

## Digitalisierung des intermodalen Güterverkehrs schreitet voran

**ROUNDTABLE:** Wie lässt sich der steigende Güterverkehr in Zukunft bewältigen? Ist der intermodale Verkehr eine tragfähige Lösung für die Zukunft? Welche Rolle spielt die Digitalisierung dabei? Diesen und vielen anderen Fragen widmete sich ein hochkarätig besetzter Roundtable im Cargo Center Graz.



(v.l.n.r.) Josef Müller (Wochenzeitung Verkehr), Christian Steindl (Cargo Center Graz), Alfred Wolfram (bremenports), Waltraud Pamminer (Wiencont), Arno Klamminger (AIT Austrian Institute of Technology), Bernd Winter (Chefredakteur Wochenzeitung Verkehr) und Max Kindler (RailCargo Austria) diskutierten über den Einsatz digitaler Technologien im Intermodal-Verkehr

VON JOSEF MÜLLER, BERND WINTER

**Verkehr: Von der Digitalisierung ist die Logistikbranche genauso wie der Intermodale Verkehr als integraler Bestandteil logistischer Prozesse betroffen. Wie präsentiert sich aktuell die Situation im Intermodalen Verkehr und welche Trends zeichnen sich ab?**

**Christian Steindl:** Was uns im

Hinterland stark betrifft, ist die Entwicklung in den Seehäfen. Die Schiffe werden immer höher, breiter, tiefer und länger. Mit den großen Schiffen schlagen immer mehr Container gebündelt in den Häfen auf und müssen so rasch wie möglich in das Hinterland gebracht werden. Das stellt nicht nur ein Hinterland-Terminal – wie das Cargo Center Graz –, sondern

auch die Operateure, die diese Mengen bewältigen müssen, vor große Herausforderungen. Es handelt sich dabei um schwankende Volumina, wofür mehr Platz für den Umschlag und die Container benötigt wird. In den Häfen wird die Infrastruktur bereits für die großen Schiffe adaptiert. In Koper beispielsweise stehen schon zwei Super-Postpanamax-Kräne,

mit denen 16.000 TEU-Schiffe abgefertigt werden. Die Häfen brauchen leistungsfähige Hinterland-Terminals, weil beispielsweise 8.000 en bloc hereinkommende TEU möglichst schnell ins Hinterland zu bringen sind. Das geht nicht mit Lkw, dafür braucht es leistungsfähige Intermodal-Konzepte. Wir sehen einen Trend zugunsten des Intermodal-Verkehrs, weil schärfere Lkw-Kontrollen und die Lkw-Maut eine Verlagerung Richtung Bahn bewirken.

**Waltraud Pamminer:** Ich kann das nur unterstreichen, was Herr Steindl gesagt hat. Wir bei Wiencont als Hinterland-Terminal sehen diese Entwicklung genauso. Wir bemerken zudem eine stärkere Nachfrage nach dem Handling von Trailern, weil der Kombi-Verkehr versucht, die letzte Meile in den Schienenver-

kehr einzubinden. Wir werden als Zwischenlager genutzt und sind gefordert, Zwischenlager-Kapazitäten anzubieten.

**Maximilian Kindler:** Wir teilen diese Einschätzung auch. Mit dem Lkw sind die steigenden Mengen über die Seehäfen in das Hinterland nicht zu bewältigen. Wir rechnen in den kommenden Jahren mit einem massiven Anstieg des Intermodal-Verkehr-Geschäfts. In der Rail Cargo Group schätzen wir, dass in den nächsten acht Jahren das Gütervolumen von derzeit 120 Mio. t auf 150 Mio. t steigen wird. Und im Intermodalen Verkehr rechnen wir in vier Jahren mit einer Verdoppelung des Volumens. Seit einem Jahr stellen wir eine steigende Nachfrage nach der Rollenden

