

CONTAINER WELTEN

PORT OF HAMBURG MAGAZINE

**HEUTE IST DER HAMBURGER HAFEN DER
GRÖSSTE DEUTSCHE UNIVERSALHAFEN.
IN EUROPA LIEGT ER AUF PLATZ DREI.**

Liebe Leserinnen und Leser,

kaum eine Erfolgsgeschichte ist so stringent wie die des Containers. Zwar musste ihr Erfinder Malcolm McLean erst eine eigene Reederei gründen und die Schiffe so umbauen, dass man die Container sicher stapeln konnte. Doch er war so von seinem Konzept überzeugt, dass er keine Mühen scheute und am Container festhielt.

In Hamburg startete die Container-Ära mit dem Anlauf der American Lancer im Jahr 1968. Zuvor hatte sich der damalige Wirtschaftssenator Helmuth Kern für den Ausbau des Burchhardkai zum Containerterminal stark gemacht. Rückblickend können wir ihm dankbar sein, dass er sich damals durchsetzte. Heute ist der Hamburger Hafen der größte deutsche Universalhafen. In Europa liegt er immerhin auf Platz drei. Damit das auch so bleibt, arbeiten Terminalbetreiber und Hafen-Dienstleister mit Hochdruck daran, ihre Leistungen zu modernisieren. Digitalisierung und Automatisierung sind dabei zwei zentrale Punkte, die immer mehr in den Fokus rücken.

Dabei ist Container nicht gleich Container. Heute gibt es mehrere Dutzend Varianten, um die unterschiedlichsten Güter sicher und effizient zu transportieren. Für die Sicherheit sorgt auch der Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units. Der offizielle Leitfaden der International Maritime Organization (IMO) gibt klare Hilfestellungen. Das betrifft nicht nur die Sicherung des Containers auf dem Schiff, auch die Sicherung der Ladung im Container wird erklärt. Im Hamburger Hafen gibt es einige Unternehmen, die sich auf die korrekte Beladung der unterschiedlichen Container spezialisiert haben. Gleichzeitig sind findige Unternehmen dabei, den Container so zu konstruieren, dass er leer möglichst wenig Platz wegnimmt.

Seeschiffe und Häfen sind nur ein Teil der gesamten Lieferkette. Um den Vor- und Nachlauf kümmern sich im Hinterland Binnenschiff, Zug und Lkw. Auch hier sind die Unternehmen dabei ihre Prozesse zu verbessern und ihre Verkehrsträger klimafreundlicher umzubauen.

Auf den kommenden Seiten finden Sie viele spannende Artikel rund um den Container. Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen beim Lesen. Bleiben Sie neugierig.

AXEL MATTERN

Vorstand Hafen Hamburg Marketing e.V.



Inhaltsverzeichnis



03 EDITORIAL

CONTAINERWELTEN

06 NEUES AUS DER CONTAINERWELT

Wie faltbare Container den Transport verändern könnten

08 MENSCH UND MASCHINE: INTERAKTION STATT KONKURRENZ

Intelligente Lösungen für moderne Terminals

12 KEEPING IT COOL

Die Kunst der Kühltransporte

14 DAS CONTAINERLEXIKON

Container ist nicht gleich Container

18 AN BORD ZÄHLT JEDES DETAIL

Ladungssicherung auf Containerschiffen folgt klaren Regeln

22 CONTAINERLADUNG IM SEEVERKEHR – ALLES GESICHERT?

Beim Stauen im Container achten Spezialisten auf jedes Detail

26 SCHWERGEWICHTE SIND WILLKOMMEN

Ladungssicherung auf Flat-Racks folgt eigenen Gesetzen

28 PRETTY PINK POSITIONIERT

Der Lkw gehört zu den wichtigsten Verkehrsträgern im Hafen-Hinterland

32 WEITER GEHT DIE REISE

Die Bahn besitzt einen Anteil von über 50 Prozent am Hinterlandverkehr

34 VIEL PLATZ AUF DEN KANÄLEN

Das Binnenschiff bietet viel Potenzial beim Containertransport

HAFEN HAMBURG MARKETING E.V.

36 PETER PICKHUBENS PINNWAND

Tipps und Storys von Hamburgs frechster Hafenmöwe

38 ALWAYS CONNECTED

Ingo Egloff verabschiedet sich von der Vorstandsarbeit

38 IMPRESSUM

WALLMANN & CO

DEUFOL SEAPORT HUB



Professionals at the waterfront

Handling and Warehousing

- ▶ General cargo
- ▶ Iron products
- ▶ Heavy lifts
- ▶ Steel products

Quay Operation and Warehousing

Wallmann & Co. (GmbH & Co. KG)
 Pollhornweg 31-39, D-21107 Hamburg
 Phone: +49(0)40-7 52 07-0



SCHRAMM
Ports & Logistics

FLEXIBEL & UNIVERSAL



17

HAFEN- UND LOGISTIKSTANDORTE IN
NORDEUSSLAND UND SKANDINAVIEN

Neues aus der Containerwelt

Seit mehr als 50 Jahren setzt sich der Container im Welthandel als Transportmittel der Wahl durch. So bleibt er zukunftsfähig.

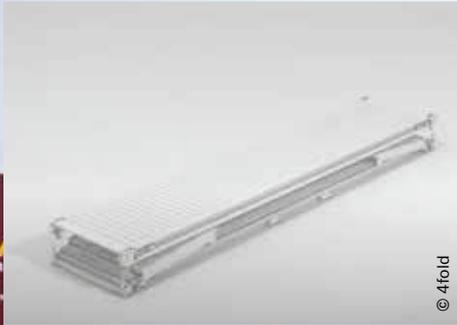
Nachhaltigkeit, Sicherheit und Zuverlässigkeit sind auch im Containertransport Kernbegriffe in Punkto Zukunft. Denn obwohl die bunte Box ihr Können schon seit 1968 unter Beweis stellt, tut sich etwas in der Containerwelt.

und Emissionen. Denn für den Transport beladener und leerer Container werden in der Logistikkette gleich viele Ressourcen benötigt. „Wir können einen Teil dieses Ungleichgewichts oder zumindest die Ineffizienz des „Lufttransports“ lösen“, behauptet Hans Broekhuis, Geschäftsführer von Holland Container Innovations, auch bekannt als 4Fold.

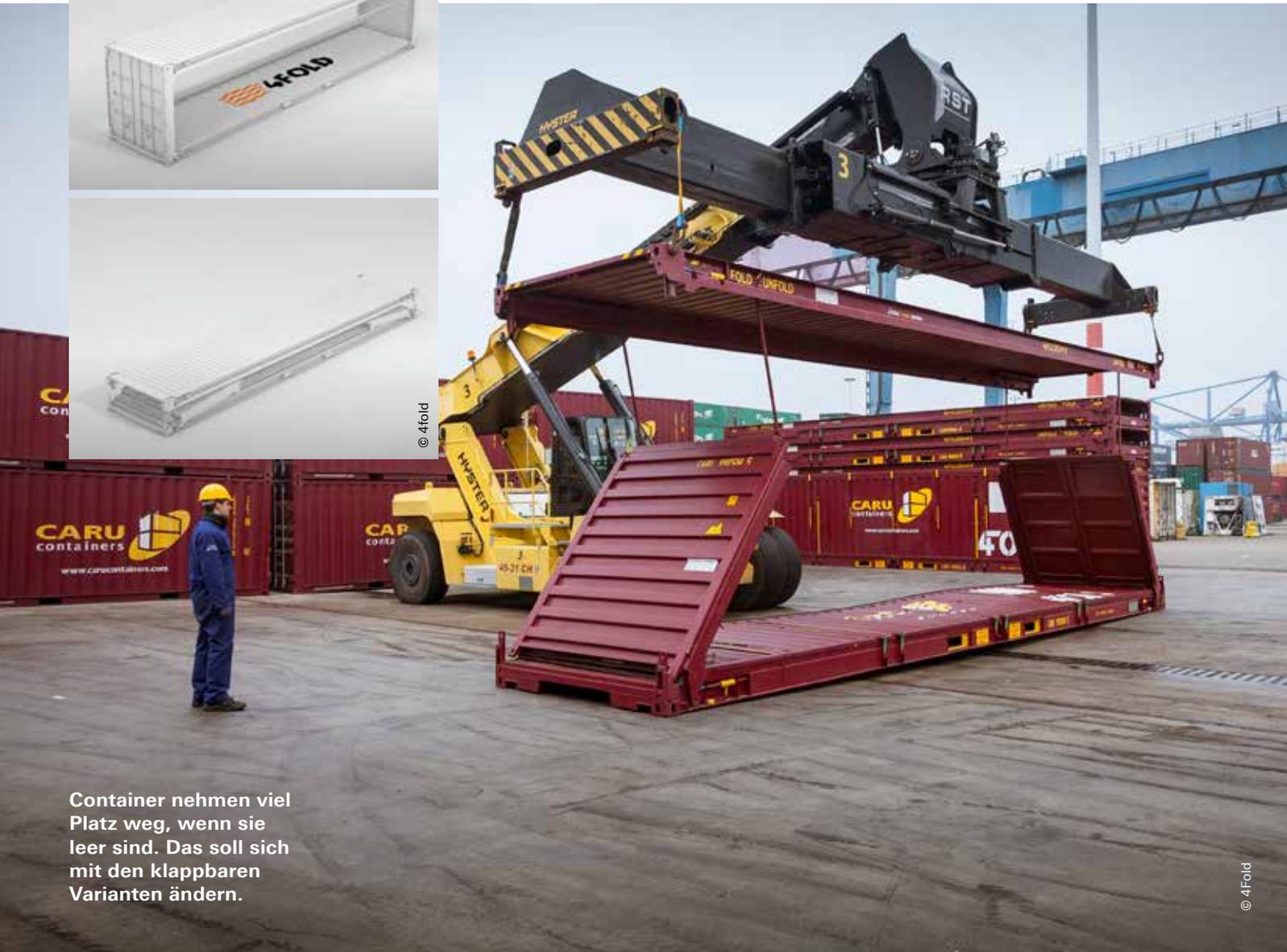
Das niederländische Unternehmen konnte bereits 2013 die ersten faltbaren Container von der Container Safety Convention und der International Organization for Standardization zertifizieren lassen. Der 4Fold Container kann durch eine bestimmte Faltechnik von oben nach unten um drei Viertel seines Volumens reduziert werden. Vier gefaltete Container können so zu einer Einheit gemacht werden. Das spart Platz, Kosten und Emissionen beim Transport. Lösungen wie diese sind besonders unter dem Umweltgesichtspunkt sehr interessant und könnten

KEINE LUFT MEHR TRANSPORTIEREN

Die Disposition von Leercontainern ist ein komplexes Problem in der globalen Güterverteilung. Etwa ein Drittel aller transportierten Container sind leer. Der Bedarf an Leerequipment ist selten ausgewogen und bringt Lieferketten in Krisenzeiten zum Stocken, verursacht Kosten



© 4fold



Container nehmen viel Platz weg, wenn sie leer sind. Das soll sich mit den klappbaren Varianten ändern.



Staxxon Container werden wie ein Akkordeon gefaltet. Bis zu fünf Container können so eine Standardeinheit ersetzen.

© Staxxon

© Staxxon

den Containermarkt grundlegend verändern. Dennoch reagiert der Markt zunächst zögerlich. Höhere Vorabkosten und eine eher konservative Einstellung des Transportsektors dürften Gründe sein. Für 4Fold geht der Weg dennoch weiter. „4FOLD ist aktiv auf der Suche nach Kooperationen innerhalb der Lieferkette mit Spediteuren, Verladern, Häfen, Terminals und Depots. Hamburg steht als wichtiger Knotenpunkt für den Grünen Korridor Europa – USA ganz oben auf der Liste.“, sagt Broekhuis. Im nächsten Schritt will das Unternehmen alle operativen Fragen und Prozesse rund um das Falten/Entfalten und die Wartung der Ausrüstung mit Depots koordinieren. Broekhuis sieht positiv in die Zukunft: „Verlader werden von den Emissionseinsparungen profitieren, Spediteure, Häfen und Terminals werden die Effizienz und Flexibilität genießen, die 4FOLD Falcontainer schneller und auf weniger Raum zu bewegen als normale Container.“

WIE EIN AKKORDEON

Auch der US-Amerikanische Anbieter Staxxon ist von der Idee überzeugt und bringt ein eigenes faltbares Modell auf den Markt, das in diesem Jahr bereits von Reedereien getestet wird. Auch Staxxon sieht besonders die Vorteile für Umwelt und Klima. „Etwa 25 Prozent der weltweiten Emissionen kommen aus dem Transportsektor“, erklärt Santtu Seppälä, Staxxon CSO. Die Staxxon Container können wie ein Akkordeon in unterschiedlichen Stufen gefaltet werden. So können zwei, drei, vier und fünf Container so kombiniert werden, dass sie immer einen regulären Container ersetzen. Dieses „bundle“ ist bereits zertifiziert und

kann genau so eingesetzt, verladen und gesichert werden wie ein normaler Standardcontainer. Durch die hohe Flexibilität der Bündelungsmöglichkeiten, können Staxxon Container nahtlos in bereits bestehende Logistikabläufe eingeführt werden. Das Falten an sich soll kein Bottleneck darstellen, das ist dem Unternehmen wichtig. Ein automatisierter Prozess ermöglicht das Falten in unter drei Minuten. Auch manuell kann gefaltet werden, ein geschultes zweier Team braucht hier pro Container lediglich zehn Minuten. Im nächsten Jahr soll das Modell schon an den Markt gehen. Seppälä geht davon aus, dass die derzeitige Krisensituation zu mehr Investitionen in moderne, umweltfreundliche Containerlösungen führen wird. „Unsere Lösung würde nicht nur dazu beitragen, die aktuelle Krise zu lindern, sondern auch eine ähnliche Krise in der Zukunft zu verhindern.“ ■ Lea Mentzel (Im)



Hier erfahren Sie mehr:
4foldcontainers.com/proposition/
staxxon.com/how-it-works/

Mensch und Maschine: Interaktion statt Konkurrenz

Seehäfen bieten sich wegen ihrer Größe für weitgehende Automatisierung an. Das Container Terminal Altenwerder (CTA) im Hamburger Hafen gehört zu den Vorreitern der Digitalisierung.

