



Kombi ist kraftvoll unterwegs

„Goldene Zeiten“ sieht UIRR-Präsident Ralf-Charley Schultze auf den Kombinierten Verkehr zukommen. Auch, aber nicht nur wegen der Digitalisierung. Wieder einmal stehen viele wichtige Signale auf grün für die Kombination von Straße und Schiene.

In dieser Ausgabe

GUTER LAUF Politisch spielt vieles dem Kombinierten Verkehr genau in die Karten. **SEITE 2**

GLÜCKSGRIFF Die deutsche Terminalförderung ist ein Erfolgsmodell. Warum: **SEITE 4-5**

MEGA-SCHUB Auf der Schiene, im Terminal: Die Digitalisierung kommt mit Macht **SEITE 6-7**

ANZEIGE

 TimoCom

Neu: TC Transport Order®

Fragen Sie Ihre Transporte digital bei mehreren Ihrer Geschäftspartner an und

TC Transport Order
ab Anfang Juli

Hoffen wir das Beste



Von Heinrich Klotz
Fachredakteur Kombiniertes Verkehr

Ein Hoffnungsträger ist er schon lange nicht mehr, der Kombinierte Verkehr. Denn er hat inzwischen unter Beweis gestellt, dass er marktfähige und umweltfreundliche Angebote zuwege bringt. Dennoch: Hoffnungen sind immer noch ein Thema - einige davon finden Sie in diesem Themenheft.

Zum Beispiel die auf die Digitalisierung. Sie wird auch der Schiene im Allgemeinen und dem Kombinierten Verkehr im Besonderen Transparenz- und Effizienzträume erfüllen - wenn alle Partner offen dafür sind. Oder die auf ein leistungsfähigeres Schienennetz - wenn endlich die vielen großen Baustellen abgearbeitet sind und die Züge nur so durchrauschen. Und, natürlich: Die Hoffnung, dass auch die Politik endlich erkennt, dass die Schiene nicht unter deutlich schlechteren Rahmenbedingungen in den Wettbewerb geschickt werden darf.

Und endlich passt auch die eigentlich strikt verbotene Ausstiegssphrase einmal: Hoffen wir das Beste, liebe Leser.

Inhalt

Analyse Gute Zeiten, goldene Zeiten? Geduld zahlt sich aus. **SEITE 2**

Terminals Marktplatz für Best Practices: Die Agora-Group **SEITE 3**

Terminal-Förderprogramm Das Erfolgsmodell fortschreiben: Gut investiertes Geld **SEITE 4-5**

Digitalisierung Der Güterzug der Zukunft fährt digital: Klarer Kurs bei TX Logistik **SEITE 6**

Digitalisierung Die Duss arbeitet am Terminal 4.0 **SEITE 7**

Nachgezählt Kombiniertes Verkehr in überraschenden Zahlen **SEITE 8-9**

Fernostverkehr Für Interrail ist kein Weg zu weit **SEITE 10**

Marktübersicht Kombi-Operateure in Europa **SEITE 11-15**

Technik Hellmann packt Autos in die Box **SEITE 16**

Autoren dieser Ausgabe
Axel Granzow, Rainer Mertel, Kurt Metz, Wolfgang Müller, Mirko Pahl, Andreas Schulz, Ralf-Charley Schultze, Klaus-Uwe Sondermann

Verantwortlicher Redakteur
Heinrich Klotz

Layout/Grafik
Andreas Gothsch

Kontakt zu den Autoren
klotz@dvz.de

Von Ralf-Charley Schultze

Es war kein spektakuläres Jahr für den Kombinierten Verkehr - was die reine Statistik angeht. Hinter den 2016er Zahlen aber verstecken sich wichtige Entwicklungen, die lange erwartete positive Veränderungen bringen könnten.

2016 meldeten die Operateure, die Mitglieder der UIRR sind, 0,66 Prozent mehr Sendungen und 3 Prozent mehr Leistung, ausgedrückt in Tonnenkilometern. Diese Ergebnisse stehen aber im Kontext des historisch niedrigen Dieselpreises und der stagnierenden Straßenmaut, während die vergleichbaren Energiepreise der Schienentraction und die Trassenzugangsgebühren nicht angemessen reduziert wurden. Dennoch konnte sich der Kombinierte Verkehr auf langen Entfernungen im Wettbewerb behaupten (siehe Grafik).

Seit 2011 haben die UIRR-Operateure ihre Leistung um über 40 Prozent gesteigert - mehr als jede andere Form von Landverkehr. Darüber hinaus weisen die KV-Sendungen bei Schienenentfernungen unter 300 km nach mehreren Jahren des Rückgangs 2016 wieder wachsende Zahlen auf; ein Trend, der sich fortsetzen wird. Diese Fakten sprechen dafür, dass die seit langem ersehnten Änderungen nun auf den Weg gebracht werden konnten.

Die EU-Mitgliedstaaten haben ihre Investitionen in die Schieneninfrastruktur zwischen 2011 und 2014 um 50 Prozent auf annähernd 50 Mrd. EUR pro Jahr erhöht. Und es sind nur deswegen nicht noch mehr, weil befürchtet wurde, die durch Bauarbeiten verursachten Einschränkungen könnten außer Kontrolle geraten.

Die deutliche Zunahme der Arbeiten im Netz hat vorübergehend die Qualität des Schienengüterverkehrs verschlechtert. Am Ende aber steht ein wesentlich besser aufgestelltes Schienennetz - mit mehr Kapazität und besserer Qualität.

Große Infrastrukturprojekte werden die Produktivität auf der Schiene und damit deren Wettbewerbsfähigkeit massiv erhöhen: etwa die Basistunnel am Gotthard, am Brenner und am Semmering, die verbesserte Linie Lyon-Turin, die dritte Trasse der Betuwe-Linie oder der projektierte Fehmarnbelt-Tunnel.

Politik spielt Kombi in die Karten

Auch die Politik spielt der Schiene derzeit gut in die Karten. Die technische Säule des vierten Eisenbahnpakets wird gerade implementiert, die Schienen-Güterverkehrskorridore werden europäisch reguliert, die TSI-Standards der europäischen Bahnagentur ERA setzen sich durch.

Besonders wichtig ist die anstehende Überarbeitung der Europäischen Kombi-Richtlinie 92/106. Sie wird einen entscheidenden Beitrag zur Homogenisierung der Kombi-Rahmengesetzgebung in ganz Europa leisten. Fortschrittliche Informationstechnologien können im europäischen Kombinierten Verkehr endlich eingeführt werden. Gleichzeitig werden die nationalen Entwicklungspläne der Mitgliedstaaten koordiniert. Die EU Kommission



wird ihren Vorschlag voraussichtlich Ende 2017 bekanntgeben, so dass die europäischen Gesetzgeber den Gesetzestext noch vor Ende der Legislaturperiode im April 2019 verabschieden können.

Das Pariser COP21-Abkommen vom Dezember 2015 belebt zudem die Anstrengungen, den Klimawandel zu bekämpfen. Das gilt besonders für die Dekarbonisierung im Verkehr. Während die Dieselmotoren an die Grenzen ihrer Energieeffizienz gelangt, werden die erneuerbaren Energiequellen für die Schienentraction immer sauberer.

Auch bei den EU-Mitgliedstaaten ist die Botschaft angekommen. Sie haben begriffen, dass der Güterverkehr auf der Schiene eine größere Rolle in ihrem Transportmix spielen wird. Italien und Belgien sind mit gutem Beispiel vorangegangen: Sie beschlossen bereits 2016 Kompensationen, um die Benachteiligung des Güterverkehrs auf der Schiene auszugleichen, nachdem weder Energiebesteuerung noch Straßen-

maut harmonisiert wurden. Weitere Mitgliedstaaten erwägen ähnliche Schritte. Die Dekarbonisierung des Güterverkehrs kann nicht wirklich stattfinden, solange nicht auf langen Distanzen die Schiene erheblich stärker genutzt wird. Und der Schienengüterverkehr ist hauptsächlich über den KV in die Transportketten auf langen Entfernungen integriert.

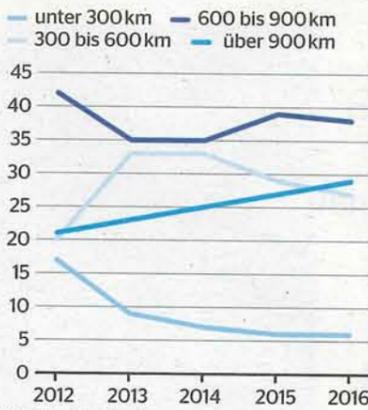
Rechtsdefizite im LKW-Verkehr

Ende Mai will die EU-Kommission ihre Straßeninitiativen veröffentlichen. Dabei werden hoffentlich die Defizite in der Rahmengesetzgebung für die Straße korrigiert. Wer Straßen nutzt, muss dafür bezahlen - und wer die Umwelt belastet, muss das ebenfalls. Diese Prinzipien des „user pays“ und „polluter pays“ dürfen nicht länger ignoriert werden. Zeitgemäße Technik muss die Sicherheit im Straßengüterverkehr erhöhen und dazu beitragen, Sozialdumping zu vermeiden. Diese korrigierende Gesetzgebung sollte den Marktanteil der Straße auf langen Distanzen in ganz Europa auf einen vergleichbar niedrigen Stand bringen wie im Durchschnitt in den 57 OECD-Staaten.

Die Kombi-Akteure haben seit der Wirtschaftskrise vor fast zehn Jahren nicht geschlafen. Sie haben ihre Kompetenzen auf Vordermann gebracht - durch Änderungen der Technologien und im Management, durch bessere Geschäftsprozesse und Produkte, ambitionierte Investitionen und Zusatzleistungen mit Mehrwert. Das sind optimale Voraussetzungen, um den Schub zu nutzen, der durch die genannten Maßnahmen entsteht. Dem Kombinierten Verkehr stehen vielversprechende Jahre bevor.

Langstrecke gewinnt

Transportleistung im Kombinierten Verkehr in Prozent



Quelle: UIRR / Grafik: DVZ

Nachgefragt

Baustellen nerven noch fünf Jahre



Ralf-Charley Schultze Präsident und Generaldirektor der internationalen Kombi-Vereinigung UIRR

Wie hoch schätzen Sie die Chancen ein, dass die Forderungen nach „user pays“ und „polluter pays“ als Prinzipien in die neuen Straßeninitiativen der Kommission einfließen werden?

Wir glauben, dass diese wichtigen Forderungen zwar als Prinzipien in den Vorschlag der Kommission („Mobilitätspaket“) einfließen, aber nicht verpflichtend sein werden. Genau deswegen hat die UIRR vorgeschlagen, die Konzepte der „Bewertung der Ungleichheiten“ und der „vorübergehenden kompensatorischen Maßnahmen“ im Rahmen der Kombi-Richtlinie 92/106 aufzunehmen. Die UIRR setzt hier auf die nationalen Regierungen, die grundsätzlich dafür zuständig sind, die Einhaltung der Prinzipien zu überwachen. Da gibt es viel Druck aus den Dekarbonisierungszielen für den Verkehr aus dem COP21-Abkommen - und auch von „unten“ durch das erhöhte Bewusstsein in der Bevölkerung.

Weniger Baustellen, mehr Qualität: Was glauben Sie, wann das im Kombinierten Verkehr in Europa nachhaltig zu spüren sein wird?

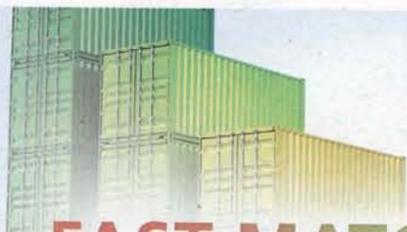
Die Anzahl der Baustellen wird vermutlich noch die nächsten fünf Jahre auf einem relativ hohen Niveau bleiben. Allerdings sollten die Störungen für die Nutzer schon jetzt nach und nach deutlich abnehmen, da die fertigen Abschnitte eine bessere Leistung ermöglichen und die Kapazität erhöhen. Wir hoffen, dass daraus sukzessive und unmittelbar auch Produktivitätsgewinne erzielt werden.

Wie könnte die politische Wahrnehmung des Kombinierten Verkehrs in Brüssel weiter verbessert werden?

Die EU Kommission in Brüssel bereitet gerade das „Multimodale Jahr 2018“ vor. Wir setzen uns vehement dafür ein, dass es dabei nicht nur um den Personenverkehr geht, sondern auch um den Güterverkehr. Politik in Europa ist wie die Landespolitik immer auch ein Spiegel, eine Momentaufnahme einer Gesellschaft. Wenn die Menschen sich immer mehr Sorgen machen um das Klima und sonstige negative Auswirkungen des (Straßen-)Verkehrs, geht die Sonne auf für den Kombinierten Verkehr.

Ralf-Charley Schultze Präsident und Generaldirektor der internationalen Kombi-Vereinigung UIRR

ANZEIGE



CONTARGO®
trimodal network

Marktplatz für Best Practices

Terminalbetreiber treffen sich seit Jahren in einer ständigen Arbeitsgruppe. Die Ergebnisse können sich sehen lassen.

Von Klaus-Uwe Sondermann

Die neuesten Informationen austauschen, gemeinsam Ideen entwickeln und diskutieren: Was die alten Griechen auf ihren Marktplätzen vorlebten, das haben die Betreiber moderner Kombiterminals gern übernommen. Seit Ende 2006 treffen sie sich zum regelmäßigen Erfahrungsaustausch. Und weil die Teilnehmer mittlerweile aus ganz Europa kommen, haben sie auch gern den griechischen Namen für ihren Marktplatz übernommen: Agora.

Eigentlich sollte es ja eine einmalige Veranstaltung sein. Auf Einladung des Beratungsunternehmens Kombiconsult wollten sich Geschäftsführer und Betriebsleiter von Kombiterminals darüber austauschen, mit welchen vor allem organisatorischen Maßnahmen sie die Umschlagkapazität ihrer Anlagen steigern könnten. Die Diskussion zeigte, dass im Prinzip alle mit den gleichen Herausforderungen kämpfen, obwohl sie in verschiedenen Ländern tätig sind und unterschiedliche Infrastrukturen aufweisen. Es wurde deshalb beschlossen, den Erfahrungsaustausch fortzusetzen und die Themen zu erweitern.

Über die Jahre haben die Terminalbetreiber eine Vielzahl „guter Praktiken“ entwickelt und miteinander geteilt (angewandte „sharing economy“), wie die Leistungsqualität und die Effizienz von Terminals verbessert werden können:



Miteinander statt gegeneinander (von links): die Terminalexperten Hansjörg Halter, Ralf Dahlinger, Antje Falk, Hans Pieper, Erich Possegger, Robert Groiss, Georg Wurz, Pieter Förrer, Franz Frisch, Berthold Jesse, Ulrich Altmann, Christina Wölfert, Klaus-Uwe Sondermann.