### SIND DIGITALISIERUNG UND BLOCKCHAIN DEM INTERMODAL-VERKEHR ZUTRÄGLICH?

Österreich ist ein Transitland im Herzen Europas – verkehrspolitisch wird hierzulande seit Jahren die Verlagerung des Güterverkehrs von der Straße auf die Schiene propagiert. Der Intermodal-Verkehr, also die sinnvolle Kombination von Straße und Schiene, gilt als probater Lösungsansatz, wenn es darum geht, die Güterströme sowohl im kontinentalen als auch maritimen Verkehr möglichst im großen Stil auf die Schiene zu lenken. Der Bahnanteil in Österreich am Modal Split liegt bei rund 33 Prozent und ist damit am höchsten im EU-Vergleich. Das ist erfreulich und gleichzeitig Ansporn, diesen Status zu halten. Die Digitalisierung und andere neue Technologien, wie etwa Platooning von Lkw auf der Straße oder Blockchain, beeinflussen die Entwicklung des Intermodal-Verkehrs und fordern die Akteure entlang der Transportkette, Reeder, Operateure, Spediteure, Häfen und die Hinterland-Terminals kräftig heraus.

# Digitalisierung des intermodalen Güterverkehrs ...

► FORTSETZUNG VON SEITE 1

Landstraße fest. Wir sind selbst darüber erstaunt. Wir schätzen, dass auf Österreichs Straßen pro Jahr 30.000 Lkw ohne Straßengenehmigungen unterwegs sind. Wenn die Straßenkontrollen so wie bisher fortgesetzt werden, wird es zu einem weiteren Zustrom auf die Schiene kommen.

**Alfred Wolfram:** Als Hafenvorstand für die Bremischen Häfen sehe ich die Entwicklung so, wie sie Christian Steindl dargestellt hat: Die Schiffe werden immer größer. In Bremerhaven wurden vor diesem Hintergrund die Gleisanlagen erweitert, um ausreichend Schienenkapazitäten zu haben. Wir reden heute von 20.000-TEU-Schiffen – 30.000-TEU-Schiffe werden bereits diskutiert. Damit steigen die Anforderungen an die Häfen. Auf der Straße müssen wir es schaffen, an den Grenzen den Lkw-Verkehr auf die Schiene zu bringen. Das steigende Lkw-Aufkommen im Transitverkehr ist für Österreich eine zu große Belastung. Alternative Transportwege in Bezug auf Schiene und Wasser sind notwendig.

**Pamminger:** Wir müssen aber



Christian Steindl fordert dringend den Ausbau der Bahn über den Pyhrn

absäumt, das auch im Westen zu tun.

**Kindler:** Wir sehen diese Entwicklung mit einem gequälten Lächeln. Den extremen Anstieg im Intermodal-Verkehr konnten wir mit all unseren verfügbaren Möglichkeiten Szenarien durchzuspielen nicht vorhersehen. Wir betreiben in Budapest den Intermodal-Terminal BILK und haben diesen Ende 2016 abgewertet, weil wir damit gerechnet haben, dass durch den neuen Metrans-Terminal in Budapest das Geschäft rückläufig werden könnte. Tatsache ist aber, dass wir im Sommer 2017 massiv überlastet waren und bis zu 60 Zugpaare

sierung reden, stellt sich für mich die Frage: Wie viele Trassen mehr könnten wir auf der Schiene von Österreich zu den Nord- und Südhäfen einrichten?

**Kindler:** Auf der Schiene zu optimieren, könnte bedeuten, dass beispielsweise der Abstand zwischen zwei Zügen verringert wird. Wir haben es noch nicht probiert, daher ist die Forderung nach mehr Infrastruktur verwehrt. Wir sollten zuerst die Optimierungsmöglichkeiten ausloten, denn auf der Schiene gibt es noch jede Menge Platz. Investitionen in die Digitalisierung und die durchgehende Informationskette sind unserer Ansicht nach vorrangig.

**Steindl:** Den einzigen Engpass auf der Schiene haben wir in Österreich auf der Pyhm-Achse. Hier muss dringend ausgebaut werden. Das ist eine klare Forderung an die neue Regierung, hier sofort mit der Planung und dem Bau zu beginnen. Über diese Strecke können keine Ganzzüge ohne zweite Lok gefahren werden. Österreich hat mit einem Bahnanteil von 33 Prozent am Modal Split einen der höchsten in Europa. Der Grund dafür ist, dass 60 Prozent des Güterverkehrs über Anschlussbahnen rollt. Das sollte auch in Zukunft so bleiben, und daher sollten Anschlussbahnen auch weiterhin öffentlich gefördert werden, um Güterströme auf der Schiene zu halten. Wird eine Anschlussbahn stillgelegt, kommt der Transport auf die Straße. Ihn von dort wieder auf die Schiene zurückzubringen, ist ein schwieriges Unterfangen.

