

OTIF



**ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES**

**ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN
INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR**

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

**Office Central
Zentralamt
Central Office**

A 81-03/504.2006

12. Mai 2006

Original: Deutsch

AN DIE REGIERUNGEN DER MITGLIEDSTAATEN DER OTIF

**Schlussbericht der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik"
des RID-Fachausschusses
(London, 6. und 7. April 2006)**

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

Tel. (+41) 31 - 359 10 17 • Fax (+41) 31 - 359 10 11 • E-Mail info@otif.org • Gryphenhübeliweg 30 • CH - 3006 Berne/Bern

1. Auf Einladung des Department for Transport (DfT) des Vereinigten Königreichs fand am 6. und 7. April 2006 in London die 7. Sitzung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" des RID-Fachausschusses statt.
2. Folgende Staaten haben an den Beratungen dieser Sitzung teilgenommen: Belgien, Deutschland, Frankreich, Niederlande, Polen, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechische Republik und Vereinigtes Königreich. Der Internationale Eisenbahnverband (UIC) und die Internationale Privatwagen-Union (UIP) waren ebenfalls vertreten.

Leitung der Arbeitsgruppensitzung

3. Wie bereits in der ersten Sitzung beschlossen, führt Herr H.-J. Kellerhaus (Deutschland) den Vorsitz und Herr A. Bale (Vereinigtes Königreich) den stellvertretenden Vorsitz dieser Arbeitsgruppe.

Annahme der Tagesordnung

4. Die in der Einladung (Dokument A 81-03/503.2006) enthaltene vorläufige Tagesordnung wird angenommen. Es wird beschlossen, für die nächste Tagung die Nummerierung der Dokumente so zu ändern, dass Verwechslungen zwischen Dokumenten verschiedener Sitzungen ausgeschlossen werden.

TOP 2 a): Entgleisungsdetektion

Dokument: INF. CH 1

5. Der Vertreter der Schweiz stellt sein Dokument vor, in dem die Entwicklungen und der aktuelle Stand bei den in der Schweiz eingesetzten Entgleisungsdetektoren dargestellt werden. Er erläutert, dass für den Entgleisungsdetektor ein Toleranzbereich von 5 g wegen der möglichen Schwankungen des Hauptluftleitungsdrucks, **der** möglichen Temperaturschwankungen **und der Fabrikationstoleranzen** beibehalten werden müsse. Wegen der Fehlauflösungen sei deshalb nicht nur der untere Schwellenwert, sondern auch der obere Schwellenwert um 1,5 g angehoben worden. Sollte der Versuch mit den so eingestellten Entgleisungsdetektoren positiv verlaufen, werde die Schweiz eine Anpassung des UIC-Merkblattes 541-08 vorschlagen.
6. In der nachfolgenden Diskussion wurden die Positionen wiederholt, die bereits bei der sechsten Tagung zum Ausdruck gebracht wurden (siehe Dokument A 81-03/503.2005 Absatz 7). Insbesondere wird erneut darauf hingewiesen, dass eine Ausrüstung mit mechanischen Entgleisungsdetektoren nur dann vorgeschrieben werden kann, wenn Fehlauflösungen wegen der negativen Auswirkungen auf den gesamten Eisenbahnbetrieb ausgeschlossen werden können und nachgewiesen ist, dass auch mit den höheren Schwellenwerten eine Entgleisung sicher detektiert werden kann.
7. Da der RID-Fachausschuss allein nur über einen Einsatz von mechanischen-pneumatischen Entgleisungsdetektoren an Wagen für die Beförderung gefährlicher Güter entscheiden kann und für den Einsatz von elektronischen Entgleisungsdetektoren eine Infrastruktur notwendig ist, die auch für andere Bereiche genutzt wird und deshalb in die Zuständigkeit der Europäischen Eisenbahn-Agentur (ERA) fällt, wird erneut eine Zusammenarbeit mit der ERA in diesem Bereich angemahnt. Diese Zusammenarbeit ist auch deshalb notwendig, weil auch über eine Ausrüstung anderer Wagen mit Entgleisungsdetektoren nachzudenken ist. Für die weiteren Arbeiten sieht es die Arbeitsgruppe als dringend erforderlich an, dass sich die ERA zum Einsatz der Telematik äußert.
8. Es wird beschlossen, die Entwicklungen im Bereich der mechanisch-pneumatischen Entgleisungsdetektoren in der Schweiz weiterzuverfolgen. Bei der nächsten Arbeitsgruppen-Tagung soll darüber hinaus mit Industrievertretern eine Diskussion über elektronische Entgleisungsde-

tektoren geführt werden. Dazu werden die Staatenvertreter gebeten, dem Sekretariat Ansprechpartner der Industrie zu benennen, die zu dieser Tagung eingeladen werden könnten.