- das „Fließverfahren“ mit der Mehrfachnutzung der Gleise
- OCR-Gates, die Zeichen optisch erkennen
- standardisierte Abläufe
- Abstimmung und Disposition der „letzten Meile“
- Einführung des Ilu-Codes zur Identifizierung kontinentaler Ladeeinheiten
- Datenaustausch mit Operateuren und Bahnen („Digitalisierung“)
- unternehmensübergreifende Kennzahlensysteme

- gemeinsame Schulung von Mitarbeitern
 - Austausch über Innovationen
 - Etablierung ergänzender Geschäftsfelder.
- Dabei geht es nicht um Themen, die nur auf Konferenzen präsentiert werden, sondern um Lösungen, die Erfolge in der Praxis bringen.
- Folgerichtig lud die Terminal Interest Group Agora am 20. April zum ersten Praxisdialog zwischen Terminalbetreibern, Herstellern von Kombi-

Tragwagen und -Ladeeinheiten sowie den europäischen Verbänden UIC und UIRR nach Frankfurt/Main ein. Ziel: Früher und besser zusammenarbeiten, um klassische technische Schnittstellenprobleme zu vermeiden.

So kommt es beispielsweise in Terminals immer wieder zu Verzögerungen für die Kunden, weil sich Ladeeinheiten und Wagen nicht voneinander lösen. Die Ursachen sind vielfältig: Bei Sattelanhängern kann vergessen worden sein, den Stützbock zu ent-

riegeln. Oder der Verschluss wurde durch stockenden Hubvorgang oder wiederholtes Eintauchen des Zugsattelzapfens in den Trichter wieder automatisch verriegelt. Da der Kranführer das nicht erkennen kann, hebt er entweder den Tragwagen mit an oder muss sehr langsam oder mit Unterstützung eines Einweisers arbeiten. Aus Sicht der Terminals wäre es wünschenswert, wenn diese Schnittstelle besser gelöst würde.

Leider sieht die aktuelle Din EN 1673 hier noch keine Regelung vor. Drei Ideen sollen daher weiter verfolgt werden:

- Bei einer Anpassung des UIC-Merkblatts sollte geprüft werden, statt der „automatischen“ auch eine „manuelle“ Verriegelung vorzuschreiben.
- Entwickler und Hersteller von Stützböcken wollen überlegen, ob und wie der Zustand (ver-/entriegelt) für den Bediener sichtbar übertragen werden kann.
- Wagenhalter und Straßentransportunternehmen sollten überlegen, ob auf der Plane des Trailers beziehungsweise dem Längsträger des Wagens eine vertikale Kennzeichnung von 200 mm Höhe bei 40 mm Breite in einem Abstand von 5200 mm vom Zugsattelzapfen/Trichter aufgebracht werden kann und sich in der Praxis durchsetzt („Guerilla-Norm“). Der Bediener könnte über die Markierung - „Kimme und Korn“ - in seinem direkten Sichtfeld den Trailer schneller und sicherer verladen.

Das Prinzip des griechischen Marktplatzes bewährt sich also auch beim Betrieb von Kombiterminals. Der nächste Praxisdialog ist deshalb bereits für Herbst dieses Jahres vorgesehen.

Klaus-Uwe Sondermann
Kombiconsult, Frankfurt/Main

Das ist Agora

Seit gut zehn Jahren setzen sich Terminalbetreiber aus ganz Europa regelmäßig zusammen, um ihre Erfahrungen auszutauschen. Aus den anfänglich losen Treffen ist mittlerweile die „Terminal Interest Group Agora“ als permanente Arbeitsgruppe geworden. Sie wird von einem Sekretariat unterstützt, das das Beratungsunternehmen Kombiconsult betreibt.

Mitarbeiter können grundsätzlich alle Betreiber von Kombiterminals in Europa. Aktuell sind rund 60 europäische Terminalstandorte eingebunden - darunter die verkehrsstärksten Kernnetzterminals. Sie verfügen über eine Umschlagkapazität von mehr als 8 Mio. Ladeeinheiten, von denen 2016 rund 6 Mio. abgerufen wurden.

Mitglieder von Agora sind derzeit:

- Baltic Rail Gate GmbH, Lübeck
- Cargo-Center-Graz Betriebsgesellschaft mbH & Co KG/Steiermärkische Landesbahn
- CTH Container Terminal Herne GmbH
- Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene-Straße mbH, Bodenheim
- Interporto Bologna SpA
- KombiTerminal Burghausen GmbH
- Kombi Terminal Schkopau GmbH
- Kombiverkehr KG, Frankfurt am Main
- KTL Kombi-Terminal Ludwigshafen GmbH
- Linz Service GmbH
- Neuss Trimodal GmbH
- ÖBB Infrastruktur AG, Wien
- Rail Service Center Rotterdam B.V.
- Rhine Europe Terminals, Strasbourg
- Swissterminal AG, Frenkendorf
- WienCont Container Terminal GmbH

ANZEIGE

So grün kann Transport sein!

260.800 Tonnen CO₂-Reduktion im Jahr 2016!

7.000+ kranbare Auflieger
200+ Bahn- und Short Sea-Routen europaweit
300+ Abfahrten täglich

Im Kombinierten Verkehr sind Sie mit LKW WALTER wirtschaftlich UND umweltschonend unterwegs!

Bei jedem Transport im Kombinierten Verkehr verbindet LKW WALTER Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz zu Ihrem Vorteil. Unser dichtes und leistungsfähiges Netzwerk verknüpft alle Wirtschaftszentren Europas miteinander, bietet Ihnen hohe Planungssicherheit und

Ihr Europa-Transporteur

Von Rainer Mertel

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) ist in das Jahr 2017 mit einem großen Erfolg gestartet. Am 4. Januar hat die Europäische Kommission die Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nicht bundeseigener Unternehmen genehmigt. Im März 1998 eingeführt, ist dies nach 2002, 2005, 2008 und 2011 das fünfte Mal, dass die Kommission Ja zum deutschen Förderprogramm für den Kombinierten Verkehr (KV) über Schiene und Wasserstraße sagt.

Praxisgerechte Verbesserungen

Die neue Richtlinie, die rückwirkend zum 1. Januar 2017 in Kraft getreten ist, bringt mehrere Verbesserungen für Investoren:

- Bisher mussten sie eine Bankbürgschaft aufbringen, um sich gegen eine mögliche Rückzahlung von Fördermitteln abzusichern. Jetzt haben sie zusätzlich die Option, dem Bund eine erstrangige Grundschuld einzuräumen.
- Verlagerungseffekte, die bei grenzüberschreitenden Relationen im Ausland entstehen, werden jetzt zu 50 Prozent in der Wirtschaftlichkeitsrechnung und bei der Kalkulation des volkswirtschaftlichen Nutzens des Vorhabens berücksichtigt.
- Der Förderkatalog wurde ergänzt um Maßnahmen im Gate-Bereich.
- Das Antragsverfahren soll durch explizite Terminvorgaben für die Bewilligungsbehörden beschleunigt werden.
- Eigentümer bestehender Umschlaganlagen kommen in den Genuss einer von der Öffentlichkeit bisher wenig beachteten Erleichterung. Die Unterscheidung in „Ausbau“ und „Erweiterung“ bei Kapazitätserhöhungsmaßnahmen entfällt. Anders als bei einem Ausbau musste bei einer Erweiterung die Betreiberschaft der Anlage - erneut - ausgeschrieben werden. Diese Regelung war nicht praxisgerecht, ganz abgesehen von den Kosten für das Verfahren, weil Ausbaumaßnahmen meist gemeinsam von Eigentümer und Betreiber entwickelt werden. Warum sollte sich ein Betreiber darauf einlassen, wenn er sich nach Abschluss der Baumaß-

Kombination Schiene-Straße boomt

Aufkommen im Kombinierten Verkehr in Mio. t



Quelle: Kombiconsult / Grafik: DVZ

nahme wieder um den Betrieb des Terminals bewerben müsste? Gemäß der novellierten Richtlinie ist die Betreiberschaft jetzt nur noch bei einem Neubau auszuschreiben.

Immer wieder Fortschritte

Das BMVI hat damit den Wünschen vieler Investoren und den Empfehlungen des aus Kombiconsult und Hacon bestehenden Gutachterkonsortiums Rechnung getragen, das die Wirksamkeit und die Effizienz der vorherigen Richtlinie evaluiert hatte. Und das ist nicht das erste Mal. Das Ministerium sucht bei jeder Novellierung der Richtlinie einen Kompromiss zwischen den Bedürfnissen der KV-Branche, dem nationalen und europäischen Recht und dem Erfordernis, Steuermittel effizient einzusetzen.

Ein sehr gutes Beispiel ist die von 2012 bis Ende 2016 gültige Richtlinie. Sie brachte einen Durchbruch bei einem zentralen Anliegen der KV-Branche: der Abstellkapazität. Aufgrund einer Vielzahl von Terminalprojekten war Kombiconsult bekannt, dass Investoren unzufrieden damit waren, welche geringe Abstellflächen die Bewilligungsbehörden bei der Bemessung der zuwendungsfähigen Abstellkapazität zugrunde legten. Um kundengerechte Umschlagleistungen anbieten zu können, mussten deshalb immer mehr Abstellflächen mit Eigenmitteln geschaffen werden.

Die von den Bewilligungsbehörden akzeptierten Abstellzeiten entsprachen nicht mehr der Realität des KV im 21. Jahrhundert. KV-Nutzer erkannten zunehmend das logistische Potenzial intermodaler Transportketten, wobei Terminals als logistische Knoten zur Bündelung und Distribution der Warenströme dienen. Ladeeinheiten werden schon ein bis zwei Tage vor Abfahrt von Zug oder Schiff aufgeliefert und am Versandterminal sukzessive zugestellt. Damit gelingt es den Kunden, die LKW im Vor- und Nachlauf in effizienten Rundläufen einzusetzen und im Hauptlauf durch die Bündelung Skaleneffekte zu erzielen. Angesichts der anhaltend niedrigen Frachtraten im Straßengüterverkehr sind derartige Hebel ausschlaggebend, um KV-Dienste wettbewerbsfähig zu halten.

Diese Zusammenhänge wurden bei einer Studie von Hacon/Kombiconsult für das Verkehrsministerium beleuchtet („Entwicklungskonzept KV 2025 in Deutschland“; Download: www.bmvi.de) und überzeugten die politischen Entscheidungsträger. Seitdem werden deutlich längere Abstellzeiten zur Bemessung der förderfähigen Abstellkapazitäten von den Bewilligungsbehörden akzeptiert.

Förderrichtlinie - ein Erfolgsmodell?

Die Beispiele zeigen, dass die Richtlinie nicht 1998 in Stein gemeißelt wurde, sondern immer wieder aktuellen

Erfolgsmodell fortschreiben

Das deutsche Förderprogramm für den Kombinierten Verkehr hat sich in jeder Hinsicht bewährt. Ausruhen aber wäre grundfalsch.

Anforderungen angepasst wurde. Mit der neuen Richtlinie, die bis Ende 2021 in Kraft ist, hat die KV-Branche in Deutschland erneut stabile Rahmenbedingungen für Investitionen in die Terminalinfrastruktur. Hinzu kommt, dass es nach derzeitigem Stand der Dinge auch bei einem vergleichsweise hohen Budget bleibt. Im Bundeshaushalt für 2017 sind 93 Mio. EUR Fördergelder vorgesehen. Wie ist aber nach fast 20 Jahren Gültigkeit der Erfolg dieses Förderprogramms insgesamt zu bewerten?

Der verkehrspolitische Zweck der Förderung ist es, durch eine Verlagerung von Transporten in den KV die Fernstraßen zu entlasten und die sozialen Kosten des Verkehrs zu senken. Das Mittel zum Zweck ist die Reduzierung der Umschlagkosten durch die staatliche Ko-Finanzierung der Investitionen. Damit zielt die Richtlinie exakt auf den „wunden Punkt“ intermodaler Transportketten: Der Umstieg von einem Verkehrsträger auf einen anderen liegt im Wesen dieses logistischen Systems, führt jedoch im Vergleich zum LKW-Verkehr zu erheblichen Zusatzkosten - vor allem wenn an beiden Enden des Schienen- oder Schifftransportes ein kostenträchtiger Umschlag anfällt.

Die Förderung beseitigt diesen Nachteil nicht komplett. Nicht alle für ein modernes Terminal notwendigen Komponenten sind zuwendungsfähig, und die Förderquote beträgt höchstens 80 Prozent. Dennoch ist die Wirkung beträchtlich. Der Umschlag einer Ladeeinheit kann zu 30 bis 50 Prozent geringeren Kosten als ohne Förderung angeboten werden. Die Richtlinie erfüllt also ihre Funktion: Sie verbessert die Wettbewerbsposition von KV-Leistungen spürbar. Den „Rest“ an Marktfähigkeit müssen Zug und Binnenschiff sicherstellen, indem sie durch die gebündelte Abfuhr großer Mengen und eine hohe Kapazitätsauslastung für die nötige Kostendegression sorgen.

Ein anderes kennzeichnendes Merkmal der Richtlinie wird hingegen oft nicht wahrgenommen, trägt aber mindestens in gleichem Umfang zum Erfolg bei. Der Staat stellt nicht einfach eine Terminalinfrastruktur bereit - wie teilweise in anderen Ländern - und hofft darauf, dass sie schon ihre Nutzer finden wird. Nein: Hier muss die Initiative aus der Privatwirtschaft kommen, und sie muss erhebliche Eigenmittel beim Neu- oder Ausbau einer Anlage aufbringen.

Eigentlich eine ÖPP

Zwar nicht rechtlich, aber seinem Wesen nach ist das deutsche KV-Förderprogramm nichts anderes als eine öffentlich-private Partnerschaft. Die Eigentümer bauen nicht allein oder primär für sich selbst. Sie stellen vielmehr eine öffentliche Infrastruktur zur Verfügung, die - und das ist eine zentrale Bedingung der Richtlinie - allen Nutzern diskriminierungsfrei zugänglich gemacht werden

mus. Darüber hinaus sind Betreiber und Eigentümer der Anlage separate Unternehmen.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass diese Konstruktion eine gewisse Komplexität in sich birgt und zusätzliche Transaktionskosten verursacht. Sie bringt aber einen hohen Nutzen für das KV-System insgesamt und hilft, Volumina für den KV zu gewinnen. Weil sich der Eigenanteil der Finanzierungskosten in einer entsprechenden Pacht oder Miete der Anlage niederschlägt,

■ werden Unternehmen nur dann ein Investitionsvorhaben anstoßen, wenn sie selbst oder Kooperationspartner ausreichende Marktpotenziale identifizieren und Chancen sehen, sie mit geeigneten KV-Leistungen zu realisieren;

■ ist die Gefahr als gering einzuschätzen, dass sich Eigentümer und Betreiber, nur um Fördermittel zu erhalten, ihre Anlage „vergolden“ lassen;

Nicht alles, nicht das ganze KV-Wachstum verdanken wir der Förderpolitik. Aber ohne die Förderrichtlinie wäre alles nichts.

