

**OTIF**



**ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR  
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES**

**ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN  
INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR**

**INTERGOVERNMENTAL ORGANISATION FOR INTER-  
NATIONAL CARRIAGE BY RAIL**

**INF. 8**

11. November 2011

Original: Deutsch

**RID: 50. Tagung des Fachausschusses für die Beförderung gefährlicher Güter**  
(Malmö, 21. bis 25. November 2011)

**Thema: 12. Sitzung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik"**  
(Hamburg, 6. und 7. Oktober 2011)

### **Mitteilung des Sekretariats**

Nachstehend ist der Berichtsentwurf über die 12. Sitzung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" (Hamburg 6. und 7. Oktober 2011) wiedergegeben. Aus Zeitgründen konnte dieser Entwurf mit Ausnahme der Absätze 6 bis 16 von den Teilnehmern der Arbeitsgruppe noch nicht genehmigt werden.

1. Die 12. Sitzung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" des RID-Fachausschusses fand am 6. und 7. Oktober 2011 auf Einladung der GATX in Hamburg statt.
2. Folgende Staaten haben an den Beratungen der Sitzung teilgenommen: Belgien, Deutschland, Frankreich, Niederlande, Schweiz, Tschechische Republik und Vereinigtes Königreich. Darüber hinaus haben der Internationale Eisenbahnverband (UIC), die Internationale Privatwagen-Union (UIP), der Verband der Europäischen Eisenbahnindustrie (UNIFE) und der Europäische Rat der chemischen Industrie (CEFIC) teilgenommen (siehe Anlage I im Dokument OTIF/RID/CE/GT/2011-A/Add.1).

### **Vorsitz der Arbeitsgruppensitzung**

3. Wie bei der 44. Tagung des RID-Fachausschusses beschlossen (siehe Bericht OTIF/RID/CE/2007-A Absatz 108), führt Herr Rainer Kogelheide (Deutschland) den Vorsitz und Herr Arne Bale (Vereinigtes Königreich) den stellvertretenden Vorsitz dieser Arbeitsgruppe.

Aus Kostengründen wurde dieses Dokument nur in begrenzter Auflage gedruckt. Die Delegierten werden daher gebeten, die ihnen zugesandten Exemplare zu den Sitzungen mitzubringen. Die OTIF verfügt nur über eine sehr geringe Reserve.

**TOP 1: Genehmigung der Tagesordnung**

4. Die in der Einladung (Dokument A 81-03/501.2011) enthaltene vorläufige Tagesordnung wird genehmigt.

**TOP 2: Genehmigung des Berichts der 11. Sitzung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" (Bern, 18. und 19. Mai 2010)**

5. Der zweite Entwurf des Berichts der 11. Sitzung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" (Bern, 18. und 19. Mai 2010), der wegen verschiedener sich widersprechender Änderungswünsche noch nicht fertig gestellt werden konnte, wird wie folgt angenommen:

- Absatz 8: Die ursprüngliche Formulierung des Sekretariats wird beibehalten.
- Absatz 9:

Der erste Satz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Der Vertreter Deutschlands führt aus, dass auf Grund des leicht positiven Ergebnisses der Kosten-Nutzen-Analyse der ERA zu Entgleisungsdetektoren die ERA gebeten wird zu prüfen, ob ...".

Der zweite Satz wird wie vom Vertreter der ERA vorgeschlagen abgeändert:

"Der Vertreter der ERA erklärt, dass die ERA die Arbeitsgruppe so schnell wie möglich über verfügbare Ergebnisse aus den Entgleisungsstudien informieren werde."

- Absatz 37: Der vom Vereinigten Königreich vorgeschlagene zweite Satz wird gestrichen.