**Verkehr:** Was verstehen Sie unter Digitalisierung und wie setzen Sie sie in Ihren Unternehmen um?

**Verkehr:** Die Schieneninfrastruktur in Österreich ist gut ausgebaut. Wo müsste sie noch optimiert werden?

**Wolfram:** Wenn wir von Digitali-

**Steindl:** Wir sehen die Digitalisierung entlang der Wertschöpfungskette, sprich weg von der Box und hin zum Artikel, mit völliger Transparenz von der Produktion bis zum Konsum. Was sich automatisieren lässt, ist auch digitalisierbar. Die Digitalisierung ist für den Intermodal-Verkehr ein Quantensprung, und wir können diesbezüglich viel von

wir nicht nennen, aber wir rechnen mit einem Produktivitätsvorteil im zweistelligen Prozentbereich.

**Wolfram:** Wenn wir von Digitalisierung sprechen, dann müssen wir von Daten sprechen, die zwischen Unternehmen verlinkt werden müssen, um eine Produktivitätssteigerung zu erreichen. Im Intermodal-Verkehr



Die Digitalisierung ist für den Intermodal-Verkehr ein Quantensprung. Durch Automatisierung können wir eine Wettbewerbssteigerung im zweistelligen Prozentbereich erreichen. Wichtig ist auch, Lkw im Vor- und Nachlauf zu Intermodal-Terminals von der Lkw-Maut zu befreien

Christian Steindl  
Cargo Center Graz



Forschung und Entwicklung sind kein Selbstzweck. Es braucht weiterhin Förderprogramme, in denen die Bedürfnisse und Wünsche der Transport- und Logistikbranche berücksichtigt werden und die den Betroffenen helfen, ihr Geschäft künftig noch besser zu optimieren.

Arno Klamminger  
AIT



Services aus den Datenbanken heraus zu entwickeln, ist für Arno Klamminger eine Option für die Zukunft

auch die Schieneninfrastruktur ausbauen. Wenn wir uns die Schienen-Highways zu den Nordhäfen anschauen, dann sehen wir dort schon Kapazitätsengpässe. Und wenn sich Rastatt wiederholt, hat das katastrophale Folgen für den Intermodal-Verkehr und bringt die Schiene in Misskredit. Der Bahnausbau sollte koordiniert auf EU-Ebene erfolgen. Die EU hat im Osten investiert und beinahe ver-

pro Woche abwickeln wollten. Platz ist dort aber nur für 48 Zugpaare. Das hat uns schonungslos die Schwächen der Infrastruktur vor Augen geführt, wenn die Zulaufstrecken zum Terminal nicht ausreichend dimensioniert sind.

der Automobilbranche lernen. Durch Automatisierung können wir im Intermodal-Verkehr eine Wettbewerbssteigerung im zweistelligen Prozentbereich erreichen. Das bekommt auch der Kunde zu spüren, weil Kosten und damit auch die Preise sinken. Zusatzkosten im Terminal fallen dank Digitalisierung weg.

**Verkehr:** Welche Produktivitätssteigerung erwarten Sie sich davon, wenn Sie in IT investieren?

**Steindl:** Konkrete Zahlen können

müssen wir Abläufe vereinfachen. Nicht das Geldsparen steht im Vordergrund, sondern vielmehr die Frage, wie wir aus ökologischen Gründen mehr Verkehr auf die Schiene bringen. Wir werden den Verkehr nicht eindämmen können, aber wir müssen ihn technologisch in geordnete Bahnen lenken.

