

erschieden in:
Privatbahn Magazin, Ausgabe 2/2014
Eine Publikation des Bahn-Media Verlags

SBB Cargo International

Wirtschaftlich und sicher

Der Kombinierte Verkehr bewegt sich im Spannungsfeld zwischen Wettbewerb und Sicherheit. Wichtige Handlungsfelder eines integrierten Sicherheitsmanagementsystems sind Sicherheitsplanung, die Sicherheitsteuerung und Sicherheitskontrolle. Wie sie im Feedback-Kreislauf ineinandergreifen, erläutert Bettina Resch von SBB Cargo International.

Die Entwicklung des europäischen Binnenmarktes mit dem Grundsatz des freien Warenverkehrs, die weltweite Umsetzung innovativer Logistikkonzepte und die damit verbundene Verlagerung der Warenströme von und nach Asien haben in den letzten Jahren zu einem starken Anstieg des Güterverkehrsaufkommens geführt. Gleichzeitig verstärkte sich durch die differenzierten Qualitäts- und Leistungsanforderungen der Verlagerer der inter- und intramodale Wettbewerb zunehmend.

Integriertes Sicherheitsmanagementsystem

Zur Erfüllung der hohen Qualitätsansprüche sind die Supply Chains kontinuierlich zu optimieren und die Durchlaufzeit der Waren zu beschleunigen, wenn nicht sogar Just-in-time-Lieferkonzepte zu implementieren. Dabei müssen insbesondere im Eisenbahngüterverkehr die heute noch größtenteils unterschiedlichen regulatorischen Rahmenbedingun-

gen – insbesondere im Bereich Sicherheit – der einzelnen Staaten berücksichtigt werden.

Hinzu kommen zahlreiche externe Einflüsse wie zum Beispiel Störfälle, Unwetter, die zu Kapazitätsengpässen oder – im schlimmsten Fall – zu Sperrungen mit zum Teil erheblichen systemrelevanten Auswirkungen auf den Schienengüterverkehr führen. Um dabei im Wettbewerb weiterhin bestehen und die hohen Sicherheitsniveaus halten zu können, braucht es neue Ansätze eines integrierten Sicherheitsmanagementsystems (SMS).

Ungleichgewicht im Wettbewerb

Während der europäische Eisenbahngüterverkehr sehr stark reglementiert ist, erfolgt der Güterverkehr auf der Straße weitgehend barrierefrei. So können in vielen Ländern nur Lokomotivführer eingesetzt werden, die eine Bescheinigung des ausführenden Eisenbahnverkehrsunternehmens (EVU) mit sich führen. Im Alpen transit durch die Schweiz muss der Lokführer zudem die Landessprachen Deutsch und Italienisch beherrschen. Demgegenüber benötigt der Lkw-Fahrer nur einen europäischen Führerschein, und die Sprachkompetenz spielt keine wesentliche Rolle.

Der Lkw ist zumeist im Herkunftsland registriert und zugelassen. Dagegen erfordern Lokomotiven nationale Betriebsbewilligungen und sind beispielsweise in der Schweiz sowohl im nationalen Fahrzeugregister als auch im Sicherheitszertifikat des einzelnen EVU vor Einsatz aufzuführen. Obwohl das Fahrzeug bereits im Land zugelassen und für andere EVU

im Einsatz ist, muss es auch für das eigene Unternehmen lizenziert sein. Der Prozess einer Eintragung kann dabei bis zu mehrere Wochen dauern. Im Vergleich zur Straße sind hier also enorme Anstrengungen erforderlich, um ähnlich flexibel den Markt zu bedienen.

Nadelöhr Sicherheitskontrollen Schweiz

Erscheint das infrastrukturelle Sicherheitsbedürfnis in Nordeuropa an der Feststellung von Symptomen orientiert, so ist dieses Bedürfnis in der Schweiz eher ein vorausschauendes und präventives. Dabei verfügt die Schweiz über das weltweit am stärksten frequentierte Schienennetz. Im Jahr 2012 verkaufte SBB Infrastruktur über 165 Millionen Trassenkilometer. Diese hoch genutzte Infrastruktur erweist sich als besonderes Nadelöhr auf der europäischen Landkarte. Denn die Schweiz setzt hohe Standards: Auf dem Schienennetz überwachen mehr als 120 Zugkontrollenrichtungen (ZKE) die täglich 10.000 durch die Schweiz rollenden Züge.

Zur kontinuierlichen Verbesserung der Sicherheit werden neben Heißläufern und Festbremsern auch das Achslastverhältnis und das Profil der Ladeeinheiten gemessen. Eine Dragging Equipment Detection (Detektion von herunterhängenden Fahrzeugteilen) befindet sich noch in der Pilotphase. Dabei muss der Mitarbeiter von SBB Infrastruktur in etwa 90 Sekunden anhand von Bildern entscheiden, welche Maßnahmen zu treffen sind. Eine Weiterfahrt ist oft erst nach Korrektur des Mangels durch das betroffene EVU möglich. Zur Optimierung internationaler Durchlaufzeiten ist allerdings die länderübergreifende Einrichtung von ZKE-Anlagen Voraussetzung. Denn erst damit wird sichergestellt, dass bei erkennbaren Mängeln bereits an



Um im Wettbewerb bestehen zu können und gleichzeitig ein hohes Qualitäts- und Sicherheitsniveau zu gewährleisten, ist ein integriertes Sicherheitsmanagementsystem erforderlich.

den Grenzbahnhöfen – und nicht unterwegs ohne geeignete Infrastruktur – Züge korrigiert werden können. Gerade die Kenntnis eben dieser unterschiedlichen Infrastrukturbewirtschaftungen und die Leistungen aus einer Hand sind ein wesentliches Merkmal eines intelligenten EVU. Dieser Herausforderung stellt sich SBB Cargo International, um einen internationalen Schienengüterverkehr mit einem hohen Anspruch an Qualität und Sicherheit garantieren zu können.

