



Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires
Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr
Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail

**Commission d'experts techniques
Fachausschuss für technische Fragen
Committee of Technical Experts**

TECH-16018-CTE9-6.3

01.04.2016

Original: EN

INTEROPERABILITÄT JENSEITS DER EU

Diskussionspapier

Die Ausdehnung eines Interoperabilitätsmodells über die EU hinaus auf Länder, die traditionell ein auf der UIC-Spurweite 1435 basierendes Eisenbahnsystem haben ist ein aus drei Hauptgründen zu verfolgendes Ziel:

- zur Erleichterung der Einrichtung euro-asiatischer Eisenbahnkorridore und regionaler Substrukturen, die das Rückgrat eines effizienten internationalen Verkehrsnetzes bilden werden;
- zur Angleichung technischer Entwicklungen in der Herstellung von Eisenbahnmaterial innerhalb eines gemeinsamen Rechtsrahmens zur Erleichterung von Investitionen und Erzielung von Skaleneffekten;
- zur Förderung einer systematischen, gemeinsamen und modernen Sicht des Eisenbahnverkehrs.

All diese Ziele werden gemeinsam zu einer Verbesserung der Wettbewerbsposition des Eisenbahnverkehrs führen.

Die EU stellt derzeit ein Paradebeispiel eines regionalen Gebietes dar, dem es gelungen ist, einen Flickenteppich aus größtenteils inkompatiblen Eisenbahnsystemen in ein kohärentes modernes Modell umzuwandeln. Das Modell ist deswegen kohärent, weil es anhand einer Reihe an Rechtstexten zur Entwicklung homogener technischer Lösungen bei gleichzeitiger Berücksichtigung der betrieblichen Aspekte (z. B. des europäischen Führerscheins) eine wirkliche Interoperabilität der Eisenbahnsysteme ermöglicht. Modern ist es, weil es die Innovation fördert. Einerseits werden technische Entwicklungen gefördert, da die Vorschriften hauptsächlich auf funktionalen Anforderungen beruhen, und nur dann im Detail verbindlich werden, wenn dies aus Gründen der technischen Kompatibilität oder der Sicherheit notwendig ist. Andererseits ermöglicht das Sicherheitsmanagement durch gemeinsame Sicherheitsmethoden den Sektormitgliedern, transparente und nichtdiskriminierende freiwillige Harmonisierung. Diese grundlegenden Prinzipien machen die EU-Vorschriften auch für einen breiteren geografischen Kontext interessant.

Nach der Schilderung des Interesses an einem technischen Zielsystem für Interoperabilität jenseits der EU (1.) und der Bedeutung des COTIF als Rechtsgrundlage (2.) soll in diesem Dokument eine Herangehensweise für die Umsetzung erörtert werden.

In der technischen Anlage dieses Dokumentes wird detaillierter beschrieben, wie die Grundzüge des Zielsystems aussehen könnten.

1. ANNAHMEN FÜR DIE BESTIMMUNG EINES ZIELSYSTEMS

Der Flickenteppich voll entwickelter nationaler Eisenbahnsysteme in der EU ist noch immer komplex. Zur Ausdehnung des Anwendungsbereichs gemeinsamer technischer Vorschriften außerhalb der EU für einen aufeinander abgestimmten internationalen Verkehr wird es nötig sein, die vollständig entwickelten Vorschriften der EU anzupassen und zu vereinfachen.

Zunächst gilt es festzustellen, dass die Eisenbahngesetzgebung der EU das gesamte Eisenbahnsystem abdeckt, einschließlich Haupt- und Nebenstrecken. Im Rahmen der Entwicklung der Interoperabilität im COTIF werden die Vorschriften lediglich den internationalen Verkehr abdecken. Somit könnte eine Möglichkeit für harmonisiertere Zugangsregeln geschaffen werden.

Darüber hinaus befinden sich zahlreiche Nicht-EU-OTIF-Mitgliedstaaten praktisch gesehen mitten in der Entwicklung ihrer Eisenbahnsysteme und haben so größere Chancen auf eine harmonisierte Entwicklung.

Schließlich ist das Interoperabilitätsmodell der EU eng mit der Öffnung der Märkte in einem Wettbewerbsmodell verbunden. Im Gegensatz dazu können Staaten, innerhalb ihrer Grenzen oder in regionalen Gebieten wie dem GCC-Projekt der Golfstaaten, ihr Eisenbahnsystem auch um ein organisatori-

ches Modell herum anordnen, dass auf Zusammenarbeit und Gegenseitigkeit statt auf Wettbewerb beruht. Das COTIF ist kompatibel mit solch einem Eisenbahnmodell und sollte dies auch in Zukunft bleiben.

Der Wunsch, die Eisenbahn effizienter und wirtschaftsorientierter zu gestalten, ist nicht nur unter den Mitgliedern der EU verbreitet. Um der Eisenbahn zu ihrem vollen Potenzial im internationalen Verkehr verhelfen zu können, wäre es ratsam, für internationale Züge Koordination und Absprachen zwischen Nachbarstaaten zu erlauben, anstatt ein gemeinsames Marktmodell für den Eisenbahnbetrieb allen obligatorisch überzustülpen.

Das COTIF könnte zu einer Plattform für die Bestimmung eines Zielsystems für Interoperabilität jenseits der EU werden, bei der folgende Annahmen zugrunde gelegt werden:

- ⇒ Verglichen mit der EU wird das Zielsystems der OTIF spezifischer sein und sich ausschließlich auf den internationalen Verkehr konzentrieren.
- ⇒ Das Interoperabilitätskonzept des COTIF muss mit dem Wettbewerbsmodell der EU kompatibel sein, gleichzeitig aber auch mit den Modellen der einzelnen OTIF-Mitgliedstaaten.

2. NOTWENDIGKEIT EINER MULTILATERALEN RECHTSGRUNDLAGE

Es lässt sich darüber streiten, ob es einer spezifischen internationalen Rechtsgrundlage bedarf, um ein Zielsystem für die Interoperabilität zu entwickeln. Tatsächlich nutzen gewisse Länder oder Ländergruppen bereits das von der EU insbesondere in den TSI definierte Interoperabilitätskonzept als Grundlage für die Entwicklung neuer Netze. Dies gilt bis zu einem gewissen Grad für China, mit der lokalen Version des ERTMS, und ist ebenfalls das Ziel des GCC für das zukünftige Golfnetz.

