

# DACHSER magazin

Die Welt der intelligenten Logistik ■

---

Mensch & Daten

Auf **Zukunft** programmiert



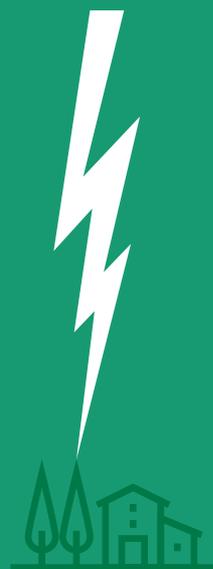
# Unter Strom

Elektrizität ist überall. Seit der Mensch sie effizient zu nutzen versteht, scheint (so gut wie) nichts mehr unmöglich.

## 100.000 Ampere

kann die Stromstärke bei einem Blitz erreichen. Im Blitzkanal wird es dann

innerhalb von zehn bis hundert Millionstel Sekunden bis zu 30.000 Grad Celsius heiß. Praktisch nutzbar ist diese Stromausbeute allerdings kaum. Zum einen ist das Spektakel viel zu schnell vorbei. Zum anderen gibt der Blitz den Großteil seiner Energie bereits bei der Entstehung an die Umgebung ab – sie verpufft einfach.



## 0,0018 km/h

Bewegungsgeschwindigkeit erreichen Elektronen des elektrischen Stroms

bei der üblichen Netzspannung von 230 Volt. Trotzdem geht mit dem Umlegen des Schalters sofort das Licht an. Denn die zugehörige elektromagnetische Welle breitet sich mit rasenden 720 Millionen Stundenkilometern aus. Sie schiebt die Elektronen im gesamten Kabel an. Und schon wird es hell.



## 105,882 km/h

erreichte am 29. April 1899 im französischen Achères bei Paris der Rennfahrer Camille Jenatzy mit dem von ihm konstruierten

Elektro-Auto „La Jamais Contente“ („Die nie Zufriedene“). Damit hatte erstmals ein Straßenfahrzeug die 100-Stundenkilometer-Schallmauer durchbrochen. Angetrieben wurde der Rekordwagen von zwei 25-KW-Elektromotoren, die ihren Strom aus einem Bleiakкумуляtor bezogen.



## 50 Stunden

kann man mit einer Kilowattstunde Strom aktiv am Laptop arbeiten.

Mit der gleichen Menge lässt sich ein warmes Abendessen für vier Personen zubereiten. Dennoch: Mit 28 Prozent des gesamten Verbrauchs haben Computer, Fernseher und Spielkonsolen den größten Anteil am Verbrauch im Haushalt.

## 108 Terawattstunden

Strom – 1 Terawattstunde (TWh) = 1 Milliarde Kilowattstunden – verschlingt die Berechnung von Bitcoin-Transaktionen pro Jahr – mindestens. Die Internet-Währung verbraucht damit pro Jahr gut doppelt so viel Strom wie die gesamte Schweiz. Insgesamt ist das Internet mit jährlich 900 bis 1.000 Terawattstunden der fünftgrößte Stromverbraucher der Welt. Es verursacht dabei in etwa so viel CO<sub>2</sub>-Ausstoß wie der globale Flugverkehr.



# Message from the CEO



Liebe Leserin, lieber Leser,

wir sind auf dem richtigen Weg. Das zeigen mir die vielen Gespräche und Begegnungen, die ich auch im Umfeld der Messe transport logistic im Mai in München führen konnte. Wie kann das sein, wo doch gerade in Europa die Konjunktur stottert und die Marktumfelder in der Luft- und Seefracht erheblich schwieriger werden? Die Antwort ist einfach: Weil Dachser eben auch dann seinem übergeordneten Zielbild konsequent weiter folgt. Mit einer unverrückbaren Mission und klaren Strategien, die die wichtigsten Themenfelder der Logistik adressieren. Auf diese Weise können wir die Zukunft der Logistik aus eigener Kraft gestalten und dabei stets die Logistikbilanz unserer Kunden optimieren.

Von großer Bedeutung sind dabei das kluge Zusammenwirken von physischen und digitalen Prozessen sowie den Menschen bei Dachser. Darum geht es in der Titelgeschichte dieser Ausgabe. Die Redaktion hat dafür ein Doppelinterview mit mir und dem Dachser Chief Development Officer Stefan Hohm geführt.

Um den kontinuierlichen Ausbau und die Weiterentwicklung des Dachser-Netzwerks geht es insbesondere im asiatisch-pazifischen Raum. „Wachsen mit den Möglichkeiten“ steht als Überschrift über der Story zur Asia-Pacific-Region ab Seite 32, die ich Ihnen zur Lektüre empfehlen möchte.

Ich wünsche Ihnen viel Freude und interessantes Entdecken mit Ihrem DACHSER magazin.

Herzlichst Ihr

A handwritten signature in blue ink, reading "B. Eling". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

Burkhard Eling, CEO Dachser



06

## Kompetenz

16

**Zehn Jahre European Food Logistics:**  
In Frische vereint

18

**Fashion Logistics:**  
Im Dienst der Mode

22

**Aus dem Zukunftslabor:**  
eFuels. Hoffnungsträger oder  
Sackgasse?

24

**Nahverkehr 2.0:**  
Alles auf einen Blick

28

**Projektverladung:**  
Koloss auf Weltreise

## Netzwerk

30

**Netzkompetenz:**  
News aus der Dachser-Welt

32

**Asia-Pacific-Region:**  
Wachsen mit den Möglichkeiten

## Good News

35

**Jubiläum:**  
25 Jahre Dachser DIY Logistics

## Titelstory

06

**Mensch & Daten:**  
Auf Zukunft programmiert

## Forum

12

**Menschen & Märkte:**  
Schwerpunkte setzen und  
Leichtigkeit gewinnen

14

**Panorama:**  
Antriebe: Freude am  
Vorwärtskommen



# Crossdocking

## Links in die digitale Welt von Dachser

### Wachstumssprung

Rekordjahr: Dachser erzielte 2022 eine Milliarde Euro mehr Umsatz und will über 300 Millionen Euro investieren. Zum zweiten Mal in Folge liegt die Umsatzsteigerung damit im zweistelligen Prozentbereich.

[https://bit.ly/DAmag\\_02\\_23\\_Geschäftszahlen](https://bit.ly/DAmag_02_23_Geschäftszahlen)



### Neues Recruiting-Video

„Dein Einstieg bei Dachser“ ist das Thema eines neuen Recruiting-Videos. Es zeigt die inspirierende „Reise“ durch die Niederlassung Malsch. Das macht Lust auf mehr.

[https://bit.ly/DMAmag\\_02\\_23\\_Recruiting](https://bit.ly/DMAmag_02_23_Recruiting)



### Mit dem CEO auf LinkedIn

Um die Logistik von morgen geht es Dachser CEO Burkhard Eling auf LinkedIn. Dabei hat er insbesondere Themen rund um Digitalisierung und globale Vernetzung, Nachhaltigkeit und attraktive Arbeitsplätze im Blick.

[https://bit.ly/DAmag\\_02\\_23\\_LinkedIn](https://bit.ly/DAmag_02_23_LinkedIn)



### Sichere Arznei-Transporte

Dachser hat sich in Frankfurt, Madrid, Barcelona und Mumbai sowie im Head Office in Kempten nach der Good Distribution Practice (GDP) auditieren lassen. Im Blick sind dabei sichere Transportketten im Arzneimittelbereich.

[https://bit.ly/DAmag\\_02\\_23\\_GDP\\_Zertifizierung](https://bit.ly/DAmag_02_23_GDP_Zertifizierung)



## Impressum

**Herausgeber:** DACHSER SE, Thomas-Dachser-Straße 2, 87439 Kempten, Internet: [dachser.com](http://dachser.com) **Gesamtverantwortlich:** Christian Weber **Redaktionsleitung:** Christian Auchter, Tel.: +49 831 5916 1426, Fax: +49 831 5916 81426, E-Mail: [christian.auchter@dachser.com](mailto:christian.auchter@dachser.com) **Redaktion:** Theresia Gläser, Andrea Reiter, Christian Weber **Vertrieb und Adressmanagement:** Andrea Reiter, Tel.: +49 831 5916 1424, E-Mail: [andrea.reiter@dachser.com](mailto:andrea.reiter@dachser.com) **Gesamtrealisierung:** Schick Kommunikation, Kerschensteinerstraße 25, 82166 Gräfelfing, E-Mail: [info@schick-kommunikation.de](mailto:info@schick-kommunikation.de) **Projektleitung:** Marcus Schick **Layout:** Ralph Zimmermann **Bildnachweis:** alle Fotos Dachser außer Matthias Sienz (S. 1, 9), Gettyimages (S. 2, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 31, 34, 35), Shutterstock (S. 23), Sebastian Grenzing (S. 4, 24, 25, 26, 27) **Druck:** Holzer Druck und Medien Druckerei und Zeitungsverlag GmbH, Fridolin-Holzer-Str. 22-24, 88171 Weiler im Allgäu **Auflage:** 25.000/63. **Jahrgang Erscheinungsweise:** 4 mal im Jahr **Sprachen:** Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch **Übersetzung:** Klein Wolf Peters GmbH, München. Dieses Produkt besteht aus FSC®-zertifizierten und anderen kontrollierten Materialien.

## DACHSER eLetter: Jetzt abonnieren.

Spannende Storys aus der Welt der Logistik. Ganz einfach anmelden unter: [dachser.de/eletter](http://dachser.de/eletter)

Scannen Sie den QR-Code:



# Auf Zukunft programmiert

---



Transparente Prozesse, Sendungsverfolgung in Echtzeit, kurze Reaktionszeiten und passgenaue Steuerung von Lieferketten über Länder und Kontinente hinweg: Die Digitalisierung hebt Logistikdienstleistungen bei Dachser auf ein neues Level. Was bedeutet dies für das Dachser-Netzwerk? Und welche zählbaren Vorteile ergeben sich aus der IT für die Kunden? Nachgefragt bei Dachser CEO Burkhard Eling und CDO Stefan Hohm.

**Die Digitalisierung der Lebens- und Arbeitswelten schreitet voran. Wie ist Dachser dabei aufgestellt?**

**Stefan Hohm:** Wir konzentrieren uns bei der digitalen Transformation im Wesentlichen auf drei Kernbereiche. Erstens die konsequente, aber immer sinnhafte Digitalisierung der Geschäftsprozesse und die Entwicklung bzw. Bereitstellung von Tools und Lösungen, die Kunden, Mitarbeitenden und Partnern einen greifbaren Mehrwert liefern. Zweitens die stetige Modernisierung unserer eigenen Kernsysteme für Transport und Warehousing. Hier nimmt die IT die Rolle eines Orchestrators ein, denn dazu gehört zunehmend auch die sichere Integration von Fremdsystemen. Drittens gilt es, die Mitarbeitenden mit auf die Reise zu nehmen und ein „Digital Mindset“, eine positive Digitalisierungskultur im Unternehmen, zu schaffen. Alle drei Kernelemente der IT-Transformation adressieren wir sehr intensiv und sehen bereits Erfolge.

**Burkhard Eling:** Diese drei Dimensionen der digitalen Transformation machen deutlich, dass wir in einem vielschichtigen Unternehmen wie Dachser weit über Technologiefragen hinausdenken müssen. Es reicht eben nicht, nur Prozesse und Systeme zu verändern. Es geht auch um die Art und Weise, wie wir denken, wie wir zusammenarbeiten und wie wir die Chancen und Potenziale der Digitalisierung in unserer täglichen Arbeit für uns und unsere Kunden effektiv nutzen können. →

Die Digitalisierung ist elementar, damit wir auch in Zukunft verlässlich unsere Mission erfüllen können.

Burkhard Eling, Dachser CEO

Nun ist aber Digitalisierung bei Dachser auch kein „Neuland“. Auf welchen Fundamenten baut das Unternehmen hier auf?

**B. Eling:** Dachser hat schon großen Wert auf Systeme und transparenten Datenaustausch gelegt, als andere noch rein analog unterwegs waren. Über viele Jahre hinweg konnten wir so mit eigenen Ressourcen Software und Systeme entwickeln, die exakt auf die Bedürfnisse unserer Kunden und des Dachser-Netzwerks zugeschnitten sind.

**S. Hohm:** Dies hat uns schon sehr frühzeitig Exzellenz in den Prozessen, der operativen Umsetzung und in der darüber liegenden Informationswelt, Stichwort eLogistics, eingebracht. Darauf können wir jetzt sehr gut aufbauen. Und wir haben viel vor. Zum Beispiel bei der Ermöglichung komplett durchgängiger Datenflüsse insbesondere bei interkontinentalen, verkehrsträgerübergreifenden Transporten. Es sind auch immer noch zu viele Papierdokumente im Umlauf. Der Automatisierungsgrad in Logistikanlagen und Prozessen ist oft eher gering. Deshalb gibt es noch viele repetitive, manuelle Arbeiten.