**TOP 3: Entgleisungsdetektion**

6. Es wird daran erinnert, dass die ERA zwei Workshops zu der von Det Norske Veritas (DNV) erstellten Studie zur Entgleisungsvermeidung und -detektion in Lille durchgeführt hat (6. Mai 2011 und 29. September 2011). Die ERA hatte anlässlich des letzten Workshops darum gebeten, Kommentare zu den bisherigen DNV-Berichten spätestens innerhalb von zwei Wochen zuzusenden.
7. Im Teil B3 der Studie werden die aus Sicht von DNV zehn effizientesten Sicherheitsmaßnahmen gegenübergestellt. Präventive Maßnahmen, welche eine Entgleisung verhindern, finden sich dabei im oberen Bereich, Maßnahmen, welche die Auswirkungen von Entgleisungen minimieren, finden sich dagegen eher im Mittelfeld. Bei der vergleichenden Gegenüberstellung der Ausrüstung mit Entgleisungsdetektoren von entweder allen Güterwagen oder allen Gefahrgutwagen oder, wie vom RID-Fachausschuss festgelegt, nur Gefahrgutwagen, die für die Beförderung der gefährlichsten Güter vorgesehen sind, ist festzustellen, dass die vom RID-Fachausschuss getroffene Auswahl das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist.
8. Der Vertreter Deutschlands weist darauf hin, dass die in der Tabelle 9 vor dem Entgleisungsdetektor für bestimmte RID-Wagen gelisteten drei Maßnahmen nur das Rollmaterial, nicht jedoch die Infrastruktur betreffen. Dies bedeute, dass eine Großzahl von Infrastrukturmaßnahmen ein schlechteres Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist. Er stellt deshalb die Frage, ob es nicht sinnvoll sei, die Entscheidung des RID-Fachausschusses aufrecht zu erhalten, um die durch die Infrastruktur verursachten Entgleisungen aufzufangen. Generell sollte auch eine Kombination verschiedener Maßnahmen betrachtet werden.
9. Da die verschiedenen vorgeschlagenen Maßnahmen jeweils den gesamten Güterverkehr betreffen, einige davon aber für den Gefahrgutverkehr nur bedingt relevant sind, stellt sich die Frage, welche Rangreihenfolge sich für den Gefahrgutverkehr ergeben würde.