Auf dem Bahnhof des HHLA Container Terminal Altenwerder (CTA) reicht das Portal des Bahnkran 04 über alle neun voll belegten Gleise hinweg. Die 500 Tonnen schwere Technik schiebt sich an die richtige Position über einen darunter stehenden, noch halbleeren Zug. Unter der drehbaren Katze hängt eine tonnenschwere Stahlbox, die exakt auf einen Containertragwagen abgesetzt werden muss. Die sogenannten Cornercastings an den Ecken des Containers müssen dabei in die vier Eckbeschläge des Bahnwaggon einrasten.

Das mache der Bahnkran schon sehr gut, findet Jan Kämena. Der CTA-Mitarbeiter sitzt in der Kanzel des Portalkrans und überwacht einen Test. Es geht um die Automatisierung des Bahnumschlags auf dem CTA. Der Hamburger Hafenterminal hatte schon bei seiner Inbetriebnahme im Juni 2002 den weltweit höchsten Automatisierungsgrad. Immer noch ist er ein Vorzeigeprojekt, und mit dem Bahnkran-Projekt soll die Entwicklung wieder ein Stück vorangetrieben werden. Unterstützt durch das Bundesprogramm Innovative Hafentechnologien (IHATEC) wollen die Entwickler am CTA Lösungen dafür finden, wie Mensch und Maschine in einem automatisierten Betrieb interagieren können.

30 ECHTZEITSCANNER LIEFERN SICHERHEIT

Damit die Anlage Menschen und Fahrzeuge erkennt, wurde sie mit 30 Echtzeitscannern ausgerüstet, die bis zu 26 Millionen Punkte pro Sekunde erfassen können. Diese fertigen 3D-Scans von der relevanten Umgebung an, die eine Software ständig mit dem Soll-Zustand abgleicht. Erkennt sie unbekannte Objekte, stoppt sie den Kran.

Künftig sollen Fernsteuerer, die im CTA-Bürogebäude sitzen, mehrere Bahnkräne überwachen und steuern. Der Großteil der standardisierten Umschlagprozesse auf dem Bahnhof läuft dann automatisiert ab. An dem Projekt ist auch die iSAM AG beteiligt, ein weltweit gefragter Spezialist für Automatisierungstechnik und seit 2020 Teil der HHLA-Gruppe.

„Genau solche Kooperationen waren unser strategisches Ziel, als wir uns für ein Zusammengehen mit der HHLA entschieden haben“, erläutert Bernd Mann, Vorstandsvorsitzender der iSAM AG. Der Schwerpunkt von iSAM lag bisher auf der Ausrüstung von Minen im Bergbau und Terminals für Massengut. Im Hamburger Hafen ist Hansaport, der größte deutsche Erz- und Kohlehafen, eines der Vorzeigeprojekte des in Mülheim an der Ruhr ansässigen Unternehmens. Nach den Massengütern steht nun der Container im Focus der iSAM-Spezialisten.

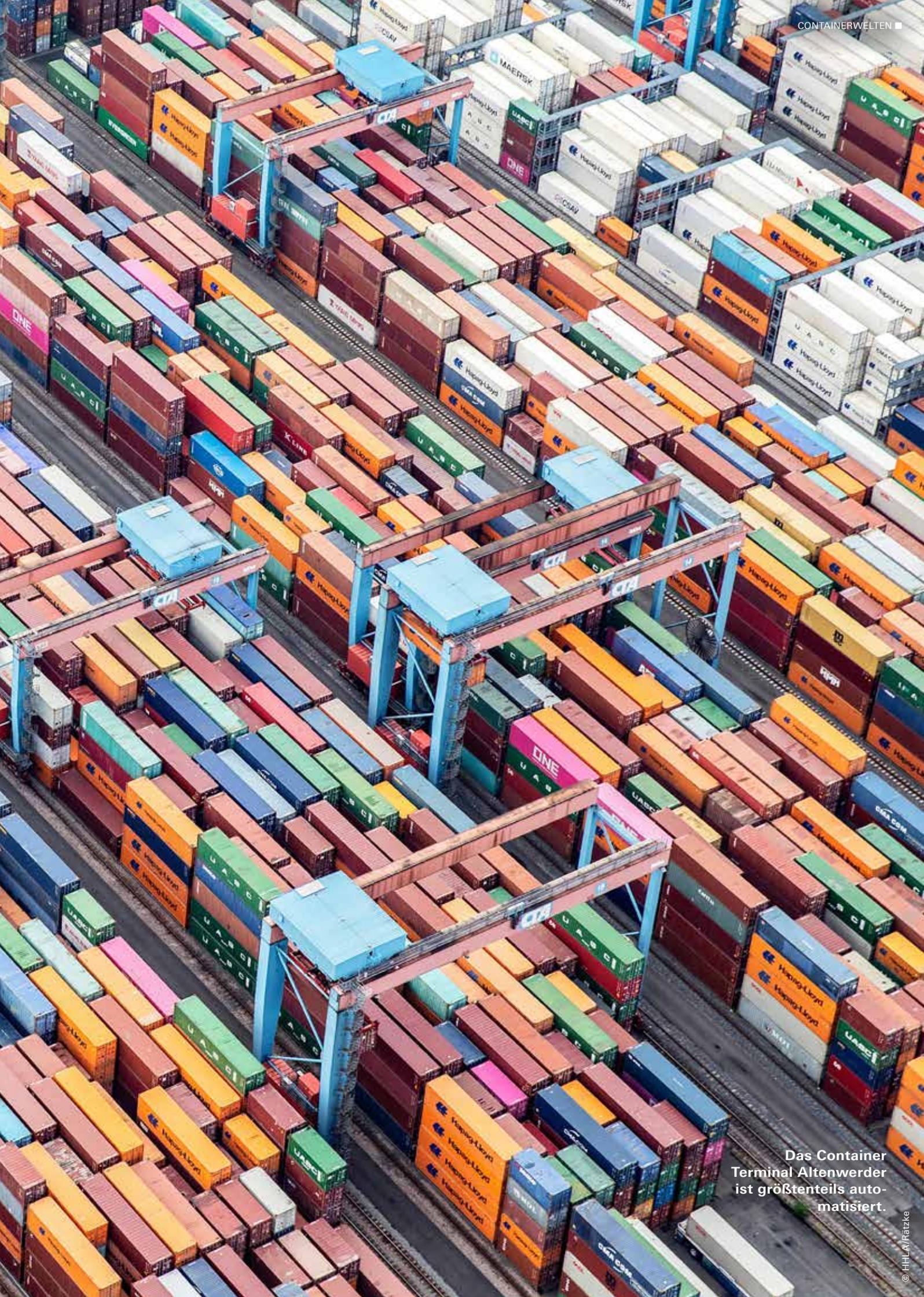
HOHER AUFWAND

Durch ihre Größe seien Seehäfen besser für Skalierung geeignet als die kleineren Binnenterminals für Bahn und Binnenschiff, sagt Mann. Die Automatisierung lohne sich nur bei größeren Anlagen, denn der Aufwand sei hoch. „Es gibt nur wenige technische Grenzen für unsere Lösungen, aber durchaus einige ökonomische“, sagt der iSAM-Chef.

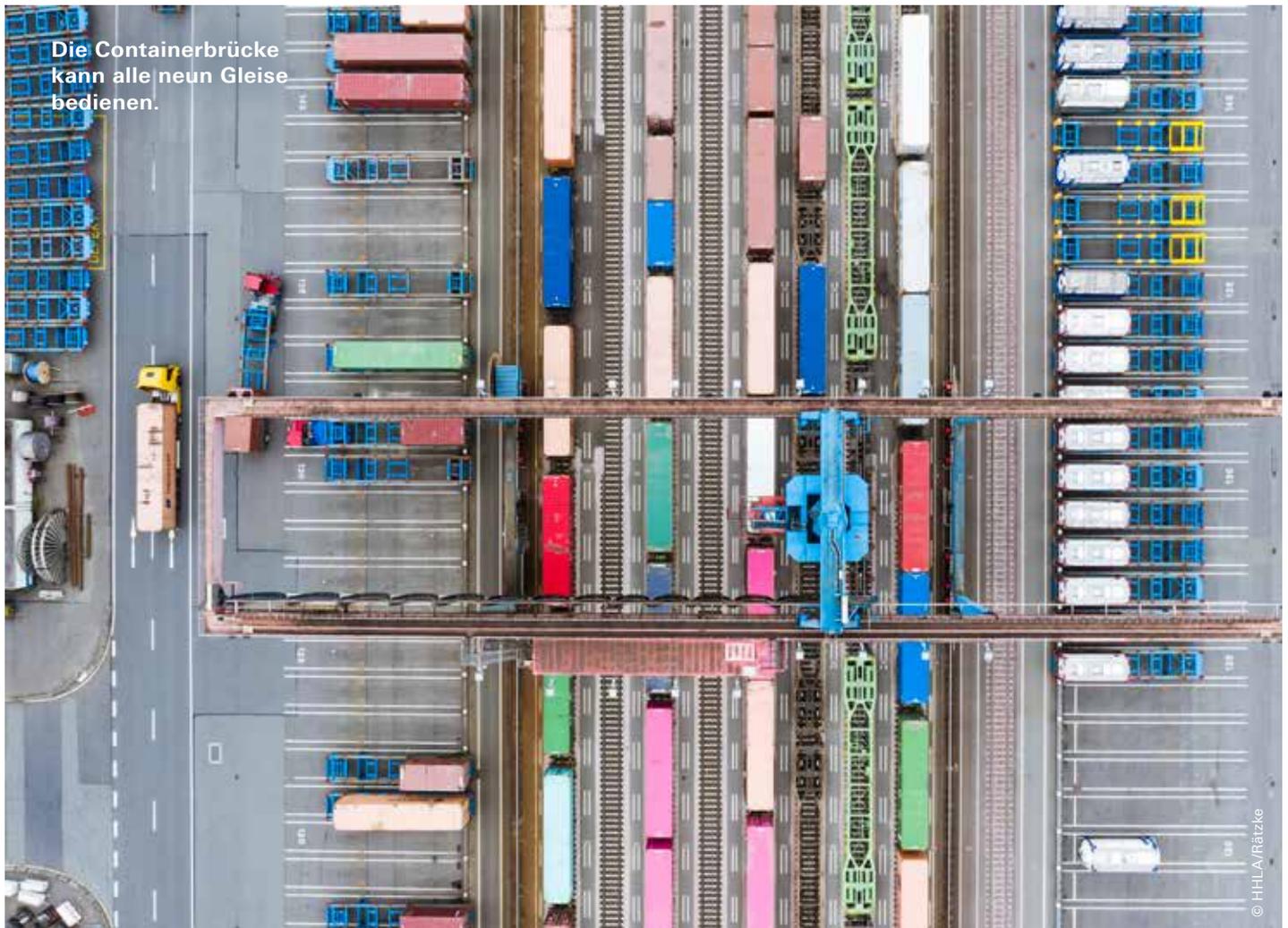
Bernd Mann

Vorstandsvorsitzender der iSAM AG





Das Container Terminal Altenwerder ist größtenteils automatisiert.



Die Containerbrücke kann alle neun Gleise bedienen.

© HHLAYRätze

Häfen sind beim weltweiten Megatrend Automatisierung keine Nachzügler, wie das Beispiel CTA zeigt. Allerdings haben andere Logistikfelder den Trend schon weiterentwickelt. Beispielsweise die Intralogistik mit ihren riesigen Hochregallagern und standardisierten Prozessen, die einfacher zu automatisieren sind. Selbst Inventuren erledigen dort bereits autonom fliegende Drohnen über Nacht.

AUTOMATISIERUNG ATTRAKTIVER FÜR FACHKRÄFTE

Die Motivation, die hinter solchen weitreichenden Automatisierungen steckt, kennt kaum jemand so gut wie Bernd Mann. Schon im Studium lag sein Schwerpunkt auf Automatisierungstechnik. Bei iSAM fing er 1993 an, ist seit 2002 Mitglied des Vorstandes, verantwortlich für Entwicklung und Technologie, und übernahm 2020 den Vorsitz des Vorstandes. Seiner Erfahrung nach zwingt häufig der Mangel an Fachkräften seine Kunden, Prozesse und Abläufe zu automatisieren.

Auch die Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten können sich dadurch verbessern. „Gerade jüngere Kolleginnen und Kollegen finden die Zusammenarbeit im Fernsteuerstand attraktiv,“ sagt der iSAM-Chef. „Sie arbeiten lieber im klimatisierten Büro mit der Kaffeeküche nebenan, als bei jedem Wetter auf das Gerät zu klettern und dort die Schicht allein zu verbringen.“ Aus seinen Erfahrungen in Australien weiß Mann, dass sich durch „remote operation center“ ganz neue

Perspektiven ergeben, wenn etwa Arbeitskräfte für abgelegene, unbeliebte Gegenden gesucht werden. Dort arbeitende Minenbetriebe können zu großen Teilen aus der Entfernung gesteuert werden. „Sie beschäftigen Hunderte von Arbeitskräften, die nicht mehr pendeln müssen. Das hat für ihre Familien und die Umwelt viele Vorteile“, sagt der iSAM-Chef.

EINSATZ BESSER PLANBAR

In Ländern mit hohen Löhnen, zu denen Australien und die EU-Staaten gehören, sind solche Arbeitsplätze langfristig sicherer, weil sie produktiver und damit wettbewerbsfähiger sind. Und noch einen wichtigen Grund für die fortschreitende Automatisierung kennt Mann: „Die Belastung für die Technik ist sanfter, als wenn ein Mensch diese bedient. Dadurch halten die meist sehr teuren Geräte länger.“ Außerdem sei ihre Leistung kontinuierlich abrufbar und planbarer sowie besser in komplexe Terminalprozesse einzubetten.

