus liefert es nützliche Informationen über Trends sowie Strategien und Experteneinschätzungen - für das Networking auf der Messe.

Mit Spannung erwartet wird zudem der Auftritt des neuen Bundesverkehrsministers. Patrick Schnieder wird die Messe eröffnen und sich anschließend auf dem Roten Sofa den Fragen der DVZ stellen. Der vielleicht berühmteste Münchner, Franz Beckenbauer, hätte zur Eröffnung wohl einfach gesagt: „Geht's raus, habt Spaß und tauscht's euch aus“.

Impressum

Autoren dieser Ausgabe Amelie Bauer, Claudia Behrend, Sven Bennühr, Stefan Bottler, Marco Budde, Fabienne Cetre, Prof. Uwe Clausen, Michael Cordes, Michael Hollmann, Frank Hütten, Nicole de Jong, Sven Kamps, Robert Kümmerlen, Susanne Landwehr, Oliver Link, Tobias Loew, Prof. Bettar Ould el Moctar, Dirk Rüsing, Marc Schmitt, Georg Schuhmayer, Marco Steinmüller, Harry Stiasny, Prof. Christoph Tripp, Jan-Philipp Weers, Ann-Christin Wimber, Frederic Witt

Verantwortlicher Redakteur

Claudius Semmann (cs)
Grafik Björn Jagdmann, Andreas Voltmer (Ltg.)
Kontakt semmann@dvz.de

DVV Media Group GmbH

Heidenkampsweg 73-79, D-20097 Hamburg
 Postfach 10 16 09, D-20010 Hamburg
 Tel.: +49 40 237 14-100

Geschäftsführer

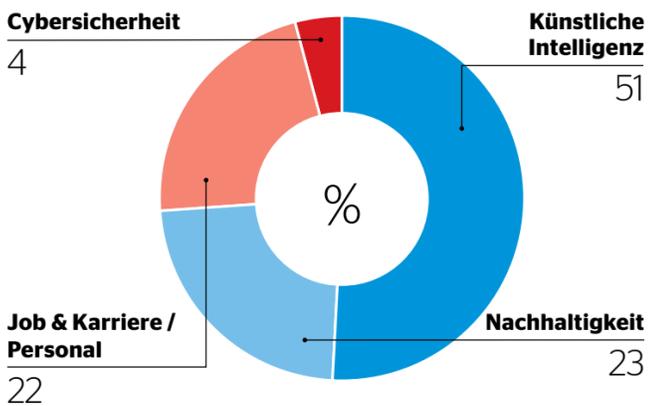
Martin Weber
Verlagsleiter Oliver Detje
Anzeigenleiter Florian Böhm
 Tel.: +49 40 237 14-129
Leser- und Abonentenservice
 Tel.: +49 40 237 14-240
 Fax: +49 40 237 14-333
 leaserservice@dvz.de

Druck Dierichs Druck + Media GmbH & Co. KG, Kassel; Gerichtsstand ist Hamburg.

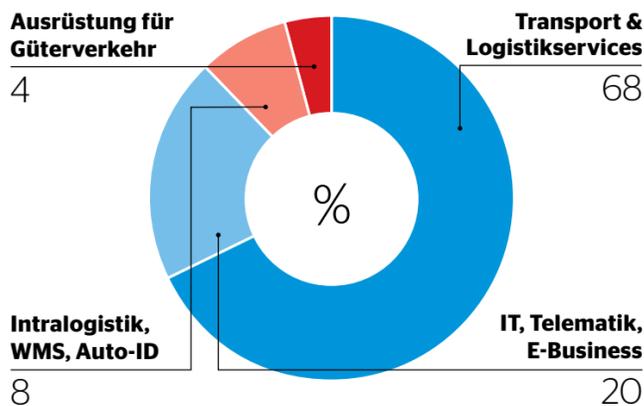
LinkedIn-Umfrage

Für welches dieser Top-Themen bzw. für welchen Ausstellungsbereich interessieren Sie sich auf der transport logistic am meisten?

Top-Themen



Ausstellungsbereiche



* nicht repräsentative Umfragen der DVZ im Mai 2025 auf der Social-Media-Plattform LinkedIn; 212/170 Teilnehmer / Grafik: DVZ

DVZ auf der Messe

Informationen auf allen Kanälen

Halle B3, Stand 302

Zur Messe **transport logistic** haben die DVZ und die DVV Media Group ein umfassendes Bündel an Informationsmedien und Veranstaltungen konzipiert. E-Mail-Newsletter morgens und abends stimmen die Besucher auf Termine und Themen ein und liefern Berichte von der Messe und den Konferenzen. Parallel dazu produziert die Redaktion in München täglich eine Messezeitung. In den sozialen Medien setzt die DVZ vor allem auf die Kanäle LinkedIn, Instagram und TikTok. Hinzu kommen Interviews auf gleich zwei Talksofas. Die Gespräche werden zeitnah auf dem Youtube-Kanal der DVZ verfügbar sein. Abgerundet wird das Angebot durch Events wie die Marilog (2. Juni), „Saudi-Arabien, Abu Dhabi, Dubai“ (3. Juni), die Raillog (4. Juni) und „Die Alpen bleiben das Nadelöhr“ (5. Juni).
www.dvz.de/tl2025

ANZEIGE



Neue Energie für Ihre Logistik

Grün, effizient, nachhaltig: Mit dem Ausbau unserer Logistikzentren zu Energiekraftwerken schaffen wir die Basis für eine klimaneutrale Logistik. So fließt Strom, den wir über PV-Anlagen erzeugen, nicht nur in unsere Anlagen und Prozesse. Mit dem Aufbau einer deutschlandweiten Ladeinfrastruktur für E-Lkw unter dem neuen Markennamen PamSun sorgen wir auch für emissionsfreie Transporte.

Wir freuen uns auf den Dialog mit Ihnen auf der transport logistic!



[Instagram](#) [TikTok](#) [LinkedIn](#) /tstgruppe [Facebook](#) /tstgmbh

[/tst-logistics.com](http://www.tst-logistics.com)

„Kooperationen rücken in den Fokus“

Von Robert Kümmerlen

DVZ: Herr Rummel, welche wesentlichen Veränderungen oder Neuerungen gibt es in diesem Jahr bei der transport logistic?

Stefan Rummel: In diesem Jahr haben wir die Messe um zwei zusätzliche Hallen erweitert, insbesondere für die Bereiche Air Cargo und Straßentransport. Diese Erweiterung hat eine neue Struktur zur Folge: Die IT befindet sich jetzt in Halle B1, während die Air-Cargo-Ausstellung in den Hallen A1 und A2 zu finden ist. Diese größere Ausstellungsfläche eröffnet neue Möglichkeiten für Aussteller und Besucher. Aufgrund der Größe der Messe empfehlen wir, sich im Vorfeld über die Aussteller und Programmpunkte zu informieren. So können Sie sicherstellen, dass Sie alle relevanten Bereiche und Veranstaltungen optimal erleben.

Mit wie vielen Ausstellern und Besuchern rechnen Sie in diesem Jahr?

Wir rechnen in diesem Jahr mit mehr als 2.500 Ausstellern. Bei den Besucherzahlen sind wir optimistisch, die 75.000 der Vorveranstaltung zu übertreffen.

Aus wie vielen Ländern kommen die Aussteller in diesem Jahr?

Aus mehr als 70 Ländern und Regionen. Neben einer starken deutschen Beteiligung kommen die größten internationalen Gruppen aus den Niederlanden, Italien, China, der Türkei und Belgien. Die breite internationale Beteiligung unterstreicht die Stellung der transport logistic als Weltleitmesse.

Welche Schwerpunktthemen und Trends werden im diesjährigen Konferenzprogramm behandelt?

Unter dem Motto „Experience Connectivity“ rücken Kooperationen entlang der Supply Chain in den Fokus. Da-

Stefan Rummel, Geschäftsführer der Messe München, über Trends und Themen der transport logistic und Tipps für einen perfekten Messebesuch

rüber hinaus widmen wir uns drei Schwerpunktthemen, die derzeit die gesamte Branche beschäftigen: Nachhaltigkeit, künstliche Intelligenz und Cybersecurity. Diese Themen spiegeln nicht nur die drängendsten aktuellen Herausforderungen wider, sondern auch die großen Chancen, die in der Weiterentwicklung von Technologien und Geschäftsmodellen liegen. Mit unserem Konferenzprogramm und den Thementagen auf der Campus Plaza fördern wir den Austausch zu diesen Themen und geben den Teilnehmern wertvolle Impulse für die Zukunft der Branche.

Gibt es Sonderflächen für bestimmte Themen wie beispielsweise KI oder Nachhaltigkeit?

Beim Rundgang durch die Hallen während des Aufbaus konnte man bereits sehen, dass unsere Aussteller diese Themen in den Mittelpunkt stellen, an ihren Ständen platzieren und damit werben. Es gibt keine Sonderflächen, aber Schwerpunkte - im Konferenzprogramm und auf der Campus Plaza. Damit schaffen wir zusätzliche Plattformen, auf denen sich Aussteller und Besucher gezielt mit den aktuellen Trends und Herausforderungen der Branche auseinandersetzen können. Die Themen sind übergeordnet, aber gleichzeitig so alltäglich, dass in jeder Halle und damit bei allen Verkehrsträgern etwas dazu zu finden sein wird. Ansonsten empfehle ich, sich direkt bei den Ausstellern, im Ausstellerverzeichnis online oder in der App zu informieren.

Welche Branchen sind in diesem Jahr besonders stark vertreten?

Ein deutliches Wachstum verzeichnen wir in den Bereichen Straßen-güterverkehr und Air Cargo. Aber Wachstum gibt es in der Tat in allen Bereichen. Das halte ich für ein starkes Signal für unsere Industrie: nicht nur in Deutschland und Europa, sondern weltweit.

Wie sehen Sie die Entwicklung der Logistikbranche in den nächsten drei bis fünf Jahren vor dem Hintergrund geopolitischer Umwälzungen und einer möglichen Neuordnung des internationalen Handels?

Im Vorfeld der transport logistic haben wir ein Stimmungsbarometer erstellt, das trotz schwieriger Rahmenbedingungen wie Kostendruck und Fachkräftemangel spannende Einblicke in die Perspektiven der Branche gibt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Branche trotz dieser Herausforderungen insgesamt zuversichtlich ist. Besonders hervorzuheben ist die zunehmende Zusammenarbeit zwischen Industrie, Handel und Logistik, insbesondere im Kampf gegen Kosten, Emissionen und Cyberangriffe. Insgesamt äußerten sich die 1.851 Teilnehmer des Barometers positiv zur zukünftigen Marktlage. Diese Ergebnisse geben Anlass zur Hoffnung und wir wünschen, dass die Messe dazu beiträgt, diese positive Stimmung weiter zu fördern.

Was erwarten Sie persönlich von der transport logistic 2025?

Alles, was eine Messe so besonders macht: das Wiedersehen mit vielen geschätzten Kolleginnen und Kollegen aus der Branche, die Möglichkeit, neue Kontakte zu knüpfen und zu sehen, wie sich neue Geschäftsbeziehungen entwickeln. Natürlich freue ich mich auch auf die geselligen Momente, die den Austausch über das Geschäftliche hinaus fördern. Messen sind der perfekte Ort, um sich beruflich und persönlich weiterzuentwickeln und sich über neue Trends und Innovationen auszutauschen.



FOTO: STEFAN HEIGL

Stefan Rummel

Der gebürtige Heidelberger ist seit Juli 2022 CEO der Messe München Group. Zusammen mit Reinhard Pfeiffer ist er für die Gesamtleitung und Koordination des Konzerns Messe München zuständig. Rummel, Jahrgang 1977, ist für alle Investitionsgüter- und Konsumgüter-messen weltweit zuständig, darunter bauma, IFAT, EXPO REAL, IAA Mobility, ISPO, transport logistic, Inhorgenta und ceramitec.

Gibt es eine besondere Botschaft, die Sie den Teilnehmern und der Branche mit auf den Weg geben möchten?

Durch die Vergrößerung der Messe auf zwölf Hallen sprechen wir mit dem Freigelände von rund 21 Fußballfeldern Ausstellungsfläche. Wer diese Fläche abdecken will, sollte gut vorbereitet und organisiert sein. Ich empfehle, sich vorab einen Überblick zu verschaffen und gezielt die Bereiche und Programmpunkte auszuwählen, die einen am meisten interessieren. Lassen Sie sich aber auch treiben, führen Sie viele spontane Gespräche, nutzen Sie das Konferenzprogramm und lassen Sie den Tag gemütlich im Biergarten oder Restaurant ausklingen. Und mein Tipp: Bequeme Schuhe anziehen!

ANZEIGE

transport logistic
 2.-5. Juni 2025
 Messe München
 Besuchen Sie uns!
 Halle A4, Stand 303/402

FULL TRUCK LOADS

Verlässlich, flexibel und innovativ. Seit Jahrzehnten bewegen wir LKW-Komplettladungen höchst effizient in ganz Europa und darüber hinaus. Profitieren Sie von persönlicher Betreuung in Ihrer Landessprache, digitalem Transport Monitoring sowie stetig wachsenden Kapazitäten auf der Straße und im Kombinierten Verkehr. Mehr auf lkw-walter.com

Von Robert Kümmerlen
 und Claudius Semmann

Die Messe transport logistic, die vom 2. bis 5. Juni in München stattfindet, gilt als zentrale Plattform für die Logistikbranche, auf der sich Fachleute aus aller Welt vernetzen, aktuelle Trends diskutieren und innovative Lösungen präsentieren. Erwartet werden 2.670 Aussteller aus mehr als 70 Ländern. Im Jahr 2023 zählte die Veranstaltung rund 75.000 Besucher, eine Zahl, die in diesem Jahr sogar übertroffen werden soll, denn die Messe München rechnet inzwischen mit ungefähr 80.000 Teilnehmern.

Auf die hohe Nachfrage hat der Veranstalter mit einer deutlichen Erweiterung reagiert: In diesem Jahr umfasst die transport logistic über 150.000 Quadratmeter, die sich über das Freigelände und zwölf Messehallen erstrecken – zwei mehr als vor zwei Jahren. Damit wächst die Ausstellungsfläche um gut 10 Prozent.

Hohe internationale Beteiligung

Vertreten sind Akteure aus allen Bereichen: Luftfracht, Straßengüterverkehr, maritime Logistik, Schienengüterverkehr sowie Digitalisierung und Softwarelösungen. Ein besonderes Highlight ist das großzügige Freigelände mit Gleisanlagen. Dort können die Besucher etwa Lokomotiven, Waggonen, Lkw, Auflieger und Spezialfahrzeuge begutachten.

Die Messe wächst auch in Bezug auf ihre globale Reichweite. Fünf neue Länder – Pakistan, Philippinen, Turkmenistan, Uruguay und Usbekistan – werden in diesem Jahr erstmals auf der transport logistic vertreten sein. Rund zwei Drittel der Aussteller stammen aus dem Ausland. Dabei verzeichnet die Messe vor allem Wachstum aus Ländern wie China, Großbritannien, Italien, Polen, Türkei, USA und den Vereinigten Arabischen Emiraten.

Verkehrsminister eröffnet

Begleitet wird die Messe von einem umfangreichen Konferenzprogramm, das sich an den Herausforderungen und Trends der Branche orientiert. Zu den inhaltlichen Schwerpunkten zählen Cybersicherheit, künstliche Intelligenz (KI), Nachhaltigkeit, Kooperationen sowie geopolitische Entwicklungen und ihre Auswirkungen auf den globalen Handel.

Das Programm mit rund 150 Fachveranstaltungen startet unmittelbar nach der offiziellen Eröffnung durch den neuen Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder. Es füllt verkehrsträger- und branchenübergreifend



Die Messe erweitert in diesem Jahr die Ausstellungsfläche um zwei Hallen. Es werden etwa 2.670 Aussteller aus mehr als 70 Ländern sowie rund 80.000 Besucher erwartet.

FOTO: MESSE MÜNCHEN

Zwölf volle Hallen

Auf der transport logistic wird ein Rekordandrang erwartet. Die Messe ist so international wie nie zuvor. Zu den Top-Themen zählen KI, Nachhaltigkeit und Personalmanagement.

DVZ/DVV-Events

Auch die DVV Media Group ist Veranstalter auf der transport logistic. Sie richtet folgende Foren aus:

- 2. Juni 2025, 16-17 Uhr, Forum B1**
Marilog – 13. internationale Konferenz für maritime Logistik
 - 3. Juni 2025, 15-16 Uhr, Forum A1**
Saudi-Arabien, Abu Dhabi, Dubai: Der Nahe Osten auf dem Weg zur nächsten großen Logistikdrehscheibe – ein Lagebericht
 - 4. Juni 2025, 11.30-12.30 Uhr, Forum B1**
Raillog: Von menschlicher und künstlicher Intelligenz
 - 5. Juni 2025, 10-11 Uhr, Forum A3**
Die Alpen bleiben das Nadelöhr
- transportlogistic.de/programm

60 Slots in vier Foren mit Vorträgen und Diskussionen.

Ein Highlight der transport logistic ist auch in diesem Jahr die Campus Plaza (Halle A3, Stand 323/424). Auf der Sonderfläche präsentieren Start-ups und etablierte Unternehmen innovative Lösungen und neue Geschäftsmodelle. Zugleich wird sie zur Plattform für Karrierethemen. Am Abschlussstag der Messe stehen unter dem Motto „Employer in the Spotlight“ Themen wie Employer Branding, moderne Arbeitswelten und Mitarbeiterbindung im Zentrum. Kurze Impulsvorträge und Networking-Möglichkeiten bringen Arbeitgeber und potenzielle Nachwuchs-, Fach- und Führungskräfte zusammen. „Auf der Messe dreht sich alles um die Zukunft der Logistik. Und weil sie ohne den Menschen nicht

denkbar ist, geht es auf der Messe zunehmend auch um eine Zukunft der Logistik mit Menschen. Dies spiegelt sich in den zahlreichen Personalthemen im Konferenzprogramm und auf den Sonderflächen wider“, sagt Robert Schönberger, Global Industry Lead der transport logistic. Die weiteren Schwerpunktthemen auf der Campus Plaza sind Cybersicherheit, Nachhaltigkeit und KI.

Zusätzlich gibt es die neue Exhibitor Stage (Halle B5, Stand 133/234), eine Bühne, auf der Aussteller ihre Innovationen in 20- bis 40-minütigen Slots präsentieren können. Dieses Format entstand als Reaktion auf Umfragen unter Ausstellern und Besuchern.

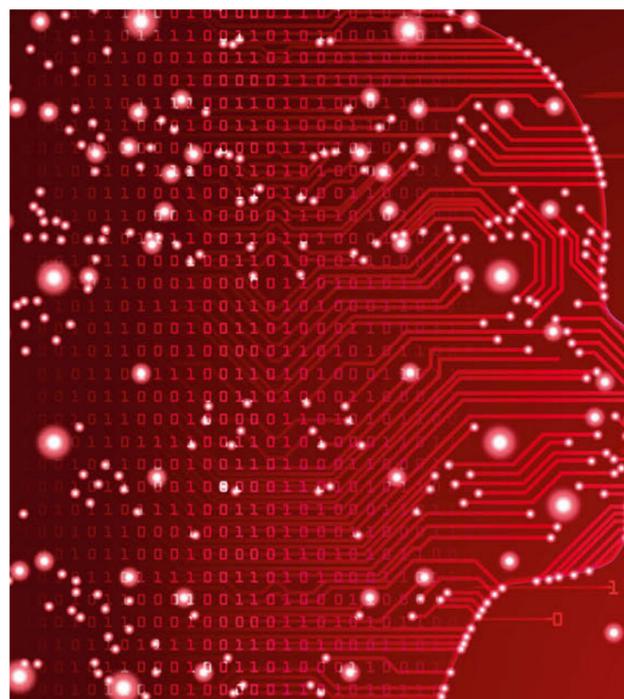
Luftfracht-Spitzenreffen

Die Air Cargo Europe ist ein fester Bestandteil der transport logistic.

In diesem Jahr belegt sie mit rund 15.000 Quadratmetern erstmals zwei Hallen (A1 und A2). Die Luftfrachtmesse bringt alle wichtigen Akteure zusammen: Airlines, Flughäfen, Speditionen, Logistikdienstleister, Technikanbieter und Frachthandlungsspezialisten. Ein besonderer Fokus liegt auf nachhaltigen Konzepten: Emissionsarme Flughafenlösungen, alternative Antriebstechnologien und digital optimierte Lieferketten stehen im Mittelpunkt.

Ergänzend gibt es auch hier ein Konferenzprogramm. Key Player der Branche referieren in vier Podiumsdiskussionen unter anderem zur Zukunft unter KI- und Nachhaltigkeitsaspekten. Eine Diskussion dreht sich dabei um Greenhushing. Der Begriff beschreibt das bewusste Zurückhalten oder Verschweigen von Fortschritten.

ANZEIGE



MODERNSTE TECHNIK FÜR IHR TRANSPORTMANAGEMENT

Mit Fiduz präsentiert dbh eine neue Generation von Software für das Transportmanagement:

Optimieren Sie Ihre logistischen Abläufe in der See- und Luftfracht einschließlich Vor- und Nachlauf. Fiduz sorgt für maximale Anwenderunterstützung, nachvollziehbare Kommunikationsprozesse und flexible Arbeitsprozesse.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?
Nehmen Sie direkt Kontakt mit uns auf oder besuchen Sie uns auf der **transport logistic in München 02.-05.06.2025, Halle B, Stand 205/306**



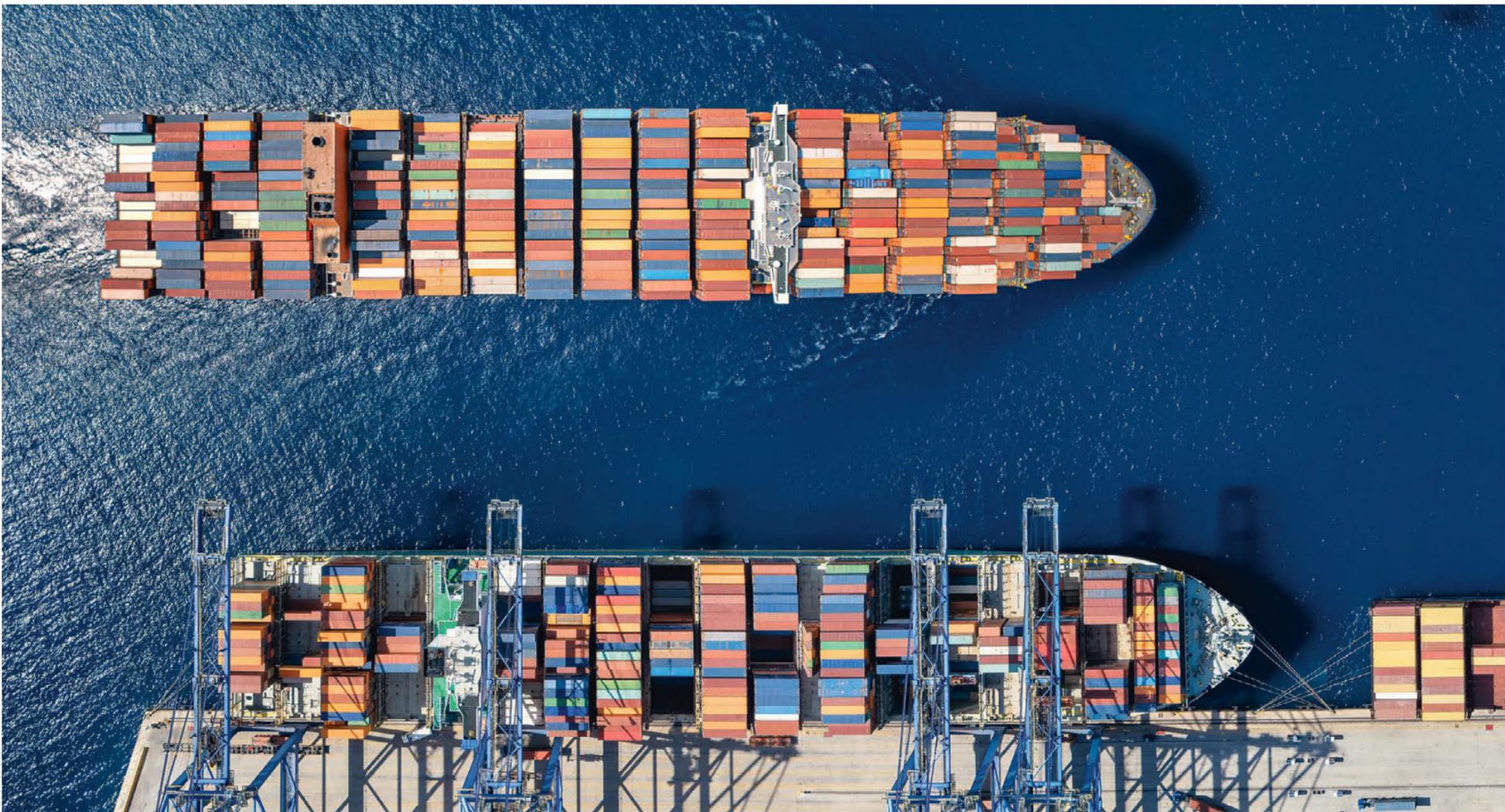



FOTO: ISTOCK

Von Michael Hollmann

So chaotisch die handelspolitische Weltlage seit der Zolloffensive der Trump-Administration ist, so unkalkulierbar sind die Aussichten für das Seefrachtgeschäft. Dass 2025 kein „normales“ Jahr werden würde,

hatte sich schon abgezeichnet. Die anhaltende Sicherheitskrise im Roten Meer mit der Umleitung aller großen Allianz-Liniendienste um das Kap der Guten Hoffnung und die Aussicht auf weitere Hafestreiks - vor allem an der Ost- und der Golfküste der USA - ließen bei den Marktteilnehmern keinen Optimismus aufkommen.

Der große US-Hafenarbeiterstreik konnte im Januar zwar abgewendet werden, doch dafür nahmen die Probleme in den europäischen Häfen zu. Arbeitskämpfe, Warnstreiks, Infrastrukturprobleme und verspätete Schiffe sorgten seit Jahresanfang für extreme operative Störungen zwischen Le Havre im Westen und

Hamburg im Osten der Nordrange. Mit dem Einbruch der Ladungsmengen im China-US-Trade aufgrund der Eskalation von Zöllen und Gegenzöllen ist das Chaos nun perfekt.

So fällt auch das Wachstum der Transportnachfrage als stabilisierende Konstante für die Linienschiffahrt weg. Zumindest kurzfristig. Um bis zu 50 Prozent sollen die Buchungen aus China in die USA im April eingebrochen sein, nachdem Trump sein Zollfeuerwerk zündete. Wie in Zeiten der Corona-Pandemie lautet die strategische Devise für die Carrier jetzt wieder: auf Sicht fahren.

Wie schwierig Prognosen in der aktuellen Lage sind, wurde beim ersten Zwischenbericht von Maersk Anfang Mai deutlich. Die Markterwartungen der Dänen für den Containerverkehr im laufenden Jahr liegen in einer denkbar großen Spanne zwischen minus 1 und plus 4 Prozent. Nach einem starken ersten Quartal, das von Frontloading geprägt war, rechnet Maersk auch für das zweite Quartal noch mit einem Zuwachs im Markt, „gerade wenn Verloader die 90-tägige Zollpause noch einmal für sich ausnutzen“. Spätestens ab Juli werde die Lage völlig unberechenbar. Entweder der Containerverkehr beginnt zu schrumpfen oder er erlebt - gesetzt den Fall, die Zölle werden zurückgenommen - wieder einen Boom, so die Einschätzung von Maersk.

inzwischen 34 Prozent unter das Niveau von letztem Jahr gerutscht. Hatte der Markt vor zwölf Monaten noch darauf spekuliert, dass die Raten in Richtung der Allzeithochs während der Pandemie tendieren, scheiden sich heute die Geister darüber, ob es auch nur für einen saisonalen Anstieg der Preise ausreicht.

Das wird deutlich an den Terminkursen an der Futures-Börse in Shanghai für Spotfracht auf der Fernost-Europa-Route. Die dort seit einiger Zeit gehandelten „SCFIS Europe Futures“ (EC) wiesen bis vor einigen Wochen noch satte Aufschläge gegenüber dem aktuellen Spotlevel für den Rest des Jahres auf.

Mittlerweile notieren die Kontrakte für Juni und Oktober sogar unter dem derzeitigen Spotniveau. Nur für August handeln die Marktteilnehmer Raten, die um rund 13 Prozent höher als im Augenblick liegen. Dabei ist das Ausgangsniveau mit Raten irgendwo zwischen 1.400 und 2.000 US-Dollar/FEU (Main Port in China nach Rotterdam/Hamburg) bereits sehr niedrig.

Das Szenario, das vielen Marktteilnehmern vorschwebt, ist, dass die Carrier ihre überflüssigen Schiffe aus dem Transpazifik-Trade abziehen und auf die Asien-Europa-Strecke verlegen statt sie vorübergehend ganz aus dem Verkehr zu ziehen.

Da die wirtschaftliche Entwicklung in Europa keine großen Sprünge bei der Importnachfrage erwarten lässt, würden sich unweigerlich Überkapazitäten bilden, die das Frachtniveau nach unten drücken. Mit der Entscheidung, wohin mit all den Schiffen, lassen sich die Containerlinien scheinbar noch etwas Zeit.

Kurzfristig wurde das Stellplatzangebot im Fernost-Nordamerika-Verkehr um mehr als 20 Prozent eingedampft. Neben Streichungen einzelner Abfahrten haben die Linien mittlerweile zehn wöchentliche Dienste temporär ausgesetzt. Normalerweise müssten viele Schiffe in Aufliegerstatistiken auftauchen, wie sie der Branchendienst Alphaliner führt. Doch das ist bislang nicht der Fall. Die Aufliegerquote („Idle Ships“) liegt stattdessen weiter bei historisch niedrigen 0,5 Prozent.

Ratenniveau sinkt zusehends

Für die Linienreedereien beginnt damit ein neues Kapitel. Nach einer längeren Phase der Vollaustlastung ihrer Flotten aufgrund soliden Ladungswachstums und verlängerter Reisedistanzen infolge der Umfahrung des Roten Meeres müssen die Carrier jetzt dazu übergehen, die Kapazitäten zu verknappen. Sonst drohen sich die Mengenverluste noch durch Preiseinbußen zu potenzieren.

Die Frachtraten sind, historisch betrachtet, zwar noch relativ hoch, doch der Trend zeigt seit Monaten eher abwärts. Der World Container Index (WCI) von Drewry, der die Spotraten auf den drei Haupttrouten Fernost/Europa, Fernost/Nordamerika und Transatlantik abbildet, ist

ANZEIGE

Besuchen Sie uns!
 transport logistic
 Halle B1 Stand
 213/314

proLogistik
 GROUP

Avisierung
 Auftragsplattform
 Tourenplanung
 Streckenoptimierung
 FTL/LTL, DMS
 Yardmanagement
 Telematik

VOLLSTÄNDIGE DIGITALISIERUNG IHRER SUPPLY CHAIN

Leistungsfähig in die Zukunft

Bringen Sie Ihr Unternehmen in Position für die Zukunft!
 Senken Sie Kosten, reduzieren Sie Lieferzeiten und steigern Sie die Zufriedenheit Ihrer Kunden.

Jetzt Termin vereinbaren: www.proLogistik.com



Fahrt ins Ungewisse

Geopolitische Spannungen haben die Schifffahrt bereits stark gefordert – nun muss sie auch noch mit einer handelspolitischen Krise fertigwerden. Das Kapazitäts- und Netzwerkmanagement verlangt den Carriern viel ab.



Andere Schätzungen gehen sogar noch tiefer. Wenn die Schiffe nicht vor Anker gehen, liegt die Vermutung nahe, dass ihre Betreiber sie auf Positionierungsreisen in neue Fahrtgebiete geschickt haben. Ein klareres Bild dazu wird sich erst in den kommenden Wochen ergeben.

Transportlaufzeiten bessern sich

Disruptionen und Ineffizienzen im Seeverkehr, die im vergangenen Jahr viel Produktivität und ergo Kapazität geschluckt haben, scheinen ihren Höhepunkt überschritten zu haben. Transitzeiten und Fahrplanreue lassen bereits leichte Verbesserungen erkennen.

Laut dem US-IT-Dienstleister e2open, der auch die Buchungsplattform Intra betreibt, waren die durchschnittlichen Transportlaufzeiten (von der Buchung bis zum Pickup des Containers im Empfangshafen) über alle Relationen hinweg im ersten Quartal noch einmal auf den Spitzenwert von 69 Tagen geklettert, der schon im dritten Quartal 2022 während der Pandemie erreicht worden war. Auch die Neuordnung der Schiffssysteme im Rahmen der Allianz-Restrukturierungen dürfte dazu beigetragen haben. Seit März deutet sich nun eine leichte Verbesserung an.

Einen Quantensprung beim Kapazitätsangebot wird es dann geben, wenn sich die Bedrohungslage im Roten Meer entschärft und die Linien ihre Ost-West-Dienste wieder durch den Suezkanal routen. Um bis zu 11 Prozent könnte das weltweite Stellplatzangebot infolge kürzerer Reisezeiten dann auf einen Schlag zunehmen.

Viele Stimmen in der Branche, darunter der Preisinformationsdienst Xeneta, prognostizieren für diesen Fall einen Einbruch der Frachtraten. Wann der Zeitpunkt dafür kommt, lässt sich noch nicht absehen. Nach den massiven Luftangriffen der USA auf Huthi-Stellungen im Jemen und einer nun vereinbarten Waffenruhe mit den Rebellen macht sich die Hoffnung breit, dass das Rote Meer bald wieder befahrbar wird für westliche Reedereien. Aber die Linien selbst trauen dem Frieden noch nicht.

Messe-Tipp

Marilog

DVZ-EVENT Seit 2020 befindet sich die Containerschifffahrt im Krisenmodus: Zunächst belasteten die Folgen der Corona-Pandemie die Lieferketten. Heute steuert die Branche durch eine veränderte Welt mit Kriegen und Handelskonflikten, Unsicherheiten und Herausforderungen. Und dennoch halten die Marktteilnehmer die maritime Lieferkette am Laufen. Wie begegnet die Schifffahrt den aktuellen Entwicklungen? Wie blickt die Branche in die Zukunft, und was kommt als Nächstes? Antworten liefern führende Branchenvertreter auf der DVZ-Veranstaltung Marilog am 2. Juni um 16 Uhr im Rahmen der transport logistic.

34

Prozent unter dem Vorjahr rangieren die Frachtraten.

0,5

Prozent der Schiffe liegen aktuell auf.

9

Prozent der Flotte wartet auf Abfertigung an Terminals.

Quellen: Drewry, Alphaliner, Linerlytica

Alle großen Allianzen zögern weiter. Maersk bekräftigte in einem Analysten-Call nach Veröffentlichung der Zahlen für das erste Quartal die Einschätzung, dass das Rote Meer noch für den Rest des Jahres tabu bleiben werde. Da in Kürze theoretisch die Hochsaison auf den Ost-West-Strecken (Juni bis September) anbricht und die Netzwerke in dieser Zeit möglichst stabil sein müssen, lässt sich schon aus rein praktischen Gründen schwer vorstellen, dass die Carrier vor Ende dieses Jahres auf die Suez-Route zurückkehren.

Für 2026 würden die Karten dann aber völlig neu gemischt. Die verladende Wirtschaft könnte dank entspannter Kapazitäten auf deutliche Ratenabsenkungen hoffen. Der Druck auf die Preise könnte noch viel größer werden, wenn sich die Abfertigung in den Häfen wieder beschleunigt. Seit geraumer Zeit nimmt die Verstopfung in den Terminals rund um die Welt bis zu 9 Prozent der weltweiten Flottenkapazität durch Wartezeiten in Anspruch, wie Berechnungen der Researchfirma Linerlytica zeigen.

Die Hotspots dafür sind die Umschlagplätze in Fernost und in Europa. Schon Verbesserungen um wenige Prozentpunkte würden sich merklich auf das Marktgleichgewicht auswirken. Aber auch bei diesem Thema müssen sich die Linien und ihre Kunden wohl noch bis 2026 gedulden, bevor es deutliche Fortschritte gibt. Denn zum Herbst hin müssen alle großen Allianzen ihre Schiffssysteme noch einmal auf den Kopf stellen.

Die Herausforderung: Alle in China gebauten Großcontainerschiffe aus den US-Diensten zu entfernen und durch in Südkorea oder Japan gebaute Schiffe zu ersetzen. Denn ab Oktober sollen die vom US-Handelsbeauftragten vorgeschlagenen Strafgebühren für große Schiffe aus chinesischer Fertigung greifen. Über 120 Containerschiffe von mehr als 4.000 TEU Kapazität müssen laut einer Übersicht der Hamburger Reederei Peter Döhle durchgetauscht werden, um die Millionenstrafen zu vermeiden. Kein leichtes Unterfangen, da der Pool von Schiffen in den betreffenden Größenklassen begrenzt ist.

Egal ob sich die operativen Bedingungen in der Schifffahrt normalisieren oder nicht, ob die Achterbahn an den Märkten nachlässt oder sich verschärft, in den kommenden Jahren wächst der Druck noch bei einem weiteren Thema unweigerlich an: der Transformation zu Net-Zero.

Die Mitgliedsstaaten der IMO haben sich im April auf ein Maßnahmenpaket („Mid-term Measures“) zur Verringerung der Emissionen durch die Schifffahrt geeinigt, das ab 2028 in Kraft treten soll. Ähnlich der „FuelEU Maritime“-Verordnung, die ab diesem Jahr in Europa gilt, fordern die IMO-Bestimmungen von den Reedereien von Jahr zu Jahr weitere

Absenkungen bei den Emissionen durch den Schiffsbetrieb. Die entscheidende Kennzahl dabei ist die Treibhausgasintensität (GFI) der an Bord verbrauchten Energie: Gramm CO₂ Equivalent/Megajoule. Die Reduktionsziele sind allerdings noch ambitionierter als bei FuelEU. Für das Verfehlen der Zielwerte fallen erhebliche Strafen an.

In den kommenden Jahren geht es für die Linienreedereien deshalb vor allem um eines: sich entsprechende Kontingente an Biodiesel oder synthetischen Kraftstoffen zu sichern. Die benötigten Produktionskapazitäten für die Schifffahrt gibt es bislang nicht einmal auf dem Reißbrett. (ol)

ANZEIGE

**WELTWEIT.
 VOR ORT.
 GLEICHZEITIG.**

www.kopf-luebben.com

KOPF + LÜBBEN
 Cargo Services

Verlässliche Planung ist in der Schifffahrt aktuell kaum noch möglich.

ANZEIGE

Full Service-Logistik

► Flexibel · Dynamisch · Inhabergeführt ◀

140.000 Palettenstellplätze · 160 Fahrzeuge · 450 Mitarb.
 alle Dienstleistungen · alle Sondergenehmigungen
 Gefahrgutlager, 365/24-Lager im Dreieck A7 / A2

► **Specials** ► **Luft- und Raumfahrt**

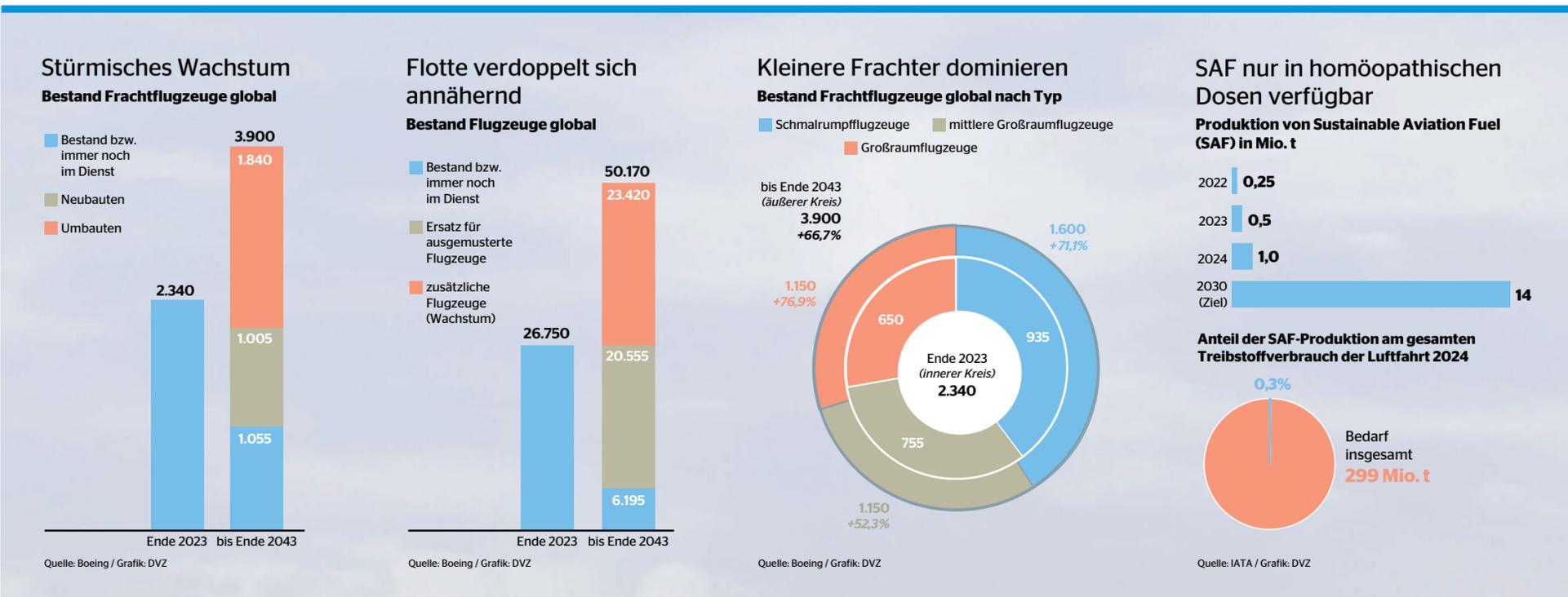
► **Mehrwertdienste**

► **BIO / ÖKO** ► **transport logistic Halle A5-Stand 424**

EBELING
Logistik

Wir schaffen wirtschaftliche Lösungen

www.ebeling-logistik.de



Das Wachstum der globalen

Von Oliver Link

Die Flugzeugbauer Airbus und Boeing rechnen in ihren aktuellen Marktanalysen mit einem deutlichen Wachstum der globalen Frachterflotte bis 2043. Dies ist das zentrale Ergebnis der von den Unternehmen veröffentlichten Prognoseberichten bis einschließlich 2043, dem sogenannten Global Market Forecast (GMF) von Airbus sowie dem Pendant von Boeing, dem Commercial Market Outlook (CMO).

Die Nachfrage nach Luftfracht werde in den kommenden zwei Jahr-

zehnten auch weiterhin stabil wachsen, so die Annahme des US-amerikanischen Flugzeugbauers; der maßgebliche Treiber dieser Entwicklung sei vor allem der weiter ungebrochen florierende Onlinehandel. Auch geopolitische Risiken, die Volatilität der Seefracht sowie der allgemein steigende Bedarf an schnellen, verlässlichen Transportlösungen unterstützen die Wachstumserwartungen an die Branche.

Boeing prognostiziert für 2043 eine weltweite Frachterflotte von 3.900 Maschinen - ein Zuwachs von 66,7 Prozent gegenüber 2023. Airbus ist etwas vorsichtiger und erwartet

3.360 Einheiten; das entspricht gegenüber der globalen Frachterflotte von 2023 von 2.200 Maschinen ein Wachstum von 51,8 Prozent. Laut Airbus werden bis 2024 2.470 Frachter in Betrieb gehen: 1.330 Maschinen der aktuell fliegenden Frachter müssten aus Altersgründen ersetzt werden; 1.140 kämen neu hinzu. 890 der derzeit betriebenen Maschinen blieben weiter im Einsatz.

Kernstück der Wachstumsstrategie sind Umbafrachter. Zwei Drittel der künftig neu in den Markt kommenden Frachtflugzeuge werden laut Boeing und Airbus konvertierte Passagierflugzeuge sein. Geringere

Kosten, kürzere Lieferzeiten und eine schnellere Reaktion auf Nachfrageschwankungen machen den Umbau attraktiv. Airbus erwartet 970 neue Schmalrumpffrachter, die vor allem im E-Commerce und Expressbereich auf Kurz- und Mittelstrecken eingesetzt werden. Für den Langstreckenmarkt werden 620 neue Großraumfrachter prognostiziert.

Besonders stark wird der Luftfrachtmarkt in Asien-Pazifik wachsen. Boeing sieht allein in China ein Nachfragevolumen von rund 25 Prozent des globalen Marktes. Aber auch Indien, Vietnam, Indonesien und die Philippinen gewinnen an Bedeutung - getrieben durch einen wachsenden Mittelstand, die Digitalisierung der Lieferketten und verstärkte Nearshoring-Tendenzen. Afrika verzeichnet ebenfalls ein solides, wenn auch fragmentiertes Wachstum. Dort entwickeln sich zunehmend regionale Hubs, etwa in Äthiopien, Kenia und Südafrika. Lateinamerika hinkt hinterher - schwache Infrastruktur und instabile politische Rahmenbedingungen bremsen den Ausbau.

Ein weiteres Ergebnis aus dem breiteren Kontext der prognostischen Analysen ist, dass beide Flugzeugbauer perspektivisch eine Abschwächung der reinen Fracherverkehre und somit eine Renaissance der Beiladefracht an Bord von Passagiermaschinen erwarten.

Passage mit mehr Wachstum

Diese Wertung ergibt sich aus dem Zusammenwirken zweier von den Flugzeugbauern getroffenen Annahmen. So soll bis 2043 zum einen die Anzahl der Passagiermaschinen deutlich stärker ansteigen (Boeing: plus 87,5 Prozent; Airbus: plus 98,8 Prozent) als die der Frachter (Boeing: plus 66,7 Prozent; Airbus: plus 51,3 Prozent).

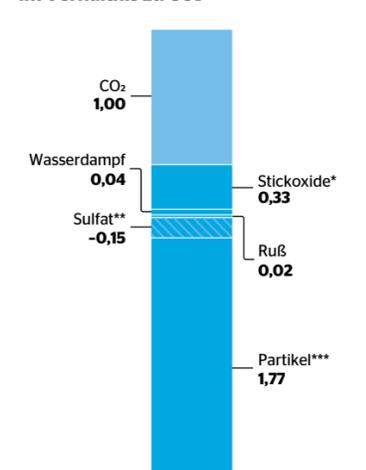
Zum anderen soll die Verkehrsleistung der Passagierverkehre in den kommenden 20 Jahren stärker zulegen (Airbus: plus 3,6 Prozent pro Jahr; Boeing: plus 4,7 Prozent) als diejenige der Fracherverkehre (Airbus: plus 3,1 Prozent pro Jahr; Boeing: plus 4,1 Prozent).