10. Der Vertreter der UIC weist auf drei Punkte hin. Der erste betrifft die Wirksamkeit der verschiedenen im Teil B3 der Studie vorgeschlagenen Präventionsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Anlage B2 der Studie, in der die Liste der in der DNV-Studie berücksichtigten Entgleisungen enthalten ist. Ohne das Risikomodell in Frage stellen zu wollen, sei es wichtig festzustellen, dass die Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen von Land zu Land abweichen kann, da in der Studie von Durchschnittswerten ausgegangen werde, während die Anteile der Entgleisungsursachen in den verschiedenen Ländern unterschiedlich sein können.
11. Die zweite Bemerkung der UIC bezieht sich auf den Absatz 11.0 des Teils B3 der Studie und insbesondere auf den Punkt 11.2.2, in dem die Schutzmaßnahmen behandelt werden. Die Schlussfolgerungen und Empfehlungen von DNV betreffen nur die Maßnahme M1a – Ausrüstung aller Güterwagen mit Entgleisungsdetektoren. Die Schutzmaßnahmen M1a – Ausrüstung aller Gefahrgutwagen mit Entgleisungsdetektoren und M1a – Ausrüstung der vom RID-Fachausschuss festgelegten Wagen für sehr gefährliche Stoffe sind hingegen nicht Bestandteil einer Schlussfolgerung oder Empfehlung, ohne dass dies begründet ist. In der Kosten-Nutzen-Analyse stellen sich diese beiden Maßnahmen jedoch interessanter dar.
12. Die dritte Bemerkung bezieht sich auf die Wirksamkeit der Maßnahme P13 – WLID/WIM in Bezug auf die Beförderung gefährlicher Güter. Diese Maßnahme scheint für Kesselwagen weniger interessant als für den übrigen Güterverkehr zu sein. Dies bedeute jedoch nicht, dass die Maßnahme für Kesselwagen unnötig ist, da die Einrichtung neben der Feststellung von Ladungsfehlern auch der Feststellung anderer Fehler am Wagen ermögliche. Die Wirksamkeit dieser Maßnahme für die Sicherheit der Beförderung gefährlicher Güter sollte genauer untersucht werden.
13. Von verschiedenen Delegierten wird darauf hingewiesen, dass für einige Länder, die bereits über eine hohe Dichte von ortsfesten Anlagen, wie z.B. Heißläuferortungsanlagen, verfügten, Maßnahmen am Rollmaterial interessant sein könnten, um die Sicherheit weiter zu erhöhen. Auch wird auf den politischen Aspekt der Problematik hingewiesen, da es für die Öffentlichkeit unverständlich sei, dass Entgleisungen manchmal überhaupt nicht bemerkt werden und dass weiterhin Entgleisungen mit schwerwiegenden Folgen auftreten, obwohl die Technik der Entgleisungsdetektion zur Verfügung steht.
14. Bezüglich des unter Absatz 5.3.1.3 des Teils B3 der Studie aufgeführten Klammervermerks ("Ein zusätzlicher Nutzen könnte beispielsweise auch im Bedarf einer geringeren Dichte von Heißläuferortungsanlagen bestehen.") rät die Arbeitsgruppe zu größter Vorsicht, da diese Ortungsanlagen nicht nur der Feststellung von Lagerdefekten, sondern auch der Feststellung festliegender Bremsen dienen. In der Arbeitsgruppe wird angeregt, dass im Bericht der DNV die bereits teilweise vorgenommene Umrüstung auf Kunststofflager und andere bereits bestehende Maßnahmen deutlicher angesprochen und bewertet werden sollten.
15. Zu Absatz 11.2.2 des Teils B3 der Studie bemerkt der Vertreter der UNIFE, dass Fehlalarme nur in Verbindung mit Entgleisungsdetektoren erwähnt würden, obwohl diese auch für alle übrigen Maßnahmen von Bedeutung sein könnten. Bei den neuen Entgleisungsdetektoren mit höheren Auslöseschwellwerten seien seit 2004 keine Fehlauflösungen mehr festgestellt worden, so dass die dargestellten negativen Auswirkungen einer Fehlauflösung nicht mehr relevant seien. Auch gibt er zu bedenken, ob eine vorherige Signalisierung einer Entgleisung im Führerstand zu anderen Handlungen des Triebfahrzeugführers führen würde, da das Beförderungsunternehmen in solchen Fällen zweifelsohne das sofortige Anhalten vorschreiben würde.
16. Da bis November nicht mehr Informationen vorliegen werden, wird für die 50. Tagung des RID-Fachausschusses nur eine kurze Diskussion empfohlen. Bei der übernächsten Tagung des RID-Fachausschusses sollte dann auch über eine eventuelle Ausdehnung auf weitere gefährliche Güter und ein Einführungsdatum diskutiert werden. Da eine einzige Maßnahme nicht geeignet erscheint, die Gefahr von Entgleisungen signifikant zu reduzieren, sollte der RID-

Fachausschuss nicht an einer Entscheidung zu Gunsten von Entgleisungsdetektoren gehindert werden.