**B. Eling:** Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Transparenz und Anpassungsfähigkeit sowie an die effiziente und nachhaltige Nutzung knapper Ressourcen. In allen Bereichen müssen wir deshalb noch digitaler denken und agieren.

## Neue Wege mit der DACHSER Plattform

Digitale Mehrwerte liefern und diese mit einem fortschrittlichen „digitalen Mindset“ verbinden – das wird im Rahmen des Projekts „DACHSER Plattform“ vorangetrieben und gelebt. Die DACHSER Plattform führt die Leistungen der Business Fields Road Logistics und Air & Sea Logistics in einem nutzerfreundlichen, modernen Kunden-Interface zusammen. Ergänzt durch Innovationen, wie etwa End-to-end Tracking über sämtliche Frachtwegen, entsteht eine maßgeschneiderte, digitale One-stop-Lösung. Dachser macht damit einen großen Schritt in Richtung komplett transparenter Waren- und Datenflüsse, gerade mit Blick auf interkontinentale Transporte. Im Rahmen des agilen, iterativen Entwicklungsansatzes sind Pilotkunden bereits seit April in aktive Tests der ersten Version eingebunden. 2024 wird die Plattform flächendeckend ausgerollt.

Inwiefern haben die jüngsten Krisen Einfluss genommen auf den Digitalisierungskurs von Dachser?

**B. Eling:** Das Bewusstsein für die Bedeutung und die Notwendigkeit der Digitalisierung wurde sicher noch einmal geschärft. Je besser die Informationen über die aktuelle Situation und über außergewöhnliche Vorkommnisse im Netzwerk sind, desto schneller und zielgerichteter können wir reagieren. Schwachstellen frühzeitig erkennen und Lösungen finden – das ist das, was Kunden von Dachser in herausfordernden Zeiten erwarten.

**S. Hohm:** Die zentrale Frage, die viele unserer Kunden bewegt, lautet: Wie kann ich mehr Resilienz in meine Lieferkette einbauen? Neben dem Aufbau von transparenten Beständen in unseren Warehouses spielen digitale Technologien eine wichtige Rolle: Mehr Transparenz, schnelle und korrekte Informationen verkürzen die Reaktionszeit, wenn es zu Lieferkettenstörungen kommt. Kunden aus den Branchen Home & Garden, Cosmetics oder Fashion beschäftigen sich aktuell intensiv mit Omnichannel-Vertriebskonzepten, die hohe Anforderungen an die IT-Fähigkeiten des Logistikpartners stellen. Wir sehen darüber hinaus auch großes Interesse für die emissionsfreie Belieferung von Stores in Innenstadtlage im Rahmen unseres Konzepts DACHSER Emission-Free Delivery.

**B. Eling:** Zu bestimmten Themen, wie KI oder digitale Zwillinge, haben wir Forschungsprojekte im Rahmen unseres DACHSER Enterprise Lab mit dem Fraunhofer IML aufgesetzt. Darüber hinaus wurde unternehmensintern ein dezidiertes Competence Center Data Science & Machine Learning eingerichtet, das schon einige Algorithmen in die Praxis gebracht hat – zuletzt zur maschinellen Identifizierung von B2C-Zustelladressen.

Je mehr Schnittstellen es in die digitale Welt gibt, desto dringlicher stellt sich die Frage nach Cyber-Security. Wie ist Dachser dabei aufgestellt?

**B. Eling:** Die Anzahl an Cyberattacken hat in den letzten Jahren rasant zugenommen. Die Sicherheit der Software und der digitalen Infrastruktur hat für uns höchste Priorität. Mit der ISO 27001 Zertifizierung und unserem Setup haben uns die Berater von Gartner hier eine gewisse Reife im Vergleich zum Wettbewerb bestätigt. Aber wir dürfen hier nie ruhen und müssen alle Risiken genauestens abwägen.

**S. Hohm:** Wir werden zentrale Software- und Hardwarestrukturen in der IT unter besonderer Berücksichtigung der IT-Sicherheit so transformieren, dass wir einerseits die Verfügbarkeit erhöhen und zugleich mehr Flexibilität und eine verbesserte Skalierbarkeit unserer Applikationen gewährleisten.

Die zentrale Frage, die viele unserer Kunden bewegt, lautet:  
Wie kann ich mehr Resilienz in meine Lieferkette einbauen?

“

”

Stefan Hohm, Dachser CDO

#### Wohin führt die digitale Reise bei Dachser?

**B. Eling:** Die Digitalisierung ist elementar, damit wir auch in Zukunft verlässlich unsere Mission erfüllen können. Den Anforderungen der Kunden nach Usability und Transparenz entsprechend, entwickeln wir unsere eLogistics-Anwendungen für die Auftragserteilung und Sendungsverfolgung zu einer integrierten, digitalen Kundenplattform weiter. Die ersten Testkunden-Feedbacks zeigen, dass wir auf dem richtigen Weg sind, auch wenn erst der Anfang gemacht ist.

**S. Hohm:** Wegweisend ist darüber hinaus, dass wir im vergangenen Jahr kasasi übernommen haben. Der Logistiksoftware-Anbieter entwickelt seit seiner Gründung im Jahr 2009 innovative Softwareprodukte, die Transportprozesse auf der Straße, der Schiene und auf Gewässern optimieren und transparent machen. Damit können wir unseren Mitarbeitenden in der Disposition und auch Kunden weitere digitale Mehrwerte für die Transportplanung, die Sendungsverfolgung und -steuerung bieten. Beispielsweise

indem wir die Telematikdaten aus unseren über 8.500 Wechselbrücken und 5.000 Trailern mit den Sendungs- und Planungsdaten aus unserem Transport-Management-Kernsystem Domino kombinieren, diese analysieren und übersichtlich aufbereiten.

**B. Eling:** Unser Zielbild 2030 gibt die Richtung vor: Wir wollen in den Augen unserer Kunden und Partner der digitalisierteste Logistikdienstleister sein, der in allen seinen Dimensionen als „Innovation Leader“ wahrnehmbar ist und gleichzeitig seinem hohen Anspruch als Qualitätsführer entspricht. Wir sind als weltweit agierender Logistiker in der Lage, Door-to-Door-Transporte über verschiedene Verkehrsträger in einem System abzubilden und jederzeit eine vollständige Transparenz über die Situation in unserem Netzwerk zu haben.

**S. Hohm:** Wenn unsere Kunden dann sagen, ich arbeite am liebsten mit Dachser, weil es dort am professionellsten, unaufgeregtesten und komfortabelsten zugeht, dann haben wir vieles richtig gemacht. Und genau das ist unser Ziel.

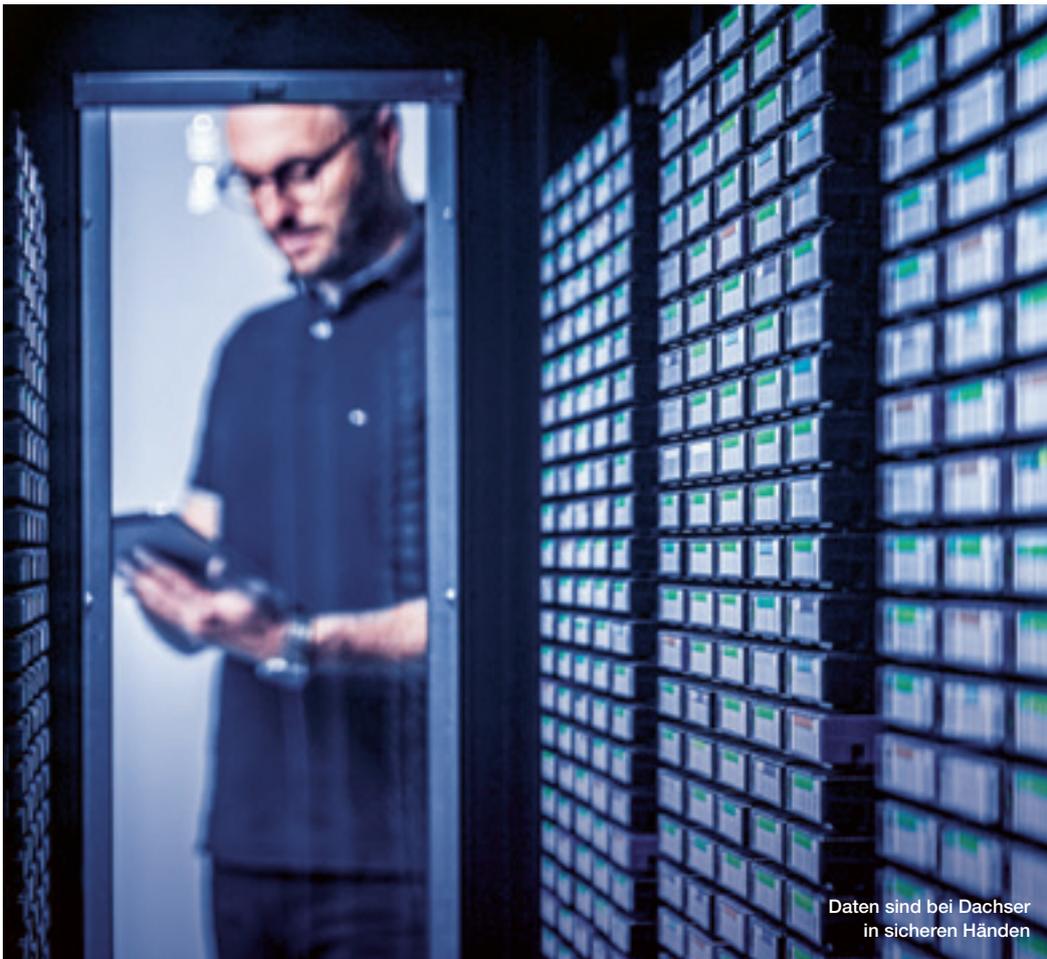


Sehen Digitalisierung als Chance:  
Stefan Hohm (l.) und Burkhard Eling

# Auf der sicheren Seite

In dem Maße, in dem die Digitalisierung in der Logistik voranschreitet, steigen auch die Herausforderungen an die Informationssicherheit. Bei Dachser sorgt ein IT-Security-Team rund um die Uhr für umfassenden Schutz von Daten und Systemen.





Daten sind bei Dachser  
in sicheren Händen

Bei Dachser hat IT-Sicherheit höchste Priorität. Ein IT-Security-Team kümmert sich um die Informationssicherheit auf allen Ebenen des Unternehmens. Dabei berichtet Christian von Rützen, Department Head IT Security bei Dachser, direkt an den CDO Stefan Hohm. „In einer digitalisierten Welt können die hochkomplexen und stark optimierten Wertschöpfungsketten nur funktionieren, wenn parallel zu den Warenströmen auch die entsprechenden Daten fließen. Diese Daten müssen verfügbar, korrekt und mitunter vertraulich sein. Sie müssen zudem weltweit allen gesetzlichen Anforderungen genügen. Verfügbarkeit, Integrität, Vertraulichkeit und Compliance: An diesen vier Dimensionen richtet sich auch die Informationssicherheit bei Dachser konsequent aus“, umreißt Stefan Hohm die Herausforderung.

### Zertifizierte IT-Sicherheit

Seit vielen Jahren schon hat Dachser seine IT nach der international anerkannten Norm für Informationssicherheit, ISO 27001, zertifiziert. Diese beschreibt den sicheren Umgang mit Informationen im Unternehmen und deckt dabei alle

Aspekte der Informationssicherheit ab: von den technischen Disziplinen Virenschutz, Spam-Abwehr und Sicherheit der Internetanwendungen über die Ausfallsicherheit und Notfallplanung, bis hin zu organisatorischen Aspekten wie Vertraulichkeitsregelungen mit externen IT-Dienstleistungen und Beratern oder IT-Benutzerrichtlinien. In jährlichen Überwachungsaudits müssen zudem Fortschritte bei der Informationssicherheit nachgewiesen werden, um die Zertifizierung zu erneuern.

### Es kommt auf Jede und Jeden an

IT-Sicherheit ist bei Dachser vor allem eine Teamaufgabe. Sicherheit entstehe immer durch das Zusammenwirken von Technik und der richtigen Bedienung, mahnt Stefan Hohm: „Es reicht nicht, ein Schloss an der Haustür zu haben – man muss es auch abschließen und sollte keinen Reserve Schlüssel unter den Fußabtreter legen.“ Für den Arbeitsalltag bedeute dies für alle Mitarbeitenden ein gesundes Maß an Vorsicht und Aufmerksamkeit im Umgang mit E-Mails und Web, das sofortige Melden von Vorfällen und das konsequente Befolgen der Sicherheitsrichtlinien.