Der iSAM-Chef räumt ein, dass infolge der Automatisierung in manchen Bereichen weniger Personal gebraucht wird. Für den Terminalbetrieb sieht er jedoch neue Chancen für Beschäftigung: „Im Hafen sehnt sich doch niemand mehr danach, schwere Säcke schleppen zu müssen. Verschwinden werden vor allem die weniger attraktiven Arbeitsplätze. Arbeit gibt es noch genug, allerdings eher in Bereichen wie Design, Steuerung, Disposition oder Wartung.“

MENSCH BLEIBT UNVERZICHTBAR

Bleibt die Frage, welche Grenzen die Automatisierung hat? Mann gibt darauf eine beruhigende Antwort: „Computer können keine Probleme lösen. Menschen sind in ungewöhnlichen Situationen effizienter. Sie können mit ihrer Erfahrung Transferleistungen bringen, also Entscheidungen treffen, die außerhalb programmierbarer Routinen liegen.“

Computer wären nicht in der Lage, kreative „Umwege“ zu finden oder sich zwischen zwei schlechten Lösungen zu entscheiden, so die Analyse des iSAM-Chefs. Menschen suchen in solchen Fällen Kompromisse, um etwa die Entladung eines Schiffes pünktlich zu beenden. Manchmal müssen eben 50 Boxen stehen bleiben oder mit dem Lkw zum nächsten Hafen gefahren werden.

Der Mensch bleibt also unverzichtbar, nicht nur für die Bewältigung von Krisen und Ausnahmesituationen, sondern vor allem für Neuschöpfungen und kreative Verbesserungen, für Planung und Priorisierung. Und der immer intelligentere Einsatz von Maschinen kann bei der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft helfen. Auf dem CTA im Hamburger Hafen steht daher schon die nächste Herausforderung an: auch die Containerbrücken sollen Stück für Stück automatisiert werden. ■

HHLA/red

Das Unternehmen iSAM AG

Die iSAM AG wurde 1983 gegründet und hat seinen Sitz in Mülheim an der Ruhr. Das Unternehmen beschäftigt am Sitz fast 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und hat weitere Niederlassungen in den Kernmärkten USA, Australien (Asien) und Kanada.

Das Unternehmen ist ein weltweit tätiger Spezialist für Automatisierungstechnik. Der iSAM AG ist es gelungen, Be- und Entladebrücken für Schüttgüter für den Betrieb auf der Wasserseite vollständig zu automatisieren. Insbesondere die automatische Erkennung von Schiffbewegungen und die automatische Führung des Lastaufnahmемittels ist eine Schlüsseltechnologie. iSAM besitzt damit über die Grundlagen für die vollständige Automatisierung einer Containerbrücke.



Informationen unter: isam-ag.de



Logistik-Experten für alle Güter

Transport-, Werk- und Warenlogistik – Alles aus einer Hand

- Kundenspezifische Logistiklösungen
- Vollautomatische Hochregallager mit über 40.000 Palettenstellplätzen
- Konventionelles Fachbodenregallager mit mehr als 10.000 Stellplätzen
- Gefahrguttankcontainer-Operating



Friedrich A. Kruse jun. Unternehmensgruppe
Fährstraße 49 · 25541 Brunsbüttel
Tel. 04852/881-0 · Fax 04852/881-199
info@kruse-unternehmensgruppe.de
www.kruse-unternehmensgruppe.de



Keeping it cool

© Hapag-Lloyd

Wer verderbliche und empfindliche Ware transportiert, ist auf eine große Portion Expertise angewiesen. Transporttemperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftventilation müssen zu jedem Zeitpunkt genau richtig eingestellt sein.

Der Hamburger Hafen ist deutschlandweit ein wichtiger Hub für den Lebensmittelimport. Heutzutage trifft die Ware meist mit dem Seeschiff in Containern verstaum am Terminal ein, von wo sie per Bahn oder Lkw den letzten Teil ihrer meist langen Reise antritt. Dabei ist Container nicht gleich Container. Besonders beim Transport verderblicher oder temperaturempfindlicher Ware ist das richtige Equipment gefragt. Bananen aus Übersee aber auch Fisch aus Skandinavien müssen die gesamte Reise gleichmäßig gekühlt werden, um ihre Qualität zu wahren. Dafür gibt es bestimmte Kühlcontainer, beziehungsweise Reefercontainer.

OPTIMALES KLIMA

Die meisten Reefercontainer sind mit ähnlicher Technologie ausgestattet, das Prinzip dabei immer das Gleiche: Durch ein integriertes Kühlaggregat und bestimmte Einlagerungsbestimmungen wird die Luft im Container auf der gewünschten Temperatur konstant gehalten. So simpel die Idee klingt, ist eine hochkomplexe Technologie notwendig, um eine ununterbrochene Kühlkette sicherzustellen.

Obst und Gemüse zum Beispiel, werden im Transportgeschäft als „lebende Ware“ bezeichnet und müssen entsprechend behandelt werden. Nach der Ernte nehmen sie Sauerstoff auf und geben Kohlendioxid und Ethylen ab. Würde Obst und Gemüse also in ei-

nem konventionellen Container transportiert werden, liefe der Reifeprozess ungehindert weiter und würde durch steigende Temperaturen im Containerinneren sogar noch beschleunigt. Bei Waren wie der Banane, von der Deutschland jährlich rund 1,4 Millionen Tonnen importiert, wäre das fatal. Denn die Reise aus den Top-Importländern in Süd- und Mittelamerika dauert oft mehr als zehn Tage. Damit die Banane also knackig frisch im Supermarkt ankommt, macht sich zum Beispiel Hapag-Lloyd den Atmungsprozess der Frucht selbst zu Nutze. Spüren die Sensoren eine zu hohe oder zu niedrige Menge an Sauerstoff und/oder Kohlenstoffdioxid, wird die Ventilation angepasst. Auch die Temperatur wird automatisch reguliert. Durch Steuerung der Luftzusammensetzung im Reefercontainer verlangsamt die Reederei also den Reifeprozess und verlängert die Haltbarkeit der sensiblen Güter. Dabei ist viel Expertise gefragt, denn je nach Obst- oder Gemüsesorte sind die Anforderungen an das Transportklima unterschiedlich. Blaubeeren reagieren beispielsweise empfindlich auf CO₂, weshalb sie in einem Reefercontainer mit Vakuumpumpe und Begasungsmöglichkeit reisen. Diese Art von Reefer, der während des Transports mit Kohlenstoffdioxid sowie Stickstoff begast werden kann, eignet sich besonders für Waren, deren natürlicher Reifeprozess nicht ausreicht, um die gewünschte Atmosphäre zu gewährleisten.



Kühlcontainer sorgen auch in den unterschiedlichen Klimazonen immer für eine korrekte Temperatur der verderblichen Waren.

© Hamburg-Süd

OPTIMALE ÜBERWACHUNG

Damit auch Kundinnen und Kunden sichergehen können, dass die Kühlkette zu keinem Zeitpunkt unterbrochen ist, werden Reefercontainer von Hamburg Süd mit RCM – Remote Container Management-Technologie ausgestattet. RCM überwacht in Echtzeit und entlang der gesamten Transportkette Parameter wie Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, O₂- und CO₂-Konzentration innerhalb des Reefercontainers. Mit diesen Daten kann die Supply Chain besser kontrolliert, deutlich transparenter, effizienter und sicherer gestaltet werden und so großes Potenzial für Kostenersparnisse heben. Alle wichtigen Ereignisse des Containertransports wie die Anlieferung ans Terminal oder die Be- und Entladung vom Schiff können vom Kunden abgerufen werden, der diese auch beispielsweise an den Empfänger weiterleiten kann. Zudem erfolgt automatisch eine Benachrichtigung, wenn vorher festgelegte Parameter

oder Grenzwerte erreicht werden. Bei einem Über- oder Unterschreiten von kritischen Grenzwerten erhält das Operations-Team zudem eine Alarmmeldung, um entsprechend einzugreifen und die Qualität der Ladung zu sichern.

Um die Überwachung der Kühlladung noch einfacher zu gestalten, hat Hamburg Süd den virtuellen Assistenten Captain Peter entwickelt. Das neue Produkt bietet umfassende Leistungen rund um Reefertransporte, wie zum Beispiel einen Rund-um-die-Uhr-Support durch Kühlladungsexperten. Sollte Captain Peter den Kunden also durch eine personalisierte Benachrichtigung über Probleme während des Containertransports warnen, steht das Team von Hamburg

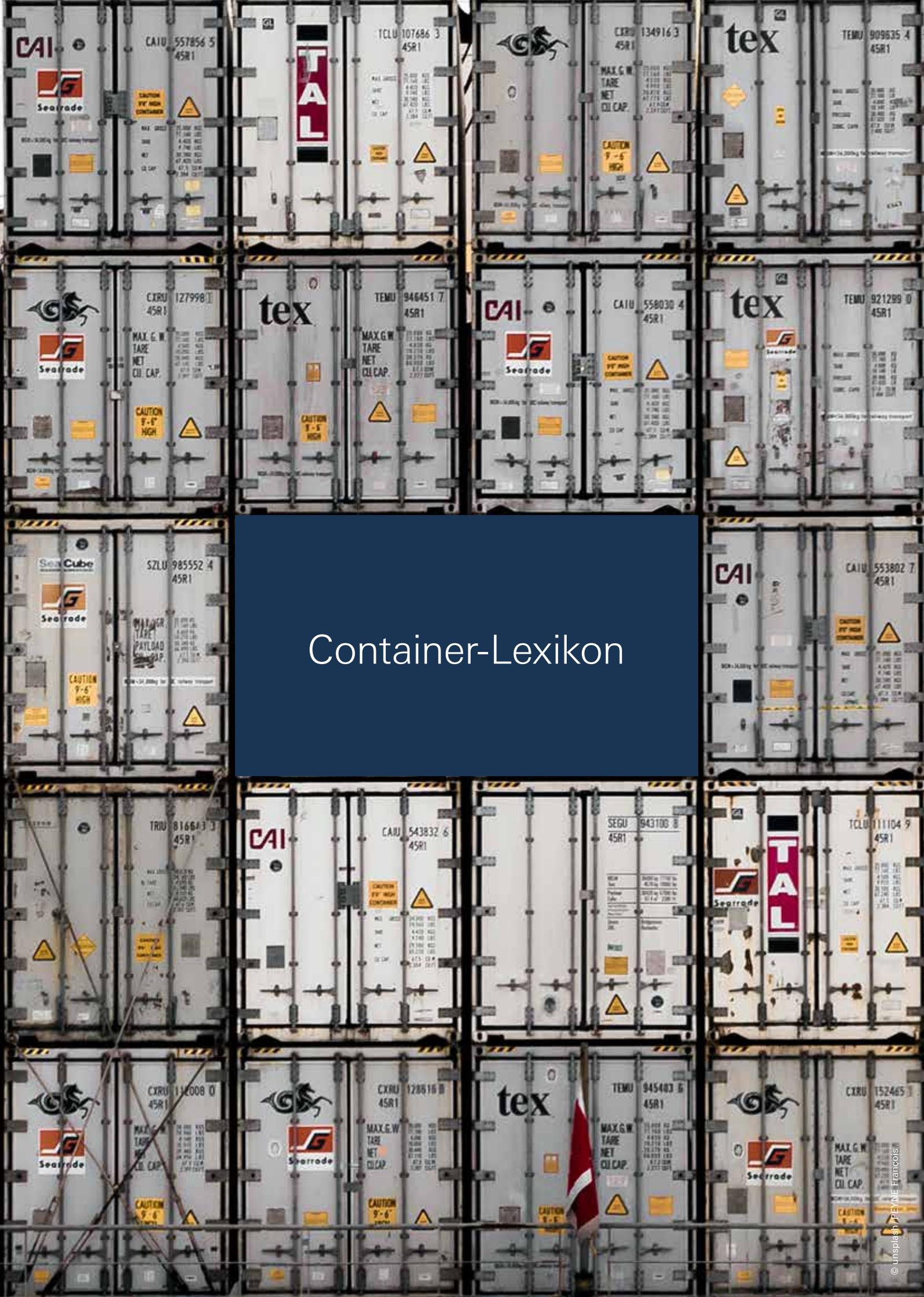
Süd jederzeit zur Verfügung. Gemeinsam kann dann ein Plan B entwickelt werden, um die Ladung in der gewünschten Qualität zum Empfänger zu bringen. Zusätzlich können relevante Daten des gesamten Transports heruntergeladen und analysiert werden.

■ Lea Mentzel



Internettipp:

youtube.com/watch?v=Fk0_14Cb0Ng



Container-Lexikon

CAI CAIU 557856 5 45R1

Searoad

CAUTION 9'-6" HIGH

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

TALL TCLU 107686 3 45R1

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

CXRU 134916 3 45R1

Searoad

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

tex TEMU 909635 4 45R1

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

CXRU 127998 1 45R1

Searoad

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

tex TEMU 946451 7 45R1

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

CAI CAIU 558030 4 45R1

Searoad

CAUTION 9'-6" HIGH

tex TEMU 921289 0 45R1

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

SealCube SZLU 985552 4 45R1

Searoad

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

Container-Lexikon

CAI CAIU 553802 7 45R1

Searoad

CAUTION 9'-6" HIGH

TRU 816643 3 45R1

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

CAI CAIU 543832 6 45R1

CAUTION 9'-6" HIGH

SEGU 943100 0 45R1

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

TALL TCLU 111104 9 45R1

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

CXRU 114008 0 45R1

Searoad

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

CXRU 128616 0 45R1

Searoad

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

tex TEMU 945483 6 45R1

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

CXRU 152465 3 45R1

Searoad

MAX. G.W. TARE NET CIL CAP.

CAUTION 9'-6" HIGH

Container prägen das Bild des Hamburger Hafens. Wer Waren wie Konsumgüter, hochwertige Fahrzeuge aber auch Rohstoffe sicher und unbeschadet transportieren will, kommt an ihnen kaum vorbei. Je nach Abmessung und Konstruktionsmerkmalen wird in folgende Container-Arten unterschieden:

© Yellowimages

STANDARD-CONTAINER

Standard-Container stellen die gängigste Containerform dar. Sie haben in der Regel eine Länge von 20 oder 40 Fuß (ca. 6 oder 12 Meter), sind rundum geschlossen und bestehen aus gewelltem, wetterfestem Stahl. Mindestens an der Stirnseite verfügen sie über zwei Türen. Einige von ihnen sind mit Extras ausgestattet, beispielsweise mit Laschen für den Transport per Gabelstapler.