**Kindler:** Für uns im Intermodalbereich heißt Digitalisierung, dass wir auf das Know-how von Startups zugreifen wollen, die sich mit Logistik auf der Grünen Wiese

ANZEIGE

EUROPÄISCHER VERKEHRSKNOTEN  
& ONE STOP SHOP für

- Kombiverkehre,
- Logistik und
- maßgeschneiderte Immobilienlösungen

www.cargo-center-graz.at



CARGO  
CENTER  
GRAZ



Logistik

Roundtable  
„Digitalisierung  
des intermodalen  
Güterverkehrs“  
schreite

beschäftigen und beeindruckende Ergebnisse zu Wege bringen. Als Staatsbetrieb wollen wir die findigen IT-Leute für uns gewinnen. Bahnfahren war gestern, heute sind neue Ansätze notwendig, und ich nenne hier das Beispiel der chinesischen Reederei Cosco. Die Leute dort sagen: Ein Kunde kauft einen Fernseher in China und wir montieren ihn in seiner Wohnung in Europa. Wie der Fernseher nach Europa kommt, interessiert den Käufer überhaupt nicht.

mit hauseigenen IT-Entwicklungen gut fahren. Unser Wunsch an jene, mit denen wir zusammenarbeiten ist, dass wir uns auf eine gemeinsame Datensprache einigen, um die Schnittstellen zu überwinden.

**Klamminger:** Die Bandbreite ist groß, was unter Digitalisierung verstanden wird. Der Wechsel von Papier zu Tablet fällt darunter, ebenso wie der Datenaustausch, der in den Unternehmen oft vorkommt. Services aus den Datenbanken heraus zu entwickeln, ist

**Verkehr:** Die Vernetzung ist heute mathematisch und technisch möglich. Dabei spielt der menschliche Faktor eine gewichtige Rolle, geht es bei Kooperationen doch auch um Vertrauen. Wie kann die Zusammenarbeit gut funktionieren?

**Kindler:** Wir beobachten ein kollektives Versagen der Bahnbranche. Wir sehen frustrierte Kunden, die völlig zu recht sagen: Wenn ihr es nicht könnt, dann machen wir das selbst! Die Vorwärtsintegration von Spediteuren und Reedereien im Geschäftsfeld Operating macht das sichtbar. Wenn wir die Integration nicht schaffen, machen es die Kunden. Cosco hat ein Bahnunternehmen auf dem Balkan gekauft und wird selbst Bahnfahren. Die Bereitschaft zum Datenaustausch ist die Voraussetzung für eine funktionierende Kooperation beispielsweise beim Frachtraum-Austausch, bei den Lok-Kapazitäten etc. Wir suchen die Kooperation mit Start-ups, aber auch mit kleinen und großen Operateuren. Der Trend zur Kooperation ist nicht aufzuhalten.

**Steindl:** Kooperationen sind essentiell. Im Intermodal-Verkehr sind unpaarige Verkehre das große Thema. Wenn es gelänge, mit anderen Playern Zugsysteme gemeinsam wirtschaftlich zu gestalten, wäre das ein großer Quantensprung. Unsere Strategie ist die Vernetzung mit großen Reedereien. Das entwickelt sich gut. Ein Beispiel ist der MSC-Runner zwischen unserem Terminal und der Reederei MSC. Der Seefrachtverkehr mit Blick in das Hinterland hängt stark mit der Reedereipolitik zusammen. Dabei geht es um die Steuerung der Ladungsströme, die Verfügbarkeit der Container im Hinterland etc. Daraus entwickeln wir dann neue Geschäftsmodelle.

**Wolfram:** Ich denke, dass große Speditionsunternehmen in ihrem Tun eigene Bahngeschäftsmodelle einbauen müssen. Es zeigt sich nämlich, dass Spediteure, die eigene Ganzzüge fahren, damit erfolgreich sind. Diejenigen Spediteure, die sich Operateuren bedienen und keinen regelmäßigen Vertrag haben, bekommen ein Problem. Operateure müssen heute viel mehr anbieten als nur Ladung von A nach B zu transportieren. Die Frage ist auch, was künftig mit Trailern sowie Einzelverkehren wird, die Anschlussbahngleise



Platooning auf der Straße wird kommen, und das ist gut so, weil es den Druck auf das System Bahn verstärkt, ist Maximilian Kindler überzeugt

haben? Auch das wäre Potenzial für den Intermodal-Verkehr.

**Verkehr:** In Österreich bildet sich gerade eine neue Regierung. Welche Wünsche richten Sie aus Ihrer unternehmer-

vergessen. Den Wasserweg zu fördern und auszubauen, halte ich für sehr wichtig.