■ haben die beteiligten Unternehmen einen Anreiz, den Standort zu vermarkten, zusätzliche Verkehre zu akquirieren und so eine hohe Kapazitätsauslastung zu erreichen;

■ wird auch der Qualitätswettbewerb gefördert.

Das deutsche Terminalförderprogramm hat gegenüber den in manchen anderen europäischen Ländern verfolgten Modellen ein weiteres Element, das Angebot und Nachfrage von KV-Leistungen und damit dessen Wachstum verstärkt: Die Richtlinie unterstützt den KV wettbewerbsneutral. Jeder Operator muss die Möglichkeit haben, seine Leistungen am jeweiligen Terminal zu diskriminierungsfreien Konditionen anzubieten. Und jeder Kunde profitiert im Grundsatz in gleichem Umfang über ermäßigte Umschlagsätze.

... und sie wirkt ...

Zweck und Rahmenbedingungen der Richtlinie stimmen also. Dass sie aber auch ein ausschlaggebender Faktor für die überaus positive Entwicklung des KV in Deutschland waren, zeigt ein Blick auf die nachfolgenden Ergebnisse (Zeitraum 1998 bis 2015):

■ Mit Mitteln gemäß der Förderrichtlinie wurde eine zusätzliche Umschlagkapazität für etwa 7 Mio. Ladeeinheiten pro Jahr geschaffen. Wenn man von einer durchschnittlichen technisch-wirtschaftlichen Lebensdauer von 20 Jahren für ein Terminal ausgeht, könnten also 140 Mio. Ladeeinheiten in dieser Zeit zwischen

ANZEIGE

EINE VERLÄSSLICHE VERBINDUNG

Budapest ↑
684 km

München

www.egim.eu

EUROGATE
Intermodal

Straße und Schiene beziehungsweise Wasserstraße umgeschlagen werden.

■ Die Fördersumme zur Realisierung dieser Kapazitäten betrug rund 765 Mio. EUR. Über eine 20-jährige Nutzungsdauer hinweg betrachtet, würde der Bund folglich nur knapp 5,50 EUR je Kapazitätseinheit ausgegeben haben.

■ Das nicht zuwendungsfähige Investitionsvolumen, das die Eigentümer also selbst finanziert haben, liegt bei etwa 375 Mio. EUR.

■ Dank der Förderrichtlinie wurden Investitionen in KV-Umschlaganlagen von mindestens 1,14 Mrd. EUR getätigt, davon fast ein Drittel aus Eigenmitteln. Mindestens deshalb, weil der Neu- und Ausbau der Terminals noch weitere Investitionen in begleitende logistische Aktivitäten induziert hat - wie Containerdepots, Wartung- und Reparaturservices oder LKW für den Vor- und Nachlauf -, die aber nicht statistisch erfasst sind.

■ Das gesamte Aufkommen im KV Schiene-Straße in Deutschland ist zwischen 1998 und 2015 um 161 Prozent gewachsen: von 34,2 auf 89,4 Mio. t. Der KV Binnenwasserstraße-Straße hat von 9,1 auf 21,7 Mio. t um 138 Prozent zugelegt (siehe Grafik oben).

■ Betrachtet man nur das für Terminals in Deutschland relevante KV-Aufkommen im nationalen und internationalen Verkehr, bereinigt man die Gesamttonnage also um den Transitverkehr, zeigt sich: Beide KV-Sektoren erzielten ein Wachstum von rund 150 Prozent. Der KV über die Schiene stieg von 30,7 auf 75,2 Mio. t, der KV in der Binnenschifffahrt von 7,8 auf 19,6 Mio. t.

■ Was das bedeutet, wird erst deutlich, wenn man diese Zunahme in die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands einordnet. Demnach ist jeder der beiden KV-Sektoren im Betrachtungszeitraum dreimal so stark wie das deutsche Bruttoinlandsprodukt gestiegen, das sich „nur“ um 50 Prozent verbesserte.

Es wäre unehrlich, diesen Erfolg allein der Terminalförderung des Bundes zuzuschreiben, zu der auch noch die Finanzierung von Anlagen der DB Netz im Rahmen des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSchWAG) zählt. Verschiedene sozio-ökonomische Faktoren haben das KV-Aufkommen getrieben. Nicht alles, nicht das ganze KV-Wachstum verdanken wir der Förderpolitik. Aber ohne die Förderrichtlinie wäre alles nichts: Ohne den rechtlichen Rahmen, dass private Unternehmen in öffentliche KV-Infrastruktur investieren können, ohne die Bereitstellung bedeutender Bundesmittel und ohne relativ stabile Investitionsvoraussetzungen über nahezu zwei Jahrzehnte hätte es keine leistungsfähigen Umschlaganlagen mit ausreichenden Kapazitäten gegeben, in die der KV hineinwachsen konnte.

Künftige Aufgabenfelder

Vor allem mit Mitteln der Richtlinie ist in Deutschland in den vergangenen zwei Jahrzehnten eine moderne Terminallandschaft entstanden. Viele Anlagen, die in den 1970er und 1980er Jahren oft auf „Restflächen“ in Binnenhäfen oder Gewerbegebieten mit eher bescheidenem Aufwand errichtet worden waren, erhielten verbesserte Zuschnitte und Layouts und wurden auf den Stand der Technik gebracht. Neubauten in Schwerpunkten des Güterverkehrs und in Regionen, die erstmals für die KV-Netze der Operateure erschlossen worden sind, ergänzen die bestehenden Standorte.

Vor diesem Hintergrund werden vermehrt Stimmen laut, dass kein Bedarf mehr an einer Förderung des KV bestehe. Alle Regionen seien mit Anlagen gut abgedeckt, und falls mehr Kapazität erforderlich sei, könne sie durch Ausbau und Optimierung von Bestandsanlagen geschaffen werden.

sehe drei Schwerpunkte einer künftigen Politik zur Förderung von KV-Infrastruktur.

■ Um das vom BMVI erwartete Wachstum des KV von über 70 Prozent bis 2030 zu gewährleisten - wobei zusätzliches Marktpotenzial im Entfernungsbereich von 250 bis 400 km noch nicht berücksichtigt ist -, wird der alleinige Ausbau von Terminals nicht ausreichen. Nur ein Beispiel: Viele Standorte liegen in Binnenhäfen, Erweiterungsmaßnahmen stoßen durch städtebauliche Interessen und genehmigungsrechtliche Hürden immer mehr an ihre Grenzen. Wir werden also am Bau neuer Terminals nicht vorbeikommen. Flächenpotenziale gibt es bei Eisenbahnanlagen, die für wettbewerbsgerechte Personen- und Güterverkehrssysteme nicht mehr benötigt werden, und

auch bei Industriebrachen, wenn sich die Trends zu Miniaturisierung und Dienstleistungsgesellschaft fortsetzen. Um diese Flächen zu vertretbaren Kosten für moderne Logistiksysteme wie den KV erschließen zu können, bedarf es einer vorsorgenden Verkehrs- und Raumordnungspolitik. Ohne geeignete rechtliche Maßnahmen zur Sicherung von Flächen auch für KV-Infrastrukturen wird die Attraktivität des Logistikstandorts Deutschland abnehmen.

■ In den nächsten Jahren wird die Vorhaltefrist von 20 Jahren bei vielen erstmals geförderten Umschlaganlagen zu Ende gehen. Gleichzeitig wird der Bedarf an Ersatzinvestitionen zunehmen, da Anlagenkomponenten ihre technisch-wirtschaftliche Lebensdauer erreichen. Vermutlich können nicht alle Eigentümer aus-

reichend Rücklagen bilden, um die Reinvestition allein zu stemmen. Das BMVI wäre gut beraten, frühzeitig über das Wann und Wie einer Förderung von Ersatzinvestitionen nachzudenken. Es gibt gute Argumente für eine finanzielle Unterstützung von Investoren. Es kann aber auch nicht sein, dass der Steuerzahler mangelhafte Unterhalts- und Reparaturleistungen von Investoren oder Betreibern über Fördergelder kompensiert.

■ Die Mittel der Richtlinie und des BSchWAG haben dazu beigetragen, dass wir in Deutschland ganz überwiegend Umschlaganlagen nach dem Stand der Technik haben. Es wäre aber nicht ungefährlich, sich darauf auszuruhen. In den nächsten Jahren sollte deshalb eine Innovationswelle - auch in Zusammenhang mit

Ersatzinvestitionen - die Terminalergerben. In vorderster Linie stellt dabei der Bedarf, nicht nur am Gate sondern auch in den Umschlag- und Abstellbereichen eine Automatisierung oder Semi-Automatisierung von Technologien und Prozessen zu realisieren. Das sollte zu Produktivitäts- und Qualitätszuwächsen führen, die nötig sind, um dauerhaft wettbewerbsfähig zu bleiben. Bund sollte diesen Transformationsprozess unterstützen und auch Software, die der Steuerung und Optimierung dieser Technologien dient fördern - im Zweifel mit reduzierten Fördersätzen.

 Rainer Mertel Geschäftsführer
Kombiconsult GmbH,
Frankfurt am Main

ANZEIGE

Genial vernetzt. Die neuen Logistik-Areale an Rhein und Ruhr.



duisport / logport ist die führende Logistikdrehscheibe in Zentraleuropa

Als multifunktionale Güterverkehrsplattform verbinden wir bereits heute eine Vielzahl an Unternehmen aus der Automobilwirtschaft mit den weltweiten Märkten. Durch die kontinuierliche Entwicklung neuer Logistikareale im gesamten Rhein-Ruhrgebiet bieten wir auch Ihnen die Möglichkeit, Teil dieses internationalen Netzwerkes zu werden und von der umfangreichen Dienstleistungsvielfalt zu profitieren - integrierte Industrie- und Logistiklösungen von der Grundstücks- und Immobilienentwicklung über Genehmigungsmanagement, Bau, Finanzierung und Facility Management bis hin zur maßgeschneiderten Transportlösung. Alle Informationen finden Sie unter www.duisport.com

duisport 
excellence in logistics

Von Mirko Pahl

Die Digitalisierung der Wirtschaft schreitet unaufhaltsam voran. Begriffe wie Big Data, Internet der Dinge oder Augmented Reality, die Teilaspekte der digitalen Transformation beschreiben, sind inzwischen allgegenwärtig. Auch in der Logistik ist das Thema angekommen. Zwar sehen sich nur 11 Prozent der Fach- und Führungskräfte aus der deutschen Transport- und Logistikbranche als Pioniere bei der Digitalisierung von Geschäftsprozessen. Gleichwohl hält jeder Zweite eine engere digitale Vernetzung zum Kunden für wichtig. Zwei Drittel der Befragten sind überzeugt davon, dass ihr Markterfolg von der Datenaufbereitung in Echtzeit abhängt. Zu diesen Ergebnissen kommt der Logistic-Trend-Index 2017, der zur Weltleitmesse „transport logistic“ in München ermittelt wurde.



Wagentechnische Untersuchung bei TX Logistik: Die Kommunikation läuft über Catkin.

FOTO: TX LOGISTIK

Güterzug der Zukunft fährt digital

Bahn 4.0 bietet viele neue Chancen für den Kombinierten Verkehr. Allerdings müssen auch alle offen sein dafür.

ANZEIGE

Als Treiber und Enabler wird die Digitalisierung zu tiefgreifenden Veränderungen in der Logistik führen. Dieser Prozess betrifft den schienegebundenen Güterverkehr in besonderem Maße und wirkt in drei Richtungen:

- auf die Güterbahnkunden, deren Wertschöpfungsketten sich von Branche zu Branche unterscheiden und deren Logistikströme sich durch die Digitalisierung zum Teil deutlich verändern;
- auf den intermodalen Wettbewerb, der durch den LKW zunehmend unter Druck gerät;
- auf das Eisenbahnverkehrsunternehmen, das durch die digitale Transformation vor große Herausforderungen gestellt wird.

Das liegt zum einen daran, dass der Güterverkehr mit der Bahn traditionell sehr Asset-lastig ist. Zum

anderen ist die Leistungserstellung auf der Schiene so komplex wie bei keinem anderen Verkehrsträger, weil der Traktionär und Operateur die Infrastruktur und den Betriebsablauf auf der Schiene nur wenig beeinflussen kann.

Vor diesem Hintergrund scheint es für ein Schienengüterverkehrsunternehmen auf den ersten Blick nur wenig Möglichkeiten zu geben, die moderne Logistikwelt mitzugestalten. Doch bei genauerer Betrachtung gibt es durchaus eine Reihe von digitalen Hebeln, die dazu beitragen können, die Kundenzufriedenheit, Transparenz, Servicequalität, die Betriebsführung sowie die Effizienz des Ressourceneinsatzes nachhaltig zu verbessern - gerade im Kombinierten Verkehr. Das Wesentliche besteht darin, die an vielen verschiedenen Stellen der Lieferkette generierten Daten zu nutzbaren Informationen zu verknüpfen.

Internet der Dinge nutzen

Die neuen Multisystemlokomotiven der europäischen Hersteller, mit denen TX Logistik den Triebfahrzeugpark modernisiert, verfügen beispielsweise über ausgefeilte Sensortechnik. Je nach Hersteller sind zum Teil mehr als 260 Sensoren in einer Lok verbaut. Sie übertragen ständig Daten wie Temperatur, Druck, Geschwindigkeit und Bremsverhalten, so dass die Servicetechniker im Falle eines Fehlers

bereits wissen, was zu tun ist, bevor die Lok in die Werkstatt rollt.

Ebenfalls Potenzial für das Sammeln von Daten bieten die Waggons. Ausgestattet mit Sensoren, GPS-Technik und Telematiksystemen, machen sie aus einem Zug ein vernetztes Transportmittel. Mithilfe des sogenannten Internet of Things und von Big Data lassen sich sowohl die Position als auch der Zustand des Wagens und des Ladeguts laufend kontrollieren. Auf diese Weise werden schon geringste Abweichungen schnell erkannt. Von der reaktiven zur vorausschauenden Instandhaltung - das senkt die Wartungskosten und erhöht die Verfügbarkeit der Assets. Sie können proaktiv und sehr konkret zustandsbezogen repariert werden, ohne dass sie aus dem laufenden KV-Betrieb genommen werden müssen.

In diesem Zusammenhang kann auch der Einsatz von Augmented Reality Sinn machen. Mit Datenbrillen beispielsweise erhalten Triebfahrzeugführer Hinweise zum energieeffizienten Fahren oder mehr Informationen über den laufenden Betrieb, als ihnen Instrumente anzeigen können. Werkstattmitarbeiter bekommen über die Brille eine geführte Reparaturanweisung und können dadurch komplexe Störfälle schneller beseitigen.