© cr-container



© cr-container

HIGH-CUBE-CONTAINER

High-Cube-Container sind größtenteils identisch zu Standard-Containern, überragen letztere jedoch um ganze 30 Zentimeter. Ihr Vorteil ist, dass sie Platz für Ware mit einer Höhe von bis zu 2,70 Meter bieten. Neben den gängigen Maßen kommen High-Cube-Container auch in einer Länge von 45 Fuß.

HARD-TOP-CONTAINER

Durch ihr abnehmbares Metalldach können Hardtop-Container von oben be- und entladen werden, was den Ladevorgang deutlich beschleunigt. Sie eignen sich daher besonders für übergroßes oder sehr schweres Stückgut, welches bei offenem Dach transportiert werden kann.



© chs-container handel gmbh

OPEN-TOP-CONTAINER

Das Dach eines Open-Top-Containers besteht aus Spriegeln, die mit einer Plane bedeckt werden. Die Plane verhindert zwar das Stapeln der Container, erlaubt es jedoch, Güter in Übergröße geschützt zu transportieren.



© maersk



© chs-container handel gmbh

FLAT-RACK-CONTAINER

Flat-Rack-Container bestehen aus einem hochbelastbaren Boden und stabilen Stirnwänden, kommen jedoch ohne Seitenwände und Dach daher. Somit eignen sie sich für den Transport sperriger Schwer- güter, beispielsweise Baumaschinen, die nicht in einen Standardcontainer passen oder seitlich geladen werden müssen.

PLATTFORM-CONTAINER

Als Plattform-Container bezeichnet man eine Bodenkonstruktion ohne Seiten- und Stirnwände. Sie ist extrem belastbar und hat durch ihr vergleichbar geringes Eigengewicht eine höhere Nutzlast als andere Containertypen.



© chs-container handel gmbh



© cf-container

BULK-CONTAINER

Bulk-Container eignen sich für den Transport von Schüttgütern wie Gewürzen, Getreide oder Sand. Mithilfe von Schläuchen wird das Gut über drei Öffnungen im Dach in den Container befördert und kann nach dem Transport über zwei kleine Klappen wieder ausgeschüttet werden.

TANK-CONTAINER

In Tank-Containern werden flüssige Güter, beispielsweise Säfte, Öle oder Brennstoffe transportiert. Sie bestehen meist aus einem Stahlgerüst, in dem ein Tank befestigt ist.



© mc-containers



© mc-containers

VENTILIERTER CONTAINER

Ventilierte Container haben wassergeschützte Schlitze an den oberen Längsträgern, durch die Luft zirkulieren kann. Manchmal verfügen sie zusätzlich über ein Gebläse. Da sie meist zum Transport von Rohkaffee genutzt werden, spricht man auch von Kaffeecontainern.

ISOLIERCONTAINER

Dieser Containertyp verfügt über eine besondere Isolierung. Über zwei Öffnungen, sogenannte Portholes, wird kalte Luft in den Container eingezogen und warme wieder ausgestoßen. Somit bleibt die Temperatur im Inneren konstant niedrig.



© mc-containers



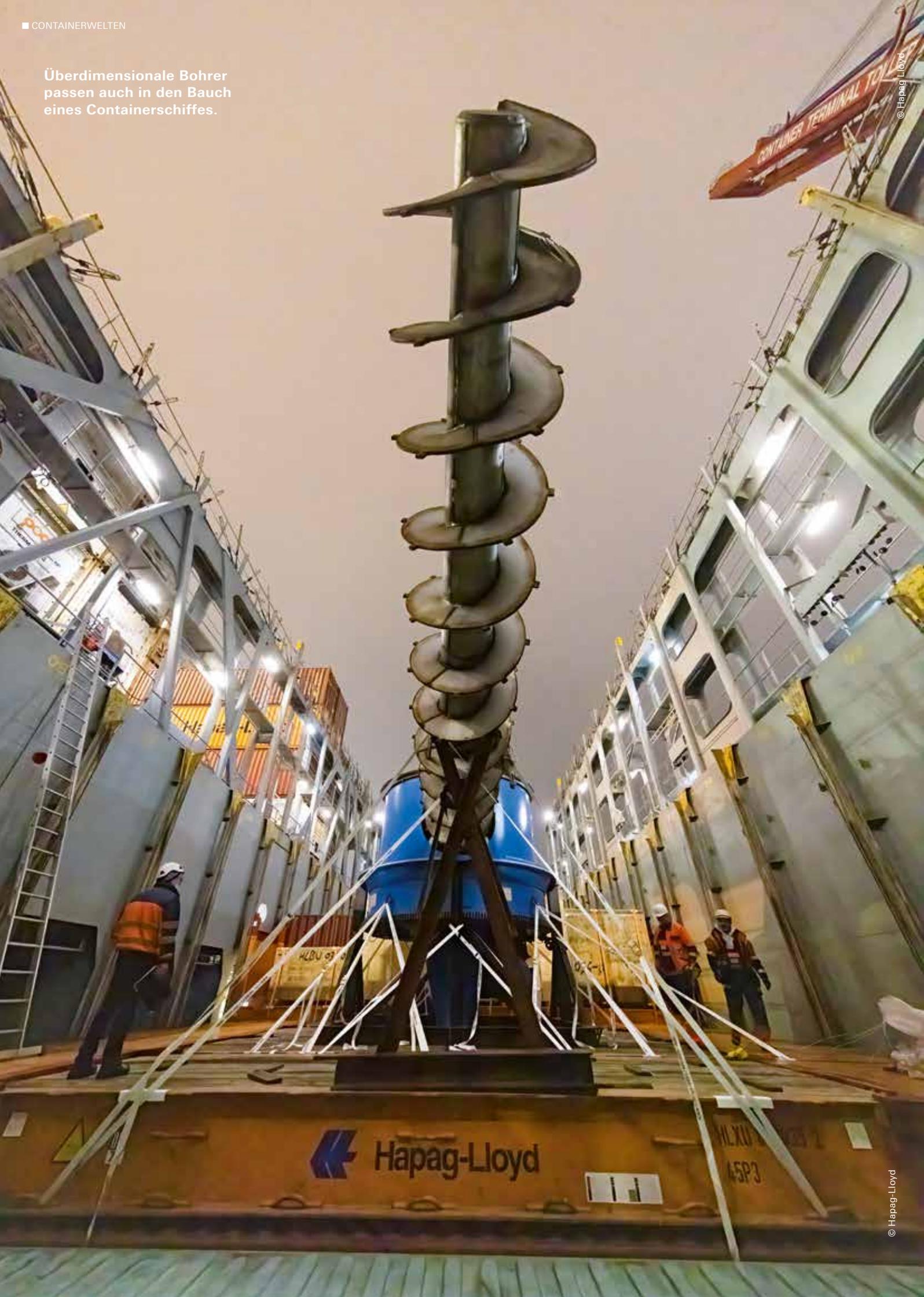
© cr-container

KÜHLCONTAINER (REEFER)

Kühlcontainer verfügen über ein integriertes Kühlaggregat, welches die Temperatur im Container reguliert. Somit eignen sie sich zum Transport verderblicher Waren wie Lebensmittel, Chemikalien oder zuletzt den Covid-19-Impfstoffen. Da das Aggregat im Rahmen des Containers verbaut ist, kommt es zu einem Verlust an Volumen und Nutzlast. ■

Saskia Haßkamp

Überdimensionale Bohrer
passen auch in den Bauch
eines Containerschiffes.



An Bord zählt jedes Detail

Wer Ladung auf Containerschiffen korrekt sichert, schützt dreifach – die Waren, die Crew und die Umwelt. Im Sinne kontinuierlicher Verbesserung setzt Hapag-Lloyd auf Details und hat bereits vor Jahren eine nachhaltige Lösung entwickelt: den Stahlboden-Container.

An Bord auf hoher See müssen sich alle auf die Ladungssicherung verlassen können. Die Anzahl der Container, die branchenweit jährlich über Bord gehen, liegt im Millionstel-Bereich in Relation zu den insgesamt transportierten Containern. Schon Verluste einzelner Boxen können jedoch eine große Schadenswirkung haben – zum Beispiel wenn Gefahrgut beteiligt ist und die Umwelt belastet wird. Für eine optimale Ladungssicherung richten sich sowohl Containerreedereien, ihre Kunden und deren Packbetriebe nach dem CTU-Code: dem Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units. Der offizielle Leitfaden der International Maritime Organization (IMO) gibt eine klare und einfache Hilfestellung. Dabei kommt es einerseits auf die Sicherung der Container auf dem Schiff an und andererseits auf die Sicherung der Waren innerhalb der Container.

Per Twistlocks werden Container an ihren Eckbeschlägen, den Corner Castings, auf dem Schiff und mit den Containern untereinander befestigt. Mit Lashstangen werden die übereinandergestapelten Container zusätzlich am Schiff fixiert. Heute werden Containertürme nicht mehr zusätzlich quer verbunden, damit sie autark gestaut oder entladen werden können. Bei starkem Seegang bietet diese Praxis zudem eine höhere Elastizität.

Darüber hinaus muss die Stabilität des Schiffs berücksichtigt werden. Die komplexen Sicherungssysteme

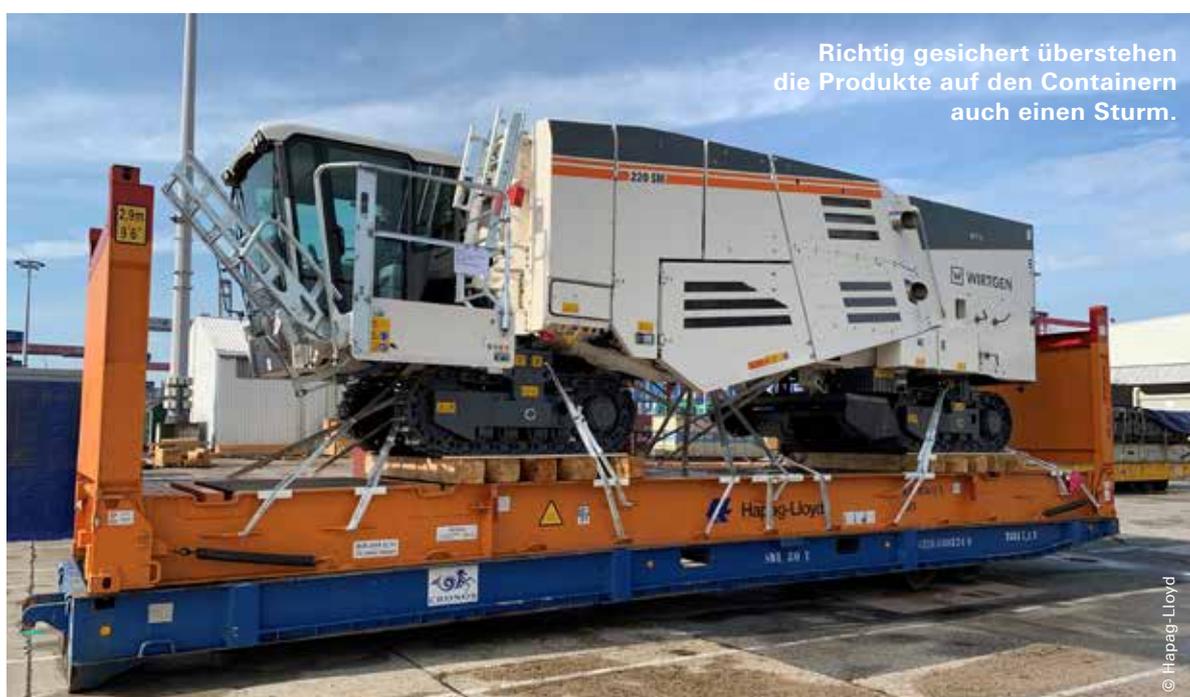
eines Containerschiffs werden mit empirischen Formeln der Klassifikationsgesellschaften berechnet, wobei Längs-, Quer- und Vertikalbeschleunigungen eine Rolle spielen. Jedes Glied in der Sicherungskette ist entscheidend.