**Steindl:** Wir brauchen dringend den Ausbau der Bahn über den Pyhm, wenn wir die Straßen entlasten wollen. Mehr Güter



Waltraud Pammlinger glaubt nicht, dass die Digitalisierung Kosten senkt, weil mehr in die IT investiert werden muss

rischen Perspektive an die Adresse der Politik?

**Wolfram:** Ich wünsche mir bei den ÖBB eine klare Trennung zwischen Infrastruktur und operativem Betrieb, um hier Kostenwahrheit herzustellen. Wir müssen den Transitverkehr von den Straßen wegbringen und wir dürfen beim Angebot von Alternativen nicht auf die Donau

intermodal zu transportieren, bedingt, die Lkw bei Fahrten im Vor- und Nachlauf zu den Terminals des Intermodal-Verkehrs von der Lkw-Maut zu befreien. Das wäre hilfreich für jene Güterströme, die nicht über Anschlussbahnen transportiert werden.

► FORTSETZUNG AUF SEITE 4



Alfred Wolfram fordert mehr politisches Engagement zugunsten der Verlagerung des Güterverkehrs von der Straße auf die Schiene

## Roundtable



## Roundtable ung des inter- üterverkehrs et voran"



Mit dem Lkw lassen sich die steigenden Mengen im Intermodal-Verkehr nicht bewältigen. Bei der Rail Cargo Group rechnen wir in den kommenden vier Jahren mit einer Verdoppelung des Intermodal-Volumens. Auch erleben wir eine Renaissance der Rollen der Landstraße.

Maximilian Kindler  
Rail Cargo Austria



Unter Digitalisierung verstehen wir die Vernetzung und Überwindung von Schnittstellen mit unseren Partnern und Kunden. In Zukunft wird es ohne Kooperationen nicht gehen. Wiencont ist ein neutraler Intermodal-Terminal – und das ist bei Verladern gefragt. Spediteure und Operateure werden solche Terminals in Zukunft als Plattform für ihre Geschäfte noch mehr in Anspruch nehmen.

Waltraud Pammlinger  
Wiencont



Bis 2030 werden wir noch größere Schiffe haben, wobei 25.000-TEU-Schiffe realistisch erscheinen. Mehr Container pro Schiff bedingt eine punktgenaue Steuerung des Intermodal-Verkehrs zwischen den Häfen und dem Hinterland. Das Berufsbild in der Spedition ändert sich – dafür brauchen wir gut ausgebildete Mitarbeiter.

Alfred Wolfram  
bremenports

**Pammlinger:** Unter Digitalisierung verstehen wir die Vernetzung und Überwindung der Schnittstellen mit unseren Kunden. Wir haben ein robustes IT-System und festgestellt, dass wir

die Option für die Zukunft. Das geht dann weiter in Richtung Synchro-Modalität und auf einer höheren Ebene in Richtung Realisierung des physikalischen Internets.

ANZEIGE

# BAHNLOGISTIK IN EUROPA UND DARÜBER HINAUS.

INNOVATIV – UMWELTFREUNDLICH – SERVICEORIENTIERT – KOMPETENT

**Rail Cargo Group**  
Member of ÖBB

Tel. +43 5 7750  
info@railcargo.com  
railcargo.com

# Digitalisierung des intermodalen Güterverkehrs ...

► FORTSETZUNG VON SEITE 3

**Pamminger:** Die Trennung zwischen Infrastruktur und Betrieb halten wir auch für gut und notwendig. Damit lässt sich Kosteneffizienz herstellen und die Produktivität steigern. Daher sollten auch die Förderungen zugunsten der Anschlussbahnen in Zukunft gesichert bleiben.

**Klamminger:** Forschung und Entwicklung ist kein Selbstzweck. Es braucht eine Fortsetzung und noch besser eine Verstärkung der Förderprogramme, in denen die Wünsche und Bedürfnisse der Logistikbranche berücksichtigt werden. Der Fokus dabei sollte sich auf die Inter- und Intramodalität richten, damit die Akteure in diesem Bereich ihr Geschäft optimieren und wir als AIT sie dabei mit unserer Expertise unterstützen können.