#### **TOP 4: Tropfleckagen**

##### Checklisten

*Informelles Dokument:* INF.2 (CEFIC)

17. Der Vertreter des CEFIC stellt sein informelles Dokument vor, in dem Checklisten für die Oben-/Untenbefüllung und Oben-/Untenentleerung von Kesselwagen enthalten sind. Er präzisiert, dass diese Checklisten nur der Vermeidung von Tropfleckagen dienen und keine weiteren Prüfpunkte enthielten, die vor der Aufgabe zur Beförderung abzarbeiten seien. Grundsätzlich dienen die Checklisten der Sicherstellung, dass die Kesselwagen auf beiden Seiten dicht sind und zwischen der ersten und zweiten Verschlusseinrichtung kein Produkt mehr enthalten ist. Innerhalb des Europäischen Rats der chemischen Industrie würden diese Checklisten als Empfehlungen im Rahmen des "Responsible Care" angesehen.
18. Der Vertreter der Niederlande weist darauf hin, dass in der Studie der deutschen Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) weitergehende Empfehlungen enthalten seien, die sich in der Checkliste nicht wiederfinden, wie z.B. Einhaltung von Drehmomenten für das Verschließen, Art der zu verwendenden Ventile und Dichtungen. Er ergänzt, dass eine Sichtprüfung nicht ausreicht, da damit lediglich die vor Beginn einer Beförderung auftretenden Undichtheiten festgestellt werden könnten.
19. Nach der Diskussion empfiehlt die Arbeitsgruppe, bei den Pflichten des Befüllers und Entladers eine Bem. aufzunehmen, in der darauf hingewiesen wird, dass die Pflichten hinsichtlich der Prüfung der Dichtheit der Verschlusseinrichtungen dann als erfüllt gelten, wenn die Checklisten des CEFIC angewendet werden.
20. Die Staatenvertreter werden gebeten, die in den Checklisten dargestellten Arbeitsschritte zu prüfen und dem Vertreter des CEFIC gegebenenfalls Änderungsvorschläge zu übermitteln, damit dieser für die 50. Tagung des RID-Fachausschusses ein offizielles Dokument unterbreiten kann.
21. Die Arbeitsgruppe ist sich einig, dass die vorgestellten Checklisten nicht statischer Natur sind und bei Auftreten von Problemen gegebenenfalls fortgeschrieben werden müssen.

##### In Italien festgestellte Undichtheiten von Kesselwagen

*Informelles Dokument:* INF.1 (Italien)

22. Wegen der Nichtanwesenheit eines Vertreters Italiens wird dieses Dokument, das eine verbindliche Dokumentation der nach einem Befüllen oder Entleeren durchgeführten Dichtheitsprüfungen verlangt, nicht näher behandelt.
23. Die Vertreterin Frankreichs kritisiert, dass diese Maßnahmen von Italien in einen Zusammenhang mit dem Unfall von Viareggio gestellt würden, obwohl immer noch kein Unfallbericht vorliege, Tropfleckagen jedoch als Unfallursache ausgeschlossen werden könnten. Sie bemängelt auch, dass keine Information der französischen Behörden über die an den Grenzbahnhöfen zu Frankreich festgestellten Mängel, die ein rechtzeitiges Einschalten der Gefahrgutbeauftragten der betroffenen französischen Unternehmen ermöglicht hätte, erfolgt sei.

**TOP 5: Unfallberichte**

24. Der Vertreter der Niederlande erklärt, dass die Untersuchungsergebnisse des Unfalles vom 24. September 2009 in Barendrecht in holländischer Sprache vorlägen. Er ergänzt, dass die Ergebnisse keine Auswirkungen auf das Gefahrgutrecht gezeigt hätten, so dass von einer Unterbreitung des Schlussberichts abgesehen worden sei.
25. Der Vertreter der Schweiz weist darauf hin, dass aus Unterabschnitt 1.8.5.2 RID nicht klar hervorgehe, in welchen Fällen ein Unfallbericht an das Sekretariat der OTIF weitergeleitet werden müsse, und kündigt einen diesbezüglichen Antrag für den RID-Fachausschuss an.