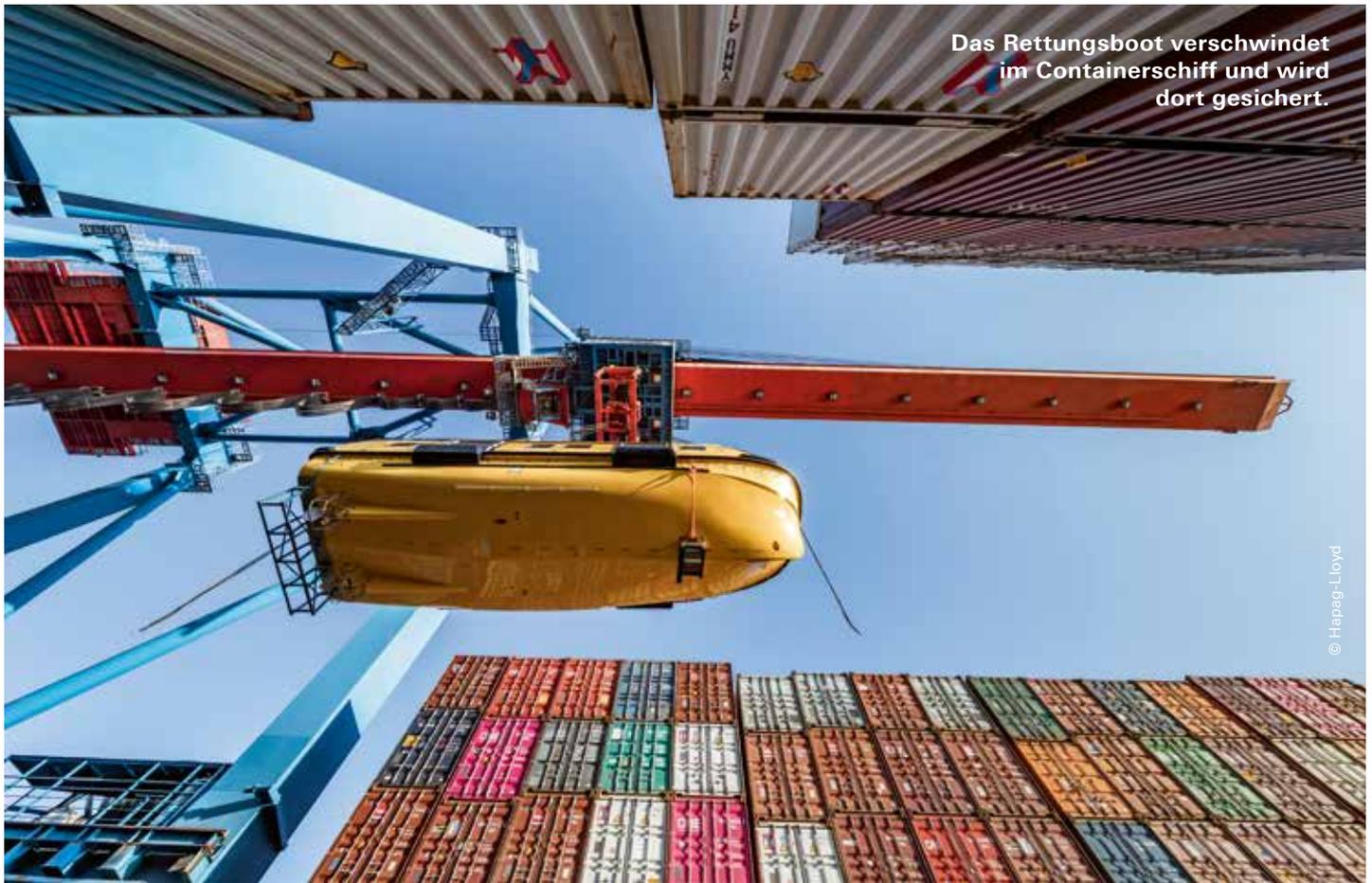
Transportsicherheit fängt allerdings bereits jenseits des Containerschiffs an: in der Hafenlogistik und überall dort, wo Container beladen werden. Vor allem beim sicheren Beladen von Special Cargo ist die enge Abstimmung aller Beteiligten wichtig. So arbeitet Hapag-Lloyd zum Beispiel im Hamburger Hafen mit der HHLA zusammen, um mit Hilfe eines Schwimmkranes Schwergut wie Eisenbahn-Baumaschinen auf Containerschiffe zu hieven. Dafür müssen die Maschinen zunächst an einem extra Pier angeliefert werden (siehe Foto). „Im Vergleich zu anderen Häfen weltweit ist der Qualitätsstandard im Hamburger Hafen, wenn es um Ladungssicherung geht, mit am höchsten – und eine sehr gute Referenz“, betont David Piel, Senior Manager Special Cargo bei Hapag-Lloyd. „Wenn ich besondere Ladung in China oder Asien zu befördern habe, teile ich mit unseren Teams vor Ort gerne Fotos aus Hamburg, um zu erklären, wie die Ladung am besten gesichert werden kann.“

David Piel
Senior Manager
Special Cargo
Hapag-Lloyd



Richtig gesichert überstehen die Produkte auf den Containern auch einen Sturm.





Das Rettungsboot verschwindet im Containerschiff und wird dort gesichert.

© Hapag-Lloyd

STAHL STATT HOLZ-BAMBUS-HYBRID

Hapag-Lloyd wollte bereits vor über zehn Jahren die Ladungssicherung und insbesondere den Containerboden ganzheitlich besser machen: stabiler, weniger reparaturanfällig und recycelbar. Deshalb hat die Reederei den Stahlboden entwickelt, der anfangs im Special Cargo und im Gefahrgut benutzt wurde. „Beim Thema Sicherheit entscheiden oft Details“, sagt David Piel. „Ein wesentlicher Aspekt ist, dass die Ladung unabhängig vom Bodenmaterial gesichert werden muss. Es ist aber heutzutage eher unwahrscheinlich, dass man beim Öffnen einer Containertür noch einen Holzboden vorfindet.“ Bei Containern werden viele verschiedene Bodenmaterialien verwendet. Das können Materialien wie Bambus, Kunststoff, OSB oder eben Stahl sein. Mit Blick auf heutige Nachhaltigkeitsziele wird Stahl verstärkt eingesetzt. Der Umweltschutz ist wichtiger geworden, und zunehmend kommt eine Frage auf: Wie nachhaltig sind die eingesetzten Materialien? Eine Stahlboden-Box, die irgendwann zu Stahlschrott wird, kann zu hundert Prozent recycelt werden – anders als ein Stahlcontainer mit Holzboden, der mit Kleber versehen ist. Der Stahlboden-Container eignet sich für alle Güterarten. Sie sind ohne chemische Zusätze und länger halt-

bar als Container mit Holz- sowie Bambusböden. 2013 wurden sie von Hapag-Lloyd ins feste Repertoire aufgenommen – zunächst hauptsächlich im Segment der 20-Fuß-Standard- und Spezialcontainer. Die Verwendung von Holzbalken und Zurrgurten ist die beste Methode, die Ladung innerhalb der Container an Ort und Stelle zu halten. Antirutsch-Material vergrößert die Reibung und wird in Containern mit Stahlböden verwendet.

MEHR ZURRPUNKTE ZUM SICHERN

„Pro laufendem Meter können sehr viel größere Punkt-Lasten geladen werden, was den Stahlboden-Container vor allem für schwere Waren wie Maschinen interessant macht“, erläutert David Piel. Zum Vergleich: Der 20-Fuß-Holzboden kann 4,6 Tonnen pro Meter laden, der gleiche Container mit Stahlboden 7,6 Tonnen. Noch größer ist der Unterschied beim 40-Fuß-Container, wo der Holzboden drei Tonnen pro Meter aushalten kann und der Stahlboden doppelt so viel. „Außerdem gibt es mehr Zurrpunkte als bei der Holz-Bambus-Hybrid-Version, wodurch eine Ladungssicherung noch effizienter durchgeführt werden kann.“



© Hapag-Lloyd

Die Stahlboden-Container lassen sich darüber hinaus so reinigen, dass sie ohne Rückstände von vorherigen Verladungen nahezu geruchsneutral wieder mit neuen, auch empfindlichen Gütern wie Lebensmitteln oder Kleidung beladen werden können. Stahlboden-Container werden deshalb unter anderem von Kundinnen und Kunden aus der Kaffeebranche angefragt. „Anders als beim Holzboden nimmt der Stahl keine Gerüche oder Flüssigkeiten auf“, erläutert David Piel. „Auch durch die leicht gewellte Form steht bei ausgetretenen Flüssigkeiten oder Schwitzwasser die Ladung nicht im Nassen.“ Stahlböden werden also zunehmend bei Standardcontainern benutzt. Für Special Cargo- sowie Gefahrguttransporte werden sie schon seit langem auch bei Open-Top- und High-Cube-Containern eingebaut.

„Jedes Ladungsgut muss seinen spezifischen Eigenschaften gemäß gesichert werden und den Ansprüchen des zu befahrenden Seegebiets genügen“, sagt David Piel. „Als Faustregel kann gelten, die Ladungssicherung immer auf den anspruchsvollsten Verkehrsträger auszurichten. Eine gute Ladungssicherung kommt einer Versicherung gleich.“ Diesen Leitsatz überträgt David Piel auch auf sein Privatleben – wenn er mit seiner Familie mit dem Auto in den Urlaub fährt, packt er seine Koffer wie einen Container: „Erst spiele ich Tetris im Koffer, dann im Kofferraum. Ich arbeite auch in meinem Kofferraum mit Laschgurten und vermeide jeden Zwischenraum. Erst dann kann ich beruhigt in Urlaub fahren.“ ■ Hapag-Lloyd/red

Transparenz erhöhen und Gefahrgut kontrollieren

Die Flotte von Hapag-Lloyd hat eine Schiffskapazität von 1,8 Millionen TEU sowie eine Containerkapazität von 3,0 Millionen TEU. Als eines von acht Themenfeldern hat Hapag-Lloyd im vergangenen Jahr die Ladungssicherheit unter dem Begriff „Transportsicherheit“ fest in seiner erweiterten Nachhaltigkeitsstrategie verankert. Das Ziel: 100 Prozent der Container sicher zum Bestimmungsort transportieren.

Im Rahmen zielgerichteter Nachhaltigkeitsmaßnahmen will Hapag-Lloyd die Transparenz über verlorene Container und beschädigte Ladung weiter erhöhen. Bis 2023 wird Hapag-Lloyd seine gesamte Containerflotte mit Echtzeit-Tracking ausstatten. Die Monitoring-Geräte werden Daten von jedem Container übermitteln – und so auch plötzliche Erschütterungen des Containers überwachen. Die Digitalisierung macht die Containerschifffahrt hier nicht nur effizienter, sondern auch sicherer. Damit das Bewusstsein für eine ganzheitliche Ladungssicherung geschärft wird, unterstützt Hapag-Lloyd Leuchtturm-Projekte wie die Arbeitsgruppe des World Shipping Council „Container Lost at Sea“ oder die branchenweite Studie MARIN.

Hapag-Lloyd/red


PORATH
customs customized



Our way of doing customs.

Local, international, digital

 Consulting and solutions Import/Export Value Added Services
Instruction and Informations for Import/Export at www.porath.com

HAMBURG
FRANKFURT AIRPORT
BREMERHAVEN
ROTTERDAM
GDYNIA
GDANSK



**Bei hohen Gewichten
der Güter können Container
nicht voll beladen werden.**

Containerladung im Seeverkehr – Alles gesichert?

Wer seine Ware über den Seeweg transportiert, muss sie nicht nur vor Unfällen, sondern auch vor Witterung, Temperaturschwankungen oder Rangierstößen schützen. Nicht nur auf dem Seeschiff, sondern auch beim Stauen im Container ist vorschriftsgemäße Ladungssicherung unverzichtbar.

Wie genau diese auszusehen hat, ist von Mal zu Mal unterschiedlich. Vor allem kommt es dabei auf die Beschaffenheit der Waren an – schließlich passt nicht jede Art von Ladung auf Paletten oder in Kisten und lässt sich formschlüssig verstauen.

KEINE LADUNG IST WIE DIE ANDERE

Im Hamburger Hafen finden sich verschiedene Spezialisten für das Thema Ladungssicherung.

Auf dem Gelände des Packing Center Hamburg (PCH) in der Wollkämmereistraße werden jeden Tag verschiedenste Waren für den Im- und Export ge- und entpackt. Neben dem Packen von Sammelgutcontainern, FCL und Out of Gauge Containern, kümmern sich die Packexperten hier auch um das seemäßige Verpacken der Waren. Gesondert gelagert, gepackt

und gesichert werden muss natürlich insbesondere solche Ladung, die als Gefahrgut gekennzeichnet ist. Aber auch bei gewöhnlichen Gütern ist Ladungssicherung das A und O bevor es in den Weitertransport auf die Seeschiffe gehen kann. Ein Großteil der Güter ist in der Regel schon im Hinterland so auf Paletten oder in Holzkisten verstaut worden, dass der genaue Inhalt weder bekannt ist, noch für die Sicherung im Container eine Rolle spielt. Diese Ladung fällt unter die Kategorie LCL (Less than Container Load). Hier kommen unterschiedlichste Waren von unterschiedlichsten Versendern in einem Container zusammen. Diese werden einzeln angeliefert und dann im Packing Center konsolidiert.

Eine zweite Variante der Containerladung sind komplette Ladungen eines einzelnen Versenders. Das können

ebenfalls Paletten und Kisten sein. Aber es gibt auch Stücke, wie schwere Bauteile, Fahrzeuge oder Maschinen, die bei der Ladungssicherung eine besondere Technik erfordern. Diese Güter beanspruchen manchmal bereits für sich genommen die maximale Tragfähigkeit oder Größe eines 40-Fuß-Standardcontainers.

FCL oder LCL?

Man unterscheidet zwischen zwei verschiedenen Arten von containerisierter Ladung im Seeverkehr. Die Abkürzung LCL steht für „Less than Container Load“ und beschreibt die Kombination von Stückgutfracht verschiedener Versender innerhalb eines einzelnen Containers. FCL („Full Container Load“)-Ladung ist in der Regel Projektladung eines einzelnen Versenders, die für sich genommen einen ganzen Container füllt.

ALLES GENORMT

Nach welchen Anforderungen und Kriterien Ladung grundsätzlich gesichert werden muss, legen die sogenannten CTU-Packrichtlinien der Internationalen Seeschifffahrts Organisation (IMO) und der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) fest. 1997 haben

diese Richtlinien die vorherigen Container-Packrichtlinien abgelöst.

Standardcontainer sind sogenannte ISO-Container. Sie sind in Ihren Maßen genormt, was beispielsweise das Stapeln der Container ermöglicht und das Handling am Terminal erleichtert.

Container für den Seetransport sind bereits mit Vorrichtungen zur Ladungssicherung ausgestattet: Das sind Zurrstege an den Eckpfosten und den Dach- und Bodenlängsträgern, Zurringe, die im Boden befestigt sind, gesickte Stahl-Seitenwände und im Idealfall auch ein hölzerner Containerboden. An diesen Stellen können dann entsprechende Ladungssicherungsmittel befestigt werden.

„Ein bisschen wie Tetris spielen.“

Durch die unterschiedliche Beschaffenheit der Waren stehen die Packexperten von Container zu Container vor einer neuen Herausforderung. „Es ist ein bisschen wie Tetris spielen“, beschreibt Ole Brüggemann mit Augenzwinkern den Prozess des Stauens von LCL-Ladung in einem Standardcontainer.

Der wichtigste Grundsatz lautet dabei immer: Die Ladung im Container muss nach allen Seiten gegen



© HHM / Hirsch

Auch Eisenstangen werden in Containern transportiert.



Nach Möglichkeit wird die Ware im Container formschlüssig gestapelt.

© HHM / Hirsch

Verrutschen gesichert werden. Besonders wichtig ist die Sicherung zur Tür hin. Grundsätzlich beginnt das Packen mit den großen Teilen. Gestaut wird formschlüssig. „Je weniger zusätzliches Füllmaterial benötigt wird,

desto besser“, erklärt Matthias Biel, Mitarbeiter bei PCH. Dort wo Kisten und Paletten nicht formschlüssig zueinander gestaut werden können, kommen üblicherweise Füllmaterialien zum Einsatz. Zwischen zwei Packstücken dürfen maximal 15 Zentimeter Leerraum entstehen. Ist der Abstand zwischen zwei Paletten oder Kisten größer, kann beispielsweise mit Luftkissen oder Keilhölzern zusätzlich gesichert werden.