**Kindler:** Die Trennung zwischen Infrastruktur und Operations funktioniert bei uns perfekt, und der Zugang zum Bahnnetz läuft fair ab. Von der Politik erwarte ich mehr Engagement für die Ausbildung des Nachwuchses, damit er auf die Herausforderungen vorbereitet ist, die noch auf uns zukommen. Auch hier müssen Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft deutlich ausgebaut werden.

**Verkehr:** Neben der Digitalisierung taucht Blockchain als neuer Begriff auf. Wie schätzen Sie diese Entwicklung und ihre Nutzbarkeit für Ihren Tätigkeitsbereich ein?

**Klamminger:** Blockchain ist ein Element von mehreren, das in der Logistikbranche etwas verändern kann. Allerdings müssen wir die Auswirkungen und Anwendungsbereiche noch genau unter die Lupe nehmen. Dabei ergibt sich die Frage, wie die Rolle der Spedition in Zukunft aussehen könnte. Ein Allheilmittel wird Blockchain wohl nicht werden. Transparenz spielt dabei eine große Rolle, doch will man diese Transparenz überhaupt und welche Konsequenzen kann sie haben? Ich halte Blockchain für sehr spannend, aber zuvor muss dazu noch einiges erforscht werden.

**Steindl:** Blockchain bietet enorme Chancen für Start-ups

mit innovativen Projekten, neue Ideen durchzustarten – mit neuen Geschäftsmodellen etwa direkt mit den Reedereien, ohne Spediteure dazwischenschalten zu müssen. In unserem Fall werden wir nicht mit Blockchain konfrontiert, weil bei unseren klassischen Kunden Blockchain noch keine nachgefragte Alternative ist. Wir sind beispielsweise mit einem großen Kunden direkt vernetzt und brauchen dafür keine Blockchain. Wir haben unsere eigene, wenn Sie so wollen.

**Wolfram:** Ich glaube, Blockchain ist der neue Ausdruck für etwas, was wir schon seit vielen Jahren machen. Beispiel ist die Lebensmittelindustrie, wo der gesamte Transport genau transparent dokumentiert wird. Ich frage mich vielmehr, wie wir künftig mit den großen Mengen an Daten umgehen werden. Das ist die große Herausforderung.

**Kindler:** Blockchain repräsentiert die Frage, wie wir digitalisieren und nicht was und wann. Ich sehe Blockchain als eine Möglichkeit, wie man manuelle Tätigkeiten digitalisiert und damit Kosten einspart.

**Pamminger:** Wir bei Wiencont nennen das, was wir machen, nämlich, manuelle Schritte durch digitale zu ersetzen – nicht Blockchain. Das machen wir und setzen es kontinuierlich fort. Dass die Digitalisierung die Kosten senkt, glaube ich nicht, weil wir mehr in die IT und in die Ausbildung der Mitarbeiter investieren müssen.

**Verkehr:** Wie wird Platooning künftig den Intermodal-Verkehr beeinflussen?

**Steindl:** Platooning ist auf der Schiene möglich und wird, wie vorhin bereits gesagt, schon längst praktiziert – eine Lok zieht viele Waggons hinten nach. Der große Wettbewerbsnachteil der Schiene ist die Interoperabilität im grenzüberschreitenden Güterverkehr. Der Lkw kennt keine Barrieren an den Grenzen – die Bahn sehr wohl.

**Klamminger:** Wir beschäftigen uns mehr mit den Auswirkungen von Platooning auf andere Verkehrsteilnehmer, die Sicherheit und andere Aspekte. Ich sehe das Kommen von Platooning



Fazit des Roundtables: Die Digitalisierung bringt Produktivitätssteigerungen und hilft, die Umwelt zu schonen.

ning nicht ganz klar, weil noch einiges dagegen spricht. Beispielsweise muss noch genau untersucht werden, wie nachhaltig dieses System sein kann.

**Kindler:** Ich halte Platooning für wichtig – es wird kommen! Ich sehe es als Bahnvertreter sehr positiv, weil es diese Entwicklungen braucht, um den Druck auf das System Bahn zu erhöhen. Dieser Druck ist willkommen und ich wünsche mir, dass er noch größer wird. Wir entwickeln bereits den Güterwagen der Zukunft gemeinsam mit Schweizer Partnern in einer Forschungsgemeinschaft.