„Logistikunternehmen werden vermehrt zum Ziel von Cyberangriffen. Die Unternehmen ziehen ihre Sicherheitsmaßnahmen hoch – und das ist richtig so“, sagt Dr. Bernhard Rohleder, Hauptgeschäftsführer des Branchenverbands der deutschen Informations- und Telekommunikationsbranche. „Die größte Schwachstelle ist der Mensch. Beschäftigte müssen entsprechend regelmäßig für Sicherheitsrisiken sensibilisiert werden, und sie brauchen Instrumente, um sich und ihr Unternehmen schützen zu können.“

## Menschen & Märkte

# Schwerpunkte setzen

Beep. Pling. Brrr... Hier eine Messenger-Nachricht, da eine E-Mail, das Smartphone vibriert mit der Smartwatch um die Wette. Das Ringen um Aufmerksamkeit ist im digitalen Zeitalter eine echte Herausforderung an die Konzentration: Alles will mit Priorität gewichtet werden. Psychologen verweisen hier auf den Zeigarnik-Effekt, benannt nach Bljuma Wulfowna Zeigarnik. Die russische Psychologin hatte in den 1920er Jahren in einem Café beobachtet, dass sich der Kellner an große Bestellungen verschiedener Gäste problemlos erinnern konnte – bis er sie alle abgearbeitet und an den jeweiligen Tisch gebracht hatte. Danach wusste er nicht mal, ob er einem Gast Kaffee oder ein Stück Kuchen serviert hatte. Für den Arbeitsalltag heißt der Zeigarnik-Effekt aus psychologischer Sicht: Weil sich Menschen an nicht beendete Aufgaben eher erinnern als an abgeschlossene Aufgaben, sollte eine Aufgabe am besten vollständig zu Ende gebracht werden, ohne dass noch To-do's offen bleiben. Dann können die Konzentration und die kognitiven Fähigkeiten vollständig auf andere, neue Dinge gelenkt werden. Den Rest kann man getrost vergessen.



# Leichtigkeit beflügelt

Ideen brauchen Leichtigkeit und Raum, um Gewicht zu erlangen. Das haben Neurowissenschaftlerinnen der Universität Würzburg in einem Kreativitätstest nachgewiesen. Studierende sollten dabei zu Begriffen wie „Stuhl“, „Tisch“, „Zeitung“, „Handtuch“ und „Lippenstift“ innerhalb von drei bis vier Minuten originelle Verwendungsmöglichkeiten ersinnen. Währenddessen konnten sie mal frei im Raum umherlaufen oder mal einer Markierung auf dem Boden folgen, mal bequem auf einem Stuhl sitzen oder einen Punkt auf einem Bildschirm fixieren. Beim leichtfüßigen freien Laufen und freien Sitzen kamen die Versuchspersonen im Mittel auf mehr als zehn Ideen aus sieben bis acht Kategorien. Beim beschränkten Laufen und Sitzen sprangen noch mehr als neun Ideen, aber nur aus drei bis vier Kategorien heraus. Ohne Bewegung fällt auch die Kreativität deutlich schwerer. Die Probanden kamen lediglich auf fünf bis sechs Ideen aus zwei bis drei Kategorien. Das Fazit der Forscherinnen: Je weniger Freiheit, desto weniger Ideen, vor allem aber weniger verschiedene Ideen. „Es ist nicht die Bewegung an sich, die uns hilft, flexibler zu denken, sondern vielmehr die Freiheit, Bewegungen nicht unterdrücken oder in bestimmte Bahnen zwingen zu müssen.“

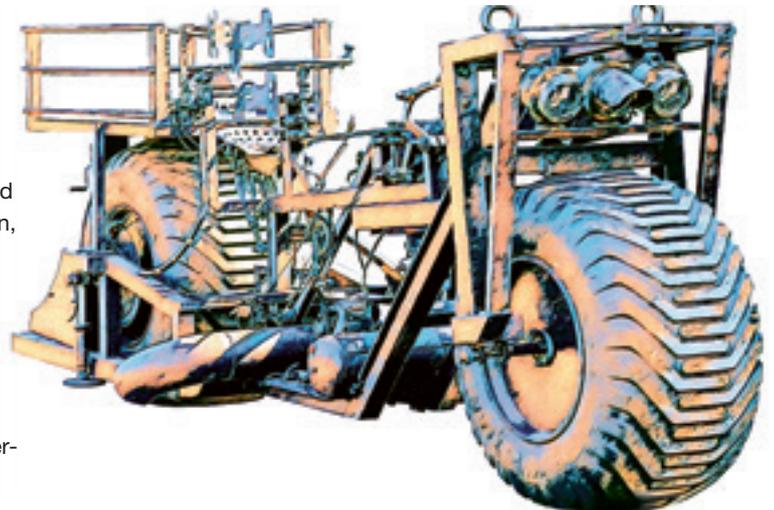


## Anziehender Mond

Der Mensch auf dem Mond hat's leicht. Mit der gleichen Sprungkraft kann er dort sechsmal so hoch hüpfen wie auf der Erde. Verantwortlich dafür ist die Gravitation. Auf der Erde wird jedes Kilogramm Masse mit einer Kraft von etwa 9,81 Newton nach unten gezogen. Auf dem Mond sind es nur etwa 1,62 Newton. Gleichwohl werden der Anziehungskraft des Mondes bis hin auf die Erde große Effekte wie die Beeinflussung von Ebbe und Flut zugeschrieben. Ist damit der Vollmond auch für schlaflose Nächte verantwortlich? „Studien haben bewiesen, dass der Mond keinen ausdrücklichen Gravitationseffekt auf den Menschen hat“, erklärt Professor Jürgen Zulle von der Universität Regensburg im Gespräch mit dem Nachrichtenmagazin „SPIEGEL“. In Österreich hätten Schlaf Forscher über sechs Jahre 5.000 Nächte miteinander verglichen. „Es kam heraus, dass in allen anderen Mondphasen genauso häufig schlecht geschlafen wurde.“ Wer aber nach einer schlechten Nacht feststelle, dass gerade Vollmond war, merke sich das einfach nur leichter als in einer mondlosen Nacht.

## Gewichtiger Auftritt

Sie ist 5,20 Meter lang, fast zwei Meter hoch und wiegt mehr als zwei Tonnen: die „Kleine Johanna“. So hat Sebastian Beutler aus Sachsen-Anhalt, der mit Vorliebe aus Schrott Neues erschafft, sein selbstgebautes Lastenrad liebevoll genannt. Das Gefährt mit 35 Vorwärts- und sieben Rückwärtsgängen ist derzeit das schwerste Fahrrad der Welt. Um das Monstrum mit Pedalkraft voranzubringen, kombinierte Beutler ein Lkw-Getriebe mit einer Fahrrad-schaltung. Einen Motor hat die „Kleine Johanna“ auch: „Aber der betreibt nur die Lichtmaschine und lädt mein Handy auf“, betont der Bastler. Im Sommer möchte er mit seinem Schwergewicht an die Ostsee radeln. „Es sind zwar bis zu 18 km/h drin, aber im Dauerbetrieb von acht bis neun Stundenkilometern habe ich für die 389 Kilometer-Strecke einen Monat eingeplant.“

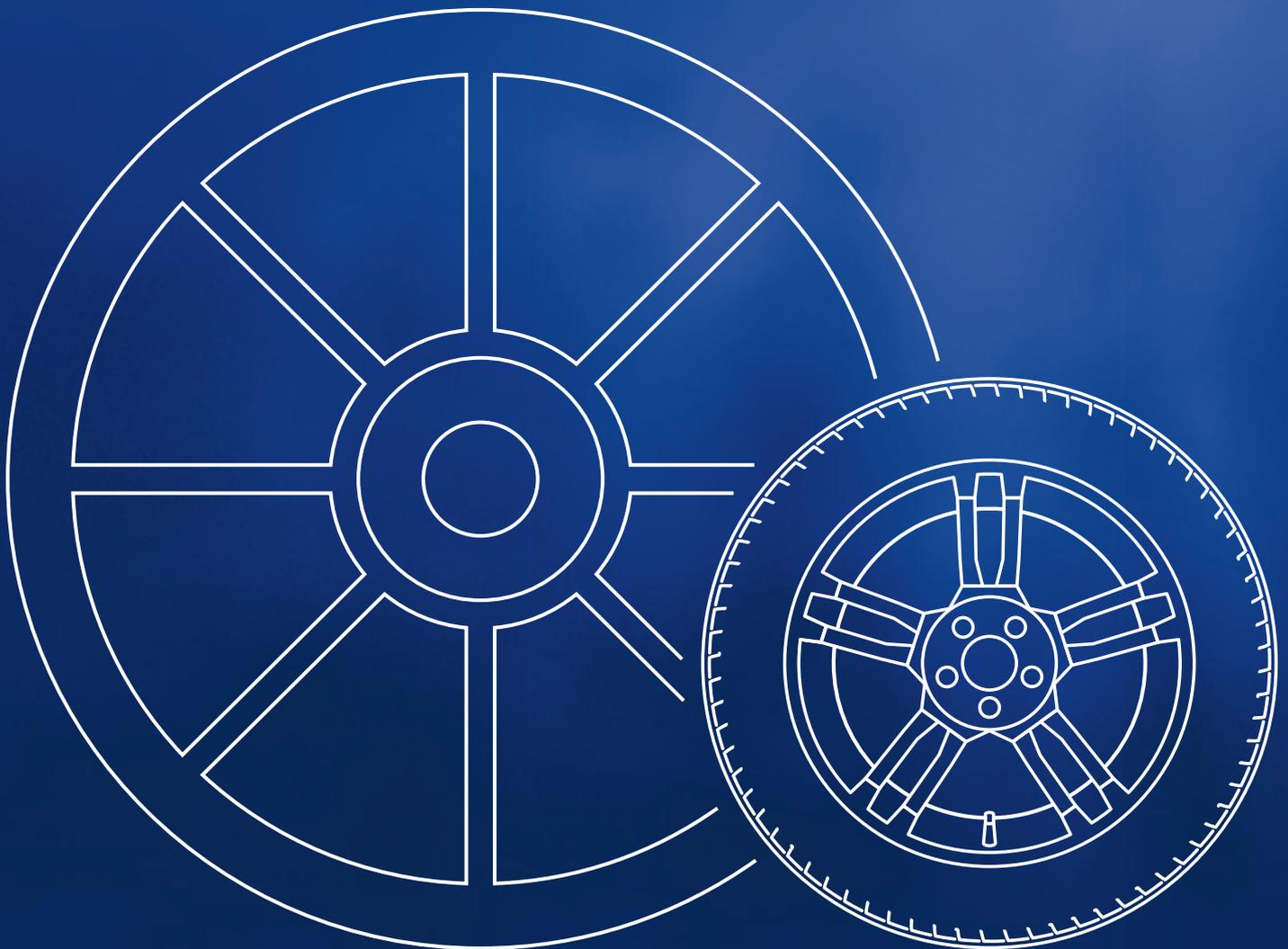


## Bodenhaftung hält jung

„Alter! Bleib am Boden“, möchte man Einsteins Gravitationstheorie hinterherrufen. Der Physiker hatte herausgefunden, dass Masse, also Materie, einen Einfluss auf den Lauf der Zeit hat. Bei stärkerer Schwerkraft fließt die Zeit langsamer – das heißt: Mit Bodenhaftung altern wir auch weniger schnell. Mit Hilfe modernster Zeitmesstechnik ist dieser Effekt heute bereits zwischen zwei Treppenstufen messbar. Bei einem Höhenunterschied von nur 33 Zentimetern lief eine höher platzierte Atomuhr schneller als die tiefer platzierte. Aber deswegen ins Erdgeschoss umziehen? Das lohnt sich kaum: In einem rund 80 Jahre langen Leben würde diese Höhendifferenz gerade einmal das 90. Milliardste einer Sekunde an Altersunterschied bedeuten.

Panorama

# Freude am Vorwärtskommen



In den letzten 150 Jahren haben sich Menschen einiges einfallen lassen, um sich und Güter schneller und bequemer zu transportieren. Doch längst nicht jede als zukunftsweisend gehandelte Antriebstechnologie konnte sich durchsetzen.

Mit seiner unweit des Pariser Eiffelturms gelegenen Firma wollte Marcel Leyat vor gut einhundert Jahren den noch jungen Automarkt wie im Flug erobern: Der ehemalige Flugzeugkonstrukteur hatte an den Frontseiten seiner Fahrzeuge einen Propeller angebracht. Der Antrieb sollte schnell sein, die Autos vergleichsweise leicht und günstig. Eine Straßenzulassung erreichte Leyat zwar, gebaut wurden dennoch nicht einmal 30 Exemplare. Als zu schwerfällig empfanden potenzielle Kunden die Steuerung, als zu störend die Fahrgeräusche – und als zu groß die Gefahr, Passanten auf dem Fußweg bei einem Zusammenstoß mit den Rotoren zu filetieren (spätere Modelle verfügten immerhin über schützende Drahtstreben).