Technik und Produktion vernetzen

Die digitale Vernetzung von Technik und Produktionsprozessen erzeugt

eine deutlich höhere Transparenz und ermöglicht sowohl eine intelligentere Betriebsführung als auch eine tiefere Integration in die Wertschöpfungsketten der Kunden. Im Rahmen einer solchen E-Supply-Chain muss sich die Güterbahn von der Sichtweise eines reinen Traktionärs lösen. Vielmehr geht es darum, detaillierte Kundeninformationen zu erhalten und eine beratende Funktion zu übernehmen, um Prozessabläufe optimieren, die Produktivität steigern, Kosten senken und die Systemstabilität der Schiene in der intermodalen Supply Chain gewährleisten zu können. Im Fokus der Digitalisierung steht dabei der Order-to-Cash-Prozess, der im Sinne eines umfassenden „E-Commerce“ im KV sämtliche Prozesse vom Kundenauftrag über die Leistungserbringung bis hin zur Rechnungsstellung abdeckt.

Digitale Informationen bieten zudem die Chance, eine Rail-Forwarding-Plattform als wesentlichen Hebel im Markt zu kreieren, um eine umfassende Transparenz von Angebot und Nachfrage herzustellen. Allerdings: Eine solche Plattform, an der sich TXL auf jeden Fall beteiligen würde, hängt wesentlich vom Willen aller Marktteilnehmer ab.

Entscheidend bei der Digitalisierung ist, dass die aus vielen verschiedenen Einzelmaßnahmen generierten Informationen zusammengeführt werden und allen Beteiligten für die weitere Nutzung über Plattformen,

Portale, Apps, Cloud- oder sonstige Schnittstellenlösungen zur Verfügung stehen. Nur wenn im Kombinierten Verkehr die Wertschöpfungs- und Produktionsprozesse des Schienelogistikers mit den Supply Chains der Kunden und der beteiligten Dienstleister vernetzt sind, entstehen Synergieeffekte, die zu mehr Effizienz, höherer Qualität und größerem Kundennutzen führen.

Schub durch Automatisierung

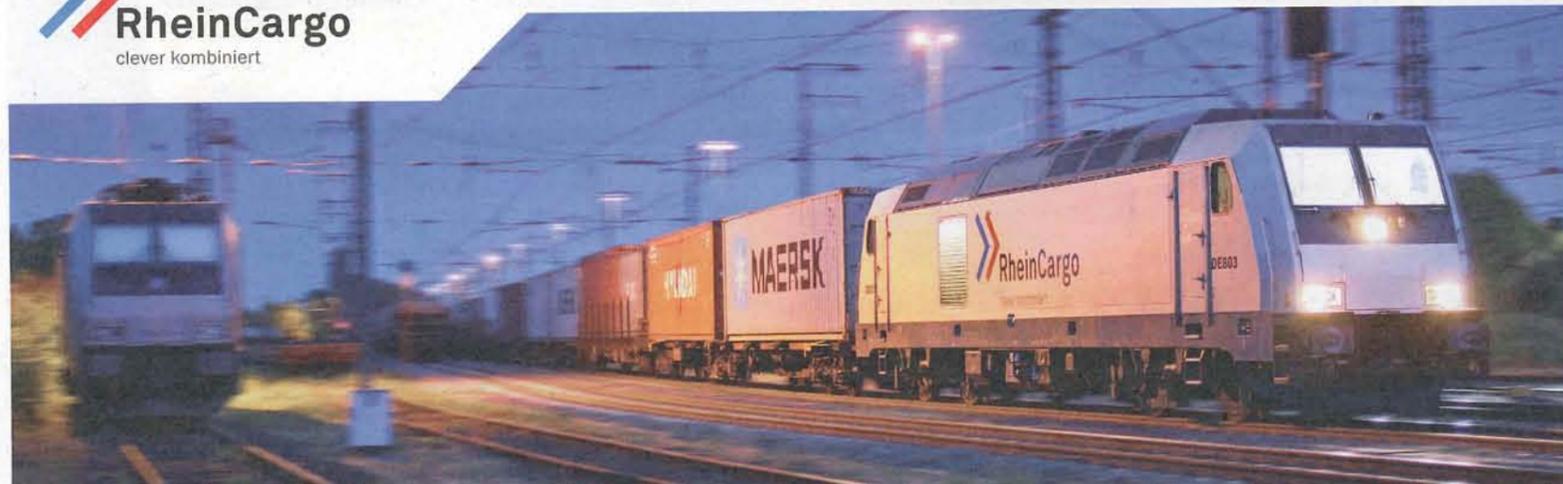
Um den digitalen Anschluss nicht zu verpassen, muss die „Transferleistung“ für neue Technologien, die in anderen Bereichen bereits begonnen hat, auch im Schienengüterverkehr und insbesondere im KV gelingen. Dazu müssen in einem ersten Schritt zunächst die Automatisierungspotenziale im Schienengüterverkehr ausgeschöpft werden, sei es im Streckenbetrieb, bei der Zugbildung oder im Umschlagterminal. Mittelfristig geht es dann darum, die skizzierten digitalen Trends in den nächsten fünf bis acht Jahren für die Schienenlogistik umzusetzen, um dann letztlich zu einer Future-Rail-Freight-Lösung zu gelangen. Vorstellbar sind dabei autonom fahrende Güterzüge, zwar nicht flächendeckend im gesamten Streckennetz - technische Voraussetzung für einen solchen Quantensprung wäre die Installation eines ETCS-Level-3 in Europa -, wohl aber im Nahbereich, beispielsweise zwischen einer Zugbildungsanlage und dem Gleisanschluss eines Verladeters oder beim Rangieren. Denkbar sind auch KV-Züge mit bis zu 1.500 m Länge bei einer entsprechend ausgebauten und flexiblen Gleisinfrastruktur inklusive einer digitalen Signaltechnik, die kürzere Abstände zwischen zwei Zügen überwacht und steuert.

TX Logistik versteht sich im Sinne des eingangs erwähnten Logistic-Trend-Index als eines der Unternehmen, die den Takt vorgeben und das Thema Digitalisierung im Schienengüterverkehr vorantreiben. Nur so lässt sich die Logistik der Zukunft mitgestalten und die Chance nutzen, die Wettbewerbskraft des Kombinierten Verkehrs gegenüber dem LKW nachhaltig zu stärken.

ANZEIGE

RheinCargo
clever kombiniert

www.rheincargo.com



Duss arbeitet am Terminal 4.0

Automatisierung und Digitalisierung halten auch im Hinterland-Umschlagbahnhof Einzug. Die Vorteile sind bestechend

Von Wolfgang Müller
und Andreas Schulz

Der Kombinierte Verkehr ist das am stärksten wachsende Marktsegment im Schienengüterverkehr. Alle globalen Megatrends stützen diese Entwicklung auch in den nächsten Jahrzehnten. Wie stellt sich der größte Betreiber von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs in Deutschland, die Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene-Straße (Duss), auf diese Herausforderung ein?

In einem dynamischen Wachstumsmarkt gilt der Infrastruktur als Hauptaugenmerk. Vor diesem Hintergrund wurden im Bundesverkehrswegeplan der Bau neuer Terminals und der Ausbau bestehender Anlagen mit entsprechenden Finanzmitteln hinterlegt. Reicht das? Um das Wachstum bis 2030 abzubilden, wären in Deutschland 20 bis 30 neue Terminalmodule notwendig. Diese einfache Umrechnung der prognostizierten Wachstumsraten auf die Umschlagkapazitäten zeigt sehr deutlich, dass eine Lösung nur über zusätzlichen Beton und Stahl nicht möglich ist.

Das Schließen der Kapazitätslücke wird nur über einen intelligenteren Umgang mit vorhandener und neu geplanter Infrastruktur möglich. Der Ökonom hat dafür eine einfache Formel - mehr Umschläge und mehr Abstellung pro Quadratmeter Fläche. Die Umsetzung in der Praxis ist deutlich komplexer und erfordert einen Wechsel von althergebrachten und vielleicht auch *liebgewonnenen* zu neuen Prozessen. Die technischen Voraussetzungen für die neue Prozesswelt sind Digitalisierung und Automatisierung.

Die knappe Infrastruktur ist aber nur ein Treiber der Digitalisierung bei den Hinterlandterminals. Es gibt eine Reihe von Faktoren, die diesen Prozess mit vergleichsweise hoher Geschwindigkeit ablaufen lassen. So fordert das eher margenschwache Geschäft Schienengüterverkehr eine

Hinterlandterminals profitieren beim Prozess- und Technologiewandel von Erfahrungen der Seehäfen.

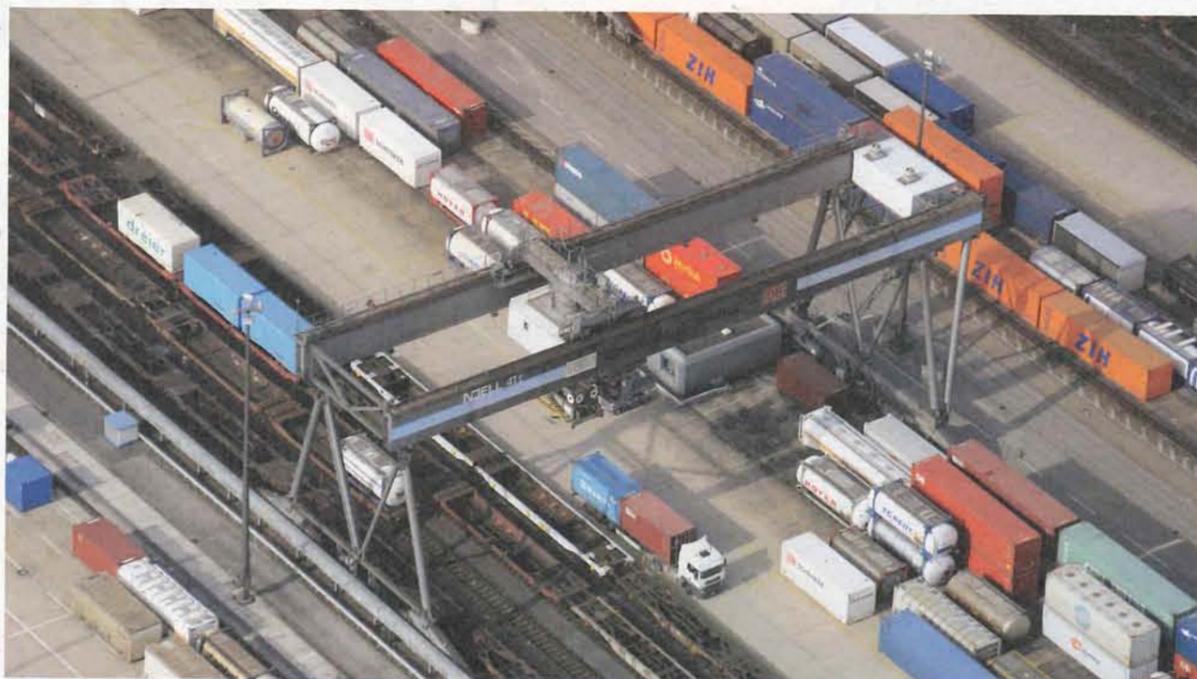
signifikante Reduktion der Prozesskosten bei allen Beteiligten. Auch werden die Betreiber von Terminals zunehmend mit einem angespannten Arbeitsmarkt konfrontiert. Vor diesem Hintergrund ist ein produktiver Einsatz von qualifizierten Mitarbeitern wettbewerbsentscheidend.

Die Digitalisierungsstrategie der Duss umfasst die beiden zentralen Prozessketten in einem Umschlagbahnhof:

- Digitalisierung der Buchungs-, Auftragsabwicklungs- und Dispositionsprozesse
- Optimierung und Automatisierung der Portalkrananlagen.

Digitalisierung der Formalprozesse

Das heute an den Terminals anzutreffende Mehrschaltermodell - der Fahrer steht an bis zu drei Schaltern (Operateur, Eisenbahnverkehrsunternehmen und Terminalbetreiber) - wird sehr bald der Vergangenheit angehören. Über eine elektronische Vorbuchung, automatische Erkennung



Die Infrastruktur wie hier in Hamburg-Billwerder kann effizienter genutzt werden - einer der Vorteile, die Digitalisierung bringen soll.

das Terminal geleitet. Alle diese Technologien setzen ein erweitertes Terminalsteuerungssystem voraus, das sich bei der Duss im Rollout befindet.

An den großen Standorten werden sowohl der Straßen- als auch der Schieneneingang per Video erfasst und dokumentiert. LKW-Kennzeichen, Ladeeinheitennummern und Gefahrgutlabels werden per Kamera automatisiert eingelesen. 3-D-Kameras verzeihen selbst ein Anhalten oder Zurücksetzen während des Aufnahmevorgangs. Eine erste Anlage befindet sich im Pilotbetrieb.

Ergänzend wird der anschließende Check-in-Prozess digitalisiert. Die heutigen Papierprotokolle werden bis Ende des Jahres durch Tablet-Lösungen ersetzt. Auch hier werden Kennzeichen und Ladeeinheitennummern mit OCR-Software erkannt beziehungsweise die Informationen aus dem Videoportal übernommen. Der Check-in-Prozess erfolgt „Menü“geführt und nach Ladeeinheitentyp individualisiert. Die Historie - wenn die Ladeeinheit bereits in der Vergangenheit an einem Duss-Terminal abgefertigt wurde - wird dem Mitarbeiter zur Verfügung gestellt. Die neue Technologie reduziert nicht nur Papier und Prozesszeiten, sondern erhöht auch signifikant die Qualität im Check-in und - falls nötig - in der Schadensbearbeitung.

Wenn die per Videotor und im automatisierten Check-in aufgenommenen Daten mit den vorgemeldeten Buchungsdaten übereinstimmen, wird der LKW unmittelbar in die Kranbahn zur Ent- oder Beladung geleitet. Manuelle Korrekturen sind nur bei Abweichungen notwendig - beispielsweise abweichendem Gewicht oder anderem Ladeeinheitentyp.

Ein weiterer Baustein ist die frühzeitige Information der Kunden und Fuhrunternehmen im Vor- und Nachlauf über die betriebliche Lage am Terminal. Die Disponenten der Spediteure oder die Fahrer können zukünftig die Verfügbarkeit ihrer Ladeeinheiten mit Hilfe einer App abrufen und so die Vorprozesse zeitgenau steuern. Duss entwickelt derzeit mit einem Dienstleister eine solche Anwendung. Als Datenbasis dienen Zuglaufdaten aus dem System des Infrastrukturbetreibers und die dynamische Slotplanung aus dem Terminalsteuerungssystem.

Automatisierung der Portalkrane

Hinterlandterminals profitieren in ihrem Prozess- und Technologiewandel von den Erfahrungen der Seehäfen

vergleichsweise hohe Personalkosten, vor allem in Nordamerika, getrieben und hat dadurch einen hohen Automatisierungsgrad erreicht. Der lässt sich zwar nicht eins zu eins auf Hinterlandterminals übertragen. Aber die etablierten Technologien können weiterentwickelt werden. Die größten Herausforderungen bei der Übertragung auf Anlagen im Hinterland sind die Heterogenität der Ladeeinheiten und Fragen der Arbeitssicherheit.