Das Sekretariat der OTIF steht in regelmäßigem Kontakt mit den Nicht-EU-Mitgliedstaaten, die sich mit der Umsetzung interoperabler Systeme befassen. Wir sind überzeugt, dass der beste Weg voran in der Verwendung eines multilateralen Instruments besteht, weil:

- den Interoperabilitätsvorschriften der EU weitreichende rechtliche Integration, wie ein europäischer Binnenmarkt zwischen EU-Mitgliedstaaten, zugrunde liegt. Selbst wenn ein Nachbarstaat der EU internationalen Eisenbahnverkehr mit der EU wünscht, muss er nicht nur seine eigenen Rechtsvorschriften zu denen der EU kompatibel gestalten, sondern bräuchte auch ein bilaterales Abkommen mit der EU, damit Erstere korrekt miteinander interagieren können (Beispiele sind CH und NO);
- jeder Staat außerhalb der EU, der mit seinen Nachbarstaaten eine Eisenbahninteroperabilität etablieren will, bilaterale oder multilaterale Abkommen abschließen muss. Um multiple und möglicherweise inkompatible Abkommen zu verhindern, scheint die internationale Harmonisierung der Vorschriften im Anwendungsbereich des COTIF effizienter zu sein;
- die Vorschriften auf zwischenstaatlicher Ebene verwaltet werden, um sicherzustellen, dass alle Mitgliedstaaten und ihre jeweiligen Stakeholder sich an ihrer Ausarbeitung beteiligen können.

Aus konzeptueller Sicht kann im Prozess der Entwicklung international harmonisierter Eisenbahnbestimmungen zwischen vier Schichten oder Ebenen unterschieden werden (siehe Abbildung 1), beginnend mit den internationalen Vertragsbestimmungen zur Beförderung von Gütern und Personen (Ebene 1) bis hin zu einem einheitlichen Eisenbahnmarkt (Ebene 4).

Es muss darauf hingewiesen werden, dass für jede Ebene verschiedene Arten der Gesetzgebung erforderlich sind, so z. B. die Regelung der vertraglichen Haftung, technische Vorschriften, Sicherheitszuständigkeiten und betriebliche Bestimmungen.

Damit z. B. Ebene 2 (internationaler Austausch von Güter- und Personenwagen, vom aktuellen Anwendungsbereich des COTIF vollständig abgedeckt) umgesetzt werden kann, ist den Fahrzeughaltern für einen Betrieb ihrer Fahrzeuge im Ausland ein ausreichendes Maß an Rechtssicherheit zu bieten. Anhang CUV des COTIF (Vertrag über die Verwendung von Güterwagen) beinhaltet Bestimmungen zur Regelung der vertraglichen Haftung zwischen dem Halter und dem Eisenbahnunternehmen, welches das Fahrzeug betreibt. Die CUV werden als Privat- oder Vertragsrecht angesehen, welches die Beziehungen zwischen den Vertragsparteien regelt. Diese vertragsrechtlichen Bestimmungen werden auch für den internationalen Verkehr innerhalb der EU verwendet.

Insofern liefert das COTIF seit Ende des 19. Jahrhunderts, als es die Vertragsinstrumente und entsprechenden technischen Instrumente zur Einrichtung des internationalen Verkehrs bereitstellte, den einschlägigen Rechtsrahmen.

Eine detaillierte Beschreibung der verschiedenen Ebenen befindet sich in der Anlage.

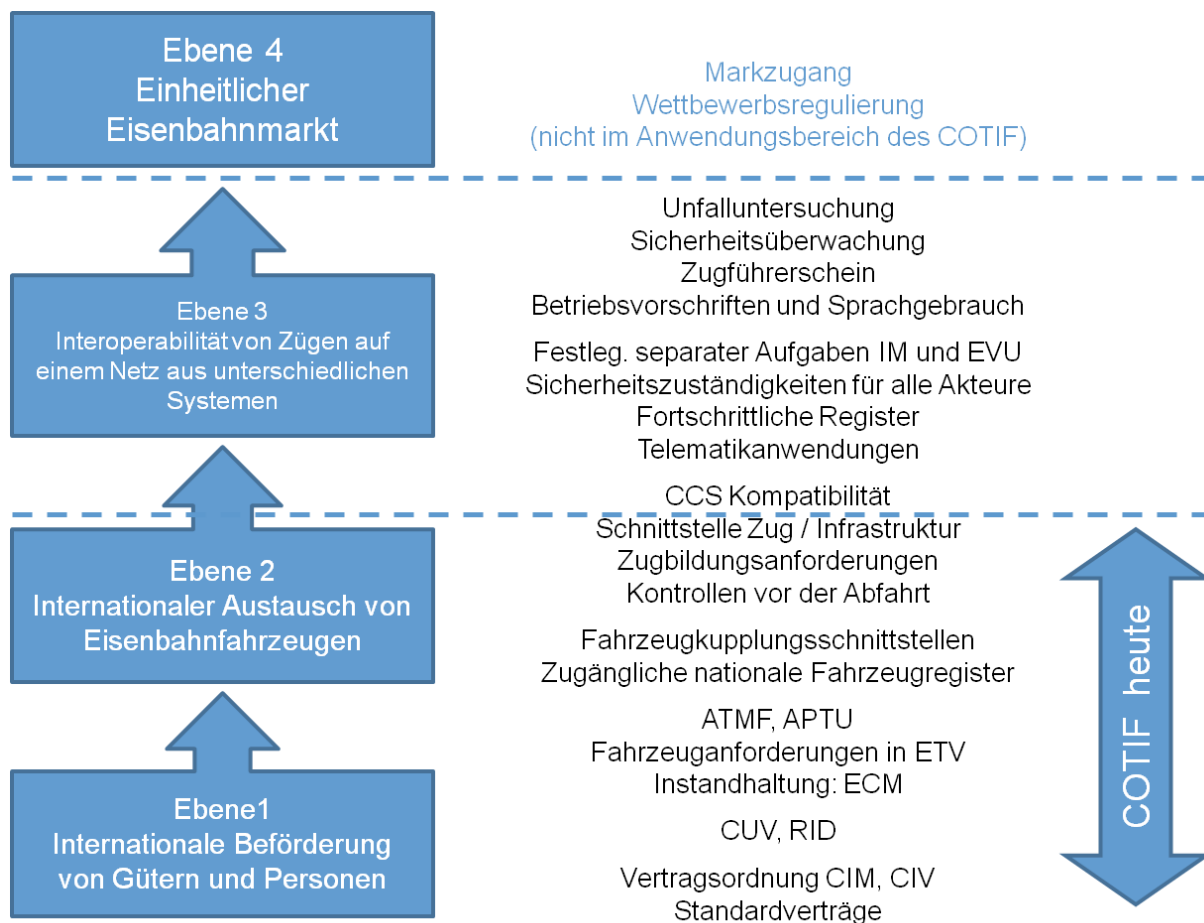


Abbildung 1: Die 4 Ebenen zum Erreichen eines einheitlichen Eisenbahnmarktes

Während des Definitionsprozesses der besten Umsetzungsoption für das Zielsystem der Interoperabilität (Ebene 3) ist die Frage der Sicherheitsgrundsätze besonders heikel. Es müsste ermittelt werden, was auf internationaler Ebene geschehen müsste, um Betriebs- und Sicherheitsvorschriften harmonisieren und den Umgang mit Unfällen und Zwischenfällen optimieren zu können. Im Ergebnis einer vorläufigen Analyse ist das Sekretariat der Ansicht, dass die Vorschriften zur Betriebssicherheit weitgehend in staatlicher Zuständigkeit bleiben sollten und den Staaten im Sinne der Interoperabilität lediglich Transparenz bei ihren Vorschriften abverlangt werden sollte.