Leyats Propellerauto ist in der Automobilgeschichte in guter Gesellschaft. Raketentriebwerke, Holzvergaser, Solarzellen – und sogar Kernreaktoren: Nichts ließen Ingenieure unversucht, um Fahrzeugen neuen Schub zu geben. Eingeläutet wurde der Antriebswettbewerb Ende des 19. Jahrhunderts. Tüftler fingen damals an, die großen Erfindungen jener Zeit für die Welt der Mobilität zu adaptieren. Satte 20 verschiedene Antriebsarten zählten die Organisatoren des ersten Autorennens 1894 unter den Anmeldungen – darunter schon welche mit Verbrennungs- und mit Elektromotor.

## Pferde mit tragender Rolle

Dieser Sturm-und-Drang-Phase war eine lange Phase des antriebstechnischen Stillstands vorausgegangen. Zwar haben sich Menschen früh damit beschäftigt, wie sie ohne eigene Muskelkraft vorwärtskommen. Eine tragende Rolle spielten dabei Pferde, die schon vor rund 5.000 Jahren in Europa und Asien domestiziert wurden. Ähnlich weit zurück reicht die Erfindung von Segeln, die bereits den alten Ägyptern manche Ruderarbeiten erspart haben. Die passenden Fahrzeuge zu Land und zu Wasser wurden über die Jahrtausende immer weiter verbessert. Doch beim Antrieb selbst fiel unseren Vorfahren lange nichts Neues ein. Selbst die ersten Straßenbahnen wurden mangels Alternativen noch von Pferden gezogen.

Erst die Industrialisierung brachte die Unabhängigkeit von Tieren und Naturgewalten: Dampfmaschinen eroberten ab Anfang des 19. Jahrhunderts nicht nur die Fabriken. Findige Tüftler brachten die rauchenden Kessel auch in alles, was der Fortbewegung dient. Dampfautos liefen Pferdekutschen den Rang ab. Dampfschiffe durchkreuzten erst die Flüsse, dann die Weltmeere. Und Dampflok ermöglichten erstmals nicht nur bezahlbare Fernreisen, sondern wurden zum Rückgrat für immer leistungsfähigere Logistiknetze. Allein: Besonders praktisch waren Dampfmaschinen nicht. An spontane Ausfahrten mit

dem Auto war nicht zu denken – es musste erst der Kessel auf Temperatur gebracht werden. Und auf der berühmten Titanic mussten 150 Heizer in drei Schichten Tag und Nacht Kohle schippen, um den Dampfer in Fahrt zu halten.

## Früher Erfolg der E-Mobile

Mehr Komfort versprachen Verbrennungsmotoren – doch ihr Erfolg war zunächst alles andere als ausgemacht. Denn die von Edisons Glühlampe ausgelöste Elektrizitäts-Begeisterung erfasste auch die Mobilitätswelt. Werner von Siemens stellte 1879 die erste elektrische Lok vor, der französische Serienerfinder Gustave Trouvé präsentierte zwei Jahre später ein Fahrzeug mit Akku und Elektromotor. In US-Großstädten fuhr um 1900 jedes dritte Auto bereits batterieelektrisch. Die Grundlage dafür schafften wiederaufladbare Blei-Säure-Batterien, die meist unter den Sitzen verbaut waren. Bis zu 24 Akkus sorgten so für Reichweiten von 20 bis 40 Kilometern. Genügend Lademöglichkeiten gab es allerdings nur in den Städten, was die E-Autos vor allem für die urbane Mobilität attraktiv machte. „Der geräuschlose Motor ist der reinlichste, geschmeidigste, den man sich nur wünschen kann“, schwärmte damals der Autojournalist Louis Baudry de Saunier. Verbrenner galten dagegen als laute Stinker.

Die Wende brachte die prosperierende Ölindustrie, die Benzin von einem exotischen Brennstoff aus der Apotheke zum günstigen Massenprodukt machte. Das Tankstellennetz für die aufstrebenden Otto- und Dieselmotoren wuchs Anfang des 20. Jahrhunderts schneller als die Ladeinfrastruktur, die Erfindung des elektrischen Anlassers machte 1911 das mühsame Kurbeln bei den Verbrennern überflüssig. Ob auf der Straße, zu Wasser oder in der Luft: Befeuert wurde der Mobilitätsboom des 20. Jahrhunderts bald nur noch mit erdölbasierten Kraftstoffen. Dass die vielen Abgase problematisch sind, ahnte man zwar. Doch Hauptsache es ging vorwärts – schneller, höher, weiter.

## Wir steuern um

Jetzt, mit Blick auf die globale Erwärmung, verschieben sich die Prioritäten. Umweltfreundlichkeit ist das Gebot der Stunde und in den Fokus gerückt sind Elektroantriebe, Brennstoffzellen oder Biogasmotoren. Doch nicht alleine die Antriebstechnologie ist für das Gelingen der Verkehrswende entscheidend. Es geht auch um die Nutzung und Auslastung der Verkehrsträger und die Frage, woher die eingespeiste Energie stammt. E-Autos helfen dem Klima wenig, wenn sie mit Kohlestrom fahren. Umgekehrt können Jets mit sogenannten Sustainable Aviation Fuels (SAF) – also nachhaltig produzierten Kraftstoffe, die nicht auf fossilen Brennstoffen basieren – mit einer besseren Klimabilanz unterwegs sein.

Unstrittig ist: Der Transportsektor steht wieder einmal vor einem großen Umbruch. Und wie vor hundert Jahren treiben Forscher und ambitionierte Firmengründer neue Technologien voran. Nicht jede Idee, die heute als zukunftsweisend gilt, wird sich durchsetzen. Doch der Einfallsreichtum macht Hoffnung im Kampf gegen Klimawandel und für eine nachhaltige Mobilität.

S. Ermisch



Lebensmittel für Europa

# In Frische vereint

Zehn Jahre European Food Network: Das europäische Partner-Netzwerk für temperaturgeführte Stückgut-Transporte hat sich seit 2013 erfolgreich weiterentwickelt und am Markt positioniert – mit nunmehr 23 Netzwerkmitgliedern und regelmäßigen Linienverkehren zwischen 34 europäischen Ländern.

Für viele Menschen bedeutet Essen mehr als einfach nur satt werden. Es geht um Genuss und Gesundheit, um Kultur, Vielfalt und Nachhaltigkeit. Dazu wird nach regionalen wie auch internationalen Rezepten gekocht. Mit großer Selbstverständlichkeit greift man dazu im Einzelhandel nach Waren und frischen Produkten aus heimischen Gefilden, aus Europa und der Welt. Diesen gestiegenen Bedürfnissen an Ernährung und Konsum möchten Produzenten und der Handel gerecht werden. Sie denken daher nicht in Ländergrenzen, wie es gerade in der Nahrungsmittelindustrie jahrzehntelang üblich war. Sie erwarten vielmehr international verlässliche Logistikdienstleistungen, eine umfassende Länderabdeckung sowie einheitliche Standards in der physischen Lieferkette und in der Informationslogistik. Das alles mit dem Ziel, dass Lebensmittelsendungen innerhalb Europas hochfrequent, schnell und in hoher Qualität befördert werden können und maximal frisch bei den Endkunden ankommen.

Genau dafür steht das European Food Network, das in diesem Jahr sein zehnjähriges Bestehen feiert. 2013 schlossen sich zwölf etablierte Lebensmittellogistiker aus ganz Europa, darunter auch Dachser, zum European Food Network zusammen. Die Zielsetzung war, die jeweiligen regionalen Kompetenzen und Stärken der erfolgreichen Familienunternehmen zu vereinen und in ein europaweites Logistiknetzwerk einzubringen.

## Ein lebendiges Netzwerk

Auf diese Weise können Kloßhersteller in Deutschland ihre Kunden in Frankreich genauso zuverlässig versorgen wie ihre Händler vor Ort. Genauso schaffen es Produzenten spanischer



Europa braucht ein qualitativ hochwertiges und kosteneffektives Angebot. Hier kann und wird das European Food Network weiterhin als verlässlicher, starker Anker dienen.

Alfred Miller, Managing Director Food Logistics bei Dachser



Spezialitäten ihre Partner in Österreich mit ebenso hoher Qualität zu bedienen, wie die Händler in Polen. Verbunden ist dies mit wichtigen Effizienzgewinnen. Unter der Systemführerschaft von Dachser nutzt das Netzwerk unter anderem die Produktwelt vivengo für temperaturgeführte Sammelguttransporte. Mit festen Laufzeiten holen die Logistiker Exportsendungen bei ihren Kunden ab, geben sie an andere Mitglieder weiter und verteilen gleichzeitig deren Exportsendungen in der eigenen Region an Handelsunternehmen, Gastronomiebetriebe, Großverbraucherservices und die verarbeitende Industrie. Die Produktpalette ist dabei groß und vielfältig. Transportiert werden unter anderem Fleisch- und Wurstwaren, Molke-reiprodukte, Wein und Spirituosen, Back- und Süßwaren, Convenience-Produkte und Feinkost sowie Nahrungsmittel.

Im Laufe von zehn Jahren wurde das European Food Network kontinuierlich ausgebaut und verbessert. Mittlerweile verbinden 23 Netzwerkmitglieder die Märkte von 34 Ländern. Ein Meilenstein war 2016 zudem die Inbetriebnahme des Europa-Hubs für Lebensmittel bei Dachser Erlensee nahe Frankfurt am Main. Mit seiner zentralen Lage im Rhein-Main-Gebiet und Umschlagbetrieb von Montag bis Samstag ist der Hub eine wichtige Drehscheibe für transeuropäische Lebensmittelsendungen. Laufzeiten werden dadurch optimiert und die Waren sind im Schnitt einen Tag kürzer unterwegs – eine wichtige Zeitersparnis bei frischen Produkten. Zudem holt Dachser Food Logistics im Rahmen des Produktes „Weekend Service“ die Ware auch samstags beim Kunden ab. Die Zustellung erfolgt dann am darauffolgenden Werktag – eine weitere Möglichkeit der Laufzeitoptimierung.

Neben dem physischen Netzwerk, der fachlichen Kompetenz der Logistics Operatives sowie den entsprechend geschulten Fahrerinnen und Fahrer sind die einheitlichen Standards und vernetzten IT-Systeme die große Stärke des Netzwerks. Auf dieser Grundlage kann das empfangende Mitglied die Export-Sendungen nahtlos als Auftrag übernehmen, unabhängig davon, ob deren Ziel nun Lissabon, Katowice oder Edinburgh ist. Die starke verbindende Klammer bilden die hohen Qualitätsstandards im European Food Network.

Die temperaturgeführten Transporte der Lebensmittel, von ultrafrisch bis ambient, unterliegen einem umfassenden Qualitätsmanagement mit entsprechend qualifizierten Mitarbeitenden, durchgängig IT-gesteuerten Prozessen und über 200 für die Lagerung von Lebensmitteln zertifizierten Warehouse-Standorten innerhalb Europas.

## Unterwegs in 34 Ländern

Dank der hohen Netzdichte mit 2,31 Millionen Quadratmeter lebensmittelkonformer Lagerfläche und rund 12.000 gekühlten Fahrzeugen kann jedes der 23 Netzwerkmitglieder seinen eigenen Kunden regelmäßige Linienverkehre mit fest definierten Laufzeiten zwischen 34 europäischen Ländern anbieten. Pro Jahr werden so über eine halbe Millionen Lebensmittelsendungen an Handelsunternehmen, Gastronomiebetriebe, Großverbraucherservices und weiterverarbeitende Unternehmen der Ernährungsindustrie ausgeliefert. Und das äußerst kosteneffizient.

„Gemeinsam sind wir stärker!“ Dieses Netzwerkprinzip gilt ganz besonders in außergewöhnlichen und herausfordernden Zeiten. Das zeigte sich im Brexit, als die Handelsbeziehungen Europas mit Großbritannien neuen Regeln unterworfen wurden. Und ganz besonders auch in der Pandemie, als gestörte Lieferketten, Lockdowns und zeitweilige Grenzsicherungen auch die paneuropäische Lebensmittellogistik unter Druck setzten. Das European Food Network hatte sich unter diesen schwierigen Bedingungen bewährt und konnte weiterhin die erwartete Qualität liefern.