**TOP 6: Verschiedenes**Für die Instandhaltung zuständige Stelle (ECM)

*Informelles Dokument:* INF.3 (UIP)

26. Zur Klarstellung der Frage, wer für die Instandhaltung von Güterwagen verantwortlich ist, wurde in der Richtlinie 2008/110/EWG das Konzept der für die Instandhaltung zuständigen Stellen (ECM) eingeführt, wonach für jeden Güterwagen eine ECM benannt werden muss, die in einem europäischen Fahrzeugregister registriert wird.
27. Die Zertifizierungsgrundlagen, die momentan von der Europäischen Eisenbahn-Agentur (ERA) entwickelt werden, enthalten auch Anforderungen an ECM, die Gefahrgutwagen instand halten. Diese ECM müssen ihre Kenntnisse und Verfahren in Bezug auf gefährliche Güter nachweisen, um beispielsweise Tankprüfungen sicherzustellen. Dies bedeutet, dass nach Ablauf der Übergangsperiode nur noch zertifizierte ECM die Instandhaltung von Gefahrgutwagen organisieren dürfen.
28. Da gemäß RID der Betreiber eines Kesselwagens für die Instandhaltung der Tanks und deren Ausrüstungen verantwortlich ist, möchte der Vertreter der UIP mit seinem informellen Dokument eine Diskussion darüber anstoßen, wie künftig die Pflichten zwischen dem Betreiber eines Kesselwagens einerseits und der ECM andererseits verteilt werden können, da die ECM nicht notwendigerweise mit dem Betreiber identisch sein muss.
29. Nach der Diskussion stellt die Arbeitsgruppe fest, dass die europäischen Regelungen nicht in Widerspruch zum RID stehen, jedoch genutzt werden könnten, um die im RID nicht näher beschriebenen Handlungen näher zu beschreiben. Wenn eine detaillierte Prüfung der in der Verordnung der Kommission 445/2011 enthaltenen Anforderungen an ECM ergibt, dass diese im Sinne des RID ausreichend sind, könnte im RID ein Hinweis aufgenommen werden, dass die Vorschriften des RID bei Anwendung dieser Verordnung erfüllt sind.
30. Die Arbeitsgruppe ist mehrheitlich auch der Meinung, dass eine Verteilung von Pflichten zwischen dem Betreiber eines Kesselwagens und der ECM nicht notwendig ist, da der Betreiber mit dem Mieter vertraglich vereinbaren kann, welche Pflichten der Mieter zu übernehmen hat und dass der Mieter, wenn dieser gleichzeitig als ECM tätig wird, über die entsprechende Qualifizierung verfügen muss. Gegebenenfalls könnte bei den Pflichten des Betreibers ein zusätzlicher Absatz in Anlehnung an Absatz 1.4.3.7.2 aufgenommen werden, wonach der Betreiber bei Inanspruchnahme anderer Beteiligter geeignete Maßnahmen ergreifen muss, um sicherzustellen, dass den Vorschriften des RID entsprochen worden ist.

Ausrüstung von Neubau-Kesselwagen und anderen Gefahrgutwagen mit Handbremsen, die vom Übergangsboden aus bedient werden können

*Informelles Dokument:* INF.4 (UIP)

31. Die UIC-Merkblätter 573 und 535-3 fordern für Kesselwagen und andere Wagen für die Beförderung gefährlicher Güter grundsätzlich Handbremsen, die vom Übergangsboden aus bedient werden können. Diese Anforderung ist in der momentan geltenden TSI unter Punkt 4.2.4.1.2.8 enthalten. In der Neufassung dieser TSI ist auf Wunsch der ERA keine diesbezügliche Vorschrift mehr enthalten, weil es sich dabei um eine betriebliche und nicht um eine rollmaterialbedingte Anforderung handelt.
32. Die UIP stellt in ihrem informellen Dokument die Frage nach dem Hintergrund der in den UIC-Merkblättern enthaltenen Anforderung, die den Einsatz innovativer Bremssysteme, die zwar von der Seite, nicht jedoch vom Übergangsboden aus bedient werden können, erschwere. Obwohl die UIC-Merkblätter nicht mehr rechtsverbindlich seien, würden sie von einigen Zulassungsbehörden als Stand der Technik betrachtet.
33. Nach Aussage der UIC sei diese Anforderung ursprünglich in die UIC-Merkblätter aufgenommen worden, um in Rangierbahnhöfen, die damals noch nicht über Gleisbremsen verfügten, ein Ablaufen über den Ablaufberg zu ermöglichen.
34. Die Arbeitsgruppe bittet die UIC, diese Frage zunächst innerhalb des Verbandes zu klären. Die UIP könnte anschließend mit einem offiziellen Dokument auf diese Frage zurückkommen. Sollten die Abklärungen ergeben, dass diese Anforderung weiterhin ihre Berechtigung hat, müsste sie wegen des nicht mehr verbindlichen Charakters der UIC-Merkblätter und der Streichung in der Neuauflage der TSI in das RID übernommen werden.