Das COTIF erfüllt alle Voraussetzungen, um einen stützenden Rechtsrahmen für Interoperabilität jenseits der EU zu liefern, weil:

- es mit den allgemeinen technischen Anforderungen der EU kompatibel ist;
- sein Anwendungsbereich die Entwicklung von privat- wie öffentlich-rechtlichen Rechtsinstrumenten abdeckt, die für die Interoperabilität notwendig sind;
- die multilaterale Natur des COTIF eine gut strukturierte Entwicklung und Verwaltung der Vorschriften ermöglicht.

3. EIN PARTNERSCHAFTLICHER ANSATZ WIRD BENÖTIGT

Die OTIF allein kann ein solches Projekt nicht schultern, insbesondere deswegen, weil sie vorwiegend Gesetzesvorschriften abdeckt, nicht jedoch die benötigten Betriebsvorschriften und -verfahren. Zudem sind die meisten Eisenbahnsysteme außerhalb der EU politisch gesehen immer noch integriert.

Zwei Aspekte müssen im Entwicklungsprozess hin zur Interoperabilität jenseits der EU unterschieden werden:

- Der technische Pfad, der hauptsächlich darin besteht, wie auf CTE-Ebene in der OTIF und in enger Zusammenarbeit mit der ERA die Bestimmungen aus der Sicherheitsrichtlinie und dem TSI-Korpus extrahiert und in umfassende Vorschriften übertragen werden können;
- die Förderung des Konzepts in OTIF-Mitgliedstaaten oder interessierten Ländern (China, GCC usw.), die in Bezug auf die Regulierung des Eisenbahnsektors nicht dieselbe Philosophie verfolgen.

3.1 Entwicklung der Interoperabilität im Rahmen des COTIF

Das COTIF eignet sich sehr gut für die Entwicklung eines Interoperabilitätskonzepts, denn es kann verbindliche Rechtsvorschriften vorsehen, mit denen gewährleistet wird, dass die Vorschriften auch tatsächlich umgesetzt und angewendet werden. Zudem liefert es in Bezug auf die Struktur des Eisenbahnmarktes eine neutrale Herangehensweise.

In der Anlage dieses Dokumentes befindet sich eine detaillierte Beschreibung unserer Einschätzung der künftigen Arbeiten. Kurz gesagt, wird eine neuer Anhang zum COTIF zu entwickeln sein, der die Mitgliedstaaten, die das COTIF und die ATMF und APTU bereits anwenden (oder anwenden wollen), einen Schritt weiter in Richtung nahtloser Zugverkehr bringt.

Europäische Kommission und ERA müssen selbstverständlich vom Nutzen dieses Projekt überzeugt werden, so dass eine gemeinsame Vision eines Zielsystems entstehen und die nötige technische Unterstützung stattfinden kann.

Die Anlage beleuchtet die möglichen, vom Sekretariat in Erwägung gezogenen Entwicklungen genauer. In Bezug auf einen Aktionsplan, schlagen wir folgende vorläufige Planung vor:

- Erstes Halbjahr 2016: Festlegung eines gemeinsamen Fahrplans zwischen KOM, ERA und OTIF, basierend auf diesem Papier;
- zweites Halbjahr 2016: Beginn der Arbeiten an dem neuen Anhang zum COTIF im CTE. In diese Arbeiten wird auch die Rechtsabteilung der OTIF miteinbezogen, damit die Kohärenz zwischen dem Vertragsrecht und dem öffentlichen Recht gewahrt bleibt;

- zweites Halbjahr 2017: Genehmigung im Revisionsausschuss;
- zweites 2018: Genehmigung in der Generalversammlung.
- 2019 - 2020: Ausarbeitung des Sekundärrechts (benötigte ETV).

3.2 Förderung des Interoperabilitätskonzepts der EU

Außerhalb der EU ist der Begriff der ‚Interoperabilität‘ zwar sehr geläufig, hat jedoch keine allgemein anerkannte Bedeutung. Die OSShD beispielsweise hat ihre eigene Interpretation, die auf ihrem eigenen gemeinsam ausgelegten technischen und betrieblichen System beruht.

Als Grundlage für die Entwicklungen des COTIF eignet sich das Interoperabilitätssystem der EU am besten. Es basiert auf verbindlichen, gesetzesartigen Grundsätzen, die in Richtlinien enthalten sind und in Sekundärvorschriften, wie TSI und gemeinsamen Sicherheitsmethoden, von denen einige bereits in COTIF-Vorschriften (wie ETV) übertragen wurden, detaillierter beschrieben werden. Das europäische Modell wird jedoch ergänzt durch technische und betriebliche Harmonisierung, die auf Sektorebene ohne behördliche Einmischung und somit nicht rechtsverbindlich getroffen wird. Somit ist die Harmonisierung industriegetrieben und an neue Entwicklungen leicht anpassbar.

Die detaillierte technische Normgebung auf Industriebene bleibt den Normierungsstellen wie CEN, CENLEC, ISO und ETSI vorbehalten.

Historisch gesehen, hat auch der UIC eine Rolle bei der technischen Harmonisierung gespielt, diese Rolle hat sich aber immer mehr in Richtung betriebliche und prozedurale Harmonisierung verschoben. Die Zuständigkeitsverteilung hat sich mit der Entwicklung der TSI und der entsprechenden ETV verändert - Dies kann mit folgendem Diagramm veranschaulicht werden, welches unterscheidet unter:

- die Ebene der Entwicklung von **Rechtsvorschriften** (Ziele und Grundsätze sowie entsprechende TSI/ETV);
- **Normierung** durch Normierungsstellen. Die Anwendung von Normen ist prinzipiell freiwillig. Die Einhaltung von Normen wird nur dann verbindlich, wenn sie in Vorschriften (wie TSI/ETV) verbindlich vorgeschrieben wird;
- **Harmonisierung** auf Sektorebene zur Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen auf harmonisierte Weise.