Alfred Miller, Managing Director Food Logistics bei Dachser und Mitbegründer des European Food Network, sieht das European Food Network auch im Hinblick auf die Konsolidierungen bei der Lebensmittellogistik in Europa im Jubiläumsjahr sehr gut aufgestellt: „Wir sind davon überzeugt, dass der Export im Lebensmittelbereich weiterhin sehr große Wachstumschancen bietet und der Markt, also Nahrungsmittelhersteller und Händler in Europa, ein qualitativ hochwertiges und kosteneffektives Angebot braucht. Hier kann und wird das European Food Network weiterhin als verlässlicher starker Anker dienen.“

K. Fink

Jährlich werden in Europa über 160 Millionen Tonnen Nahrungsgüter über den Handel zum Konsumenten gebracht. Um diese Mengen den immer anspruchsvolleren Endkunden über die europaweiten Distributionskanäle der Händler zuverlässig und schnell verfügbar zu machen, bedarf es einer hocheffizienten und intelligenten Food Logistik. Das European Food Network schafft die Voraussetzungen dafür. Mehr im Netz unter [european-foodnetwork.com](http://european-foodnetwork.com)



Eine anspruchsvolle  
Logistiklösung für eine  
anspruchsvolle Branche



# Im Dienst der Mode

Die Modewelt ist schnell, saisonal, global – und zunehmend nachhaltig. Perfekt, faltenfrei und pünktlich müssen die Kleidungsstücke in den Modegeschäften ankommen. Eine Herausforderung, der sich die Branchenlösung DACHSER Fashion Logistics stellt.

London, Mailand, New York, Paris – die Modenschauen der großen Fashion- und Luxusmarken ziehen regelmäßig Fans und Fachpresse an. Die aufregenden Kreationen und Trends erreichen anschließend immer schneller die globalen Märkte. Wer in diesem Geschäft erfolgreich sein will, braucht eine passende Logistikstrategie – damit die richtige Ware in Top-Qualität und rechtzeitig den Kunden erreicht. Hier kommt Dachser mit all seiner Erfahrung und seiner innovativen Palette an branchenspezifischen Lösungen ins Spiel. DACHSER Fashion Logistics konzentriert sich ausschließlich auf die Produktkategorien Bekleidung, Schuhe und Accessoires, sowie kundenseitig auf Unternehmen der Segmente Luxury, High Fashion und Mainstream. →



Prêt-à-porter: knitterfrei  
zum Kleiderständer

„Die Modeindustrie hat hohe Ansprüche an die Auslieferung ihrer Produkte und die ergänzenden branchenspezifischen Services. Wichtige Themen sind hier der knitterfreie Hängeversand. Zudem müssen Retouren und fehlerhafte Waren möglichst zeitnah abgeholt oder auch der schnelle Produkt-austausch zwischen einzelnen Filialen durch Shop-to-Shop Services ermöglicht werden“, erklärt Uwe Riechel, Department Head DACHSER Fashion Logistics. „Mit unserer Branchenlösung haben wir uns an vielfältigen Anforderungen der Fashion-Welt ausgerichtet.“

Die Grundlagen dafür, so Riechel, schaffen standardisierte Prozesse und Abläufe in allen Niederlassungen des Dachser-Netzwerkes. Hinzu kommt die enge Integration von europäischem Landverkehr und Übersee-Transporten im Rahmen von Dachser Interlocking. „Wir sind damit in der Lage, den oft globalen Kunden aus der Fashion-Branche maßgeschneiderte, transparente und integrierte Logistiklösungen aus einer Hand zu bieten. Und das mit geschultem, auf die Bedürfnisse der Branche spezialisiertem Personal.“

## Ein modischer Logistik-Reißverschluss

Dieser ganzheitliche Ansatz spiegelt sich in der Idee vom „DACHSER Fashion Logistics Zipper“ wider. Der „Zipper“ verbindet sämtliche logistische Dienstleistungen: von der Beschaffung über Value Added Services und Warehousing, die Distribution im B2B-Bereich und an den Point-of-Sale, bis hin zum Retouren-Management. „Wir nehmen die gesamten Logistikaufgaben in den Blick und bieten dafür ein integriertes Lösungsportfolio an. Damit bietet Dachser einen echten Mehrwert für die Branche“, sagt Uwe Riechel.

Besonderes Augenmerk liegt auf dem fachgerechten Umgang mit hochwertiger und empfindlicher Bekleidung. Schließlich sollen die Produkte den Handel im Top-Zustand erreichen.

Die Fashion-Logistik-Expertinnen und Experten bei Dachser setzen auf zwei innovative Lösungen: den „Roll&GOH“ und die „ProFashionable Box“.

## Der fahrende Kleiderschrank

Bei Roll&GOH steht GOH für „Garment On Hanger“. In dem Rollcontainer kann hängende Ware europaweit transportiert und direkt aus dem Lkw in den Shop gebracht werden. Um den Platz im Roll&GOH optimal zu nutzen, kann Liegeware in Kisten am Boden der Transportlösung verstaut werden. Die Produkte sind dank einer Spezialhülle sicher verpackt und vor Regen und Staub geschützt. Im Shop kann die Kleidung dann ohne zeitintensive Zusatzarbeiten in perfektem Zustand sofort platziert werden. „Mit der Roll&GOH Lösung von Dachser sind wir endlich in der Lage, unsere anspruchsvollen Kunden über Nacht, auch mit Hängeware, in bester Qualität zu beliefern. Diesen Wettbewerbsvorteil wollen wir nicht mehr missen“, sagt Martina Buckenmaier, CEO des familiengeführten Fashion Labels Riani.

DACHSER Fashion Logistics bietet als flächendeckende Distributionslösung für hängende Ware verlässliche, schnelle Laufzeiten – Deutschland am Folgetag, europaweit in 48 bis 72 Stunden.

## Perfekter Versand auch per Luftfracht

Die zweite innovative DACHSER Fashion Logistics-Lösung ist die ProFashionable Box. Diese wurde eigens für einen weltweiten, effizienten Versand von Hänge- und Liegeware in Luftfracht-Containern, den sogenannten Unit Load Devices (ULD) konzipiert. Die ProFashionable Box ist einfach zu handhaben und kostengünstig. Denn sie ermöglicht einen sicheren Transport der empfindlichen Ware und kann mehrfach genutzt werden.



Wir sind in der Lage, den oft globalen Kunden aus der Fashion-Branche maßgeschneiderte, transparente und integrierte Logistiklösungen aus einer Hand zu bieten.

Uwe Riechel, Department Head DACHSER Fashion Logistics

”

“

Sowohl beim Roll&GOH, wie auch bei der ProFashionable Box wurde das Thema Nachhaltigkeit mitgedacht. „Der Transport von Hängeware ist eine Herausforderung, wenn man dabei den genutzten Laderaum optimal auslasten will“, sagt Uwe Riechel. Weil der eigens entwickelte Rollcontainer gleichzeitig mit hängender Bekleidung und darunter liegenden Kartons für Liegeware beladen werden kann, wird eine hocheffiziente Verladung bis an den Point of Sale möglich. Zudem wird er immer wieder eingesetzt, sodass keine Verpackungsmaterialien aufwändig entsorgt werden müssen.

## Emissionsfrei zur Kleiderstange

In zwölf europäischen Metropol-Regionen bietet Dachser zudem seine „Emission-Free Delivery“ mit batterieelektrischen Fahrzeugen in einem definierten Innenstadtbereich an. Auch das ist gerade

für das Mode-Business mit seinen häufig in den Innenstädten verorteten Geschäften ein wichtiges Plus für die Klimabilanz.

Die Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks ist nur einer der Vorteile von DACHSER Fashion Logistics. Die Kunden können zudem auf europaweite Standards in der logistischen Abwicklung und eine durchgängige Transparenz im Sendungsverlauf vertrauen. Egal, wohin die Kleidung transportiert werden soll: Aus dem Dachser-Netzwerk aus Road und Air & Sea Logistics ergeben sich immer jeweils passende Fashion-Lösungen mit einheitlichen Prozess- und Servicestandards im gesamten Netz weltweit.

Dazu bieten Warehouse-Standorte in ganz Europa und weltweit höchstmögliche Flexibilität, um passgenau die Belieferung anspruchsvoller Mode-Kunden zu ermöglichen. Riechel: „Unser Credo ist: Die richtige Ware zur richtigen Zeit in perfektem Zustand an den richtigen Ort.“ **L. Becker**

Die globale Modeindustrie produziert jedes Jahr mehr als 150 Milliarden Einzelteile. Laut WTO ist China mit einem Exportwert von 176,05 Milliarden US-Dollar das wichtigste Exportland für Bekleidung weltweit (2021), gefolgt von Bangladesch mit 35,81 Mrd. USD und Vietnam mit 31,18 Mrd. USD. Die weltweit wichtigste Modenation ist laut dem Brands Countries Index von IFDAQ Frankreich, gefolgt von Italien und den USA.



Neu: Roll&GOH  
in den Handel

## Aus dem Zukunftslabor

# eFuels: Hoffnungsträger oder Sackgasse?

Immer wieder entbrennt die Diskussion um eFuels, wenn es um Klimaschutz im Transportsektor geht. Die einen sehen in synthetisch hergestellten Kraftstoffen eine wertvolle Zukunftstechnologie, andere bezeichnen sie als unwirtschaftlich und unsinnig.

eFuels sind gasförmige und flüssige Kraftstoffe, die sich mittels elektrischem Strom herstellen lassen. Sie werden auch als Power-to-X (PtX)-Fuels oder Power-to-Liquid (PtL) oder Power-to-Gas (PtG) bezeichnet. Auch der Begriff Powerfuels wird manchmal verwendet. Auf EU-Ebene sind eFuels als RFNBO (Renewable liquid and gaseous fuels of non-biological origin) definiert – also erneuerbare Brenn- und Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs, die mit Strom hergestellt werden, der aus erneuerbaren Quellen (vor allem Sonne und Wind) stammt. Die EU-Kommission hat Anfang 2023 Regeln zur Herstellung von RFNBO ergänzend zur erneuerbaren Energienrichtlinie (RED 2) erlassen. Kernenergie gilt demnach auch weiterhin nicht als erneuerbare Energie, soll aber nach Meinung einiger EU-Staaten künftig durchaus eine Rolle bei der Herstellung von eFuels spielen. Aktuell wird dies noch verhandelt.

### Energieintensive Herstellung

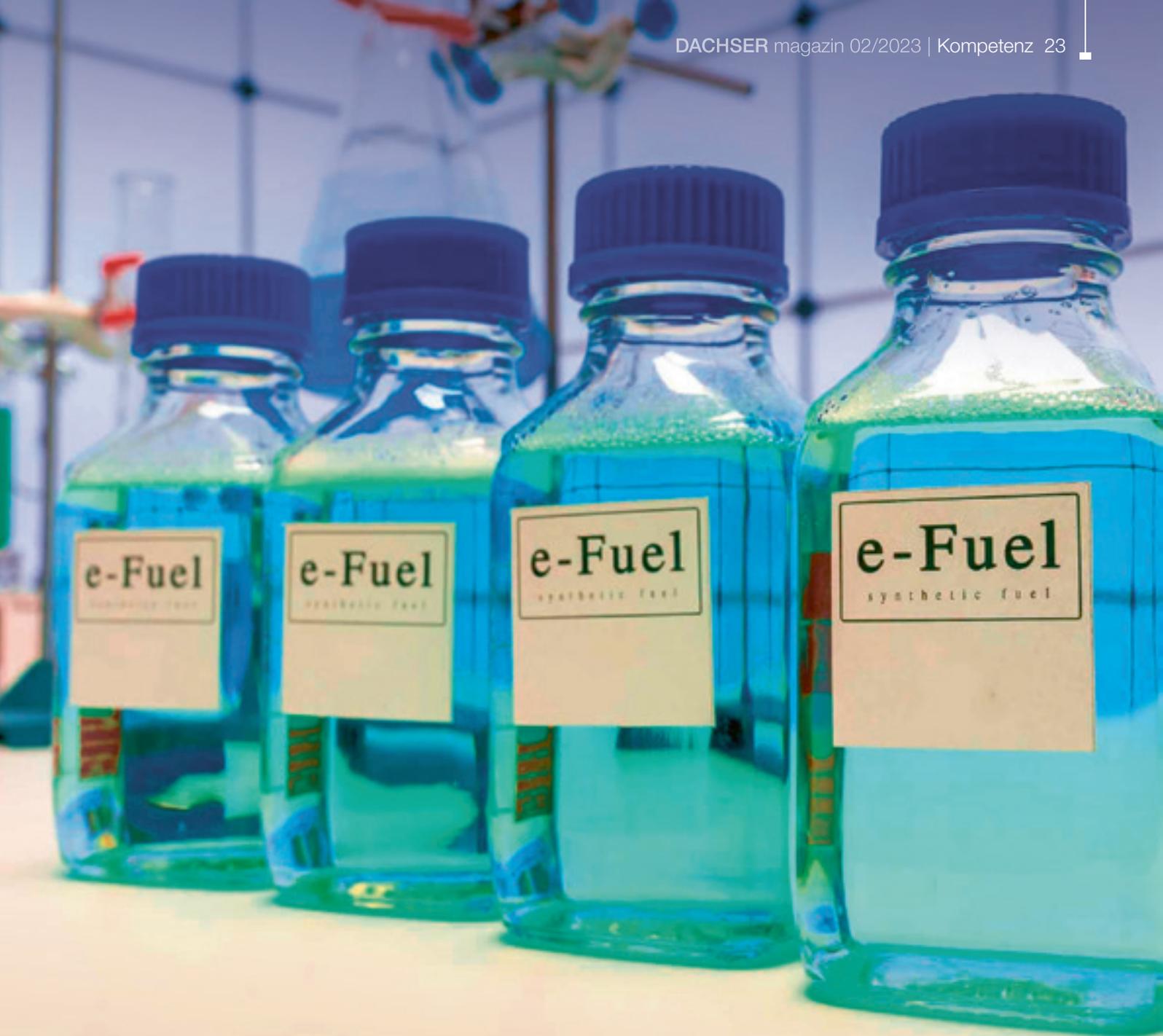
Um Kerosin, Diesel und Benzin als eFuel herzustellen, wird in der Regel das schon vor einhundert Jahren entwickelte Fischer-Tropsch-Verfahren eingesetzt. Aus dem Synthesegas – bestehend aus Wasserstoff (H) und Kohlenmonoxid (CO) – werden lange Kohlenwasserstoffketten gebildet, die dann als „eRohöl“ zu Kraftstoffen raffiniert werden können. Entschei-