Die langfristige Zunahme der Luftfracht lässt sich nicht nur an Flottenprognosen ablesen, sondern auch an der erwarteten Entwicklung der tatsächlich beförderten Frachtmengen. Laut Prognose des internationalen Dachverbands der Flughäfen Airports Council International (ACI) wird die weltweit transportierte

Sowohl die weltweite Kapazität als auch die Menge der transportierten Tonnage wird nach Branchenberechnungen auch in den kommenden Jahrzehnten stark wachsen. Für die Luftfahrt ist diese Entwicklung nicht nur ein Grund zur Freude.

CO₂ ist bei weitem nicht das einzige Problem

Klimawirkung von Flugzeugemissionen durch Beiträge zur globalen Erwärmung durch Nicht-CO₂-Effekte im Verhältnis zu CO₂



* Ozonbildung, Abnahme von Methan, ** Sonnenabschirmung, *** Kondensstreifen, Schlierenwolken aus Eis. Quelle: Atmosfair / Grafik: DVZ

SCHUNCK-
MEHR ALS NUR
VERSICHERT

Ihre Sicherheit ist unser Antrieb

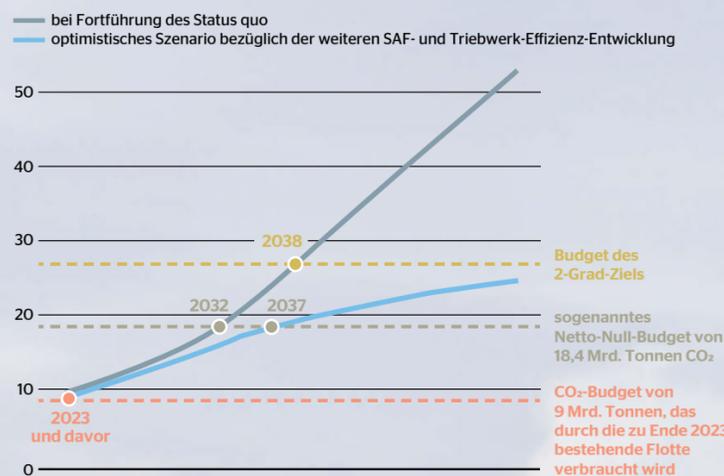
transport
logistic 2025:
Besuchen Sie
uns an Stand
703 / 11!

Es sind meist die einfachen Dinge, die Erfolg haben. Seit mehr als 100 Jahren sind wir Partner der Logistikbranche! Wir machen das komplexe Versicherungsgeschäft für Sie verständlich und Ihre Welt damit ein bisschen einfacher. 100 % Kundenfokus und voller Einsatz für die beste Versicherungslösung sowie Topservice - das ist SCHUNCK.

www.schunck.de
 SCHUNCK GROUP - Eine Marke der Ecclesia Gruppe

Der Luftfahrt läuft die Zeit davon

Zeitpunkte, ab denen CO₂-Budgets (in Mrd. t CO₂) von der bestehenden und der erwarteten globalen Flotte im Zuge der gesamten Betriebsdauer der Flugzeuge verbraucht sein werden



Quelle: ICCT / Grafik: DVZ



FOTO: ISTOCK (M)

Frachterflotte geht weiter

Luftfrachttonnage in den kommenden Jahrzehnten stark wachsen: So soll die beförderte Menge bis 2042 um rund 60 Prozent gegenüber 2025 (130,3 Millionen Tonnen) zulegen. Zehn Jahre später - im Jahr 2052 - wird ein Plus von 90 Prozent gegenüber dem Ausgangsniveau von 2025 erwartet. Die global transportierte Luftfrachtladung läge dann bei 241,1 Millionen Tonnen.

Aus Nachhaltigkeitssicht ist diese Entwicklung problematisch. Wenn das Transportvolumen in ähnlicher Geschwindigkeit zunimmt wie der Flugverkehr, und dieser überwiegend mit fossilen Treibstoffen betrieben wird, bedeutet das: Die Emissionen der Branche steigen in einem Maß, das mit den geltenden CO₂-Budgets nicht vereinbar ist. Selbst bei optimistischen Szenarien zum Einsatz nachhaltiger Kraftstoffe dürfte das verbleibende Emissionskontingent deutlich vor Erreichen der Wachstumsgrenze ausgeschöpft sein.

Die Branche ist 2022 im Rahmen der 41. Generalversammlung der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) übereingekommen, ein CO₂-Budget zur Erreichung des Netto-Null-Ziels festzulegen. Letztlich einigte sich die Luftfahrt auf eine maximale CO₂-Menge von 18,4 Milliarden Tonnen. Diese Emissionsmenge gibt an, wie viel CO₂ die Luftfahrtindustrie insgesamt bis zum Jahr 2050 ausstoßen darf, wenn sie ihr Ziel erreichen will, zu diesem Zeitpunkt klimaneutral zu operieren. Die Menge ist nicht direkt an eine spezifische Temperaturgrenze gekoppelt.

Ziel nicht mehr erreichbar

Laut ICCT hat die Branche bereits jetzt keine Chance mehr, mit dem strengen CO₂-Budget zur Erreichung des 1,5-Grad-Ziels auszukommen. Für dieses dürfte die globale Luftfahrt insgesamt 8,3 Milliarden Tonnen CO₂ ausstoßen. Nach Berechnungen der ICCT werden bereits die zu Ende 2023 in Dienst gestellten und über einen Zeitraum von durchschnittlich 25 Jahren betriebenen Flugzeuge rund 9 Milliarden Tonnen CO₂ verbrauchen. Würde die globale Flotte ab 2022 Emissionen in Höhe von 26,2 Milliarden Tonnen CO₂ emittieren, entspräche dies dem Budget für eine Erwärmung des Klimas um 2 Grad Celsius.

Aus der Studie folgt, streng genommen, dass ab Mitte der 30er Jahre eigentlich nur noch Flugzeuge in den Markt kommen dürften, die emissionsfrei fliegen, da die in den

kommenden zehn Jahren produzierten, mit fossilem Kerosin betriebenen Maschinen über ihre Lebensdauer hinweg das restliche Budget ausschöpfen werden. Eine solche Antriebstechnik könnte grundsätzlich Wasserstoff sein. Doch diese Technologie steckt noch in den Kinderschuhen. Elektrische Flugantriebe kommen für längere Distanzen nicht in Betracht; eine alternative Technik gibt es nicht.

Wann genau das Branchenkontingent von 18,4 Milliarden Tonnen verbraucht sein wird, hängt zum einen davon ab, wie viele Flugzeuge in den kommenden Jahrzehnten neu in den Markt kommen werden. Die Erwartungen der Flugzeugbauer Boeing und Airbus legen das oben beschriebene stürmische Wachstum im Frachtsegment nahe. Auch in der Passagierluftfahrt sind die erwarteten Wachstumsraten hoch: Die Anzahl der Flugzeuge haben sich laut Airbus von aktuell 24.260 auf 48.230 in etwa verdoppelt.

Zum anderen ist ausschlaggebend, wie viel und wie schnell Sustainable Aviation Fuels (SAF) verfügbar sein werden, die die Emissionen reduzieren könnten. Die aktuellen Tendenzen sind ernüchternd: Die International Air Transport Association (IATA) hat Ende vergangenen Jahres Schätzungen zur Produktion von SAF veröffentlicht. So erreichten die Produktionsmengen im vergangenen Jahr 1 Million Tonnen (1,3 Milliarden Liter), was einer Verdoppelung im Vergleich zu 2023 entspricht.

Dennoch bleibt dies deutlich hinter den ursprünglichen Prognosen zurück, die für 2024 eine SAF-Produktion von 1,5 Millionen Tonnen (1,9 Milliarden Liter) vorausgesagt hatten. SAF machte im laufenden Jahr gerade mal 0,3 Prozent der weltweiten Kerosinproduktion und 11 Prozent der globalen Kapazität an erneuerbaren Kraftstoffen aus.

Um die Netto-CO₂-Emissionen der Luftfahrt bis 2050 auf null zu reduzieren, sind laut IATA zwischen 3.000 und 6.500 neue Anlagen zur Produktion erneuerbarer Kraftstoffe erforderlich. Der durchschnittliche jährliche Investitionsbedarf wird auf rund 128 Milliarden US-Dollar geschätzt.

SAF wird somit realistischerweise kaum etwas daran ändern können, dass die Branche ihr CO₂-Budget schon bald ausgereizt haben wird. Die Produktionskapazitäten müssten um ein Vielfaches steigen, um den Bedarf auch nur annähernd zu decken.

Zudem fehlt es an verbindlichen Abnahmeverpflichtungen, Anreizen und Infrastruktur. Die Abweichung von den Erwartungen erklärt IATA mit Verzögerungen beim Hochfahren wichtiger SAF-Produktionsanlagen in den USA, die nun erst in der ersten Jahreshälfte 2025 ihren Betrieb aufnehmen sollen.

Überraschende Zuversicht

Verantwortliche der Luftfahrtindustrie sind bezüglich der Erreichung ihrer Nachhaltigkeitsziele optimistischer, als es die konkrete Umsetzung innerhalb der Unternehmen widerspiegeln. Das ist eines der Ergebnisse

einer Untersuchung der Boston Consulting Group zum Thema SAF. So geben 80 Prozent der von den Unternehmensberatern befragten Entscheider an, sie seien zuversichtlich, die Nachhaltigkeitsziele für das Jahr 2023 erreichen zu können.

Der Optimismus steht jedoch in Kontrast dazu, dass sich 14 Prozent der Befragten dieser Unternehmen gut auf die Bewältigung der Herausforderungen vorbereitet fühlen, die auf dem Weg zu diesen Zielen liegen. Die Umfrage, an der über 500 Führungskräfte teilnahmen, zielte darauf ab, sowohl die Chancen als auch die Hindernisse auf dem Weg zur Errei-

chung ehrgeiziger 2030-Ziele für SAF zu identifizieren.

Kaum berücksichtigt werden in der aktuellen Debatte bislang die sogenannten Nicht-CO₂-Effekte - etwa durch Kondensstreifen und die Bildung langlebiger Zirruswolken. Deren Klimawirkung kann nach aktuellen Studien bis zu dreimal so hoch sein wie die reinen CO₂-Emissionen. Diese Effekte sind schwer zu messen, aber unstrittig relevant. Besonders betroffen ist die Luftfracht - durch nächtliche Langstreckenflüge und hohe Flughöhen. In keinem der gängigen Klimapfade sind diese Effekte budgetiert.

ANZEIGE

Wir lieben Netzwerke!

Besuchen Sie uns auf dem größten Netzwerk-Event der Logistik
- der transport logistic in München, Halle B3, Stand 209/310
(Gateway Hamburg).



Hafen und Logistik für ein vernetztes Europa

Als europäischer Netzwerk-Logistiker schaffen wir die Voraussetzungen dafür, dass unser Alltag und unsere Wirtschaft zuverlässig laufen. Gemeinsam mit Kunden und Partnern machen wir Logistik resilient, effizient und nachhaltig. Dafür setzen wir auf intelligente Lösungen und die Kraft unserer Netzwerke.

Infos zum Messe-Programm unter:
www.hhla.de/messe





The Power of Networks

Von Stefan Bottler

Der Markt ist klein, das Leistungsspektrum jedoch groß: Rund ein Dutzend Dienstleistungen umfasst der Begriff „Messelogistik“ bei DB Schenker, Kühne + Nagel (KN) und anderen Spezialisten. Dabei sind die Kundenansprüche zuletzt deutlich gestiegen. Neben dem Standardrepertoire wie Zeit- und Ablaufplänen für Transporte und der Konsolidierung von Standbaumaterialien, Exponaten und Werbemitteln inklusive möglicher Zwischenlagerungen „erwarten sie zunehmend nachhaltige Lösungen und Unterstützung durch digitale Angebote“, nennt Jörn Schneemann, Global Head Expo and Event Logistics von KN, die wohl wichtigsten Schwerpunkte.

In Sachen Digitalisierung ist bereits viel getan worden. Vor allem die beiden Platzhirsche in diesem Nischenmarkt der Logistik, DB Schenker und KN, haben in den vergangenen zehn Jahren IT-Lösungen entwickelt, die alle operativen Vorgänge von der Auftragsannahme bis zur Abrechnung digital abbilden.

Mit „Fairlog“ können Messeaussteller und -logistiker Slots für Aufbau- und Abbauzeiten für ihren Messeauftritt buchen. Große Veranstalter wie die Messe München oder die Deutsche Messe AG in Hannover haben das ursprünglich von KN konzipierte System, das wegen seines hohen Abstimmungsaufwands erheblich komplexer ist als klassische Werklogistiklösungen, an ihre Anforderungen angepasst und weiterentwickelt. Mit „MyFairLog“ bietet KN einen Webshop, über den Aussteller, Lieferanten und Veranstalter Logistikequipment und -dienstleistungen aller Art einkaufen können. Gabelstapler können ebenso geordert werden wie Ladungsprozesse und Lagerdienstleistungen, IT-Services wie Tracking inklusive. Zwar nennt KN noch keine konkreten Nutzerzahlen, hat aber von dem internationalen Messeverband UFI bereits den Best Practice Award für den Webshop erhalten.

Improvisieren und umdisponieren

„Messelogistik ist ein oft sehr spontanes und kurzfristiges Geschäft“, begründet Schneemann die Einführung von MyFairLog. Die weitaus meisten Messeterminen stehen zwar schon seit Jahren fest. Trotzdem müssen Messelogistiker bis kurz vor der Eröffnung improvisieren und umdisponieren, weil sie für Aufbauzeiten nur wenige Tage Zeit haben und gleichzeitig Schlussarbeiten für gerade beendete Messen stattfinden. Aktuelles Beispiel: So mussten die Messelogistiker par-



Umweltfreundliche Stapler, Slot-Management- sowie Staplerleitsysteme sollen zu einer nachhaltigen Messelogistik (hier bei der Bauma in München) beitragen.



Messelogistik ist ein oft sehr spontanes und kurzfristiges Geschäft.

Jörn Schneemann, Global Head Expo and Event Logistics, KN

Kundenansprüche an die Messelogistik steigen

Neben dem Standardrepertoire müssen die Spezialisten digitale Lösungen anbieten. Sie arbeiten zudem zunehmend emissionsarm im Transport und beim Aufbau.

allel zu den Auf- und Abbauarbeiten für Messen im Mai noch die Arbeiten für die Bauma, die im April stattfand, abschließen. Die über 3.600 Aussteller dieses XXL-Events hatten alle 18 Hallen und das komplette Freigelände belegt. Allein die seit dem 30. April bekanntlich zu DSV gehörende DB Schenker, langjähriger akkreditierter Spediteur der Messe München, setzte für den Bauma-Auf- und -Abbau 115 Gabelstapler und 50 Kräne ein.

Bei der transport logistic ist das auch in diesem Jahr nicht anders. Die bis zu 2.500 Aussteller belegen zwölf Hallen und einen Teil des Freigeländes. Seit April laufen die Vorbe-

reitungen für das Branchenevent auf Hochtouren. Vor allem internationale Aussteller haben bereits im April mit dem Versand ihrer Ausstellungsmaterialien begonnen.

Ende April seien bereits 20 Prozent der internationalen Sendungen auf dem Weg nach Deutschland gewesen, teilt KN, ebenfalls akkreditierter Spediteur der Messe München, mit. Die innereuropäischen Transporte folgten im Mai. Nachdem alle Sendungen im Lager angekommen sind, beginnt die eigentliche Aufbauarbeit - das war etwa ab dem 20. Mai.

Von deutschen Messeplätzen sind DB Schenker und KN nicht weg-

zudenken. Außer in München ist DB Schenker an 13 und KN an 5 weiteren Messeplätzen akkreditierter Spediteur. Manche Messegesellschaften arbeiten bereits jahrzehntelang mit den beiden Marktführern zusammen - wohl auch, weil sie wegen ihrer Größe auf Marktschwankungen flexibel reagieren können und ihre Dienstleistungen kontinuierlich weiterentwickelt haben.

Auf der Arab Health 2025 im Februar in Dubai war der Schweizer Logistikkonzern für 68 deutsche Aussteller tätig und transportierte deren Stände und Ausstellungsequipment überwiegend per Luftfracht an den

Persischen Golf. Für solche Aufträge möchte der KN-Manager in Zukunft bevorzugt die wesentlich emissionsärmere Seefracht nutzen. „Wir beraten unsere Kunden, wie wir mit einer effektiven und pünktlichen Planung wechseln können“, sagt Schneemann.

CO₂-Bilanz verbessern

Das Angebot ist Bestandteil einer neuen Book-and-Claim-Lösung. Jeder Kunde kann seine CO₂-Bilanz mit nachhaltiger Messelogistik verbessern, indem er sein Equipment von Lkw mit E-Antrieb oder mit HVO-Tankfüllungen transportieren lässt. Auch der Dienstleister selbst ist gefordert. An allen Messestandorten, an denen KN offizieller Partner ist, fahren Gabelstapler, die ebenfalls E-Antrieb haben oder mit HVO betankt werden können. Dort setzt Schneemann zudem auf Verkehrsvermeidung. Dafür sollen ein Slot-Management- und ein Staplerleitsystem sorgen, die Be- und Entladezeiten koordinieren sowie Auftragsprozesse und Fahrzeugrouten optimieren. Das ist auch für die Messegesellschaften selbst interessant, die möglichst kurze Aufbau- und Abbauzeiten wünschen. (la)

ANZEIGE



ENTSPANNUNG: DANK UNSERER ANSTRENGUNGEN.

Wir besitzen die Expertise, dass die Ware das Ziel zum Liefertermin erreicht. Weil wir Wasserstraße, Schiene und Straße intelligent kombinieren. Dafür sind unsere Logistik-Experten 24/7 im Einsatz.

#MEHRALSGUT
 RHEINCARGO.COM



Effizienzsteigerung wird essenziell

Von Tobias Loew

Steigende Kosten, schrumpfende Wirtschaft, kaum durchschaubarer Zollkonflikt: Logistikdienstleister stehen derzeit unter so großem Druck wie schon lange nicht mehr. „In Krisenzeiten geht es immer zuerst darum, die Effizienz der eigenen Prozesse zu steigern“, mahnt Thomas Krupp, Professor für Logistikmanagement an der Technischen Hochschule Köln.

Der Hochschullehrer ist Gründungsmitglied des Expertenrats Digitale Transformation in Transport und Logistik des Automobilzulieferers Continental, der sich auf die Digitalisierung des Straßengüterverkehrs fokussiert. Angesichts des trotz geringer Auslastung der Logistiknetze spürbaren Personalmangels sieht Krupp die wichtigste Aufgabe der Unternehmen darin, Fachkräfte durch IT-Anwendungen zu entlasten. „So können sie sich auf die wirklich wichtigen Dinge konzentrieren, die für sie ohnehin interessanter sind als reine Routineaufgaben“, betont er.

Das 2023 auf der transport logistic ins Leben gerufene Fachgremium hat seit der letzte Branchenleitmesse konkrete Empfehlungen erarbeitet, die es nun wieder vor Münchner Publikum präsentieren wird. „Es geht darum, mit vergleichsweise einfachen Maßnahmen zu beginnen, die sofort greifen und spürbare Wirkung entfalten“, verdeutlicht der Kölner Professor. Als

In der Krise rät der Expertenrat Digitale Transformation zur Automatisierung von Routineaufgaben. Der Einsatz von IT-Anwendungen soll Fachkräfte entlasten und die Wettbewerbsfähigkeit sichern.

wichtigste Handlungsfelder hat der Rat bürokratische Aufgaben, Wartezeiten an den Laderampen und die nahtlose Übertragung von Sendungsdaten ausgemacht. „In der aktuellen Marktlage haben wir uns bewusst auf Machbares konzentriert“, erklärt er. Das sei angesichts einer nahezu unendlichen Fülle an Möglichkeiten auch dringend geboten.

„Die Unternehmen dürfen sich nicht zu viele Aufgaben auf einmal vornehmen, wenn sie keine lähmenden Ängste auslösen wollen“, erklärt Krupp. Allzu häufig führe Unsicherheit zu Stillstand, nach dem Motto: „Bevor ich einen Fehler mache, tue ich lieber nichts“. Wer es dann schaffe, ein Digitalisierungsprojekt zu beginnen, stoße zusätzlich auf fehlende Veränderungsbereitschaft und hohe Beharrungskräfte. Wer Fortschritte erzielen wolle, müsse alle beteiligten Akteure maßgeblich einbeziehen.

Komplexität beherrschen

„Der hohe Kostendruck erfordert es, die Mitarbeiter dabei zu unterstützen, dass sie die Komplexität ihrer Aufgaben wieder leichter beherrschen“, formuliert der Managementexperte eine Grundanforderung. Deshalb gehöre es zu den wichtigsten Zielen, Routineaufgaben weitestgehend zu automatisieren. „Dann gelingt es, mit derselben Belegschaft deutlich mehr Aufträge zu bearbeiten“, zeigt der Hochschullehrer den Nutzen auf.

Eine nicht digitalisierte Disposition sei etwa nur per Telefon als

Schnittstelle mit Kunden und Fahrern verbunden und müsse deutlich mehr Aufwand in die Abfertigung einer einzelnen Sendung investieren. In einer papierlosen Spedition werde es dagegen auch durch Prüfmechanismen deutlich einfacher, Fehler zu vermeiden. „Papier hat keine Pflichtfelder“, bringt er die Vorteile auf den Punkt.

Darüber hinaus ermögliche eine medienbruchfreie Zusammenarbeit auch ein effizientes Revenue Operations Planning. Dabei stimmen Vertrieb, Marketing, Operative und Kundenservice als wichtigste umsatzrelevante Abteilungen ihre Prozesse und Ziele eng aufeinander ab. Auf diese Weise machen sie Umsatzsteigerungen und ein Wachstum des Unternehmens besser planbar und effizienter umsetzbar. „Die gemeinsame Planung und Nutzung von Daten bricht Abteilungssilos auf, vereinheitlicht Abläufe und festigt die Kundenbeziehung“, erklärt Krupp und fügt hinzu: „Das befähigt die Dienstleister dazu, schneller auf Marktveränderungen zu reagieren und ihre Umsätze gezielt zu steigern.“

So gelinge es ihnen deutlich besser, Leistungen zu verkaufen, die für gute Erträge sorgten. Die enge Abstimmung verhindere auch, dass sie sich unter Wert verkaufen. „Der Vertrieb muss sowohl die operativen Kosten als auch die Ressourcenauslastung kennen, um die richtigen Kaufanreize zu setzen“, betont der Hochschullehrer. Selbst unter Preisdruck dürfe keine Dienstleistung langfristig

zu Preisen verkauft werden, die nicht sämtliche Kosten decken.

Zu den Aufgabenfeldern mit dem höchsten manuellen Aufwand gehöre der Bereich Reporting und Dokumentation. Dienstleister, die auf Softwarelösungen verzichteten, müssten etwa jeden Status aktiv erfassen, jedes Dokument archivieren und sämtliche Daten für betriebswirtschaftliche Auswertungen selbst zusammenstellen. „Das ist nicht nur äußerst fehleranfällig, es verschlingt auch enorm viel Zeit“, verdeutlicht Krupp.

Medienbrüche vermeiden

Dagegen bedeute eine automatische Dokumentation ohne Medienbrüche gleich mehrere Vorteile: Wer die Daten direkt im Prozess sammelt und archiviert, spare nicht nur enorm viel Zeit, er müsse vor allem nicht nach den Inhalten suchen. „Damit stehen auch alle Informationen für Analysen zu Controllingzwecken ohne manuelle Recherche direkt zur Verfügung“, so der Kölner Professor.

Der Expertenrat Digitale Transformation wolle angesichts des enormen Nutzens einer effizienten und effektiven Digitalisierung die Unternehmen zu Prozessverbesserungen befähigen, ihnen Antrieb geben und sie bei der Umsetzung unterstützen. „Wir wollen aufzeigen, wie groß das Potenzial ist, das die Dienstleister noch heben können“, unterstreicht Krupp, „damit sie sehen, wie wichtig es ist, die Dinge anzugehen.“

Messe-Tipp

Ratschläge zur Digitalisierung

FACHFORUM Der Expertenrat stellt am 4. Juni zwischen 16.30 Uhr und 17.30 Uhr bei der Veranstaltung „Digitalisierung: Wie Speditionen den Wandel meistern“ im Forum der Halle A1 seine Empfehlungen vor.

ANZEIGE

More than a port.

duisport

Looking forward to your visit!
 transport logistic

Booth B3.101/202
 June 2-5, 2025
 Messe München

duisport.com @ f in



Neues Rezept gegen den Parkplatzmangel

Nach wie vor gibt es entlang der Autobahnen zu wenig öffentliche Lkw-Parkplätze. Über das digitale Mautsystem ließe sich das Problem lösen - wenn die Regularien angepasst werden. Ein Konzeptvorschlag.

FOTO: IMAGO/HANS BLOSSEY

Ab 17 Uhr füllen sich die öffentlichen Rastplätze entlang bundesdeutscher Autobahnen mit Lkw und Sattelzügen.

Von Jan-Philipp Weers

Das Drama beginnt jeden Werktag gegen 17 Uhr. Mehr und mehr Lkw steuern Rastplätze entlang der Autobahnen an, wo die Fahrer ihre Ruhezeit zwischen zwei Arbeitsschichten verbringen wollen. Das Problem: Je später sie

nach einem Stellplatz suchen, umso schwieriger wird es, einen zu finden. In Deutschland fehlen laut einer aktuellen Erhebung der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) aus dem Jahr 2023 etwa 19.630 Lkw-Stellplätze entlang der Autobahnen. Was zunächst abstrakt klingt, hat sehr reale Konsequenzen: 19.630 Lkw-Fahrer suchen entlang der deutschen Auto-

bahnen vergeblich nach einem Stellplatz - und das jeden Tag aufs Neue. Da Lkw-Fahrer jedoch gesetzlich verpflichtet sind, Pausen einzulegen, um ihre vorgeschriebenen Lenk- und Ruhezeiten einzuhalten, führt diese Situation für alle Betroffenen zu erheblichem Stress. Wer keinen Stellplatz findet, ist gezwungen, verkehrswidrig und -gefährdend zu parken.

Das Problem wird durch die Elektrifizierung der Lkw künftig noch verschärft. Einerseits führt die Installation von Ladeinfrastruktur auf Stellplätzen zu einem Platzverlust von bis zu 30 Prozent, wenn Ladepunkte erdgebunden zwischen den Lkw installiert werden. Andererseits werden voraussichtlich separate Stellflächen für Elektro-Lkw ausgewiesen, was die ohnehin angespannte Parksituation weiter verschärfen wird.

Frachtunternehmer werden gestraft

Der Staat kann die Lücke mit konventionellen Maßnahmen nicht schließen. Auch Optimierungen der vorhandenen Stellplatzkapazitäten werden keinen signifikanten Beitrag leisten können. Allerdings werden private Investitionen gefördert. So können relativ rasch dringend benötigte Zusatzkapazitäten geschaffen werden und dies zu geringeren Kosten, als wenn von staatlicher Seite gebaut würde.

Das Problem ist allerdings, dass private Stellplätze kostenpflichtig sind und die Kapazitäten daher nicht ausgeschöpft werden. Die Auslastung dieser privat betriebenen Stellplätze liegt je nach Region nur zwischen 60 und 80 Prozent, während die Auslastung der öffentlichen Stellplätze bei über 100 Prozent liegt.

Hintergrund dieses Ungleichgewichts ist, dass Lkw, die auf private Stellplatzkapazitäten ausweichen, doppelt bezahlen müssen. Zum einen werden sie (indirekt) über die Maut pauschal an den Kosten für die öffentliche Parkplatzinfrastruktur beteiligt und zusätzlich müssen sie Gebühren auf privaten Parkplätzen entrichten. Fuhrunternehmen, die ihre Lkw auf private, kostenpflichtige Stellplätze ausweichen lassen, wenn die öffentlichen Stellplätze voll sind, haben tendenziell einen Kostennachteil gegenüber Wettbewerbern, die das nicht tun.

Für einen gerechten Ausgleich könnte eine Umgestaltung der Maut sorgen: Diese könnte nicht nur strecken-, sondern nutzungsbezogen erhoben werden. In diesem Fall würde nicht nur die Wegstrecke, sondern auch das Parken auf öffentlichen Stellplätzen zur Nutzung der öffentlichen Infrastruktur gehören.

Der Vorteil dieses Ansatzes liegt darin, dass ein Lkw, der auf einen privaten Stellplatz ausweicht, nicht mehr doppelt belastet würde. Eine Incentivierung über einen Mautrabatt von zum Beispiel 12 Euro würde dazu führen, dass sich die Mehrkosten für die Nutzung eines privaten Parkplatzes auf einem Autohof reduzieren.

Auch das Problem des verkehrswidrigen Parkens kann damit gelöst werden: Weist ein Frachtführer seinen Fahrer zum Beispiel an, in einem Wohngebiet zu übernachten, wird kein Mautrabatt gewährt. Dieses Vorgehen lohnt sich also finanziell nicht mehr.

Die Umstellung auf eine nutzungsabhängige Lkw-Maut ist ohne großen Aufwand möglich. Das von Toll Collect betriebene System ist dazu schon jetzt technisch in der Lage - ohne nennenswerte Zusatzkosten. Gleichzeitig ist es möglich, neben den öffentlichen Lkw-Stellplätzen auch alle privat betriebenen, Lkw-tauglichen Stellplätze in Autobahnnähe auszuweisen. Allerdings muss die Politik dafür einen rechtlichen Rahmen schaffen.

Mehr Investitionen und Sicherheit

Der Lösungsansatz schafft keinen Subventionstatbestand, sondern ist eine rein ordnungspolitische Maßnahme. Die Digitalisierung wird genutzt, um die Maut verursachungsgerechter abzurechnen. Die Abschaffung der Preisunterschiede zwischen privaten und öffentlichen Stellplätzen dürfte zu höheren Investitionen führen: Damit dürfte das Angebot an Lkw-Stellplätzen zunehmen, wobei gleichzeitig auch die Qualität des Angebots besser werden dürfte. (ben)

Jan-Philipp Weers ist Abteilungsleiter bei Bosch Service Solutions in Frankfurt und verantwortet die Service-Angebote „Secure Truck Parking“ und „Truck Charging“

Maßnahmen der Politik

Die Bundesregierung hat einen Fünf-Punkte-Plan entwickelt, um zusätzliche Lkw-Stellplätze zu schaffen:

- 1. Ausbau der Kapazitäten**
Entlang der Autobahnen sollen weitere Lkw-Parkplätze gebaut werden. Laut dem Bundesverkehrsministerium (BMV) reicht das aufgrund begrenzter Bauflächen und langwieriger Planungsverfahren nicht aus, um die Stellplatzlücke zu schließen.
- 2. Telematische Parkverfahren**
Mit Hilfe telematischer Systeme soll das sogenannte „Kolonnenparken“ möglich werden, um vorhandene Flächen effizienter zu nutzen. Dieser Ansatz macht aber den Aufbau einer kostspieligen und wartungsintensiven Infrastruktur notwendig. Derzeit sind vier Anlagen in Betrieb. Bis Ende 2025 sollen drei weitere hinzukommen.
- 3. Effizientere Flächennutzung**
Die Nutzung der Parkräume soll optimiert werden, etwa dadurch, dass Pkw-Stellflächen über Nacht für Lkw freigegeben werden.
- 4. Stellplatzinformationsdienst**
Ein digitaler Informationsdienst soll Lkw-Fahrern ab Mitte 2026 in Echtzeit anzeigen, wo freie Stellplätze verfügbar sind. Dieser Dienst basiert auf Daten von Toll Collect, die mit Hilfe der On-Board Units in den Lkw erhoben werden. Diese Technik hat erhebliches Potenzial über einen reinen Informationsdienst hinaus.
- 5. Förderung privater Investitionen**
Das im Juli 2021 aufgelegte Förderprogramm Step hat ein Volumen von 110 Millionen Euro. Bezuschusst werden Neu- und Ausbaumaßnahmen von Lkw-Stellplätzen in unmittelbarer Autobahnnähe, beispielsweise auf Betriebs- und Autohöfen. Auf diesem Weg konnten bereits von privaten Investoren in relativ kurzer Zeit 2.200 zusätzliche Lkw-Stellplätze (Stand 11/2024) geschaffen werden. Im Schnitt kostet ein geförderter, privat errichteter Lkw-Stellplatz den Steuerzahler unter 50.000 Euro. Zudem trägt der Betreiber die laufenden Kosten.



Wir freuen uns auf Sie:
Messestand Nr. 124 in Halle B3

YOUR TRANSPORT.

Auf uns ist Verlass. In Sachen Pünktlichkeit, Sorgfalt, Sicherheit. Für Sie finden wir Wege, die perfekte Anbindung und passgenaue Lager- und Transport-Lösungen für Ihre Projekte.

Ihr größter deutscher RoRo-Hub an der Ostsee:

- ▶ Hochfrequente Seeverbindungen in den Norden – Ihr Tor nach Skandinavien und ins Baltikum
- ▶ Auf Schiene oder Straße – Ihre multimodale Anbindung nach Mittel- und Südwesteuropa
- ▶ Alles aus einer Hand – Ihr Logistik-Partner auf ganzer Strecke



Kurs auf Modernisierung

Für Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder gibt es viel zu tun. Er muss vor allem den Spagat zwischen dringender Sanierung der Infrastruktur und knappen Kassen meistern.

Von **Susanne Landwehr**

Der neue Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder hat im Bundestag seine Pläne für die Legislaturperiode vorgestellt. Der CDU-Politiker setzt dabei klar auf Substanz statt Symbolik. Mit dem Grundsatz „Erhalt vor Neubau“ und dem Versprechen, die Verkehrsinfrastruktur zu modernisieren und zukunftsfähig aufzustellen, rückt Schnieder die Funktionsfähigkeit des gesamten Verkehrssystems in den Mittelpunkt seiner Politik.

Als langjähriges Mitglied im Verkehrsausschuss des Bundestages weiß Schnieder, wovon er spricht. Das Dilemma ist nur: Die Infrastruktur soll modernisiert und ausgebaut werden, doch nun heißt es vom Bundesfinanzministerium, dass alle Ressorts sparen müssen. Wo es möglich ist, sollen die Gelder aus dem Regelhaushalt ins Sondervermögen umgeschichtet werden. Die Sparvorgaben sind klar, wie sie sich umsetzen lassen, ganz und gar nicht.

Infrastruktur instandsetzen

Schnieder betonte in seiner Antrittsrede, dass er die Generalsanierung der maroden Hochleistungskorridore auf der Schiene weiterführen will. Dabei soll allerdings geprüft werden, ob jeder Abschnitt wie auch bei der Riedbahn zwischen Frankfurt und Mannheim tatsächlich vollständig gesperrt werden muss.

Gleichzeitig sollen Straße und Wasserstraße nicht vernachlässigt werden: Brücken, Tunnel, Schleusen und Häfen sollen modernisiert werden. Besonders das Nachholen jahrzehntelanger Sanierungsrückstände sei entscheidend für den Wirtschaftsstandort Deutschland.

Schnieder sieht die Verkehrsinfrastruktur als Voraussetzung für Wachstum und Wettbewerbsfähig-

keit: „Nur wenn Logistik funktioniert, funktionieren auch Unternehmen in Deutschland.“ Darum will er die Planungs- und Genehmigungsverfahren beschleunigen und künftig ein eigenes Verfahrensrecht für Infrastrukturprojekte schaffen. Stichtagsregelungen, Fristverkürzungen, weniger Doppelprüfungen und eine Reduktion des Verbandsklagerechts sollen für Tempo sorgen.

Ein Expertenforum für klimafreundliche Mobilität und Infrastruktur soll künftig beraten, wie die Klimaziele des Verkehrssektors erreicht werden können. Das kündigte er in seiner ersten Rede im Bundestag an. Für den Verkehrsminister steht fest: „Jede Investition in die Schiene ist aktiver Klimaschutz.“ Das Ziel sei, die Bahn leistungsfähiger und pünktlicher zu machen, ohne dabei den öffentlichen Nahver-

kehr, Rad- und Fußverkehr oder die Binnenschifffahrt zu vernachlässigen.

Die Bedeutung der Wasserstraße hebt Schnieder besonders hervor. Als einziger Verkehrsträger mit freien Kapazitäten spielt sie eine Schlüsselrolle in der Verkehrswende. Gleichwohl blieb die Binnenschifffahrt im Koalitionsvertrag ohne explizite Erwähnung, was in der Branche für Unmut sorgt.

Ein Minister mit Erfahrung

Mit Schnieder übernimmt ein erfahrener Parlamentarier das Verkehrsressort. Der Jurist aus der Eifel gilt als sachbezogen und verlässlich. Als Berichterstatter für den Bundesverkehrswegeplan 2030 hat er das Projekt AI-Lückenschluss energisch vertreten - ein Thema, das er nun als Minister wieder aufgreift. „Auch das Schließen von Autobahnlücken kann Klimaschutz bedeuten, weil es Umwege reduziert“, betont er.

Sein Anspruch: keine Kettensägenrhetorik, aber auch keine Scheu vor notwendigen Veränderungen. Schnieder will Vertrauen schaffen -



Jede Investition in die Schiene ist aktiver Klimaschutz.

Patrick Schnieder (CDU), Bundesverkehrsminister



FOTO: ITF

Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder (links, CDU) vorige Woche beim Weltgipfel der Verkehrsminister in Leipzig. Seinen nächsten Auftritt auf internationaler Bühne hat er am 2. Juni zum Start der Messe transport logistic in München.

durch Verlässlichkeit, Realitätsbezug und den Willen zur Umsetzung. Ein offener Dialog mit Verbänden, Wirtschaft und Zivilgesellschaft gehört für ihn zu guter Politik.

Reformbedarf bei der Bahn

Die Bahnreform soll in dieser Legislaturperiode entscheidend vorankommen. DB InfraGo wird innerhalb des Konzerns organisatorisch weiter entflochten. Aufsichtsrat und Vorstand sollen neu besetzt werden, um mehr Fachkompetenz abzubilden. Auch die Trassenpreise stehen auf dem Prüfstand: Sie sollen planbar und fair sein, damit der Schienengüterverkehr attraktiver wird.

Für Branchenvertreter wie den Verband „Die Güterbahnen“ ist der Reformdruck hoch. Sie fordern einen verstärkten Dialog, konkrete Investitionsentscheidungen und Planungssicherheit. Auch die Nutzung des Sondervermögens für Investitionen in Hochleistungskorridore steht auf der Agenda. Klar ist: Der Minister muss hier liefern.

Finanzierung unter Vorbehalt

Die Finanzierungsfrage bleibt ein neuralgischer Punkt. Auch wenn die Regierung ein 500-Milliarden-Euro-Sondervermögen eingerichtet hat, ist die Mittelverteilung offen. Kritik kommt insbesondere von den Grünen: Eine Umschichtung zwischen Kernhaushalt und Sondervermögen könnte das Prinzip der Zusätzlichkeit aushebeln.

Fakt ist: Alle Vorhaben stehen unter Finanzierungsvorbehalt. Das betrifft nicht nur die Großprojekte, sondern auch laufende Programme wie die Ausbildung in der Seeschifffahrt, die Trassenpreisförderung oder die Unterhaltung der Wasserstraßen.

Schnieder betont, eine realitätsnahe Verkehrspolitik machen zu wollen, die die Lebensrealitäten in Stadt und Land gleichermaßen berücksichtigt. „Verfügbarkeit und Bezahlbarkeit sind Schlüsselbegriffe für eine zukunftsfähige Mobilität“, so der Minister. Technikoffenheit sei dabei ebenso wichtig wie Tempo in der Umsetzung.

Messe-Tipp

Talk auf dem Roten Sofa

ERÖFFNUNG Patrick Schnieder eröffnet die Messe am 2. Juni um 11 Uhr im Forum der Halle A3. Ab 12 Uhr stellt er sich zudem den Fragen der DVZ auf dem roten Talk-Sofa in Halle B3 am Stand 302.

ANZEIGE

Niedersachsen
Ports

Unser Häfen. Ihre Zukunft.

www.nports.de

Folgen Sie uns auf

Verladern und Carriern stehen schwierige Wochen bevor

Die Zollpolitik der USA sorgt kurzfristig für Chaos in Häfen und auf den Weltmeeren. Bilden sich neue Lieferketten, kann es auch Profiteure geben.



FOTO: PICTURE ALLIANCE / FOTO

Von Eleanor Hadland

In London gibt es ein Sprichwort, das besagt, dass man ewig auf einen Bus warten kann, und dann kommen gleich zwei auf einmal. Auf dem globalen Containermarkt treten Black-Swan-Ereignisse, die definitionsgemäß unwahrscheinlich sind, wie Londoner Busse auf: in den vergangenen Jahren einer nach dem anderen - und mit Donald Trump im Weißen Haus erwarten wir, dass es so weitergeht.

Wer gehofft hatte, dass sich die Seeschifffahrt und die internationalen Supply Chains nach der Corona-Pandemie und den damit verbundenen Störungen der Lieferketten wieder stabilisieren würden, wird enttäuscht sein. Die zweite Amtszeit des US-Präsidenten wird von unvor-

hersehbaren politischen Kurswechseln geprägt sein, die die nationale und internationale Wirtschaftsordnung zu destabilisieren drohen.

Für Trump 2.0 ist die Vormachtstellung der USA zum obersten Gebot geworden, und er verfolgt seine Ziele radikaler. Da Europa und China immer noch mit ihrer schwachen Konjunktur zu kämpfen haben, sind alle Nachfrageprognosen mit großen Unsicherheiten behaftet und können durchaus als Spekulation angesehen werden.

Trumps Wirtschaftspolitik konzentrierte sich bisher auf eine Flut von Zöllen, die sich sowohl gegen Verbündete als auch gegen Konkurrenten richten. Als größter Importeur nach Wert und TEU haben die Maßnahmen der USA erhebliche Folgen für die Containerschifffahrt. Handelskriege können für die Schifffahrt nie gut sein. Die Reaktionen

der Länder könnten zu Währungsverschiebungen und veränderten Handelsmustern führen, die die Märkte neu ordnen würden. Die vollen Auswirkungen eines globalen Handelskrieges auf die Containernachfrage sind noch unklar, könnten aber erheblich sein.

Verlierer und Gewinner

Während die radikale Handelspolitik der USA einigen Volkswirtschaften schaden könnte, könnten andere durch die Verschiebung der Handelsströme sogar profitieren. Mögliche Störungen in der Containerschifffahrt könnten sich kurzfristig auch asymmetrisch auf Reedereien und Verlager auswirken. Dies war insbesondere der Fall, als die Pandemie und die Störungen im Suezkanal den Reedereien überdurchschnittliche Gewinne bescherten, während die Nachfrage stabil blieb.

Kurzfristig werden die Zolländerungen und die Ungewissheit über ihre künftige Ausrichtung zu einer Situation führen, in der die Nachfrage schwankt, Störungen durch gestrichene Abfahrten auftreten, Häfen überlastet sind und Verlager keine Containervorräte mehr haben - so, wie es während Corona der Fall war. Mittelfristig dürften die Zölle zu einem Nachfragerückgang auf dem Transpazifik und zu einer weitreichenden Verlagerung der Beschaffung zwischen den Ländern führen.

Herausfordernder Sommer

Die Hafenaktivitäten in China und den USA werden im Mai sehr schwach ausfallen, und Drewry rechnet mit Dutzenden von Fahrtausfällen. Juni und Juli dürften sowohl für Reedereien als auch für Verlager operativ sehr schwierig werden, da Trumps 90-tägige Aussetzung der höheren Zölle ausläuft und zu einem „Frontloading“ führen könnte - einem Ansturm von Sendungen aus Asien (außerhalb Chinas), um den höheren Zöllen zuvorzukommen.

Für die US-Exporteure kommt das Problem hinzu, dass nicht genügend Leercontainer zur Verfügung stehen. Mittelfristig rechnet Drewry mit einer weiteren Abwärtskorrektur der Prognose für die Hafenaktivitäten in

Drewry erwartet mittelfristig schwächere Hafenaktivitäten in China (hier Nanjing), sollten die US-Zölle nicht abgeschwächt werden.

China, sofern die Zollpläne nicht aufgegeben werden.

Strategien an neue Realitäten anpassen

Es wird oft gesagt, dass Handel und Sicherheit zwei Seiten derselben Medaille sind - die tiefgreifenden geopolitischen Veränderungen haben die Vorstellung vom Ende der Ära der sich ausbreitenden Freihandelsparadigmen untermauert. Diese Entwicklung wird Reedereien, Häfen und Terminals dazu zwingen, ihre Strategien und Geschäftsmodelle zu überdenken und sie an die neuen Realitäten anzupassen, in denen Protektionismus, regionaler Handel und strategische Allianzen Vorrang vor dem bisher ungehinderten grenzüberschreitenden Waren- und Dienstleistungsverkehr haben.

Zu behaupten, die Beziehungen zwischen den USA und Europa stünden an einem Scheideweg, wäre eine grobe Untertreibung. Trumps Drohungen, 80 Jahre Sicherheitsgarantien rückgängig zu machen, und seine Zollwarnungen unterstreichen die wirtschaftliche und handelspolitische Verwundbarkeit der EU. Das anhaltende Handelsdefizit der USA gegenüber der EU erschwert die Situation zusätzlich. Im heutigen geopolitischen und geökonomischen Klima ist das Konzept des „Friendshoring“ überholt.

Geschockt von diesen politischen Veränderungen scheinen die EU und Großbritannien entschlossen, ihre schwächelnden Volkswirtschaften wieder anzukurbeln, die weiterhin unter den Auswirkungen von Covid und dem Russland-Ukraine-Konflikt leiden. Das zeigen die wiederholten Zinssenkungen der Europäischen Zentralbank (EZB). Diese Entscheidung fällt zu einer Zeit, in der Europa vor einem drohenden Handelskrieg mit den USA steht und eine Erhöhung der Militärausgaben plant, was die bedeutendste wirtschaftspolitische Wende seit Jahrzehnten darstellt. (alb)

Eleanor Hadland ist Senior Associate für Häfen und Terminals beim britischen Beratungs- und Analyseunternehmen Drewry

ANZEIGE

transport logistic
 BESUCHEN SIE UNS
Halle B4
Stand 209

BLG
 LOGISTICS

IM WANDEL - VERLÄSSLICH!