Sicherheitsmanagement im Kombinierten Verkehr

Um den bereits dargestellten Herausforderungen begegnen und im Wettbewerb unter Garantie eines hohen Qualitäts- und Sicherheitsniveaus nachhaltig bestehen zu können, benötigt es Ansätze, die der Zielsetzung eines integrierten SMS in Europa gerecht werden. SBB Cargo International ist entlang des Korridors A das einzige Unternehmen, welches von Rotterdam bis Genua einen zentral geführten Ressourcenpool und länderübergreifende Systeme garantiert. Dies ist dank Lizenzen in den Niederlanden, Deutschland, der Schweiz und Italien möglich.

Das Kernstück der international agierenden EVU bildet das Managementsystem mit den Handlungsfeldern Sicherheitsplanung, -steuerung und -kontrolle, die aufeinanderfolgende Prozesse mit Feedback-Kreisläufen darstellen und unter besonderer Berücksichtigung der länderspezifischen Einflussfaktoren die Ableitung eines harmonisierten SMS ermöglichen. Dabei ist primär erforderlich, dass die Feedback-Kreisläufe international zwischen den beteiligten Akteuren implementiert werden. Das kleinste und schwächste Glied in der Transportkette kann ansonsten zu einer Sollbruchstelle führen. Handlungen, welche in einem Land „State of the Art“ sind, sollten bei einem harmonisierten SMS bedacht werden. Inhalt der Sicherheitsplanung ist die Definition länderübergreifender Sicherheitsstandards sowie die Verstän-

digung auf wesentliche Sicherheitsgrundsätze, die durch alle beteiligten Akteure in der gesamten Supply Chain unter Berücksichtigung der national sicherheitsbezogenen Normen und Gesetzen einzuhalten sind, so zum Beispiel Ausbildungsniveaus oder persönliche Schutzausrüstungen.

Umfangreiches Vertragswerk

Trotz europäischer Richtlinien und der Umsetzung der Bahnreform 2.2 in der Schweiz, mit der wichtige Elemente der Interoperabilitäts- und Sicherheitsrichtlinien der EU übernommen wurden, stehen die beteiligten Akteure immer noch vor der Herausforderung, dass Sicherheitsstandards unterschiedlich interpretiert und umgesetzt werden. Dem kann nur mit einem umfangreichen Vertragswerk zwischen den beteiligten Akteuren und der intensiven Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Anforderungen der Länder begegnet werden. Regelmäßige Abstimmungen und das interoperable Auseinandersetzen mit Abweichungen ist Tagesgeschäft in einem der Qualität verpflichteten Unternehmen.

Demgegenüber beschäftigt sich die Steuerung mit der Messung der vereinbarten Sicherheitsniveaus und der daraus folgenden Einleitung präventiver und korrekativer Maßnahmen. Zur sinnvollen Messung ist es erforderlich, einheitliche Key Performance Indicators (KPI) über die gesamte Kette hinweg zu definieren. Sicherheitskennzahlen müssen dabei die Messung von Rangierunfällen bis zur Messung der durchgeführten Stichprobenkontrollen inklusive der Fehlerwerte zum Beispiel pro gemessene Achsen erfassen.

Das Tableau der KPI ist hier wiederum an die Landespflichten anzupassen, zum Beispiel bei der Definition von Berufsunfällen inklusive oder exklusive Arbeitsweg. Ferner ist es entscheidend, dass die Kennzahlen auf die einzelnen Standorte, zum Beispiel Abgangsbahnhöfe, heruntergebrochen werden, damit die Beteilig-

ten ihren Anteil an der Sicherheit kennen und damit einen Beitrag zum Erfolg des Unternehmens leisten können. Erst dadurch werden gezielt Schwächen in der gesamten Supply Chain erkannt und behoben.

Das Handlungsfeld Sicherheitskontrolle konzentriert sich dagegen auf die Erfolgsmessung der länderübergreifenden Sicherheitsmaßnahmen. Eine große Herausforderung dabei ist es, den unterschiedlichen Akteuren in der Supply Chain das gleiche Anspruchsniveau zu vermitteln und die Einhaltung der Sicherheitsniveaus zu überprüfen. Gerade als Traktionär bedient man sich einer Vielzahl von Dienstleistungen, welche die Transportleistung abrunden. Das zentrale Führen eben dieser Partner erfordert ein regelmäßiges Prüfen und Checken der Performance. Kleinste Abweichungen von den vereinbarten Standards führen zu Anpassungsanforderungen.

Europa steht heute erst am Anfang der Bemühungen, den Eisenbahngüterverkehr wettbewerbsfähig und mit international gleichen Sicherheitsstandards gestalten zu können. Neben den Anstrengungen der einzelnen EVU, die sich im internationalen Güterverkehr als gestaltende Säule verstehen, muss es auch in den Nationalstaaten ein Öffnen der Denkweisen geben, hin zu einem die europäische Industrie vernetzenden und sicher betriebenen Eisenbahnsystem. ■



Dr. Bettina Resch

Leiterin RSQU und Mitglied der erweiterten Geschäftsleitung SBB Cargo International