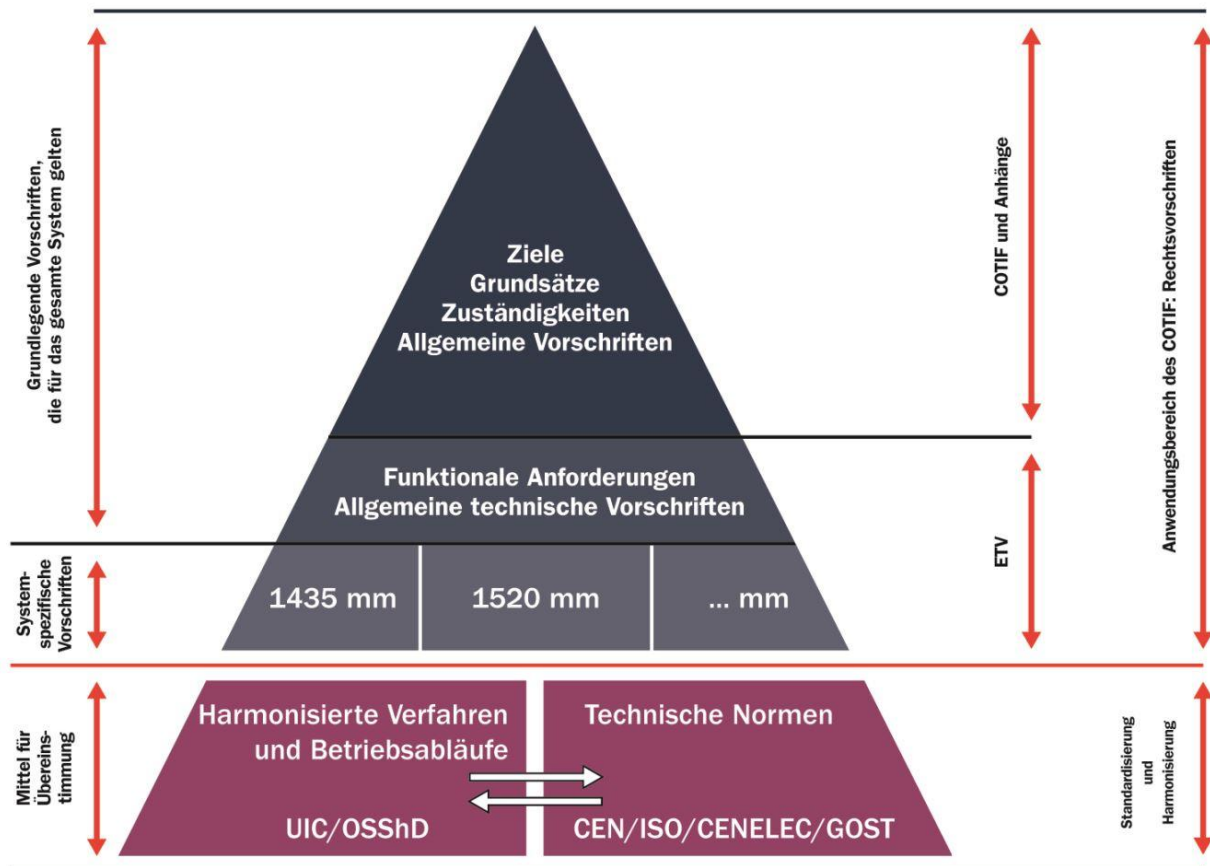


Abbildung 2: Hierarchie der technischen Vorschriften

Die meisten Eisenbahnunternehmen in- und außerhalb der EU sind Mitglieder des UIC. Dies gilt auch für gerade erst entstehende Eisenbahnunternehmen, wie diejenigen des Kernnetzes des Golf-Kooperationsrates. Das Sekretariat der OTIF hält es daher für wichtig, mit dem UIC zusammenzuarbeiten, um die Grenze zwischen Rechtsvorschriften und betrieblicher Harmonisierung festzulegen und Interoperabilität zu schaffen.

Die Förderung des Interoperabilitätskonzepts, so dass es von Staaten angewendet wird, erfordert eine gemeinsame Sichtweise der EU/OTIF, die gleichermaßen auch von ERA und UIC geteilt wird. Somit erlangt die Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses zwischen den genannten Organisationen für einen effizienten Zugang zum Sektor und den Staaten außerhalb der EU entscheidende Bedeutung.

ANLAGE:

ANALYSE DER ENTWICKLUNG DER INTEROPERABILITÄT INNERHALB DES COTIF

Ziel dieser Analyse ist die Ermittlung der konzeptuellen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen dem COTIF einerseits und den EU-Vorschriften zum Eisenbahnverkehr andererseits.

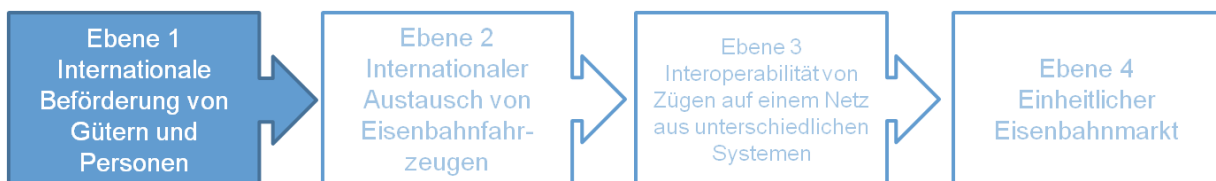
Dieses Dokument soll als Grundlage für die Diskussion der weiteren Entwicklung eines Interoperabilitätskonzepts im Rahmen des COTIF dienen.

1. COTIF: SCHNITTSTELLE ZWISCHEN VERSCHIEDENEN SYSTEMEN

Die Eisenbahnsysteme, deren internationaler Verkehr auf dem COTIF beruht, können als Modell eines Netzes verbundener jedoch separater Systeme betrachtet werden, in dem Fahrgäste, Güter, Fahrzeuge und/oder Züge zwischen den Systemen ausgetauscht werden. Das Netz könnte virtuell in vier Ebenen eingeteilt werden, wo ein höheres Harmonisierungslevel einen reibungsloseren und einheitlicheren internationalen Eisenbahnverkehr ermöglichen, gleichzeitig aber komplexere und stärker harmonisierte Vorschriften erfordern würde.

Auf der ersten Ebene dieses Netzmodells befindet sich das Vertragsrecht des COTIF der CIM und CIV, mit dem die grenzüberschreitende Beförderung von Personen und Gütern mittels harmonisierter Vertragsvorschriften erleichtert wird. Diese Vorschriften wurden unter dem COTIF seit dem ersten Übereinkommen zum Ende des 19. Jahrhunderts entwickelt. Es handelt sich dabei um industriegetriebene Vorschriften, mit denen Absender und Fahrgästen ein ausreichendes Maß an Rechtssicherheit geboten wird, um die Eisenbahn als Verkehrsträger im internationalen Verkehr zu benutzen. Diese Vorschriften regulieren nicht das Eisenbahnsystem als solches, sondern liefern eine Schnittstelle zwischen den Eisenbahnen und ihren Kunden. Sie gelten als privates oder Vertragsrecht, welches die Beziehungen zwischen den Vertragsparteien regelt. Diese Vorschriften werden auch für den internationalen Verkehr innerhalb der EU verwendet.