Der maritime Container ist standardisiert und zeichnet sich durch eine überschaubare Variantenanzahl

aus. Die kontinentale Ladeeinheit gibt es in einer Vielzahl von Varianten und Sonderlösungen. Was die Verlagerer und Spediteure freut, um den Anforderungen der verschiedenen Industrien gerecht zu werden, kompliziert die Automatisierung aufgrund fehlender Standardisierung im Terminal.

Darüber hinaus müssen für Fahrer und Mitarbeiter innerhalb der Kranbahn noch Lösungen über eine räumliche Trennung oder über spezielle Sicherheitssysteme gefunden werden.

In einem ersten Schritt wird Duss eine neue Generation der Kranlauf-

steuerung einführen. Über einen speziellen Algorithmus wird unter Beachtung der Aufträge, Belegung, Abstellfläche und der dynamischen Entfernung zwischen den Kränen ein Kranbahnmodul rechnergesteuert steuert. Ziel ist es, die Krane eines Moduls so zu bewegen, dass Instandhaltung und Energieverbrauch optimiert und gleichzeitig Stand- und Kranzeiten für Kunden minimiert werden.

Mittelfristig wird automatisierung beziehungsweise teilautomatisierung von Kranen über einen Fernsteuerstand auch im Hinterlandterminal Realität. Ein solcher Steuerstand kann als moderner Arbeitsplatz mit deutlich besserer Ergonomie im Leitstellengebäude eingerichtet werden. Eine Teilautomatisierung der Krane und Fernsteuerung von verbleibenden manuellen Prozessen hat den großen Vorteil, dass ein Kranführer mehr als einen Kran steuern kann. Duss ist in einem engen Austausch mit den Herstellern von Krananlagen, um die nächsten Entwicklungsschritte zu definieren und bei neuen Anlagen einzuführen.

Automatisierung und Digitalisierung sind ein wesentlicher Baustein des strategischen Entwicklungspfad der Duss. Dabei geht es nicht nur um prozessuale und technische Fragen. Wir müssen unsere Mitarbeiter miteinbeziehen. Digitalisierung verändert die Duss - auch die Führungskultur.

Wolfgang Müller Geschäftsführer Duss, Bodenheim
Andreas Schulz Geschäftsführer Duss, Bodenheim

ANZEIGE

We shape the future of intermodal transport

Count on us

- Shuttle Net
- Intermodal Express Russia
- Landbridge China
- Company Shuttle
- Maritime Logistics

HUPAC
moving together

Zahlen sagen mehr über Kombinierten Verkehr: Hätten Sie's gewusst?

107 km/h

beträgt die Durchschnittsgeschwindigkeit des Kombizuges zwischen Hamburg und München - laut Fahrplan.

Quelle: Ralf-Charley Schultze, UIRR

3.000 km

lang wäre ein Zug mit allen Containern, die der Schweizer Chemielogistiker Bertschi 2016 im Kombinierten Verkehr beförderte.

Quelle: Ueli Maurer, Bertschi AG

160.000

LKW-Kilometer entzieht die Rollende Autobahn (Rola) zwischen Freiburg und Novara der Straße - an einem einzigen Tag.

Quelle: René Dancet, Ralpin

75 Prozent

der bayerischen Speditions-Azubis könnten die maritime Kombi-Transportkette nicht darstellen (Umfrage, nicht repräsentativ).

Quelle: Clemens Bochynek, SGKV

40 Prozent

der Kombinierten Verkehre in Deutschland werden über Terminals in Güterverkehrszentren abgewickelt.

Quelle: Thomas Nobel, Deutsche GVZ-Gesellschaft

3,6 Prozent

der Unterrichtsstunden zum Thema „speditionelle und transportrelevante Geschäftsprozesse“ können bayerische Berufsschullehrer dem Kombinierten Verkehr widmen.

Quelle: Clemens Bochynek, SGKV

23 cm

niedriger als Standardtragwagen ist der Multitaschenwagen des Herstellers Cattaneo. Der Clou: Hier könnten 14,90 m lange Trailer mit 3 m Innenhöhe im Kombinierten Verkehr befördert werden.

Quelle: Patrick Wanner, Kögel

75 Prozent

der nationalen Sendungen von Kombiverkehr und Transfracht sind seit Ende der 90er Jahre bis 2015 verloren gegangen - und nicht durch Dritte aufgefangen worden.

Quelle: Gerhard Oswald, GoMultimodal

1,6 Mio.

große Heißluftballons könnten mit dem CO₂ gefüllt werden, das die Güterbahn DB Cargo jedes Jahr mit ihren Kombizügen einspart.

Quelle: Dirk Steffes, DB Cargo

90 cm

höher als 1968 dürfen Trailer sein, die ab 2020 im Kombi-Transit durch die Schweiz rollen. Damals erlaubten Wippenwagen 2,10 m Innenhöhe - bald werden es 3 m sein.

Quelle: Irmtraut Tonndorf, Hupac

31 Knoten

schnell ist die RoRo-Fähre „Ayshe“, mit der der türkische Großlogistiker Ekol seine Sendungen von Izmir zum französischen Mittelmeerhafen Sète verlädt. Die Überfahrt dauert mit der Rennfähre nur 52 Stunden.

Quelle: Ekol

765 Mio.

EUR hat Deutschland zwischen 1998 und 2015 an Fördermitteln für den Bau von Kombiterminals bereitgestellt. Es entstand zusätzliche Kapazität von ...

Quelle: Rainer Mertel, KombiConsult

315.623 km

Schienenstrecke umfasst das Intermodal-Netz von Kombiverkehr in Deutschland und Europa.

Quelle: Armin Riedl, Kombiverkehr

... 7 Mio.

Ladeeinheiten pro Jahr. Bei 20 Jahren durchschnittlicher Lebensdauer eines Terminals könnten damit 140 Mio. Ladeeinheiten umgeschlagen werden.

Quelle: Rainer Mertel, KombiConsult

Für Interrail ist kein Weg zu weit

Zuhause in der Schweiz, tummelt sich der Operateur vor allem in Verkehren von, nach, in und durch Eurasien

Von Kurt Metz

Mit dem ersten direkten Behälter-Ganzzug aus China nach England machte Interrail am 18. Januar 2017 Schlagzeilen. Das Schweizer Unternehmen verbindet auf dem Schienenweg auch Madrid mit Yiwu im Südosten Chinas - der längste durchgehende Bahntransport der Welt.

Am 10. April 2017 verließ ein außergewöhnlicher Zug mit 32 Containern den DP World London Gateway: Seine Strecke maß 12.000 km und führte durch den Kanaltunnel, Frankreich, Belgien, Deutschland, Polen, Weißrussland, Russland und Kasachstan mit Endstation Yiwu in China. Nach 17 Tagen und zweimaligem Umladen in den Spurwechselerminen erreichten Whisky, Softdrinks, Babynahrung und Vitaminprodukte ihr Ziel etwa drei Wochen rascher, als wenn sie den See- und Landweg eingeschlagen hätten.

Orchestriert hatte diese Premiere der Bahnoperateur Interrail. Die Parforceleistung löste ein großes Medienecho aus, gehört jedoch zum Alltag des Eisenbahnspeditions-Spezialisten: Er setzt bereits fünfmal wöchentlich Ganzzüge zwischen China und Europa ein. Das Unternehmen organisiert Bahntransporte entlang von drei Korridoren quer durch die Staaten der einstigen Sowjetunion. Sie verlaufen von Europa nach China, von Russland bis in den Iran und darüber hinaus bis nach Indien sowie entlang dem zentralasiatischen Korridor von China über Kasachstan in den Iran.

Rasch und pünktlich

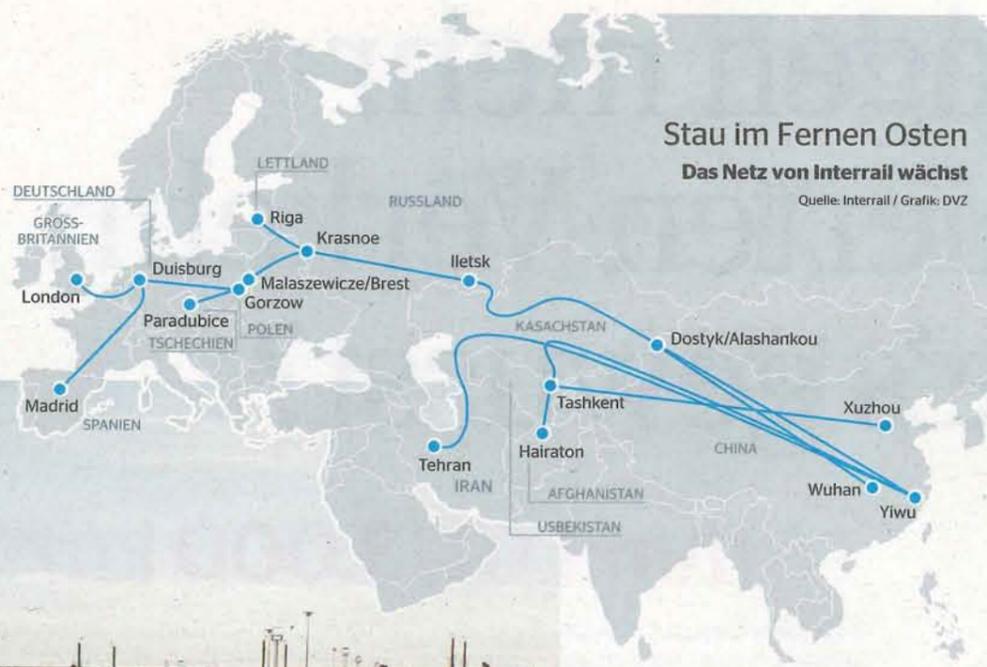
Die Ganzzüge bieten Platz für 41 Behälter mit 40 Fuß Länge, dem auf dem chinesischen Bahnnetz zugelassenen Maximum. Auf den Gus-Strecken wären bis zu 70 und in Deutschland 44 Container erlaubt. Um jedoch die Ladungen in einem Zug mit möglichst kurzen Transitzeiten durchzuschleusen, beschränkt sich Interrail auf die Vorgabe aus China.

Zufrieden ist Interrail-CEO Hans Reinhard mit Laufzeiten von 13 bis



Das ist Interrail

Das in St. Gallen beheimatete Unternehmen gehört zur Transinvest-Holding. Interrail organisiert Ganzzüge mit konventioneller und containerisierter Ladung aus den und durch die Länder der Gus, des Mittleren Ostens, Indiens, Irans und Chinas nach Europa. Dazu werden eigene Waggons und Behälter eingesetzt. Mit allen Bahngesellschaften der Gus bestehen direkte Verträge, zudem agiert Interrail als General Forwarder für KTZ Express (multimodaler Operateur der Kazakhstan Railways) und Generalagent für China Railway Container Transport (CRCT). 14 Tochtergesellschaften sind an 28 Orten mit rund 300 Mitarbeitern tätig und bringen es auf einen Jahresumsatz von 250 Mio. USD.



Stau im Fernen Osten
Das Netz von Interrail wächst

Quelle: Interrail / Grafik: DVZ

17 Tagen je nach Destination. Dies entspricht etwa der Hälfte vergleichbarer Transporte auf dem Landweg an den Pazifikhafen, dann auf dem Seeweg nach Europa und schließlich ans Ziel im Hinterland. Auch die Pünktlichkeit passt - zumindest bis an die polnisch-deutsche Grenze: „Für die letzten Meilen bis in die Terminals teilen wir uns die knappen Trassen mit allen anderen Formen des Schienenverkehrs, was hin und wieder zu Engpässen führt.“

Eine große Herausforderung bleibt die Unpaarigkeit der Verkehre. Allerdings gebe es Fortschritte, betont Reinhard: „Wir haben die Schwelle von 50 Prozent Auslastung in der West-Ost-Richtung kürzlich überschritten.“ Auch die Umweltbilanz sei ein immer stärkeres Argument für den Bahntransport - allen voran bei Unternehmen wie Acer, BMW, Hewlett-Packard, McDonalds, Migros und Volkswagen.

Luftfracht im Visier

Der Entwicklung des Landwegs im Ost-West-Verkehr stehen teilweise die internen Logistikprozesse der europäischen Unternehmen im Wege. Sie seien noch sehr auf den Seeweg eingespielt, bedauert Reinhard. Allerdings: „Die Reedereien realisieren, dass ihnen die Schiene wenig Geschäft wegnimmt. Sie beginnen sogar mit uns zusammenzuarbeiten und unser Produkt zu vermarkten.“ Stärker treffe es allerdings die Luftfracht, die wegen ihres hohen Preises immer selektiver eingesetzt werde.

Kurt Metz Fachjournalist, Hellbühl (Schweiz)

Nachgefragt

Sanktionen und Preisverfall von Erdöl und Erdgas haben Interrail verändert



Hans Reinhard ist Vorsitzender des Verwaltungsrates der Interrail Holding AG, St. Gallen, und Unternehmensleiter. Er kennt das Ost-Geschäft seit über 30 Jahren und ist Präsident der Gemeinschaft der Europäischen Transsibirischen Operateure und Spediteure (Geto; 14 Mitglieder) sowie stellvertretender Generalsekretär des Coordinating Councils on Trans-Siberian Transportation mit 200 Mitgliedern.

Herr Reinhard, was hat das Geschäft von Interrail in den vergangenen Jahren am stärksten verändert?

Sicher der Wechsel von der Monopolwirtschaft der damaligen Sowjetunion zur heute marktähnlichen Situation. Mussten wir früher über die monopolisierten Außenhandelsstrukturen arbeiten, so können wir dies heute direkt mit den jeweiligen Staatsbahnen tun. Wir waren für diesen Wechsel dank langjährigem Know-how gut aufgestellt und konnten das Vakuum nach dem Verfall der Monopolstrukturen rasch füllen: Interrail wurde zum Bahnagenten für viele Gus-Bahnen und entwickelte deren Vermarktung.

Wo steht Interrail heute?

Wir mussten unser Geschäftsmodell in den letzten drei Jahren wegen der Sanktionen gegen Russland und dem Preisverfall von Erdgas und Erdöl anpassen. Dabei haben wir uns vom Frachtagenten zum Spezialisten für Eisenbahnspedition mit eigenen und gemieteten Wagen gewandelt. Interrail organisiert vor allem Ganzzüge und Einzelwaggontransporte für

Kernkompetenz rund um die Gus. Dazu gehört auch der Transport von Gütern in konventionellen Waggons einschließlich Projekt- und Bulkkladungen, beispielsweise Baumwolle und Düngemittel. Wir sind über die ganze Eurasische Landbrücke aufgestellt und verfügen an allen kritischen Schnittstellen über eigene Mitarbeiter.

Ist denn noch genügend Ladung im Markt, um das Geschäft auch wirtschaftlich interessant zu machen?