„Die Hilfsmittel und Methoden der Ladungssicherung von LCL-Ladung sind immer die gleichen“, erklärt Ole Brüggemann.

Zur Verfügung stehen unter anderem Luftpolsterkissen, Spanholzplatten verschiedener Stärke und Keilhölzer. Sämtliche Hölzer sind mit einem IPPC-Stempel versehen. Ebenso wichtig wie der vorschriftsgemäße Einsatz der Materialien ist auch deren Beschaffenheit. Denn die International Plant Protection Convention (IPPC) hat zum Schutz der einheimischen Waldbestände und gegen das Einschleppen von Schädlingen und Schimmel entsprechende Bestimmungen festgelegt, nach denen die Hölzer behandelt sein müssen.

Der finalen Sicherung vor dem Schließen des Containers dienen häufig Zurrgurte. Die Zurrmöglichkeiten an den Ecksäulen sowie an den Boden und Dach des Containers setzen dabei die Lashpunkte. Lashing bezeichnet den Prozess des Verzurrens und Festgurtes, um die Ladung vor dem Verrutschen zu schützen. Neben dem Lashing im Container, ist später auf dem Seeschiff auch das Lashing des Containers selbst wichtig.

PCH – Packing Center Hamburg

Das Packing Center Hamburg wurde 1988 gegründet und befindet sich im Herzen des Hamburger Hafens in der Wollkämmereistraße. Das Kerngeschäft liegt im Bereich des Be- und Entladens von Import- und Export-Sammelgutcontainern, sowie auch für FCL und Out of Gauge Containern bis zu 45 Tonnen. Auch das seemäßige Verpacken von Waren fällt unter das Angebot der Packexperten.

WSG – Warenumschlags Station Grasbrook GmbH

Die Warenumschlags Station Grasbrook GmbH ist seit 1996 als unabhängige Packstation im Hamburger Hafen tätig. 2005 wurde die neue Anlage an der Schilfstraße bezogen. Diese Lage ermöglicht eine noch bessere Verkehrsanbindung innerhalb des Freihafens, einen Gleisanschluss und eine Gefahrguthalle.

Kisten und Paletten lassen sich im Normalfall gut formschlüssig stapeln und sichern.

Aber nicht jede Ladung ist quaderförmig. Auf dem Gelände der Warenumschrags Station Grasbrook GmbH (kurz: WSG) sind knapp 23 Tonnen schwere Stahlrohrbunde angekommen, die als Projektladung eines einzelnen Versenders per Container in den Seetransport gehen sollen. Bei den Rohrbunden handelt es sich um sogenannte FCL-Ladung. „Für spezielle Ladung, wie diese Rohrbunde, müssen wir den Container vor dem Stauen vorbereiten“, erklärt Thomas Orsolic, Betriebsleiter der WSG.

Speziell bedeutet in diesem Fall sowohl ein hohes Gewicht, das den Container fast vollständig auslastet, als auch spezielle Längen-Maße. Der Container ist 12 Meter lang, die Rohrbunde nur etwa 7-8 Meter. Deswegen verkürzen Tomas und seine Kollegen den Containerinnenraum durch eine verstärkte Zwischenwand. Diese sorgt dafür, dass der Schwerpunkt der Projektladung für das Containerhandling am Terminal mittig im Container liegt und dort auch bleibt.

Die Rohrbunde selbst werden durch Gurte zusammengehalten und mit zwei Staplern in den Container verladen. Während die Kisten und Paletten der LCL-Ladung ohne Probleme von einem einzelnen Stapler-

fahrer verladen werden können, ist bei dieser Art von Projektladung Teamarbeit gefragt. Die gelashten Rohrbunde werden schließlich mithilfe eines Schubbodens aus Holz in den geöffneten Container geschoben. Der Schubboden erleichtert dabei zum einen das Verschieben und Ausrichten im Container und verhindert darüber hinaus, dass der Containerboden selbst beschädigt wird.

SACHVERSTAND IST WICHTIG

Nicht immer gelingt die perfekte Ausrichtung solcher, nicht genormter Ladung auf Anhieb. Während es für LCL-Ladung durch ähnliche Packmaße und Beschaffenheit vor allem in der Anordnung und Ausrichtung im Container an Geschick und einem geschulten Auge nicht fehlen darf, verlangt außergewöhnliche Projektladung darüber hinaus Kooperation und präzise Absprachen in der Koordination beim Stauen.

Die Hamburger Packexperten setzen auf Sachverstand, Genauigkeit in der Einhaltung der Vorschriften und ein verantwortungsbewusstes Team. „Man lernt mit jeder Ladung, die hier ankommt, wieder neu dazu. Am Ende kommt es immer auf Erfahrung und gute Zusammenarbeit an. Und die haben wir hier.“, sagt Ole Brüggmann. ■

Birte Hirsch

Zollsachbearbeiter/-innen auch als Quereinsteiger gesucht (ohne Zollvorkenntnisse)

**Kaufmännische Sachbearbeitung (w/m/d)
Vollzeit - Hamburg**

**Sachbearbeitung in der Zollabwicklung (w/m/d)
Vollzeit - Hamburg**

Die **IP Zollspedition GmbH** in **Hamburg** bietet den **Quereinstieg** für Kaufleute in die **Zollsachbearbeitung**. Sie bringen eine kaufmännische Ausbildung im Büroumfeld mit und erlernen das nötige Zollwissen bei uns.

Mehr unter
ip-zoll.de/quereinstieg



Phillip Ritterbusch
Zollsachbearbeiter Import



@ipzollspedition #ipzollspedition



Schergewichte sind willkommen

Maschinen oder Bauteile dürfen auch gern mal breiter sein als ein Flat-Rack-Container. Genau für solche Projektladung sind sie erfunden worden.

Nicht alle Güter passen in einen 20-Fuß- oder 40-Fuß-Container. Viele Maschinenteile, Fahrzeuge und andere sperrige Güter sind einfach zu breit. Um sie trotzdem sicher ans Ziel zu bringen, nutzen Spezialisten oft sogenannte Flat-Rack-Container. Sie sind an den Seiten offen und nur an der Stirnseite und hinten durch klappbare Seitenteile für Ladungen begrenzt. Um sie richtig zu beladen und zu sichern, ist Kompetenz und Fachwissen gefragt. Im Hamburger Hafen gibt es einige Unternehmen, deren Mitarbeiter genau diese Fachkompetenz besitzen. Eines der Unternehmen ist beispielsweise die TCO Transcargo GmbH. „Bei jedem Projekt betrachten wir grundsätzlich die ganze Lieferkette. Denn es ist wichtig, wo die Ladungen umgeschlagen werden sollen. Oft gibt es an den Orten Einschränkungen, die wir beim Beladen der Güter berücksichtigen müssen“, sagt Thomas Wolnewitsch, einer der Geschäftsführer bei TCO Transcargo.

Daher begleitet TCO auch gern jeden Transport von Beginn an. „Wenn am Zielhafen das technische

Equipment fehlt, gibt es ein großes Problem. Nicht jeder Hafen hat Reachstacker mit einer entsprechend hohen Tragfähigkeit und Hubkraft“, erläutert Mitgeschäftsführer Rainer Fabian und ergänzt: „Sobald es um Schwergut bis zu 50 Tonnen auf einem Flat-Rack geht, werden die Ladungen zumeist in den Häfen verpackt. Wenn es richtig gut läuft, packen wir hier in Hamburg zwischen 20 und 30 Flat-Racks in der Woche. Dabei ist jede Ladung individuell. So haben wir seit über 20 Jahren viel Know-how gesammelt.“

EXTREME BEDINGUNGEN BERÜCKSICHTIGEN

Zwei Dinge haben besonderen Einfluss auf Container und Ladung. Da sind zum einen die unterschiedlichen klimatischen Bedingungen und zum anderen die mechanischen Einflüsse, die beim Transport auf Ware und Container wirken. „Niemand sollte das Wetter unterschätzen. Wenn die Ladung auf einem Flat-Rack nicht korrekt abgedeckt wird, kann sie durchnässen und dadurch Schaden nehmen. Im-

Auch Kranteile können mit einem Flat-Rack transportiert werden.



© TCO



© TCO

Fahrzeuge wie diese Traktoren müssen ganz individuell gesichert werden, bevor sie mit dem Flat-Rack aufs Schiff kommen.

merhin passiert ein Containerschiff von Europa nach Asien drei Klimazonen. Ein heftiger Monsun kann Holzkisten durchweichen, wenn sie frei stehen," betont Wolnewitsch. Auch die Sonneneinstrahlung sei bei der Verpackung zu berücksichtigen, ergänzt er.

Der zweite wesentliche Punkt beim Transport von Gütern auf Flat-Racks sind die mechanischen Auswirkungen. „In der vertikalen Richtung kann kurzfristig eine Beschleunigung von 4g auftreten. Das geschieht beispielsweise, wenn ein Container die letzten zehn Zentimeter fällt, anstatt direkt auf den Boden gesetzt zu werden. Das ist ein alltäglicher Vorgang“, sagt Wolnewitsch. Um zu verhindern, dass dabei Schäden entstehen, hilft auch hier die Ladungssicherung. Die Experten bei TCO Transcargio berechnen dafür bei jeder Ladung exakt, was zur Ladungssicherung benötigt wird.

In jedem Fall muss das Gewicht austariert sein. Denn sobald das Punktgewicht zu hoch ist, könnte das Produkt nicht mehr auf einem Flat-Rack transportiert werden. „Ich solchen Fällen nutzen wir sehr häufig eine Unterkonstruktion, um das Gewicht zu verteilen. Da ist fast jedes Produkt einzigartig. Da hilft dann einfach die Erfahrung beim Bauen“, sagt der Geschäftsführer. Bei Traktoren ist es beispielsweise sehr wichtig, diese zu stützen. Das geschieht mit einer Holzkonstruktion. Holz ist bei der Ladungssicherung das vorherrschende Material.

VERTRAUEN IST WICHTIG

Nicht jede Ladung wird auch von TCO gepackt. Einiges kommt auch direkt vom Hersteller oder externen Verpackern. Wichtig dabei ist, dass der Verpacker nicht am Material spart. Sobald das Holz an den Seitenwänden einer Kiste unterdimensioniert ist, kann es passieren, dass es beim Niederrücken bricht. „Wir achten bei jeder Ladung extrem auf die-

**Rainer Fabian (li.) und
Thomas Wolnewitsch**
Geschäftsführer bei TCO Transcargio



se Feinheiten und bessern teilweise nach“, sagt Wolnewitsch. Ebenso müssen die Angaben stimmen. „Es reicht schon, wenn das Schwerpunkt-kreuz auf der falschen Seite angebracht wurde. Dann fällt uns die Ladung einfach raus“, betont Wolnewitsch und sein Kollege Fabian ergänzt: „Die Digitalisierung hält aber auch bei der Ladungssicherung Einzug. Teilweise erhalten wir schon Virtual-Reality-Anwendungen. So können wir quasi einen Blick unter die Verpackung werfen.“ Doch bis auf weiteres werden es insbesondere die Mitarbeiter mit ihrer Kompetenz und Erfahrung sein, die die Ladung perfekt sichern. ■ Ralf Johanning (jh)

Das Unternehmen TCO Transcargio

Das 1991 gegründete Unternehmen ist einer der Spezialisten für die Bereiche Warenumschlag, Lagerung, Distribution und Containerlogistik. Mit zwei Standorten in Hamburg-Wilhelmsburg auf der Hohen Schaar und am Eversween bietet TCO Transcargio eine gute Anbindung zu den Terminals. Für Güter hat das Unternehmen 25 eigene, elektronisch gesicherte Lagerhallen auf mehr als 100.000 Quadratmetern. Das Team besteht aus 150 Mitarbeitern im kaufmännischen und gewerblichen Bereich.



Informationen unter: tco-transcargio.de



Pretty pink positioniert

Zu den wichtigsten Verkehrsträgern gehören im Hamburger Hafen die Lkw. Allein die Bremerhavener Spedition GCD Glomb Containerdienst hat im vergangenen Jahr 254.200 TEU (20-Fuß-Standardcontainer) transportiert. Um die Prozesse weiter zu optimieren, arbeitet sie daran, so viele Daten wie möglich elektronisch auszutauschen.

Die pinkfarbenen Lkw der Spedition GCD Glomb sind in Deutschlands größtem Hafen nicht zu übersehen. Das liegt allerdings nicht nur an der leuchtenden Farbe, die der Gründer Sigward Glomb senior einst als Schutz vor Diebstahl im damals unbewachten Hafen einführte. Vor allem erklärt sich die Präsenz dadurch, dass das Unternehmen aus Bremerhaven auf den Transport von Seecontainern spezialisiert und daher

regelmäßig im sogenannten nassen Dreieck von und nach Hamburg, Bremerhaven und Bremen unterwegs ist.

„Für uns ist der Hamburger Hafen sehr wichtig“, betont Sigward Glomb junior, der zusammen mit seinem Bruder Matthias das auf den Containertransport spezialisierte Unternehmen leitet. Gegründet wurde es 1980 von ihrem Vater Sigward Glomb senior. Heu-



Das Unternehmen GCD Glomb Containerdienst

2021 hat GCD Glomb Containerdienst 254.200 TEU transportiert. Folgendes Equipment steht zur Verfügung: Kühlchassis, Multichassis, 45-Fuß-Multichassis, Plattformen, Tankchassis, Rolltrailer fähige Chassis, 20-Fuß- und 40-Fuß-Kippchassis, 2-Achs-Tiefbetten, 3-Achs-Tiefbetten, 3-Achs-Semtieflader, 5-Achs-Semtieflader und Begleitfahrzeuge der

zweiten und dritten Generation (BF2 und BF3). Ganz neu und in Deutschland – anders als in Schweden – derzeit ein Alleinstellungsmerkmal ist ein Seitenlader, der Container bei Kunden ohne Rampe selbstständig aufnehmen und absetzen kann.