Das RID findet über alle vier Ebenen dieses Modells Anwendung, da es immer da gilt, wo gefährliche Güter betroffen sind. Auf die Interaktion zwischen dem RID und den übrigen Eisenbahnvorschriften wird in diesem Papier nicht näher eingegangen, da Anwendungsbereich und Grundsatz des RID mit einem Interoperabilitätsmodell nicht in Widerspruch stehen.



Die zweite Ebene der COTIF-Vorschriften umfasst Anforderungen, die im Eisenbahnsystem selbst, durch die Erleichterung der Verwendung von Güter- oder Personenwagen im internationalen Verkehr, angewendet werden. Damit Fahrzeuge in unterschiedlichen Eisenbahnsystemen verwendet werden können, müssen harmonisierte Vorschriften für die Schnittstellen zwischen Fahrzeug und Infrastruktur sowie zwischen den Fahrzeugen selbst gelten. Diese Vorschriften waren früher in der Technischen Einheit¹ sowie in den RIC und RIV Abkommen enthalten. RIC und RIV wurden von Eisenbahnunter-

¹ Die Technische Einheit war ein zwischenstaatliches Übereinkommen, das am 1. April 1887 in Kraft getreten ist. Diese Vorschriften wurden auf zwei internationalen Konferenzen über die Technische Einheit von Eisenbahnen im Oktober 1882 und 1886 ausgearbeitet. Die teilnehmenden Länder haben technische Lösungen zur Erleichterung des grenzüberschreitenden Verkehrs gesucht und gefunden. Die Technische Einheit wurde von Beginn an angewendet in Deutschland, Frankreich,

nehmen beschlossen, aktualisiert, und angewendet, wogegen das COTIF von Staaten beschlossen wurde. Die Technische Einheit, das RIV sowie die technischen Teile des RIC werden nicht länger verwendet.

Heute befinden sich die Nachfolgebestimmungen der Technischen Einheit in den ETV und die Zulassungsverfahren sind in den ATMF beschrieben. In Artikel 3a der ATMF wird zusätzlich auf die EU-Vorschriften verwiesen, in denen die Bedingungen festgelegt sind, unter denen in der EU genehmigte Fahrzeuge in Nicht-EU-OTIF-Vertragsstaaten verwendet werden dürfen und umgekehrt. Durch die Übertragung aller fahrzeugrelevanten TSI in ETV des COTIF, sind alle fahrzeugbezogenen Vorschriften (auch diejenigen, die für die Interoperabilität und eine sichere Auslegung notwendig sind) in Ebene 2 vollständig abgedeckt.

Eisenbahnunternehmen, die in ihren Zügen ausländische Fahrzeuge betreiben, müssen darauf vertrauen können, dass das Fahrzeug gut instandgehalten ist. Zu diesem Zweck wurde die für die Instandhaltung zuständige Stelle (ECM) eingerichtet, deren Aufgabe darin besteht, sicherzustellen, dass jedes Fahrzeug sich in einem guten Instandhaltungszustand befindet. All diese Vorschriften sind öffentliches Recht, mit dem die Verpflichtungen aller beteiligten Personen und Stellen festgelegt werden.

Zum Zweck eines ausreichenden Maßes an Rechtssicherheit für Fahrzeughalter, deren Fahrzeuge im Ausland betrieben werden, beinhalten die CUV Vorschriften zur Regelung der vertraglichen Haftung zwischen Halter und dem das Fahrzeug betreibenden Eisenbahnunternehmen. Die CUV stellen Privat- oder Vertragsrecht dar, mit dem die Beziehungen zwischen den Vertragsparteien geregelt werden. Die CUV werden auch für Verträge zwischen Haltern und Beförderern innerhalb der EU verwendet. Zur Umsetzung der CUV, aber auch von Elementen des öffentlichen Rechts wie den ECM-Vorschriften, hat der Sektor standardisierte multilaterale Verträge in Form des Allgemeinen Verwendungsvertrages (AVV) entwickelt, in dem die detaillierten Vertragsbestimmungen zwischen den Vertragsparteien geregelt werden.



Die dritte Ebene des Netzmodells dient der Erleichterung des grenzüberschreitenden Betriebs ganzer Züge, einem Konzept das als Interoperabilität bezeichnet wird. Derzeit wird diese Ebene vom COTIF noch nicht vollständig abgedeckt; es beinhaltet jedoch Elemente der Interoperabilität, wie die Zugvorbereitung. Auch die CUI, welche die Vertragsbeziehungen zwischen Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreibern regeln, finden im Interoperabilitätsmodell Anwendung.

Obwohl COTIF- und EU-Vorschriften für unterschiedliche Zwecke entwickelt wurden, stehen ihre Ziele nicht miteinander im Konflikt. Dies zeigt sich an der Tatsache, dass die EU 2011 dem COTIF beigetreten ist, wodurch sie zu einer Partei des Übereinkommens wurde und sich durch die Beitrittsvereinbarung rechtlich daran gebunden hat. Darüber hinaus sind alle EU-Mitgliedstaaten mit einem Eisenbahnnetz gleichzeitig Mitglieder der OTIF. Die CIM, CUV, das RID und die CIV gelten durch das COTIF in all diesen Staaten der EU für den internationalen Verkehr. Die CIV werden ergänzt durch EU-Bestimmungen zu Fahrgastrechten und das RID gilt durch eine EU-Richtlinie ebenfalls für den nationalen Verkehr in der EU.

Während das harmonisierte Eisenbahnsystem der EU auf den COTIF-Vorschriften der CIM, CUV, CIV und des RID beruht, bestehen die COTIF-Vorschriften zu den ATMF und APTU inhaltlich zu großen Teilen aus Sekundärvorschriften der EU wie den TSI.

Italien, Österreich-Ungarn und der Schweiz. Später kamen weitere Länder hinzu: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Griechenland, Jugoslawien, Luxemburg und Türkei. Artikel 10 APTU regelt die Außerkraftsetzung der Technischen Einheit und das Inkrafttreten der ETV.