Gemeinsam die Zukunft gestalten: Mit flexiblen Logistiklösungen und Expertenwissen auf neue Märkte reagieren.

www.blg-logistics.com

Kurzfristig führen die Zolländerungen zu schwankender Nachfrage, Störungen durch gestrichene Abfahrten und überlastete Häfen.

Von Sven Reimers

Mit German Ports zum sicheren Hafen

Digitales Freistellungsverfahren für Containerimporte über Hamburg, Bremerhaven und Wilhelmshaven soll Drogenschmuggel eindämmen

Die Bedrohungslage ist akut. Man sehe eine „Kokain-Schwemme“ in Europa, sagte der Präsident des Bundeskriminalamts (BKA), Holger Münch, kürzlich gegenüber dem „Redaktionsnetzwerk Deutschland“. Ein Einfallstor sind die europäischen Seehäfen. Allein im Hamburger Hafen haben sich die Kokain-Funde in den vergangenen fünf Jahren laut Hafensicherheitszentrum vervielfacht und summierten sich im Jahr 2023 auf über 35 Tonnen.

Angesichts dieser Entwicklung wachsen die Bedrohung und Sicherheitsgefährdung von Mitarbeitenden in den Häfen und deren Kunden. In Hamburg, Bremerhaven und Wilhelmshaven sind über 20 Reedereien, 12 Containerterminals und etwa 4.000 Speditionen und Logistiker betroffen. Sie alle nutzten bisher das Pin-basierte Freistellungsverfahren, bei dem die Reederei den Spediteur mit einer Referenz berechnete, den Container am Terminal abzuholen. Gleichzeitig erhielt auch das Terminal Kenntnis über diese Freistellereferenz. Jeder in der Kette der Subunternehmer kannte die Freistellereferenz zur Abholung eines Containers.

Die involvierten Unternehmen, der Zoll und weitere Behörden waren sich schnell einig, diese Sicherheitslücke ganzheitlich schließen zu wollen. Auf der einberufenen Hafensicherheitskonferenz in Hamburg Ende Oktober 2023 wurden die Weichen für das Gemeinschaftsprojekt gestellt. Der in der Abschlusserklärung formulierte Satz zeigte deutlich die Rich-

tung an: „Das gemeinsame Ziel ist ein sicheres Verfahren zur Freistellung der Container durch verschlüsselte, nachvollziehbare und klar begrenzte Datenzugriffe.“

Länderübergreifende Standards

Aus dieser Anforderung haben die Port-Community-Plattformen der Seehäfen, DBH Logistics IT und Dakosy, in Zusammenarbeit mit der Hafenwirtschaft das neue digitale Freistellungsverfahren entwickelt, das sie vom 1. Oktober 2025 an gemeinsam auf der Plattform German Ports betreiben werden. In der scheinbar schlichten Nachricht stecken gleich mehrere Innovationen. So gilt der Freistellungsprozess einheitlich für die deutschen Seehäfen Hamburg, Bremerhaven und Wilhelmshaven, die dazu noch in drei verschiedenen Bundesländern liegen. Eine gemein-

same Plattform, wie sie die Unternehmen Dakosy und DBH jetzt anbieten, hat es in dieser Form noch nicht gegeben.

Darüber hinaus wird es gelingen, den Importprozess weit über den geforderten Kernprozess der Freistellung hinaus zu digitalisieren und damit die Resilienz der gesamten importseitigen Logistikkette zu erhöhen. Künftig wird von der Freistellung des Readers bis zur Auslieferung des Containers am Terminal die komplette Berechtigungskette in einem geschlossenen System abgebildet. Außerdem sind die Slotbuchung, die IDP-Applikationen zur Fahreridentifizierung an den Terminals und die Abholung über alle Verkehrsträger im Hinterlandverkehr integriert.

Der neue Freistellungsprozess ist so konzipiert, dass die Mitar-

beitenden jederzeit geschützt und die Transportbeteiligten abgesichert sind. Die Basis bildet das „digitale Recht zur Abholung“. Es ersetzt die bisherige Pin-basierte Freistellereferenz. Durch das neue digitale Recht wird sichergestellt, dass vom seeseitigen Eintreffen des Containers im Hafen bis zu dessen Abholung durch das Transportunternehmen jederzeit – auch in der Historie – nachvollziehbar ist, wer über den Container verfügen darf. Dabei kann die Freigabe des Containers mit dem „digitalen Recht“ nur von einer autorisierten Partei an die nächste erfolgen. Bei der Abholung selbst findet künftig immer ein digitaler Abgleich statt, ob das jeweilige Unternehmen berechtigt ist. Es ist nicht länger möglich, sich durch einen Pin-Code-Betrug unberechtigt einen Container anzueignen.

Eine zentrale Rolle in Bezug auf die Sicherheit übernimmt die neutrale IT-Plattform von German Ports, die den Zugang zu den sensiblen Daten steuert und Manipulationen verhindert. Ein weiterer Schutz ist hohe Granularität der Abholrechte an der Ware. Diese werden bis auf die Ebene der Spedition oder des Transportunternehmens heruntergebrochen. Vor Ort kann das digitale Recht zur Abholung nur von den Fahrerinnen oder Fahrern ausgeübt werden, die auch dem Transportunternehmen zugewiesen sind.

Das Zusammenspiel mit bestehenden Systemen wie der Slotbuchung und den IDP-Applikationen sorgt zusätzlich dafür, dass eine Containerausgabe an den Terminals nur erfolgt, wenn alle digitalen „Ampeln“ auf grün stehen. Passt eine Informa-

tion nicht ins Bild, wird der Container nicht freigegeben.

Prozess startet in vier Monaten

Bis zum 1. Oktober 2025 haben Speditionen und Transportunternehmen nun Zeit, sich für das neue Verfahren zu registrieren, dieses intern zu testen und sich auf die verpflichtende Teilnahme vorzubereiten.

Unternehmen können ihre eigenen IT-Systeme über offene Schnittstellen anbinden, ihre bestehenden digitalen Zugänge über die Port Community Systeme von Dakosy (IMP) oder DBH (BIT) nutzen oder die Freistellungen über die Webplattform German Ports abwickeln. German Ports begleitet die Unternehmen mit kostenlosen Informationsveranstaltungen durch diese Vorbereitungsphase. (alb)

 **Sven Reimers** ist Projektleiter für German Ports bei Dakosy

Messe-Tipp

Talk auf dem Roten Sofa

LIVE Auf der transport logistic informieren Dakosy-Vorstand Ulrich Wrage und DBH-Vorstand Marco Molitor über die Teilnahme, Testphase und Funktionsweise. Am Montag (2. Juni) um 14.30 Uhr stellen sie sich den Fragen der DVZ auf dem Talk-Sofa in Halle B3, Stand 302.

ANZEIGE

SEGRO

Logistik-Lösungen für morgen – Effizienz trifft Flexibilität

In der Logistik zählt jede Sekunde – da braucht es Immobilien, die mitdenken. SEGRO bietet deutschlandweit hochmoderne, flexible Logistikflächen, die maßgeschneiderte Lösungen für Ihr Geschäft liefern. Ob groß oder klein, kurz- oder langfristig – unsere Räume helfen Ihnen, Ihre Ideen optimal zu verwirklichen.

Dabei setzen wir auch in punkto Nachhaltigkeit branchenweit Maßstäbe: Wärmepumpen, Gründächer, Photovoltaikanlagen und energieeffiziente Gebäudekonzepte reduzieren Emissionen und Betriebskosten. Davon profitieren Unternehmen, Menschen und Umwelt.

So begleiten wir unsere Kunden als verlässlicher Partner – in Deutschland seit mehr als 50 Jahren. Und wir gestalten aktiv den positiven ökologischen und sozialen Wandel.

SEGRO – für Unternehmen, für Menschen, für morgen.
www.segro.com/spot-on



Die Fahrrinne des Rheins soll nahe Kaub vertieft werden, um die Schifffahrtsverhältnisse zu verbessern.

Von Prof. Bettar Ould el Moctar

Zuverlässiger, sicherer und umweltverträglicher Verkehr ist eine elementare Voraussetzung für eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Wirtschaft in Deutschland. Die Binnenschifffahrt trägt aufgrund ihrer niedrigen Transportkosten, Sicherheit und Zuverlässigkeit bereits heute maßgeblich zur Entlastung von Straße und Schiene bei. Angesichts der Kapazitätsreserven verfügt der Verkehrsträger über Potenziale zur Verlagerung. Darüber hinaus leistet die Binnenschifffahrt aufgrund ihrer hohen Energieeffizienz bezogen auf die Transportleistung einen substantiellen Beitrag zur Reduzierung der verkehrsinduzierten Emissionen.

Gleichwohl steht die Branche vor großen Herausforderungen. Dazu gehören insbesondere die Dekarbonisierung, die Folgen des Klimawandels, wie zum Beispiel ausgedehnte Niedrigwasserperioden, und der Fachkräftemangel. Unternehmen, Politik und Verwaltung sollten sich darauf konzentrieren, diese Herausforderungen zu bewältigen. Der bereits begonnene Innovationsschub in der Binnenschifffahrt sollte intensiviert werden.

Aufgrund der Wechselwirkung zwischen Schiff und Wasserstraße ist die Nutzung der aufgeführten Potenziale der Binnenschifffahrt nur dann möglich, wenn Schiff und Wasserstraße als System verstanden und optimiert werden. So sollten beispielsweise Infrastrukturprojekte der Wasserstraße unter anderem zukunftssträchtige, innovative Schiffskonzepte berücksichtigen.

Schiffsflotte modernisieren

Zur Bewältigung der Herausforderungen muss die Schiffsflotte weiter modernisiert werden. Dazu zählt eine höhere Energieeffizienz sowie die Dekarbonisierung durch neue Antriebssysteme, um die Klimaneutralität des Verkehrsträgers zu erreichen. Die Umstellung kleinerer Passagierschiffe zeigt, dass es bereits heute möglich ist. Nun sollte der Fokus darauf liegen, die größten Emittenten, sprich die Güterschiffe, zu modernisieren.

Neben der Fortsetzung des Förderprogramms zur nachhaltigen Modernisierung von Binnenschiffen kann hierzu auch die baldige Einbindung der Binnenschifffahrt in das EU-Emissionshandelssystem beitragen. Entsprechende erste Schritte wurden beispielsweise in den Niederlanden eingeleitet. Auch bei der Einführung klimafreundlicher Kraftstoffe sind die Niederländer

relativ weit und nehmen die Treibstofflieferanten in die Pflicht, die Anteile nachhaltiger Treibstoffe zu erhöhen.

Andererseits gehören innovative Schiffskonzepte zur Anpassung an niedrigere Wasserstände zur Lösung. Neue Schiffskonzepte sollten mit den genannten wasserbaulichen Konzepten unter Berücksichtigung des Systemansatzes realisiert werden.

Um die Engpässe beim nautischen Personal zu beheben, sind verschiedene Ansätze nötig. Hierzu gehört die Automatisierung diverser Aufgaben an Bord und damit verbunden die Anpassung der Vorschriften. In diesem Kontext wurden in den vergangenen Jahren mehrere von den Bundesministerien für Digitales und Verkehr und für Wirtschaft und Klimaschutz geförderte Forschungsprojekte unter Beteiligung von Forschungseinrichtungen, Gewerbe und Verwaltung initiiert. Die Verwertung der Forschungsergebnisse wurde bereits eingeleitet. Einzelne Unternehmen haben damit begonnen, Technologien für die Fernsteuerung von Schiffen einzuführen. Weiterhin arbeitet die Verwaltung daran, die Sicherheitsvorschriften anzupassen. Die Förderung und Einführung solcher Technologien sollten fortgesetzt und intensiviert werden.

Neue Güter und Konzepte nötig

Die Binnenschifffahrt sollte neue Marktsegmente für den Transport alternativer Kraftstoffe wie Ammoniak, Methanol und Wasserstoff erschließen, um ihre Transportleistung erhalten oder sogar steigern zu können. Zudem benötigt sie flexible und kostengünstige Logistikkonzepte, um im Bereich der Stückguttransporte erfolgreich zu sein. Denkbar sind kleinere, automatisierte Schiffe, die in intermodale und automatisierte Transportketten eingebunden werden. Dadurch ließen sich auch Nebenwasserstraßen als Markt erschließen. Durch automatisierte Umschlagvorgänge ließen sich die Effizienz des Verkehrsträgers steigern und die Kosten für den Transport reduzieren.

Infrastruktur erneuern

Die Infrastruktur der Wasserstraßen und Häfen sollten unter Berücksichtigung neuer Schiffskonzepte modernisiert werden. So sind wasserbauliche Maßnahmen in Einklang mit ökonomischen und ökologischen Anforderungen und in Verbindung mit neuen Schiffskonzepten erforderlich, um Mindestfahrminntiefen zu gewährleisten. Das würde die Resilienz des Verkehrsträgers bei Niedrigwasser erhöhen. Auch eine zeitgemäße IT-Infrastruktur ist nötig.

Die Realisierung der genannten Aufgaben ist an verschiedene Voraussetzungen geknüpft: Neben den erforderlichen Investitionen sind eine umfassende Forschung, Entwicklung und Erprobung bereits vorhandener Technologien unter Beteiligung des Gewerbes notwendig. Die Modernisierung der Schiffsflotte bedarf einer entsprechenden Werftkapazität in Deutschland und Europa. Daher sollte auch darüber nachgedacht werden, die vorhandene Werftkapazität zu ertüchtigen und auszubauen.

Trotz vielschichtiger Herausforderungen hat die Binnenschifffahrt eine hohe Bedeutung für den Industrie- und Wirtschaftsstandort Deutschland. Sie sollte daher als nationale Aufgabe betrachtet und entsprechend gestärkt werden. (alb)

Bettar Ould el Moctar ist Professor an der Universität Duisburg-Essen. Dort leitet er das Institut für nachhaltige und autonome maritime Systeme. Er ist zudem Direktor des DST - Entwicklungszentrum für Schiffstechnik und Transportsysteme.



Binnenschifffahrt zukunftsfähig machen

Herausforderungen wie Dekarbonisierung, Klimawandel und Fachkräftemangel erfordern entschlossenes Handeln

FOTO: DPA

ANZEIGE

HÖHER · SCHNELLER · WEITER

Das GVZ JadeWeserPort

Beste Bedingungen für Ihr Business. Bauen Sie bei uns größer, höher und weiträumiger! Ob Multi-User-Halle, Hochregal oder Kommissionier- und Verteilzentrum, alles ist möglich. Nutzen Sie die Nähe zu Deutschlands einzigem Container-Tiefwasserhafen – mit regelmäßigen Liniendiensten und Containerzügen ins Hinterland.

www.jadeweserport.de

transport logistic

Besuchen Sie uns auf der transport logistic in München vom 2.-5. Juni.

→ Halle B4 Stand 315/414

JADEWESERPORT
WILHELMSHAVEN

Der Kampf um die Wettbewerbsfähigkeit

Woran der Schienengüterverkehr aus Sicht des Beratungsunternehmens Deloitte krankt und was anders werden müsste

Von **Sven Kamps und Marco Steinmüller**

Im europäischen Schienengüterverkehr prallen Anspruch und Wirklichkeit aufeinander. Einerseits will die Politik mehr Güter auf die Schiene bringen - aus Klimaschutz- und Kapazitätsgründen. Andererseits steigen die Kosten, hemmen komplexe Regelwerke das tägliche Geschäft und gefährden unterlassene Investitionen in die Infrastruktur die Wirtschaftlichkeit der Marktteilnehmer.

Es gibt im Schienengüterverkehr einen toxischen Mix aus jahrelanger Unterfinanzierung, zu hohen Energiekosten - die die Schiene noch stärker als die Straße getroffen haben - und schlussendlich ein System, das sich manchmal selbst im Weg steht, weil es viel zu kompliziert ist.

Die aktuelle Untersuchung von Deloitte („Trassenpreiserhöhung im Schienengüterverkehr“) zeigt, dass sich die Wettbewerbsfähigkeit der Schiene im Vergleich zur Straße weiter verschlechtert. Wenn es - wie es auch die Politik fordert - in Europa mehr Bahnverkehre geben soll, müssen die Akteure auch bereit sein, Interessen unterzuordnen.

ERA als positives Beispiel

Ein positives Beispiel ist die Arbeit der ERA (European Railway Agency), die durch Vereinheitlichung und Vereinfachung der Bestimmungen im Schienenverkehr eine massive Reduktion der Sicherheitsnormen erreicht hat. Dennoch gibt es in Europa noch über 1.000 Normen, mit denen sich Bahnunternehmen auseinandersetzen müssen.

In der öffentlichen Diskussion wird oft die Straße verdammt und eine stärkere Belastung über Lkw-Maut und CO₂-Abgaben gefordert. Das ist aus Sicht von Deloitte ein Fehler, denn oft wird dabei unterschlagen, dass die Straße eine enorme Logistikleistung erbringt, die den Wirtschaftskreislauf am Leben hält.

Der Schienengüterverkehr hat in den letzten Jahren massiv investiert, wie aus der Deloitte-Studie hervorgeht. Und das in einem sehr komplexen Systemumfeld. Es gibt in Europa allein drei verschiedene Spurweiten, fünf verschiedene Stromsysteme und ein ETCS in drei Releases (in Italien sogar 20 Untergruppen eines Releases). Es verwundert daher nicht, dass es ewig dauert, bis neue Loko-

motiven auf die Schiene kommen. Dies führt zu extrem hohen Kosten für die Zugersteller, die diese Kosten weitergeben.

Wenn man sich vorstellt, dass ein Autohersteller ein Fahrzeug baut und er fünf Jahre warten müsste, bis es in Europa eine Zulassung erhält und es fahren darf: Er könnte sein Unternehmen schließen. Die Bahn leistet sich aber solche nationalen Absurditäten.

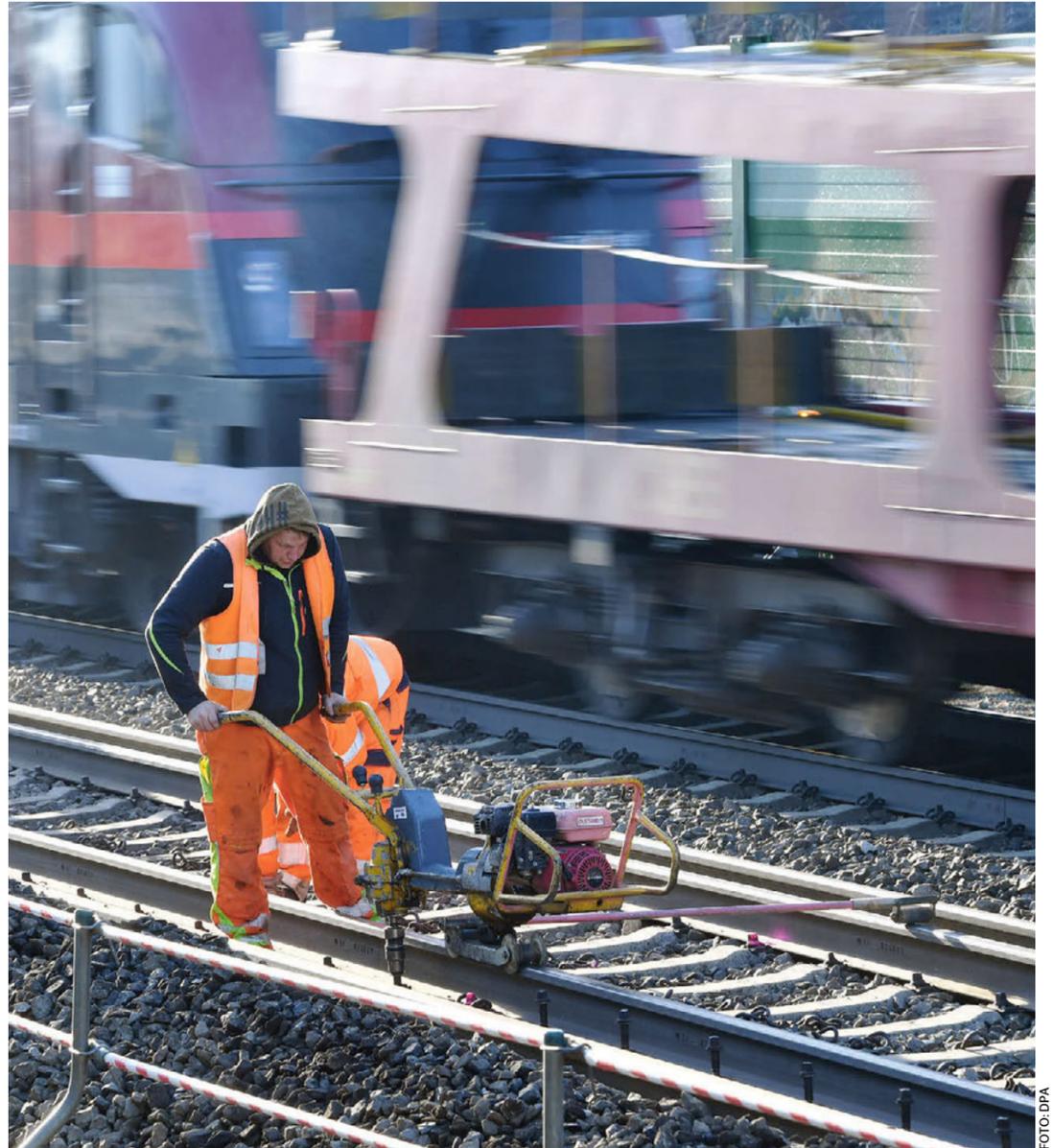
Eine moderne E-Lok kostet einen mittleren siebenstelligen Betrag. Daher gewinnt in der Bahnindustrie das Thema LaaS (Lokomotive as a Service) zunehmend an Bedeutung. Dabei geht es um die Vor- und Nachteile des Leasings. Im Bahngeschäft entwickelt sich dieses Konzept erst jetzt. Hier kann man noch viel von den Airlines lernen, bei denen die Leasingraten teilweise bei über 80 Prozent liegen.

Die Idee, keine Lokomotive, sondern eine Verfügbarkeit zu leasen, ist besonders für private Güterbahnen interessant, da es um kapitalintensive Investitionen (CAPX) geht.

In der Existenz bedroht

Einige EVU sehen sich durch die aktuellen Trassenpreiserhöhungen sogar in ihrer Existenz bedroht, zumal sich auch andere Rahmenbedingungen für die Güterbahnen derzeit gerade stark verändern. So befindet sich Europa gerade in einem massiven Strukturwandel. In der Vergangenheit war die Bahn vor allem auch deshalb stark, weil sie viel Kohle, andere Massengüter und Stahl transportiert hat. Dieses Geschäft geht dem Ende zu beziehungsweise verringert sich spürbar. Die Bahn hat auch ihre Stärke, wenn es darum geht, Waren von und zu den Häfen zu bringen. Der Marktanteil der Schiene liegt hier bei rund 50 Prozent. Dieses Segment leidet jedoch enorm unter der globalen Wirtschaftssituation. Hält die USA an ihrer erratischen Zollpolitik fest, ist davon auszugehen, dass auch der Container-Hinterlandverkehr die Folgen in Form von sinkenden Mengen spüren wird.

Hinzu kommt der Investitionsstau der Vergangenheit. Die Sanierung von Strecken führt dazu, dass wichtige Schienengüterverkehrstrassen, wie die entlang des Rheins, die Verbindung nach Rotterdam und die Grenzübergänge nach Österreich, über Monate teilweise oder komplett gesperrt werden. Über die Ausweichrouten kann nur ein Bruchteil transportiert werden, was zu einem



Bauarbeiten, wie hier die Sanierung von Gleisen, bereiten den Güterbahnen immer größere Probleme.

1.000

Normen und mehr muss eine europäische Güterbahn beachten.

Quelle: Deloitte Consulting

massiven Verlust von Marktanteilen im Schienengüterverkehr führt.

Die Akteure im Schienengüterverkehr durchlaufen derzeit ein Tal der Tränen. Die großen Infrastruktur-sanierungsprogramme werden dem Schienengüterverkehr Kapazität und auch Marktanteile kosten. Dies wird voraussichtlich zu Lasten der großen staatlichen Player gehen, während sich die privaten Unternehmen durchkämpfen und ihren Status einigermaßen halten können.

Doch gibt es Licht am Ende des Tunnels: Betrachtet man den Markt

für Lkw-Fahrer und deren Alterspyramide, wird klar, dass die Straße das größere Problem bekommen wird, sobald die Wirtschaft wieder anspringt und mehr Güter transportiert werden müssen. Hier ist die Bahn im Vorteil, da hier viel weniger Personalkapazitäten benötigt werden. (cd)

Sven Kamps und Marco Steinmüller sind beide tätig im Bereich Senior Logistics/Business Strategy bei Deloitte Consulting

ANZEIGE

TIS live auf der transport logistic 2025

transport logistic

Treffen Sie uns vor Ort in Halle B1, Stand 303/404 | 2. – 5. Juni 2025 | Messe München

Besuchen Sie auch unsere Standpartys am 3. & 4. Juni, jeweils ab 17 Uhr, gesponsert von **ZEBRA**



Transportmanagement



Fuhrparkmanagement



Telematik



Auftragsmanagement

www.tis-gmbh.de

Von Frank Hütten

DVZ: Herr Riedl, im EU-Ministerrat können sich die Mitgliedsstaaten bisher noch nicht einmal auf eine Definition für Kombinierten Verkehr einigen. Sie als Praktiker können da doch sicher helfen. Was wäre denn aus Ihrer Sicht die geeignete Definition?

Armin Riedl: Wir hätten eine ganz einfache Definition: Wenn der überwiegende Teil des Transports auf der Schiene oder Wasserstraße stattfindet, dann handelt es sich um Kombinierten Verkehr. Wir haben natürlich in Europa nicht überall die gleichen Infrastrukturvoraussetzungen wie in Deutschland, wo die Terminaldichte sehr hoch ist. Aber ein Transport, der beispielsweise von Südspanien bis nach Barcelona auf der Straße und dann von Barcelona bis nach Deutschland auf der Schiene läuft, ist trotzdem die bessere Alternative, als wenn er durchgehend auf der Straße bleibt. Also sagen wir, und jetzt wirklich bezogen auf ganz Europa, der überwiegende Teil eines KV-Transports soll nicht auf der Straße stattfinden. Das kann man eigentlich auch relativ einfach nachweisen.

So etwas Ähnliches wurde ja bereits diskutiert. Es gab Einwände, das könne bei sehr langen KV-Transporten zu enorm langem Vor- oder Nachlauf auf der Straße führen, der möglicherweise bei kleinen Mitgliedsstaaten komplett durch das Staatsgebiet hindurchgeht.

Ich verstehe die Argumentation, nur was ist die Alternative? Die Alternative ist, die Güter werden per se auf der Straße transportiert. Am Schluss haben wir im KV - egal wie lang Vor- und Nachlauf sind - den Hauptteil eben nicht auf der Straße geleistet. Das hilft dem Klima, der Verkehrssicherheit und den Menschen, aber eben auch dem Geldbeutel der Kunden.

Und die von der Kommission vorgelegte Definition, die ist Ihnen nach wie vor zu kompliziert?

Die Idee mit dem Rechner, der eine Treibhausgaseinsparung von 40 Prozent gegenüber reinem Lkw-Transport nachweist, lehnen wir zum jetzigen Entwicklungsstand komplett ab. Ein Disponent hat weder die Informationen noch die Zeit, sich für jeden einzelnen

„Es gibt viele Möglichkeiten zur Förderung des KV“

Ende 2023 hat die EU-Kommission eine Neufassung der Richtlinie für den Kombinierten Verkehr vorgeschlagen. Doch die Diskussionen der EU-Staaten stecken in der Sackgasse. Armin Riedl, Geschäftsführer von Kombiverkehr, spricht im DVZ-Interview darüber, wie er die Debatte in Brüssel sieht.



FOTO: PHILIPPE VELDEMAN PHOTO BRUSSELS

Armin Riedl

Der 1961 in Wetzlar geborene Hesse steuerte nach Abitur und Bundeswehrdienst direkt in Richtung Logistikbranche. Schwerpunkte seines Studiums der Wirtschaftswissenschaften, das er 1989 als Diplom-Kaufmann abschloss, waren Transportwirtschaft, Marketing und Finanzen. Zu Jahresbeginn 1990 fing Riedl als Assistent der Geschäftsführung bei Kombiverkehr in Frankfurt an. Dem Unternehmen blieb er treu, wurde dort später Abteilungsleiter und 1993 Geschäftsführer. Zusätzlich leitet er seit Januar 2000 als Geschäftsführer auch die Lokomotiv-Gesellschaft für Schienentraktion mbH in München.

Transport über ein Rechnersystem ausrechnen zu lassen, ob der jeweilige Transport tatsächlich umweltverträglicher ist und den Anforderungen der KV-Definition entspricht.

Braucht die Branche die KV-Richtlinie überhaupt? Was bringt sie den Operateuren?

Also ich glaube schon, dass sie gebraucht wird. Das sieht man gut an der Entstehungsgeschichte der Kombiverkehre, dass der Gewichtsvorteil von 4 Tonnen für unsere Kunden ein echter Pluspunkt ist. Hauptsächlich geht es um das Privileg, im Vor- und Nachlauf des Kombinierten Verkehrs 44 statt 40 Tonnen fahren zu dürfen. Und ich finde, es ist auch eine gute Regelung, eher schwere Güter von der Straße zu nehmen, als leichte Güter, denn die schwe-

ren Güter sorgen für mehr Abnutzung und Zerstörung der Autobahnen.

Die Mitgliedsstaaten sollen sich nach dem Richtlinienvorschlag ja etwas ausdenken zur KV-Förderung. Welche Fördermöglichkeiten erhoffen Sie sich?

Da gibt es vielfältige Möglichkeiten. Bei Kombiverkehr fordern wir seit langem die Maut-Befreiung im Vor- und Nachlauf des KV. Die Bundesregierung hat recht schnell gesagt, das sei europarechtlich nicht zulässig. Deswegen begrüßen wir es, dass die EU-Kommission einen Katalog von Fördermöglichkeiten im Anhang der Richtlinie verankern will, die ohne erneute Notifizierung in Brüssel zulässig sind. Die Regierungen in der EU agieren ja ganz unterschiedlich. Polen zum Beispiel investiert sehr viel in den KV, weit mehr als Deutschland. Da werden Trailer gefördert, da werden Lokomotiven gefördert, Waggons und Terminals. Andere Mitgliedsstaaten fördern den Vor- und Nachlauf gezielt. In Deutschland, wo Vor- und Nachlauf durchaus 100 bis 150 Kilometer lang sein können, kann eine Mautbefreiung einen größeren Effekt haben. Was jeweils sinnvoll ist, hängt von Faktoren wie der Geografie oder der Industriestruktur ab. Italien konzentriert die KV-Förderung zum Beispiel sehr stark auf den Norden des Landes. Wenn es einen EU-Katalog von erlaubten Instrumenten gibt, dann können die nationalen Regierungen bei Bedarf hineingreifen und schnell eine Maßnahme umsetzen. Für starre EU-weite Förderinstrumente sind wir nicht. Wir wüssten auch nicht, welche das sein könnten.

Die RoLa in der Schweiz wird vorzeitig eingestellt, Unternehmen wie Ihr Konkurrent Hupac klagen über erhebliche Engpässe und Baustellen im Bahnnetz, besonders in Deutschland. Spielt es angesichts solcher Probleme überhaupt eine große Rolle, welche Anreize die Politik eventuell für den KV setzt?

Wenn der Bahn-Infrastrukturbetreiber seine Infrastruktur nicht zur Verfügung stellen kann und er großflächig Baumaßnahmen durchführt, die zu wahnsinnigen Mehrbelastungen bei den Kunden führen, dann muss das kompensiert werden. Ich würde diesen

Aspekt noch in die KV-Richtlinie aufnehmen, dass der KV dann gefördert wird, wenn die Infrastruktursituation im Wettbewerb zum Lkw deutlich schlechter geworden ist.

Die Branche drängt darauf, dass die derzeit feststehende KV-Richtlinie und die Richtlinie für Maße- und Gewichte im Straßenverkehr im EU-Gesetzgebungsverfahren parallel behandelt werden. Welche Konsequenzen befürchten Sie, wenn das nicht passiert?

Ich fürchte, dass die Revision der KV-Richtlinie dann komplett in der Schublade verschwinden könnte. Die Fahrzeugindustrie hat sicher an dem Thema Maße und Gewichte hohes Interesse. Aber wenn wollen Sie denn erklären, dass bei allem, was die EU regelt, es nicht gelingt, auch eine Regulierung für den Kombinierten Verkehr zu verabschieden, der ja einer der sichersten und energieeffizientesten Verkehrsträger ist? Ich hoffe sehr, dass sich der Ministerrat auch bei der KV-Richtlinie bis Jahresende einigt.

Welche Gefahren sehen Sie, dass über die Maße- und Gewichte-Richtlinie Neuerungen bei Lkw beschlossen werden, die dann nicht zusammenpassen mit dem KV?

Wenn Vorschriften über Maße und Gewichte im Straßenverkehr eine Bestandsgarantie von 20 Jahren hätten - entsprechende Signale gibt es aus der EU-Kommission - wären wir damit zufrieden. Die KV-Branche will ja keinen technischen Fortschritt im Straßengüterverkehr verhindern. Wir wissen nur, dass effiziente Transportsysteme von Standardisierung leben. Natürlich könnte man längere Container für den internationalen Verkehr bauen und breitere und höhere, aber am Ende zählt, dass alle Akteure auf die gleichen Maße eingestellt sind. In Deutschland sieht man zum Beispiel sehr schön, dass die Marktdurchdringung verlängerter Sattelaufleger nicht besonders hoch ist, weil sie einfach kein Standard sind. Man braucht für ihre Nutzung zum Beispiel auch die logistischen Voraussetzungen für die Be- und Entladung beim Kunden.

Das vollständige Interview lesen Sie unter [dvz.de/interview-riedl](https://www.dvz.de/interview-riedl)

ANZEIGE

Forwarding Business heißt für uns auch:

Mit mehr als

— 125 JAHREN —

ERFAHRUNG



bringen wir Sie weiter.

Oder einfach nur an Ihr Wunschziel.

Als globales Speditionsunternehmen mit langer Tradition sind wir Dienstleister aus Leidenschaft. Mit unserem Wissen und unserer Erfahrung profitieren Sie von maßgeschneiderten Logistiklösungen, nachhaltigen Services und der Analyse und Optimierung Ihrer Lieferketten. Wir bringen Sie weiter und machen es für Sie unkompliziert - mit unseren digitalen Lösungen und im direkten Gespräch.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch bei der transport logistic Messe:

Halle B5 | 113/212
www.fms-logistics.com



FR. MEYER'S SOHN

Warum sich der Einstieg in den KV lohnt

Trotz momentaner Krise: Dem Kombinierten Verkehr werden hohe Wachstumsraten vorhergesagt. Spediteur und Berater Frank Tesch teilt den Optimismus und gibt Tipps, was Neulinge in dem Segment beachten sollten.

Von Michael Cordes

Viele der reinen Straßentransporteur haben keine hohe Meinung von der Bahn. Nicht pünktlich, nicht zuverlässig genug, zu unflexibel. Und zudem in Summe teurer als der Lkw. Das sind nur einige Vorbehalte, weshalb nicht wenige Spediteure sagen: Bleibt mir bloß weg mit dem Schienengüterverkehr.

Frank Tesch sieht das anders. Er hat seine Karriere mit einer Ausbildung zum Speditionskaufmann 1993 bei Alfred Talke begonnen. Seitdem hat er immer etwas mit der Schiene zu tun gehabt. Aber: Tesch war immer bei Expeditionen, die den Lkw eingesetzt haben. Unternehmen also, in denen der Lkw als Alternative immer parat stand - und die dennoch auch die Bahn genutzt haben.

Deshalb sagt Tesch: „Lkw oder Bahn: Es gibt kein Entweder-oder.“ Er ist überzeugt: Unternehmen, denen es gelingt, die Straße und die Schiene am besten miteinander zu verknüpfen, gehört die Zukunft. Den Einwand, dass gerade in den letzten Jahren Verspätungen auf der Schiene an der Tagesordnung waren, will er keinesfalls beschönigen. Aber: „Das Entscheidende ist das Denken in den Köpfen und die Planung. Wenn ich weiß, dass Verspätungen auf mich zukommen können,

muss ich dem organisatorisch begegnen“, sagt der 53-Jährige, der seit 2021 ein eigenes Beratungsunternehmen führt, die FTB GmbH (Halle B4, Gemeinschaftsstand 123/222).

Die Auslieferung ist entscheidend

Tesch zeigt anhand einer Destination, wie eine solche Planung funktionieren kann. Abfahrt des Zuges ist in Ludwigshafen am Montagabend und Ankunft in Barcelona am Mittwochmorgen um 8 Uhr. „Jetzt kann ich so tun, als gäbe es keine Störungen und takte die Verbindung eng ein. Ich kann aber auch sagen: Die Einheit wird am Tag C erst im Laufe des Nachmittags in Barcelona aufgenommen und am Tag D beim Empfänger zwischen 8.00 und 14.00 angeliefert.“ Wenn so der Plan aussähe, müsse schon eine Menge schief laufen, damit die Ware nicht pünktlich ankomme. „Der Zugfahrplan muss nicht der Maßstab sein. Die Auslieferung ist entscheidend. Wenn alle Beteiligten sich darauf einlassen, kann der KV zuverlässig liefern.“

Tesch gesteht ein, dass ein solches Procedere nicht für jeden Transport passt. Für Frische-Ware sei das keine Option. „Aber für KV-affine Güter wie Chemikalien oder Produkte wie Stahl, die womöglich noch zwischengelagert werden, lässt sich eine solche Planung umsetzen.“

Es sei allerdings zu berücksichtigen, dass die Ware wie auch die Transporteinheit einen Tag länger gebunden sei. „Diese Kosten können natürlich in die Rechnung einfließen“, sagt Tesch. Aber gerade bei Gütern wie Stahl gibt er zu bedenken, dass im Vor- und Nachlauf in vielen Ländern vier Tonnen mehr befördert werden können und dieser Aspekt in der Kalkulation für die Schiene spricht. „Dann kann ich immerhin 10 Prozent mehr Ladung mitnehmen. Damit sinkt der Preis pro transportierte Tonne“, sagt Tesch.

Als ein großes Manko für den Straßengüterverkehr könne sich der Fahrermangel erweisen. „Zahlreiche Spediteure haben ihre Flotten und die Zahl ihrer Mitarbeiter an die rückläufige Nachfrage angepasst“, sagt er. Wenn die Konjunktur anziehe, komme der Fahrermangel mit Sicherheit wieder auf die Tagesordnung. Dann sei die Schiene wieder eine Alternative.

Als ein „zukunftsweisendes Thema“ mit eindeutigen Vorteilen für die Bahn bezeichnet Tesch den Emissionsvergleich: Der Lkw stößt pro Tonnenkilometer achtmal mehr CO₂ aus

als die Bahn, sagt er, und beruft sich dabei auf Zahlen der Allianz pro Schiene. Dass in vielen Fällen der Preis, die Qualität und Zuverlässigkeit bei der Vergabe eines Transports die entscheidende Rolle spielen, bestreitet er nicht. „Aber es gibt bei einigen Operateuren einen Standardpreis und einen Super-Green-Preis. Diese Unterscheidung und damit auch dieses Angebot würde es nicht geben, wenn sie nicht auch genutzt würden“, sagt Tesch.

Learning by doing

Einem Neueinsteiger empfiehlt Tesch, sich zunächst über den KV zu informieren. Dazu gehört, die in Frage kommenden Strecken zu erkunden, die Projektressourcen zu ermitteln und die Mitarbeiter zu überzeugen. „Wenn es dann eine passende Ladung gibt, sollte der Spediteur sich einen kranbaren Auflieger beschaffen und den einfach mal auf die Reise schicken“, sagt Tesch.

Learning by doing: So könnten Neulinge am besten erfahren, wo es hakt und Nachbesserungsbedarf gibt. Man könne sich das kranbare Equipment ausleihen oder kaufen. Zu berücksich-

tigen ist, dass kranbare Trailer laut Tesch etwas 500 bis 600 Kilogramm mehr wiegen. Wird also diese Einheit im Straßentransport eingesetzt, geht Nutzlast verloren. Zudem ist eine kranbare Einheit teurer als ein normaler Sattelaufleger. Nach seinen Informationen sind es etwa 2500 bis 3000 Euro mehr, die die Aufbautenhersteller verlangen.

Wenn der KV sich etabliert, sollte laut Tesch eine entsprechende Kalkulation erstellt werden, um für Kundenanfragen gewappnet zu sein. Auch bei der Abrechnung und in der Rechnungserstellung würden sich Prozesse ändern. In der IT seien Anpassungen notwendig, im Transportmanagementsystem sowie im Risikomanagement: Hier müsse geklärt werden, welchen Versicherungsschutz der Spediteur hat und unter welchen Bedingungen beispielsweise der Trucker haftet, der am Zielort - womöglich im Ausland - die Transporteinheit übernimmt. Unter Umständen muss eine zusätzliche Versicherung abgeschlossen werden, um Haftungslücken abzudecken. Zudem könne ein Schaden auch bei der Ladeinheit selbst eintreten, womöglich verursacht im Nachlauf im Ausland. Deshalb sei es notwendig, eine Begutachtungskette zu etablieren, die automatisch eine Überprüfung vorsieht, wenn die Ladeinheit am Standort wieder eintrifft.



**Lkw oder Bahn:
Es gibt kein
Entweder-oder.**

Frank Tesch, geschäftsführender
Gesellschafter, FTB GmbH

ANZEIGE

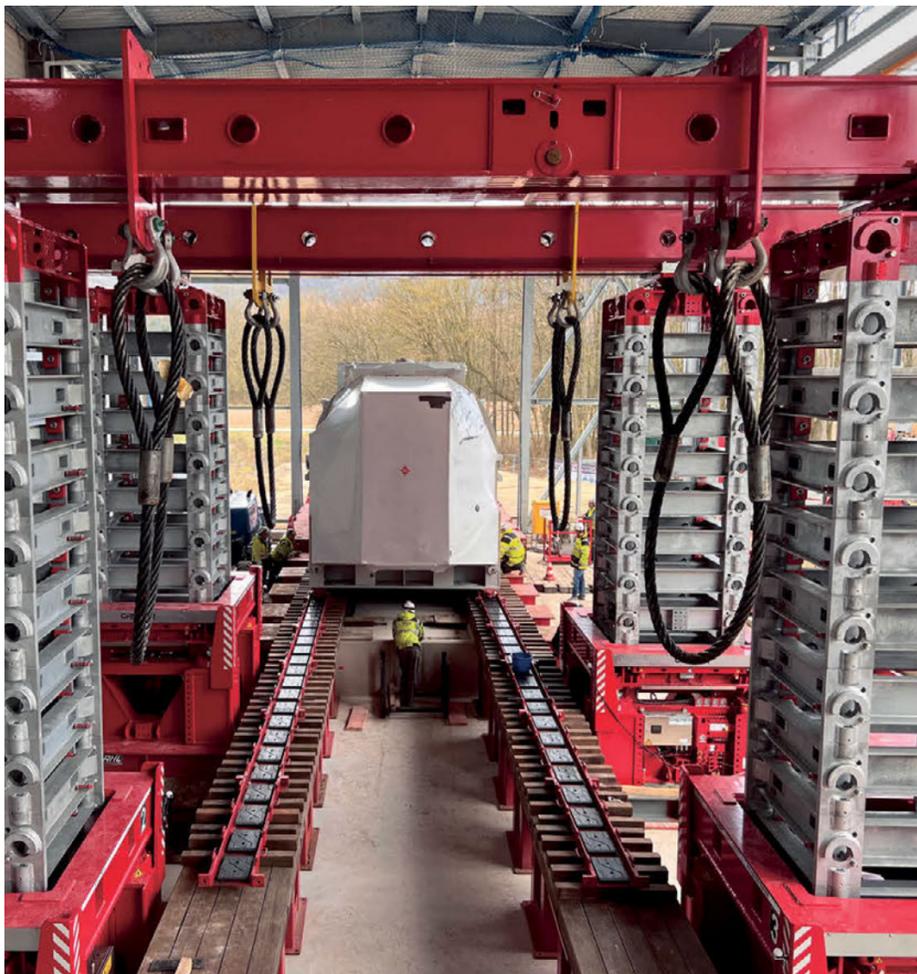
**Your Cargo
Our Solutions**

Rail Cargo Group
Member of OBB

WE ARE RAILCORE

TODAY. TOMORROW. TOGETHER.

railcargo.com



FOTOS: KAHL-SCHWERLAST

Auf ein Ponton verladen, sind Großkomponenten Umwelteinflüssen wie schwankenden Wasserständen und wechselnden Strömungsverhältnissen ausgeliefert - und das Abrollen zurück an Land erfordert besonderes Geschick.

Von Dirk Rüsing

Straße, Schiene und Schiff haben als Verkehrsträger jeweils ihre ganz eigenen Stärken und Schwächen. Gerade im Bereich von Groß- und Schwerlasttransporten funktionieren sie häufig dann am besten, wenn sie sinnvoll miteinander vernetzt sind. Experten warnen die Politik daher vor einem zwanghaften und undifferenzierten Verlagerungswillen zugunsten bestimmter Verkehrsträger.

Denn Transport und Logistik müssen bezahlbar bleiben. Und: „Ohne Großraum- und Schwertransporte funktioniert unsere Wirtschaft nicht.“ Das sagt Andreas Kahl, geschäftsführender Gesellschafter der Kahl Schwerlast GmbH mit Sitz in Moers. Als Aufsichtsratsvorsitzender des Bundesverbands Schwertransporte und Kranarbeiten (BSK) vertritt er zudem die Interessen seiner Branche. Und dieser Berufszweig ist vielfach direkt beteiligt, wenn es darum geht, die Infrastruktur in Deutschland instand zu halten beziehungsweise zu modernisieren. Genau dafür will die neue Bundesregierung Hunderte Milliarden Euro bereitstellen. Aber: Kein Brückenbau ohne Transporte großer Baumaschinen und Fertigteile. Keine neuen Fa-

Erzwungene Verlagerung behindert effiziente Transporte

Schwerlastspediteur Andreas Kahl setzt auf multimodale Transporte, die alle Verkehrsträger intelligent und kostengünstig kombinieren

briken ohne den Transport großer Anlagen. Und neue Energieprojekte lassen sich auch nur dann umsetzen, wenn beispielsweise Rotorblätter für Windkraftanlagen oder schwere Transformatoren, Generatoren oder Turbinen von den Produktionsstätten zu ihren Einsatzorten gebracht werden können. „Solche Transporte sind komplex und äußerst herausfordernd“, betont Kahl.