Informationen unter: glomb.com

te hat das Unternehmen einen jährlichen Umsatz von rund 30 Millionen Euro. Neben dem Nahverkehr – darunter Hafenumfuhren – mit rund 20 Prozent macht der innerdeutsche Fernverkehr mit dem Hamburger Hafen rund 80 Prozent des Geschäfts aus.

Reibungslose Abläufe im Hamburger Hafen sind daher für Glomb von großer Bedeutung, denn zusätzlicher Aufwand kostet Zeit und Geld. Als dort Ende 2017 das Slotbuchungsverfahren inklusive einer Kontingentierung eingeführt wurde, um Wartezeiten zu verringern, waren zunächst viele Spediteure skeptisch, auch Glomb: Sie dachten vor allem an den zusätzlichen Arbeits- und Administrationsaufwand, der dadurch auf Seiten der Logistiker entstand.

Hinzu kam, dass die Zahl der No-Shows, also der zunächst angemeldeten, dann aber doch nicht gelieferten Container stark anstieg: „Einige Spediteure buch-

ten möglichst viele Zeitfenster, um mit ihren Fahrzeugen flexibel reagieren zu können“, unterstreicht Sigward Glomb junior. „Gleichzeitig blockierten sie dadurch andere Spediteure.“ Slots seien dadurch zum Teil nur noch schwer zu bekommen gewesen – auch für Spediteure wie Glomb, die keine solchen “Dummy-Buchungen” vornahmen.

SLOT-BUCHUNGSVERFAHREN WIRD UNTERSTÜTZT

Inzwischen hat sich die Situation jedoch verbessert: „Mit den Tourenplänen gibt es weniger Probleme bei der Abgabe der Container, weil vorher geklärt ist, ob alle notwendigen Unterlagen zur Abgabe oder Aufnahme vorliegen“, unterstreicht Glomb. „Das ist gut.“ Viele Spediteure sind längst davon überzeugt, dass ein solches Verfahren grundsätzlich sinnvoll und un-

Mit dem Seitenlader können Fahrerinnen oder Fahrer Container selbständig heben.



© Glomb

erlässlich ist, um das steigende Ladungsaufkommen pro Schiff und die Lkw-Anläufe insgesamt besser zu koordinieren. „Die Zeitfenster haben auch Vorteile, da viele Probleme im Vorweg geklärt werden können“, berichtet Glomb. Als weitere Verbesserung wünschen sich die Spediteure allerdings, dass der Durchlauf an den Terminals für Lkw erhöht wird und noch mehr Zeitfenster zur Verfügung stehen.

Wie die Terminalbetreiber HHLA und Eurogate arbeitet auch die Bremerhavener Spedition mit ihren 60 unternehmenseigenen Lkw, darunter fünf Tieflader, 120 Containerchassis und weiteren rund 200 Fahrzeugen von Subunternehmern, stetig daran, dass der Containertransport effizienter und nachhaltiger wird. So hat das Unternehmen zum Jahreswechsel 2021/2022 die gesamte Auftragsmappe fast komplett digitalisiert: Mithilfe elektronischer Flottenführung, Track & Trace und einer komplett elektronischen Auftragsübermittlung mit Statusmeldungen für die Kunden – vor allem Reedereien und Seehafenspeditionen sowie Umschlagunternehmen – kann Glomb die Container so pünktlich wie möglich am Beladeort stellen und die Kunden proaktiv informieren.

Schließlich muss das Familienunternehmen die oft sehr kurzfristig vergebenen Trampaufträge für den Im- und Export zuverlässig und flexibel abwickeln. Seit Beginn der Pandemie seien es allerdings „turbulente Zeiten“, berichtet Glomb. „Es gibt kaum planbare Schiffsankünfte, und gerade im Import werden die Termine oft sehr kurzfristig verschoben, was



© Glomb

insbesondere bei Wochenendankünften eine echte Herausforderung ist.“

Durch die gegenwärtig knappen Frachtkapazitäten hat sich jedoch auch auf der Kundenseite etwas verändert: „Sie wissen, wie schwer es ist, Lkw-Kapazitäten zu bekommen und wie hoch die Kraftstoffpreise gestiegen sind. Außerdem machen die Frachtkosten für den Landweg nur noch einen Bruchteil der für die Seefracht aus.“ Deshalb können die höheren Kosten anders als früher auch weitergegeben werden: „Die Denke hat sich komplett gewandelt“, unterstreicht Glomb.

MITARBEITERBINDUNG IM FAMILIENUNTERNEHMEN

In herausfordernden Zeiten zahlt sich der ohnehin hohe Stellenwert der 170 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Familienunternehmen noch einmal stärker aus als ohnehin: Daher setzt Glomb auch weiterhin auf eigenen Nachwuchs und bildet pro Jahr drei bis fünf Kraftfahrerinnen oder Kraftfahrer und fünf bis sieben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Bürojobs aus. „Für unsere rund 85 Fahrer versuchen wir, gute Ar-

Weiter geht die Reise

Nicht nur in den Seehäfen der Welt dreht sich alles um Container. Einmal am Kai angekommen, geht es für die bunte Box direkt weiter ins Hinterland – per Binnenschiff, Lkw oder mit der Bahn.

Rund 300 Kilometer Gleise, fast 2000 wöchentliche Verbindungen und 200 Güterzüge am Tag machen Hamburg zum größten Eisenbahnhafen der Welt. Hamburg erreicht oder verlässt fast jeder zweite Container auf der Schiene. Trotz Pandemie sorgte der Schienengüterverkehr hier im letzten Jahr für ein Rekordergebnis: rund 2,8 Millionen TEU wurden im Containertransport umgeschlagen, ein Plus von acht Prozent. Damit hält die umweltfreundliche Bahn in Hamburg jetzt erstmals einen größeren Anteil als der Lkw am Hinterlandverkehr. Möglich machen das sowohl die Hamburger Hafenbahn, die die gesamte Infrastruktur stellt, wartet und ausbaut, als auch Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und Dienstleister wie die HHLA-Tochter Metrans Rail.

DER GRÜNE VERKEHRSTRÄGER

„Nur auf der Schiene kann der Güterverkehr unter den aktuellen Bedingungen klimafreundlich funktionieren, denn andere technische Lösungen sind noch nicht ausgereift.“ Das steht für Metrans-CEO Peter

Kiss fest. Auch für die Stadt Hamburg gehören Ökologie und Logistik in Zukunft zusammen. Als größter Eisenbahnhafen hat Hamburg beste Voraussetzungen, diesen Zielen nachzukommen. Denn der Transport mit dem Zug stößt – umgerechnet in Tonnenkilometer – 110-mal weniger CO₂ aus als ein Lkw. Unter dem Dach der HHLA geht Metrans noch einen Schritt weiter und will bis 2040 vollständig klimaneutral sein, das heißt, ein Gleichgewicht zwischen Kohlenstoffaufnahme und -emissionen schaffen. „Die Verlagerung von Verkehren von der Straße auf die Schiene ist ein entscheidender Hebel für die Verbesserung des Klimas. Klimafreundlicher Logistik gehört die Zukunft, unser Ziel ist daher der CO₂-neutrale Transport“, erklärt Kiss. Konkret setzt Metrans dabei zum Beispiel auf Hybrid- und Elektrolokomotiven. Auch die Prozesse am Terminal will das Unternehmen weitgehend elektrifizieren, so werden bereits Hybrid-Rangierloks eingesetzt und elektrische Bahnkräne wurden bestellt. Das wichtige dabei – der Strom wird nachhaltig erzeugt. Trotz zuneh-



© HHLA/Raetzke

Über 50 Prozent der Hinterlandverkehre im Hamburger Hafen gehen über die Bahn.

mender Verkehre konnten im Metrans-Netzwerk 2021 so etwa 60 Prozent weniger CO₂-Emissionen erzeugt werden. Alle derzeit nicht vermeidbaren Emissionen kompensiert das Unternehmen durch zertifizierte Entwicklungsprojekte.

ALL INCLUSIVE

Der Containertransport auf der Schiene erfordert mehr als nur eine Lok und ein paar Waggons. Containerlagerung für Reedereien und Leasinggesellschaften, Verkauf und Vermietung neuer und gebrauchter Container, Wartung, Reinigung und Reparatur sowie die europaweite Umpositionierung sind alles Dienstleistungen, die für den Containertransport notwendig sind. Seit fast genau 31 Jahren kommt Metrans diesen Anforderungen nach. Angefangen hat alles 1991 in Prag, wo Jiri Samek das Unternehmen gründete. Mit zwei Zügen pro Woche verlegte Metrans schon damals große Gütermengen von der Straße auf die Schiene. Heute sind es im gesamten Netz rund 550. Von Anfang an war Metrans also Vorreiter im nachhaltigen Güterverkehr. Metrans-CEO Peter Kiss fasst die Philosophie so zusammen: „Wir bieten einfache und neutrale Lösungen auf dem komplexen Gebiet des kombinierten Verkehrs. Vor allem wollen wir unseren Kun-

den mit verschiedenen, manchmal auch sehr spezifischen Situationen helfen.“ Eine All-inclusive-Lösung für den Containertransport.

DIE ERFOLGSGESCHICHTE GEHT WEITER

Heute wie damals setzt Metrans auf Vision und Innovation. Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit stehen dabei im Vordergrund. Bereits 2004 hat sich die Gruppe daher für die Entwicklung sogenannter Leichttragwagen entschieden. Diese wiegen rund vier Tonnen weniger als ein herkömmlicher Waggon, haben einen dementsprechend geringeren Rollwiderstand und Energieverbrauch. Zusätzlich sind diese Wagen mit „Flüsterbremsen“ ausgestattet, die die Fahr- und Bremsgeräusche des Güterverkehrs um bis zu 50 Prozent senken. Auch das Projekt „DigiTwin“ ist zukunftsweisend. Durch einen sogenannten „digitalen Zwilling“ sollen alle Zustände eines Waggons digital abgebildet werden, die sonst durch Wagenmeisterinnen und -meister erfasst werden müssten. Mit der digitalen Erfassung können gleichzeitig Kosten und Zeit gespart werden. Lösungen wie diese machen es Metrans möglich, den Schienengüterverkehr als effiziente und umweltfreundliche Alternative zum Straßenverkehr weiter voranzutreiben. ■ Im



THE WORLD IS OUR WORKPLACE

MSC offers sustainable and reliable transport services by road, rail and sea. We not only transport goods, we connect people and continents. Do you have a passion for shipping? Are you looking for a new challenge? Visit our Careers page at [msc.com](https://www.msc.com) to apply.



MOVING THE WORLD, TOGETHER.

Moderne Schubverbände können bis zu 176 TEU aufnehmen.



Viel Platz auf den Kanälen

Verlader beziehen beim Verkehrsträger-Mix immer häufiger das Binnenschiff mit ein.

Das Binnenschiff gilt als umweltfreundliches Transportmittel. Dabei muss es nicht ausschließlich Massengut sein. Immer häufiger bieten Reedereien auch Containerdienste an. In den Logistikabteilungen der verladenden Wirtschaft gehört das Verkehrsmittel daher in die Kalkulation für viele Transportketten – und zwar nicht nur auf der langen Strecke. Auch auf kürzeren Routen kann es in vielen Fällen Vorteile zum Lkw haben. Einer dabei ist offensichtlich: Beim Binnenschiffstransport dürfen rund vier Tonnen mehr Ladung in den Container gepackt werden – ein Vorteil, der die gesamte Transportkette günstiger macht. Ein weiterer ist die Zuverlässigkeit. Zwar ist das Binnenschiff nicht so schnell wie der Lkw, dafür gibt es auf den Wasserstraßen so gut wie keine Staus und die Reedereien können auf Wünsche der Kunden schneller reagieren. „Unsere Liniendienste sind noch sehr flexibel. Wir müssen uns nicht starr an Abfahrten halten. So versuchen wir mit unseren Kunden immer eine Lösung zu finden“, sagt Rene Oloff, Niederlassungsleiter bei der Deutschen Binnenreederei in Hamburg.

Die Deutsche Binnenreederei war das erste Unternehmen, das mit dem Transport von Containern auf Bin-

nenschiffen begonnen hatte. Heute gehört sie zu den führenden Reedereien beim Transport von Containern per Binnenschiff von und nach Hamburg. Im Jahr werden so über 90.000 TEU im Durchschnitt verschifft. „Unsere erste Linie ging über die Elbe nach Riesa. Heute gehören noch viele andere Häfen dazu. So fahren wir über den Elbe-Seitenkanal und den Mittellandkanal nach Braunschweig, Hannover bis nach Minden. Auf der anderen Seite geht es auch nach Fallersleben“, erläutert Oloff. In den Containern befindet sich unterschiedliche Ladung. Am häufigsten sind Konsumgüter, Holz oder Möbel, Automotive-Produkte, Natursteine und chemische Produkte, darunter auch Gefahrgut, an Bord. In der Binnenschiffahrt werden die Einheiten zunehmend größer. So hat die Deutsche Binnenreederei auch einen Koppelverband mit einer Kapazität bis zu 176 TEU.

Für den Transport der beladenen Schubleichter vom und zum Hamburger Hafen sind immer zwei bis drei Schubschiffe im Einsatz. In Hamburg werden in der Regel alle Terminals angelaufen, um Container ein- und auszuladen. Dazu kommen Umfuhren zwischen den



© HHM/Breitenbach

Hamburger Terminals. Dafür werden Hafen-Schubschiffe eingesetzt. „Je nach Bedarf hilft ein Streckenschubschiff an den Haupttagen aus, das anschließend wieder die Häfen im Hinterland anläuft. Im Peutehafen stellen wir dann die Verbände für das Hinterland zusammen“, sagt Heiko Tominski, Vertriebsmanager bei der Deutschen Binnenreederei. Momentan bietet die Deutsche Binnenreederei zwischen zehn und zwölf Abfahrten wöchentlich an.