dend für grüne eFuels ist dabei, dass der Wasserstoff auf Basis von regenerativ erzeugtem Strom gemäß RED-2-Richtlinie erzeugt wird. In der Regel geschieht dies durch Elektrolyse. Das Kohlenmonoxid muss aus Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) stammen, das zuvor der Umgebungsluft entnommen wurde (Direct Air Capture). Der gesamte Prozess, einschließlich der Meerwasserentsalzung zur Deckung des Wasserbedarfs für die Wasserstoffherstellung, führt nach aktuellen Studien dazu, dass der Energiegehalt des eRohöls nur einem Drittel oder sogar weniger des eingesetzten Stroms entspricht. Der anschließende Raffinerie-Prozess benötigt dann noch weitere Energiemengen. Das Verfahren gilt deshalb als sehr energieintensiv und gegenüber fossilen Kraftstoffen oder der direkten Nutzung des Stroms in Elektromotoren als unwirtschaftlich.

### Einsatz für Luft- und Seetransport

Mittels Fischer-Tropsch produzierte eFuels stellen aber für die Luftfahrtbranche derzeit die einzige Möglichkeit dar, die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Langstreckenflügen auf nahezu null zu senken. Neben biogenen Sustainable Aviation Fuels (SAF) gilt das eKerosin momentan als der Hoffnungsträger für die Branche. Beim Raffinerieprozess entstehen aus dem eRohöl außer eKerosin als Nebenprodukt auch eDiesel. Manche glauben, dass deshalb eFuels im Straßenverkehr doch eine Zukunft haben könnten. Dies wird aber weder kurz- noch mittelfristig der Fall sein, was folgende Zahlen verdeutlichen: In Deutschland soll die eKerosin-Produktion in 2030 einen Anteil von zwei Prozent der Gesamtproduktion erreichen, das sind rund 200.000 Tonnen im Jahr. Dadurch würden prozessbedingt auch rund 100.000 Tonnen eDiesel entstehen. Diese Menge entspricht aber nur 0,3 Prozent des heutigen deutschen Dieselverbrauchs. Zum Einsatz kommen wird eDiesel aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit und den deutlich höheren Kosten deshalb nur in speziellen Anwendungen, wo es keine technische und wirtschaftliche Alternative zum Dieselmotor gibt, oder als Beimischung zu fossilen Kraftstoffen, ähnlich der heutigen Bio-Beimischungen in Benzin und Diesel.

Gefragt sind eFuels auch in der Schifffahrt. Wo die großen Frachtschiffe heute Schweröl tanken, soll schon bald eMethanol (CH<sub>4</sub>O) gebunkert werden. Die Container-Reederei Maersk hat bereits 19 solcher Schiffe bestellt. eMethanol wird in einem gesonderten Verfahren direkt aus grünem Wasserstoff und CO<sub>2</sub> gewonnen. Außer von der Schifffahrt wird dieses Produkt vor allem von der chemischen Industrie nachgefragt. Möglich ist auch eine Weiterverarbeitung zu Diesel, wenngleich dies wieder sehr aufwendig ist.



E-Fuels sind klimafreundlich, aber nicht die Lösung für alle Verkehrsträger

Neben eMethanol setzt die Schifffahrt langfristig auf eAmmoniak ( $\text{NH}_3$ ). Noch sind die Motor-technologien dafür nicht fertig entwickelt und der Kraftstoff ist sehr toxisch, was das Handling nur auf großen Schiffen sinnvoll macht. Perspektivisch könnte dieser eFuel aber das eMethanol im kommenden Jahrzehnt ablösen. Denn eAmmoniak benötigt neben grünem Wasserstoff kein  $\text{CO}_2$  zur Herstellung. Stattdessen wird Stickstoff (N) aus der Umgebungsluft genutzt, was deutlich effizienter möglich ist als das Einfangen von  $\text{CO}_2$ -Molekülen. eFuels sind Teil der neuen grünen Wasserstoffwirtschaft und damit eine

Zukunftstechnologie, die wir für die Transformation hin zu Nullemissionstechnologien dringend benötigen. Sie werden aber in ganz unterschiedlichen Verfahren hergestellt und für ganz unterschiedliche Zwecke benötigt – vor allem für den interkontinentalen Energietransport und für die Dekarbonisierung der Seeschifffahrt und der Luftfahrt. Im europäischen Straßenverkehr werden eFuels aus heutiger Sicht keine große Rolle spielen.

**Andre Kranke, Head of Corporate Research & Development bei Dachser**

Im Rahmen der Serie „Aus dem Zukunftslabor“ werden Ergebnisse aus dem Bereich Corporate Research & Development präsentiert, die in enger Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Fachbereichen und Niederlassungen sowie dem DACHSER Enterprise Lab am Fraunhofer IML und weiteren Forschungs- und Technologiepartnern entstanden sind.



Application-Spezialist  
Dennis Adler (r.) im Gespräch  
mit Muhammet Yilmaz  
aus der Dispo

A photograph of two men in a meeting. The man in the foreground is wearing a blue shirt and has a beard, looking towards the left. The man in the background is wearing a dark sweater and is also looking towards the left. They appear to be in a professional setting, possibly a control room or office.

# Alles auf einen Blick

Im Nahverkehr ist der Pulsschlag der Logistik besonders spürbar. Um hier den Überblick wahren und die Abläufe optimal steuern zu können, hat Dachser in Europa eine neue Software an den Start gebracht: Short Distance Planning. Die Geschichte eines Systemwandels.

Wenn andere noch tief schlafen oder sich vielleicht gerade noch einmal gemütlich in ihrem Bett umdrehen, geht es hier bereits hoch her: Im Dachser Logistikzentrum Augsburg in Gersthofen herrscht um fünf Uhr morgens Rush-hour. Es ist ein Kommen und Gehen an den Toren. Im Minutentakt docken Lkw an, werden ent- und beladen, um dann wenig später zu ihren Bestimmungsorten aufzubrechen. →



Papierloser Datenaustausch

Short Distance Planning ist als grafische Dispositionsoberfläche eine Entwicklung des Dachser Idea2net-Projektes Short Distance 2.0. Das System wurde gemeinsam mit dem Tourenplanungsalgorithmus XDP entwickelt. Damit wird die konventionelle Disposition teil-automatisiert und die Transparenz entlang des gesamten Planungsprozesses gesteigert. „Short Distance Planning schafft eine große Arbeitserleichterung in der Disposition und setzt einen weiteren wichtigen Meilenstein bei der Digitalisierung von Dachser“, sagt Thomas Schmalz, Head of Production Management.

Das klingt nach Hektik. Doch Markus Spanrunft und Muhammet Yilmaz winken ab. „Es läuft alles exakt nach Plan – genau so, wie es sein muss“, sagen sie entspannt. Die beiden Disponenten haben ihren Arbeitsplatz etwas abseits des großen Gewimmels im Großraumbüro, wo sich hinter den Fenstern die erste Morgendämmerung abzuzeichnen beginnt. Vor sich hat jeder zwei große Bildschirme, auf denen sich der gesamte Transport- und Verladungsprozess in Echtzeit abbildet. Von Papieren, Laufzetteln und Formularen, die sich sonst üblicherweise auf den Schreibtischen der Disposition stapeln, keine Spur. „Willkommen in der papierlosen Welt“, sagt Markus Spanrunft vergnügt.

Short Distance Planning heißt das Programm, mit dem Dachser seine Nahverkehrsdisposition komplett neu digital aufstellt. Im Mittelpunkt steht eine Dispositionssoftware, die mit Hilfe von Algorithmen und Künstlicher Intelligenz den Sendungsprozess optimiert und die Supply Chain Visibility entscheidend voranbringt. „Und das alles maximal übersichtlich und bedienerfreundlich“, wie Carina Klaus vom Department Production Processes & Applications bei Dachser betont. Gemeinsam mit ihrem Kollegen Dennis Adler ist sie heute aus dem Kemptener Head Office nach Gersthofen gekommen, um die neue Software im Alltagseinsatz zu erleben und sich mit den Disponenten hinsichtlich möglicher Optimierungen des Programms auszutauschen.

## Aus der Praxis für die Praxis

„Den Nahverkehr komplett neu digital zu erfassen und zu steuern, ist das Ergebnis eines Forschungsprojekts, das Dachser vor einigen Jahren gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI auf den Weg gebracht hat“, erklärt Dominik Schnatterer, Department Head Production Processes & Applications bei Dachser. „Daraus wurde dann später das Idea2net Projekt Short Distance 2.0. Im Rahmen des unternehmensweiten Ideenmanagements Idea2net waren daraufhin Mitarbeitende aufgefordert worden, Ideen aus ihrer Alltagserfahrung beizusteuern. Da sind über 340 Vorschläge bei uns eingegangen.“ Darauf aufbauend hätten die IT-Spezialisten von Dachser dann die erste grafische Oberfläche erstellt und in mehreren User-Interface-Interviews auf ihre Anwenderfreundlichkeit und Praxistauglichkeit abgeklopft. „Das Ergebnis ist Short Distance Planning – eine Dispositionsinnovation aus der Praxis für die Praxis“, so Schnatterer.

Nach einer ersten Betaversion und umfangreichen Tests wurden im vergangenen Jahr zehn Pilot-Niederlassungen mit der neuen Software ausgestattet. Und schon im Herbst des gleichen Jahres startete der europaweite Rollout. „Wir hatten von Anfang an bei der Systementwicklung immer alle europäischen Road Logistics-Niederlassungen von Dachser im Blick. Eine



Wir haben mit Short Distance Planning ein ganz neues Regiepult vor uns, mit dem wir automatisierte Prozesse auslösen und alle Sendungsinformationen in Echtzeit abrufen können.

Christian Schnabel, Speditionsleiter Dachser Logistikzentrum Augsburg in Gersthofen

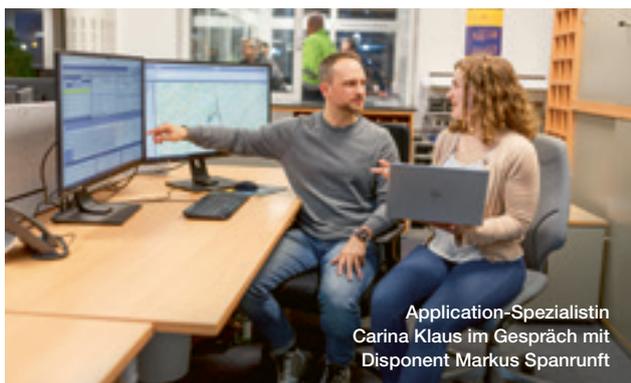


Insellösung, die nur in einzelnen Ländern funktioniert, kam für uns nicht in Frage“, erklärt Schnatterer. Die Implementierung des Systems in Europa laufe nun in sieben Wellen über etwa zwei Jahre. 2024 sollen 142 Niederlassungen mit Short Distance Planning arbeiten. Sobald dort das Dachser-eigene Transportmanagementsystem Domino eingeführt ist, kommen dann auch Niederlassungen auf der Iberischen Halbinsel hinzu.