Multimodaler Transportweg

Die gesamte Komplexität verdeutlicht ein multimodales Projekt, das sein Unternehmen im Frühjahr 2024 erfolgreich umgesetzt hat. Die Aufgabe: der Transport und die

anschließende Montage eines Generators, eines Transformators sowie eines Schwungrads zu einem Umspannwerk im ostwestfälischen Kreis Höxter. Um die 365, 382 und 182 Tonnen schweren Bauteile an ihr Ziel zu bringen, mussten unter anderem eine Bahntrasse sowie zwei Brücken mit beschränkter Tragfähigkeit überwunden werden. Herausfordernd waren zudem „Einschränkungen durch enge Kurvenradien und begrenzte Lichtraumprofile“, so der Geschäftsführer. „Das machte ein Arbeiten im Millimeterbereich erforderlich.“

Eine Transportetappe erfolgte außerdem über den Wasserweg auf der Weser, wofür es notwendig war, die Großkomponenten auf einen Ponton umzuladen. Schwankende Wasserstände und sich ändernde Strömungsverhältnisse stellten hier neue Probleme dar. Denn dadurch standen immer nur kurze Zeitfenster für die Abrollvorgänge vom Ponton zurück an Land zur Verfügung. Für Vorbereitung, Genehmigungen und Transport hatte der Schwerlastlogistiker insgesamt nur acht Wochen Zeit.

Der Transport der drei schweren Großkomponenten vom südlichen Weserbergland nach Ostwestfalen begann auf der Straße. Bevor sich der dafür verwendete 18-achsige, 1,5-fach gekoppelte Selbstfahrer überhaupt in Bewegung setzte, wurden umfangreiche Fahrsimulationen und Tachymetermessungen unternommen. „Das war erforderlich, um gerade mit Blick auf die Bodenbelastungen sicherzustellen, dass der Transport zügig und sicher durchgeführt werden konnte“, erklärt Kahl.

Außerdem brauchte es für den Straßentransport entsprechende Sondergenehmigungen. Auch deshalb wurde der Teiltransport auf dem Wasserweg eingepplant. „Bei überlangen Strecken auf der Straße dauert nicht nur der Transport länger. Auch die Genehmigungen und deren Kosten können leicht zum Lotteriespiel werden“, berichtet Kahl.

Bestes Beispiel sind Bahnübergänge. „Wir mussten nur einen Übergang queren und hatten dafür ein genaues Zeitfenster von maximal drei Stunden“, erinnert er sich. Schon kleine Abweichungen hätten die komplette Logistikkette des Projekts auseinanderreißen lassen. So waren nicht nur die eigentlichen Transporter, sondern auch große Mengen an Spezialmate-

rial unterwegs. Allein für zwei Brückenüberquerungen wurden eigens Überfahrssysteme installiert - und zwar an beiden Brücken gleichzeitig.

Wenig Platz für die Montage

Selbst am Zielort gab es noch Herausforderungen. Da an der Montagestelle nur wenig Platz zur Verfügung stand, musste der 18-achsige, 1,5-fach gekoppelte Selbstfahrer mit den Großkomponenten auf zwölf Achsen umgerüstet werden. Letztlich waren rund 100 Tonnen Montagematerial notwendig, darunter ein Hubgerüst, eine Verschiebbahn sowie ein sogenanntes Jack-Up-System, um die drei Transportstücke in die richtige Position zu bringen. Insgesamt wurden alle Komponenten termingerecht und unter Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen transportiert und montiert.

Unternehmer Kahl betrachtet das Projekt als exemplarisch für innovative Lösungen, technische Exzellenz und eine hohe Koordinationsleistung. Aus seiner Sicht zeigt es auch, dass einzelne Verkehrsträger nicht allein in der Lage sind, anspruchsvolle Schwertransporte zu leisten. „Ohnehin gehen die erste und letzte Meile fast immer über die Straße.“ Abgesehen davon hält er schlicht nichts von dem Ansatz, dass alle Transporte, die mit Sondergenehmigung unterwegs sind, auf die Schiene oder aufs Schiff gehören.

Denn Züge können zwar schwere Lasten, aber keine überbreiten Güter transportieren. Gleichzeitig dauert eine Fracht per Schiff oft zu lange und ist unverhältnismäßig teuer. „Die Politik kann an der Stelle aber nur schwer differenzieren“, kritisiert er. Der Schwerlastunternehmer hält nichts von einer „zwanghaften Verlagerung durch die Politik, um des Verlagerens willen“. Aber so werde gerade vor dem Hintergrund der anvisierten Klimaziele in Deutschland vielfach gedacht. Die gewünschte Lenkungsfunktion von Transporten sieht der BSK-Aufsichtsratsvorsitzende nicht. Stattdessen spricht sich Kahl dafür aus, die Verkehrsträger derart intelligent miteinander zu verknüpfen, dass es ihre jeweiligen Stärken betont. Denn entscheidend bleibt: „Man darf Gütertransporte nicht künstlich verteuern. Logistik muss bezahlbar bleiben.“ (loe)

ANZEIGE

Mit LIS auf der Überholspur
 Beschleunigen Sie Ihre Logistikprozesse

Halle B1 | Stand 209/310

Das Premium TMS WinSped®
 Jetzt in der neuesten Web-Technologie

Hochgradig flexibel und anpassbar
 Das LIS Warehouse Management (LWM®)



Ohne Schwertransporte funktioniert unsere Wirtschaft nicht.

Andreas Kahl, Geschäftsführer, Kahl Schwerlast GmbH

Zugang zu künstlicher Intelligenz

Experten entwickeln an diversen Instituten Schlüsseltechnologien für KI und ihre Anwendungen



Von Stefan Bottler

Alle Welt redet von künstlicher Intelligenz (KI). Die Logistikwirtschaft und die Logistikwissenschaft machen hier keine Ausnahme. Im Vorfeld der transport logistic hat die Messe München diese Technologie als „starken Hebel“ für Nachhaltigkeit ausgemacht, die sich wie ein roter Faden durch die zwölf Hallen ziehen wird.

Je komplexer die Zusammenhänge sind, desto mehr kann KI helfen, lautet ein immer wieder zitierter Satz. Fraunhofer-Wissenschaftler untermauern dies mit immer neuen Lösungen, die die Effizienz von Pro-

zessen steigern und deren Kosten senken können. Die Entwicklungen der Fraunhofer-Institute (Halle B1, Gemeinschaftsstand 501/602) decken mittlerweile das ganze Spektrum der Logistik ab, bereits die Abläufe auf dem Betriebshof lassen sich mit KI optimieren. Mit „Yard Lense on Edge“ präsentiert das Dortmunder Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik (IML) eine Lösung für Positionsbestimmungen von Lkw. Das System zeichnet auf, welches Fahrzeug zu welcher Zeit auf welchem Stellplatz abgestellt wird, und kann Fehler wie das Andocken am falschen Tor sofort korrigieren.

Solche Lösungen macht die „Machine Learning“ (ML)-Toolbox mög-

lich. Für immer wiederkehrende Aufgaben entwickeln die Fraunhofer-Wissenschaftler auf Basis von ML-Modulen eine Bildverarbeitungssoftware, die auf unterschiedliche Anwendungsfälle zugeschnitten werden kann. Bei „Yard Lense on Edge“ muss die KI Lkw und ihre Kennzeichen erkennen und auswerten.

Eine weitere Toolbox nennt sich Omnistics (siehe auch Seite 23). Sie macht modulare und barrierefreie KI-Anwendungen in der Logistik möglich und wurde für Unternehmen ohne umfangreiche IT-Infrastruktur entwickelt. Mit Omnistics-Tools können sie ohne hohe Anfangsinvestitionen einfache Lösungen für Disposition, Tourenplanung und andere Prozesse entwickeln.

rück, die moderne Gebäudetechnik eröffnet. Abhilfe verspricht das Forschungsprojekt „Granergize“ des Bereichs Supply Chains Services (SCS) des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen (IIS) in Nürnberg. Ein interdisziplinäres Team entwickelt einen graphenbasierten Datenraum, also ein digitales Schaubild, das Objekte und deren Wechselbeziehungen visualisiert. Der Datenraum soll über den Wärme- und Stromverbrauch hinaus alle hausinternen Daten erfassen und außerdem Klima- und Umweltdaten der unmittelbaren Umgebung berücksichtigen.

Jetzt arbeiten die Wissenschaftler an Algorithmen, welche wechselseitige Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Werten ermitteln und die tatsächliche Energieeffizienz einigermaßen realistisch abbilden. Von den Ergebnissen kann jeder Entwickler und Vermieter profitieren, der Logistikstandorte energieeffizient machen will. Der Wettbewerb ist unverändert intensiv, wie die interaktive Plattform L.Immo online zeigt. Sie analysiert mit flächendeckenden Indizes, wie aufgeschlossen einzelne Regionen in Deutschland für Logistikansiedlungen sind und wie viele Flächen und Arbeitskräfte zur Verfügung stehen. Im Fokus stehen die 23 Regionen, die die Fraunhofer-SCS-Wissenschaftler als Logistikhochburgen einstufen. Jetzt können sie mit KI-basierten Daten- und Textanalysen wirtschaftliche Zusammenhänge noch besser erfassen und mit Hilfe von Geodaten und Satellitenbildern weitere logistikrelevante Strukturen identifizieren.

Containerprozesse optimieren

An Lösungen für bessere Containerzuläufe arbeitet das Fraunhofer Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen (CML). Im Forschungsprojekt Flexiking entwickeln die Hamburger Wissenschaftler ein Zeitfensterbuchungssystem, das aktuelle Veränderungen in Schiff,

Bahn- und Lkw-Zuläufen in Echtzeit berücksichtigt. Per KI passt diese die vorhandenen Buchungen an und ermittelt die optimalen Zeitfenster für alle Teilnehmer, was Wartezeiten verkürzt und Umschlagkapazitäten besser auslastet. Außerdem arbeitet das CML-Team an einem KI-gestützten Prognosewerkzeug, das die voraussichtlichen Ankunftszeiten weiter präzisiert.

Ebenfalls mit KI arbeitet das CML-System Smart-Stack, das den Containerumschlag in Terminals optimiert. Rund 20 Prozent der Containerbewegungen gelten als unproduktiv. Die CML-Experten haben eine Schnittstelle entwickelt, die die Auftragsdaten der Logistikkunden automatisch an das Terminal weiterleitet. Für die meisten Container kann Smart-Stack einen präzisen Abholzeitpunkt ermitteln. Wenn keine In-

formationen vorliegen, springt KI ein und prognostiziert den optimalen Termin. Weitere Module haben optimale Stellplätze für Container zum Gegenstand, ohne dass Umpelungen notwendig werden.

Automatisierter Schifftransport

Allenfalls am Rande spielt autonomes Fahren, ebenfalls ein Trendthema der vergangenen Jahre, auf der Leitmesse in München eine Rolle. Das 2023 vom Bremer Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (Halle B4, Stand 213/314) mit weiteren wissenschaftlichen Partnern gestartete EU-Projekt Seamless untersucht organisatorische und technologische Rahmenbedingungen für autonome Fahrpläne in Shortsea- und Binnenschiffverkehrsverkehren. Parallel läuft das Projekt Rain, das Binnenhäfen auf die autonome und automatisierte Schifffahrt vorbereitet. (cs)

ANZEIGE

Besuchen Sie uns auf der transport logistic in München!

Treffen Sie unsere Spezialisten und internationalen Experten in **Halle A5, Stand 229**. Nutzen Sie die Gelegenheit für wertvolle Einblicke, praxisnahe Lösungen und den persönlichen Austausch zu Ihren individuellen Herausforderungen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

www.mumnet.de

M&M
MILITER & MÜNCH

Dauerbrenner Dekarbonisierung

Mit „Skala“ haben die IML-Experten ein skalierbares KI- und Blockchain-Produkt entwickelt, das Wertschöpfungsnetzwerke aller Art weiter automatisiert. Messebesucher erleben Lösungen, welche die Glaubwürdigkeit von Lieferantendaten untermauern, Preisfindungen und Rechnungsstellungen erleichtern und papierne oder eingescannte Transportdokumente digitalisieren und maschinenlesbar machen. Weitere KI-basierte Lösungen sollen die optimale Beladung von Lkw-Ladeflächen und die Kontrolle von Güterwaggons erleichtern.

Der Dauerbrenner Dekarbonisierung ist weiter präsent: Die IML-Wissenschaftler haben unter anderem einen Produktpass für grünen Wasserstoff entwickelt, der Transparenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette verspricht und den Einsatz dieses Energieträgers als Ersatz für fossile Brennstoffe deutlich erleichtern könnte. Mit dem „REff Tool“ gibt es auch eine Lösung für das Ermitteln von Treibhausgasemissionen von Logistikketten und Logistikstandorten. Es arbeitet auf Basis der vom Fraunhofer IML mit entwickelten Norm ISO 14083.

Energieeffiziente Logistikzentren

Wenn möglich sollte ein Logistikzentrum nicht nur bei den Prozessen, sondern auch beim Bau durch Nachhaltigkeit und Energieeffizienz überzeugen. Weil vor allem bei Bestandsgebäuden wichtige Daten unvollständig sind oder fehlen, bleiben sie weit hinter den Möglichkeiten zu-

ILLUSTRATION: BJÖRN JÄGDMANN; ISTOCK

KI-Power für Speditionen

Plattform Omnistics ermöglicht auch kleineren Betrieben Zugang zu KI-Technik – ohne den Aufbau großer IT-Abteilungen

Von Prof. Uwe Clausen

Die Transportlogistik steht vor Herausforderungen durch anspruchsvolle Kundenwünsche und steigende Kosten bei volatilen Sendungsaufkommen. Dabei bieten Digitalisierung und künstliche Intelligenz (KI) Potenzial: Durch die Auswertung großer Datenmengen lässt sich effizienter planen und steuern. Täglich müssen Lieferzeiten eingehalten werden, und Kunden erwarten transparente Informationen über den Standort ihrer Ware. Vielen Betrieben fehlen jedoch noch standort- und prozessübergreifende Datengrundlagen. „Silos“ beeinträchtigen die Kommunikation und Koordination.

Hinzu kommt der Kostendruck durch teurere Kraftstoffe und Personalkosten, während Frachtraten hart umkämpft sind. Fehler oder Ungenauigkeiten in der Planung können sich direkt auf die Gewinnmarge auswirken. KI kann helfen, schneller auf Situationen zu reagieren und Ressourcen effizienter zu nutzen. Sie erlaubt es, komplexe Datenmuster zu erkennen und fundierte Entscheidungen vorzubereiten. Beispielsweise können damit Prognosen zu Frachtaufkommen erstellt werden, die vergangene Auftragsdaten, saisonale Schwankungen und Echtzeitinformationen zur Verkehrssituation berücksichtigen. Erkennt das System eine Abweichung, schlägt es entsprechende Maßnahmen vor wie die Hinzubuchung weiterer Fahrzeuge oder die Anpassung von Touren.

Plattform für Speditionen

Darüber hinaus kann KI die Mitarbeitenden von Routineaufgaben entlasten und Raum für strategische Tätigkeiten schaffen. Am Anfang steht stets die Datengewinnung. Ohne qualitativ hochwertige und aktuelle Informationen kann KI keine verlässlichen Prognosen liefern. Orientierung an klaren Prozessen und Zielen, Schulungen und eine offene Firmenkultur sind Voraussetzungen, um KI erfolgreich einzuführen.

Das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML) hat mit Omnistics eine modulare KI-Plattform entwickelt. Diese ermöglicht explizit auch kleineren und mittelständischen Betrieben den Zugang zu KI-Technik, ohne dass diese eine umfangreiche IT-Infrastruktur aufbauen müssen.

- **Capcast:** Identifiziert auf Basis historischer Daten, Konjunkturindikatoren und saisonaler Effekte zukünftige Sendungsmengen. So lassen sich Personal und Fuhrpark passgenau planen, was Leerfahrten und Engpässe reduziert.
- **Frostimate:** Unterstützt die Frachtratenkalkulation und liefert Prognosen zu künftigen Transportkosten. Das Modul kann externe Marktdaten einbeziehen und ermöglicht so fundierte Preisverhandlungen.
- **LoOmniChat:** Ein intelligenter Chatassistent, der auf interne Wissensdaten zugreift. Fragen zu Kunden, Prozessen oder Tarifen werden in Echtzeit beantwortet, wodurch sich die Zahl zeitaufwendiger Rückfragen verringert.
- **Pretime:** Berechnet präzise Ankunftszeiten (ETA), indem es aktuelle Verkehrsmeldungen, Wetterinformationen und Fahrzeiten analysiert. Disponenten erhalten Handlungsempfehlungen, falls Verspätungen drohen.

Cargo Sight als zusätzliches Tool erkennt freie Laderäume per Kamera und schlägt Optimierungen vor. Alle Module sind einzeln nutzbar und

lassen sich nahtlos in bestehende IT-Infrastrukturen einbinden.

Ein Spediteur kann mit Hilfe von Capcast frühzeitig erkennen, wann das Frachtaufkommen in der nächsten Woche ansteigen wird. Dadurch lassen sich zusätzliche Fahrer oder Fahrzeuge organisieren, bevor Engpässe überhaupt entstehen. Kommt es während der Tour zu Staus, kalkuliert Pretime eine alternative Route oder bietet eine realistische ETA-Berechnung, die sofort an Kunden weitergegeben werden kann.

Bei Preisdiskussionen hilft Frostimate, indem es Auskunft über realisti-

sche Frachtraten gibt und historische Kostenanalysen einbezieht. Innerhalb der Spedition fungiert LoOmniChat als zentrale Wissensquelle, die alle Mitarbeitenden jederzeit abrufen können – ob es um kundenspezifische Lieferbedingungen oder die richtige Vorgehensweise bei Gefahrgut geht.

Frühzeitig Tester werden

Mit fortschreitender Digitalisierung und zunehmendem KI-Einsatz werden autonome Fahrzeuge, vernetzte Dispositionssysteme und Echtzeitanalysen zum Standard. Unternehmen sollten frühzeitig erste Pilotprojekte

starten, um Kompetenzen aufzubauen und „Quick Wins“ zu erzielen. Eine sorgfältige Datenaufbereitung ist dabei genauso wichtig wie das Einbinden der Belegschaft. Sobald Mitarbeitende erkennen, wie sehr KI ihren Arbeitsalltag erleichtert, steigt die Bereitschaft, sich auf neue Prozesse einzulassen. Auch IT-Sicherheit und Datenschutz dürfen nicht vernachlässigt werden, denn KI-Systeme verarbeiten oft sensible Betriebs- und Kundendaten. Eine Zusammenarbeit mit Anbietern wie dem Fraunhofer IML kann helfen, moderne Technik effektiv und sicher einzuführen.

Es ist davon auszugehen, dass KI die Logistik nachhaltig verändern und einen zentralen Beitrag zu mehr Wettbewerbsfähigkeit leisten wird. Sie ist ein wesentlicher Hebel, um Prozesse zu verschlanken und Betriebe zukunftssicher aufzustellen. Omnistics macht deutlich, wie solche Lösungen aussehen können: modular, praxisnah und passgenau für die Anforderungen der Branche. (cs)

 Prof. Uwe Clausen ist Leiter am Fraunhofer IML und am Institut für Transportlogistik der TU Dortmund

ANZEIGE



Besuchen Sie uns auf der transport logistic

Halle A5
Stand 223



75 KRAVAG
JAHRE

Das passt genau – seit 75 Jahren!

Versicherungslösungen und Spezial-Services

für eine starke und sichere Logistik.



Lassen Sie sich von Ihrer SVG beraten.
Persönlich. Nah. Aus einer Hand.

Ein Unternehmen der R+V Versicherungsgruppe

Die Fragen

1

Für den emissionsarmen oder -freien Straßengüterverkehr stehen mehrere Alternativen (E-Lkw, Brennstoffzellen-Truck, HVO100 oder Biogas als Kraftstoff, Wasserstoffverbrenner, E-Fuels) zur Wahl. Welchem Konzept (Mehrfachnennungen möglich) räumen Sie die größten Chancen ein und warum?

2

In den kommenden Jahren wird massiv von Tankstellenbetreibern, Lkw-Herstellern, Ladeparkbetreibern und auch von der Autobahn GmbH in den Aufbau einer Ladeinfrastruktur für E-Lkw investiert. Wird das ausreichen, um den E-Lkw als echten Gamechanger zu etablieren?

3

Inwiefern halten Sie es für notwendig, die Stromversorgung teilweise oder sogar komplett in Eigenregie aufzubauen? Und sind solche Investitionen überhaupt zu stemmen?

4

Vor einiger Zeit standen LNG- und CNG-Trucks noch in der Gunst der Betreiber, doch mit dem Ende der Mautbegünstigung wurde das anders. Unter welchen Umständen wären Lkw mit Gasmotor langfristig eine echte Option, um die CO₂-Emissionen rasch zu senken? Und welche Regelungen wären dafür notwendig?

5

Noch gelten mit Wasserstoff betriebene Lkw als Exoten auf den Straßen. Inwiefern könnte sich das mittel- bis langfristig ändern? Und was würde das für Ihre Fuhrparkstrategie bedeuten.

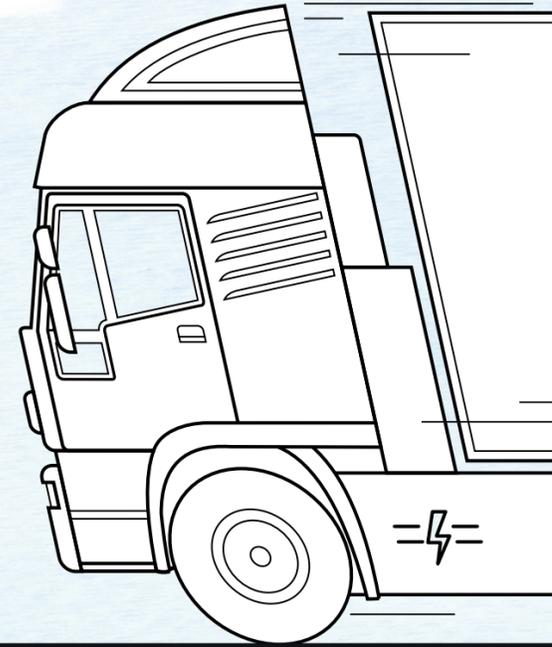
6

Welche Chancen räumen Sie exotischeren Antriebskonzepten wie zum Beispiel dem Wasserstoffverbrenner ein?

7

Das Fahrpersonal steht den Antriebsalternativen zum großen Teil noch skeptisch gegenüber. Wie würden Sie die Fahrer und Fahrerinnen von den Konzepten überzeugen?

Mit Tempo in Richtung Nachhaltigkeit



Die Antworten



Julius Glomb ist Prokurist und Verkehrsleiter im Familienbetrieb. Nach seiner Ausbildung zum Schiffskaufmann hat er seinen Betriebswirt Verkehr/Logistik gemacht und einen Bachelorgrad in Business Administration erworben.

HVO100 ist vor allem eine Übergangslösung

1 Es ist nicht zielführend, eine Antriebsart zu priorisieren, sondern es ist vielmehr eine Kombination unterschiedlicher Technologien, die es uns ermöglichen wird, unseren Fuhrpark perspektivisch zu dekarbonisieren. Aufgrund der Verfügbarkeiten wird kurz- und mittelfristig die Kombination aus E-Lkw und HVO100 sicherlich am häufigsten Anwendung finden und ist auch bei uns die gewählte Strategie. Letzteres ist aber vor allem eine Übergangslösung, um in erster Linie bestehende Diesel-Lkw weiter nutzen und trotzdem in der Gesamtbetrachtung Emissionen um bis zu 85 Prozent reduzieren zu können. Und das auch in Bereichen, in denen andere Technologien noch scheitern: Fernverkehr, Trampverkehr ohne planbare Ladestopps, Schwerlastverkehre. So kann Zeit gewonnen werden, in der andere Technologien ausreifen können, ohne einen künstlich erzwungenen Markthochlauf erfahren zu müssen.

2 Gewiss ist das ein notwendiger Schritt, um den Einsatz

der E-Lkw zu optimieren. Wichtig ist allerdings, dass die Ladeinfrastruktur dort zur Verfügung steht, wo sie benötigt wird. Um sie optimal in den operativen Einsatz integrieren zu können, sollte dort nachgeladen werden, wo ohnehin Wartezeiten entstehen (Ladestellen, Terminals, Depots), die so genutzt werden können, ohne zusätzliche Stopps zu provozieren, die nicht vergütet werden. Jedoch steht und fällt auch das beste Ladeinfrastrukturnetz mit dem Strompreis. Mit einer Differenz von teilweise bis zu 50 Cent pro Kilowattstunde beim Strompreis an öffentlicher Ladeinfrastruktur im Vergleich zu an eigener Ladeinfrastruktur eingekauftem Grünstrom kann auch ein E-Lkw unter Berücksichtigung von Mautbefreiung und Kfz-Steuerbefreiung nicht mehr wettbewerbsfähig zum Diesel-Lkw gerechnet werden.

3 Mit eigener Ladeinfrastruktur können die Konditionen in der Regel besser individuell ausgehandelt werden. Auch das gesamte Lademanagement ist besser

planbar, so dass die Ladeintervalle einfacher zu organisieren sind, Ladeleistung je nach Bedarf dynamisch auf einzelne Lkw verteilt und Verbrauchsspitzen begrenzt werden können. Ohne Förderung ist die Investition in eigene Ladeinfrastruktur nicht für jeden ein Business Case. Mit dem richtigen Ansatz und professioneller Beratung kann aber durchaus ein Konzept zustande kommen, bei dem sich die Ladeinfrastruktur mittelfristig amortisiert.

4 Wir hatten uns gegen eine Anschaffung von LNG- und CNG-Lkw entschieden und dies anlässlich der bekannten Entwicklungen auch nicht bereut, auch wenn die Eckdaten zu Reichweite und Tankdauer für sich sprechen und einen Einsatz im Fernverkehr möglich machen würden. Eine Studie des Umweltbundesamtes, welche die Klimawirkung unterschiedlicher Lkw-Technologien analysierte, kam zu dem Schluss, dass der Emissionsvorteil von LNG-Lkw nur marginal sei, wenn neben der tatsächlichen Verbrennung auch die Emissionen aus der Kraftstoffbereitstellung berücksichtigt werden. Eine Ansicht, die ein Großteil unserer Kundschaft teilte, da mehrheitlich die Well-to-Wheel-Emissionen ausschlaggebend sind und die reinen Tank-to-Wheel-Werte daher eine eher untergeordnete Rolle spielen. Die derzeitigen Total Cost of Ownership aus neutraler Perspektive betrachtet sind sicherlich Grund genug, Maßnahmen anzuwenden, die auch für andere Technologien notwendig sind: Förderung der Mehrkosten in der Anschaffung, Mautbefreiung. Dennoch verbleiben die aufwendigen Sicherheitsvorkehrungen beim Tankvorgang, die für Fahrpersonal abschreckend sind.

5 Die Entwicklung des Wasserstoff-Lkw ist auch ohne größere Unterstützung durch die öffentliche Hand - wie sie der E-Lkw genießen konnte - beachtlich. Zu verdanken ist das insbesondere einigen wenigen Pionieren mit innovativen Konzepten auf dem Gebiet.

Allerdings fehlt es, wie beim E-Lkw, an flächendeckender Tankinfrastruktur und auch die Anschaffungskosten bewegen sich noch fern des Möglichen. Dort, wo Tankinfrastruktur verfügbar ist, insbesondere auch die weniger anforderungsvolle 350 bar Betankung, begrenzt der Preis pro Kilogramm Wasserstoff die Umsetzung auf Pilotprojekte. Diese drei Komponenten müssten sich mittel- und langfristig ändern, um über einen Einsatz nachdenken zu können. In Bezug auf die Anschaffungskosten gibt es ja bereits einige Pay-per-Use-Modelle, die versuchen, einen geeigneten Ansatz für Interessenten zu finden. Aber gerade die Höhe des Wasserstoffpreises wird von der Debatte abhängen, inwiefern grüner Wasserstoff überhaupt für den Güterkraftverkehr genutzt werden soll, oder eben doch für andere Industriezweige.

6 Der Wasserstoffverbrenner könnte eine kostengünstige Alternative zum Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieb darstellen, gerade auch, weil die Hersteller bei diesen Motoren Erfahrung haben und Materialversorgung sowie Produktions- und Lieferketten eingespielt sind. Da der Motor bislang allerdings einen geringen Wirkungsgrad in der Energienutzung hat, müsste die Effizienz um einiges gesteigert werden. Dann könnte das Konzept aber für Bereiche interessant sein, in denen batterieelektrische Lkw keine Alternative sind, wie beispielsweise Schwertransporte auf langen Distanzen.

7 Die gängigen Vorurteile kennen wir, die Erfahrungen, die wir bei den E-Lkw gemacht haben, zeigen, dass gezielte Schulungen und praktische Erfahrungen viele vom Gegenteil überzeugen können. Im Praxiseinsatz kann insbesondere der E-Lkw mit seinem Fahrverhalten und dem geräuschlosen Komfort überzeugen. Wichtig ist, dass die neuen Technologien zuverlässig arbeiten. Wenn die Technologie versagt und dadurch Pannen auftreten oder Termine verpasst werden, hilft auch die beste Überzeugungsarbeit nichts.

Ohne staatliche Förderung ist die Investition in eine eigene Ladeinfrastruktur nicht für jeden Fuhrunternehmer zu stemmen.

ANZEIGE

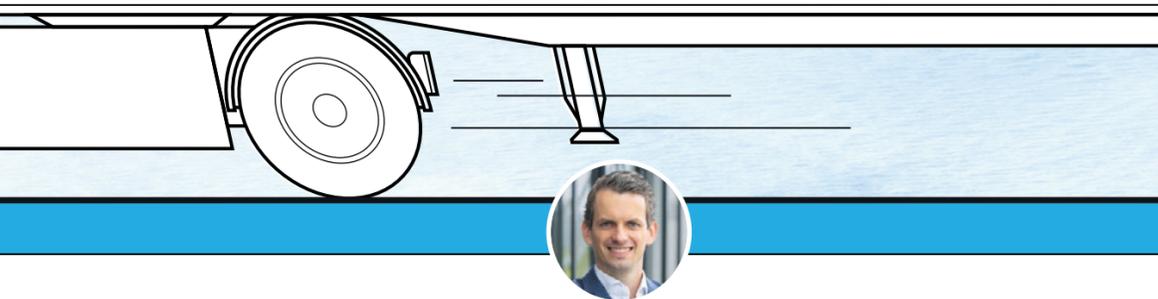
PREMIUM SUPPLY-CHAIN LÖSUNGEN

Besuchen Sie uns auf der transport logistic München Halle A5, Stand 318

VOLLGAS RICHTUNG ZUKUNFT

Seifert
LOGISTICS GROUP

Immer wieder gibt es Vorschläge und Konzepte, wie sich die CO₂-Emissionen des Straßengüterverkehrs effektiv senken lassen. Die Bandbreite reicht dabei vom Verbrennermotor, der mit Biogas oder HVO100 betrieben wird, bis hin zum E-Lkw oder dem Brennstoffzellen-Truck. Doch wie sehen es die Fuhrunternehmer eigentlich selbst?
Von Sven Bennühr



Benedikt Roßmann steht seit April 2023 als Geschäftsführer an der Spitze von Ansoerge Logistik. Nach seinem Masterabschluss an der Universität St. Gallen stieg er bei Fiege ein und wechselte 2018 in den Betrieb der Familie.

Kurzfristig kann HVO einen wichtigen Beitrag leisten

1 Die Branche wird sicherlich einen bunten Mix an Antrieben nutzen müssen, um sich weiter zu dekarbonisieren. Kurzfristig kann HVO einen wichtigen Beitrag leisten, da es ohne Umrüstung in Bestandsfahrzeugen eingesetzt werden kann. Der Preisabstand zum Diesel hat sich zuletzt auch verringert, was wir natürlich begrüßen. Offen ist aber beim HVO wie sich Verfügbarkeit und Preise bei steigender Nachfrage entwickeln. Leider gibt es hier zudem Missbrauchspotenzial bei Inhaltsstoffen und Deklaration. Dieses Risiko müssen wir genau im Blick behalten. Mittel- bis langfristig werden wohl E-Lkw (BEV) das Rennen gewinnen und ihr Marktanteil wird steigen. Für Nischenanwendungen wird es aber auch dann noch andere Antriebsarten geben.

2 Der Mix an öffentlichen und halböffentlichen Ladeparks wird die Anzahl der Ladesäulen gut nach vorne bringen. Wir sehen im Markt spannende Initiativen, die es zum Beispiel privaten Betreibern von Ladesäulen ermöglichen, auch externen Lkw Strom zu verkaufen. Dies geschieht in einer Art Netzwerk unter legitimierten Partnern. Dadurch werden private Ladesäulen zu halböffentlichen. Wichtig ist neben der Verfügbarkeit der Lademöglichkeit aber auch der Preis. Preise an Schnellladern von über 50 Cent sind für den Fernverkehr eigentlich nicht tragfähig. Wenn wir uns den Bereich E-Pkw als Vergleich ansehen: Hier sind in den letzten Jahren zahlreiche Ladesäulen aufgebaut worden. Jetzt fehlt es noch an Fahrzeugen, die diese gut auslasten. Wichtig darüber hinaus ist die Stabilität der Mautbefreiung: Die Politik sollte sich möglichst schnell dazu äußern, wie lange die im Koalitionsvertrag vereinbarte Mautbefreiung denn tatsächlich gelten soll. Das schafft Investitionssicherheit für unsere Branche und würde den Absatz auch ohne weitere Förderungen ankurbeln.

3 Investitionen in eigene PV-Anlagen, neue Trafostationen und Ladesäulen, am besten kombiniert mit Batteriespeichern, sind teure und ambitionierte Vorhaben. Ohne Förderungen und finanziert aus dem reinen Transportgeschäft sind solche Investitionen nur schwer zu rechnen. Umso wichtiger ist, dass sich jeder Unternehmer die Frage

stellt, ob er die Infrastruktur nicht auch als Geschäftsmodell betreiben kann und auch externe Speditionen am Betriebshof laden können. Ob dies sinnvoll möglich ist, hängt aber von einer Vielzahl von Faktoren ab – zum Beispiel der Zugänglichkeit und den Öffnungszeiten des Areals.

4 Das Problem war nicht allein das Ende der Mautbefreiung, sondern auch die zwischenzeitlichen Verwerfungen bei den Gaspreisen. Diese Verwerfungen haben viele Akteure in der Branche dauerhaft abgeschreckt. Nach dem Motto: „Hände weg vom Gas-Lkw“. Wir haben im Moment keine LNG-Fahrzeuge mehr im Bestand, können uns aber vorstellen, wieder zu investieren und diese Fahrzeuge dann mit Bio-LNG zu betreiben. Preise und Verfügbarkeit sind hier wieder akzeptabel und ich sehe trotz Wegfall der Mautbefreiung einige Branchenakteure, die wieder auf LNG-Fahrzeuge setzen.

5 Wir haben uns mit der Brennstoffzellen-Technologie beschäftigt und sind zu dem Schluss gekommen: Der Wasserstoff-Lkw ist im Moment kein Bestandteil unserer Fuhrparkstrategie. Die rasanten Entwicklungen bei BEV-Lkw in puncto steigender Batterieleistung und sinkender Batteriepreise der letzten Jahre zeigt klar, wohin die Reise geht. Im Gegensatz dazu stehen der schlechte Wirkungsgrad der Wasserstoff-Lkw (Well-to-Wheel), die sehr teure Technologie „Brennstoffzelle“ und die begrenzte Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff. Die Nutzfahrzeug-OEM selbst gehen übrigens davon aus, dass diese Technologie im Schwerlastverkehr nur niedrige einstellige Marktanteile erreichen wird.

6 Der Vorteil des Wasserstoffverbrenners ist, dass die Hersteller den Antrieb – nämlich im Kern einen Verbrennungsmotor – heute schon kennen, verstehen und in großen Skalen produzieren. Das ist mit der Brennstoffzelle nicht so. Dagegen spricht aber, dass der Wirkungsgrad nochmals etwas schlechter ist als derjenige der Brennstoffzelle. Ich sehe im Moment auch hier keinen großen Markt.

7 Ja, es gibt Skeptiker unter den Fahrern in Bezug auf neue Antriebe. Aber das beste Mittel der Überzeugung ist das haptische

Erleben im Alltagseinsatz. Wenn wir unsere Fahrer das erste Mal auf einen E-Lkw setzen und sie diese Technologie aus eigener Erfahrung erleben können, dann sind neun von zehn Fahrern sehr angetan und möchten am liebsten gar nicht mehr zurückwechseln. Man darf nicht vergessen: die gesteigerte Ruhe durch weniger Lärm und weniger Vibration reduziert automatisch das Stresslevel der Mitarbeiter auf dem Fahrzeug. Das Arbeiten wird also angenehmer und das merken viele.



Björn Waldbach hat sein Handwerk bei Kühne + Nagel von der Pike auf gelernt. Vor 13 Jahren hat er sich mit Waldbach Fulfillment Logistik selbstständig gemacht und den Betrieb zu beachtlicher Größe mit 170 Beschäftigten, 60.000 Quadratmetern Logistikfläche und 50 ziehenden Einheiten geführt.

Der Elektroantrieb ist am effektivsten

1 Aktuell betreiben wir unter anderem Lkw mit Biogas. Das funktioniert gut und hat sich bei uns etabliert. Allerdings gehe ich davon aus, dass sich langfristig der Elektroantrieb als das effektivste Mittel erweisen wird. E-Lkw erzeugen am wenigsten lokale Emissionen, sowohl beim CO₂-Ausstoß als auch bei der Geräuschentwicklung. Eine wichtige Frage in diesem Zusammenhang ist, wie es um das „Tanken“ der E-Lkw an den Be- und Entladestellen bestellt sein wird. So eine Lösung verschafft einem Zeitvorteile und verringert das Reichweitenproblem.

2 Die Problematik liegt aktuell in der Reichweite und am mangelhaften Ladenetz. Sollten diese Themen adäquat gelöst werden, ist der E-Lkw eine der besten Technikkösungen.

3 Wir haben an fünf unserer Logistikstandorte PV-Anlagen auf unseren Dachflächen verbaut. Keine dieser Anlagen wird durch uns selbst betrieben, aber wir wollten die lokale Stromerzeugung ermöglichen und auch nutzen. Da wir auch keine eigenen Tankstellen für Diesel oder Gas betreiben, bin ich der Meinung, dies muss auch beim Strom nicht der Fall sein – das können spezialisierte Unternehmen besser. Auch das Thema Investitionen spielt natürlich eine Rolle, wir investieren lieber in unser Kern-

geschäft und dazu gehört die Energieerzeugung nicht.

4 Wir haben derzeit noch 20 Biogas-Lkw in unserem Fuhrpark und sind mit der Technik sowie Handhabung zufrieden. Eine entsprechende Berücksichtigung bei der Mautbelastung hätte schon sehr geholfen. Da es hier jedoch politisch zu keiner guten Lösung gekommen ist, sind wir kürzlich wieder dazu übergegangen, Fahrzeuge mit Dieselantrieb zu bestellen.

5 Mit dem Thema Wasserstoff-Lkw verbinden wir selbst nicht viel. Ich glaube nicht daran, dass diese Technik großen Erfolg im Lkw-Sektor haben wird.

6 Grundsätzlich ist es für die Logistik ein Gewinn, wenn es viele Alternativen gibt. Wenn diese dann noch wirtschaftlich einsetzbar sind, haben wir vielfältige Optionen für individuelle Kunden-/Branchenlösungen.

7 Für den Fahrer ist vor allem wichtig, dass es einen vernünftigen Arbeitsplatz gibt und dieser gut ausgestattet ist. Wenn ich einen E-Truck anschaffe und bei dem aufgrund der Reichweitenproblematik auf einige Dinge verzichten muss, werde ich keinen Trucker für das Fahrzeug begeistern können. Ist der Lkw aber top und komfortabel ausgestattet, braucht man weniger Überzeugungskraft.

ANZEIGE

Auf die Schiffe & Schiene. Fertig. Los!

Wechselzone bayernhafen

Raus aus dem Wasser und rauf aufs Rad, runter vom Rad und rein in die Laufschuhe – was beim Triathlon die Wechselzone, ist beim Güterverkehr der Binnenhafen. Hier sind Ihre Güter nur kurz, aber jetzt kommt's drauf an. Denn wenn Bahn, Binnenschiff und Lkw verknüpft werden, zählt jeder Handgriff.

Die bayernhafen Standorte bieten optimale Bedingungen für den Wechselzonen-Moment - seit 100 Jahren gemeinsam.

www.bayernhafen.de

Treffen Sie uns auf der

transport logistic

Messe München, 2. - 5. Juni
Halle B3, Stand 436

bayernhafen

Aschaffenburg – Bamberg – Nürnberg – Roth – Regensburg – Passau

100

Jahre gemeinsam ein bayernhafen

ANZEIGE

Logistikpartner

Besuchen Sie uns auf dem Gemeinschaftsstand des LogReal Campus: B5.227/326

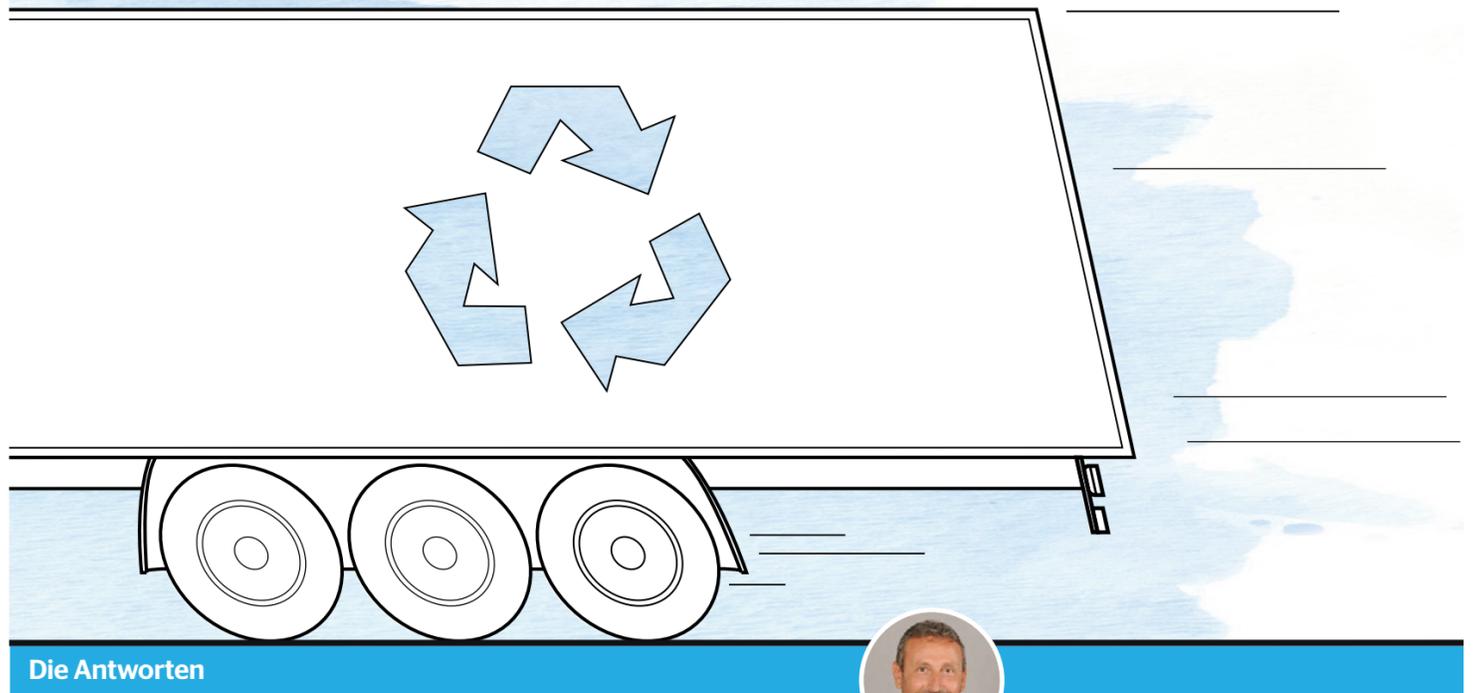
transport logistic
the leading exhibition

- Umbau
- Sanierung
- Erweiterung

Generalbau
w³.bib-generalbau.de

- Alles aus einer Hand
- Schlüsselfertig
- Bauconsulting
- Deutschlandweit

Tel: 02865 - 43 99 541
 E-Mail: info@bib-generalbau.de



Die Antworten



Georg Dettendorfer leitet die Johann Dettendorfer Spedition Ferntrans, die ihren Hauptsitz direkt an der A93 in Nussdorf hat. Das Unternehmen beschäftigt an 15 Standorten über 600 Mitarbeiter. Zum Fuhrpark gehören annähernd 250 Zugmaschinen und 470 Auflieger.



Nanno Janssen ist nach dem Abschluss seines Masterstudiums Global Logistics and Supply Chain Management im Sommer 2022 als Corporate Development Manager in das elterliche Unternehmen eingestiegen. Gleichzeitig ist er Geschäftsführer der Sievers Logistics GmbH in Fulda, die er im Zuge einer Nachfolgeregelung erworben hat. Die Spedition Nanno Janssen gehört zu den Vorreitern in Sachen E-Mobilität.