TOP 2 b): Maßnahmen zur Verhinderung und Begrenzung von Schäden durch Überpufferungen

Messmethoden für die Wirksamkeit von Sandwich-Covern

9. Der Vertreter Deutschlands wird gebeten, dem RID-Fachausschuss ein weiterführendes Dokument zu unterbreiten, das Gedanken zu einer Prüfmethode und den weiteren Arbeiten enthält. In diesem Dokument sollte auch eine Kostenabschätzung für die erforderlichen Prüfungen enthalten sein.

Maßnahmen für Tankcontainer

10. Dieser Punkt verbleibt auf der Tagesordnung der nächsten Arbeitsgruppen-Tagung. Dann soll entschieden werden, ob diese Thematik noch weiterverfolgt werden soll.

TOP 3 a): Telematik

Dokumente: INF. D 1, INF. IAT, INF. CH 2

11. Das Dokument INF. D 1 enthält einen Auszug aus dem Abschlussbericht der deutschen Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" vom Februar 2002, in dem der Diskussionsstand zum Thema "Telematik" wiedergegeben ist. Das Dokument INF. IAT enthält einen Bericht über das EUREKA-Projekt "LOGCHAIN TRANCELOG SAFETY", mit dem die Möglichkeiten einer Satellitenverfolgung von Eisenbahnfahrzeugen und deren Ladung dargestellt wurden. Das Dokument INF. CH 2 enthält schließlich grundsätzliche Gedanken zur Telematik, die für die weiteren Arbeiten wichtig erscheinen.
12. Der Vertreter Deutschlands informiert darüber hinaus über den aktuellen Stand des EU-Projekts MITRA (**M**onitoring and **I**ntervention for the **T**ransportation of Dangerous Goods – Überwachung und Eingreifen bei der Beförderung gefährlicher Güter) (siehe auch Dokument A 81-03/503.2005 Absatz 22). Dieses Projekt enthalte folgende Hauptkomponenten: Ortung von Fahrzeugen, zwei- oder dreidimensionale Visualisierung des Unfallorts, zusätzliche Abfragemöglichkeiten zu Fahrzeug und Ladung, Einbindung von Gefahrgutdatenbanken für stoffbezogene Daten, "Übergabe" eines Transportes zwischen zwei Zentralen, um eine lückenlose Verfolgung **auch über Ländergrenzen hinweg** zu ermöglichen, Alarmierung durch Panik-Schalter, Sensoren oder externe Meldungen. Neben Informationen über die beförderten gefährlichen Güter erhalten die Einsatzkräfte Informationen über den genauen Unfallort und können gegebenenfalls eine schnelle Evakuierung veranlassen. Unter Berücksichtigung von Wetterdaten können darüber hinaus Berechnungen von Ausbreitungsszenarien vorgenommen werden.
13. Die Arbeitsgruppe begrüßt dieses Projekt (siehe auch Dokument A 81-03/503.2005 Absatz **23**), **da eine Reihe von Forschungsvorhaben und auch die derzeit in der Praxis eingesetzten Telematiklösungen oftmals nur spezifische Anwendungen, teilweise auch nur für einen Verkehrsträger, beinhalten. Dies behindert die Bildung einer durchgängigen intermodalen Informations- und Überwachungskette, wie sie für die Gefahrgutbeförderung unerlässlich ist. Ein zukunftsweisender Lösungsansatz sollte jedoch sowohl die Prävention, als auch die Schadensbegrenzung durch unmittelbare und geeignete Maßnahmen im Schadensfall in den Mittelpunkt eines Handlungsrahmens stellen. Der Vertreter Deutschlands** erklärt sich daher bereit, für die nächste Tagung des RID-Fachausschusses ein Diskussionspapier **zu erarbeiten, in dem die Anforderungen an ein Telematiksystem aus Gefahrgutsicht sowie** die möglichen Beteiligten und der Nutzen für diese Beteiligten dargestellt werden. **Nach entsprechender Diskussion im RID-Fachausschuss soll dieses Diskussionspapier in die Gemeinsame Tagung gegeben werden, da ein solches**

System grundsätzlich nur sinnvoll ist, wenn es verkehrsträgerübergreifend eingesetzt werden kann.