EN-Normen EN 14432 und EN 14433

35. Das Problem der zwingenden Anwendung der Normen EN 14432 und EN 14433, die Anforderungen an Armaturen für Gefahrguttanks enthält, ist in der Vergangenheit in der Tank-Arbeitsgruppe der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung behandelt worden (siehe dazu insbesondere Absätze 32 bis 37 des Berichts OTIF/RID/RC/2011-A/Add.1 (ECE/TRANS/WP.15/AC.1/122/Add.1) und Absätze 18 bis 22 des Berichts OTIF/RID/RC/2011-B/Add.2 (ECE/TRANS/WP.15/AC.1/124/Add.2)).
36. Während eine kleine Mehrheit der Tank-Arbeitsgruppe für die Aufnahme einer Übergangsvorschrift war, wurde diese Übergangsvorschrift, die eine weitere Nutzung der 2011 an Kesselwagen angebrachten nicht normenkonformen Armaturen ermöglicht hätte, von der Gemeinsamen Tagung (Genf, 13. bis 23. September 2011) mit einer kleinen Mehrheit abgelehnt (siehe Absätze 9 bis 13 des Berichts OTIF/RID/RC/2011-B (ECE/TRANS/WP.15/AC.1/124)).
37. Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Anzahl der Zeichnerstaaten der entsprechenden multilateralen Vereinbarungen RID 7/2011 und ADR M 241, die vermuten lässt, dass für den Eisenbahnverkehr ein größeres praktisches Problem besteht, kündigt der Vertreter der UIP an, bei der 50. Tagung des RID-Fachausschusses mit einem offiziellen Dokument auf diese Frage zurückzukommen.

Risikobewertung

38. Der Vertreter der UIC erinnert daran, dass er bei der 47. Tagung des RID-Fachausschusses (Sofia, 16. bis 20. November 2009) ein Argumentationsdokument angekündigt habe, mit dem durch verschiedene Entwicklungen im Eisenbahnbereich, wie die Richtlinie für die Eisenbahnsicherheit (Richtlinie 2004/49/EG), die Einrichtung der Europäischen Eisenbahn-Agentur sowie die Kapitel 1.9 und 1.11 RID, eine Gleichwertigkeit mit den Forderungen der Seveso-II-Richtlinie nachgewiesen werden könne (siehe Bericht OTIF/RID/CE/2009-A Absätze 129 bis

132). Mittlerweile liege ein Synthese-Dokument über Äquivalenzen und Differenzen vor, das sich derzeit noch in der Analysephase befinde.

39. Die Arbeitsgruppe dankt dem Vertreter der UIC für die Ausarbeitung dieses Dokuments, das für diejenigen, die an der Schnittstelle von Störfall-, Gefahrgut- und Eisenbahnrecht arbeiten, sehr hilfreich sein kann. Auch könnte es im Bereich der allgemeinen Eisenbahnsicherheit zum Verständnis der Forderung nach Entgleisungsdetektoren beitragen. Es wird als wichtig empfunden, dass die UIC dieses Hilfsmittel zur Verfügung stellt.
-