Sanktionen und fallende Preise für Erdöl und Gas führen sowohl zu einem anderen Konsumverhalten in Russland als auch zu finanziellen Einbußen für die betroffenen Länder. Deshalb sinken die Investitionen, der Konsum geht zurück - und damit auch das Transportaufkommen. Seit die Sanktionen gegen den Iran aufgehoben worden sind, steigt aber die Nachfrage für Transporte aus Europa über Russland nach

dass sich da wieder Verkehre wie zu Zeiten der Sowjetunion ergeben.

Blieben die China-Verkehre ...

In der Tat erwarte ich die stärksten Impulse für unser Geschäft von der chinesischen Initiative „One Road - One Belt“. Sie läuft seit 2014. Dabei geht es der Staatsregierung um drei Dinge: das Land näher an die übrige Welt zu bringen, das chinesische Hinterland verstärkt zu industrialisieren und schließlich die Umweltbelastung durch Schienentransporte zu reduzieren. Der dafür geschaffene „Silk Road Fund“ verfügt über 40 Mrd. USD, die in die Infrastruktur in China und in anderen Ländern auf der Route nach Europa fließen sollen - und es gibt auch direkte Subventionen für Bahntransporte. Schließlich stehen alle Bahnen vor der Herausforderung der Digitalisierung hin zum elektronischen Zug. In unserem Geschäft gibt es noch viel Hardware und man muss viel

FOTO: INTERRAIL

FOTO: VERONIKA SELVERSTOVAS PHOTOGRAPHY/GETTY IMAGES

Kombi-Operateure in Europa 2017

Die jährliche Marktübersicht der DVZ listet Anbieter, Dienstleistungen, Verbindungen und Gesellschafter auf

Von Heinrich Klotz

Dem Kombinierten Verkehr Straße/Schiene stehen goldene Zeiten bevor. Davon ist nicht nur Ralf-Charley Schultze, der Präsident der internationalen Kombi-Verenigung UIRR, überzeugt (siehe auch Seite 2 dieses Themenheftes). Wenn aber immer mehr Kunden verlässliche und umweltschonende Alternativen zum reinen Straßentransport suchen und damit Nachfrage nach neuen Linien und Dienstleistungen auf der Schiene schaffen, fordert das noch mehr als bisher Organisa-

toren: Fachleute, die den Zugang zum komplexen Schienensystem für die Kunden ebnen. Genau das ist das Geschäft der Kombi-Operateure. Auch wenn einige von ihnen in den vergangenen Jahren von Eisenbahnen übernommen wurden, die ihre Wertschöpfung über die reine Traktion hinaus steigern wollen, bleiben doch viele Akteure im Markt - und neue kommen hinzu. Wer also bietet in diesem Segment seine Dienstleistungen an?

Die DVZ begleitet diesen Markt mit einer jährlich aktualisierten Übersicht darüber, welche Operateure sich mit welchem Angebot präsentieren. Auch

diesmal haben wir aktuelle Daten zusammengetragen und - alphabetisch nach Anbieternamen - nachfolgend aufgelistet.

Wer die Marktakteure im europäischen Kombinierten Verkehr kennt, den wird nicht überraschen, wenn vertraute Namen nicht mehr dabei sind. Diese Anbieter können aus dem Markt ausgeschieden sein oder sind vielleicht mit anderen verschmolzen. Denn obwohl der Kombinierte Verkehr unverändert als großer Wachstumsmarkt für den Schienengüterverkehr gilt, ist der Wettbewerb intra- und intermodal knallhart. Und wer sein Angebot und/oder seine

Kosten nicht im Griff hat, läuft große Gefahr zu scheitern. Dafür haben wir andere Gesellschaften neu mit aufgenommen, die das Kombi-Angebot auf dem europäischen Schienennetz bereichern.

Alle Kontakt- und einige Hintergrunddaten zu den Dienstleistern finden Sie auf den folgenden Seiten. Für die Zusammenstellung der Anbieter ist wie immer entscheidend, dass sie ein Zugprodukt bei den Eisenbahnen einkaufen und in eigenem Risiko an Dritte vermarkten. Das können nach unserer Definition auch Dienstleister sein, die ausschließlich Kombi-Ganzzüge fahren.

Und schließlich sei noch einmal darauf hingewiesen, dass Marktübersichten wie diese niemals vollständig sein können. Einige Anbieter wollen grundsätzlich nicht aufgenommen werden; andere haben sich extrem spezialisiert und sind mittlerweile in ihrem Angebot zu beschränkt. Und vielleicht haben wir ja auch einen Anbieter schlicht übersehen. Also: Die DVZ-Redaktion übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit der Angaben. Und wir freuen uns immer über Hinweise, wie wir unsere Marktübersicht verbessern können - in struktureller wie auch in inhaltlicher Hinsicht.

Unternehmen	Transportart	Relationen	Gesellschafter
Adria Kombi d.o.o. Tivolska 50 SI-1000 Ljubljana Telefon: +386 1 23 45-280 www.adriakombi.si	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger, komplette LKW (Rola)	Verkehre in Slowenien und zwischen Slowenien und zahlreichen europäischen Ländern (in Kooperation mit UIRR-Partnern)	Slovenske železnice d.o.o. 33,72 Prozent Schenker d.d. 33,72 Prozent Rail Cargo Operator - CSKD s.r.o. 32,56 Prozent
Ambrogio GmbH Tilsiter Straße 16 DE-41460 Neuss Telefon: +49 21 31 92 37-0 www.ambrogio.it	Wechselbehälter, Sattelaufleger	Belgien, Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Italien, Spanien, Polen, Slowenien, Tschechien, Rumänien, Österreich	In Familienbesitz (Ambrogio) 100 Prozent
AS Baltic Rail Tulika 15/17 EE-10613 Tallinn Telefon: +372 66 13 120 www.balticrail.com	Container	Innerpolnisch, Polen - Slowenien (Koper)	Rail World Inc. 100 Prozent
Bertschi AG Hutmattstraße 22 CH-5724 Dürrenäsch Telefon: +41 627 67-6700 www.bertschi.com	Container, Wechselbehälter, Auflieger	Ganz Europa, inklusive Russland, Gus-Staaten, Türkei, China, Asien, Middle East, US	In Familienbesitz (Familie Bertschi) 100 Prozent
Bohemiakombi, spol. s.r.o. Opletalova 6 CZ-11376 Praha 1 Telefon: +420 242 444-560 www.bohemiakombi.cz	Sattelaufleger, Wechselbehälter, Container	Duisburg - Lovosice/Ostrava v.v. mit Anbindung aus/nach Antwerpen, Basel, Bayonne, Ludwigshafen, Lyon, Rotterdam, Spanien/Portugal; Hamburg - Lovosice/Ostrava v.v. mit Anbindung aus/nach Schweden, Norwegen, Dänemark; Einzelwagenverkehr zwischen Tschechien, Slowakei und Polen (inklusive Transit an Gus-Grenze), Österreich, Ungarn, Rumänien, Slowenien, Kroatien	Cesmad Bohemia 40 Prozent Kombiverkehr Deutsche Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co. KG 30 Prozent CD Cargo A.S. 30 Prozent
Boxxpress.de GmbH Channel 3 Harburger Schloßstraße 26 DE-21079 Hamburg Telefon: +49 40 57 01 33-0 www.boxxpress.de	Container	Hamburg Eurokai, Burchardkai und Containerterminal Altenwerder, Bremerhaven, München, Nürnberg, Kornwestheim, Augsburg, Budapest, Mannheim, Ulm, Frankfurt	Eurogate Intermodal GmbH 38 Prozent ERS Railways B. V. 47 Prozent TX Logistik AG 15 Prozent
Cargobeamer Intermodal Operations GmbH Handelsplatz 1b DE-4319 Leipzig Telefon: 0049341 652 358 0 www.cargobeamer.com	Alle Arten Sattelaufleger (kodifiziert/nicht kodifiziert) Schubboden- und Siloaufleger	Rhein/Ruhr - Mailand	Cargobeamer AG 100 Prozent
CargoNet AS Dyvekes vei 2 NO-0192 Oslo Telefon: +47 41571440 www.cargonet.no	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Kombinierter Verkehr in Skandinavien, in Kooperation mit Real Rail - Schweden, Hupac und Kombiverkehr	NSB AS, Norwegen 100 Prozent
Cemat S.p.A. Via Valtellina 5/7 IT-20159 Milano Telefon: +39 02 668 95-1 www.cemat.it	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Italien, europäischer Kontinentalverkehr (in Kooperation mit UIRR-Partnern)	FS Logistica SpA 53,3 Prozent Hupac SA 34,5 Prozent Private Transportunternehmen 12,2 Prozent
CFL Multimodal s.a. Z.I. Riedgen LU-3451 Dudelange Telefon: +352 4996-0001 www.cfl-mm.lu	Container, Sattelaufleger (kranbar und nicht kranbar), Flats, Tankaufleger, Wechselbehälter	Luxemburg, Belgien, Deutschland und Verbindungen nach Skandinavien und Großbritannien, Frankreich und Verbindungen nach Spanien, Italien und Verbindungen in die Türkei, Polen	CFL 100Prozent
Contargo GmbH & Co. KG August-Hirsch-Straße 3 DE-47119 Duisburg Telefon: Freecall 00800CONTARGO www.contargo.net	Container	Diverse Linien, national und international, im Hinterlandverkehr der Nord- und Westhäfen ab/zu Contargo-Terminals	Rhenus GmbH & Co. KG 100 Prozent
Crokombi d.o.o. Ulica Andrije Hebranga 10 HR-10000 Zagreb Telefon: +385 1 61 51-867 www.crokombi.hr	Container, komplette LKW (Rola)	Haupttrouten: Rijeka (HR) - Budapest (HU) - Novi Sas (SRB), Koper (SI) v.v.; Verbindungen zwischen Kroatien und Slowenien, Ungarn, Deutschland, Österreich, Slowakei, Tschechische Republik, Serbien, den Niederlanden, Norwegen (in Kooperation mit UIRR-Partnern)	Trans-Kombi d.o.o. 50,13 Prozent HZ-Cargo d.o.o. 47,09 Prozent Transportunternehmen, Spediteure 2,78 Prozent

Unternehmen	Transportart	Relationen	Gesellschafter
DB Cargo BTT GmbH Rheinstraße 2a DE-56116 Mainz Telefon: +49 61 31 15 73-000 www.btt-gmbh.de	Container	Logistischer Komplettanbieter für Ganzzüge, Wagengruppen und Einzelwagen in Europa und darüber hinaus; klassischer kombinierter Verkehr (bi- und trimodal), Anschlussgleisverkehre, reine Straßentransporte	DB Cargo AG
Delcatrans BVBA LAR AG BE-8930 Rekkem Telefon: +32 56 43 15-10 www.delcatrans.be	Container	Intermodale Verkehre zwischen: Antwerpen - LAR Rekkem/ Barge Container Service: Antwerpen-RTW Wielsbeke und Wevelgem Süd	In Privatbesitz (Mr. J. Delbeeke) 100 Prozent
DHL Freight GmbH August-Horch-Straße 5 DE-51149 Köln-Porz Gremberghoven Telefon: +49 22 03 91 70-870 www.dhl.de	Container, Wechselbehälter	Parcel Intercity (Übernachtstransporte im 24-Stunden-Service) zwischen diversen deutschen Kombi-Terminals	Deutsche Post DHL 100 Prozent
DLS Land und See Speditionsgesellschaft mbH Jacobsrade 1 DE-22962 Siek Telefon: + 49 41 07 87 70-777 www.dls-logistics.eu	Kranbare Sattelaufleger	Kopernikus I: Duisburg - Warschau v.v.; Shuttleverkehre in Deutschland, Polen, Belgien und den Niederlanden	Bodo Engler 100 Prozent
Duisport Agency GmbH Alte Ruhrorter Straße 42-52 DE-47119 Duisburg Telefon: +49 203 803-1 www.duisport.com	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Duisburg - Antwerpen, Rotterdam, Marl, Wien, Göteborg, Helsingborg, Katrineholm, Nassjö, Polen, Tschechien, Rumänien, Italien, Türkei und diverse Stationen in China v.v.	Duisburger Hafen AG 100 Prozent
Emons-Rail-Cargo GmbH Pothhoffstraße 7 DE-1159 Dresden Telefon: +49 351 49 29 6-850 www.emons.com	Container, konventionelle Massengüter	Hamburg/Bremerhaven/Wilhelmshaven - Leipzig - Hamburg/Bremerhaven/Wilhelmshaven; Hamburg/Bremerhaven/Wilhelmshaven - Dresden - Hamburg/Bremerhaven/Wilhelmshaven Rotterdam/Antwerpen - Leipzig - Rotterdam/Antwerpen, Nordhäfen - Süddeutschland	In Familienbesitz 100 Prozent
ERS Railways B.V. Albert Plesmanweg 61B NL-3088 HH Rotterdam Telefon: +31 10 42 85 200 www.ersrail.com	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Maritime Verkehre mit Bremerhaven, Hamburg, Lübeck, Rostock, Rotterdam; kontinentale Verkehre national sowie Deutschland - Polen	Genesee & Wyoming NL Holding
Eurogate Intermodal GmbH (EGIM) Kurt-Eckelmann-Straße 1 DE-21129 Hamburg Telefon: +49 40 74 05-2202 www.egim.eu	Seecontainer	Hamburg-WHO Eurokombi, Burchardkai, CTA/Bremerhaven-Nordhafen CT - München, Nürnberg, Kornwestheim, Augsburg, Mannheim, Ulm, Frankfurt, Regensburg, Budapest, Mailand und Melzo	Eurogate GmbH & Co. KGaA, KG 100 Prozent
European Cargo Logistics GmbH (ECL) Karlstraße 7 DE-23554 Lübeck Telefon: +49 451 4502-0 www.ecl-online.de	Trailer, Container, Wechselbrücken	Täglich Lübeck - Ludwigshafen v.v., täglich Lübeck - Verona v.v., täglich Lübeck - Herne v.v. Außerdem integrierte One-stop-shop-Lösungen ab/bis Südtalien sowie inklusive Fährfrachten Stockholm, Göteborg und Oslo sowie diverse Häfen in Schweden, Finnland, Russland, Baltikum buchbar	Lübecker Hafen-Gesellschaft mbH (LHG) 100 Prozent
European Gateway Services B.V. (EGS) Europaweg 875, Port number 8200 NL-3199 LD Rotterdam Telefon: +31 181 27 8195 www.europeangatewayservices.com	Container	Rotterdam/Antwerpen - Duisburg, Venlo, Dortmund, Neuss, Nürnberg, München, Straßburg, Basel, Aschaffenburg, Stuttgart, Linz und Wien	Europe Container Terminals (ECT)
Gartner KG Linzer Straße 40 AT-4650 Lambach Telefon: +43 72 45 234-4343 www.gartnerkg.com	Container, Tankcontainer, Sattelaufleger, Kühlcontainer	Österreich, Deutschland, Benelux, Frankreich, Schweiz und weitere von/nach Griechenland/Zypern, Rumänien/Bulgarien, Serbien, Türkei	Gartner Transport Holding GmbH 100 Prozent (Richard 50,1 Prozent, Klaus 48,4 Prozent und Peter Gartner 1,5 Prozent)
Green Cargo Svetsarvägen 10 Postfach 39 SE-171 11 Solna Telefon: +46 10 455 40-00 www.greencargo.com	Sattelaufleger, Container, Wechselbehälter	Deutschland, Schweden, Norwegen, Polen, Italien, Belgien und Österreich	Aktiengesellschaft mit staatlicher Aktienmehrheit
Greenmodal Transport S.A. 4, Quai d'Arenç FR-13002 Marseille Telefon: +33 4 88 91 75 00 www.greenmodal.eu	Seecontainer	Innerhalb Frankreichs sowie grenzüberschreitend nach Rotterdam, Antwerpen, Zeebrügge und Ludwigshafen	Groupe CMA CGM 100 Prozent

Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Ergänzungen/Anregungen sind sehr willkommen.