Kaum ein Fahrer will zurück auf den Diesel

- Die größten Chancen sehe ich beim E-Lkw. Er überzeugt durch seine Effizienz und dem daraus resultierenden geringen Treibhauspotenzial. Im Gegensatz zu manchen anderen Alternativen gibt es schon jetzt serienreife Fahrzeuge zu kaufen und eine weit verbreitete Infrastruktur. Nicht zuletzt muss in der Logistik auch immer die Wirtschaftlichkeit gegeben sein.
- Schon jetzt lässt sich mit den Zugmaschinen die Pkw-Ladeinfrastruktur zweckentfremden. Gleichzeitig nimmt der Anteil an dezidierten Lkw-Ladestandorten wöchentlich stetig zu. Durch die hohen Umsätze bei Ladevorgängen und die gute Auslastung zu Zeiten, wenn Pkw die Ladesäulen nicht nutzen, wird der E-Lkw-Markt für die Ladesäulenbetreiber hoch interessant. Somit werden die Investitionen und der Wettbewerb in diesem Bereich mit dem Markthochlauf deutlich zunehmen. Langfristig sehe ich die Elektroinfrastruktur nicht als Engpass, solange die Bundesnetzagentur und Netzbetreiber beim Ausbau vorankommen.
- Eine eigene Schnellladeinfrastruktur inklusive dem dazugehörigen Lademanagement ist sehr komplex und lohnt sich aus meiner Sicht nur bei größeren Flotten beziehungsweise hochfrequentierten Standorten. Parallel dazu gibt es Möglichkeiten, mit geringeren Investitionen das sogenannte „Übernachten“ zu ermöglichen.
- Meiner Ansicht nach haben Lkw mit Gasmotor insbesondere bei fossilem Erdgas keinen

positiven Effekt für das Klima und sind deshalb zurecht von der Mautbegünstigung ausgeschlossen. Die geringen Mengen an Bio-LNG, die uns zur Verfügung stehen, sollten primär für das Fernwärmenetz beziehungsweise die Industrie verwendet werden. Im Nutzfahrzeugbereich müssen wir von dem „Verbrennen“ von Ressourcen wegkommen.

Bei dem mit Wasserstoff betriebenen Lkw gibt es derzeit viele Baustellen: Lkw und Infrastruktur sind kaum vorhanden und sehr teuer, die Produktion von Wasserstoff benötigt sehr viel Energie und der Bau von Anlagen zur Herstellung von Wasserstoff ist derzeit noch sehr investitionsintensiv. Bis zumindest Teile dieser Schwierigkeiten überwunden sind, könnte der E-Lkw den Wasserstoff-Lkw schon längst abgehängt haben. Schließlich wird auch die E-Mobilität in der Zwischenzeit weitere Fortschritte machen. Insofern bleibt abzuwarten, ob Wasserstoff-Lkw überhaupt eine nennenswerte Zukunft haben. Bisher spielen diese Fahrzeuge in unserer Fuhrparkstrategie deshalb keine Rolle.

- Wasserstoff-Verbrenner sind nochmals ineffizienter als Brennstoffzellen-Lkw. Daher sehe ich für diese Technik wenig Chancen.
- Unser Fahrpersonal steht den E-Lkw insgesamt offen gegenüber. Überzeugt werden die Fahrer durch Vorbilder im eigenen Unternehmen sowie durch Probefahrten und Schulungen. Nach einem mehrwöchigen Einsatz will kaum ein Fahrer wieder zurück auf einen Diesel wechseln.

Langfristig ist die Elektroinfrastruktur kein Engpass, solange Bundesnetzagentur und Netzbetreiber beim Ausbau vorankommen.



Der E-Antrieb hat die größten Chancen

- Stand heute hat der E-Antrieb die größten Chancen durchzukommen. Die politische Unterstützung in Form einer Mautbefreiung ist gegeben, die Technik ist vorhanden und wird in 2025 ausgerollt, und die Ladeinfrastruktur wird - auch mit Unterstützung der Politik errichtet. Auf der anderen Seite geht es dabei auch um die Themen Energieverfügbarkeit, Anschaffungskosten, Energiekosten und lange Ladezeiten. Den Wasserstoff-Lkw sehen wir die nächsten zehn bis 15 Jahre nicht, da weder die Technik noch die Kraftstoffversorgung gegeben sind. Ein großes Problem stellt auch die Logistik des Wasserstoffs zu den Tankstellen und Endverbrauchern dar. E-Fuels hingegen sind noch gar nicht am Markt verfügbar. Allerdings wären sie aus unserer Perspektive eine sinnvolle Alternative, da die gesamte Lieferinfrastruktur (Tankstellen, Tanklager et cetera) genutzt werden könnte. Biogas sehen wir nicht mehr als sinnvolle Alternative, da die Politik diesen Antrieb massiv verprellt hat und das Gas im Preis sehr volatil ist. Das haben wir die letzten drei Jahre gesehen. Ein Treibstoff, der für Dettendorfer seit 1998 eine herausragende Rolle spielt, ist Biodiesel. Damit haben wir in 27 Jahren im internationalen Fernverkehr jedes Jahr im Vergleich zum fossilen Diesel bereits 67 Prozent CO₂ eingespart und der Umwelt damit Gutes getan. Leider hat auch hier die deutsche Politik nach dem geförderten Hochlauf der Raffinerien die Energiesteuerfreiheit abgeschafft und somit eine sinnvolle Industrie kaputtgemacht. Das Thema Tank oder Teller stellt sich beim Biodiesel für uns nicht, da dieser in großen Mengen als RME (Rapsmethylester) hergestellt wird und der Rapskuchen wieder in der Landwirtschaft als Futtermittel dient.
- Das sind wichtige Schritte die auch wir mit unserer Tochter „Dettendorfer Energy“ unternehmen. Doch das reicht nicht aus. Dazu müssen die Verladler, Auftraggeber und Empfänger zu der Erkenntnis kommen, dass E-Lkw nicht wie herkömmliche

Lkw zu behandeln sind. Höhere Kosten, längere Standzeiten beim Tanken, geregelte Umläufe mit fixen Tankplätzen, längere Vertragsfristen, da der Lkw genau auf den Verkehr zugeschnitten gekauft wird, müssen berücksichtigt werden. Die Disposition muss noch einen weiteren Parameter bei der Einteilung der Lkw beachten: die langen Ladezeiten sowie die Streckenplanung mit Ladeplätzen und gegebenenfalls Reservierung derselben. Also - es muss noch viel in den Köpfen und Firmen passieren damit der E-Lkw wirklich als Alternative zur Verfügung steht.

Stromerzeugung ist nur für Firmen möglich, die über eigene Immobilien und Hallen verfügen. Diese erarbeiten sich damit natürlich einen großen Vorteil gegenüber Mitbewerbern, die nur an öffentlichen Tankstellen laden können. Daher ist es zwingend notwendig, wo möglich, eigene Energieerzeugung zu installieren. Am Anfang alles komplett aus Eigenmitteln zu stemmen, ist sehr sportlich. Deshalb sind für die Anfangsphase sinnvolle, einfache und effiziente Förderprogramme notwendig. In ein paar Jahren, wenn das ganze System besser läuft und etabliert ist, kann man das wieder evaluieren.

Eine echte CO₂-Einsparung ist nur mit Biogas möglich - nicht mit herkömmlichem LNG. In erster Linie muss das Biogas in ausreichender Menge und preisstabil zu Verfügung stehen und natürlich auch die Vorteile eines Null-Emissions-Lkw vorhanden sein (Mautbefreiung). Gleichzeitig braucht es verbindliche Nachhaltigkeitskriterien für die Herkunft des Gases, um Greenwashing zu vermeiden.

Serienfahrzeuge mit Wasserstoff-Verbrenner gibt es meines Wissens noch nicht. Nach der von uns in Auftrag gegebenen Studie aus 2023 bin ich mehr als

skeptisch, dass H2-Lkw die Mobilität verändern werden. Ein Lkw verbraucht pro 100 Kilometer rund 10 Kilogramm Wasserstoff. Damit kommt er zwischen 400 und 500 Kilometer täglich, dann muss er wieder 40 bis 50 Kilogramm tanken. Ein Tankauflieger für H2 kann derzeit maximal 1.100 Kilogramm Wasserstoff gasförmig befördern. Damit können 24 Lkw betankt werden. Ein herkömmlicher Tankzug für Diesel kann 32.000 Liter laden und betankt damit etwa 50 Lkw. Aber das ist noch nicht alles. Ein herkömmlicher Tankauflieger in guter Ausstattung kostet 130.000 Euro; ein H2-Tankauflieger ist nicht unter 800.000 Euro zu bekommen. Zudem glaube ich nicht, dass jeder Autohof, jede Autobahnraststätte und jeder Transportunternehmer eine eigene Elektrolyse-Anlage an dem Tankstandort aufbaut, um die dann vielleicht erforderlichen Mengen Wasserstoff vorrätig zu haben. Auch ist fraglich, ob jeder größere Autohof an eine H2-Pipeline angeschlossen wird.

- Wasserstoff-Verbrenner sind technisch interessant, aber im Vergleich zur Brennstoffzelle weniger effizient. Sie könnten eine Übergangslösung sein, besonders für Hersteller, die bestehende Motorenplattformen nutzen möchten. Dennoch braucht es klare Aussagen zur CO₂-Bilanz und der Wettbewerbsfähigkeit im Betrieb.
- Unsere Testfahrer für LNG/CNG-Fahrzeuge waren von der Technik und Funktionsfähigkeit der LNG/CNG-Fahrzeuge nur mäßig überzeugt. Beim E-Lkw sieht das ganz anders aus. Kraftvoll, guter Zug, leichte Bedienung, gutes Handling - aber halt leider lange Ladezeiten. Ich denke, dass auch die Fahrer künftig von der Notwendigkeit der alternativen Antriebe überzeugt sein und diese Fahrzeuge auch gerne lenken werden.

Den Wasserstoff-Lkw sehen wir in den nächsten zehn bis fünfzehn Jahren nicht, da weder die Technik noch die Kraftstoffversorgung gegeben sind.

Auf der Ökospur mit Biosprit

Bis E-Lkw in großer Zahl auf den Straßen rollen, dauert es noch. Mit biogenen Kraftstoffen betriebene, konventionelle Lastwagen könnten bis dahin helfen, die CO₂-Emissionen deutlich zu senken.

Von Sven Bennühr

Wer die CO₂-Emissionen des Straßengüterverkehrs rasch senken will, kommt in den nächsten Jahren an biogenen Kraftstoffen nicht vorbei. Zwar müssten hier die begrenzten Produktionskapazitäten skaliert werden, doch die positiven Effekte einer Umstellung vom fossilen Diesel hin zu HVO100 oder E-Fuels auf Basis biologischer CO₂-Quellen dürften groß sein.

Einerseits hilft der Biosprit, die CO₂-Emissionen entlang der gesamten Prozesskette massiv zu senken. Unter dem Strich können so zwischen 80 und 90 Prozent der Emissionen vermieden werden. Andererseits werden Fuhrunternehmen entlastet. Anstatt zum Beispiel in E-Lkw oder solche mit Brennstoffzellenantrieb zu investieren und die zum Teil dafür notwendige Infrastruktur aufzubauen, können sie ihre modernen Diesel-Lkw weiter einsetzen. Diese sind meist auch für den Betrieb mit HVO100 oder anderem auf biologischer Basis erzeugten Flüssigsprit freigegeben. Der Umstieg wäre schnell vollzogen, da auch eine bereits vorhandene Betriebsstation ohne Umrüstung für den Biosprit genutzt werden kann.

HVO100 erhöht den Verbrauch

Allerdings gehört auch zur Wahrheit, dass HVO100 eine etwas geringere Energiedichte aufweist. Praktiker, wie zum Beispiel Dennis Caldwell, der Future Energy & Transport Manager bei Hermes Germany ist, haben festgestellt, dass Lkw, die mit HVO100 betankt werden, im Schnitt rund 1 Liter Sprit mehr pro 100 Kilometer verbrauchen. Zusammen mit einem im Vergleich zum fossilen Diesel um etwa 5 Cent höheren Preis an der Zapfsäule liegen die Mehrkosten auf 100 Kilometern dann zwischen 3,50 und 4,00 Euro. Bei einer durchschnittlichen Jahresfahrleistung von 130.000 Kilometern wären das pro Jahr zwischen 4.550 und 5.200 Euro.

Das wiederum relativiert sich spätestens 2027, wenn die nächste Stufe des Emissionshandels (ETS II) greift. Dann bildet sich der CO₂-Preis pro Tonne Diesel am Markt, und die Experten des ADAC gehen davon aus, dass sich der Aufpreis im Vergleich zu heute auf gut 34 Cent pro Liter in etwa verdop-

peln wird. Da HVO100 Stand heute von der CO₂-Abgabe befreit ist, dürfte das Fahren mit dem biogenen Kraftstoff spätestens ab 2027 attraktiver sein, als Diesel zu tanken - sofern die Hersteller die Preise nicht erhöhen.

Nicht genug für alle da

Das aber könnte der Fall sein, denn selbst bei Ausschöpfung aller noch nicht erschlossener Rohstoffquellen kann auf lange Sicht nicht genügend HVO100 erzeugt werden. Bisher gehen Kraftstoffhändler wie Finco Energies davon aus, dass die weltweite Produktion von heute rund 30 Millionen Tonnen bis 2030 auf 80 Millionen Tonnen gesteigert werden kann. Das reicht theoretisch, um bei einem angenommenen Verbrauch von 27 Litern HVO auf 100 Kilometern gut 3 Milliarden Frachtkilometer mit Lkw zurückzulegen.

Das klingt nach viel, allerdings relativiert sich die Zahl: Allein in Deutschland sind mautpflichtige Lkw im ersten Halbjahr 2023 gut 20 Milliarden Kilometer gefahren. Von einer bedarfsdeckenden Versorgung der Transportbranche sind die HVO-Hersteller also in absehbarer Zeit noch weit entfernt.

Zudem werden sich die politischen Rahmenbedingungen bis 2030 noch erheblich ändern. Sowohl die Seeschifffahrt als auch die Luftfahrt werden 2030 mit ernsthaften CO₂-Reduktionsvorgaben konfrontiert werden - was den Bedarf an Ökokraftstoffen wie HVO100 beziehungsweise Biokerosin nach oben treiben dürfte. Ob und inwieweit Biokraftstoffe dann eine Rolle bei der Dekarbonisierung dieser Carrier spielen werden, ist noch offen. Zumindest in der Seeschifffahrt wird derzeit auf LNG - also auch Bio-LNG -, Methanol und perspektivisch Ammoniak gesetzt. Airlines hingegen dürften die Beimischung von Sustainable Aviation Fuel (SAF) vorziehen und auf Wasserstoffantriebe hoffen.

Neue Ansätze

Ob sich die HVO-Jahresproduktion darüber hinaus erheblich ausbauen lässt, ist fraglich. Allerdings gibt es bei dem finnischen Hersteller Neste Bestrebungen, weitere Rohstoffquellen zu erschließen. Die damalige Vorstandin Renewable Products bei dem HVO-Hersteller, Katja Wodjereck, sagte vor Jahresfrist im DVZ-Inter-



view: „Wir (...) erschließen weitere Rohstoffquellen. Damit ist etwa jeder vierte Neste-Mitarbeiter beschäftigt - und es geht zum Beispiel um Algen oder neuartige Pflanzenöle. Das Potenzial ist riesig: Schöpft man alle Möglichkeiten aus, könnte die Produktion biogener Kraftstoffe bis zum Jahr 2040 auf etwa 1 Milliarde Tonnen steigen.“

Eine andere, neue Idee, Ökosprit zu produzieren, kommt ebenfalls aus Finnland: So will die Regierungsorganisation Business Finland

die Produktion von Strom- und Wasserstoff-basierten E-Fuels forcieren. Hintergrund ist, dass es in dem skandinavischen Land einerseits sehr günstigen Strom aus erneuerbaren Quellen für die Gewinnung von Wasserstoff gibt. Andererseits bieten sich die Abfälle aus der Forstwirtschaft als Quelle für biogenes CO₂ an.

Allerdings steht die grüne E-Fuels-Produktion noch ganz am Anfang. Derzeit werden weltweit nur rund 1,1 Millionen Tonnen dieses Kraftstoffs hergestellt. Doch bis zum Jahr

2030 soll die Produktion allein in Europa auf knapp 38 Millionen Tonnen steigen. Parallel dazu soll der Literpreis für E-Fuels auf etwa 2 Euro sinken, womit die Dieselalternative auch für Fuhrunternehmen interessant würde - vor allem weil Experten davon ausgehen, dass die Preise längerfristig gesehen noch deutlich unter diese Marke rutschen dürften.

Mit HVO-Swaps beim Verladen punkten

Nicht nur die möglichen Produktionsmengen an biogenen Kraftstoffen sind derzeit begrenzt. Gleiches gilt auch für die Abgabestellen - die Zahl der Tankstellen, die reines HVO100 anbieten, wächst zwar seit der Freigabe des Biosprits, ist aber noch weit entfernt davon, eine lückenlose Versorgung sicherzustellen. Doch für dieses Problem gibt es eine Lösung. Müssen Lkw in Ermangelung einer HVO-Tankstelle Diesel tanken, können Transportunternehmen bei verschiedenen Bio-Kraftstoff-Händlern HVO-Zertifikate erwerben, mit denen der fossile Diesel seinem Bio-Pendant gleichgestellt wird. Damit lässt sich gegenüber den Verladern nachweisen, dass die CO₂-Emissionen gemäß Scope-3 um rund 80 bis 90 Prozent gesenkt wurden.

Für die Zertifikate kassieren die Kraftstoff-Großhändler nach heutigem Stand den Differenzbetrag an der Tanksäule zwischen HVO100 und konventionellem, fossilem Diesel. Laut dem Marktexperten Oliver Steen von Finco Energies sind diese Aufschläge im Großhandel auf 2 bis 3,5 Cent pro Liter gesunken - und bei langfristigen Verträgen sollen beide Kraftstoffarten sogar zum identischen Preis angeboten werden können.

Book-&-Claim-Ansatz bei Geis

Einen ähnlichen Ansatz verfolgt der fränkische Logistikdienstleister Geis. Das Unternehmen hat gut 6 Millionen Liter HVO100 eingekauft - das entspricht etwa einem Drittel des Gesamt-Kraftstoffbedarfs. Der Biosprit wird an den Geis-eigenen Betriebsstationen vertankt. Die damit verbundenen, zertifizierten CO₂-Einsparungen werden nach dem Book-&-Claim-Ansatz den Transporten zugerechnet, die für Siemens erbracht werden. Der Verladern nutzt dann seinerseits die Zertifikate, um seine CO₂-Emissionen gemäß Scope-3 zu kompensieren.

ANZEIGE

epal-deutschland.de
@pallet.official
EPAL Deutschland

GRÜNE LOGISTIK, SMART GEDACHT.

Die EPAL Europalette QR lässt sich smart in digitale Supply-Chain-Prozesse integrieren.

QR CODE scannen um mehr zu erfahren

2.-5. Juni
Stand: B5 313

○ Mehrwegsystem durch Tausch
○ Gleichbleibend hohe Qualität
○ Nachwachsende Rohstoffe
○ Überall und jederzeit verfügbar

Im Ausstellungsbereich „E-Commerce- und E-Business-Systeme“ können sich die Besucher der transport logistic über Funktionsweise und Vorzüge der Tools informieren und mit den Anbietern in Kontakt treten.



Von Prof. Christoph Tripp

Es ist eine Zeit, die von vermeintlichen Omni-Krisen geprägt ist, in der permanent neue und alte Gefahren auftreten und in der es immer wieder zu Disruptionen kommt. Dabei bedeutet das aus dem Griechischen stammende Wort „Krise“ lediglich „Entscheidung“ oder „Übergang“, jedoch nicht „Untergang“. Es geht um Veränderungen, die intensiv wirken können, oft aber in Bezug auf ihre Relevanz, ihre Konsequenzen, ihre Eintrittswahrscheinlichkeit und ihre zeitliche Umsetzung erheblich überschätzt werden.

Aus Sicht eines Trendforschers, der die Entwicklungen im Handel und in der Handelslogistik seit nunmehr 25 Jahren beobachtet, einordnet und kritisch begleitet, wäre es opportun, angenehm und lukrativ, auf den ständig neuen Wellen der angeblich disruptiven Technologien, Geschäftsmodelle, Megatrends und Krisen zu „surfen“. Dabei ist ein solches „Trenden“ oft eher ein selbstreferenzielles System mit altem Wein in neuen Schläuchen, in dem jeder Hype mit einem langfristigen Trend gleichgesetzt wird. Entscheidend für den Erfolg der verkündeten Botschaft ist meist allein das „Narrativ“ (oder neudeutsch „Storytelling“), ein weiteres Unwort der aktuellen Zeit.

Jeder Trend erzeugt einen Gegentrend

Positiv formuliert, reduzieren Trends die in den vergangenen Jahren enorm gestiegene Komplexität an Informationen. Bei allen anstehenden Veränderungen sind allerdings auch immer Gegentrends zu berücksichtigen. Jeder Trend ist damit verbunden, dass er aus einer Plateau-Phase, also der alten Normalsituation, zunächst einen steilen Aufstieg erlebt (neue Normalsituation) und danach in einer Sättigungsphase wieder abflacht. Viele solcher Wendepunkte, an denen man sich die neue

Logistik liefert den Gewinn - wenn man sie lässt

Handelsunternehmen sehen sich mit einer neuen Realität konfrontiert. Daraus ergeben sich tiefgreifende Konsequenzen - wobei die Logistik nicht länger lediglich als operative Funktion verstanden werden sollte, sondern als strategischer Hebel mit Einfluss auf das gesamte Geschäftsmodell.

Normalität noch nicht angemessen vorstellen kann, sind heute erreicht.

Die Globalisierung war und ist einer der Schlüsseltrends der letzten drei Jahrzehnte, die die Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle von Unternehmen sowie das politische und gesellschaftliche Leben, grundlegend verändert hat. Gleichzeitig zeigen uns die Machtinteressen und damit verbundene globale Konflikte um Energiequellen, Rohstoffe, Ernährung und Handelswege zunehmend die Grenzen der Globalisierung auf. Die wachsende Bedeutung von geostrategischen Einflüssen sowie ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit führt zu bislang kaum für möglich gehaltenen De-Risking-, Regionalisierungs- und Glokalisierungsbewegungen mit Near- und Friendshoring-Ansätzen.

Ein weiteres Beispiel ist die Digitalisierung als kollektiv verbreitetes Informationsmuster mit Auswirkungen auf alle Lebens- und Arbeitsbereiche, deren Versprechungen und Illusionen von einer einfachen (effizienten), komfortablen (convenienten) und weniger komplexen - kurz gesagt besseren - Welt sich für viele Menschen und Unternehmen (noch) nicht erfüllt haben. Auch in Bezug auf die signifikant gestiegene Individualisierung, die teils überbordende Konsumorientierung und die Convenience-Haltung sind - wenn auch nicht in großem Ausmaß - erste Sättigungstendenzen zu erkennen.

Die Welt ist „BANI“

Von einer Meta-Ebene aus betrachtet, ergibt sich eine von Brüchigkeit, Angst, Nicht-Linearität und Unverständlichkeit geprägte Welt. Ein

geeigneter Ansatz, der den Denkraum für potenziell relevante Trends in der Handelslogistik vorgibt, ist das von Jamais Cascio im Jahr 2020 geprägte BANI-Konzept (brittle, anxious, non-linear, incomprehensible). Es vermag die aktuelle und mittelfristige politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Gemengelage besser zu beschreiben und zu erklären als das seit mehr als 30 Jahren verwendete Credo der VUCA-Welt, in der alles volatil, unsicher, komplex und ambivalent war.

Überträgt man BANI auf wirtschaftliche Zusammenhänge, ergeben sich vielfältige Interpretationsmöglichkeiten und strategisch relevante Anwendungsfälle.

- Eine erste unmittelbare Erkenntnis aus den Herausforderungen der BANI-Welt sind zunehmend brüchige, unzuverlässige oder unkalkulierbare Geschäftsbeziehungen zu Lieferanten und ein kaum noch zu prognostizierendes Kaufverhalten von Kunden mit massiven Auswirkungen auf eine zukunftsorientierte Ausrichtung krisenfester, flexibler und zugleich kostenoptimierter sowie serviceorientierter Logistiknetzwerke.

- Zweitens steigt die Angst in vielen Unternehmen, komplexe, vor allem investitionsintensive, Business-Entscheidungen zu treffen (zum Beispiel Standort- oder Technologiewahl), in einem bisher wenig vergleichbaren Ausmaß.

- Drittens bedeutet Nicht-Linearität, dass bekannte Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge oftmals nicht mehr gegeben sind und bisher verlässliche Ursache-Wirkungs- beziehungsweise Kausal-Zusammenhänge im Sinne von „Wenn ich das mache, dann werde ich Erfolg haben“, zunehmend fraglich und kaum noch vorhersehbar sind (spezifisches Know-how statt Erfahrungswissen).

- Zuletzt sind in einer unbegreiflichen Welt Ereignisse oder Entscheidungen teils unverständlich. Entweder liegen die Ursachen dafür zu weit zurück oder sie sind zu komplex, um

ANZEIGE



**Prozesskostenbasiert,
transparent und schnell!**

ISL-SLR - Die professionelle Kalkulationssoftware für Logistiker, für Kontraktlogistik, Stückgut, Tagespreise und Tender

**Sie brauchen mehr Infos?
Fragen Sie doch einfach unsere Kunden!
Wir nennen Ihnen gern Referenzen.**



Rufen Sie uns an!
Wir überzeugen Sie gern.
Tel.: +49.(0)6081.58 77 0
www.isl-software.de/slr



FOTO: MESSE MÜNCHEN

lagern. Handelslogistiker sind momentan eher mit der Abarbeitung oder Umsetzung der aus den vergangenen Jahren entstandenen Pflichten und Altlasten beschäftigt als mit grundlegend neuen Entwicklungen.

Im vergangenen Jahr lag der Fokus vieler Handelsunternehmen vor allem auf Effizienz und Effektivität. Es ist anzunehmen, dass sich dies fortsetzen wird und sich Kaufleute und Konsum-Triage auch im laufenden Jahr kaum verändern. Dies wird sich wie folgt auf die Handelslogistik auswirken:

- Im Lebensmittelhandel ist von einer stabilen Geschäfts- und Mengenentwicklung und geringfügigen Wachstumsraten des Lebensmittel-Onlinehandels auszugehen („Gegessen wird immer!“). Allerdings nimmt der Wettbewerbsdruck für etablierte Food-Logistikdienstleister in der Abwicklung von Trockenware durch die Mengenrückgänge in anderen Handels- und Industriebereichen spürbar zu.

- Im stationären Nonfood-Handel ist mit weiteren moderaten Marktberichtigungen und Mengenumschichtungen aus dem Stationär- in den Onlinehandel durch den zunehmenden Preis- und Wettbewerbsdruck internationaler Online-Marktplätze zu rechnen (vor allem Textilien, Dekorations- und Aktionsware). In der Folge finden weitere (moderate) Mengenabwanderungen aus der Stückgut-Filiallogistik in die Fulfillment- und KEP-Netze statt.

- Die Wachstumsschere im Nonfood-Onlinehandel wird größer, wobei vor allem große, international ausgerichtete Marktplätze mit eigenen Fulfillment-Lösungen und aus Kundensicht relevante Nischenanbieter mit Differenzierungsmerkmalen an Bedeutung gewinnen. In Konsequenz geraten die vielen auf E-Commerce-Fulfillment spezialisierten Dienstleister und Start-ups weiter unter Druck und suchen nach neuen Mengen- und Servicepotenzialen. Das könnte die Tektonik des Marktes durch Übernahmen und Konsolidierungen beeinflussen und Marktstrukturen verändern.

- Bei mäßigem Mengenniveau nimmt der Online-Bestellanteil im nach wie vor teils stark mittelständisch oder kleinbetrieblich geprägten Großhandel weiter zu. Gleichzeitig steigt der oftmals noch zu geringe Professionalisierungsgrad der Logistik durch Zusammenschlüsse, Übernahmen, Outsourcing und/oder puren Erkenntnisgewinn im Management.

- Die servicebezogenen Kundenerwartungen in allen Bereichen des Handels nehmen eher zu als ab. Dies betrifft vor allem die prozessuale, strukturelle und systemische Vernetzung der einzelnen Vertriebskanäle aus Kundensicht. Die logistische Integration von B2C- und B2B-Lieferungen aus identischen Standorten und Beständen im Omnichannel-Handel, die bisher nur selten anzutreffen ist, gewinnt durch immer bessere technische und technologische Lösungen der Modularisierung, zum Beispiel in der Kommissionierung, weiter an Bedeutung.

Mehr denn je gilt es daher für Händler, die Klaviatur aus Preis und Sortiment, Convenience und Service sowie Relevanz und Kanälen zu beherrschen und ihre Geschäftsmodelle entsprechend auszurichten. In einer Handelswelt, in der „Sell Everywhere, Deliver Anywhere“ zum neuen Mantra zu werden droht, sind

Logistiker und Supply Chain Manager müssen in Handelsunternehmen mehr Aufmerksamkeit erhalten und gehören an den Tisch des Topmanagements.

schlanke und zugleich anpassungsfähige Prozesse, Strukturen und Systeme in der Logistikabwicklung offensichtlich unabdingbar.

Vor dem Hintergrund der geschilderten Entwicklungen und unabhängig vom permanenten „Primat der Logistikkostenoptimierung“ ergeben sich für die Handelslogistik in den nächsten ein bis drei Jahren folgende Handlungsnotwendigkeiten:

- Anzahl und Intensität von lokalen und/oder globalen Negativ-Ereignissen bleiben hoch. Handelslogistik-Netzwerke sollten daher massiv in ihre Fähigkeiten und Ressourcen zur Erreichung agiler und adaptiver Resilienz investieren.

- Öko-Intelligenz, also die intelligente Business-Integration ökologischer Nachhaltigkeit, wird zur „License to Operate“ in der Handelslogistik. Handelslogistik-Netzwerke sollten ökologische Effekte einpreisen und bei jeder ROI-Berechnung als Korrekturfaktor berücksichtigen.

- Anhaltende Risiken und zunehmender Ressourcenmangel treiben den weiteren Technologie-Einsatz. Sowohl der technologische als auch der gesellschaftliche Wandel erfordern neue Denkweisen, Arbeits- und Führungskulturen und verändern viele Jobprofile und notwendige Kompetenzen in der Logistik.

- Lieferservices und „gute“ Logistik werden - unter anderem aufgrund von Investitionen in Resilienz, Nachhaltigkeit und Digitalisierung sowie zunehmender Ressourcenknappheit - signifikant teurer. Der Kostenanstieg wird höher sein als die technologiebedingten Rationalisierungs- und Produktivitätseffekte, so dass der Logistikkostenanteil im Handel weiter steigt.

- Durch die „Triple Transformation“ (Resilienz, Nachhaltigkeit, Digitalisierung) verändert sich die Argumentationsbilanz der Make-or-Buy-Entscheidung. Eigene oder kooperativ eng angebundene Kompetenzen in der Beschaffungs- und der Distributionslogistik des Handels gewinnen weiter an Bedeutung.

Emanzipation der Logistik

Logistiker und Supply Chain Manager müssen in Handelsunternehmen mehr Aufmerksamkeit erhalten und gehören an den Tisch des Topmanagements. Darüber hinaus besteht nach wie vor ein teils erheblicher Mangel an explizit formulierten Logistikstrategien im Handel. Sogenannte War Rooms, die nur dann eingerichtet werden, wenn etwas Unvorhergesehenes in den Logistiknetzwerken der Unternehmen passiert, sollten sich zu einer festen Größe institutionalisieren und als Nukleus einer langfristig ausgerichteten Logistikstrategie fungieren.

Vertrieb und Marketing erzielen Umsatz - Logistik liefert den Gewinn! Mit dieser These ist auch der Wunsch nach einer weiteren Emanzipation der Logistik im Handel verbunden. Als abgeleitete Nachfrage ist die Handelslogistik noch zu oft im Reaktions- statt im Aktionsmodus. Bezogen auf die Geschäftsmodelle im Handel sollten sich unternehmerische Entscheidungen künftig noch intensiver an logistischen Machbarkeiten orientieren.

Vielleicht wird ja die Emanzipation beziehungsweise Gleichberechtigung der Logistik der nächste Megatrend im Handel. (cs)

richtig klassifiziert zu werden. Manchmal stimmen Aktion und Reaktion nicht überein, so dass kleine Aktionen massive Reaktionen auslösen können - mit positiven oder negativen Erlebnissen - aber immer mit einem unvorhersehbaren Ergebnis.

In der Rückschau haben sich interessante thematische Wellenbewegungen in der Handelslogistik ergeben. Während die Nachrichtenlage 2021 - unter anderem durch die Corona-Pandemie und die Havarie der „Ever Given“ - noch stark von Beiträgen zu Resilienz geprägt war, stand im Jahr darauf - vor allem durch zahlreiche Initiativen auf EU-Ebene - das Thema Nachhaltigkeit im Vordergrund. Vor allem bedingt durch die Einführung von ChatGPT und das aggressive Wachstum von Temu dominierten Veröffentlichungen zu künstlicher Intelligenz und zu chinesischen Online-Marktplätzen die Jahre 2023 und 2024. Für das laufende Jahr 2025 läuft es offenbar auf einen herausfordernden Mix aus all diesen bereits bekannten Themenfeldern hinaus.

Fokus vor allem auf Effizienz und Effektivität
 Gleichzeitig ist aktuell noch kein neuer Megatrend in Sicht, der als „Lawine in Zeitlupe“ das Potenzial hat, die bekannten Themen zu über-

Expertenkolumne



Christoph Tripp, Professor für Distributions- und Handelslogistik an der TH Nürnberg, schreibt seit März 2024 für die DVZ die Kolumne „Blickpunkt Handel“. Er analysiert und bewertet aktuelle Trends in allen Kanälen des

Handels und deren Auswirkungen auf die Logistik sowie die Geschäftsmodelle. Alle bisher erschienenen Beiträge finden Sie online auf DVZ.de.
dvz.de/sonderseiten/blickpunkt-handel

ANZEIGE

transport logistic 02.-05.06.25 in München. Halle B5, Stand 103/202. Wir freuen uns auf Sie!

Die maßgeschneiderten Logistik- und Transportlösungen der DEFRU Gruppe.

Kontaktieren Sie uns noch heute, um mehr darüber zu erfahren, wie DEFRU Ihre Logistik verbessern kann.

Kontrakt- und Distributionslogistik

70.000 m² Lagerflächen

Lagerhaltung inkl. Dienstleistungen

Kommissionierung

Konfektionierung und Displaybau

180 eigene LKW

Transport temperaturgeführter Güter

Chemikalienfachspedition

Lebensmittel- und Pflanzenlogistik

und natürlich zertifiziert ...

DEFRU Logistik GmbH
47167 Duisburg

DEFRU Logistik Sachsen GmbH
08371 Glauchau

DEFRU Logistik Süd GmbH
69469 Weinheim

DEFRU Logistik GmbH
22113 Hamburg

T +49 (0)203 5000 3527
 E vertrieb@defru.de
 W www.defru.de

© DVV Media Group GmbH, Heidenkampsweg 73-79, 20097 Hamburg. Weitergabe an Dritte urheberrechtlich untersagt.



Gute Nachrichten für die KEP-Dienste: Der Konsum entwickelt sich stabil und die Real-löhne steigen wieder.

FOTO: HERMES GERMANY/WILLING-HOLTZ

Paketmarkt trotz Preisdruck stabil

Von Nicole de Jong

Nach den vergangenen äußerst dynamischen Jahren mit einer Pandemie und dem Ukraine-Krieg entwickelt sich der Markt für Kurier-, Express- und Paketdienste (KEP) weiterhin stabil. Darin sind sich Branchenverbände und Unter-

nehmensvertreter einig. „Die Branche ist durch die wirtschaftliche Gesamtlage in Deutschland und die Außenhandelsbeziehungen der EU geprägt“, sagt Marten Bosselmann, Vorsitzender des Bundesverbandes Paket- und Expresslogistik (BPEX). Insbesondere zum Jahresende 2024 verzeichnete der KEP-Markt aufgrund der schwächelnden deutschen Wirt-

schaft und der rückläufigen Exporte einen Rückgang bei den B2B-Sendungen. Der Kostendruck ist groß: Inflation, steigende Löhne und hohe Energiepreise machen den Unternehmen zu schaffen. „Trotz positiver Mengenentwicklungen im vergangenen Jahr mussten wir unsere Preise deutlich anpassen“, sagt Dennis Kollmann, CEO von Hermes.

Im B2C-Bereich sieht es besser aus - der private Konsum bleibt stabil, die Reallöhne steigen und der Onlinehandel ziehe wieder an, sagt Bosselmann. Der E-Commerce und damit das B2C-Segment nehme seit einigen Jahren eine konstant wichtige Bedeutung für die Branche ein. Laut BPEX sind bei den nationalen Paketsendungen über 70 Prozent B2C-Pakete. „Nach den Rückgängen in den Jahren 2022 und 2023 sehen wir nun wieder ein stärkeres Wachstum in diesem Bereich“, sagt Bosselmann.

Branche reagiert auf Marktanforderungen

Vor allem der grenzüberschreitende Handel bietet sowohl in der EU als auch weltweit großes Potenzial. „Potenzial, das viele Händler noch nicht ausschöpfen“, berichtet Burak Kilic, Managing Director UPS Deutschland, Österreich und Schweiz. Die wachsende Nachfrage nach flexiblen, nachhaltigen und internationalen Versandlösungen steigt. „Wir beobachten insbesondere eine Zunahme von Direct-to-Consumer-Geschäftsmodellen, bei denen Hersteller den direkten Kontakt zum Endkunden

Die KEP-Dienste trotzen dem wirtschaftlichen Gegenwind - getragen vom Onlinehandel, der Digitalisierung und dem Trend zur Nachhaltigkeit. Doch vor allem Regulierung und das hohe Verkehrsaufkommen in Städten fordern die Branche heraus.

suchen“, ergänzt Moritz Eichhöfer, CEO von GLS Germany.

Die Unternehmen stellen sich auf den sich verändernden Markt ein und bieten schnelle Standard- und Expresslieferungen sowie flexible Zustelloptionen wie etwa die Wunschzustellung. Sie bauen ihre Out-of-Home-Services, also die Lieferung an Paketshops und anbieteroffene Paketautomaten, für eine effiziente Citylogistik und Retourenlösungen aus, um den steigenden Kundenanforderungen an Lieferschnelligkeit und -qualität sowie Nachhaltigkeit gerecht zu werden.

Automatisierung und Digitalisierung rücken zunehmend in den Fokus. „Die KEP-Branche befindet sich mitten in einer technologischen Transformation“, sagt GLS-Chef Eichhöfer. Minutengenaueres Real-Time-Tracking von Paketsendungen oder die digitale Echtzeitkommunikation mit Empfängern sowie die Automatisierung der Standorte spielen dabei eine wichtige Rolle. „Das ist in Zeiten von Arbeitskräftemangel und steigenden Kosten ein entscheidendes Thema“, betont Bosselmann vom BPEX.

Digitalisierung, KI und neue Technologien

Auf dem Markt gibt es viele No-Tech- oder Low-Tech-Unternehmen. „Diese haben immer mehr Schwierigkeiten, kostendeckend zu arbeiten und geben den Geschäftsbetrieb auf“, erläutert Andreas Schumann, Vorsitzender des Bundesverbandes der Kurier-Express-Post-Dienste (BdKEP). Anderen mittelständischen Unternehmen, die

ANZEIGE

M3 – Das modulare TMS für Spedition, Logistik und Telematik

M3 Logisticware®

M3 Telematicware

EWS

M3 Webservices

www.dr-malek.de

die Digitalisierung des Unternehmens vorantreiben und neue Technologien einsetzen, eröffne es jedoch Möglichkeiten zur Auftragsakquise. „Deutliche Kostensteigerungen müssen über Effizienzsteigerungen, Technologiewechsel und Preissteigerungen abgefangen werden“, sagt Schumann.

Immer stärker werde daher auch künstliche Intelligenz eingebunden, etwa in Form von modernen Vorhersagemodellen, um die Planbarkeit von Sendungsströmen zu verbessern.

„Ergänzend dazu entstehen technische Lösungen zur exakten Messung und zum Reporting von Treibhausgasemissionen, um Nachhaltigkeitsziele besser verfolgen zu können“, sagt Schumann. Auch die Digitalisierung der Zollabwicklung sowie die Integration des digitalen Produktpasses, ein Instrument der europäischen Kreislaufwirtschaftsstrategie mit dem Ziel, Transparenz und Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu fördern, stellen neue Anforderungen an Schnittstellen zwischen Paketdaten und Serviceprozessen.

Langfristig und eher als Nischenprodukte werden darüber hinaus Technologien wie Drohnen, autonome Zustellroboter oder Exoskelette erprobt, die das Potenzial haben, den Prozess der Zustellung weiter zu automatisieren oder Arbeitskräfte körperlich zu entlasten.

„Besonders gefragt sind zudem flexible Flottenkonzepte, die sich rasch an veränderte Marktbedingungen anpassen lassen - ein klarer Vorteil in einem Umfeld, das zunehmend von Volatilität geprägt ist“, fügt Schumann hinzu. Elektromobilität spielt hierbei eine zentrale Rolle, insbesondere mit Blick auf den Aufbau einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur. Parallel dazu gewinnen autonome Fahrzeuge, etwa für den Einsatz auf nichtöffentlichen Flächen wie Logistikzentren, zunehmend an Bedeutung.

Städtische Zustellung zwischen Hürden und Innovation

Anspruchsvoll bleibt vor allem die Citylogistik. Eines der zentralen Probleme ist die zunehmende Anzahl an Zufahrtsbeschränkungen und die wachsende Komplexität der städtischen Regelwerke, die den Zugang zu Innenstädten erschweren. Gleichzeitig

leidet die städtische Infrastruktur vielerorts unter einem Sanierungsstau.

„Ein hohes Verkehrsaufkommen, der Mangel an Park- und Haltemöglichkeiten für die Zusteller sowie an geeigneten citynahen Sendungsschlagplätzen für die lokal CO₂-freie Zustellung etwa per Lastenrad fordern uns heraus“, sagt Kollmann von Hermes. Hier sieht unter anderem der BPEX großes Verbesserungspotenzial. Mit der Novelle der Straßenverkehrsordnung und dem neuen Verkehrsschild „Ladezone“ wurde die gesetzliche Grundlage für die Errichtung von Ladebereichen geschaffen. „Wir hatten uns dafür seit Jahren eingesetzt. Nun liegt es in der Hand der Kommunen diese auch einzurichten“, sagt Bosselmann.

Die Unternehmen setzen längst auf eine intelligente Kombination von emissionsfreien Zustellfahrzeugen, Routenoptimierungen und der Ausweitung des Pickup- und Paketstationsnetzes. Besonders im urbanen Raum können so Wege verkürzt, Emissionen gesenkt und Innenstädte entlastet werden. „Seit der Einführung unseres ersten E-Fahrzeugs im Jahr 2008 und dem Start unseres City-Logistik-Projekts 2012 in Hamburg haben wir viel gelernt“, sagt Kilic von UPS.

Anteil an E-Fahrzeugen stark gestiegen

Man wisse inzwischen, wie sich derlei Projekte skalieren und effizient umsetzen lassen. Auch habe sich das Angebot an gewerblich ausreichend belastbaren E-Fahrzeugen und Lastenrädern stark verbessert, „so dass wir nun die Mittel haben, um nachhaltige Lösungen für die letzte Meile vermehrt umzusetzen“, stellt er fest. Und so wundert es nicht, dass der Anteil elektrischer Fahrzeuge der KEP-Branche in den vergangenen acht Jahren von 3 auf 21 Prozent gestiegen ist, wie aus der aktuellen Nachhaltigkeitsstudie des BPEX hervorgeht. Demnach werde mittlerweile fast jeder vierte Pakettransporter elektrisch betrieben - ein deutlicher Kontrast zum bundesweiten Durchschnitt, bei dem der Anteil unter 3 Prozent liegt.

Tiefgreifende regulatorische Veränderungen beeinflussen die KEP-Branche zunehmend und damit die operative Praxis, insbesondere im in-



Die KEP-Branche ist in einer technologischen Transformation.

Moritz Eichhöfer,
CEO GLS Germany



Die Zukunft gehört Mittelständlern, die ihre Prozesse im Griff haben.

Andreas Schumann,
Vorsitzender BdKEP



Bis 2040 will die KEP-Branche auf der letzten Meile emissionsfrei zustellen. Neben E-Fahrzeugen spielen dabei auch Lastenräder eine wichtige Rolle.

Investitionen in IT- und Datensicherheitsinfrastrukturen zwingen. Außerdem verändern EU-Vorgaben wie das Subunternehmerverbot, die Mindestlohnrichtlinie und strengere Arbeitszeiterfassungspflichten die Rahmenbedingungen für die Branche.

Zentraler Hebel Out-of-Home-Zustellung

Und auch Nachhaltigkeit ist bei den KEP-Diensten kein Nischen- oder Trendthema. „Wir erproben fortlaufend innovative Ansätze, egal ob im Nah- und Fernverkehr oder ganz grundsätzlich in Bezug auf unsere Dienstleistung“, betont GLS Germany-CEO Eichhöfer. Das gemeinsame Ziel: eine effiziente und umweltfreundliche letzte Meile. Auch seien nachhaltige Mehrwegverpackungen und -kartonagen ein konkreter Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaft. „Der Paketmarkt wächst und gleichzeitig wird deutlich klimaefizienter geliefert“, ergänzt Bosselmann vom BPEX.

Die Erweiterung des Out-of-Home-Angebots stellt dabei einen zentralen Hebel dar. Die Netzwerkpartnerschaft zwischen DPD und GLS beispielsweise markiert einen bedeutenden Schritt in diese Richtung. „Durch die Bündelung der beiden bestehenden Paketshopnetze sowie die Errichtung gemeinsamer, anbieterunabhängiger Paketstationen schaffen wir zusammen eines der größten, offen zugänglichen Paketnetzwerke Europas“, teilt DPD auf Anfrage mit. Kooperationen mit namhaften Einzelhändlern sowie dem neutralen Anbieter von Paketstationen Myflexbox ermöglichen flexible Zustellösungen, reduzieren Zustellfahrten und tragen so wesentlich zur Verringerung von Verkehrsaufkommen und Emissionen in städtischen Gebieten bei.

„Die weitere Emissionsreduzierung ist für die Paketdienste ein wichtiges Ziel“, betont Bosselmann. Bis 2040 will die Branche seiner Aussage zufolge auf der letzten Meile emissionsfrei zustellen. Damit das gelingen kann, benötigen sie neben Flächen für Mikrodepots auch einen weiteren Ausbau der Ladeinfrastruktur sowie die entsprechende Anschlussleistung für das nächtliche Laden der E-Fahrzeuge in den Depots. „Hier erhoffen wir uns in den nächsten Jahren mehr Fortschritt“, sagt er. Jedenfalls habe die neue Koalition diesen wichtigen Punkt erkannt und in ihren Koalitionsvertrag aufgenommen.