„Eine Software-Entwicklung, die Anwender, Partner und Kunden im gesamten europäischen Netzwerk unterstützt, in so kurzer Zeit zu realisieren, kann nur im starken Team funktionieren“, unterstreicht Dominik Schnatterer. „Wir hatten dazu im Kernteam rund 20 Kolleginnen und Kollegen aus Niederlassungen, der IT, unserem Requirements Management und der Fachabteilung. Da konnten viele unterschiedliche Kompetenzen und Erfahrungen ineinandergreifen.“

## Spürbare Erleichterungen

Besonders wichtig war den IT-Entwicklern das Feedback der Anwender aus den Pilotniederlassungen. Und das fiel auf Anhieb sehr positiv aus. „Wir kommen in der Disposition aus einer sehr heterogenen Landschaft mit unterschiedlichen Datenquellen und Zustellsituationen“, sagt Carina Klaus. „Das hat in der Vergangenheit zu einer Vielzahl an Formularen, Dokumenten und Laufzetteln geführt, die wiederum einen hohen administrativen Aufwand für die Dispo und die Fahrerinnen und Fahrer mit sich bringen, aber den Informationsfluss im laufenden Prozess nicht weiter unterstützen.“ Dem stelle Short Distance Planning nun eine weitreichende Harmonisierung und Standardisierung der Prozesse mit einer intuitiv zu bedienenden Nutzeroberfläche gegenüber. „Alles wird spürbar leichter – und zwar auf Anhieb, weil sich das System praktisch selbst erklärt und man sofort mit ihm arbeiten kann.“



Application-Spezialistin Carina Klaus im Gespräch mit Disponent Markus Spanrunft

Das Ziel sei maximale „Supply Chain Visibility“. Damit verbindet sich für das Dachser-Team zugleich eine klare Botschaft. „Die Digitalisierung ist bei Dachser niemals ein Selbstzweck, sie dient dem Menschen, nicht umgekehrt“, betont Schnatterer. „Die Algorithmen übernehmen deswegen bei Short Distance Planning nicht das Heft des Handelns. Sie machen vielmehr Vorschläge, um die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Disposition und am Lenkrad in ihrem Alltag bestmöglich zu unterstützen.“

So hat sich durch den Software-Einsatz beispielsweise die Kommunikation zwischen Dispo und Fahrpersonal bereits spürbar verbessert. Das ist in Gersthofen nicht zu übersehen. Statt Zettelwirtschaft am Disposchalter gibt es mit Short Distance Planning nun drahtlose Datenübertragung auf den Handheld – ein erkennbar entspannter Vorgang. Doch damit endet nicht das direkte Miteinander von Dispo und den Fahrenden. „Noch im Zustellprozess können wir beispielsweise Änderungen in der Routenplanung aufgrund von Verkehrsereignissen kommunizieren“, sagt Markus Spanrunft.

## Win-win für alle

„Unser Ziel ist es, die Kunden immer termingerecht zu beliefern und exakt das verabredete Zeitfenster mit den dann verfügbaren Kapazitäten zu erreichen“, bringt Christian Schnabel, Speditionsleiter von Dachser in Gersthofen, die Erwartung an das neue System auf den Punkt. Die bisher gemachten Erfahrungen in der Logistikpraxis bestätigen ihn und sein Team. „Wir haben mit Short Distance Planning ein ganz neues Regiepult vor uns, mit dem wir automatisierte Prozesse zum Beispiel bei der Avisierung auslösen und alle Sendungsinformationen in Echtzeit abrufen können“, freut sich der Speditionsleiter. „Das ermöglicht es uns, in der Tourenplanung vorausschauend zu agieren und nicht nur zu reagieren.“ Die Abläufe seien damit maximal transparent. „Dass damit zugleich die Zustellquote in den jeweils verabredeten Zeitfenstern deutlich erhöht wird, wissen unsere Mitarbeitenden, die Fahrenden und die Kunden gleichermaßen sehr zu schätzen. Durch präzisere und frühzeitigere Dispositionsergebnisse wird mit SDP auch die Warenstromsteuerung auf unserer Umschlagshalle optimiert. Das ist Win-win für alle.“

In Gersthofen ist es mittlerweile taghell. Um acht Uhr ist es im Umschlaglager deutlich ruhiger geworden. Für Markus Spanrunft und Muhammet Yilmaz und ihren Besuch aus Kempten Gelegenheit, die Abläufe noch einmal Revue passieren zu lassen. „Es ist einfach klasse, wie leicht das System zu verstehen und zu handhaben ist“, schwärmt Yilmaz. „Das macht einfach Spaß.“

M. Schick

# Koloss auf Weltreise

Überdimensionierte Industriebehälter mit Lkw und Schiff auf die Reise zu schicken, ist eine logistische Herausforderung. Erst recht, wenn der Schwertransport über zwei Kontinente führt.

Fast 60 Tonnen bringt er auf die Waage: der mit über 15 Metern Länge und einem Durchmesser von mehr als fünf Metern übergroße Druckbehälter, der vom Hersteller in Nordrhein-Westfalen in Deutschland zu einem Unternehmen aus der Luftfahrtindustrie in Bangalore im Süden Indiens transportiert werden sollte. Autoklav (griechisch/lateinisch für „selbstverschließend“) nennt man in der Fachsprache solche gasdicht verschließbaren Druckbehälter, die unter anderem für das Aushärten von Baustoffen und Verpressen von Faserverbundstoffen verwendet werden.

Der Maschinen- und Anlagenbauer hatte Dachser Air & Sea Logistics mit dem Transport eines solchen Schwergewichts beauftragt. Mit auf die Reise gingen zudem eine Schwenkvorrichtung und ein Behälterringstuhl mit einem Gewicht von nochmals fünf Tonnen. „Der Erfolg solcher Projektverladungen steht und fällt mit der engen Abstimmung und Zusammenarbeit aller Beteiligten, damit die Räderwerke sauber ineinandergreifen“, sagt Claus Freytag, Managing Director Air & Sea Logistics Germany bei Dachser. „Mit unserem kundenorientierten Ansatz, maßgeschneiderten Lösungen und unserem globalen Netz an Logistikexperten sind wir beim Projekttransport ein zuverlässiger Partner.“





Unsere Teams arbeiten Hand in Hand, um logistische Höchstleistungen zu erbringen.

Edoardo Podestà, Dachser COO Air & Sea Logistics

”

Nach intensiver Vorbereitung und Planung verließ der Autoklav das Werk in Coesfeld bei Münster in Deutschland und gelangte per Tieflader in das nahe gelegene Lüdinghausen. Dort wurde der grüne Koloss mit einem 450-Tonnen-Mobilkran auf ein Binnenschiff mit dem Ziel Antwerpen verladen. Von der belgischen Hafenstadt reiste der Behälter dann in 21 Tagen weiter als Break Bulk, also nicht-containerisiertes Schwergut, nach Chennai am Golf von Bengalen.

### Akribische Transportplanung

In Chennai übernahmen die Teams von Dachser India die außergewöhnliche Fracht. Mit viel Fingerspitzengefühl und Erfahrung organisierten sie die etwa 350 Kilometer lange Reise der Anlagenteile vom Hafen bis zum Standort des Kunden in Bangalore. Schon vor der Ankunft im Hafen von Chennai waren entsprechende Vorbereitungen für den Straßentransport der großformatigen Industrieteile getroffen worden.

Dazu gehörte unter anderem das Einholen der entsprechenden Genehmigungen bei der Stadtverwaltung, um den Tieflader zu bewegen. Dabei

galt es, viele unterschiedliche Details im Blick zu haben und entsprechende Lösungen herbeizuführen. So wurden beispielsweise alle 28 Reifen des Anhängers ersetzt, damit er durch eine Eisenbahnunterführung fahren konnte. Zudem mussten vor dem Werk am Bestimmungsort Betontrennblöcke entfernt werden, damit das Fahrzeug dort wenden konnte. Zu guter Letzt wurden bestehende Baugruben im Werk aufgefüllt, um die Anlieferung zu ermöglichen.

Während der gesamten zweiwöchigen Reise in Indien fuhr ein separates Begleitfahrzeug zur Überwachung und Koordinierung des Schwerguttransports mit. „Dank der akribischen Planung der Teams und der engen Zusammenarbeit aller Beteiligten konnten wir einmal mehr eine nicht ganz alltägliche Sendung meistern“, freute sich Huned Gandhi, Managing Director Indian Subcontinent bei Dachser. „Die Kunden waren hoch zufrieden.“ Edoardo Podestà, Dachser COO Air & Sea Logistics, konnte so eine rundum positive Bilanz der Projektverladung ziehen: „Es ist immer wieder beeindruckend, wie unsere internationalen Teams Hand in Hand arbeiten und auf diese Weise logistische Höchstleistungen erbringen.“

M. Gelink

Turbinen, Windrad-Rotoren, übergroße Bau- und Maschinenteile: Wenn die Formate des Transportgutes gängige Standardmaße weit überschreiten, sind spezielle Expertise und Zuverlässigkeit des Logistikpartners das A und O. Die Luft- und Seefrachtteams von Dachser planen die Projektverladung einer besonderen Fracht bis ins kleinste Detail: von der Erstellung eines Arbeitsplans über die genaue Analyse des Logistikprozesses bis zum Transport und zur Auslieferung.



Anspruchsvoller Straßentransport

## Netzkompetenz



Private und geschäftliche Kunden sind tagsüber unterschiedlich erreichbar

# KI hilft im Logistikalltag

Privat- oder Geschäftsadresse? Ein KI-basierter Algorithmus hilft bei Dachser, Empfänger anhand der Adresse zuzuordnen – ein großes Plus für die Prozessqualität.

Zwischen Unternehmen und Privathaushalten als Empfänger unterscheiden zu können, hat erhebliche Auswirkungen auf eine planbare und zuverlässige Zustellbarkeit von Sendungen im Tagesverlauf. Hilfe kommt nun von B2X, ein auf künstlicher Intelligenz basierender Algorithmus. Diesen hat Dachser European Logistics in den vergangenen Monaten in Deutschland und Österreich in den Alltagsbetrieb überführt. Durch die Erkennung von B2B- und B2C-Empfängern löst der Algorithmus ein Klassifizierungsproblem aus dem operativen Alltag. So werden unter anderem die Produktivität im Nahverkehr verbessert, die Abläufe im Umschlaglager optimiert und die Datenqualität insgesamt verbessert.

Entwickelt wurde der Algorithmus, der mittlerweile eine Erkennungsrate von über 97 Prozent hat, vom Competence Center Machine Learning & Data Science gemeinsam mit einem Dienstleister. Nach Erstellung eines vielversprechenden Prototypen wurde das Forschungs- in ein Implementierungsprojekt überführt. Es folgte die Analyse von Millionen von

Sendungsdaten, die Weiterentwicklung des Algorithmus und schließlich die Integration in die Dachser Speditionssoftware Domino.

### Im Alltag bewährt

„Mit Hilfe unseres Algorithmus können nun bessere Zustellentscheidungen getroffen werden, was die Prozessqualität u. a. bei Zustellankündigungen maßgeblich steigert“, erklärt Denise Schwiefert, Consultant Quality Management im Bereich Network Management Organization bei Dachser. „Mit der Integration des Machine Learning Algorithmus in Domino für Sendungen nach Deutschland oder Österreich ist ein erster wichtiger Schritt getan. Ziel ist es, alle Sendungen innerhalb Europas zukünftig durch den Algorithmus überprüfen zu lassen. Zudem planen wir, weitere Dachser Systeme und auch Partner daran anzuschließen.“

## Wachsen in Wien

Wegen des kontinuierlich gestiegenen Bedarfs in der österreichischen Hauptstadt investiert Dachser rund 25 Millionen Euro in den Ausbau und die Modernisierung des Logistikzentrums Wien. Am Standort in Himberg sollen ab zirka Mitte Dezember 2023 über 12.470 Quadratmeter Fläche im Industrie- und Konsumgüterbereich zur Verfügung stehen. Die Dachfläche des neuen Gebäudes wird für eine Photovoltaikanlage vorbereitet, um später den daraus erzeugten Strom unter anderem für den Betrieb der Anlage zu nutzen.



Deniz Gül, Lagerleiter, Marcus Zöhrer, Leiter Facility Management und IT, Manfred Dolezal, stellv. Niederlassungsleiter, Andreas Schweiger, Speditionsleitung National und Daniel Brunbauer, Speditionsleiter Outbound (v.l.n.r.)



Abgasfrei in die Innenstadt

## Emissionsfrei in Dortmund

Dachser stellt auch Klein- und Stückgutsendungen in der Dortmunder Innenstadt-West lokal emissionsfrei zu. DACHSER Emission-Free Delivery ist bereits in zwölf europäischen Metropolregionen umgesetzt: neben den deutschen Großstädten Berlin, Dortmund, Freiburg, München und Stuttgart auch in Kopenhagen, Madrid, Oslo, Paris, Porto, Prag und Straßburg.