TOP 3 b): Geschwindigkeitsabsenkung von Gefahrgutganzzügen

Dokument: INF. D 2

14. Das Dokument INF. D 2 enthält einen Auszug aus dem Abschlussbericht der deutschen Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" vom Februar 2002, in dem der Diskussionsstand zum Thema "Geschwindigkeitsabsenkung von Gefahrgutganzzügen" wiedergegeben ist.
15. Die Arbeitsgruppe ist sich einig, dass der Abschnitt 1.9.2 b) RID den Mitgliedstaaten bereits die Möglichkeit einräumt, punktuelle Geschwindigkeitsbegrenzungen festzulegen, deren Notwendigkeit gemäß Abschnitt 1.9.3 RID nachgewiesen werden muss. Da in Europa keine getrennten Netze für den Personen- und den Güterverkehr vorhanden sind, hätte eine generelle Geschwindigkeitsbegrenzung für Gefahrgutganzzüge beträchtliche negative Auswirkungen auf den Personen- und den Güterverkehr, da eine Zunahme der Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge neben einer Erhöhung des Energieverbrauchs und der Abnutzung auch zu einer Erhöhung des Risikos führen würde. Aus den genannten Gründen befürwortet **die Arbeitsgruppe keine** generelle Geschwindigkeitsabsenkung. Sie empfiehlt, das Thema zurückzustellen, bis neue Anträge **mit quantitativen Abschätzungen der Vor- und Nachteile** vorgelegt werden.

TOP 3 c): Umfahrung von Ballungszentren und Bahnhöfen

Dokument: INF. D 3

16. Das Dokument INF. D 3 enthält einen Auszug aus dem Abschlussbericht der deutschen Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" vom Februar 2002, in dem der Diskussionsstand zum Thema "Umfahrung von Ballungszentren und Bahnhöfen" wiedergegeben ist.
17. Auch bei diesem Punkt ist sich die Arbeitsgruppe einig, dass den Mitgliedstaaten über den Abschnitt 1.9.2 b) RID bereits die Möglichkeit eingeräumt wird, Umfahrungen von Ballungsräumen festzulegen, wenn gemäß Abschnitt 1.9.3 RID die Notwendigkeit nachgewiesen wird. In diesem Fall sollte allerdings ein Risikovergleich durchgeführt werden, um zu verhindern, dass die Umfahrung beispielsweise wegen zahlreicher höhengleicher Bahnübergänge zu einer Erhöhung des Risikos führt. In vielen Fällen wird es nur durch den Neubau von Strecken möglich sein, Ballungsräume zu umfahren. Die Arbeitsgruppe empfiehlt, das Thema zurückzustellen, bis neue Anträge **mit quantitativen Abschätzungen der Vor- und Nachteile** vorgelegt werden.

TOP 3 d): Notfallmanagement und Gefahrgutatlas

Dokument: INF. D 4

18. Das Dokument INF. D 4 enthält einen Auszug aus dem Abschlussbericht der deutschen Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" vom Februar 2002, in dem der Diskussionsstand zum Thema "Notfallmanagement und Gefahrgutatlas" wiedergegeben ist.
19. Die Arbeitsgruppe betrachtet das Thema "Notfallmanagement" als erledigt, da in den Unterabschnitten 1.4.1.1 und 1.4.1.2 sowie im neuen Absatz 1.4.2.2.5 und im ergänzten Unterabschnitt 1.4.3.6 der RID-Ausgabe 2007 die Pflichten der Beteiligten bereits ausreichend geregelt sind und in vielen Staaten bereits eine Umsetzung dieser Vorschriften vorgenommen wurde.
20. Der Gefahrgutatlas wird von der Arbeitsgruppe als mögliches Arbeitsmittel angesehen, um eine spezifizierte Schulung der Einsatzkräfte über die in ihrem Bereich beförderten gefährli-

chen Güter zu ermöglichen. Für die Erstellung eines solchen Gefahrgutatlases können die Daten herangezogen werden, die der Beförderer nach dem zum 1. Januar 2007 in Kraft tretenden Absatz 1.4.2.2.5 dem Infrastrukturbetreiber mitzuteilen hat. Die Arbeitsgruppe empfiehlt, keine konkreten Vorschriften in das RID aufzunehmen, da in verschiedenen Staaten bereits nationale Regelungen im Bereich des Zivilschutzes bestehen.