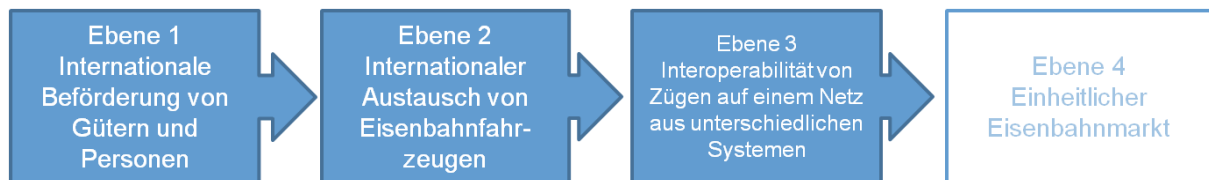
2. EU: EINHEITLICHER ANSATZ FÜR EINEN EISENBAHNBINNENMARKT

In den frühen 1980ern lancierte die EU (damals die Europäischen Gemeinschaften) angesichts der rechtlichen Inkompatibilitäten der nationalen Eisenbahnsysteme einen Revitalisierungsprozess der Eisenbahnen, mit dem Ziel, die einzelnen nationalen Systeme in ein gemeinsames interoperables europäisches Eisenbahnsystem umzuwandeln. Eine Interoperabilitätsidee wurde entwickelt, basierend auf dem Systemgedanken, den Eisenbahnsektor von der Selbstregulierung hin zur öffentlichen Regulierung zu führen. Darüber hinaus führte die EU Marktgrundsätze, Finanzierungsregeln und die schrittweise Öffnung des Eisenbahnverkehrs für den Wettbewerb ein. Das dem zugrunde liegende Ziel war es, das europäische Eisenbahnsystem effizienter zu gestalten.

Mit dieser Politik sollten Eisenbahnen über die Grenzen hinweg interoperabel werden, die Grundsätze hierzu wurden in den aufeinanderfolgenden Interoperabilitätsrichtlinien festgeschrieben, beginnend 1996 mit dem transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsnetz, gefolgt vom transeuropäischen konventionellen Netz in 2001, welche 2008 schließlich zur Richtlinie 2008/57/EG über die *Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Gemeinschaft* zusammengeführt wurden. In diesem Konzept beruht die Interoperabilität der Eisenbahnsysteme auf kompatiblen Teilsystemen sowohl in strukturellen Bereichen wie Fahrzeuge, Infrastruktur, Energie und Signalgebung, als auch in funktionalen Bereichen wie Betrieb und Verkehrssteuerung.

Das Modell beruhte auf einer Trennung der Funktionen zuvor integrierter Eisenbahnunternehmen; dabei wurden insbesondere funktional voneinander unabhängige Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und Infrastrukturbetreiber (IB) geschaffen, die in einem gemeinsamen System zusammenarbeiten. Dies erforderte eine betriebliche Schnittstelle zwischen den Aufgaben der EVU und denen der IB, welche in der Technischen Spezifikation für die Interoperabilität zum Teilsystem Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung (TSI OPE) festgelegt wurde.

Im Diagramm entspricht dies Ebene 3.



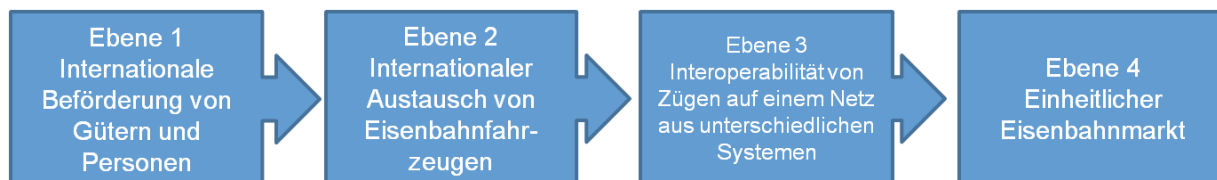
In der EU muss die Eisenbahnsicherheit zumindest beibehalten oder sogar weiter verbessert werden, sofern dies aus praktischer Sicht angemessen und vertretbar ist und der Wettbewerbsfähigkeit des Verkehrsträgers Eisenbahn nicht schadet. Die Grundlage dieser Prinzipien wurde in einem gemeinsamen Regelwerksrahmen für die Eisenbahnsicherheit in Form der Sicherheitsrichtlinie 2004/49/EG gelegt. Die Sicherheitsrichtlinie beruht auf dem Grundsatz eines gemeinsamen Systems, in dem sich EVU und IB die Verantwortung für den sicheren Betrieb des Eisenbahnsystems teilen. Diese Sicherheitszuständigkeiten müssen systematisch verwaltet werden; hierzu muss jedes EVU und jeder IB ein eigenes Sicherheitsmanagementsystem erstellen. Die Sicherheitsvorschriften basieren auf dem Prinzip, dass der Sektor selbst am besten die erforderlichen Detailmaßnahmen beschließen kann. Zur Überwachung des Sicherheitsniveaus und dessen Entwicklung über die Zeit, wurden gemeinsame Sicherheitsindikatoren entwickelt.

Die Rolle der Regierungsbehörden in Bezug auf die Sicherheit besteht hauptsächlich im Erlass von Sicherheitsvorschriften, der Überwachung durch nationale Sicherheitsbehörden und Unfalluntersuchungen.

Die europäischen Interoperabilitäts- und Sicherheitsrichtlinien werden schrittweise für das gesamte Eisenbahnsystem und seine einzelnen Bestandteile (Komponenten, Teilsysteme) umgesetzt. Durch die Umsetzung der Richtlinien hat jeder Staat klare Zuständigkeiten für alle Akteure (Hersteller, Infra-

strukturbetreiber, Eisenbahnunternehmen, benannten Stellen und Behörden) festgelegt und so einen fairen, transparenten und nichtdiskriminierenden Zugang zum Eisenbahnsystem geschaffen.

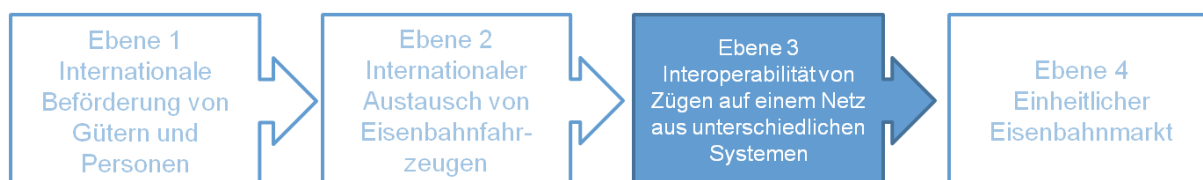
Die EU hat sich für die Idee eines Einheitssystems entschieden und hierzu die Aufgaben und Verantwortung aller in der EU aktiven Eisenbahnakteure harmonisiert. Die in der EU im Rahmen der Interoperabilitäts-, Sicherheits- und Zugangsrichtlinien (in Ergänzung der COTIF-Vorschriften zum Vertragsrecht und der Gefahrgutordnung) angewendeten Vorschriften beschreiben einen einheitlichen Eisenbahnmarkt, der im Diagramm als Ebene 4 wiedergegeben ist.