## Wasserstoff-Lkw im Praxiseinsatz

Dachser hat einen ersten Wasserstoff-Brennstoffzellen-Lkw in den Regelbetrieb genommen. Der Hyundai Xcient Fuel Cell wird tagsüber im Nahverkehr in Magdeburg eingesetzt. Nachts steuert das emissionsfreie Fahrzeug mit einem Tandem-Wechselbrückenanhänger die Dachser-Niederlassung in Berlin-Schönefeld an. Der Lkw hat ein zulässiges Gesamtgewicht von 27 Tonnen und bietet Platz für 18 Paletten. Der Tank fasst 31 Kilogramm Wasserstoff, was eine Reichweite von bis zu 400 Kilometern ermöglicht. Dafür nutzt Dachser eine öffentliche Wasserstofftankstelle an der A2, die sich in direkter Nachbarschaft der Magdeburger Niederlassung befindet. Gefahren wird der zukunftsweisende Lkw von einer Berufskraftfahrerin und einem Berufskraftfahrer, die vor kurzem ihre Ausbildung bei Dachser in Magdeburg abgeschlossen haben.



Mit Wasserstoff zur Verkehrswende



SAF-Treibstoffe entlasten die Atmosphäre

## Nachhaltigere Luftfracht

Luftfrachtkunden von Dachser haben seit März dieses Jahres die Möglichkeit der zusätzlichen Buchungsoption „Sustainable Fuel“. Durch die Beimischung von sogenannten „Sustainable Aviation Fuels“, kurz „SAF“, können die Luftfrachtsendungen mit 30 Prozent weniger Treibhausgasemissionen befördert werden.

SAF werden aus biologischen Rohstoffen, z. B. Rest- und Abfallstoffen aus der Lebensmittelindustrie, Gastronomie, Land- und Forstwirtschaft, oder aus synthetischen Grundstoffen, hergestellt. Da die heutigen Flugzeugantriebe nicht ohne fossile Brennstoffe auskommen, wird SAF dem herkömmlichen Kerosin beigemischt. Die nachhaltigen Kraftstoffe gelten so als ein wichtiger Hebel für mehr Klima- und Umweltschutz im Luftverkehr.

# Wachsen mit den Möglichkeiten

---



Während das Wirtschaftswachstum in vielen Ländern stagniert oder sogar zurückgeht, wächst die Asia-Pacific-Region überraschend stark. Dachser baut hier sein Netzwerk für Kunden aus aller Welt erheblich aus.

Ja, es gibt sie noch. Die guten Nachrichten aus der Wirtschaft. Im Frühjahr dieses Jahres kamen sie vom Internationalen Währungsfonds IWF und der Asiatischen Entwicklungsbank (ADB). Deren Volkswirte prognostizieren für das Jahr 2023 ein solides Wirtschaftswachstum von 4,6 bis 4,8 Prozent im asiatisch-pazifischen Raum, der damit etwa 70 Prozent zum globalen Wirtschaftswachstum beitragen wird. Dies sei vor allem dem Ende der Null-Covid-Politik und der damit einhergehenden Erholung in China sowie der robusten Entwicklung in Indien zu verdanken. Der „Asian Development Outlook“ geht davon aus, „dass sich das Wachstum in der Volksrepublik China in diesem Jahr von drei Prozent im Jahr 2022 auf fünf Prozent erholen wird.“ Für das aufstrebende Indien erwartet ADB 2023 sogar ein Wachstum von 6,3 Prozent.

Der IWF sieht im asiatisch-pazifischen Raum „nach wie vor die dynamischste Region der Welt“, in der im Jahr 2050 rund die Hälfte des globalen Bruttoinlandsprodukts erwirtschaftet werden soll. Dazu trage unter anderem eine umfassende regionale Wirtschaftspartnerschaft bei: RCEP – Regional Comprehensive Economic Partnership. Am 15. November 2020 wurde das größte Freihandelsabkommen der Welt anlässlich des 37. Gipfeltreffens der zehn ASEAN-Staaten Brunei Darussalam, Indonesien, Kambodscha, Laos, Malaysia, Myanmar, Philippinen, Singapur, Thailand und Vietnam unterzeichnet. Neben den ASEAN-Mitgliedern gehören deren Dialogpartner China, Japan, Südkorea sowie Australien und Neuseeland zu den Unterzeichnerstaaten. Indien als weiterer Dialogpartner hatte zwar von Anfang an mitverhandelt, war aber Ende 2019 aus den Verhandlungen ausgestiegen, vor allem, weil es mit dem geforderten Zollabbau eine Überflutung des Marktes mit chinesischen Waren befürchtete.

Die Dynamik aus diesem ebenso komplexen wie attraktiven Marktumfeld spiegelt sich seit langem auch in der Logistik wider. So ist die Dachser Business Unit Air & Sea Logistics Asia Pacific (APAC) seit vielen Jahren in der Region präsent und beschäftigte im Jahr 2022 in neun Ländern über 1.500 Mitarbeitende an 45 Standorten.

## Nah an Kunden und Märkten

Die operative Basis für alle APAC-Aktivitäten und für deren Einbindung in das weltweite Dachser-Netzwerk bildet der Standort in Hongkong. „Wir sind nah an den Kunden und nah an den Märkten“, sagt Edoardo Podestà, COO Air & Sea Logistics und Managing Director Air & Sea Logistics APAC. Dies sei gerade in Pandemie-Zeiten bedeutsam gewesen, als die Lieferketten empfindlich gestört, die Transportkapazitäten chronisch knapp →

Die Wirtschaftsmetropole Tokio  
zu Füßen des Mount Fuji

Die fünf größten Containerhäfen der Welt liegen im asiatisch-pazifischen Raum, allen voran China. Auf Platz 1 rangiert Shanghai, wo 2022 etwa 47,28 Millionen TEU umgeschlagen wurden. Gefolgt von Singapur (37,29 Mio. TEU), Ningbo-Zhoushan (33,36 Mio. TEU), Shenzhen (30,04 Mio. TEU) und Qingdao (25,66 Mio. TEU). In der westlichen Hemisphäre schaffte es der Los Angeles Port (19,04 Mio TEU) mit Rang 9 unter die Top-Ten der Welthäfen. (Quelle: Informationsdienst Alphaliner)

und wichtige Häfen des Welthandels zeitweilig komplett geschlossen waren. Die Folge: Die Frachtraten schossen in bisher nicht gekannter Weise nach oben. Seefracht- oder Luftfracht-Container waren ebenso rar wie kostspielig geworden. Das Ende der Null-Covid-Politik in China stellte dann Anfang 2023 die Weichen auf Erholung. „Beim Wiederanspringen der Konjunktur mussten große Anstrengungen unternommen werden, um Verträge mit Schifffahrtlinien, Fluggesellschaften und Charterunternehmen neu auszuhandeln und die Lieferketten wieder voll in Gang zu bringen“, berichtet Podestà. „Wir können in dieser Situation wieder auf Wachstum umschalten. Im Mittelpunkt stehen dabei die bestmögliche Qualität und die Zuverlässigkeit unserer Dienstleistungen.“

Die Grundlage dafür schafft der konsequente Ausbau des Dachser Air & Sea Logistics-Netzwerks im asiatisch-pazifischen Raum. Zum Beispiel im März dieses Jahres durch die Eröffnung von Verkaufsbüros in Chiang Mai, Thailand und in Da Nang, Vietnam, mit denen Dachser der steigenden Nachfrage, insbesondere von Kunden aus der Elektronik-, Mode- und Sportbranche, gerecht wird.

Im Mai schloss Dachser zudem ein Joint-Venture-Abkommen mit dem japanischen Logistikunternehmen Nishi-Nippon Railroad Co. Ltd. Das erste Büro von „Dachser Japan K.K.“ wird Ende 2023 in Tokio eröffnet. Der japanische Standort wird dann Luft- und Seetransporte mit enger Anbindung an das Dachser-Landverkehrsnetz in Europa anbieten. Davon sollen Kunden aus der Automobil- und Elektronikindustrie profitieren. Auch für pharmazeutische und medizinische Produkte wird das Potenzial hoch eingeschätzt.

## Oben auf in „Down under“

Einen weiteren wichtigen Meilenstein der Entwicklung setzte Dachser in „Down under“. Mit der jüngsten Akquisition von ACA International mit Hauptsitz in Melbourne, Australien, komplettiert Dachser sein eigenes Luft- und Seefrachtnetzwerk in der Region. Australien und Neuseeland sind auf der Weltkarte der Logistik attraktive Standorte, sie sind wirtschaftlich stark und eng mit Asien, Europa und Nordamerika vernetzt. Die 1982 gegründete Luft- und Seefrachtspedition, die bereits Anfang Juni den Integrationsprozess startete und in Dachser Australia bzw. Dachser New Zealand umbenannt wurde, beschäftigt 56 Mitarbeitende und erwirtschaftete 2021 einen Umsatz von rund 75 Millionen Euro.

„Mit unseren Akquisitionen, neuen Dependancen und Büros im asiatisch-pazifischen Raum setzen wir den Wachstumskurs von Dachser Air & Sea Logistics fort und schließen sukzessive die Lücken



in unserem globalen Netzwerk aus eigenen Standorten“, sagt Edoardo Podestà. „Unseren Kunden bieten wir damit den nahtlosen Zugang zu Märkten, die von einem dynamischen Wirtschaftsumfeld, attraktiven Standortbedingungen und einer hohen Investitionstätigkeit geprägt sind.“

## Wechsel an der Spitze

Dass dies auch auf lange Sicht Perspektive hat, dafür hat Dachser bereits vorausschauend gesorgt. So wird Dr. Tobias Burger zum 1.1.2024 die Nachfolge von Edoardo Podestà als COO Air & Sea Logistics und Mitglied des Vorstands antreten. Podestà wird nach einer 20-jährigen Dachser-Karriere und etwas mehr als vier Jahren an der Spitze des Luft- und Seefrachtressorts zum Jahresende 2023 aus dem aktiven Berufsleben ausscheiden.

Podestàs Nachfolge in dessen weiterer Funktion als Managing Director der Business Unit Dachser ASL APAC tritt am 1. Januar 2024 Roman Müller an. Der gebürtige Schweizer hat sein gesamtes bisheriges Berufsleben in Asien verbracht und kann auf eine 15-jährige Management-Karriere bei Dachser zurückblicken, u.a. als Leiter der koreanischen Landesgesellschaft und Verkaufsleiter für die gesamte APAC-Region, zuletzt als Stellvertreter von Edoardo Podestà in der Business Unit ASL APAC. „Roman Müller kennt die asiatischen Märkte und ihre Anforderungen im Detail. In seinen bisherigen Karrierestationen, insbesondere im Verkauf, hat er beeindruckende Erfolge erzielt und unsere asiatische Organisation weiterentwickelt“, erklärt Dachser CEO Burkhard Eling. „Er hat damit die besten Voraussetzungen, um die herausragende Entwicklung der Business Unit ASL APAC nicht nur fortzuführen, sondern sie mit einem noch stärkeren Fokus auf integrierte Serviceangebote auf eine neue Stufe zu heben.“ **M. Schick**



## 25 Jahre DACHSER DIY Logistics

Seit Gründung der Branchenlösung im Jahr 1998 haben sich der Do-it-Yourself-Handel, aber auch die Logistik mit ihren Lieferstrukturen verändert. Was bei DACHSER DIY Logistics mit jährlich rund 300.000 Sendungen in Deutschland begann, ist inzwischen auf 7,9 Millionen Sendungen pro Jahr gewachsen – und das weltweit. „Die Nähe zu allen Seiten – Herstellern, Lieferanten sowie Händlern – brachte uns von Anfang an den entscheidenden Vorteil, jederzeit genau zu wissen, wo der Schuh drückt“, bringt Jens Wollmann, Department Head DACHSER DIY Logistics, die Erfolgsstory auf den Punkt.

# Maßgeschneiderte Logistik für Fashionprofis.

DACHSER Fashion Logistics

Erleben Sie den Magic Moment.

DACHSER Fashion Logistics bietet Ihnen intelligente, speziell auf die Modebranche zugeschnittene Logistiklösungen rund um den Globus.

Ob gefaltet, liegend oder hängend, wir liefern Ihre Fashionprodukte mit unseren innovativen Ladungsträgern im optimalen Zustand zur richtigen Zeit zum richtigen Ort und sorgen für Ihren Magic Moment am Point of Sale.

Profitieren Sie zudem von unseren umfassenden Value Added Services sowie transparenten IT-Lösungen, die Sie stets über den Lieferstatus Ihrer Sendung auf dem Laufenden halten.

[dachser.com](https://dachser.com)