**Verkehr:** Wenn wir in die Zukunft in Richtung 2030 blicken – wie wird sich der Intermodal-Verkehr bis dahin in Ihren Bereichen entwickeln?

**Steindl:** Wir sind derzeit sehr auf den Seefracht-Verkehr fokussiert. In Zukunft wird der Kontinental-Verkehr aber eine wesentlich größere Rolle spielen. Bis 2030 werden wir im Cargo Center Graz einen eigenen Terminal für den kontinentalen Intermodal-Verkehr haben und natürlich auch einen eigenen Seefracht-Terminal. Diese Trennung erscheint mir sehr wichtig, daher investieren wir in diese Richtung.

**Wolfram:** Bis 2030 werden wir wesentlich größere Schiffe haben, wobei 25.000-TEU-Schiffe realistisch erscheinen. In Österreich müssen wir mehr Güter auf die Schiene verlagern, und in der Speditionswirtschaft wird sich das Berufsbild ändern. Wir werden mehr denn je quali-

fizierte Mitarbeiter benötigen, sonst werden uns die gut ausgebildeten aus dem Ausland überrollen.

**Kindler:** Bis 2030 wird die Hälfte der Beschäftigten IT-Experten und Mathematiker sein. Das Bild des heutigen Spediteurs wird es nicht mehr geben, und eine massive Containerisierung wird Faktum sein. 50 Prozent des Güterverkehrs wird mit standardisierten Ladeeinheiten befördert werden, und die Schienenliberalisierung wird in ganz Europa umgesetzt sein.

**Pamminger:** Transporte mit Schiff, Zug und Lkw werden bis dahin mit standardisierten Ladeeinheiten stattfinden, und die

Globalisierung wird noch stärker werden. Lokal gesehen wird es große Verteilzentren geben, von denen aus die City-Logistik gesteuert wird. Auf diese Entwicklung müssen wir uns einstellen.

**Klamminger:** Der Wunsch bis 2030 ist, dass im Güterverkehr das erreicht wird, was im Personenverkehr schon passiert ist. Konkret heißt das: Synchronmodalität unter Einbeziehung der Verkehrsträger Schiene und Wasser. Blockchain wird sich bis dahin in der einen oder anderen Form etablieren. Auf der letzten Meile werden wir alternative Transportformen sehen.

Danke für das Gespräch.

## RESÜMEE

Der Güterverkehr steigt kontinuierlich. Um die Massen von Containern von den Seehäfen in das Hinterland zu bringen, braucht es ausgeklügelte Intermodal-Konzepte, bei denen alle in der Transportkette beteiligten Akteure zusammenspielen müssen. Die Transparenz beim Transport spielt dabei eine essentielle Rolle. Die Digitalisierung und andere neue Technologien unterstützen dieses Bemühen. Wichtig dabei: wie Schnittstellen überwunden und auf welcher Vertrauensbasis Daten ausgetauscht werden. Die Digitalisierung eröffnet neue Möglichkeiten, um neue Services zu entwickeln, die allen Akteuren – vom Absender bis zum Empfänger – Vorteile bringen. Die Digitalisierung bringt auch signifikante Produktivitätssteigerungen. Diese sind unabdingbar, zumal bis 2030 die Containerisierung weiter zunehmen wird und noch mehr Güter auf der Schiene transportiert werden – nicht zuletzt auch um Ökologie und Ökonomie unter einen Hut zu bringen. Digitalisierung steht im Intermodal-Verkehr auch für Automatisierung. Manuelle Tätigkeiten werden durch digitale ersetzt. Dadurch erhöht sich der Wettbewerbsvorteil der Schiene. Um diese auch in Zukunft beizubehalten, forderten die Diskussionsteilnehmer die Politik auf kräftig in Förderprogrammen und die Ausbildung des Nachwuchses zu investieren.

ANZEIGE



Ein Unternehmen des Hafens Wien  
www.wiencont.com

# YOUR HUB

WienCont/Container Terminal • Cargo Handling  
Warehousing/Logistics • Car Terminal

## IN VIENNA



mehr wien zum leben.  
**wienholding**  
ein unternehmen der wienholding  
www.hafenwien.com