TOP 4 a): Tropfleckagen

Dokument: INF. NL 1

21. Das Dokument INF. NL 1 enthält Antworten zu verschiedenen Fragen, die bei der letzten Tagung der Arbeitsgruppe zum Thema Tropfleckagen aufgeworfen wurden (siehe Dokument A 81-03/503.2005 Absatz 26). Um seinen ursprünglichen Antrag anpassen zu können, wünscht der Vertreter der Niederlande Hinweise der Arbeitsgruppe, ob eine Druckprüfung für innen liegende Absperranlagen vorgeschrieben werden soll und ob nach dem Befüllen oder Entleeren eine Entleerung der Füll- und Entleerungseinrichtungen vorgeschrieben werden soll.

Dokument: INF. D 5

22. Das Dokument INF. D 5 enthält einen Bericht über die Feststellung von Tropfleckagen in Deutschland. Nach Ansicht des Vertreters Deutschlands könnte ein großer Teil der Ladegutaustritte vermieden werden, wenn **die Vorschriften des Absatzes 4.3.2.3.4 und des Abschnitts 1.4.3 präzisiert würden, mit dem Ziel, dass sich keine Ladegutreste in den Befüll- und Entleerungseinrichtungen befinden dürfen.**
23. Verschiedene Delegationen bestätigen, dass auch in ihren Ländern Tropfleckagen festgestellt wurden. Sie sind jedoch der Meinung, dass es sich dabei um nicht bedeutsame Probleme handelt, die auch individuell gelöst werden könnten. Bei der Aufnahme zusätzlicher Vorschriften in das Regelwerk sollte nur das Schutzziel formuliert werden, nicht jedoch Einzelmaßnahmen, die zudem nicht für alle Ventil-Bauarten anwendbar sind.
24. Es wird auch darauf hingewiesen, dass mit den Änderungen 2007 zum RID/ADR in Absatz 6.8.2.2.2 eine Präzisierung aufgenommen wird, wonach die letzte Absperranlage so dicht sein muss, dass der Stoff ohne Verlust zurückgehalten wird. Teilweise wurde die letzte Absperranlage bisher nur als staubdichter Verschluss interpretiert.
25. Die Arbeitsgruppe ist der Ansicht, dass genauere Untersuchungen über die betroffenen Klassen und die ausgetretenen Mengen im Verhältnis zu den beförderten Mengen angestellt werden sollten. Darüber hinaus müsste untersucht werden, ob technisches oder menschliches Versagen vorliegt. Im Anschluss daran sollte geprüft werden, ob die Vorschriften für den Befüller in Unterabschnitt 1.4.3.3 f) und in den Absätzen 4.3.2.3.3 und 4.3.2.3.4 RID ausreichend sind oder ob eine Präzisierung bezüglich der vollständigen Entleerung der Füll- und Entleerungseinrichtungen vorgenommen werden muss.

TOP 4 b): Stellung des Wagens im Zug (Schutzwagenregelung)

Dokument: INF. S 1

26. Im Dokument INF. S 1 wird mitgeteilt, dass die vor dem Jahr 2000 bestehenden, über die Anforderungen des RID hinausgehenden Schutzwagenregelungen in Schweden nach einer Kosten-Nutzen-Analyse aufgehoben worden seien. In Ergänzung zur Regelung in Abschnitt 7.5.3 werde **seit dem Jahr 2000** für nationale Beförderungen in Schweden vorgeschrieben, dass zweiachsige Schutzwagen beladen sein müssen.

Dokument: INF. OTIF 1

27. Im Dokument INF. OTIF 1 ist die Diskussion wiedergegeben, die bereits in den Jahren 1994 und 1995 zu einer weitergehenden Schutzwagenregelung geführt wurde.
28. Die Arbeitsgruppe vertritt die Ansicht, dass vor der näheren Behandlung dieser Problematik die Diskussion, die im Rahmen einer neuen Arbeitsgruppe der Gemeinsamen Tagung zum BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion – Dampfexplosion nach Ausdehnung siedender flüssiger Stoffe) und anderen Katastrophensituationen geführt wird, abgewartet werden sollte.
29. Die UIC erklärt sich bereit, eine Studie zu den Vor- und Nachteilen von Schutzwagen in einem Zugverband durchzuführen.