„Die Zukunft gehört den Mittelständlern, die ihre Prozesse im Griff haben, Kosten und Erlöse kennen, Compliance-Vorgaben nachvollziehbar umsetzen und bereit sind, neue Technologien klug einzusetzen“, lautet das Fazit des BdKEP-Vorsitzenden Schumann. (fw)

Messe-Tipp

KI-Einsatz

PROGRAMM In einer einstündigen Diskussionsveranstaltung am 4. Juni ab 15 Uhr (Forum Halle B1), die der Branchenverband BPEX ausrichtet, wird die Rolle von künstlicher Intelligenz in der Paketbranche beleuchtet.

internationalen Geschäft. „So gilt etwa ab dem 1. Juli 2026 die Pflicht für digitale Tachografen im grenzüberschreitenden Verkehr bereits ab einem Gesamtgewicht von mehr als 2,5 Tonnen“, sagt Schumann vom BdKEP.

Hinzu kommt die Novelle des Postgesetzes - inklusive der geplanten 23-Kilogramm-Grenze bei Sendungen -, das Paketbotenschutzgesetz sowie Regelungen zur Cybersicherheit, wie die EU-weite Netzwerk- und Informationssicherheitsrichtlinie (NIS-2), die vor allem größere Marktakteure zu

ANZEIGE

Wir bauen schlüsselfertig.

Sie verfügen über das Grundstück

fabrikon plant

fabrikon baut

fabrikon übergibt schlüsselfertig

fabrikon

Logistikbau weiter gedacht.

fabrikon.com

Von Amelie Bauer

Die Logistikbranche hat kein Fachkräfteproblem, sondern ein Imageproblem.

Teilweise richtig. Ein Imageproblem haben wir definitiv. Während der Pandemie sind wir zwar kurzzeitig in die Heldenrolle geschlüpft, diesen Ruf konnten wir aber leider nicht aus der Corona-Krise heraus mitnehmen. Dazu kommt, dass die unattraktiven Bedingungen in der Logistik nicht ausreichend abgegolten werden. Wer will schon zwei Wochen im Lkw leben, wenn er beispielsweise mit einem Job im Schichtbetrieb einer Fabrik für das gleiche Geld einen halbwegs geregelten Familienalltag haben kann?

Ohne Zuwanderung und internationales Recruiting werden Logistikunternehmen ihren Personalbedarf in spätestens zehn Jahren nicht mehr decken können.

Richtig. Auch wenn internationales Recruiting das Problem trotzdem nicht grundsätzlich löst. Denn ich sehe hier klar einen Verdrängungsmarkt. Vor 20 Jahren haben bereits Transportunternehmen in Polen ihr Portfolio dem Bedarf angepasst, und die Ausweitung Richtung Osten ist seitdem immer weiter fortgeschritten. Aber die Erde ist nun mal eine Kugel, und irgendwann landen wir bei der Ostorientierung auch wieder bei uns. Deshalb ist es notwendig, neue Konzepte zu entwickeln, um die Berufe in der Logistik wieder attraktiver zu machen. Natürlich gehört dazu auch, die Bezahlung den Belastungen anzupassen und die Berufe damit wieder wettbewerbsfähig mit anderen Jobs zu machen.

Recruiting über Social Media funktioniert - aber nicht für klassische Logistikberufe.

Falsch. Recruiting über Social Media funktioniert heutzutage immer. Es kommt allerdings auf den Aufwand an. Man darf nicht glauben, man könne eine Stelle neu besetzen, indem man ein Jobinserat bei Facebook und Co. mit Werbung im Wert von 20 Euro pusht. Eine Stellenanzeige auf konventionellen Recruiting-Kanälen hat früher im Schnitt 700 Euro gekostet, damit muss man auch pro Kampagne in den sozialen Medien rechnen, um erfolgreich zu sein. Und natürlich sind auch die Voraussetzungen relevant: Präsentiert sich das Unternehmen mit Website, Bild- und Videomaterial ansprechend?

Der Fachkräftemangel in der Logistik ist stark regional geprägt, damit ist der Standort einer der entscheidendsten Faktoren im Recruiting-Erfolg.

Teilweise richtig. Natürlich spielt der Standort im Recruiting eine Rolle, manche Gegenden sind für Zuzug von potenziellen Mitarbeitenden attraktiver als andere. Aber es ist nicht der einzige Faktor, sonst müssten

„Recruiting über Social Media funktioniert heutzutage immer“

Die Personalsuche ist in den vergangenen Jahren deutlich komplexer geworden. Im DVZ-Thesencheck ordnet Andreas Rinnhofer, Geschäftsführer des Dienstleisters INN-ovativ, aktuelle Trends und Fragestellungen ein.



FOTO: INN-OVATIV GMBH & CO. KG

Andreas Rinnhofer

Er brennt seit 20 Jahren für die Logistik. Vom Dispo-Gehilfen bis zum Speditionsleiter hat Rinnhofer die Herausforderungen der Branche aus den unterschied-

lichsten Sichtweisen kennengelernt. Zuletzt war er Speditionsleiter bei Ewals Cargo Care. Der große Schulungsbedarf von Quereinsteigern motivierte ihn, eine

Lösung zur Reduzierung des hohen Aufwands zu entwickeln. So entstand die digitale Schulungsplattform Spedifort, die er seit 2017 betreibt (Halle B5, Stand 211).

sich beispielsweise Lagerunternehmen im Umkehrschluss vermehrt in Spanien oder Griechenland ansiedeln, wo die Arbeitslosenquote bei 9 bis 11 Prozent liegt. Aus meiner Erfahrung heraus kann ich sagen, dass eine starke Arbeitgebermarke weit aus wichtiger ist.

Unternehmen müssen ihre Mitarbeitenden so flexibilisieren, dass sie in möglichst vielen Bereichen und Abteilungen dynamisch eingesetzt werden können.

Falsch. Flexibilität ist entscheidend, aber man sollte hier nicht bei den Mitarbeitenden ansetzen, sondern bei den Unternehmensprozessen selbst. Egal, wie komplex eine Aufgabe ist - je detaillierter sie beschrieben wird, desto flexibler kann sie zugeteilt und ausgeführt werden.

Personal sollte dort, wo es möglich ist, unternehmensübergreifend eingesetzt werden.

Teilweise richtig. Unternehmensübergreifende Personaleinsätze schaffen natürlich Effizienz- und Flexibilitätsvorteile. Gleichzeitig benötigen Mitarbeitende jedoch Planungssicherheit und klare

Entwicklungsperspektiven. In jedem Fall ist transparente Kommunikation entscheidend, um Erwartungen frühzeitig abzustimmen, Ängste abzubauen und eine vertrauensvolle Grundlage zu schaffen, auf der Mitarbeitende ihre Einsätze effizient gestalten und gleichzeitig ihre persönliche Entwicklung aktiv vorantreiben können.

Wer heute noch auf Papierbewerbungen wartet, ist morgen nicht mehr am Markt.

Richtig - nicht wegen des Papiers, sondern wegen des Wartens. Auf Bewerber wartet man genauso wenig wie auf Kunden. Für Logistikbetriebe ist es heute sogar eine größere Herausforderung, qualifizierte Mitarbeitende zu finden, als neue Kunden zu akquirieren. Deshalb muss man im Recruiting aktiv auf alle Kanäle setzen, um potenzielle Mitarbeitende zu werben: von der Webseite über Social Media und Werbeanzeigen bis hin zu Mitarbeiterempfehlungen. Gleichzeitig gilt es, den Kontakt zum Unternehmen für mögliche Bewerber so einfach wie möglich zu gestalten, sei es für die klassische Papierbewerbung bis hin zur mobilen Bewerbung per Smartphone.

Künstliche Intelligenz kann nur eine unterstützende Hilfe im Recruiting sein.

Richtig. Derzeit sehe ich in der künstlichen Intelligenz vor allem eine effiziente Unterstützung im Recruiting. Unsere Software Spedijobs nutzt KI beispielsweise, um automatisch Entwürfe für Stellenanzeigen zu erstellen. Diese Automatisierung spart Zeit und ist ein klarer Mehrwert in puncto Effizienz. Dennoch bleibt die menschliche Prüfung unerlässlich. Einzelne Schritte im Recruiting-Prozess allein der KI zu überlassen, empfehle ich zum jetzigen Stand (noch) nicht. Die Entwicklungen sind allerdings rasant.

Digitales Onboarding kann in der Logistik auch bei operativen Tätigkeiten sinnvoll eingesetzt werden - zum Beispiel über Erklärvideos oder Lernapps.

Richtig. Digitale Onboardingprozesse lassen sich auf sämtliche Schulungsanlässe ausweiten, bei denen theoretisches Hintergrundwissen vermittelt werden soll. Bei unserer Schulungsplattform Spedifort haben sich beispielsweise digitale Sicherheitsunterweisungen oder individuell erstellte Firmenschulungen als Verkaufsförderer herausgestellt. Durch die Einbindung verschiedenster Dateiformate sind den Einsatzmöglichkeiten kaum Grenzen gesetzt. Nur dort, wo Mitarbeitende praktische Fertigkeiten direkt anwenden müssen, empfiehlt sich ergänzend eine Übung in der Praxis.

Die Bindung von Fachkräften gelingt besser durch Entwicklungsperspektiven als durch Lohnanreize - der Faktor Geld ist heutzutage zweitrangig.

Teilweise richtig. Ein angemessenes Lohnniveau vorausgesetzt, rückt der reine Geldfaktor tatsächlich in den Hintergrund oder mindestens an den Rand. Entscheidend sind dann Entwicklungsmöglichkeiten und ein verlässliches Führungsverhalten. Fachkräfte schätzen vor allem transparente Perspektiven und eine Führung, die auf Vertrauen und Partnerschaftlichkeit setzt.

ANZEIGE

Ideale Standortfaktoren für resiliente und nachhaltige Logistik

DeltaPort ///
 Niederrheinhäfen

> optimale Lage zu den ARA-Häfen und zum Ruhrgebiet

> Logistiklösungen aus einer Hand mit eigener Bahn und Bahninfrastruktur

> trimodale Verkehrsanbindung

> Umschlag von Schütt-, Stück- und Flüssiggütern sowie Containern

> 15 ha Flächenpotential für hafenauffine Gewerbe- und Industriebetriebe

DeltaPort Niederrheinhäfen GmbH Orsoy - Voerde - Wesel - Emmerich
 info@deltaport-niederrheinhaefen.de | www.deltaport-niederrheinhaefen.de



FOTO: LIST AG

ANZEIGE

**ANDERE
 VERNETZEN SICH
 WELTWEIT.
 WIR VERNETZEN
 DIE WELT.**

www.kopf-luebben.com

KOPF + LÜBBEN
 Cargo Services

Logistikpark Diemelstadt: ID Logistics Germany plant die Inbetriebnahme im dritten Quartal 2025.

Baustein der Energiewende

Logistikflächen sind gefragt. Neue Ansiedlungen stoßen vielerorts allerdings auf Ablehnung. Mit nachhaltigem Bauen und der Revitalisierung alter Flächen lassen sich jedoch Vorbehalte überwinden.

Von Ann-Christin Wimber

Die Nachfrage nach Lager- und Logistikflächen ist nach wie vor hoch. Laut einer Studie des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen (IIS), beauftragt von Aurelis Real Estate, wurden in den letzten zehn Jahren vor allem im Einzelhandel erhebliche Flächen erschlossen. Im Durchschnitt entstanden jährlich 560.000 Quadratmeter neue Logistikfläche. Und die Studie prognostiziert für die Zukunft ein weiteres Wachstum.

Der Nachfrage nach Bauland steht entgegen, dass Logistikansiedlungen keinen guten Ruf haben. Unattraktive Gebäude, vermehrter (Schwerlast-) Verkehr und damit einhergehend mehr Lärm und mehr Dreck - diese Vorbehalte äußern Anrainer. Hinzu kommt der Vorwurf, dass Logistikimmobilien aufgrund ihrer einstöckigen Bauweise zu viel Fläche pro Arbeitskraft verbauen. „Selten denken Kommunen bei der Planung oder Ausweisung neuer Gewerbe- oder Industriegebiete an Logistikansiedlungen, wengleich bestimmte Ansiedlungstypen für die Versorgung der Bevölkerung unverzichtbar sind“, sagt Alexander Nehm. Der Professor

für Betriebswirtschaftslehre, Schwerpunkt Logistik an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) in Mannheim, hat unter anderem an der besagten Aurelis-Studie mitgearbeitet. „Allerdings muss man diese Aussage etwas differenzieren: In wirtschaftlich stärkeren Regionen wird genau überlegt, wer sich ansiedeln sollte. Hier wird das produzierende Gewerbe oft bevorzugt. In eher strukturschwachen Regionen sind die Kommunen offener für Logistikansiedlungen.“

„Enge, frühzeitige Kommunikation“
 Wie lassen sich Kommunen davon überzeugen, großflächige Logistikflächen zu erschließen? Eine Möglichkeit ist nachhaltiges Bauen. So hat beispielsweise ID Logistics, ein international tätiger Kontraktlogistikdienstleister mit Hauptsitz in Frankreich, kürzlich einen 68.000 Quadratmeter großen Logistikpark in Diemelstadt übernommen und wird hier ein E-Commerce-Fulfillment-Center betreiben. Für optimale Energieeffizienz und um CO₂-Emissionen zu senken, spielen unter anderem Photovoltaik (PV)-Anlagen auf dem Dach, extensive Dachbegrünung, ein Grauwassersystem sowie LED-Beleuchtung eine Rolle. „Wir setzen auf eine enge, frühzeitige und offene Kommunikation mit den Gemeinden und deren Vertretern“, sagt Robin Otto, der CEO von ID Logistics Germany. „Für uns ist es wichtig, bereits frühzeitig über eine gezielte, zukunftsweisende Immobilienstrategie zu haben, die wir dann innerhalb eines kurzen Zeitfensters umsetzen können.“

Das Gebäude wurde von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) mit dem Gold-Standard zertifiziert. Diese Zertifizierung sei besonders interessant für Projektentwickler und Investoren, ordnet Experte Nehm ein. „In dem Bereich ist in den vergangenen Jahren viel passiert. Die Zeiten, als Projektentwickler noch problemlos auf der grünen Wiese bauen konnten, sind vorbei.“ Schließlich sei der Wert von Boden stärker in den

Fokus gerückt - eine endliche Ressource, die viele unterschiedliche Interessensgruppen nutzen wollen.

Mit dieser Überlegung im Hinterkopf bietet sich eine weitere Möglichkeit an, Kommunen davon zu überzeugen, Logistikansiedlungen zu favorisieren: Dual Use. „Wenn Logistikimmobilien sozusagen als Stromlieferanten auftreten, haben beide Seiten einen Vorteil“, sagt Nehm. Hier läge vor allem im Bereich der PV-Anlagen ein immenses Potenzial innerhalb der Logistikbranche vor.

Laut einer Erhebung des Fraunhofer IIS gemeinsam mit der Initiative Power of Logistics der Bundesvereinigung Logistik (BVL) und weiteren Partnern sind erst um die 20 Prozent der Dächer deutscher Gewerbe- und Logistikimmobilien mit PV-Anlagen ausgestattet, teils aus statischen oder

energetischen Gründen, doch sehen die Studienautoren Potenzial für mehr Installationen. Besonders auffällig: 84 Prozent der Gewerbeimmobilien mit über 50.000 Quadratmetern Dachfläche haben keine Solaranlagen. Bei Neubauten dagegen sind PV-Anlagen inzwischen Standard, auch wegen einfacher Genehmigungsverfahren und des Umweltschutzes. Logistikfirmen versuchen zudem verstärkt, Energiekosten zu senken und den CO₂-Fußabdruck zu verkleinern.

Zudem könnten Ansiedler soziale kommunale Projekte oder lokale Sportvereine unterstützen, um ein lokales Miteinander zu fördern, wie Nehm sagt. Biotope und Ausgleichsflächen sowie die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr statt großer Parkflächen könnten weitere Anreize sein. Laut Robin Otto von ID Logistics

sind Reputation, geschaffene Arbeitsplätze und langfristiges soziales Engagement entscheidend für den Erfolg einer Ansiedlung.

Mit Blick auf Ressourcenknappheit sind Brownfields zunehmend relevant. Laut Beratungsfirma Logivest wurden 2024 rund 40 Prozent aller Logistikneubauten auf ehemaligen Industrie- oder Gewerbeflächen realisiert. Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, den täglichen Flächenverbrauch bis 2030 auf unter 30 Hektar und langfristig auf Netto-Null zu senken.

Und: Bau- und Abbruchabfälle machten 2022 mehr als die Hälfte des deutschen Brutto-Abfallaufkommens aus. „Langlebigkeit ist also gefragt“, sagt Nehm. Nicht nur aufgrund schwindender Flächen, sondern auch in Bezug auf Nachhaltigkeit und Akzeptanz in der Bevölkerung. (cs)

Messe-Tipp

Energie als Akzeptanzhebel

DISKUSSION Mehr zum Thema „Energie als Akzeptanzhebel für Kommunen“ stellt die Initiative Logistikimmobilien (Logix) am 4. Juni von 11.30 bis 12.30 Uhr auf der transport logistic (Halle A2, Stand 437) im Rahmen einer Podiumsdiskussion vor. Dabei gehen die Teilnehmenden der Frage nach, wie Logistikimmobilien einen Beitrag zur Energiewende in den Kommunen leisten können.

ANZEIGE



Besuchen Sie uns auf der transport logistic
 Halle A4,
 Stand 319/420

WELTWEITE TRANSPORT- UND INFO-LOGISTIK-SERVICES

Ihr Partner für Luft-, See-, Landtransport, Logistik und IT mit über 40 Jahren Expertise.

> 150 Offices. 35 Länder. > 3.800 Mitarbeiter:innen.

we take it personally

Member of **NEX** NIPPON EXPRESS

cargo-partner.com

Von Amelie Bauer

Das Thema Nachhaltigkeit sorgt bei vielen Logistikdienstleistern für Verunsicherung. Fehlende Vergleichbarkeit, zahlreiche unterschiedliche Schnittstellen und unklare Klimabilanzen stehen der Dekarbonisierung der Branche im Weg.

Die Arbeitsgruppe „Enabling Logistics Decarbonisation“ der Open Logistics Foundation (Halle B3, Stand 101/202) sieht den entscheidenden Hebel in einem Open-Source-Standard für den Austausch von Emissionsdaten. Ziel ist die Validierung und Implementierung des vom Smart Freight Centre und der SINE Foundation entwickelten iLeap-Datenmodells. „Da sind zwei Projekte auf sehr schöne Art zusammengekommen“, sagt Justin Lemmens, SHEQ (Safety, Health, Environment, Quality) Manager mit Fokus auf Nachhaltigkeit bei Lkw Walter. Die österreichische Spedition hat die Leitung der Arbeitsgruppe übernommen, der noch zwölf weitere Mitglieder angehören.

Künftig sollen die Daten über eine Schnittstelle auf die gleiche Art und Weise entlang der Lieferkette ausgetauscht werden können. „Wir wollen vermeiden, dass es 35 Standards oder kundenindividuelle Lösungen für Emissionsdaten gibt“, so Lemmens zur Zielsetzung des Projektes. „In der Vergangenheit mussten wir für jeden Kunden eine eigene Schnittstelle bauen - mit entsprechendem Aufwand für beide Seiten. Jetzt haben wir die Chance, bei diesem Thema von Anfang an einen Standard zu setzen, der die Transparenz, die wir bei Emissionsdaten brauchen, gewährleistet.“

Das Modell basiert auf dem bereits weltweit anerkannten GLEC-Framework und der damit verbundenen ISO-Norm 14083, einer Berechnungsmethode für Treibhausgasemissionen in der Logistik. Das Besondere am iLeap-Datenmodell: Die Lösung funktioniert weltweit und hat keine geografische oder unternehmensbezogene Limitierung.

„Die Schnittstelle ist keine Einbahnstraße. Sie geht nicht nur vom Logistiker zum Kunden, sondern kann beispielsweise auch Daten an Anbieter schicken, die CO₂-Emissionsdaten berechnen“, erklärt Ingo Müller, Department Head Prototyping & Testing bei Dachser. „Theoretisch können die Emissionsdaten darüber auch durch die gesamte Supply Chain geschickt werden - das ist der Reiz des Ganzen.“

Stabile Gesetzgebung nötig

Bislang ist die Investitionsbereitschaft in den Klimaschutz aber noch lange nicht in allen Unternehmen angekommen. „Die Unsicherheit in der Gesetzgebung ist sicherlich ein Grund dafür“, meint Lemmens mit Blick auf die Verschiebung der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), einer EU-Richtlinie zur Nachhaltig-



Ein Open-Source-Standard für grüne Logistik

Eine Arbeitsgruppe der Open Logistics Foundation will eine unternehmensübergreifende Lösung für den Austausch von CO₂-Emissionsdaten etablieren. Die Unsicherheit in der Gesetzgebung hemmt die Investitionsbereitschaft der Branche.

Die Investitionsbereitschaft in den Klimaschutz ist noch nicht in allen Unternehmen angekommen. Ein Grund dafür ist die Verschiebung der CSRD.

keitsberichterstattung, zu der Unternehmen ab einer bestimmten Größe verpflichtet sind. „Die wirtschaftliche Lage ist da natürlich auch ein Thema.“

Die geplante Schnittstelle der Arbeitsgruppe sei zwar erst mal nur ein kleiner Schritt in Richtung Nachhaltigkeit, „einigen wir uns aber nicht auf diesen Grundstatus, sind wir weiter in einer Art Blindflug unterwegs, was die Emissionen angeht“, beschreibt Andreas Nettsträßer, CEO der Open Logistics Foundation, den Status quo. Mit einer gemeinsamen Grundlage seien die Unternehmen dann außerdem in der Lage, Geschäftsmodelle zu entwickeln, mit denen sie sich am Markt abgrenzen können.

Das Problem liegt jedoch oft schon darin, dass zu wenig Emissionsdaten erhoben werden. „Die Daten müssen

ja auch erst mal verfügbar sein“, erklärt Ulrich Buhrmann, Director Market Transport and Logistics beim IT-Unternehmen Iteratec. Die Schnittstelle und eine Einigung auf bestimmte Datenpunkte könne es für die Unternehmen, die noch nicht über alle Daten verfügen, jedoch einfacher machen, mit der Erhebung anzufangen.

„Wenn die Daten dann tatsächlich vereinheitlicht und in der richtigen Qualität vorhanden sind, dann kann man damit anfangen, Auswertungen zu erstellen und Optimierungen im CO₂-Verbrauch zu schaffen“, prognostiziert Buhrmann. Weiteres Potenzial für mehr Nachhaltigkeit sieht er in der besseren Ausnutzung vorhandener Ressourcen, beispielsweise durch eine höhere Auslastung von Lkw.

„Die CO₂-Emissionsberechnung sollte keine Last sein, sondern dazu dienen, Reduktionspfade zu monitoren. Zum Beispiel, wenn es um Investitionen in batterieelektrische Lkw geht und darum, ob sich diese ausgezahlt haben“, so Müller. Die Transparenz der Daten sei dafür die entscheidende Grundvoraussetzung: „Um investieren zu können, muss ich erst mal wissen, wo mein Problem ist und ob ich überhaupt etwas investieren muss.“

Große Pläne für die Zukunft

Das Datenmodell iLeap als technische Grundlage bildet nur den Auftakt für die Ziele der Arbeitsgruppe: „Der nächste Schritt ist, die Schnittstelle mit Leben zu füllen“, verrät Lemmens. Dafür wurden bereits zwei Use Cases zum Austausch echter Emissionsdaten definiert, um darauf aufbauend eine Art Template erstellen zu können.

„Ein großes Ziel muss natürlich sein, auch an die konkreten Primärdaten ranzukommen. Zum Beispiel:

Welcher Lkw verbraucht eigentlich wie viel?“, überlegt Buhrmann. Ein Schritt, bei dem ein verlässlicher Datenstandard unterstützen kann: „Die Transparenz über die Berechnung wird uns helfen, schneller in Richtung Primärdaten zu kommen und eine Vergleichbarkeit für Kunden darüber herzustellen, welches Unternehmen beispielsweise wie viele Daten zum Thema Emissionen liefert“, ist Lemmens überzeugt.

Bis dahin hat die neue Arbeitsgruppe aber noch reichlich zu tun: „Ich beschäftige mich mit dem ganzen Thema schon seit 32 Jahren. In vielen Produktionsbereichen war es immer so, dass die Logistik als fünftes Rad am Wagen gesehen wurde. Das nun aufzubrechen ist eine Herausforderung“, sagt Müller.

Aktuell ist die Open Logistics Foundation in Gesprächen mit dem Smart Freight Centre, um in Zukunft auch Logistikimmobilien in der Lösung berücksichtigen und sie damit um einen weiteren wichtigen Baustein ergänzen zu können.



Um investieren zu können, muss ich erst mal wissen, wo mein Problem ist.

Ingo Müller, Department Head Prototyping & Testing bei Dachser

ANZEIGE

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

HALLE B6, STAND 305/406



2. – 5. Juni 2025
Messe München

EXPERTISE.
ALL THE WAY.



„Nicht mit erhobenem Zeigefinger“

Seit rund einem Jahr sind Şükran Gencay und Daniel Hülemeyer gemeinsam als Heads of Sustainability bei Hellmann tätig. Über ihr Zusammenspiel und wie man Mitarbeitende mitnimmt, berichten sie im DVZ-Gespräch.

Von Frederic Witt

DVZ: Die Konstellation einer Doppelspitze im Bereich Nachhaltigkeit ist bislang eher ungewöhnlich. Wie sind Sie beide zu dieser Aufgabe gekommen?

Şükran Gencay: Ich bin gebürtige Hamburgerin und habe mein Wirtschaftsingenieurstudium ebenfalls in Hamburg abgeschlossen. Seit 2020 bin ich bei Hellmann und habe mich in den letzten Jahren intensiv mit dem Thema Unternehmenskultur beschäftigt. 2023 wurde ich schwanger und war für ein gutes halbes Jahr raus. Als eine neue Stelle für den Bereich Nachhaltigkeit geschaffen wurde, insbesondere eine mit dem Schwerpunkt soziale Themen, war das ein perfektes Match für mich.

Herr Hülemeyer, Sie sind ja bereits seit deutlich längerer Zeit bei Hellmann.

Daniel Hülemeyer: Genau, im August werde ich mein 20-jähriges Jubiläum bei Hellmann feiern. Ich bin eigentlich gelernter Sportwissenschaftler und komme somit aus einer ganz anderen Richtung.

Also auch irgendwie ungewöhnlich.

Hülemeyer: Ja. Nach meinem Sportwissenschaft-Studium habe ich mich gefragt, was ich nun machen soll. Da bekam ich die Chance, bei Hellmann noch ein duales Studium in BWL aufzusetzen, das ich 2011 erfolgreich abgeschlossen habe. Seitdem bin ich bei Hellmann im Nachhaltigkeitsbereich tätig und habe ab 2017 den Bereich Qualitäts- und Umweltmanagement auf globaler Ebene geleitet. Mit der Zunahme der Themen wurde irgendwann klar, dass die beiden Fachbereiche Ökologie und Soziales nicht mehr von einer Person abgedeckt werden konnten. Daraufhin wurde die Entscheidung getroffen, diesen Bereich aufzuteilen. Ich kann mich nun auf den ökologischen Bereich fokussieren und Şükran auf den Social-Governance-Bereich.

Arbeiten Sie beide weitgehend autark in Ihren Themenbereichen oder gibt es einen sehr intensiven Austausch?

Hülemeyer: Ein Bereich, in dem wir uns sehr eng abstimmen, ist das sogenannte Sustainability Upskilling. Da wird erarbeitet, wie wir die Kolleginnen und Kollegen beim Thema Nachhaltigkeit mitnehmen können. Es gibt natürlich Unterthemen, die wir separat betrachten müssen, aber wir stehen immer in gutem Austausch.

Worin besteht die Herausforderung, das Thema Nachhaltigkeit in der Belegschaft zu verankern?

Gencay: Ein Unternehmen unserer Größe ist gewissermaßen ein Spiegel der Gesellschaft. Entsprechend darf man nicht der Illusion verfallen, dass man immer alle überzeugen kann. Es wird immer Leute geben, die sagen, dass man Nachhaltigkeit gar nicht braucht. Auf der anderen Seite gibt es aber auch einige, die sehr viel intrinsische Motivation mitbringen und von den Themen ohnehin überzeugt sind. Für uns sind vor allem die Menschen interessant, die irgendwo dazwischenstehen und denen die Bedeutung dieser Themen noch gar nicht so bewusst ist. Ich sehe unsere Aufgabe darin, diese Leute mitzunehmen.

Wie kann es Ihnen gelingen, diese Leute mitzunehmen?

Gencay: Auf jeden Fall nicht mit erhobenem Zeigefinger nach dem Mot-



FOTO: HELLMANN

to „Du musst das machen“ und mit Zwang, sondern indem wir Interesse schaffen. Dazu ist im ersten Schritt die Sichtbarkeit wichtig. Wir müssen zeigen, welchen Effekt unsere Initiativen im Unternehmen, aber auch in der Gesellschaft haben. Ich glaube, da sind wir auf einem guten Weg.

Wie viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterstützen Sie bei Ihren Themen?

Hülemeyer: Mein eigentliches Team ist recht klein. Insgesamt sind wir drei Personen, die sich um das Thema ökologische Nachhaltigkeit kümmern. Wir profitieren dabei auch von unseren funktionalen Teams. Bei den ökologischen Themen gibt es Experten für die einzelnen Produkte und Verkehrsträger, die mir helfen. Ganz wichtig sind auch die IT-Kollegen, denn wir nutzen für das Reporting viele Schnittstellen unserer TMS-Systeme.

Gencay: Bei mir ist es ähnlich, wenn nicht sogar noch extremer. Stand jetzt habe ich noch gar kein Team, arbeite aber natürlich projektbezogen immer mit verschiedenen Kolleginnen und Kollegen auf der ganzen Welt zusammen. Wir schauen uns gerade genau an, in welchen Bereichen darüber hinaus konkrete Unterstützung sinnvoll sein könnte. Im Laufe des Jahres könnte dann durchaus ein Team aufgebaut werden.

Gibt es aktuell ein Projekt, das bei Ihnen besonders im Fokus steht?

Hülemeyer: Das CSRD-Reporting hat uns in den vergangenen Monaten alle extrem beschäftigt - vor allem mit der Verschiebung der CSRD-Pflichten. Darüber hinaus ist das „Sustainability Upskilling“ für uns sehr wichtig - also die Frage, wie wir die gesamte Organisation in das Thema Nachhaltigkeit einbinden können.

Gencay: In meinem Bereich kommen zwei Themen hinzu: Unternehmenskultur und Vielfalt. Da sind wir auf einem guten Weg, aber noch lange nicht am Ziel. Ich persönlich bin hoch motiviert, den Frauenanteil in den Führungsebenen zu erhöhen. Über die

gesamte Belegschaft hinweg haben wir bereits eine ganz gute Verteilung. Nun geht es aber darum, zu überlegen, wie mehr Frauen den Sprung in die Führungsebenen schaffen können.

Hat sich die Zusammenarbeit im vergangenen Jahr so entwickelt, wie Sie es sich zum Start vorgestellt haben, oder ist irgendetwas überraschend anders?

Gencay: Es läuft sogar besser als erwartet. Wir sind vom Naturell her unterschiedliche Typen, was meiner

Meinung nach sehr hilft, da wir so unterschiedlich auf die Themen schauen.

Hülemeyer: Die Anfangszeit war spannend. Da hatte ich selbst noch viele Fragen zum Organisationsaufbau. Es ist dann aber richtig gut geworden; wir ergänzen uns sehr gut in der Zusammenarbeit.

Was haben Sie sich für das kommende Jahr Ihrer Zusammenarbeit vorgenommen?

Hülemeyer: Meiner Meinung nach sollten die SBTIs (Science-based Tar-

Şükran Gencay

Die Tochter türkischer Gastarbeiter wurde 1986 in Hamburg geboren und ist dort aufgewachsen. Nach dem Studium des Wirtschaftsingenieurwesens mit Schwerpunkt Logistik an der TU Hamburg startete Gencay ihre Karriere in der Beratung und Industrie. Seit 2020 ist sie bei Hellmann in verschiedenen Funktionen tätig - aktuell im Bereich Sustainability. In ihrer Freizeit ist sie seit über 15 Jahren als Basketballtrainerin aktiv, vor allem im Herrenbereich - ihr größter Erfolg: der Aufstieg in die 2. Bundesliga im Jahr 2020. Sie lebt mit ihrem Mann und ihrer kleinen Tochter in Hamburg.

Daniel Hülemeyer

1980 wurde er im westfälischen Recke geboren und ist seit fast 20 Jahren bei Hellmann tätig. In dieser Zeit hat sich der studierte Sportwissenschaftler als Experte für Umweltmanagement und Nachhaltigkeit etabliert. Besonders die Elektromobilität liegt ihm am Herzen. In seiner Freizeit ist Hülemeyer begeisterter Rennradfahrer und engagiert sich auch im Ehrenamt für Sportvereine und Klimaschutz. Er lebt aktuell in seinem Heimatort in der Nähe von Osnabrück.

ANZEIGE

SCHMITZ CARGOBULL

Trailer und Services aus einer Hand.

Die Mission: Optimale TCO

Der Weg: Informationen intelligent vernetzen und digitale Services, Finanzierungslösungen und schnelle Ersatzteilversorgung bieten - ein Trailerleben lang. Mit unserem Telematik-System TrailerConnect® und unseren maßgeschneiderten Premium-Services nutzen Sie wirtschaftliche Trailer-Lösungen für Ihren eigenen Vorsprung.

Mehr auf schmitz.cargobull.com/trailer-services

Von Marc Schmitt

In einer Welt, in der Daten das neue Öl sind, werden ihre Nutzung und der Schutz vor Missbrauch immer wichtiger. Der European AI Act ist die Antwort der EU auf die Herausforderungen, die durch den Einsatz von KI entstehen. Der Rechtsrahmen setzt sich speziell mit den Risiken und Chancen von KI auseinander. Die Verordnung trat am 1. August 2024 in Kraft und wird in den kommenden Jahren vollständig anwendbar sein. Dabei verfolgt die EU ein ambitioniertes Ziel: den Schutz der Grundrechte und die Förderung von Innovation gleichermaßen sicherzustellen.

Der AI Act klassifiziert KI-Systeme nach ihrem Risiko in vier Kategorien: unvertretbares Risiko, hohes Risiko, begrenztes sowie minimales oder kein Risiko. Diese Klassifizierung bestimmt die jeweiligen rechtlichen Anforderungen, die an die Entwickler und Anbieter von KI-Systemen gestellt werden. Systeme, die als unvertretbares Risiko eingestuft werden, sind verboten. Dazu gehören solche, die manipulative Techniken nutzen oder emotionale Schwächen ausnutzen. Ein Beispiel dafür sind Systeme, die basierend auf biometrischen Daten Emotionen erkennen und Menschen kategorisieren. Solche Technologien bergen erhebliche Risiken für die Privatsphäre und die persönliche Freiheit und sind daher nicht zulässig.

Strenge Regeln für Hochrisiko-KI

Der Hauptfokus des AI Act liegt jedoch auf der Regulierung von Hochrisiko-KI-Systemen. Diese werden häufig in sicherheitsrelevanten Bereichen wie der kritischen Infrastruktur, im Bildungswesen oder in der Strafverfolgung eingesetzt. Anbieter müssen nicht nur ein robustes Risikomanagementsystem implementieren, sondern auch sicherstellen, dass ihre Systeme regelmäßig überprüft und aktualisiert werden, um den neuesten Sicherheitsstandards zu entsprechen. Diese Maßnahmen sollen verhindern, dass die Systeme unvorhergesehene Risiken für die Benutzer oder die Gesellschaft insgesamt darstellen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt des AI Act ist die Betonung der Transparenz. Anbieter müssen technische



Europas Wagnis mit der KI

Der European AI Act zielt darauf ab, die Balance zwischen Innovation und dem Schutz von Grundrechten zu finden. Aber unterstützt er Europa, selbst zur Speerspitze der KI-Entwicklung zu werden?

Dokumentationen bereitstellen, die die Funktionsweise ihrer Systeme detailliert beschreiben. Diese Transparenzanforderungen erstrecken sich auch auf allgemeine KI-Modelle, die in verschiedenen Anwendungen eingesetzt werden können. Durch die Veröffentlichung eines Inhaltsverzeichnis der für das Training verwendeten Daten sollen mögliche Bedenken hinsichtlich Urheberrechtsverletzungen und ethischer Standards ausgeräumt werden.

Die Durchsetzung und Umsetzung des AI Act wird vom Europäischen KI-Büro überwacht, das innerhalb

der Generaldirektion Kommunikationsnetze, Inhalte und Technologien (DG Connect) der Europäischen Kommission angesiedelt ist. Diese Institution setzt sich aus über 140 Mitarbeitenden zusammen, darunter Technologieexperten, Verwaltungsassistenten, Juristen, Politik- und Wirtschaftsspezialisten. Das KI-Büro spielt eine zentrale Rolle bei der Sicherstellung der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und unterstützt die Mitgliedstaaten bei der Schaffung der notwendigen Infrastruktur zur Überwachung und Förderung der KI-Entwicklung. Zudem arbeitet es eng

mit Marktüberwachungsbehörden zusammen, um sicherzustellen, dass alle in der EU vermarkteten oder eingesetzten KI-Systeme den gesetzlichen Anforderungen entsprechen.

Erhebliche Strafmaßnahmen

Ein wesentlicher Aspekt des AI Act ist die Förderung von Innovation, insbesondere für Start-ups und kleine bis mittlere Unternehmen (KMUs). Der Gesetzgeber hat erkannt, dass diese Unternehmen oft die treibende Kraft hinter technologischen Durchbrüchen sind. Daher enthält der AI Act Maßnahmen, die darauf abzielen, die administrativen und finanziellen Belastungen für diese Unternehmen zu reduzieren. Durch die Einrichtung von regulatorischen Sandkästen können Start-ups in einer kontrollierten Umgebung experimentieren und ihre KI-Modelle entwickeln, ohne die volle Last der gesetzlichen Verpflichtungen tragen zu müssen.

Der AI Act sieht einen klaren Implementierungszeitplan vor, der sicherstellt, dass alle Beteiligten genügend Zeit haben, um sich auf die neuen Vorschriften einzustellen. Während einige Bestimmungen, wie das Verbot von Systemen mit unvertretbarem Risiko, bereits sechs Monate nach Inkrafttreten gelten, werden andere Regelungen schrittweise eingeführt. Bis 2026 müssen die meisten KI-Systeme den Anforderungen des AI Act entsprechen.

Die Nichtbeachtung der Vorschriften kann zu erheblichen Strafmaßnahmen führen. Bei Verstößen drohen Bußgelder von bis zu 35 Millionen Euro oder 7 Prozent des weltweiten Jahresumsatzes des Unternehmens, je nachdem, welcher Betrag höher ist. Diese strengen Sanktionen unterstreichen die Ernsthaftigkeit, mit der die EU die Einhaltung der Vorschriften durchsetzen will.

Der European AI Act ist ein mutiger Schritt in Richtung einer sicheren und ethisch verantwortungsvollen Nutzung von KI in Europa. Er bietet einen klaren Rahmen, der die Rechte der Bürger schützt und gleichzeitig die Entwicklung innovativer Techno-

Messe-Tipp

Top-Thema KI

PROGRAMM Aussteller DHL sieht die Schlüsselrends vor allem in generativer KI, KI-Ethik, Audio-KI, Computer Vision und Advanced Analytics. Auf der Messe lassen sich neue Anwendungsfelder entdecken - auch bei Konferenzen. Das Fraunhofer IML etwa beschäftigt sich mit KI in der Transportlogistik für kleine und mittlere Unternehmen (2. Juni, Halle B1). Das Deutsche Verkehrsforum diskutiert KI im Zusammenhang mit Plattformen unter dem Titel „Next Generation Logistics“ (4. Juni, Halle A3).

logien fördert. Doch während sich Europa um eine Regulierung bemüht, stellt sich die Frage, warum es nicht auch selbst zur innovativen Speerspitze werden kann. Die Technologien sind vorhanden, und die Basis für die Entwicklung einer europäischen KI ist gelegt.

Es ist an der Zeit, dass sich Unternehmen, Investoren und Innovatoren zusammenschließen, um eine europäische KI-Plattform zu schaffen. Statt in Ehrfurcht vor den technologischen Giganten aus den USA und China zu erstarren, könnte Europa seine eigenen Stärken nutzen und eine KI entwickeln, die den Anforderungen und Werten des Kontinents entspricht.

Der AI Act bietet den rechtlichen Rahmen, aber es liegt an den Akteuren in Europa, diese Gelegenheit zu nutzen und die Zukunft der KI aktiv zu gestalten. Nur so kann Europa nicht nur ein Regulator, sondern auch ein Innovator auf dem Gebiet der KI werden. (cs)

Marc Schmitt ist Head of Smart Solutions bei Loxxess und Mitglied im Gremium der Logistikweisen

ANZEIGE



see you at
transport logistic
 booth B4 315/414

FIRST CLASS MARITIME LOGISTICS



SEAPORTS.DE in

Von **Claudia Behrend**

Mit Daten und dem Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) lassen sich viele logistische Prozesse verbessern – zum Beispiel die Routenoptimierung oder das Lagermanagement. Doch immer mehr Daten machen nicht automatisch alles besser. So führt der steigende Datenhunger zu einem enormen Energieverbrauch.

KI-Rechenzentren können den Strombedarf von 100.000 Haushalten erreichen. Experten warnen vor Versorgungsengpässen, weshalb US-Technologiekonzerne auf Atomstrom setzen. Laut Prognosen der Internationalen Energieagentur (IEA) könnte sich der Stromverbrauch von Rechenzentren bis 2026 mehr als verdoppeln.

„In den nächsten fünf Jahren sollen Tausende von Datenzentren gebaut werden. Doch unsere Analyse bei der IEA zeigt, dass sich viele Projekte verzögern oder sogar gestrichen werden könnten, wenn die Energieindustrie, der Technologie-sektor und die Regierungen nicht zusammenarbeiten, um die notwendige Energieinfrastruktur bereitzustellen“, sagte der Exekutivdirektor der Internationalen Energieagentur (IEA) anlässlich des KI-Gipfels in Paris im Februar dieses Jahres.

Die Folge: „Viele Unternehmen setzen auf Datenminimalismus: So viele Daten wie nötig, so wenige wie möglich“, berichtet Marcus Wuest, Experte für Business Intelligence und KI beim international tätigen IT-Dienstleister Akquinet mit Hauptsitz in Hamburg. „Moderne Plattformen ermöglichen eine zentrale Datenhaltung ohne Redundanzen – dank logischer Verknüpfungen statt physischer Kopien.“

Struktur spart Speicher

So können Daten über Domänen hinweg strukturiert genutzt werden, ohne doppelte Speicherung oder Synchronisation. „Das spart Speicherplatz, verbessert die Governance und erhöht die Datenintegrität“, betont Wuest. „Gleichzeitig steigen die Anforderungen an die Datensicherheit. Neue Ansätze kombinieren feingranulare Zugriffsrechte, rollenbasierte Verschlüsselung und intelligente Klassifizierung, um Effizienz und Sicherheit optimal auszubalancieren.“

Datenminimalismus ist im Übrigen bereits ein zentraler Grundsatz der Datenverarbeitung in der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO). Demnach sollen Unternehmen nur die Daten erheben, die für den jeweiligen Zweck erforderlich sind.



So viel wie nötig, so wenig wie möglich

Das steigende Aufkommen von Daten hat nicht nur Vorteile. Minimalismus kann deshalb sinnvoll sein. Zudem lassen sich Stromverbrauch und Emissionen senken.

Je anspruchsvoller der Algorithmus und je größer die Datenmenge, desto höher ist das Einsparpotenzial.

Klare Kriterien, regelmäßige Überprüfungen und die Bereinigung von Datensätzen helfen, unnötige Informationen zu vermeiden und Datenschutzerfordernungen effizient umzusetzen.

Auch bei der Hamburger Otto Group setzt man sich bereits seit mehreren Jahren mit der Frage auseinander, wie viele Daten wirklich benötigt werden, und ob manchmal weniger auch mehr sein kann.

Bei Otto Group One.O, dem neuen zentralen Dienstleister für Technologie- und Strategieberatung des Konzerns, der seit März die Expertise von OSP, Otto Group IT und Digital & Consulting unter einem Dach bündelt, beschäftigt sich Christian Wiel mit Datenminimalismus.

Zur Einordnung: KI kommt bei Otto entlang der gesamten Wertschöpfungskette zum Einsatz – von der Beschaffung bis zur letzten Meile. Neben Absatzprognosen, Optimierungen in Logistik und Lagerhaltung, Empfehlungssystemen und Werbeplattformen gibt es zahlreiche weitere Einsatzfelder. Einsparpotenziale bestehen vor allem bei der Datenverarbeitung, da weniger Rechenzeit und Datentransfer in die Cloud erforderlich sind. Das Einsparpotenzial hängt auch von den Prozessen ab: Je anspruchsvoller der Algorithmus und je größer die Datenmenge, desto höher ist das Einsparpotenzial.

Optimierung von KI-Algorithmen

„Ein wichtiger Aspekt ist die Optimierung der KI-Algorithmen“, erklärt Wiel. „Die Rechenkosten sind erheblich – eine Optimierung lohnt sich ökonomisch und ökologisch.“ Allerdings verfügt Otto nicht über große Rechenzentren, sondern nutzt Cloud-Anbieter. „Diese sind in Bezug auf CO₂-Emissionen relativ transparent und unterschiedlich aufgestellt, so dass wir über die Auswahl indirekt Einfluss nehmen können.“ One.O selbst hat – noch unter dem Namen OSP – 2023 die Sustainable Programming Initiative ins Leben gerufen, mit der sich das Unternehmen für Clean IT und die Optimierung des Carbon Footprints seiner Softwareprodukte einsetzt.

Ein Beispiel dafür ist die GPT-Architektur (Generative Pre-trained Transformer), eine Klasse leistungsfähiger Sprachmodelle, die von Open AI entwickelt wurde. „Hier wurden Milliarden von Daten für das Training benötigt“, betont Wiel. „Grundsätzlich gilt: Man kann vorher prüfen, wie viele Daten man braucht und wie groß das Modell sein muss, um eine bestimmte Qualität zu erreichen.“

Neben der datenminimierten Softwareentwicklung können auch einzelne Prozesse wie E-Mail-

Kommunikation, Intranet und der sonstige Softwarebetrieb betrachtet werden. Ein konkreter Anwendungsfall bei Otto ist beispielsweise die Klassifizierung von Kunden-E-Mails mit Hilfe von Algorithmen, um den richtigen Mitarbeiter im Kundencenter auszuwählen. „Wir bekommen mehrere Millionen E-Mails pro Jahr und haben uns deshalb das Skalierungsverhalten des Algorithmus angeschaut, also wie sich sein Ressourcenverbrauch – etwa Rechenzeit und Speicherbedarf – mit zunehmender Größe der Eingabedaten verändert“, sagt der promovierte Physiker.