3. ZUKUNFT DES COTIF: EIN NETZ AUS VERBUNDENEN SYSTEMEN?

Die harmonisierten EU-Vorschriften verfolgen das Ziel, das Eisenbahnsystem durch Marköffnung und Wettbewerb effizienter zu gestalten, während im COTIF die Verwendung von Fahrzeugen und Beförderungen von Personen und Gütern im internationalen Verkehr basierend auf gemeinsamen Verträgen, Verfahren und Anforderungen verfolgt wird.

Die EU-Vorschriften basieren auf weitreichender rechtlicher Integration und sind daher als Grundlage für den Verkehr außerhalb der EU nicht geeignet. Selbst wenn ein Nachbarstaat der EU die EU-Eisenbahnvorschriften (oder Teile davon) übernehmen wollte, bräuchte er für eine korrekte Interaktion mit dem EU-Recht immer noch ein bilaterales Abkommen mit Letzterer. Das COTIF ist ein zwischen souveränen Staaten geschlossenes Übereinkommen, kein Instrument für wirtschaftliche Integration. Aus diesem Grund können die Entwicklungen unter dem COTIF nicht zu einer systematischen Integration nationaler Eisenbahnsysteme oder der Einführung eines einheitlichen Eisenbahnmarktes führen. Stattdessen sollte sich die Weiterentwicklung des COTIF auf Ebene 3 des Diagramms konzentrieren.

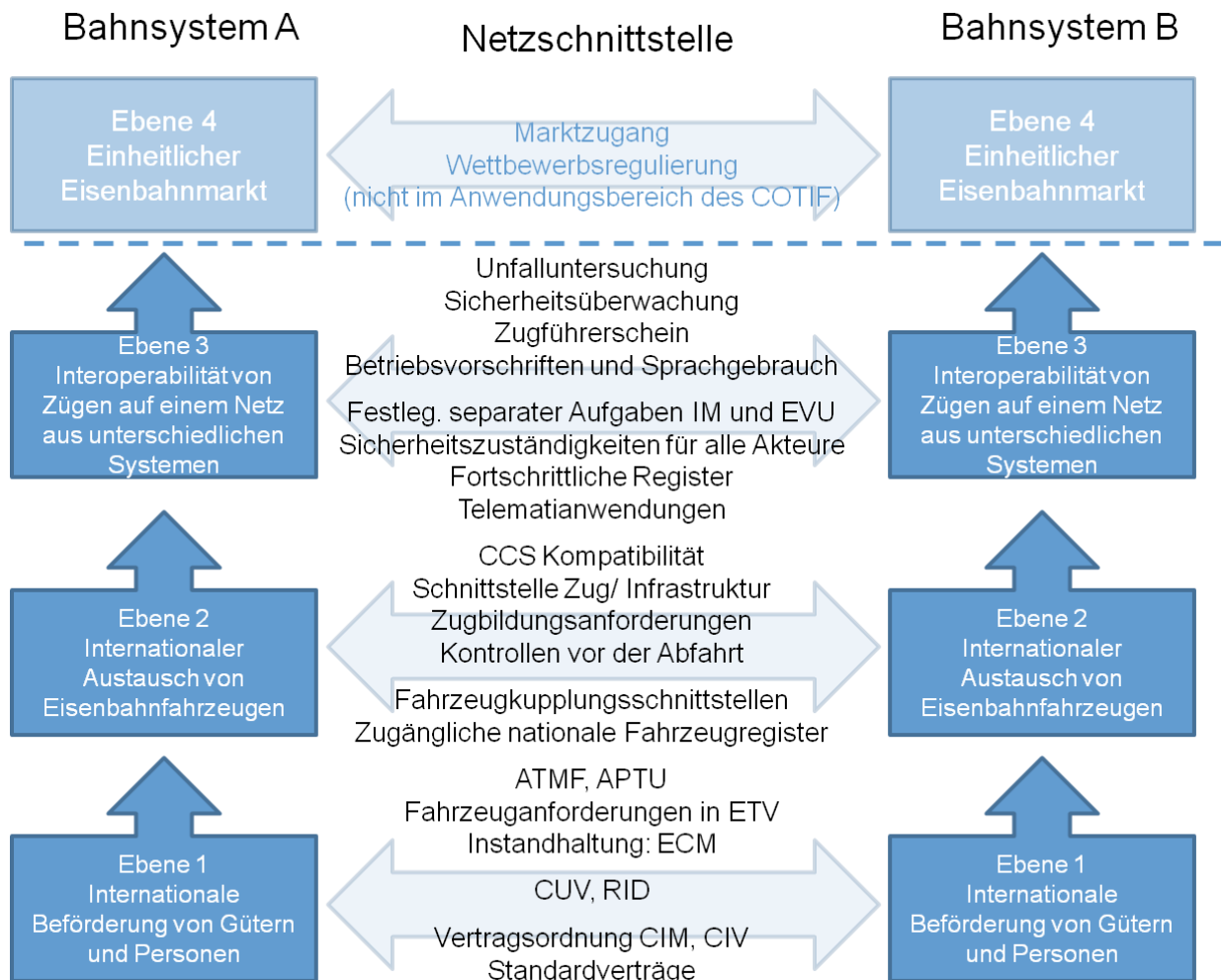


Das Interoperabilitätskonzept muss getrennt werden von Marktöffnung und dem spezifischen, von der EU vorfolgt Modell. Jedoch wird der Wunsch nach effizienteren und wirtschaftsorientierteren Eisenbahnen nicht nur von den Mitgliedstaaten der EU verspürt. Es ist klar, dass Staaten den Eisenbahnverkehr innerhalb ihrer Landegrenzen in der für sie effizientesten und förderlichsten Art und Weise organisieren können. Um das Potenzial der Eisenbahn jedoch voll ausschöpfen zu können, sollte der internationale Verkehr zwischen Nachbarstaaten koordiniert und abgesprochen werden. Genau hier kann im Anwendungsbereich des COTIF eine Plattform für weitere internationale Harmonisierung der Eisenbahnvorschriften entstehen, indem eine Schnittstelle zwischen den einzelnen Systemen geschaffen wird.

In Ergänzung der vollentwickelten COTIF-Vorschriften für den Austausch von Fahrzeugen im internationalen Verkehr besteht der nächste logische Schritt in der Erleichterung des Betriebs ganzer Züge, anstelle einzelner Fahrzeuge, über die Grenzen. Aus zwei Gründen sollte hierfür am besten ein neuer Anhang zum COTIF geschaffen werden:

- Erstens decken die bestehenden Anhänge die Interoperabilität und entsprechenden Sicherheitsvorschriften in ihrem Anwendungsbereich nicht vollständig ab.