ANZEIGE

Ernst Frankenbach GmbH Spedition
Am Weyer 5 · D-55252 Mainz-Kastel
Fon +49 (0) 61 34 29 00-0
Fax +49 (0) 61 34 29 00-101

Frankenbach Automobil Logistik GmbH
Am Kupferwerk 42 · D-65462 Ginsheim-Gustavsburg
Fon +49 (0) 61 34 18 96-0
Fax +49 (0) 61 34 18 96-691

Frankenbach Container Terminals GmbH
Ingelheimstraße 1-3 · D-55120 Mainz
Fon +49 (0) 61 31 14 30-0
Fax +49 (0) 61 31 14 30-391

Frankenbach Container Service GmbH
Am Weyer 5 · D-55252 Mainz-Kastel
Fon +49 (0) 61 31 14 30-0
Fax +49 (0) 61 31 14 30-391



- SPEDITION
- AUTOMOBIL LOGISTIK
- CONTAINER TERMINALS
- CONTAINER SERVICE



Unternehmen	Transportart	Relationen	Gesellschafter
G.T.S. General Transport Service S.p.A. Bari Head Office Via Sasha Muciaccia n. 15 IT-70132 Bari Telefon: +39 08 05 82 04-11 www.gtslogistic.com	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Italien und Griechenland - Großbritannien, Belgien, Niederlande, Frankreich, Irland, Skandinavien, Türkei, Schweiz	Privat (Familie Muciaccia) GTS Holding s.r.l. 57 Prozent 43 Prozent
Hannibal S.p.A. Via 1° Maggio, 1 IT-20066 Melzo Telefon: +39 02 95 07 6579 www.contshipitalia.com	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Melzo - Rotterdam, Duisburg, Venlo, Frosinone, Nola, Frenkendorf, La Spezia, Genova, Padova, Ravenna, Bari, Trieste, Budapest, Sicily	Contship Italia Group 100 Prozent
Hellmann Worldwide Logistics GmbH & Co. KG Leitung Rail Solutions Michael Kirschner Elbestraße 1 DE-49090 Osnabrück Telefon: +49 541-605-7009 www.hellmann.com; michael.kirschner@hellmann.com	Wechselbehälter, Container, Sattelaufleger, Tankcontainer	Tägliche Expressverbindungen zwischen Hamburg und Nürnberg sowie Hamburg und Basel/Ludwigshafen; weiterhin zwischen Osnabrück, Hannover nach Nürnberg, Regensburg und Landshut sowie in die Gegenrichtungen; Gateway-Verbindungen nach Österreich, Italien, Schweiz, Südosteuropa, Frankreich, Spanien	Persönlich haftender Gesellschafter: Beteiligungsgesellschaft Hellmann mbH, vertreten durch den Geschäftsführenden Gesellschafter Jost Hellmann 100 Prozent
Hupac Intermodal SA Via R. Manzoni 6 CH-6830 Chiasso Telefon: +41 5 88 55 88 00 www.hupac.com	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Europaweites Netzwerk mit 110 Zügen täglich im transalpinen Verkehr und auf der Ost-West-Achse: Italien, Deutschland, Niederlande, Belgien, Schweiz, Dänemark, Schweden, Norwegen, Polen, Russland, Österreich, Ungarn, Rumänien, Kroatien, Spanien und China	Hupac SA 100 Prozent (Logistik- und Transportunternehmen 72 Prozent, Bahnen 28 Prozent)
IGS Intermodal Container Logistics GmbH Afrikastraße 3 DE-20457 Hamburg Telefon: +49 40 740 02-0 www.igs-intermodal.com	Container	Ab den deutschen Seehäfen - Aschaffenburg, Kornwestheim, München, Nürnberg, Regensburg, Schweinfurt v.v.	IGS Logistics Group Holding GmbH 100 Prozent
IMS Cargo Austria GmbH Trillergasse 8 AT-1210 Wien Telefon: +43 1 201 68-0 www.imscargo.com	Container, Wechselbehälter	Hauptrelationen: Hamburg/Bremerhaven - Salzburg, Enns und Linz, Wien, Budapest; Rotterdam - Österreich, Schweiz, Deutschland; Antwerpen - Österreich, Schweiz; Koper - Österreich; Triest - Österreich	Wolfgang Tomassovich 100 Prozent
Integrail Zrt Revesz utca 27 HU-1138 Budapest Telefon: +36-1-270-9330 www.integrail.hu	Container	Koper - Budapest, Rijeka - Budapest, Debrecen - Koper, Rijeka	N.N.
Inter Ferry Boats n.v. Houtdok 25a BE-2030 Antwerpen Telefon: +32 3 270 27 00 www.interferryboats.be	Container, Wechselbehälter, Sattelanhänger	Belgien, Deutschland, Österreich, Schweiz, Rumänien, Bulgarien, Niederlande, Luxemburg, Italien, Frankreich, Spanien, Portugal, Tschechien	Lineas Diverse 99 Prozent 1 Prozent
Kombiverkehr Deutsche Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co. KG Zum Laurenburger Hof 76 DE-60594 Frankfurt/Main Telefon: +49 69 7 95 05-0 www.kombiverkehr.de	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Täglich über 170 Zugabfahrten; de.NETdirekt+ für nationale intermodale Verkehre; Anbindung von rund 30 Ländern im eu.NETdirekt+	Rund 230 Speditions- und Transportunternehmen und Deutsche Bahn AG als Kommanditisten

Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Ergänzungen/Anregungen sind sehr willkommen.

ANZEIGE

WINNER

Winner Spedition GmbH & Co. KG
www.winner-spedition.de
info@winner-spedition.de



- Eigene Winner-Züge im alpenquerenden Güterverkehr
- Transportzuverlässigkeit durch 2 Verkehrskorridore (Gotthard & Brenner)
- Deutliche CO² - Reduktion gegenüber der Straße

1.300.000 eingesparte pro Woche

Unternehmen	Transportart	Relationen	Gesellschafter
Konrad Zippel Spediteur GmbH & Co. KG Wendenstraße 296 DE-20537 Hamburg Telefon: +49 40 25 30 45-0 www.zippel24.com	Container per Bahn und LKW, Sattelaufleger	Hamburg/Bremerhaven - Berlin/Schkopau/Halle/Leipzig/ Elsterwerda	k.A.
K+S Transport GmbH Abteilung Baltic Train Glockengießerwall 3 DE-20095 Hamburg Telefon: +49 40 30 906-0 www.baltic-train.de	Container, Wechselbehälter	Hamburg/Bremerhaven - Philippsthal (Werra); Hamburg- Sehnde	K + S AG, Kassel 100 Prozent
LKW Walter Internationale Transportorganisation AG Industriezentrum NO-Süd Straße 14 AT-2355 Wiener Neudorf Telefon: + 43 5 7777-0 www.lkw-walter.com	Mehr als 7.000 kranbare Planenaufleger und Wechselaufbauten (jeweils 13,6 m)	Mit täglich mehr als 300 Abfahrten auf über 200 Shortsea- und Bahnrouen verknüpft LKW Walter im Kombinierten Verkehr alle wichtigen Wirtschaftszentren Europas. Das Kombiverkehrs- Netzwerk umfasst folgende Länder: Benelux, Bulgarien, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Kroatien, Marokko, Österreich, Polen, Portugal, Rumä- nien, Russland, Schweiz, Skandinavien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Tunesien, Türkei und Ungarn	In Privatbesitz 100 Prozent
Locon Logistik & Consulting AG Rudower Chaussee 12 / TH D DE-12489 Berlin Telefon: +49 30 297 73 59-0 www.locon.de	Container	Hamburg - Kornwestheim - Giengen (Brenz); Pinnow (UM) - Coevorden (NL), Pinnow (UM) - Hamburg, Minden - Duisburg; Hamburg - Bremen - Bremerhaven, Bremen - Wilhelmshaven, Hamburg - Minden - Bremerhaven/ Wilhelmshaven	Carsten Meger 37,6 Prozent Rita Dahme 33,4 Prozent Gunter Schulz 29,0 Prozent
Metrans, a.s. Podleská 926 / 5 CZ-140 00 Prag Telefon: +420 267 293-102 www.metrans.eu	Container, Wechselbehälter, Tankcontainer	Übersee Container Hamburg/Bremerhaven/Koper (SI) - Deutschland, Österreich, Zentral- und Osteuropa; Kontinentale Transporte und Shortsea Rotterdam RSC/Duisburg - DE, AT, CEE	Hamburger Hafen und Logistik AG (HHLA) 90,02 Prozent Sonstige 9,98 Prozent
Naviland Cargo 26 Quai Michelet - CS 10095 FR-92309 Levallois Perret Cedex Telefon: +33 1 41 05 33-00 www.naviland-cargo.com	Container, Wechselbehälter	Frankreich, Belgien, Deutschland, Schweiz	Französische Staatsbahn SNCF Logistics 100 Prozent
Necess Neutral Container Shuttle System GmbH Otto-Lilienthal-Straße 8 DE-28199 Bremen Telefon: +49 421 365 145-13	Container, Wechselbehälter	Hamburg - Bremen (DCP, Roland Umschlag und Griepo) v.v., Bremerhaven/Hamburg - Schweinfurt/Nürnberg v.v., Bremerhaven - Stuttgart v.v., Hamburg - Kornwestheim v.v., Hamburg - Hannover v.v., Hamburg - Bremen - Wilhelmshaven v.v.	Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH (EVB) 74,9 Prozent Acos Transport Helmut Frank GmbH 25,1 Prozent
Nesca Intermodal c/o CTS Container-Terminal GmbH, Rhein-See-Land-Service, Oliver Haas Stapelkai DE-50735 Köln Telefon: +49 221 7 52 08 86 www.nesca-intermodal.eu	Container	Rotterdam - Duisburg/Düsseldorf/Köln; Duisburg - Bönen/ Minden/Stuttgart; Duisburg - Bremerhaven/Hamburg/ Wilhelmshaven; Köln - Chemiepark Knapsack	Häfen und Güterverkehr Köln AG 100 Prozent
Nosta Rail GmbH Buchenbrink 1 DE-49086 Osnabrück Telefon: +49 541 569941 10 www.nosta-group.com	Container, Wechselbrücken	Osnabrück - Dresden, Antwerpen, Vlissingen	Geschäftsführender Gesellschafter der Nosta Holding GmbH: Nicolas Gallenkamp (CEO)
Novatrans S.A. Filiale du Groupe Charles Andre (GCA) 10, rue Vandrezanne FR-75013 Paris Telefon: +33 1 85 34 49 00 www.novatrans.eu	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Nationale Verkehre Frankreich, internationale Verkehre mit zahlreichen europäischen Ländern (in Deutschland, Spanien und Italien in Kooperation mit anderen UIRR-Mitgliedern)	Groupe Charles André (GCA) 97 Prozent Diverse 3 Prozent
Optimodal Nederland B.V. Oudelandseweg 33 NL-3194 AR Rotterdam - Hoogvliet Telefon: +31 10 494 3900 www.optimodal.eu	Intermodale Containertransporte	(Ganz-)züge mit Vor- und Nachlauf von den Westhäfen nach Deutschland, Italien, Spanien, Österreich, Tschechische Republik, Ungarn und Rumänien. Antwerpen 3 x Woche per Barge von/nach Neuss, mit Anschluss nach Österreich, Italien, Tschechische Republik, Ungarn usw.	Kombiverkehr Intermodal Services GmbH, Basel; DB Cargo Nederland N.V.
PCC Intermodal S.A. Ul. Hutnicza 16 PL-81061 Gdynia Telefon: +48 58 58 58-200 www.pccintermodal.pl	Container	Polen, Deutschland, Niederlande, Belarus, Belgien, Russland, Belarus, Kazachstan, Mongolien	PCC SE 69,52 Prozent Hupac Ltd. 13,94 Prozent andere 16,54 Prozent
Polzug Intermodal GmbH Containerterminal Burchardkai Bürogebäude 1 DE-21129 Hamburg Telefon: +49 40 74 77 45 0 www.polzug.de	Intermodal, Container, Wechselbehälter	Seehafenhinterlandverkehre (Nordrange und polnische Ostseehäfen) mit Polen, innerpolnische Verkehre, kontinentale Verkehre, Verkehre mit Gus-Staaten, Kaukasus, China	HHLA AG 100 Prozent
Railcare AG Altgraben 23 CH-4624 Härkingen Telefon: 0041 62 389 00 90 www.railcare.ch	Wechselbehälter, Container	Verkehre in der ganzen Schweiz, Kooperationsverkehre im angrenzenden Ausland	Coop Genossenschaft, Basel 100 Prozent
Rail Cargo Operator - Austria GmbH Am Hauptbahnhof 2 AT-1100 Wien Telefon: +43 5 7750 www.railcargo.com	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger, komplette LKW (Rola)	Maritime Transporte (Nordhäfen, Südhäfen, Westhäfen), kontinentale Transporte, nationale Verkehre, Südosteuropa- Verkehre	Rail Cargo Austria AG
Raillogix B.V. Seattleweg 7 NL-3195 ND Rotterdam Telefon: +31 10 29 16-300 www.raillogix.com	Container, Wechselbehälter	Spot- und Ganzzüge in alle europäischen Relationen, Hinterlandverkehre zwischen Seehäfen im Norden, Westen und Süden, kontinentale Verkehre national/international	Rail Innovators Holding B.V. 100 Prozent (in Eigentum von Mark und Julian Remie)

Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Ergänzungen/Anregungen sind sehr willkommen.