Insgesamt wird der Hamburger Hafen über 10.000-mal im Jahr von Binnenschiffen angelaufen. Bei der Steuerung der Schiffe im Hamburger Hafen unterstützt auch das Hamburg Vessel Coordination Center (HVCC). Eine der Aufgaben ist es, alle Schiffsanläufe im Hafen mit den Terminalabläufen zu koordinieren. Es sammelt dafür alle erforderlichen Daten der einzelnen Beteiligten. Um den Zulauf der Binnenschiffe noch besser in die Prozesssteuerung einzubinden, stimmen sich Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes und der Arbeitskreis Binnenschiff Hamburg gerade ab. Hier sollen die Daten aus dem automatischen Identifikations-System (AIS) der Schiffe und Verkehrsdaten aus dem Schleusenmanagementsystem als Echtzeitdaten für die Bewertung des Verkehrsflusses und Nutzung zur Anlaufsteuerung im Hamburger Hafen mit in die Binnenschiffsplattform des HVCC einfließen. ■

jh

Deutsche Binnenreederei Meilensteine:

- **1949** Die VEB Deutsche Schifffahrts- und Umschlagzentrale (DSU) wird gegründet. Sie bestand aus vier selbständigen Betrieben in Berlin, Magdeburg und Stralsund und Dresden, wo nur Passagierschiffe betrieben wurden.
- **1990** Nach der Wiedervereinigung wurde die Deutsche Binnenreederei GmbH als Treuhandbetrieb gegründet. 2001 wird dann aus der Gesellschaft mit beschränkter Haftung eine Aktiengesellschaft. Ein weiterer Wechsel steht sechs Jahre später an. Die polnische Odratransgruppe übernimmt die Deutsche Binnenreederei.
- **2020** Die Rhenus Gruppe übernimmt die Deutsche Binnenreederei und führt das Unternehmen weiter.

Zwischen dem Hamburger Hafen und verschiedenen Häfen auf der Elbe, dem Elbe-Seitenkanal und dem Mittellandkanal ist die Deutsche Binnenreederei mit zwei Motorschiffen, fünf bis sechs Schubverbänden und einem Koppelverband unterwegs.

Schreibt mir unter: facebook.com/hafenhamburg

PETER PICKHUBENS PINNWAND



Übrigens ...

... meinen Lieblingshafen findet Ihr auch auf Social Media – schaut mal vorbei:

-  HAFENHAMBURG
-  PORTOFHAMBURG
-  PORTOFHAMBURG
-  PORT OF HAMBURG



© A.P. Möller-Maersk

Die Geburtsstunde des Containers

Malcolm McLean gilt als Vater des Containers. Der Spediteur aus North Carolina war es leid dabei zuzusehen, wie zahlreiche Hafentarbeiter stundenlang damit beschäftigt waren, seine Waren Stück für Stück vom Lkw aufs Schiff zu transportieren. 1937 soll er zunächst die Idee gehabt haben, ganze Lastwagen auf Schiffe zu verladen, später dann nur noch die beladenen Behälter. Von seiner Idee überzeugt, konstruierte er selbst die ersten Container, gründete die Reederei Sea-Land Corporation und begann damit, Schiffe so umzubauen, dass seine selbst konstruierten Stahlkisten an Deck geladen werden konnten. Eines dieser Schiffe war die „Ideal X“, ein ehemaliger Marine-Tanker. Beladen mit 58 Containern stach es am 26. April 1956 von Newark (New Jersey) in Richtung Houston (Texas) in See. Am Zielhafen angekommen, konnten die Container problemlos in kürzester Zeit auf Lkw verladen werden. Obwohl sich der Container als Erfolg entpuppt hatte, sollte es noch weitere zehn Jahre dauern bis er an Bord der „MS Fairland“ auch in Europa ankam. Heute prägt er das Bild des Hamburger Hafens, in dem allein 2021 8,7 Millionen Standardcontainer umgeschlagen wurden. Saskia Haßkamp (sh)

Der erste Wasserstoff-Leercontainer-Stapler

In einer unverbindlichen Absichtserklärung mit der Hamburger Hafen und Logistik AG (HHLA) hat der US-Staplerbauer Hyster im Mai 2022 die Lieferung von zwei Elektrofahrzeugen mit Brennstoffzellen-Technologie bekanntgegeben. Neben einer wasserstoffgetriebenen Terminalzugmaschine will Hyster Anfang 2023 den weltweit ersten wasserstoffgetriebenen Leercontainerstapler in Hamburg zur Anwendung bringen. Beide Maschinen sind Schlüsselkomponenten im „Clean-Port-and-Logistics“-Programm, einer gemeinsamen Initiative der HHLA mit anderen europäischen Unternehmen mit dem Ziel, die nächste Generation wasserstoffbetriebener Hafenausrüstung zu operationalisieren und zu testen. Der H₂-Stapler und die Zugmaschine sollen im HHLA Container Terminal Tollerort eingesetzt werden. Wasserstoff aus dem HHLA Hamburg Green Hydrogen Hub treibt dann die 60-Kilowatt-Brennstoffzelle im Stapler sowie die 45-Kilowatt-Brennstoffzelle in der Zugmaschine an. Dazu soll das Terminal mit entsprechender Tankinfrastruktur ausgestattet und an das zukünftige Hamburger Wasserstoffnetz angeschlossen werden. Ziel ist es, Emissionen im Hafenumschlag zu verringern und die Basis für eine starke Wasserstoffwirtschaft in Hamburg, Deutschland und Europa zu bilden. (sh)



© Hyster

Der Beginn einer neuen Ära

Hamburg, 31. Mai 1968 – Die „American Lancer“ legt als erstes Vollcontainerschiff am HHLA Terminal Burchardkai an. Ihre Ankunft markiert den Beginn des Zeitalters der Containerschifffahrt im Hamburger Hafen und verändert Schifffahrt, Hafenarbeit und Handel nachhaltig. Begrüßt wurde das 213 Meter lange Schiff vom damaligen Wirtschaftssenator Helmuth Kern, der im Voraus den Ausbau des Burchardkai zum Containerterminal durchgesetzt und die Voraussetzungen für die Containerschifffahrt im Hamburger Hafen geschaffen hatte.

Dass das unscheinbare Transportmittel einmal nicht mehr aus der Weltwirtschaft wegzudenken sein sollte, hielten viele in den 60er-Jahren noch für undenkbar. Sie wurden jedoch schnell eines Besseren belehrt. Die Be- und Entladung eines einzigen Schiffes, die vorher mehrere Tage in Anspruch nehmen konnte, ist dank der Container innerhalb einiger Stunden

möglich. Die moderne Schifffahrt verdankt dem unscheinbaren Transportmittel somit riesige Zeit- und Kosteneinsparungen. Kein Wunder also, dass die Containerschifffahrt eine rasante Entwicklung durchgemacht hat. Während die „American Lancer“ noch lediglich 1.200 Standardcontainer fasste, transportiert das aktuell weltweit größte Containerschiff, die „Ever Ace“ der taiwanesischen Reederei Evergreen, heute fast 24.000 Standardcontainer. (sh)



© HHLA – Gustav Werbeck

Logistikdienstleister stärken HHM

Hafen Hamburg Marketing freut sich über gleich drei neue Mitglieder aus dem Bereich Logistikdienstleistung und Speditionen. Pfaff International mit Sitz in Baienfurt und Niederlassungen in Lübeck und St. Petersburg bietet weltweit Projektlogistik und internationale Übermaß- und Schwertransporte.



Als weiterer Transportexperte ist die Addicks & Kreye Containerlogistik dem Verein beigetreten. Mit fast 100 eigenen Lkw übernimmt das Unternehmen mit Standorten in Bremen, Bremerhaven und Hamburg den Transport von Überseecontainern im Nah- und Fernverkehr. Ebenfalls werden alle zum Transport zugehörigen Dienstleistungen übernommen. Abfall-, Gefahrgut- und aktive Reefer-Transporte gehören ebenfalls zum Angebot.

Etwas anders aufgestellt ist ALS. Der Spezialist für Zoll und Logistik bietet für seine Kunden eine umfassende Zollabwicklung als auch Transitabfertigungen. Zudem lagert ALS die Güter seiner Kunden auch ein oder

zwischen. Das Unternehmen ist AEO- und ISO-9001-zertifiziert. Insgesamt arbeiten rund 200 Beschäftigte bei ALS mit Sitz in Weil am Rhein. (jh)



© Pfaff

Internationale Zusammenarbeit unter Mitgliedern

Um im nationalen und internationalen Umfeld stärker zu werden, bedarf es Kooperationen unter Vereinen und Institutionen. So hat HHM eine Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit mit dem Center for Transportation & Logistics Neuer Adler e.V. und der Union Internationale pour le transport Combine Rail-Route (UIRR) geschlossen. Während Neuer Adler sich zum Ziel gesetzt hat, die Wettbewerbspositionen der Branche Verkehr und Logistik zu stärken, will die UIRR den kombinierten Verkehr weiter fördern. HHM wird beide neuen Mitglieder hierbei unterstützen. (jh)

Always connected

Kontakte sind eine wertvolle Ressource im Marketing. Wie wertvoll, das demonstrierte immer wieder unser ehemaliger Vorstand Ingo Egloff, der sich im April in den Ruhestand verabschiedete.

Einmal Politiker, immer Politiker. Ganz so einfach ist es wohl nicht. Doch die Zeit als Bundestagsabgeordneter hat Ingo Egloff sehr schön genutzt, um in seinem Job als Vorstand von Hafen Hamburg Marketing zu brillieren. Durch seine vielen Kontakte im politischen Berlin gelang es Ingo Egloff, immer wieder die richtigen Fäden zu ziehen, um nicht nur den Hamburger Hafen sondern die maritime Wirtschaft, Infrastrukturprojekte im Hinterland als auch die nord-westdeutschen Hafenstandorte immer wieder in den Fokus der Bundespolitiker zu rücken.

Ein wunderschönes Beispiel ist das Hafenfrühstück in der Hamburger Landesvertretung. Dieses Erfolgs-Event feierte im März 2022 ein kleines Jubiläum mit dem 55. Hafenfrühstück. Ingo Egloff gehört – man möge sagen – selbstverständlich zu den Vätern dieses Formats. Mit seiner Standfestigkeit und Überzeugungskraft gelingt es ihm immer wieder, auf die Vorteile des Hamburger Hafens in der globalen Lieferkette hinzuweisen. Ein wichtiger Aspekt, wenn es um die Verteilung von Bundesmitteln für Infrastrukturprojekte geht.

Nicht nur im persönlichen Austausch zeigt Ingo Egloff immer wieder seine Stärken, auch vor der Kamera strahlt er als Moderator Kompetenz aus. So gelang es ihm aus dem Hafenfrühstück eine erfolgreiche digitale Veranstaltung während der Pandemie zu machen. Dabei blieb es nicht: Mit dem digitalen Format Zukunftskonferenz Wasserstoff gab es gleich zwei sehr beliebte Diskussionsrunden, rund um die alternative Energieform.

Seine Kontakte, Ideen, die vielen Anekdoten und insbesondere der Mensch werden den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Hafen Hamburg Marketing fehlen. Wir freuen uns auf ein baldiges Wiedersehen als Mitglied im HHM-Beirat. ■ (jh)



Ingo Egloff
Mitglied des HHM-Beirats und ehemaliges
Vorstandsmitglied.

Impressum

Das Port of Hamburg Magazine ist eine Publikation des Hafens Hamburg Marketing e.V.

Herausgeber: Hafen Hamburg Marketing e.V. ■ **Redaktion/Redaktionsleitung, Ausgabe Juni 2022:** Bengt van Beuningen, Ralf Johanning, Lea Mentzel, Hafen Hamburg Marketing e.V., ELBREKLAME GmbH

■ **Gesamtproduktion/Objektverwaltung, Ausgabe Juni 2022:** ELBREKLAME Marketing und Kommunikation EMK GmbH, Holländische Reihe 8, 22765 Hamburg, www.elbreklame.de ■ **Layout, Ausgabe Juni 2022:** Jan Klaas Mahler, ELBREKLAME GmbH

■ **Druck, Ausgabe Juni 2022:** Beisner Druck ■ **Anzeigenverwaltung, Ausgabe Juni 2022:** Holger Grabsch, ELBREKLAME GmbH holger.grabsch@elbreklame.de

■ **Englische Adaption, Ausgabe Juni 2022:** T + S Team

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Keine Haftung für unverlangte Fotos, Manuskripte etc. Gerichtsstand Hamburg. Verbreitete Auflage: 6.500 Exemplare deutsch, 2.000 Exemplare englisch. E-Paper Version deutsch- und englischsprachig auf www.hafen-hamburg.de und www.portofhamburg.com mit ca. 450.000 Klicks monatlich. Bei Adressänderungen oder wenn Sie zusätzliche Exemplare anfordern möchten, wenden Sie sich bitte an: Hafen Hamburg Marketing e.V., Tel.: 040 37709-0, E-Mail: info@hafen-hamburg.de.

 PORTOFHAMBURG

 HAFENHAMBURG

 PORTOFHAMBURG

 PORTOFHAMBURG

DEIN HAFEN

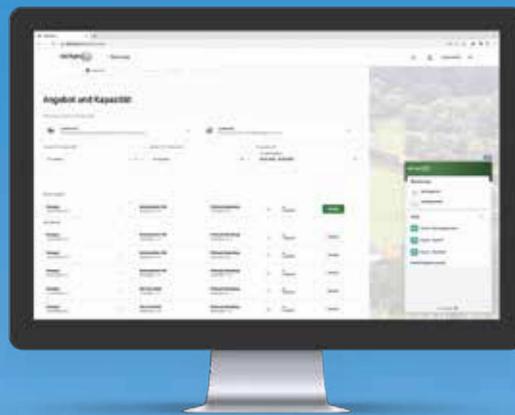
JUST ONE CLICK AWAY.



HAFEN-HAMBURG.DE

Hafen Hamburg Marketing e.V.
Pickhuben 6, 20457 Hamburg, Deutschland
Telefon: +49 40 377 09-0
E-Mail: info@hafen-hamburg.de


Port of Hamburg



Intermodaler Verkehr ist jetzt intelligenter

Sagen Sie hallo zur digitalen und cloudbasierten Transportlogistik!

railMybox vereinfacht den gesamten Prozess für Containertransporte im kombinierten Verkehr.

Effiziente Online-Buchungen für umweltfreundliche Transporte mit sofortiger Kapazitätsinformation, transparenten Preisen und Updates in Echtzeit.

Bringen Sie Ihr intermodales Geschäft voran – mit wenigen Klicks auf railmybox.de.



Schnell. Einfach. Nachhaltig.