Es zeigte sich, dass die Fehlerquote bei den ersten 10.000 Mails deutlich sichtbar war und danach abnahm. „Es gibt immer eine gewisse Fehlerquote, daher muss man sich fragen, welcher Ressourceneinsatz eine minimal bessere Fehlerquote rechtfertigt. Das Skalierungsverhalten der Fehlerquote von KI-Algorithmen mit zunehmender Datenmenge ist ein aktives Forschungsfeld.“

Verringerung der Redundanz
 Ein weiterer Ansatz ist die Verringerung von Redundanz: „Dabei geht es darum, repräsentative Beispiele auszuwählen, die gleichzeitig divers sind“, erläutert Wiel. „Wenn sehr wenig Daten eingesetzt werden, gilt es also die repräsentativsten auszuwählen.“ Man kann beim

Datensparen aber auch klein anfangen: So setzt der Versand einer einzigen Standardmail etwa 4 Gramm CO₂ frei, bei großen Anhängen können es bis zu 50 Gramm sein. Ebenso steigt der CO₂-Verbrauch mit einem vollen Posteingang, denn je voller der Speicher, desto länger die Rechenzeit. Und allein der Verzicht auf das Logo in der Signatur spart je nach Infrastruktur und Strommix etwa 0,2 bis 0,5 Gramm CO₂.

Auch wer eine neue Website benötigt, kann diese inzwischen ökologisch gestaltet bekommen, so dass sie nur ein Minimum an Ressourcen verbraucht. Ein Beispiel ist jene der genossenschaftlich finanzierten französischen Reederei Windcoop, die im Durchschnitt nur 135 Kilobyte Daten pro Seite überträgt, während der Durchschnitt bei 2,2 Megabyte liegt. (rol)

ILLUSTRATION: BJÖRN JAGDMANN

ANZEIGE



Mileway ist Europas führender Anbieter von Last-Mile-Logistikimmobilien



9.000+ Kunden



1.600+ Immobilien



10 Länder



27 Standorte



500+ Team-Mitglieder



14 Mio. m² Vermietbare Fläche

Sind Sie auch auf der transport logistic 2025 in München?
 Besuchen Sie uns am **Stand B5.227/326**. Wir freuen uns auf Sie!

Unser Immobilienangebot:



LastMileFirst

Im Vorfeld der transport logistic haben die Bundesvereinigung Logistik (BVL) und die Messe München ein Whitepaper veröffentlicht, das ein zentrales Thema beleuchtet. So hatte eine frühere Studie, für die die Essener Sicherheitsfirma Secida 150 Mitgliedsunternehmen der BVL befragt hatte, führende Unternehmen in der Cybersicherheit identifiziert. Diese wurden seltener angegriffen und waren im Falle eines Angriffs schneller wieder arbeitsfähig. Secida hat diese Gruppe analysiert und eine Handreichung für Firmen mit Nachholbedarf erstellt. Cyberattacken treffen zunehmend auch kleinere Unternehmen. Hier sind zwölf Maßnahmen, die Unternehmen auf ihrem Weg zu mehr Cybersicherheit berücksichtigen sollten.

1. Eine klare Strategie

Eine Cybersecurity-Strategie bildet das Fundament für wirksame Sicherheit. Sie muss eng mit dem Risikomanagement verknüpft sein und umfasst die Identifikation geschäftskritischer Prozesse und IT-Systeme, Schutzmaßnahmen, eine Notfallplanung sowie ein Monitoring, wobei Zuständigkeiten klar geregelt sein müssen. Entscheidend ist, wie schnell ein Unternehmen nach einem Angriff wieder handlungsfähig wird. Die Strategie muss deshalb auch effektive Wiederanlaufmaßnahmen beinhalten.

2. Umfassende Richtlinien und Regeln für die IT

Die Strategie wird durch konkrete Richtlinien und Regeln für den IT-Betrieb umgesetzt. Diese decken organisatorische Strukturen, das Sicherheitsverhalten der Mitarbeiter, betriebliche Prozesse und technische Standards ab. Unternehmen müssen dabei nicht bei null anfangen - etablierte Standards wie ISO 27001 oder NIST liefern wertvolle Orientierung. Wichtig ist auch die Einhaltung gesetzlicher Anforderungen (zum Beispiel KRITIS).

3. Kennzahlen für die Überwachung und Optimierung

Cybersecurity muss messbar sein. In der Einführungsphase sind KPIs wie der Anteil des IT-Sicherheitsbudgets, die Abschlussquote von Schulungen oder die Häufigkeit und Erfolgsrate von Software-Patches hilfreich. In einem zweiten Schritt sollten Kennzahlen hinzukommen, die den Erfolg von Sicherheitsmaßnahmen messen, also zum Beispiel die durchschnittliche Zeit bis zum Entdecken eines Cyberangriffs, die Zahl der aufgedeckten Sicherheitsvorfälle oder der Anteil der IT-Systeme und -Geräte, die mit den Sicherheitsrichtlinien konform sind. Da Sicherheitsmaßnahmen oft mit höheren Kosten einhergehen, können sich Zielkonflikte ergeben. Daher ist es notwendig, eine Balance zwischen neuen Sicherheitszielen und bestehenden IT-Vorgaben zu definieren und zu steuern.

4. Business Continuity Management (BCM)

Im Ernstfall muss der Geschäftsbetrieb - zumindest in Kernbereichen - weiterlaufen können. Ein BCM-Konzept analysiert die Abhängigkeiten jeder Abteilung von IT-Systemen, klärt, ob und wie lange das Geschäft bei Ausfall dieser Systeme weitergeführt werden kann und leitet daraus Anforderungen und Lösungen ab, die in einem strukturierten Notfallplan für das gesamte Unternehmen zusammengeführt werden. Die Frage ist zudem: Reicht ein einfaches System-Backup aus, das eine schnelle Wiederherstellung erlaubt? Ansonsten sollte geprüft werden, ob ein vollständiges Systemabbild extern vorgehalten werden kann. Die gesamte Lieferkette muss in die Planung einbezogen werden (siehe Schritte 7 bis 9).

5. Regelmäßige Übungen und Planspiele

Reaktion entscheidet über Schadenshöhe. Wie bei Brandschutzübungen sollten Unternehmen daher regelmäßig Notfallszenarien durchspielen. Die IT sollte etwa das Einspielen von Back-ups oder die Verfolgung eines Angriffs simulieren, die Produktion die Umsetzung von BCM-Maßnahmen bei Maschinenausfällen proben und das Management Entscheidungssituationen unter Druck üben. Je routinierter das Verhalten aller Beteiligten, desto geringer die Auswirkungen eines Angriffs.

6. Schulungen zur Sensibilisierung der Mitarbeitenden

Mitarbeitende sind häufig das Einfallstor für Cyberangriffe. Ein einziger Klick auf eine Phishing-Mail kann weitreichende Folgen haben. Daher

Messe-Tipp

Die BVL auf der tl

FOREN Die BVL (Halle B3, Stand 300) steuert vier Konferenzen bei:

- **Cybersicherheit:** Wie Supply Chains im digitalen Zeitalter sicher bleiben (2. Juni, 13 bis 14 Uhr, Forum Halle A2)
- **Bürokratie oder Mehrwert?** Den wirtschaftlichen Nutzen von CSRD und Co. erkennen (3. Juni, 10 bis 11 Uhr, Forum Halle A1)
- **Lieferketten im Wandel:** Zwischen dem Ende der Gewissheit und dem Aufbruch zu neuen Herausforderungen (4. Juni, 11.30 bis 12.30 Uhr, Forum Halle A1)
- **Resilienz im Personalmanagement** (5. Juni, 10 bis 11 Uhr, Forum Halle B1)

sind regelmäßige Schulungen zur Erkennung und Vermeidung solcher Angriffe essenziell. Auch die Fähigkeit, Vorfälle schnell zu melden, ist entscheidend. Gute Trainings sensibilisieren für typische Täuschungsversuche (Social Engineering). Es gibt zahlreiche kostengünstige Online-Anbieter, die webbasierte Awareness-Schulungen für Unternehmen jeder Größe anbieten.

7. Sicherheit für die gesamte Supply Chain

Die eigene Sicherheitsarchitektur reicht nicht aus, wenn Partnerunternehmen angreifbar sind. Insbesondere kleine Lieferanten oder Dienstleister verfügen oft nicht über ausreichende Schutzmechanismen. Auch hier gilt es daher, Abhängigkeiten zu analysieren und ein Cyber-Risikomanagement einzuführen: Was passiert, wenn ein Unternehmen in der Lieferkette gehackt wird? Wie wirkt sich das auf unsere IT aus - und wie können wir uns davor schützen? Welche Folgen hat ein Ausfall innerhalb der Lieferkette für unseren Betrieb? Wie beeinflusst ein Angriff auf Kundenseite unser Unternehmen - und umgekehrt? Antworten auf diese Fragen müssen in das Business Continuity

Management und die Wiederanlaufplanung integriert werden.

8. Enge Kooperation mit Supply-Chain-Partnern

Eine resiliente Lieferkette braucht Vertrauen und abgestimmte Prozesse. Unternehmen sollten gemeinsam mit ihren Partnern Standards für IT-Sicherheit entwickeln, abgestimmte Reaktionspläne erarbeiten und sich regelmäßig über Schutzmaßnahmen gegen Cybermanipulation austauschen. Unternehmen mit höherer Kompetenz sollten durch Beratung oder geeignete Dienstleister unterstützen. Nur wer seine Lieferkettenpartner einbindet, kann sicherstellen, dass das Business Continuity Management und die Wiederherstellung auch im Ernstfall funktionieren.

9. Notfallpläne und Abläufe über die Lieferketten hinweg

Ein effektives Krisenmanagement umfasst auch externe Partner. Wer muss wann und wie informiert werden? Welche Maßnahmen eignen sich, um den Ausfall bestimmter Prozesse oder Systeme zu kompensieren? Wie schnell können diese umgesetzt werden? Wie lassen sich betroffene Bereiche wiederherstellen - und wie viel Zeit bleibt, bevor die Existenz des Unternehmens gefährdet ist? Diese Fragen müssen gemeinsam mit allen relevanten Supply-Chain-Beteiligten geklärt und die abgeleiteten Maßnahmen regelmäßig geprobt werden. Nur so lässt sich im Krisenfall schnell und koordiniert handeln.

10. Moderne IT-Infrastruktur

Alte IT-Landschaften sind komplex, schwer zu überblicken und damit anfällig. Die Transformation zu einer modernen, hybriden IT-Infrastruktur reduziert Komplexität und bringt meist auch eine Neuorganisation und stärkere Automatisierung mit sich. Dadurch verbessert sich die sogenannte Cyber-Hygiene: regelmäßige Updates und Patches, professionelles Back-up-Management nach aktuellen Sicherheitsstandards sowie eine bessere Übersicht über alle Systeme, Anwendungen und deren Update-Status. Bei der Neugestaltung der Infrastruktur kann die IT-Architektur bewusst unter Sicherheitsaspekten geplant werden. So lassen sich einzelne Systeme gezielt gegen Angriffe härten und moderne Sicherheitskonzepte wie Zero Trust effizient umsetzen.

11. Effektives Zugangsmanagement

Ein zentrales Element der Cybersicherheit sind die Authentifizierung (Ist die Person, die auf Informationen zugreifen möchte, wirklich die, die sie vorgibt zu sein?) und die Autorisierung (Ist diese Person berechtigt, auf die gewünschten Informationen zuzugreifen - und was darf sie damit tun: lesen, bearbeiten, herunterladen?). Das effektivste Mittel zur Umsetzung dieser Maßnahmen ist ein systematisches Identitäts- und Zugriffsmanagement. Damit muss das Unternehmen jederzeit in der Lage sein, jede Identität in seiner IT-Infrastruktur eindeutig zu authentifizieren und genau nachvollziehen zu können, welche Informationen wann, wo und wie zugänglich sind. Dabei handelt es sich nicht nur um reale Personen - auch Software, Maschinen und Systeme benötigen eine eindeutige IT-Identität mit genau definierten Zugriffsrechten. Nur so lässt sich ein kontrollierter, sicherer Zugang gewährleisten und Missbrauch verhindern.

12. Besonderer Schutz privilegierter Zugänge

Konten mit weitreichenden Rechten - etwa von Admins oder Führungskräften - sind besonders gefährdet. Wird eines dieser Konten kompromittiert, können Angreifer tief in Systeme eingreifen, Schadsoftware installieren oder vertrauliche Informationen stehlen. Für einen bestmöglichen Schutz dieser Zugänge sorgt das Privileged Access Management (PAM). Es ermöglicht die Überwachung privilegierter Kontenaktivitäten, das vorherige Autorisieren sensibler Aktionen, das lückenlose Protokollieren kritischer Vorgänge und das sofortige Eingreifen bei Abweichungen. So lassen sich Angriffe zudem schnell identifizieren, zurückverfolgen und ihre Folgen begrenzen. (cs)

Das Whitepaper „12 key steps to becoming a supply chain cybersecurity leader“ kann unter www.bvl.de/tim/foren-whitepaper heruntergeladen werden.

Von Marco Budde

Die Logistikbranche steht vor großen Herausforderungen: Digitalisierung, Automatisierung und immer kürzere Lieferzeiten bieten enorme Chancen, erhöhen aber gleichzeitig die Risiken durch Cyberangriffe erheblich. Transportunternehmen, Hafengebiete und alle damit verbundenen Dienstleister werden zunehmend zur Zielscheibe von Cyberkriminellen. Insbesondere vor dem Hintergrund neuer regulatorischer Anforderungen wie der NIS-2-Richtlinie der Europäischen Union steigt die Dringlichkeit robuster Sicherheitsstrategien erheblich.

Hier hat ein entscheidender Paradigmenwechsel stattgefunden: Lag der Fokus in der Vergangenheit vor allem auf der Prävention (Protection), also darauf, Angriffe möglichst zu verhindern, steht heute die schnelle und zuverlässige Erkennung (Detection) im Vordergrund. Laut Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) wurden im Jahr 2024 allein in Deutschland rund 440.000 Cyberangriffe registriert - ein Anstieg von knapp 30 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Transportunternehmen und Logistikdienstleister waren dabei ein häufiges Ziel, insbesondere bei Ransomware-Angriffen, bei denen kritische Infrastrukturen lahmgelegt werden.

Große wirtschaftliche Verluste

Bekanntere Vorfälle wie der Angriff auf die Colonial Pipeline in den USA im Jahr 2021, bei dem die Treibstoffversorgung ganzer Regionen unterbrochen wurde, verdeutlichen das Schadenspotenzial solcher Cyberangriffe. In Deutschland waren beispielsweise im Jahr 2022 einige große Logistikunternehmen betroffen, deren IT-Systeme für mehrere Tage ausfielen, was zu erheblichen wirtschaftlichen Verlusten und massiven logistischen Verzögerungen führte. Gleiches gilt für den Angriff auf Maersk im Jahr 2017: Eine Schadsoftware legte weltweit tausende Computer lahm, was zu Verzögerungen in der Containerlogistik und Schäden in Höhe von mehreren Hundert Millionen US-Dollar führte.

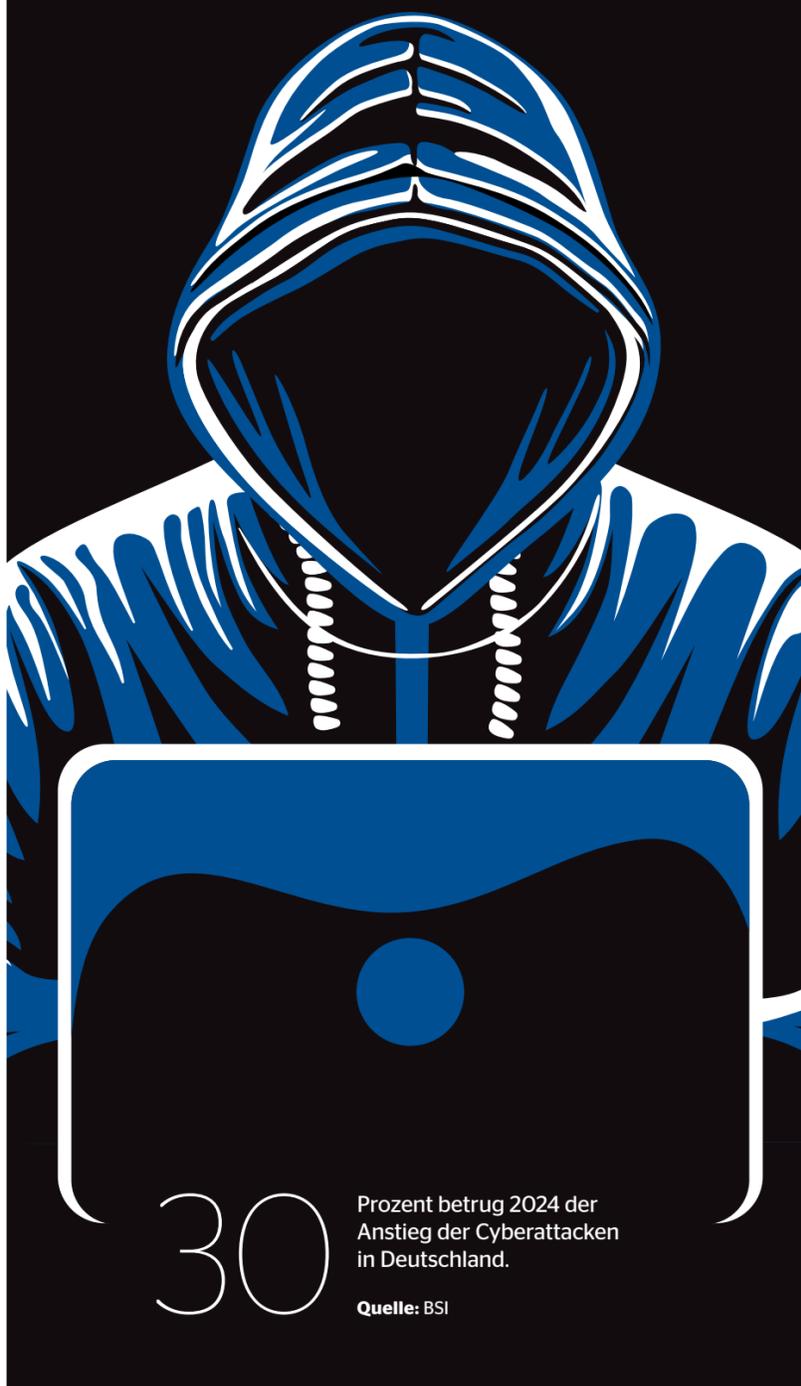
Ein häufig unterschätzter Faktor ist der Einfluss von Cyberangriffen auf die Sicherheit der Lieferkette. Eine aktuelle Studie der Allianz zeigt, dass 38 Prozent der befragten Unternehmen Cyberangriffe als größte Bedrohung für ihre Lieferketten ansehen - noch vor Naturkatastrophen oder geopolitischen Risiken. Gerade bei zeitkritischen Lieferungen, etwa in der Ersatzteillogistik oder bei temperaturgeführten Transporten, kann schon eine kurze Unterbrechung gravierende Folgen haben.

Die Globalisierung bringt große Probleme mit sich: Viele Logistikunternehmen arbeiten eng mit Subunternehmern, externen IT-Dienstleistern oder Plattformanbietern zusammen. Diese sogenannten Supply-Chain-Angriffe sind besonders gefährlich, da Schwachstellen bei Partnern oft unbemerkt bleiben und sich Cyberkriminelle so indirekt Zugang zu sensiblen Systemen verschaffen. Hier sind besonders genaue Risikoanalysen und ein kontinuierliches Monitoring der gesamten Lieferkette gefragt.

Mit der Umsetzung der NIS-2-Richtlinie werden Unternehmen explizit verpflichtet, moderne Intrusion Detection Systeme (IDS) zu implementieren und Sicherheitsvorfälle unverzüglich an die zuständigen Behörden zu melden. Neu ist nicht nur die Ausweitung der betroffenen Unternehmen auf weitere Branchen, sondern auch die deutliche Verkürzung

Schutz allein reicht nicht

Ein System zur Erkennung von Angriffen auf die IT-Infrastruktur ist essenziell



30

Prozent betrug 2024 der Anstieg der Cyberattacken in Deutschland.

Quelle: BSI

ILLUSTRATION: ISTOCK

der Meldefristen und eine massive Erhöhung der drohenden Bußgelder. Unternehmen müssen innerhalb von 24 Stunden nach einem Vorfall eine Erstmeldung, innerhalb von 72 Stunden eine detaillierte Analyse und gegebenenfalls innerhalb eines Monats einen Abschlussbericht einreichen.

Laut einer Studie des Branchenverbands Bitkom aus dem Jahr 2024 ist jedoch mehr als die Hälfte der deutschen Unternehmen derzeit noch nicht ausreichend auf diese Anforderungen vorbereitet. Dies birgt nicht nur regulatorische, sondern auch erhebliche wirtschaftliche und operative Risiken. Experten warnen, dass insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen in der Logistikbranche oft unzureichend geschützt und bevorzugte Ziele von Cyberkriminellen sind.

Zahlen verdeutlichen die Dringlichkeit: Nach Angaben des BSI dauerte ein Cyberangriff auf deutsche Unternehmen im Jahr 2024 durchschnittlich rund 23 Tage mit Folgekosten, die oft in die Millionen gehen. Studien zeigen zudem, dass rund 70 Prozent der betroffenen Unternehmen einen langfristigen Reputationsschaden erlitten haben oder befürchten. Die zunehmende Digitalisierung in der Logistik, beispielsweise durch vernetzte Fahrzeuge, autonome Lagerroboter und intelligente Transportleitsysteme, vergrößert die Angriffsfläche zusätzlich und macht Cybersicherheit zu einer strategischen Priorität.

Ergänzung der Prävention

Ein Security Operations Center (SOC) ist eine zentrale Komponente einer modernen Cyberstrategie, ergänzt jedoch idealerweise die traditionellen Präventionsmaßnahmen. Ein SOC ermöglicht es Unternehmen, Anomalien und verdächtige Aktivitäten frühzeitig zu erkennen und unmittelbar darauf zu reagieren. Wichtig ist jedoch, dass der Fokus nicht ausschließlich auf technischen Lösungen liegt. Eine erfolgreiche und umfassende Sicherheitsstrategie muss auch die Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeitenden sowie klare und effiziente Krisenmanagementprozesse beinhalten. Zu den bewährten Maßnahmen gehören regelmäßige Phishing-Tests, Awareness-Programme und die klare Definition von Eskalationswegen im Ernstfall.

Gerade in der Logistikbranche, deren Geschäftsprozesse wie beschrieben stark vernetzt und globalisiert sind, ist dieser ganzheitliche Ansatz entscheidend. Cyberangriffe können nicht nur unmittelbare finanzielle Schäden verursachen, sondern auch die Versorgungssicherheit gefährden und weitreichende Folgeschäden in der gesamten Lieferkette nach sich ziehen. Insbesondere Angriffe auf Speditionsoftware, Lagerverwaltungssysteme oder Telematiklösungen können zu Ausfällen führen, die sich wie ein Dominoeffekt über internationale Märkte ausbreiten.

Für Unternehmen der Transport- und Logistikbranche bedeutet dies: Angriffserkennung darf nicht nur als regulatorische Pflicht verstanden werden. Sie ist vielmehr integraler Bestandteil einer umfassenden, proaktiven Sicherheitsstrategie, die technische, organisatorische und personelle Maßnahmen kombiniert. Wer Angriffe frühzeitig erkennt und effektiv darauf reagiert, sichert nicht nur seine Betriebsfähigkeit, sondern auch seine Wettbewerbsfähigkeit in einem digitalen Markt. (rok)

Marco Budde ist Senior Service Architect bei Certified Security Operations Center, Bornheim

ANZEIGE

weitere Informationen:
www.infraserv-logistics.com







LOG IN

GEFAHRSTOFFLAGERUNG

FÜR DIE CHEMISCHE UND PHARMAZEUTISCHE INDUSTRIE
 IN FRANKFURT AM MAIN

Temperaturbereiche von 2 – 8 °C und 15 – 25 °C

auch Pharmastandard Lagerkapazitäten

ca. **21.500** Palettenplätze



Kontakt:
 Sven Frerick, Tel.: +49 69 305-44010
 sven.frerick@infraserv-logistics.com



BOOK NOW

Die Welt trifft sich in München: Erwartet werden rund 2.500 Aussteller aus etwa 70 Ländern.



Von Claudius Semmann

Haus61 (Halle A1, Stand 210)

Der am Frankfurter Flughafen ansässige Accelerator präsentiert sich gemeinsam mit Partnern wie Condor, Fraunhofer, Sovereign Speed und TWS unter dem Motto „Innovation meets Industry“. Gezeigt werden täglich Anwendungen junger Unternehmen - darunter KI-gestützte Tools, Virtual-Reality-Trainings sowie digitale Lösungen für die Luftfrachtabwicklung.

Helrom (Halle A3, Stand 101)

Das Bahnunternehmen stellt seine Waggontechnologie vor, die die Verladung von Lkw-Trailern auf die Schiene ohne Kräne, Reachstacker oder Spezialterminals möglich macht. Auch nicht kranbare Trailer lassen sich so transportieren. Helrom hat inzwischen sechs Langstreckenverbindungen in Europa etabliert. Eine deutliche Expansion ist geplant, wie das Unternehmen mitteilt.

Logistics Alliance Germany (Halle A3, Stand 200)

Die Logistics Alliance Germany hat ihre Aktivitäten wieder aufgenommen.

men. Erster offizieller Auftritt ist die transport logistic in München, wo die Vermarktungsinitiative als Aussteller vertreten ist. Der Beschluss vom 31. Januar des Vorjahres, die Vereinstätigkeit aufgrund des fehlenden politischen Bekenntnisses für die Logistikwirtschaft für maximal drei Jahre ruhen zu lassen, wurde am 2. April aufgehoben, wie der DVZ-Brief berichtete. Offenbar will sich die Vermarktungsinitiative für den Logistikstandort Deutschland angesichts der neuen politischen Konstellation in Berlin wieder positionieren und zeigen.

LGI-Gruppe (Halle A3, Stand 215/316)

Das Logistikunternehmen aus Böblingen zeigt in München seine Branchenslösungen für Electronics & Healthcare sowie Industrial & Mobility. Die ITG stellt ihre Luft- und Seefracht-Aktivitäten sowie das Know-how im Bereich Fashion & Lifestyle vor. Darüber hinaus gibt der Bereich Corporate Customs Einblicke in die Leistungen von Customs as a Service - angesichts der sich laufend ändernden Bedingungen im Außenhandel. Für Hersteller von hochwertigen oder komplexen technischen Geräten kümmert sich der

Bereich Technical Logistics zudem um die Lieferung sowie Installation und Inbetriebnahme. Dazu gehören auch Software-Konfigurationen oder auch die Rückhollogistik inklusive Datenlöschung. Die Leistungen deckt der Dienstleister über ein eigenes Europa-Netzwerk ab.

Paki Logistics (Halle A3, Stand 225)

Der Anbieter für das Management von standardisierten Tauschpaletten und -boxen im offenen Pool präsentiert sich gemeinsam mit den Schwesterunternehmen IPP und vPool unter dem Dach der Faber Group sowie dem Partnerunternehmen Connected Load Carrier. Neben Lösungen für den Mehrwegeinsatz von Ladungsträgern präsentiert die Gruppe ihre Aktivitäten im Kontext der neuen EU-Verordnung PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation).

Lagermax (Halle A3, Stand 304)

Der Messeauftritt von Lagermax bietet Besuchern die Möglichkeit, sich über das breite Dienstleistungsspektrum zu informieren, das von internationalen Transport- und Logistiklösungen über Automotive-Logistik bis hin zu Express- und Paketdiensten reicht. Daneben wollen die Salzburger den Fokus auf drei zentrale Bereiche legen: Batterielogistik, Logistikkonzepte für Zweiräder sowie Recycling- und Entsorgungslogistik.

Arvato (Halle A3, Stand 321)

Die Bertelsmann-Tochter präsentiert seine Fulfillment-Lösungen für die Bereiche Tech sowie Fashion, Beauty und Lifestyle. Ebenfalls im Mittelpunkt stehen digitale Tools für den After-Sales-Prozess und die Kundenbindung im E-Commerce. Auch für den Healthcare-Sektor zeigt Arvato Lösungen. Eine Besonderheit sind die Rechenzentrumsdienste des Unternehmens. Hier hatte sich Arvato kürzlich durch den Zukauf des irischen Unternehmens ATC Computer Transport & Logistics verstärkt.

OCS Spedition (Halle A3, Stand 323/424, Campus Plaza)

Die transport logistic Campus Plaza ist konzipiert für Start-ups und etablier-

Impulse für die Logistik von morgen

Ob multimodale Transporte, intelligente Lagerlösungen oder digitale Plattformen: Entscheider finden auf der transport logistic in München Lösungen für alle Abschnitte der Supply Chain. Start-ups, Mittelständler und Global Player präsentieren Ideen für mehr Effizienz, Nachhaltigkeit und Vernetzung in der Logistik. Eine kleine Auswahl.

ANZEIGE

Morgens nachhaltig? Klar, mit ZERO!

Frühstück & frische Ideen zur grünen Logistik warten auf Sie.

Wann? Dienstag, 03. Juni 2025, 09:30 Uhr
Wo? transport logistic, DVZ-Stand, Halle B3 | Stand 302

www.move4zero.de

Mit freundlicher Unterstützung von:



Der japanische Logistiker Yusen präsentiert sich auf 120 Quadratmetern in München.

Rechts: Seit Anfang 2024 gehört Cargo-Partner zur Nippon Express Holdings. Beide Unternehmen bündeln nun ihre Kräfte im europäischen Straßentransport.



Links: Lagersystem von Arvato in Dortmund. Die Bertelsmann-Tochter präsentiert unter anderem Fulfillment-Lösungen.

te Unternehmen. An jedem Tag steht ein anderes Thema im Mittelpunkt. So geht es um Cybersecurity, Nachhaltigkeit, KI und am letzten Tag um Employer Branding, New Work und andere Personalthemen. Am 3. Juni hält Dennis Braun von der OCS Spedition um 11 Uhr einen Vortrag mit dem Titel „Mission Wald - nachhaltige Logistik neu gedacht“. Er stellt unter anderem ein Aufforstungsprojekt des Unternehmens in Norddeutschland vor, „bei dem wir für jede volle Lkw-Ladung einen Baum pflanzen“. Im Herbst organisiert die Spedition aus der Bremer Region eine große Pflanzaktion, zu der auch Kunden und Geschäftspartner eingeladen sind. Braun: „Wir möchten zeigen, dass Logistik nicht nur Waren bewegt, sondern auch Verantwortung übernehmen kann.“

Yusen Logistics (Halle A4, Stand 105/206)

Die Yusen Logistics (Deutschland) GmbH demonstriert in München, wie Logistiklösungen in den Branchen Automotive, Aerospace, Healthcare und Technology umgesetzt werden. „Unser Auftritt soll Raum zum Dialog schaffen - über die Zukunft der Logistik, über Partnerschaft und über nachhaltiges Wachstum“, sagt Bruno Jacques, der Deutschland- und Benelux-Chef des japanischen Dienstleisters.

Cargo Terminal Graz (Halle A4, Stand 109/210)

Zum Jahresende soll die Koralmbahn in Betrieb gehen, eine völlig neue Flachbahn zwischen Graz und Klagenfurt. Durch die Anbindung an die Koralmbahn wird das Cargo Terminal Graz Teil des Baltisch-Adriatischen Korridors. Die direkte Schienenanbindung macht das Terminal zu einem zentralen Knotenpunkt im europäischen Güterverkehr. Robert Brugger, Geschäftsführer des Cargo Center Graz (CCG): „Wir möchten das Cargo Terminal Graz zunehmend als Knotenpunkt etablieren, der ja auch für Deutschland immer interessanter wird. Die Transportketten über den Süden werden attraktiver. Das wollen wir auf der Messe kommunizieren.“ Das CCG und das Cargo

Terminal Graz bezeichnen im Kern denselben Standort: ein GVZ, das seit 2003 als zentrale Drehscheibe in der Steiermark fungiert. Seit 2024 wird der Standort unter der Marke Cargo Terminal Graz geführt. Die CCG ist Logistikanbieter und Mitbesitzer, die Güterterminal Werndorf Projekt GmbH (GWP) ist Infrastruktureigentümer und für den Ausbau verantwortlich, und die Steiermärkischen Landesbahnen (StB) betreiben den Terminal.

Lkw Walter (Halle A4, Stand 303/402)

Die österreichische Komplettladungsspedition ist erneut in München dabei. „Die Messe bietet die ideale Gelegenheit, um über aktuelle Entwicklungen und Innovationen im Bereich der Full Truck Loads zu informieren“, sagt Marketingmanagerin Michaela Rötzer. Im Fokus des Auftritts stehen vor allem die Green Corridors - eine Initiative, die den Kombinierten Verkehr mit neuen, umweltfreundlichen Technologien im Vor- und Nachlauf vernetzen soll. Ein Highlight ist die Vorstellung der eCMR-Lösung. Lkw Walter setzt dafür den Open-Source-Datenstandard ein, den die aus dem Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik hervorgegangene Open Logistics Foundation entwickelt hat. Der elektronische Frachtbrief ersetzt den klassischen Frachtbrief und vereinfacht so die administrativen Abläufe für Kunden und Partner. Eine weitere Neuerung ist die Frachtenbörse Loads Today Now.

Cargo-Partner / Nippon Express (Halle A4, Stand 319/420)

Das österreichische Logistikunternehmen Cargo-Partner tritt zum ersten Mal als Teil von Nippon Express bei der transport logistic auf. Ein Meilenstein ist das gemeinsame Projekt namens „One Road“: Die beiden Unternehmen bündeln nun ihre Kräfte im europäischen Straßentransport. Das neue Netzwerk bietet Lösungen für Sammelgut, LTL und FTL. Es basiert auf einem engmaschigen Hub-System - mit Drehkreuzen in Wien, Zory (Polen), Ljubljana (Slowenien),

Zagreb (Kroatien) und Sofia (Bulgarien), ergänzt durch Verteilstandorte in jedem Land. Westeuropa wird über Nippon Express abgedeckt, während die Stärke von Cargo-Partner in Zentral- und Osteuropa liegt. In Italien wurden die Services bereits vollständig integriert. In den nächsten Phasen

folgen Belgien, die Niederlande und das Vereinigte Königreich. Am Stand der NX Group sind zusätzlich APC, MD Logistics und Simon Hegele vertreten.

Gruber Logistics (Halle A4, Stand 333)

Für die Südtiroler Unternehmen stehen zukunftsweisende EU-Projekte

im Fokus. In Workshops werden „Shift2Zero“ am 2. Juni, „MODI“ am 3. Juni (jeweils 15.30 Uhr) und „IKI-GAI“ am 4. Juni um 11 Uhr vorgestellt. Dabei geht es um E-Mobilität im urbanen oder stadtnahen Raum, die Erfahrungswerte aus Tests mit autonomen Lkw und Transparenz in der Emissi-

ANZEIGE



Kante zeigen.

Sie kennen uns als Neuss Düsseldorf Hafen GmbH & Co. KG. Wir, die „NDH“, haben uns von einem klassischen Hafen hin zu einem wichtigen Standortfaktor für Wirtschaft, Politik und Gesellschaft der rheinischen Region und darüber hinaus entwickelt.

Um unserem geschärften Profil gerecht zu werden, „zeigen wir Kante“.

Wir laden Sie ein, uns neu kennenzulernen.



02.-05. Juni 2025
München
Halle B3
Stand 225/326



Oben: Während der Messe stehen Alexander Schuon, Geschäftsführer der Alfred Schuon Group, und das Vertriebsteam interessierten Besuchern für persönliche Gespräche zur Verfügung. Das Familienunternehmen stellt in München sein Angebot an Transport-, Lager und Kontraktlogistikleistungen vor **(unten).**



Der Fokus der Andreas Schmid Group liegt unter anderem auf der Branchenlösung AS Cosmetics. Das Unternehmen ist damit parallel auch auf der Messe Cosmetic Business in München vertreten.



FOTOS: SCHUON (2), ANDREAS SCHMID GROUP, CARGO TRANS LOGISTIK AG (2), NOSTA GROUP



Alfred Schuon Group (Halle A5, Stand 138)

Das Familienunternehmen mit Sitz in Haiterbach stellt sein Spektrum an Transport-, Lager- und Kontraktlogistiklösungen vor. Ein besonderer Schwerpunkt des Messeauftritts liegt auf dem Bereich der Batterie- und Speicherlogistik. Seit der Inbetriebnahme des neuen Logistikzentrums Wildberg II baut Schuon seine Kapazitäten hier deutlich aus. „Die Zukunft des Verkehrssektors ist elektrisch - und ohne leistungsfähige Energieträger undenkbar“, sagt Alexander Schuon. Der Geschäftsführer steht während der Messe interessierten Besuchern für Gespräche zur Verfügung.

BTK (Halle A5, Stand 138)

Der Dienstleister präsentiert am Gemeinschaftsstand des Ladungsverbands Elvis sein Leistungsspektrum mit Fokus auf Transport- und Kontraktlogistik. 320 Lkw im Nah- und Fernverkehr sowie 38.000 Quadratmeter Logistikfläche im Großraum Rosenheim-München bilden den Kern. BTK wickelt täglich durchschnittlich rund 700 Sendungen in der Transport- und bis zu 1.000 Sendungen in der Kontraktlogistik ab.

Hinzu kommen Mehrwertservices an fünf Standorten in Raubling, im Raum Rosenheim und in Parsdorf bei München. Der Mittelständler berichtet außerdem über Themen wie Datentransparenz und seine Erfahrungen mit alternativer Antriebstechnik.

Nosta Group (Halle A5, Stand 211)

Beim zweiten Messeauftritt nach 2023 rücken unter anderem die Weiterentwicklung der E-Mobilität im Straßengüterverkehr, Kontraktlogistik-Konzepte sowie das Serviceangebot in Osteuropa in den Mittelpunkt. Neben den bestehenden Gesellschaften in Polen und den Niederlanden hat der Logistikdienstleister in den vergangenen beiden Jahren eigene Strukturen in Rumänien und Tschechien aufgebaut.

Gebrüder Weiss (Halle A5, Stand 234/236)

Der österreichische Transport- und Logistikdienstleister hat große Projekte in der Pipeline. „Das sind Investitionen in E-Mobilität, Automatisierung und Digitalisierung sowie der Aus- und Neubau von Logistikanlagen“, sagt Werner Dettenthaler, Geschäftsführer Landverkehr Deutschland, der

DVZ. So entsteht bis Ende des Jahres am Güterbahnhof Wolfurt in unmittelbarer Nähe zur Konzernzentrale in Vorarlberg ein vollautomatisches Hochregallager mit 68.000 Palettenplätzen sowie ein weiteres Logistiklager, auf dem ein dreistöckiges Bürogebäude platziert wird: der künftige Sitz der 300-köpfigen IT-Abteilung. Mit 100 Millionen Euro Investitionssumme gilt es als das größte Bauprojekt der Unternehmensgeschichte. Zudem sei die Dekarbonisierung der Fahrzeugflotte ein wichtiges Ziel. So nehme das Unternehmen 2025 in Österreich 13 neue E-Lkw in Betrieb, sagt Dettenthaler. Direkt am Messestand können die Besucher einen E-Lkw besichtigen.

LIT Gruppe (Halle A5, Stand 235)

Die Unternehmensgruppe ist erstmals mit einem eigenen Messestand auf der transport logistic vertreten und reist dafür mit einem Team von 80 Mitarbeitenden nach München, inklusive des Vorstands. Gezeigt wird das integrierte Leistungsspektrum - von multimodalen Transporten über Lagerlogistik bis zu Zusatzleistungen. Im Fokus steht die enge Zusammenarbeit der Tochtergesellschaften. Neue

onsberichterstattung. Zusätzlich gestaltet Gruber Logistics gemeinsam mit dem Alice-Netzwerk und dem Aeveto-Cluster einen Programmpunkt auf der Exhibitor Stage am 5. Juni um 11 Uhr zur Dekarbonisierung des Güterverkehrs. Dazu geben Akteure aus Forschung, Industrie und Verbänden Einblicke in ihre Projekte, die bisher erzielten Ergebnisse und zentrale Herausforderungen bei der Anwendung von Batterie- und Brennstoffzellenfahrzeugen in Europa.

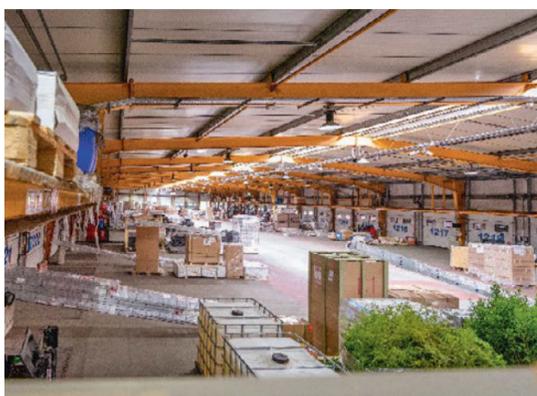
Andreas Schmid Group (Halle A5, Stand 101/202)

Mit AS Cosmetics und AS Wine Logistics präsentiert die Andreas Schmid Group ihre zwei neuen branchenspezifischen Logistiklösungen. Für die Kosmetikbranche stehen diverse

Mehrwertservices und Gefahrgut-Handling im Fokus. Für die Wein- und Schaumweinbranche geht es unter anderem um temperaturgeführte Lagerung, lichtgeschützten Transport, fachgerechte Verpackung sowie E-Commerce-Abwicklung und Zollservices.

Astre (Halle A5, Stand 122)

Das europäische Transport- und Logistiknetzwerk nutzt den Messeauftritt zur Vorstellung seiner internationalen Aktivitäten. Ein Schwerpunkt liegt auf dem Palettenvertrieb sowie nachhaltigen Logistikprojekten in Frankreich und Italien. Besonderes Augenmerk liegt der Speditionskooperation zufolge zudem auf der stärkeren Sichtbarkeit im deutschsprachigen Raum.



Fotos links: Hub von Cargo Trans Logistik im nordhessischen Homberg. Die Kooperation informiert über ihre Lösungen für den Stückguttransport. **Rechts:** Nosta-CEO Nicolas Gallenkamp freut sich auf den Austausch in München.





Links: Emons ist wieder dabei und hat rund um gefährliche Güter zwei Neuheiten am Start.
Unten: BTK aus Raubling präsentiert sich am Gemeinschaftsstand des Ladungsverbands Elvis.



FOTO: MESSE MÜNCHEN, BTK, DR. MALEK SOFTWARE

Einheiten wie die LIT Speed und LIT Compact Courier erweitern das Angebot um zeitkritische Transporte und KEP-Leistungen.

Fiège (Halle A5, Stand 301)

Nach einigen Jahren Abwesenheit ist der Grevener Logistikdienstleister wieder auf der transport logistic vertreten. Fiège präsentiert auch zahlreiche Neuheiten, darunter Ansätze im Bereich Social Commerce, rund um Automatisierung im Warehousing und Digitalisierung in der Logistik. Das Unternehmen informiert zudem über die Weiterentwicklung seiner spezialisierten Netzwerke für Reifen, Fashion, Healthcare oder Konsumgüter. Ein Highlight ist nach Firmenangaben eine neue Netzwerklösung für den Bereich Weiße Ware.

Cargoline / Cargo Digital World (Halle A5, Stand 310)

Das Stückgutnetzwerk stellt in München seine gerade eingeführte Kundenapp vor. Damit haben Verlager alle Sendungen im Blick und können sich per Push-Mitteilung über jeden Schritt der Lieferung informieren. Weitere Features sind Packstückvermessung per Augmented Reality sowie ein Reporting. Auf der Ausstellungsfläche integriert ist zudem der Company Builder Cargo Digital World (CDW), dessen Ankerinvestor Cargoline ist. Bei CDW präsentieren sich die Start-ups Cargo-board, Cargocast und Warespace. Für Cargoboard steht das Jahr 2025 ganz im Zeichen der konsequenten Internationalisierung. Warespace baut seine Kapazitäten im Bereich online buchbarer Palettenplätze unter dem Produktnamen „Palletspace“ aus. Cargocast hebt seine Software-Suite auf das nächste Level - mit einem KI-gestützten Planungsassistenten, der automatisierte Optimierungsempfehlungen entlang des Personal- und Fahrzeugplanungprozesses liefert.

Cargo Trans Logistik (Halle A5, Stand 315/416)

Die Speditionskooperation mit ihren 200 Netzwerkpartnern informiert über ihre Lösungen für den Stückguttransport innerhalb Deutschlands und Europas. Im Vordergrund steht die Weiterentwicklung der internationalen Relationen. Durch die Zusammenarbeit mit 27 internationalen Partnern erreicht CTL nach eigenen Angaben das gesamte europäische Gebiet mit kurzen Laufzeiten. Mit der internationalen Expansion reagiert das Netzwerk auf eine zunehmende Wettbewerbsintensität. Weitere Partneraufschaltungen seien bereits geplant.