Nächste Tagung

30. Die bei dieser Tagung nicht behandelten Tagesordnungspunkte 4 c) bis 4 f) werden auf die nächste Tagung im April 2007 verschoben. Deutschland erklärt sich bereit, die nächste Tagung der Arbeitsgruppe in München, wo verschiedene Unternehmen der Eisenbahntechnik ansässig sind, durchzuführen.
-

Anlage 1

TEILNEHMERLISTE

der Tagung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" (London, 6. und 7. April 2006)

Name	Vertretene Stelle/ body represented	Telefon/Phone	Fax	E-Mail
Lambermont, Michel	Belgien	+32/2-525-3994	+32/2-525-4876	michel.lambermont@staf-tsds.be
Bailleux, Caroline	Belgien	+32/2-525-4908	+32/2-525-4976	caroline.bailleux@staf-tsds.be
Kellerhaus, Hermann-Josef	Deutschland (Infraserv Logistics GmbH)	+49/69-305-5539	+49/69-305-17372	hermann-josef.kellerhaus@infraserv.com
Rein, Helmut	Deutschland (BMVBS)	+49/228-300-2640	+49/228-300-8072640	helmut.rein@bmvbs.bund.de
Hoffmann, Alfons	Deutschland (BMVBS)	+49/228-300-2645	+49/228-300-8072645	alfons.hoffmann@bmvbs.bund.de
Ulrich, Armin	Deutschland (BAM)	+49/30-8104-1326	+49/30-8104-1327	armin.ulrich@bam.de
Döring, Ingo	Deutschland (BAM)	+49/30-8104-3407	+49/30-8104-1226	ingo.doering@bam.de
Dernbach, Stefan	Deutschland (EBA)	+49/228-9826-330	+49/228-9826-9330	dernbachs@eba.bund.de
Braun, Franz	Deutschland (EBA)	+49/228-9826-352	+49/228-9826-9352	braunf@eba.bund.de
Pfauvadel, Claude	Frankreich (Ministerium)	+33/1-40818766	+33/1-40811065	claud.pfauvadel@equipement.gouv.fr
Pompidor, Geneviève	Frankreich (Ministerium)			genevieve.pompidor@equipement.gouv.fr
Jordy, Christian	Frankreich (SNCF)			christian.jordy@sncf.fr
Tiemersma, Klaas	Niederlande	+31/70-3511581	+31/70-3511479	klaas.tiemersma@minvenw.nl
Berrevoets, Monique	Netherlands (ProRail)	+31/30-235-6337	+31/30-235-8985	monique.berrevoets@prorail.nl
Kolasa, Andrzej	Poland	+48/22-6301430	+48/22-6301431	a.kolasa@tdt.pl
Ognik, Henryk	Polen	+48/22-6301435	+48/22-6301431	henryk.ognik@tdt.pl
Björse, Jonatan	Schweden (SRV)	+46/76 808 70 80	+46/54 13 56 20	jonatan.bjorse@srv.se
Södergren, Christer	Schweden (JVS)	+46/243-24 69 21	+46/243-24 69 99	christer.sodergren@jvs.se
Le Fort, François	Schweiz (BAV)	+41/31-3241209	+41/31-3241248	francois.lefort@bav.admin.ch
Sanz Nieva, Maria del Carmen	Spanien (Ministerium)	+34/91-5975069	+34/91-5975027	mcsanz@fomento.es
Calleja, Lía	Spanien (Ministerium)			lcalleja@fomento.es
Parra Espinosa, Victoria	Spanien (RENFE)	+34/91-5403036	+34/91-5403264	vparra@renfe.es
Hájek, Vladimír	Tschechische Republik (Bahnamt)	+420/224226095	+420/972241837	hajek@du-praha.cz
Tomková, Pavlína	Czech Republic (Railway)	+420/972241834		tomkova@du-praha.cz

	Office)			
Mundy, Alan	United Kingdom (Ministry)	+44/20-7944-5235	+44/20-7944-2039	alan.mundy@dft.gsi.gov.uk
Bale, Arne	Vereinigtes Königreich (Scientifics)	+44/1442 871273	+44/1442 878869	london@scientifics.com
Heintz, Jean-Georges	UIC (SNCF)	+33/1-5325-3028	+33/1-5325-3067	jean-georges.heintz@sncf.fr
Hirsch, Holger	UIC (Railion Deutschland)	+49/6131-15-62138	+49/6131-15-64864	holger.hirsch@railion.com
Kogelheide, Rainer	UIP	+49/40-36804-232	+49/40/36804-114	rainer.kogelheide@kvg-kesselwagen.de
Cossic, Emmanuel	UIP	+33/1-49076827		e.cossic@ermewa-sati.com
Winkler, Ernst	UIP	+41/43-3555356	+41/43-3555357	info@gefahrgutberatung.ch
Conrad, Jochen	OTIF	+41/31-359-1017	+41/31-359-1011	jochen.conrad@otif.org