- Zweitens sind möglicherweise nicht alle Mitgliedstaaten der OTIF an der Interoperabilität interessiert, welche impliziert, dass ausländische Eisenbahnunternehmen auf ihrem Staatsgebiet Betrieb führen. Ein neuer Anhang zum COTIF würde es jedem Mitgliedstaat freistellen, diesen entweder anzuwenden oder nicht.



Interoperabilität bedeutet, dass ein Zug aus einem Land auf dem Netz eines anderen Landes betrieben wird. Dies bedeutet, dass das betriebführende Eisenbahnunternehmen in der Lage sein muss, mit dem Infrastrukturbetreiber des Gastlandes zu kommunizieren und sicher zusammenzuarbeiten. Aus diesem Grund ist es notwendig, dass die gegenseitigen Verpflichtungen zwischen Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreiber klar sind und die zur Wahrnehmung dieser Pflichten erforderlichen Verfahren und Kommunikationstools eingerichtet sind.

Die erforderlichen Bestimmungen müssen die Erfüllung gewisser Ziele ermöglichen, von denen im COTIF heute bereits einige durch die ATMF, APTU oder ETV abgedeckt sind. Die nachfolgende Liste ist weder exakt noch umfassend, soll jedoch als Diskussionsgrundlage dafür dienen, dass die Schnittstellen zwischen Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreibern neben der technischen Kompatibilität den Kern der Interoperabilität bilden.

1. Ein einen internationalen Zug betreibendes Eisenbahnunternehmen sollte:
 - a) sicherstellen, dass jedem Fahrzeug im Zug eine ECM zugeteilt ist (bereits in Artikel 15 ATMF und ATMF-Anlage A enthalten),
 - b) die korrekte Bildung des Zuges und Verfügbarkeit aller erforderlichen Funktionen auf Zugebene sicherstellen (die betrieblichen Anforderungen sind in den ETV WAG und LOC&PAS enthalten),
 - c) die Kompatibilität des Zuges mit der Stecke, auf der er fahren wird, sicherstellen (die Fahrzeugbestimmungen sind in den Artikeln 6 und 9 ATMF enthalten),
 - d) den Zug und all seine Fahrzeuge innerhalb ihrer Nutzungsbedingungen und -beschränkungen betreiben (die Zugbildungsbestimmungen sind in Artikel 15a ATMF Artikel 15a enthalten),
 - e) auf die gute Instandhaltung und den sicheren Betrieb der Infrastruktur vertrauen können,
 - f) sich über seine eigenen Aufgaben in Bezug auf Zugbetrieb und Sicherheitsmanagement im Klaren sein und
 - g) gegenüber dem Infrastrukturbetreiber klare Aufgaben haben.

2. Ein Infrastrukturbetreiber, auf dessen Netz internationale betrieben werden, sollte
 - a) die Informationen bereitstellen, die das Eisenbahnunternehmen benötigt, um sicherzustellen, dass der von ihm betriebene Zug mit der Strecke, auf der er fahren soll, kompatibel ist (enthalten in Artikel 15a § 4 ATMF),
 - b) darauf vertrauen können, dass das Eisenbahnunternehmen sicherstellt, dass die auf seinem Netz fahrenden Fahrzeuge und Züge mit dem Netz kompatibel und gut instandgehalten sind sowie innerhalb ihrer Nutzungsbedingungen und -beschränkungen betrieben werden,
 - c) sich über seine eigenen Zuständigkeiten in Bezug auf Zugbetrieb und Sicherheitsmanagement im Klaren sein,
 - d) klare Aufgaben gegenüber dem Eisenbahnunternehmen haben.

Aus der obenstehenden Liste sollte nicht abgeleitet werden, dass jedes dort aufgezählte Element von internationalem Recht abgedeckt sein muss.

Bei einigen Elementen wäre es förderlich, sich auf internationaler Ebene auf harmonisierte Bestimmungen zu einigen, andere können ebenso gut national oder regional geregelt werden. In Bezug auf die Pflichten des Eisenbahnunternehmens aus Buchst. f) muss beispielsweise klar sein, ob sie durch nationale oder internationale Vorschriften abgedeckt sind. Ein weiteres Beispiel wäre die Lizenzierung der Eisenbahnunternehmen. Selbst wenn man sich darauf einigen würde, dass jedes international Betrieb führende Eisenbahnunternehmen alle unter Punkt 1 genannten Bedingungen erfüllen muss, kann die Übereinstimmungsbestätigung gemäß nationalem oder internationalem Recht ausgestellt werden.

Die Grundannahme sollte sein, dass Staaten, die die möglichen zukünftigen Bestimmungen des COTIF anwenden, über neue Eisenbahnunternehmen auf ihrem Netz erfreut sein sollten (andernfalls würden sie den neuen Anhang nicht anwenden) und daher transparente Vorschriften schaffen werden. Vor diesem Hintergrund könnten sich die neuen COTIF-Bestimmungen darauf beschränken, eine transparente Veröffentlichung umfassender hochrangiger Sicherheitsvorschriften durch den Gesetzgeber (zuständige Stelle im OTIF-Recht) vorzuschreiben, und im COTIF lediglich die zu regelnden Bereiche zu nennen.

4. MÖGLICHE NÄCHSTE SCHRITTE

Da die Erleichterung der Interoperabilität von Zügen genau in die Ziele der Organisation aus Artikel 2, Artikel § 2 § 2 und Artikel 6 § 1 Buchst. h) des COTIF passt, erlaubt das Übereinkommen grundsätzlich die Schaffung eines neuen Anhangs zum COTIF über Interoperabilität und Sicherheit. Somit gibt es eine Grundlage für die Diskussion des Themas.

Es sollte entschieden werden, wie und unter welchen Bedingungen eine Grundsatzdiskussion stattfinden könnte. Zu diesem Zweck könnte eine Arbeitsgruppe eingerichtet werden.

Zwar deckt keines der bestehenden Organe der OTIF die Bereiche Interoperabilität und Sicherheit ausdrücklich ab, jedoch sind sie wohl am ehesten dem Fachausschuss für technische Fragen zuzuordnen. Dennoch fiel ein neuer Anhang nicht in den Zuständigkeitsbereich eines der bestehenden Organe, so dass entweder ein neues Organ geschaffen oder der Zuständigkeitsbereich eines der bestehenden Organe ausgeweitet werden müsste.

Die Spezifikationen könnten zunächst in einem neuen Anhang zum COTIF auf konzeptueller Ebene mit Fokus auf den wichtigsten Sicherheitsaufgaben der Akteure und zwischen den Akteuren entwickelt werden. In einem zweiten Schritt könnten diese durch detailliertere Vorschriften des Sekundärrechts zum neuen Anhang ergänzt werden.