Emons (Halle A5, Stand 324)

Die Kölner Spedition präsentiert auf der Messe zwei neue Services rund

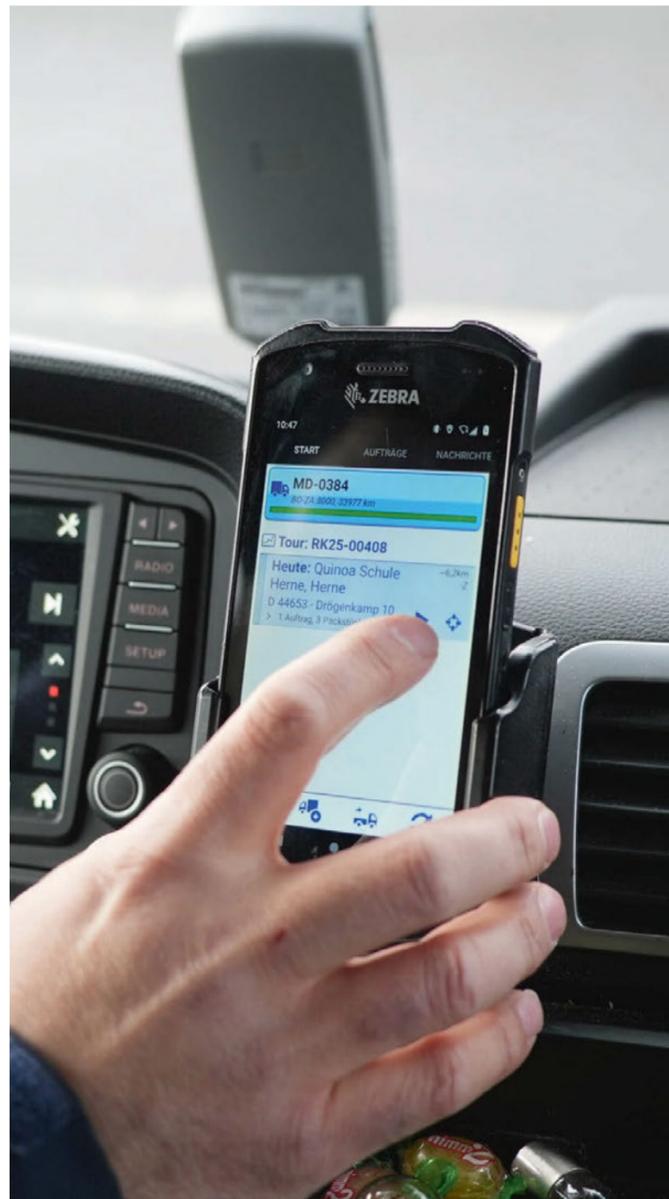
um gefährliche Güter. Dazu gehören die Verpackung und der Transport von alten oder defekten Lithium-Ionen-Batterien. Mit der jüngsten Beteiligung an der LDB Logistische Dienstleistungen Baden spezialisiert sich Emons zudem im Bereich der Gefahrstofflagerung. Die Kapazitäten des Lagers der LDB Logistik am Hauptsitz in Bühl wurden gerade auf 8.100 Stellplätze aufgestockt. Außerdem berät Emons auf der transport logistic zu Transporten in die Ukraine.

Raben Group (Halle A5, Stand 402)

Eine Attraktion wird der VR-Lkw-Simulator am Stand des Logistikdienstleisters Raben sein. Damit können Besucher die Arbeit eines professionellen Lkw-Fahrers erleben. Die Blicke der Besucher dürfte aber vor allem ein mit menschlichen Figuren gestaltetes Herz auf sich ziehen. Das Unternehmen will auf der diesjährigen Messe den Menschen in den Mittelpunkt stellen. Unter dem Motto „We Care“ setzt das Unternehmen auf Kundenservice und Logistik mit menschlichem Antlitz, wie es heißt. Die Herzform, die von Mitarbeitern geformt wurde, soll die Offenheit für die Bedürfnisse der Kunden und den Aufbau dauerhafter Beziehungen widerspiegeln. Ein weiterer Teil des Standes wird eine Multimedia-Galerie sein, in der sich die Besucher nicht nur ausruhen, sondern auch über die Lösungen von Raben in den Bereichen Warehousing, IT oder die Struktur von Eurohubs informieren können.

Transporeon (Halle B1, Stand 101/202)

Der Anbieter einer Transportmanagement-Plattform aus Ulm, ein Unternehmen von Trimble, stellt auf der Messe die jüngste Erweiterung ihres Freight Marketplace vor - eine neue Lösung speziell für Spotgeschäfte zwischen Spediteuren und Frachtführern. Sie sei damit eine Alternative zu herkömmlichen Frachtenbörsen. Zu den zentralen Funktionen gehören eine automatisierte Verifizierung von Anbietern sowie eine integrierte Verhandlungsfunktion mit Marktpreis-Benchmarks. Das Preismodell: Spediteure stellen ihre Sendungen kostenlos ein, Frachtführer zahlen 100 Euro pro Monat - unabhängig von Unternehmensgröße oder Nutzerzahl. Damit will Transporeon die Kosten im Vergleich zu herkömmlichen Plattformen um rund 50 Prozent senken. Das System wurde im April 2025 vollständig ausgerollt. Zu dem Zeitpunkt nutzten zehn große Spediteure den neuen Spotmarkt, mehrere 1.000 Frachtführer standen laut Transporeon auf der Warteliste.



Im Vordergrund des Auftritts von Dr. Malek Software steht das M3 Frachtführer-Portal, das jetzt auch das Disponieren ganzer Touren am mobilen Endgerät ermöglicht.

Dr. Malek Software (Halle B1, Stand 102)

Die Dresdner Softwarefirma präsentiert auf der transport logistic das cloudbasierte M3 Frachtführerportal, das jetzt auch das Disponieren ganzer Touren am mobilen Endgerät ermöglicht. Zudem wird in München die Lager-Scannung 2.0 für das M3 Lagerverwaltungssystem zu sehen sein. Die neue Lösung kann an den jeweils geforderten Prozess angepasst werden. Dabei stehen rund 20 Module zur Verfügung, die in einem Baukastensystem zusammengestellt werden. Ebenfalls neu ist der Einsatz von KI beim Scannen und Fotografieren von Lieferscheinen, Ablieferbelegen und anderen Dokumenten.

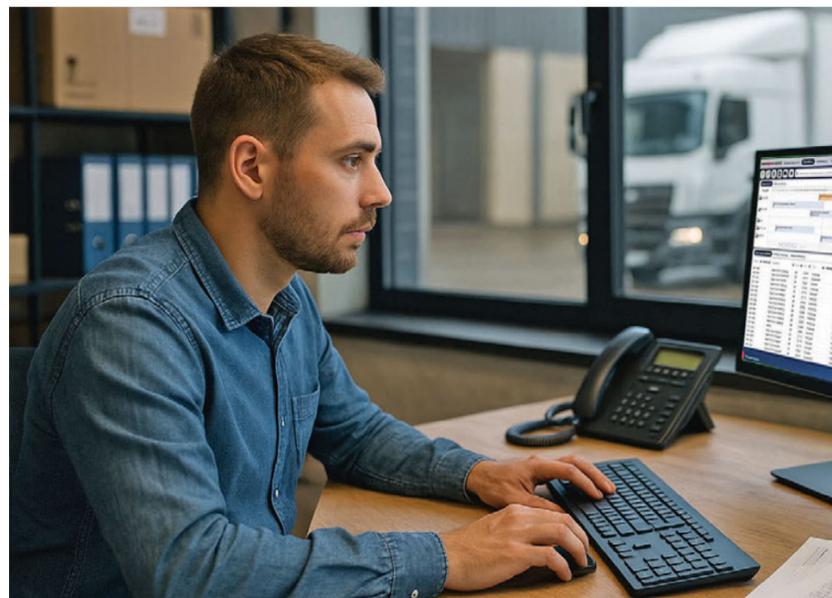
Cargosoft (Halle B1, Stand 107/208)

Mit einem neuen digitalen Workflow können sich Logistiker den Speditionsalltag erleichtern. Eine erste Demoversion wird der Bremer Softwaredienstleister Cargosoft auf der transport logistic präsentieren. Exemplarisch gezeigt wird ein Seefracht-Import-Auftrag und das daraus folgende Zusammenspiel mit der TMS-Software. Neben dem gezielten Auftragsmanagement nennt Cargosoft-Geschäftsführer Uwe Drost einen Zusatznutzen angesichts des Fachkräftemangels: „Die geführte Auftragsbearbeitung ermöglicht es, auch Personal ohne umfangreiches Speditionswissen in operative Tätigkeiten einzubinden.“ Die Workflow-Anwendung wird gemeinsam von den beiden Softwarehäusern Dakosy und Cargosoft entwickelt.

Siemens Digital Logistics (Halle B1, Stand 113/214)

Siemens Digital Logistics präsentiert in München IT-Instrumente wie den AX4 Transport Optimizer zur automatisierten, dynamischen Transportplanung, den digitalen Zwilling, mit dem

Im Außenbereich der Messe wird Dachser voll-elektrische Lkw präsentieren, die das Unternehmen im Fernverkehr einsetzt.



FOTOS: DACHSER, WEBER DATA SERVICES, MESSE MÜNCHEN, KI-GENERIERT/BRABENDER

sich Supply-Chain-Szenarien simulieren lassen sowie den Control-Tower, mit dem sich Produktions- und Lieferprozesse synchronisieren lassen. Flankiert wird der Messeauftritt von einer täglichen Veranstaltungsreihe am Stand, die unter anderem Einblicke in Praxisbeispiele gibt.

Cargoclix (Halle B1, Stand 210)

Das IT-Unternehmen aus Freiburg im Breisgau feiert an seinem Messestand die Premiere seines Produkts Cargo-clix Flow. Im Zentrum der Lösung für Spediteure steht die Disposition in Echtzeit: Aufträge lassen sich manuell oder automatisiert erfassen und direkt einem Fahrer zuweisen. Jeder Schritt der Abwicklung wird per Zeitstempel dokumentiert. Disponenten, Fahrer, Subunternehmern und Kunden können über die Plattform kommunizieren. „Flow ist unsere Antwort auf die steigenden Anforderungen an Transparenz und Flexibilität im Transportalltag“, sagt Victor Meier, beratender Gesellschafter bei Cargoclix.

Logistikbude (Halle B1, Stand 231A)

Das Dortmunder Start-up ist in diesem Jahr erstmals auf der transport logistic vertreten und präsentiert

dort die neuesten Funktionen ihrer Softwarelösung. Die Logistikbude digitalisiert mit ihrer Anwendung das Management von Mehrweg-Ladungsträgern wie Paletten, Behältern oder Gestellen. Besonders im Fokus steht ein neues Feature, das vor allem kleineren und mittelgroßen Speditionen den Alltag erleichtern soll: Über den sogenannten Autoabgleich lassen sich Kontoauszüge aus den Tauschkonten großer Logistikdienstleister hochladen und automatisch mit den

eigenen Buchungen im Behältermanagement abgleichen, wodurch manuelle Arbeitsschritte entfallen. Am Gemeinschaftsstand der Young Innovators können Interessierte die neue Funktion testen.

Brabender (Halle B1, Stand 325/426)

Der Schweizer Softwareanbieter präsentiert mit dem neuesten Release der Brabender Logistic Suite sein Transport Management System (TMS) mit integrierter Telematik inklusive

eigener Blackbox. Messeneuheiten sind KI-Modelle und Connectivity-Lösungen, die den Datenfluss über Unternehmensgrenzen hinweg noch weiter automatisieren und beschleunigen sollen. Die Standbesucher sehen, welche Aufgaben die neu entwickelten KI-Modelle und Konnektoren übernehmen.

Weber Data Service (Halle B1, Stand 413/514)

Der IT-Dienstleister präsentiert die Speditionsoftware Cogita erstmals einem internationalen Publikum. Die Lösung ermöglicht laut Anbieter Datenanalysen für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Kunden, Fahrzeugen, einzelnen Transporten oder beauftragten Frachtführern. Auswertungen für den CO₂-Ausstoß auf Kunden- oder Auftragsstufe sind ebenfalls per Knopfdruck abrufbar. Auch das Dokumentenmanagementsystem E-Akte ist Bestandteil der Lösung. Die Software richtet sich an kleine und mittelständische Transporteure und Spediteure, die sich den Aufbau und Betrieb eigener Server sparen wollen.

S2 Data (Halle B1, Stand 434)

Das österreichische Start-up präsentiert bei seinem ersten Auftritt seine KI-basierte Software zur Transportoptimierung und -planung. Dabei stehen zwei Neuerungen im Fokus: Ein verbesserter Solver ermöglicht es laut Unternehmen, den Inbound-Transport eines gesamten OEM-Werks oder großen Produktionsstandorts in unter zehn Minuten zu planen. Zudem unterstützt die weiterentwickelte Software die taktische Anpassung des Transportnetzes. Sie erleichtert so die monatliche Planung von Transportmitteln, Fahrzeugtypen und Frachttarifen und identifiziert Bündelungspotenziale auf Zuliefererebene, wie S2 Data mitteilt.

Soloplan (Halle B1, Stand 509/610)

Die Softwarefirma präsentiert das neue KI-basierte Planungsradar im Transport Management System Carlo. Es analysiert laut Anbieter in Echtzeit alle offenen Transportaufträge und zeigt die bestmöglichen Kombinationen im System an. Die Ergebnisse lassen sich nach Anzahl und Umkreis filtern. Dabei erkennt das System automatisch passende Vorgänger- oder Nachfolgetouren sowie Rückladungen. Die neue Auftraggeber-Suche schlägt automatisch Kunden vor, für die in der Vergangenheit regelmäßig passende Rückladungen gefahren wurden. Sollte kein Treffer vorliegen, lassen sich Frachtenbörsen wie Timocom oder Trans.eu anbinden. Nach der Tourenplanung unterstützt das Planungsradar mit einer Suchfunktion die Auswahl eines Fahrzeugs.

Blue Yonder (Halle B1, Stand 614)

Der US-Softwarehersteller demonstriert ein Fleet Management System

– von der strategischen Planung bis zur Ausführung, realisiert mit dem Schwesterunternehmen Zetes. Besucher können zudem spielerisch entdecken, wie die Verbindung von Software und Automatisierung die Produktivität und Effizienz im Lager verändern kann. Gezeigt werden zudem die neuesten Features in Sachen Supply Chain Visibility von One Network. Den Anbieter hatte Blue Yonder 2024 für rund 839 Millionen US-Dollar übernommen.

Hellmann (Halle B2, Stand 201/302)

Der Logistikdienstleister stellt das Thema partnerschaftliche Zusammenarbeit in den Mittelpunkt. Hellmann betont, dass verlässliche Verbindungen eine zentrale Voraussetzung für Innovationen, Nachhaltigkeit sowie die Zukunftsfähigkeit der Branche sind. „Beziehungen sind wichtig - und das gilt in Zeiten wie diesen mehr denn je!“, heißt es im Messestatement des Osnabrücker Logistikunternehmens.

Customs Support Group (Halle B3, Stand 112)

Zölle sind derzeit das heißeste Thema für Im- und Exporteure. Auch Schlüssel-trends wie KI-gestützte Technologien, Real Intelligence und Datenkonsolidierung bringen verstärkt Dynamik ins aktuelle Zoll- und Handelsgeschehen. Die Customs Support Group aus Rotterdam informiert auf der Messe über Zollmanagement-Lösungen. Dabei steht insbesondere der Einsatz von KI zur Verarbeitung von Dokumenten bei der Zollanmeldung im Vordergrund.

Hamburger Hafen (Halle B3, Stand 209/310)

Der Hamburger Hafen präsentiert sich wieder auf dem „Gateway Hamburg“ Gemeinschaftsstand. Im Fokus stehen die Automatisierungs- und Digitalisierungsbestrebungen der Hafenakteure, die Maßnahmen hin zum Zero-Emission-Port sowie die Entwicklung des Hafens hin zum Energy-Hub.

Panattoni (Halle B5, Stand 113/214)

Der Immobilienentwickler will aufzeigen, wie moderne Logistikflächen durch Revitalisierung, ESG-Konformität und Nähe zu Verkehrsknoten effizient gestaltet werden können. Im Fokus stehen Brownfield-Projekte, Campuslösungen und skalierbare Logistikimmobilien, die auf aktuelle Anforderungen von Industrie und Handel ausgerichtet sind. Besucher erhalten Einblicke in konkrete Projektentwicklungen und können sich über Trends in der Flächenentwicklung informieren.

Geodis (Halle B5, Stand 303/402)

Zum Ausstellungsprogramm des französischen Logistikkonzerns gehören täglich Kurzvorträge von Experten des Unternehmens. Im Fokus stehen dabei Themen wie zum Beispiel Cor-



Mit der Software Cogita wendet sich Weber Data Service auf der Messe vor allem an kleine und mittelständische Transportunternehmen und Spediteure.

und Logistik. Diese Projekte werden an den Häfen und Terminals der Gruppe entlang des Rheins umgesetzt.

Neocargo (Halle B5, Stand 226)

Das Karlsruher Unternehmen, das eine Vernetzungsplattform für mittelständische Spediteure betreibt, präsentiert seine Neuheit Neomatch. Die Technologie bringt freie Transportkapazitäten und passende Aufträge automatisiert, datengestützt und in Echtzeit zusammen, wie das Unternehmen mitteilt.

Dachser (Halle B6, Stand 101/102)

Der Logistikdienstleister präsentiert sich an einem 700 Quadratmeter großen Messestand. Mit den Zukäufen von Dachser & Fercam Italia, Frigoscandia und Brummer ist das Netzwerk von Dachser in jüngster Zeit deutlich gewachsen, ebenso wie die Kapazitäten und Leistungen in der Lebensmittel- und Kontraktlogistik. Ein Highlight in diesem Jahr ist die interaktive Augmented Reality (AR)-Station. Besucher können so Dachser-Standorte wie das voll automatisierte Hochregallager in Memmingen oder ein Umschlaglager mit dem Digitalen Zwilling @ILO digital erkunden und erhalten dabei realitätsnahe Einblicke in Prozesse und technische Innovationen. Im Außenbereich sind darüber hinaus vollelektrische Lkw zu sehen, die Dachser im Fernverkehr einsetzt. Auch Jobsuchende haben die Möglichkeit, in einem eigenen Standbereich ins Gespräch zu kommen.

Contargo (Halle B6, Stand 201/302)

Der Hinterlandlogistik-Spezialist stellt auf der transport logistic zwei Bahn-

produkte auf ganz neuen Routen vor: Ab Ende August bietet der Dienstleister den DDS - Duisburg Dourges Shuttle und den PFS - Poland France Shuttle. Sie verbinden Duisburg mit Nordfrankreich beziehungsweise Zentralpolen mit Nordfrankreich, jeweils mit Anbindungsmöglichkeiten innerhalb Frankreichs. Zudem informiert Contargo über die Fortschritte bei der Elektrifizierung. Inzwischen ist die E-Lkw-Flotte auf 57 angewachsen und wird bald 90 Fahrzeuge umfassen. An 15 Standorten entstehen derzeit 90 Ladepunkte. Davon sind aktuell 24 an sieben Standorten in Betrieb. Hinzu kommt ein Energiemanagement, das beispielsweise auch Photovoltaik und Rekuperation der Kräne mit einbezieht.

Schunck Group (Freigelände 703/11, am Eingang Ost)

Der Versicherungsmakler ist erstmals seit vielen Jahren wieder mit einem eigenen Stand auf der transport logistic vertreten und lädt unter dem Motto „Auszeit vom Risiko“ zum Dialog in entspannter Atmosphäre ein - mit Lounge, Streetfood und Drinks.

Ermewa (Freigelände 705/1, Gleis 3/3)

Der französische Waggonvermieter präsentiert auf der Messe in München einen neu entwickelten Wagen (Foto links) für den Transport palettiertes Güter auf der Schiene. Die Konstruktion verfügt über eine vollautomatische, ferngesteuerte und vandalismussichere Plane sowie höhere Nutzlastkapazität. Tägliche Live-Demonstrationen geben einen Einblick in das neue Wagenkonzept.



FOTO: ERMEWA

Ermewa stellt ein neues Wagenkonzept für den Transport palettiertes Güter auf der Schiene vor.

Transwaggon (Freigelände 802/1, Gleis 3/1)

Das Schweizer Unternehmen präsentiert mit dem Doppelstockwaggon LAE4 und dem Schiebewandwagen HB18 zwei neue Modelle. Der LAE4 ist dafür ausgelegt, auf seiner oberen Ladeebene auch große und schwere Fahrzeuge zu transportieren, etwa vollelektrische SUV. Typische Einsatzszenarien für den HB18 mit seinem maximalen Ladegewicht von 64 Tonnen sind der Transport von Holz, Papier, Zellstoff, NE-Metallen sowie von Paletten mit Konsumgütern.

Mitarbeit: Georg Schuhmayer

ÖBB Rail Cargo Group (Halle B6, Stand 221/322, Freigelände Gleis 2/1)

Die österreichische Güterbahn stellt die Eurodual-Lok von Stadler vor, die am 3. Juni (13 Uhr) getauft wird. Die sechssachsige Lok kombiniert Elektro- und Dieselantrieb. Ebenfalls im Fokus stehen Wechselaufbauten und der Mobiler-Multitainer, der mit einer Nutzlast von 31.500 Kilogramm als Kombibehälter für Palettenware und Schüttgüter fungiert.

porate Social Responsibility (CSR), Automatisierung, neue KI-Angebote, Zoll und Pharma. Transoflex, der Spezialist für temperaturgeführte Pharmatransporte, der seit 2023 zur Geodis-Gruppe gehört, präsentiert sich ebenfalls am Messestand.

HGK-Gruppe (Halle B5, Stand 311/410)

Die Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK) präsentiert sich gemeinsam mit Rheincargo. Der Logistikkonzern stellt Schiffskonzepte vor, die für die Energiewende das System Wasserstraße einsetzen. Darüber hinaus zeigt HGK ressourcenschonende Immobilien und Umschlaglösungen für Industrie

ANZEIGE



Die ersten Ladeparks für Elektro-Lkw in Deutschland

Wir bauen Europas größtes Ladenetzwerk für schwere Nutzfahrzeuge.

Fossilfreier Straßengüterverkehr für alle
 Milence hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2027 ein Netz von mindestens 1.700 Ladepunkten in ganz Europa aufzubauen. Damit wollen wir den Übergang zu emissionsfreien schweren Nutzfahrzeugen in Europa unterstützen und beschleunigen.

Entdecken Sie die Milence Ladeparks in Deutschland.

Der Milence Ladepark Hermsdorfer Kreuz liegt strategisch günstig an der Autobahn A4 zwischen Polen und Frankfurt am Main und bietet acht Ladepunkte mit einer Leistung von bis zu 400 kW. Dieser Standort dient als wichtiger Knotenpunkt für den Straßengüterverkehr und bietet Zugang für alle schweren Elektro-Lkw, unabhängig von der Marke.

Ein weiterer Ladepark befindet sich in Vockerode, Sachsen-Anhalt, an der A9 zwischen Berlin und Leipzig. Dieser Standort verfügt über vier Ladepunkte und befindet sich in

unmittelbarer Nähe zu einem sicheren Lkw-Parkplatz mit hochwertigen Einrichtungen wie Duschen, Toiletten und einem Restaurant.

Diese Ladeparks sind Teil des Engagements von Milence, die Infrastruktur für den elektrischen Güterverkehr in Deutschland auszubauen und den Fahrern von Elektro-Lkw zuverlässige und komfortable Lademöglichkeiten zu bieten. Im Laufe des Jahres 2025 wird Milence weitere Ladeparks in Deutschland eröffnen, um das Ladenetz für schwere Elektro-Lkw weiter auszubauen und die ersten elektrischen Korridore zu ermöglichen.

Milence wird auch auf der Transport Logistic am Stand 231 in Halle A6 dabei sein - das Team freut sich auf Ihren Besuch!



Scannen Sie den QR Code für mehr Informationen zu Milence auf der Transport Logistic 2025.

Power to go further



Just-in-Time braucht ein Just-in-Case

Lieferketten befinden sich andauernd im Stresstest. Doch es gibt Strategien für mehr Widerstandsfähigkeit und Effizienz.

Von Harry Stiastry

Globale Lieferketten sind anfälliger denn je. Geopolitische Unsicherheiten, Rezessionen, Wetterereignisse, Cyberangriffe und Ladungsdiebstahl sind nur einige von vielen denkbaren Störfaktoren, die Unternehmen vor Herausforderungen stellen. Im schlimmsten Fall kommt es zu Produktionsausfällen, Engpässen bei Zwischen- und Fertigprodukten bis hin zu wirtschaftlicher Instabilität ganzer Branchen und Teilmärkte als Folge von Umsatzeinbußen.

Für ein international tätiges Transport- und Logistikunternehmen sind vorausschauende Notfallpläne, die Einbindung strategischer Partner und der Einsatz digitaler Instrumente entscheidend, um Risiken zu erkennen, zu minimieren und die Warenverfügbarkeit für Industrie und Handel sicherzustellen. Ein eigenes Expertenteam analysiert und bewertet mögliche negative Auswirkungen auf die Lieferketten der Kunden.

Abhängigkeiten vermeiden

Nach wie vor sind Unternehmen auf einzelne Produktionsstandorte oder wenige Zulieferer angewiesen, was sie anfälliger für Störungen macht. Eine breitere geografische Streuung von Lieferanten und Produktionskapazitäten kann helfen, Abhängigkeiten zu verringern und Risiken auszugleichen. Wer sich nicht ausschließlich auf eine Quelle verlässt, kann bei Engpässen schneller umschalten. Dies erfordert jedoch eine umfassende strategische Planung, um Effizienzverluste und höhere Kosten durch zusätzliche Standorte zu vermeiden. Ein bekanntes Beispiel ist die „Kabelbaumkrise“ eines Automobilherstellers infolge des Ukraine-Konflikts. Inzwischen hat der Automobilhersteller die Produktion dieses wichtigen Bauteils in andere Länder verlagert.

Ein oft unterschätztes Problem ist die mangelnde Transparenz. Wer Lieferketten nicht lückenlos überwacht, erkennt Störungen oft zu spät. Digitale Lösungen wie Track-&Trace-Technologien oder

Analysen mit Simulationstools über die gesamte Lieferkette hinweg ermöglichen eine vorausschauende Steuerung und ein rechtzeitiges Eingreifen. Wo befindet sich die Sendung? Wie lange dauert die Wartezeit im Hafen? Ist eine mögliche Verspätung des Schiffes eingeplant und kommuniziert? Dies sind nur einige Faktoren, die jederzeit bekannt sein müssen. Ohne Echtzeitdaten fliegen Versender, Empfänger und Logistikdienstleister im Blindflug und können keine fundierten Entscheidungen treffen.

Neben technischen Lösungen ist auch ein intelligentes Lagermanagement wichtig. Strategische Lagerhaltung und Kapazitätsreserven helfen, Engpässe zu überbrücken. Dies ist jedoch in den stark vernetzten globalen Netzwerken nicht immer einfach. Gefragt ist eine Mischung aus lokaler Verwurzelung und internationaler Flexibilität. Wer ausschließlich auf Just-in-time setzt, muss Alternativszenarien für den Fall von Störungen durchspielen. Eine durchdachte Risikoanalyse und regelmäßige Störfallsimulationen sichern die Handlungsfähigkeit im Ernstfall.

Ein typisches Beispiel lieferte die Coronapandemie: Unterbrochene Warenströme ließen die Nachfrage nach Lagerkapazitäten sprunghaft ansteigen.

Transporte sind Teil der Umweltbilanz

Zur Stabilität der Lieferketten gehören auch Konzepte, die die Umweltauswirkungen minimieren. Die vor- und nachgelagerten Transporte sind längst Teil der Umweltbilanz der Industrie. Auftraggeber binden Logistikdienstleister in ihre Nachhaltigkeitsziele ein und fordern in Ausschreibungen Angaben zu Maßnahmen, die klimarelevante Emissionen reduzieren. Den Logistikern stehen dafür eine Reihe von Stellschrauben zur Verfügung: Regenerative Energiequellen wie Wind- und Solarstrom reduzieren Emissionen in der Lagerlogistik. Im Straßengüterverkehr schreitet die Elektrifizierung voran, batterieelektrisch angetriebene Lkw sind inzwischen langstreckentauglich. Auch Biogas, LNG, Wasserstoff und HVO haben sich als Alternativen zu fossilen Kraftstoffen bewährt.

Gesetzliche Vorgaben haben direkten Einfluss auf die Warenströme. Unterneh-

men sollten eng mit politischen Entscheidungsträgern und Branchenverbänden zusammenarbeiten, um negative Entwicklungen frühzeitig beeinflussen zu können. Wer sich rechtzeitig und proaktiv mit neuen Regulierungen auseinandersetzt, stärkt seine Krisenresistenz.

Die Widerstandsfähigkeit von Lieferketten hängt auch stark von der internen Organisation ab. Oft sind die Abteilungen innerhalb eines Unternehmens nicht optimal vernetzt, was zu Verzögerungen und Missverständnissen führt. Ein durchdachtes Supply Chain Management setzt auf eine enge Zusammenarbeit zwischen Einkauf, Logistik, Produktion und Vertrieb. Ohne eine gut abgestimmte interne Kommunikation bleiben auch die besten Strategien wirkungslos. Effiziente Lieferketten brauchen klare Zuständigkeiten, klar definierte Prozesse und schnelle Entscheidungen.

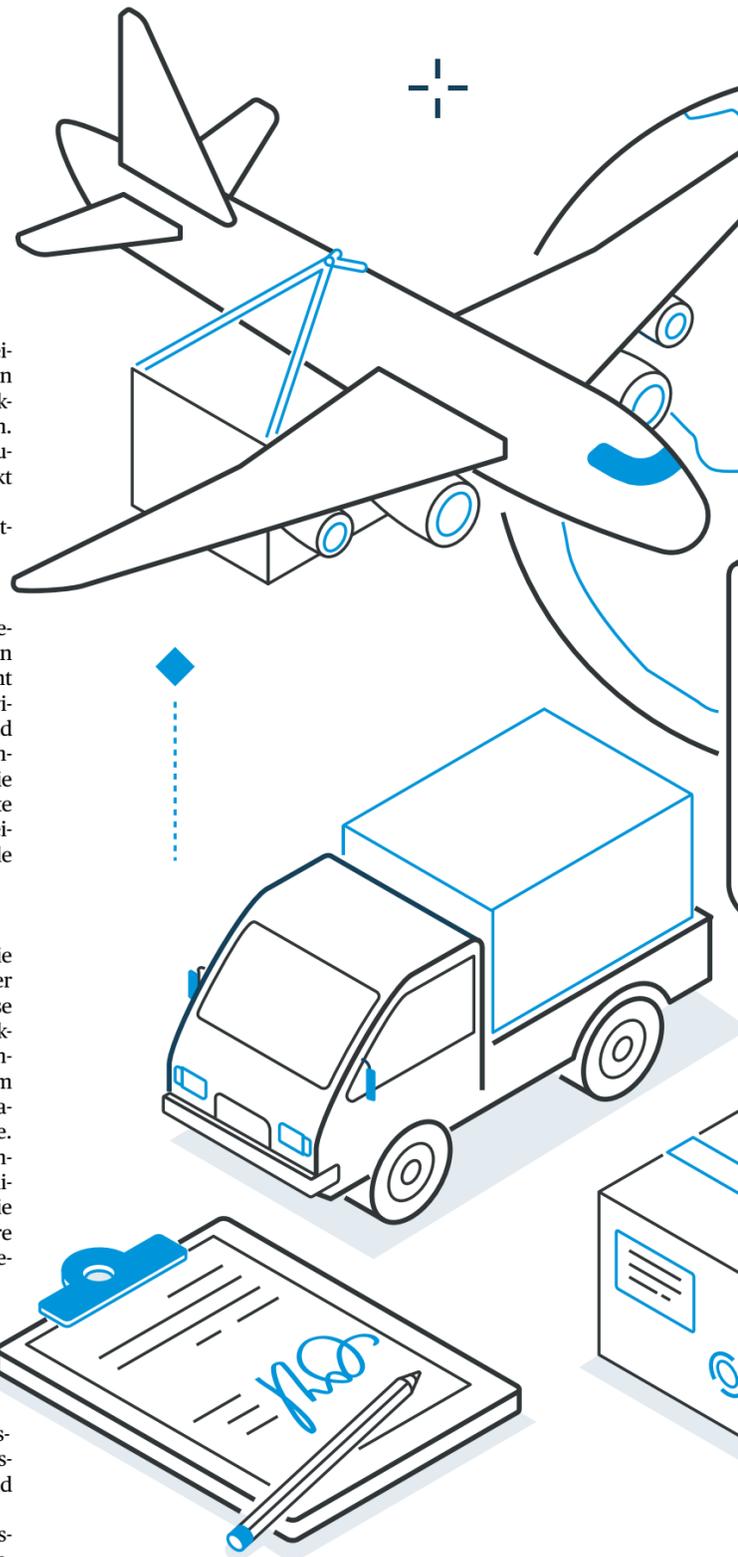
Branchenindividuelle Lösungen

Störungen in der Lieferkette treffen die Branchen sehr unterschiedlich. In der Automobilindustrie sind es beispielsweise Engpässe bei Halbleitern, die die Produktionsprozesse massiv beeinträchtigen können, in der Pharmaindustrie geht es um die Einhaltung strenger Temperaturvorgaben entlang der gesamten Transportkette. Jede Branche braucht individuelle Lösungen, um ihre spezifischen Risiken zu minimieren. Eine allgemeingültige Strategie gibt es nicht. Unternehmen müssen ihre Herausforderungen kennen und zielgerichtet handeln.

Letztlich sind auch die Kundenanforderungen ein wesentlicher Einflussfaktor auf die Lieferketten. Die Erwartungen an schnellere, kostengünstigere und umweltfreundlichere Lieferungen steigen. Wer wettbewerbsfähig bleiben will, muss innovative Logistikstrategien entwickeln, die Effizienz und Nachhaltigkeit verbinden.

Wer Risiken frühzeitig erkennt, Transparenz schafft und sich flexibel auf Veränderungen einstellt, sichert langfristig seinen Erfolg. Die Zukunft resilienter Supply Chains liegt in einer intelligenten, nachhaltigen und anpassungsfähigen Gestaltung, die ökonomische und ökologische Anforderungen in Einklang bringt. (rok)

Harry Stiastry ist Head of Corporate Logistics bei Gebrüder Weiss



Messe-Tipp

RESILIENZ Lieferketten müssen Kosten und Effizienz mit Reaktions- und Anpassungsfähigkeit in Einklang bringen. Das Zaragoza Logistics Center, ein Forschungs- und Bildungsinstitut, informiert in München über ein umfassendes Rahmenwerk zum Stärken der Resilienz in globalen Lieferketten. **3. Juni, 11.30 bis 12.30 Uhr in Halle A1, Stand 236**

ANZEIGE



hub FRANCE

Ports & Connections for Logistics

MORE THAN JUST A BOOTH

A promise of collaboration, agility, and a shared vision to support your logistics needs

Meet us at
Transport Logistic Munich 2025
 Stand 206 - Hall B

Zölle setzen Lieferketten unter Druck

Bis sich neue Strukturen gebildet haben, müssen Unternehmen mit vielen Unwägbarkeiten klarkommen

Von Fabienne Cetre

Die Einführung neuer Strafzölle bringt die globalen Lieferketten erneut in Turbulenzen. Ob Stahl, Aluminium oder Fahrzeugkomponenten - Handelsbarrieren treffen nicht nur einzelne Branchen, sondern ganze Netzwerke. Besonders betroffen: international agierende Unternehmen aus Industrie, Logistik und Handel. Während einige Produzenten - etwa in den USA - von protektionistischen Maßnahmen profitieren, geraten andere, etwa in Europa oder Asien, zunehmend unter Druck.

Es sind aber nicht nur tarifäre Maßnahmen, die für Unsicherheit sorgen. Auch geopolitische Spannungen, wie zuletzt die Angriffe auf wichtige Seewege, erhöhen die Fragilität internationaler Lieferketten. Die Folge: Unternehmen sehen sich mit steigenden Kosten, volatiler Nachfrage, unterbrochenen Transportwegen und verunsicherten Lieferanten konfrontiert. Besonders betroffen sind traditionell global vernetzte Branchen wie die Automobil- oder Halbleiterindustrie, in denen bereits frühere Handelskonflikte zu Lieferverzögerungen und Preissteigerungen geführt haben.

Unsicherheit als neue Konstante

In einem solchen Umfeld gewinnt die Frage an Relevanz, wie sich Unternehmen zukunftssicher aufstellen können. Denn auch wenn manche Zölle zeitlich begrenzt oder politisch motiviert erscheinen, zeigen vergangene Handelskonflikte: Der Anpassungsdruck ist real - und oft langfristig spürbar. Unternehmen sind gezwungen, in kurzer Zeit fundierte Entscheidungen zu treffen: Bleibt man im bestehenden Netzwerk oder werden alternative Bezugsquellen notwendig? Lohnt sich der Aufbau einer lokalen Produktion? Welche Kosten entstehen bei einer kurzfristigen Umstellung?

Die Entscheidungsdichte nimmt in solchen Phasen spürbar zu: Solen Preiserhöhungen an die Kunden weitergegeben werden - mit dem Risiko, Nachfrage zu verlieren? Oder ist es sinnvoller, kurzfristig neue Bezugsquellen zu erschließen? Solche Fragen müssen unter enormem Zeitdruck und bei unsicherer Datenlage beantwortet werden - umso wichtiger sind strategische Klarheit und belastbare Analysen.

Um auf diese Herausforderungen vorbereitet zu sein, ist eine datenbasierte Szenarioplanung unerlässlich. Dabei werden mit Hilfe von Algorithmen und künstlicher Intelligenz (KI) mögliche Entwicklungen simuliert und deren Auswirkungen auf Lieferketten, Kosten, Lagerbestände oder Kundenerwartungen sichtbar gemacht. Solche Analysen ermöglichen fundierte Entscheidungen, bevor es zu realen Engpässen oder Produktionsausfällen kommt.

Die aktuelle Entwicklung zeigt: Unternehmen, die in der Lage sind, in kürzester Zeit tausende von Szenarien zu modellieren und alternative Strategien zu bewerten, sind deutlich besser aufgestellt, um flexibel zu reagieren und Risiken zu minimieren.

Neben der Fähigkeit zur vorausschauenden Planung ist die Diversifizierung der Lieferkette ein zweiter Schlüsselfaktor. Unternehmen, die ihre Abhängigkeit von einzelnen Ländern oder Lieferanten reduzieren, schaffen sich mehr Handlungsspielraum. Das bedeutet: alternative Beschaffungsquellen identifizieren, neue Partner evaluieren, Produktionsstandorte überdenken und logistische Knotenpunkte neu bewerten.

Gerade in kritischen Branchen wie Elektronik, Automobil oder Chemie kann eine zu enge Konzentration auf wenige Regionen - etwa Ostasien - im Krisenfall zu kostspieligen Engpässen führen. Viele Unternehmen setzen daher verstärkt auf regionale Strategien oder prüfen Produktionsverlagerungen in stabilere Märkte. Auch der Aufbau redundanter Lieferantenstrukturen kann die Resilienz langfristig deutlich erhöhen, auch wenn dies kurzfristig kostenintensiv sein kann. Der Aufbau eines diversifizierten Netzwerks erfordert jedoch Zeit, Ressourcen und verlässliche Daten, beispielsweise über die Leistungsfähigkeit, Belastbarkeit oder Nachhaltigkeit potenzieller Lieferanten. Nur so können fundierte Entscheidungen getroffen werden, wenn die Märkte unter Druck geraten.

Transparenz in Echtzeit

Entscheidend ist auch, jederzeit volle Transparenz über die eigene Lieferkette zu haben. Dazu gehört nicht nur die Echtzeit-Überwachung der Transportwege, sondern auch die kontinuierliche

Analyse von Lagerbeständen, Nachfrageverhalten und Produktionskapazitäten. Wer über solche Einblicke verfügt, kann nicht nur schneller reagieren, sondern auch proaktiv gegensteuern, zum Beispiel durch kurzfristige Umplanungen oder Umverteilungen.

Hinzu kommt die logistische Komplexität: Neue Zölle machen bestehende Routen unattraktiv oder wirtschaftlich untragbar. Das Ausweichen auf alternative Transportwege erfordert tagesaktuelle Daten und belastbare Prognosen, um Lieferfähigkeit und Wirtschaftlichkeit gleichermaßen zu gewährleisten. Die aktuellen Entwicklungen zeigen: Handelsbarrieren und geopolitische Risiken werden sich auch in Zukunft nicht vollständig vermeiden lassen. Umso wichtiger ist es für Unternehmen, die eigene Lieferkette als dynamisches System zu begreifen, das kontinuierlich überwacht, bewertet und angepasst werden muss.

Anpassung braucht Zeit

Erfahrungen aus früheren Handelskonflikten zeigen, dass sich die wirtschaftlichen Auswirkungen von Zollerhöhungen mittelfristig abschwächen können, sobald sich neue Lieferstrukturen etabliert haben. Laut dem jüngsten Bericht des US Congressional Budget Office beträgt die durchschnittliche Anpassungszeit etwa zwei Jahre, abhängig von der Komplexität der Liefernetzwerke und der Höhe der Zölle. In dieser Phase kommt es häufig zu einer erhöhten Volatilität bei Preisen, Beschaffung und Logistik, insbesondere in stark globalisierten Branchen.

Bis dahin bleibt der Anpassungsdruck hoch. Vorausschauende Planung, intelligente Diversifizierung und Transparenz in Echtzeit sind daher keine optionalen Maßnahmen mehr, sondern zentrale Bausteine einer resilienten Supply Chain. Wer heute in diese Fähigkeiten investiert, sichert sich nicht nur einen Vorsprung in der Krise, sondern auch langfristig seine Wettbewerbsfähigkeit. (rok)

Fabienne Cetre ist Executive Vice President für den Vertrieb in EMEA bei Kinaxis, einem Softwarehersteller und Anbieter von Supply-Chain-Management-Lösungen

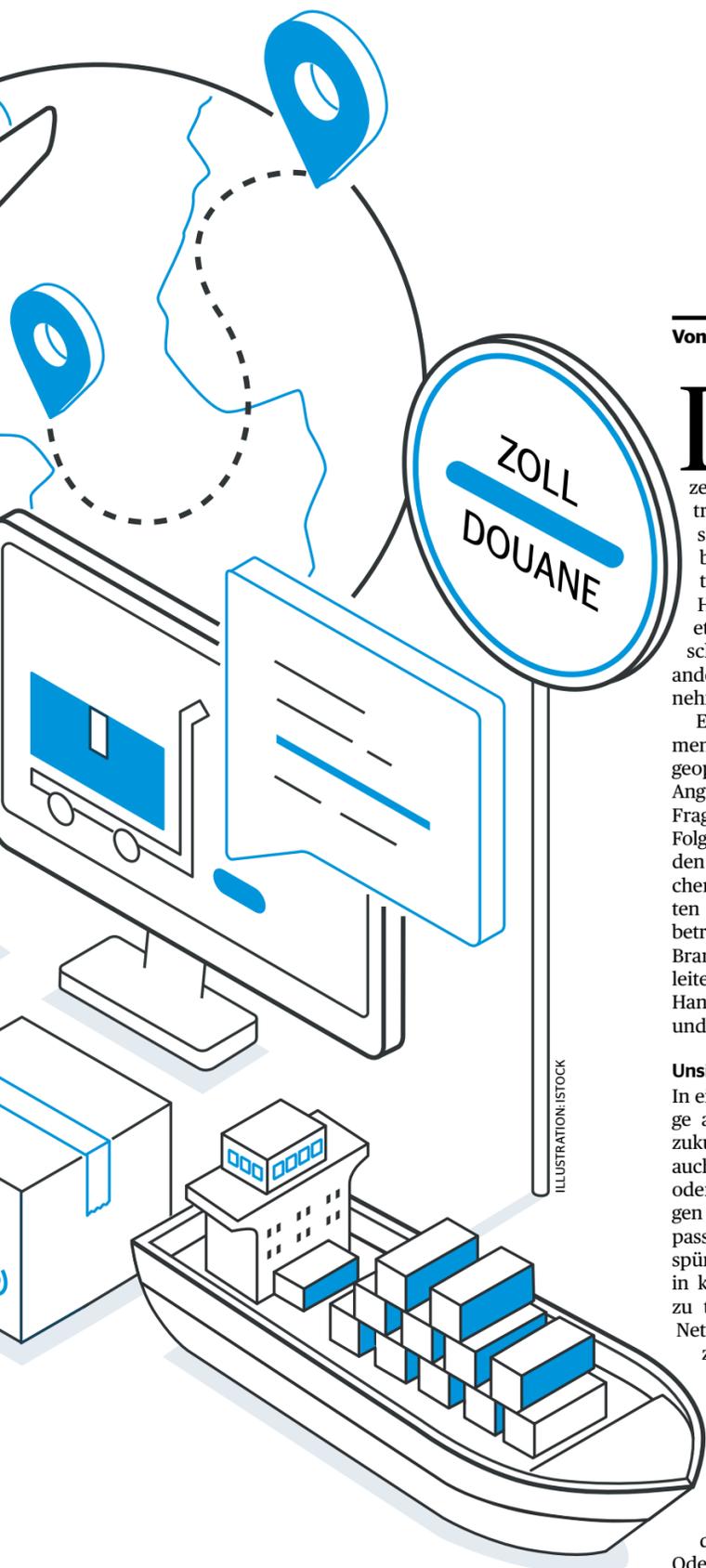


ILLUSTRATION: ISTOCK

ANZEIGE



3 Gründe, warum Sie Blue Yonder auf der Transport Logistic 2025 besuchen sollten

1

Optimieren Sie Ihre betriebliche Effizienz – Blue Yonder bietet Ihnen hierzu eine KI-gesteuerte, unternehmensübergreifende, mehrstufige Lieferkettenplattform an, auf der alle Handelspartner nahtlos zusammenarbeiten, um zu planen, auszuführen und zu kooperieren.

2

Maximieren Sie Ihre Rentabilität – Unsere Lösungen reduzieren Risiken, verbessern die Effizienz und optimieren die Leistung, damit Sie Ihre Geschäftsziele übertreffen können

3

Erreichen Sie Ihre Nachhaltigkeitsziele – Erleben Sie Transparenz bei der Messung und Berichterstattung von Frachtemissionen und geben Sie Ihrem Unternehmen die Möglichkeit, den CO2-Fußabdruck zu messen, zu verwalten und zu reduzieren.



Dank unserer jüngsten Übernahme können Sie genaue und anerkannte Emissionsberichte für Ihre Logistikvorgänge über alle Verkehrsträger, Handelspartner und Lieferanten hinweg berechnen.

Treffen Sie Blue Yonder während der Transport Logistic 2025 – Besuchen Sie unsere Lounge an Stand 614, Halle B1, um unsere Experten persönlich zu treffen und Demos zu unseren innovativen Lösungen zu sehen.

Für weitere Information besuchen Sie now. blueyonder.com/transportlogistic2025



Ihre **Logistik** von **A bis Z**

zu managen, ist für uns das **A und O.**

GEODIS optimiert Ihre Lieferkette auf innovative, nachhaltige und verantwortungsvolle Weise. Von der Produktion über die Lagerhaltung, Auftragsabwicklung und Auslieferung bis hin zur Reverse-Logistik stellen wir sicher, dass Ihre Waren Ihre Kunden zuverlässig erreichen.



GEODIS

A better way to deliver