Unternehmen	Transportart	Relationen	Gesellschafter
Ralpin AG Postfach Belchenstraße 3 CH-4601 Olten Telefon: +41 58 822 88 88 www.ralpin.com	Rollende Autobahn	Freiburg im Breisgau - Novara; Basel - Lugano	BLS AG 33 Prozent SBB Cargo AG 33 Prozent Hupac SA 33 Prozent Trenitalia Spa 1 Prozent
Rocombi SA Bulevard Dinicu Golescu 38 RO-10873 Bukarest Telefon: +40 21 312 23-14 www.rocombi.ro	Container, Wechselbehälter	Alle KV-Terminals in Rumänien, Ungarn, Slowenien, Italien, Kombiniertes Verkehr in Europa (mit UIRR-Partnern)	CFR Marfa 20 Prozent Novatrans 10 Prozent Silk Route Shipping - Wan Hai agent 8.5 Prozent Schenker Romtrans SA 4.28 Prozent Unicom Transit SA 4.28 Prozent 10 Spediteure, Transportunternehmen 52.94 Prozent
Roland Spedition GmbH Concorde Businesspark 1/B2/32 AT-2320 Schwechat Telefon: +43 1 728 37 43 www.rolsped.com	Container	Hinterlandverkehre von den Seehäfen im Norden, Westen und Süden nach Österreich, Deutschland, Ungarn, Italien, Schweiz und weitere Länder in Zentraleuropa. Leistungsstarke tägliche Verbindungen speziell ex Hamburg, Bremerhaven nach Österreich (v.v.) und Nürnberg, verbunden mit Last-mile-Zustellung per LKW oder Bahn und Zolldienstleistungen	Roland Logistik und Verwaltungs GmbH Christian Gutjahr 50 Prozent Nikolaus Hirnschall 50 Prozent
Samskip Waalhaven Oostzijde 81 NL-3087 BM Rotterdam Telefon: +31 88 400 1000 www.samskip.com	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger, Megatrailer	Duisburg - Göteborg, Malmö, Nässjö, Katrineholm, Helsingborg, Nässjö, Älmhult (Schweden); Shuttlezüge nach Kopenhagen, Melzo, Trieste und Curtici	Samskip 100 Prozent
Societa Alpe Adria S.p.A. Logistic and Intermodal Services Via Santa Caterina da Siena, 1 IT-34122 Trieste Telefon: +39 040 639-307 www.alpeadria.com	Container, komplette LKW (Rola), Sattelaufleger	Internationale Verkehre zwischen Triest, Österreich, Süd-deutschland, Luxemburg, Ungarn, der Tschechischen Republik und der Slowakei, Schweden; nationale Verkehre von/nach Milano, Padova	Mercitalia Rail S.p.A. 33,33 Prozent Trieste Port Authority 33,33 Prozent Friulia S.p.A. 33,33 Prozent
TFG Transfracht Internationale Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH Rheinstraße 2 DE-55116 Mainz Telefon: +49 6131 15-63050 www.transfracht.com	Container	22 Terminals, 240 Züge/Woche, über 13.000 Verbindungen/Jahr	Deutsche Bahn AG 100 Prozent
Trans-Eurasia Logistics GmbH Bellevuestraße 3 DE-10785 Berlin Telefon: + 49 (0)30 297 54804 www.trans-eurasia-logistics.com	Intermodal	Ganzzugverkehre zwischen Europa - Russland/Zentralasien - Asien v.v. unter Einbindung von intermodalen Netzwerken in Europa und China	DB Mobility Logistics AG 40 Prozent OAO Russian Railways (RZD) 30 Prozent PAO TransContainer 20 Prozent Kombiverkehr Deutsche Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co. KG 10 Prozent
TX Logistik AG Junkersring 33 DE-53844 Troisdorf Telefon: +49 22 41 - 1492 0 www.txlogistik.eu	Seecontainer, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Hamburg Eurokai, Burchardkai und Containerterminal Altenwerder, Bremerhaven, München, Nürnberg, Stuttgart, Mannheim, Ulm, Frankfurt; Rotterdam - Nürnberg/München; Rotterdam/Hamburg/Bremerhaven - Enns/Wien; Köln/Lübeck/Kassel/Padborg - Verona, Herne - Malmö, Verona, Wien; Venlo - Mailand; Trelleborg/Malmö - Eskilstuna, Arsta; Herne/Padborg/Köln/Kassel - Hall; Hannover - Verona; Herne-Busto; Rostock - Verona; Rostock - Hall; Kiel - Triest, Bettembourg - Triest, Malmö - Bro, Leipzig - Verona	Mercitalia Group 100 Prozent
VIIA 26 Quai Michelet FR-92300 Levallois Perret Telefon: +33 1 56 76 76 76 www.via.com	Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger	Bettembourg (LU) - Le Boulou (FR), Dover (UK) - Calais - Le Boulou (FR), Aiton - Orbassano (I)	SNCF
Weets Bahn Transport GmbH Eichstraße 2 DE-26725 Emden Telefon: +49 4921 95 85-0 www.weets.de	Container	Hamburg/Bremerhaven/Wilhelmshaven - Beiseförth, Halle, Hannover, Ingolstadt, Kassel Hamburg/Bremerhaven - Ungarn, Tschechische Republik, Österreich, Slowakei, Schweiz, Polen	Jakob Weets 100 Prozent
Wenzel Logistics GmbH Ziegelstraße 1 AT-8141 Premstätten Telefon: +43 31 36 60 60-0 www.wenzel-logistics.com	Bahnverkehr, Straßenverkehr, Seefracht (Container, Wechselbehälter, Sattelaufleger, etc.)	Graz (STMK.) - Neuss (Ruhrgebiet) v.v., Verbindung des steirischen Wirtschaftsraumes und der angrenzenden Länder (Slowenien, Westungarn, Kroatien) mit Ruhrgebiet/Beneluxstaaten (Anschlussmöglichkeiten Süd-/Nordhäfen) und Großraum Frankfurt.	Norbert Wenzel

Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Ergänzungen/Anregungen sind sehr willkommen.

ANZEIGE



Service leads.

Setzen Sie auf den Leader im Hinterlandverkehr



ROLAND

SPEDITION

Hellmann packt Autos in die Box

Bis zu vier Fertigfahrzeuge in einem Container: So wird die neue Seidenstraße richtig spannend.

Von Axel Granzow

Mit einer neuen Verladetechnik sorgt der Osnabrücker Logistiker Hellmann für eine höhere Effizienz bei Transporten von Autos auf dem Schienenweg nach China auf der neuen Seidenstraße. „Für die Fahrzeugauslieferung in Richtung Westchina setzen wir sogenannte Racks ein“, sagt Vedat Serbet, Business Development Manager Rail Solutions International bei Hellmann.

Das Unternehmen ist das erste Logistikunternehmen, das diese spezielle Verladetechnik für den Transport von Fahrzeugen in Deutschland nutzt. Damit können über eine Hebevorrichtung in einem 40-Fuß-Container mehr als zwei Fahrzeuge verladen werden. Insgesamt lassen sich in Abhängigkeit von der Achsbreite sogar bis zu vier PKW in einem Container verstauen – zum Beispiel Fahrzeuge der oberen und unteren Mittelklasse. Von SUV passen hingegen nur drei Fahrzeuge in einen Container.

Insbesondere im Luxussegment sei es extrem wichtig, dass die Fahrzeuge in einem einwandfreien Zustand am Zielort ankämen, und zwar innerhalb kurzer Zeitfenster als ein Zeichen für exklusiven Service. „Es lohnt sich aber für jede Kategorie von Fahrzeugen“, betont Serbet. Denn dadurch reduzieren sich die Transportkosten nicht nur im Luxusbereich, sondern auch im Mittelklassesegment.

Spezialtechnik ist sehr gefragt

Bislang war der Transport von einem Fahrzeug pro Container Standard. „Seit dem Start der neuen Verladetechnik haben wir bereits 500 bis 600 Fahrzeuge in solchen Spezialcontainern Richtung Westchina verladen und transportiert“, berichtet Serbet. Gerade habe das Unternehmen einen weiteren Auftrag zur Verladung von mehr als 100 Fahrzeugen von einem namhaften Autohersteller erhalten. Den Namen des Auftraggebers will Serbet allerdings nicht nennen.

Der Transport auf der Schiene ist deutlich günstiger als die Luftfracht und etwa doppelt so schnell wie die Seefracht. 21 Tage inklusive Vor- und Nachlauf dauert der Bahntransport



FOTO: HELLMANN

Die Fahrzeuge sind in der Hellmann-Box so gut gesichert, dass der Container sogar auf den Kopf gestellt werden könnte, ohne dass die guten Stücke auch nur einen Kratzer abbekämen.

Die Seidenstraße

Die historische Seidenstraße gilt als die älteste Handelsroute der Welt: Sie wurde bereits in der Antike genutzt. Gewürze, Tee, Papier und vor allem Seide wurden bis ins 13./14. Jahrhundert über die Karawanenstraße transportiert. Mit der Entdeckung der Seewege nach Ostasien verlor die Seidenstraße an Bedeutung. Erst jetzt erlebt sie auf Betreiben Chinas eine Renaissance. Neben der Transsibirischen Eisenbahn über Russland und Kasachstan wird eine weiter südlich liegende Straße-Schiene-Verbindung mit einem großzügigen Wirtschaftsgürtel geplant. Das Projekt zum Aufbau der Infrastruktur in Westchina und zur Erschließung der Nachbarmärkte wie Kasachstan, Kirgisien und Usbekistan lässt sich China zig Milliarden US-Dollar kosten. Darüber hinaus gibt es Pläne für den Ausbau einer Strecke über den Iran in die Türkei. Europa will ebenfalls auf den Zug aufspringen und erhofft sich engere Handelsbeziehungen.

von der Abholung im Werk des Herstellers bis zur Bereitstellung der Fahrzeuge in Chongqing beim chinesischen Partner des Autoherstellers. Dabei betrage die Dauer der reinen Bahnfahrt auf der 10.000 km langen Südroute der „neuen Seidenstraße“ von Duisburg nach Westchina 15 bis 16 Tage. Auf der Nordroute von Hamburg nach Nordchina dauert es 18 bis 19 Tage. Die Container werden dabei permanent über GPS überwacht und sind vierfach versiegelt. Zusätzlich werden die Temperatur sowie die Luftfeuchtigkeit im Container kontrolliert.

„Entscheidend ist aber, dass das Risiko einer Beschädigung der Fahrzeuge auf ein Minimum reduziert wird“, betont Serbet. Denn die Fahrzeuge seien dank der neuen Verladetechnik so festgezurrt, dass der Container problemlos auf den Kopf gestellt werden könnte, da es für die Fahrzeuge keinen Bewegungsspielraum gebe. Die Technik sei von den Autoherstellern zertifiziert.

Autos zu fliegen ist hingegen deutlich teurer und damit eher etwas für besonders exklusive Modelle. Viele Autohersteller setzen daher alternativ auch auf die Verschiffung von zerlegten Fahrzeugen (CKD - Completely Knocked Down), die in Ländern wie China dann montiert werden.

Die Container von Hellmann werden in den Automotive-Kompetenzzentren des Unternehmens in

Augsburg und Karlsdorf oder auch in Hilden beladen, nachdem die Fahrzeuge beim Autohersteller abgeholt wurden. Die gepackten Container werden dann per LKW zum Terminal oder Abfahrtsbahnhof des China-Zuges gefahren. Neben Duisburg fahren auch Züge ab Hamburg und Nürnberg. Pro Zug können 41 Container befördert werden.

Hellmann setzt dafür als Logistiker auch Sonderzüge ein – bislang sind es etwa 80 –, bucht also nicht nur einen Platz für den Container auf dem Zug, sondern geht als Operateur ins Risiko. Über das eigene Netz in Deutschland sowie China bietet Hellmann alle spezialisierten Dienstleistungen aus einer Hand an. Bahnpartner sind neben der Chinesischen Bahn vor allem die Russische Eisenbahn (RZD) und die Deutsche Bahn (DB).

Rund 20.000 Boxen hat Hellmann 2016 im Verkehr mit China transportiert. Dabei wurden nicht nur komplette Fahrzeuge befördert, sondern „alles Mögliche“, wie Serbet berichtet – „von der Schraube bis zur Bluse“. Kunden kommen aus der Autoindustrie, aber zum Beispiel auch aus dem Maschinenbau oder der Textilindustrie.

Hellmann zählt zu den größten Dienstleistern in diesem Geschäft, dessen Gesamtvolumen auf 100.000 Teu pro Jahr geschätzt wird. Weitere Anbieter sind zum Beispiel DB Schenker oder DHL. In diesem Jahr rechnet

Hellmann mit 30.000 Teu. „Der Markt insbesondere für Komplettfahrzeuge boomt“, sagt Serbet. Außerdem profitiere der Bahnverkehr im Moment davon, dass die Kapazitäten in der Seefracht beschränkt seien und es daher zu erheblichen Verspätungen komme.

Hellmann wickelt etwa 80 Prozent der China-Bahnverkehre über die Südroute ab, 20 Prozent über die Nordroute. Dabei bindet der Logistiker auch andere Ziele entlang der Strecke und darüber hinaus an, beispielsweise Japan und Korea von China. Auch eine alternative Strecke über Georgien, Turkmenistan und den Iran in die Türkei hält Serbet für eine interessante Option. In der Türkei wird gerade der Bahntunnel unter dem Bosphorus erneuert.

Fahrzeit von zehn Tagen denkbar

Großes Ziel ist es, die Fahrzeiten auf der neuen Seidenstraße zu verkürzen. Serbet hält zehn Tage auf der Südroute für möglich. Noch verzögern aber technische und regulatorische Hindernisse die Fahrt. So müssen die Züge an den Grenzen zwischen Polen und Weißrussland sowie Kasachstan und China die Spurbreite wechseln. Außerdem ist in Polen die erste Zollstation in Europa für Waren aus China, was produzierte Verzögerungen, wie Serbet berichtet, mit sich bringt. Hellmann verladet aber Waren für Österreich und Ungarn in Polen schon mal auf LKW, wenn es schnell gehen müsse. Zudem gebe es viele Baustellen auf der Strecke.

Mit schneller Abhilfe rechnet Serbet nicht. „Wir sollten die Messlatten in diesem Punkt auch nicht zu hoch legen und uns die Flexibilität erhalten“, meint er. „Die Kunden freuen sich außerdem, wenn die Ware früh eintrifft als erwartet“, schmunzelt er.

Serbet räumt ein, dass es noch ein erhebliches Ungleichgewicht bei Import und Exporten gibt. Während etwa drei Viertel der Ware aus China kommen, gehe lediglich ein Viertel Richtung China. Das aber müsse nicht bleiben: „Wir müssen deutsche Hersteller von den Vorteilen des Chinesischen Zugs überzeugen.“

Axel Granzow Fachjournalist, Krefeld

ANZEIGE



Wechselfahrgestelle von Fliegl: Allen Anforderungen gewachsen.

- Als Drehschemel, Tandem oder Tridem sofort ab Werk lieferbar
- Wechsellaufbauten aller gängigen Abstellhöhen (1.220 - 1.320 mm)
- Besonders langlebig durch vollverzinktes Chassis

Fliegl TRAILER
INNOVATING FOR YOU



SONDERPREIS „RESSOURCENEFFIZIENZ“
Deutscher Nachhaltigkeitspreis 2016