

OTIF



**ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES**

**ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN
INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR**

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

INF. 6

17. Juli 2014

Original: Deutsch

RID/ADR/ADN

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter
(Genf, 15. bis 19. September 2014)

Tagesordnungspunkt 6: Berichte informeller Arbeitsgruppen

**Bericht (Entwurf) der 12. Sitzung der Arbeitsgruppe "Telematik"
(Bordeaux, 3. – 5. Juni 2014)**

übermittelt durch das Sekretariat der OTIF

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.

1. Die 12. Sitzung der Arbeitsgruppe "Telematik" fand vom 3. bis 5. Juni 2014 auf Einladung Frankreichs unter dem Vorsitz von Herrn Claude Pfauvadel (Frankreich) in Bordeaux statt.
2. Folgende Staaten nahmen an den Beratungen dieser Sitzung teil: Deutschland, Frankreich, Niederlande, Schweden, Spanien und Vereinigtes Königreich. Darüber hinaus nahmen die Europäische Eisenbahn-Agentur (ERA), die Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (OTIF), die Internationale Föderation der Spediteurorganisationen (FIATA), der Internationale Eisenbahnverband (UIC) und der Verband der europäischen Eisenbahnindustrie (UNIFE) teil (siehe Anlage II).
3. Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung mit einer Zusammenfassung der erreichten Ergebnisse der Arbeitsgruppe. Er wies darauf hin, dass die Arbeitsgruppe bei ihrer letzten Sitzung (Tegernsee, 3. und 4. Juni 2013) eine Systemarchitektur für den Austausch elektronischer Beförderungsinformationen zwischen den Beteiligten und staatlichen Stellen beschlossen habe, die auch von der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung angenommen worden sei. Der Informationsaustausch sollte über eine zentrale Stelle für das Informationsmanagement (TP1) erfolgen. Diese zentrale Stelle sollte sicherstellen, dass der Zugriff zu den von den Beförderern eingestellten Daten in den Datenbanken der vertrauenswürdigen Instanzen TP2 nur durch autorisierte Stellen und nur in notwendigen Fällen erfolgen darf. Dabei sollte sichergestellt werden, dass sowohl für Unternehmen als auch für die staatlichen Institutionen keine höheren Investitionskosten entstehen, indem die bisherigen IT-Einrichtungen (Hardware und Software) mit kleinen Anpassungen weiter genutzt werden können (siehe auch Bericht der 11. Sitzung der Arbeitsgruppe im informellen Dokument INF.3 der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung, Genf, 17. bis 27 September 2013).

Weitere Überlegungen betreffend die neue Systemarchitektur

4. Bei dieser Sitzung fasste die Arbeitsgruppe folgende Beschlüsse:
 - Die zentrale Stelle für das Informationsmanagement (Managementzentrale) sollte vorzugsweise von europäischen Institutionen betrieben werden.
 - Es muss definiert werden, welche staatlichen Stellen und in welchem Umfang am Informationsaustausch teilnehmen dürfen.
 - Die Managementzentrale sollte für die Anmeldung, Aktualisierung und Nachverfolgung der Abfragen sowie für die Verwaltung elektronischer Zertifikate der registrierten Beteiligten zuständig sein.
 - Die unterschiedlichen nationalen Konzepte für die Organisation der Kontrollbehörden, der Polizei und der Einsatzkräfte sollten unangetastet bleiben. Es muss nur festgelegt werden, wie konkrete Datenabfragen von den staatlichen Stellen durchzuführen sind.
 - Bei jeder Gefahrgutbeförderung muss an die Managementzentrale eine Meldung gesandt werden, dass sich eine Beförderungseinheit mit gefährlichen Gütern im Verkehr befindet und wie der zugeordnete, bei einer TP2-Stelle abgelegte Datensatz bei Bedarf erreicht werden kann.
 - Die technische Ausgestaltung des Informationsflusses und der Schnittstelle sowie alle mit dem Betrieb der Managementzentrale zusammenhängende Vorgänge, einschließlich Zertifizierung von Implementierungen des Dienstes, müssen durch eine Anpassung der Rechtsvorschriften und durch ergänzende Normen festgelegt werden. Da schon eine Vielzahl von relevanten Normen und IT-Lösungen existiert, muss eine verbindliche Auswahl getroffen werden. Gegebenenfalls müssen auch neue technische Normen entwickelt werden. Dazu sollte die Europäische Kommission einen Normungsantrag an das Europäische Komitee für Normung (CEN) richten.

- Die bestehenden oder derzeit in Entwicklung befindlichen IT-Anwendungen (z.B. TAF TSI, eCall, RIS) sollen in die Systemarchitektur integrierbar sein.
 - Das Gefahrgut-Telematiksystem soll offen gestaltet werden, um einen künftigen Ausbau zu ermöglichen und weitere länderspezifische Anwendungen zuzulassen.
5. Die Arbeitsgruppe entschied sich, die oben aufgeführten Beschlüsse und Überlegungen in einem Brief dem EU-Gefahrgutregelungsausschuss zu übermitteln, dessen Sitzung am 6. Juni 2014 in Brüssel stattfand. Dabei wurde die Europäische Kommission insbesondere er- sucht, den Betrieb der Managementzentrale durch eine europäische Stelle sicherzustellen und CEN mit der Entwicklung der notwendigen technischen Normen zu beauftragen. Der Brief ist diesem Bericht als Anlage I beigefügt.

Überschneidung mit anderen Vorhaben

eCall

6. Die Arbeitsgruppe war sich einig, dass bisherige Überlegungen im Zusammenhang mit dem Projekt eCall und seiner beabsichtigten Einführung für Güterkraftfahrzeuge, die darin bestan- den, einen kleinen Teil der gefahrgutspezifischen Daten im Fahrzeug zu speichern und mit dem eCall zu übermitteln, nicht mehr zielführend sind. Die stark reduzierten Daten könnten das Beförderungspapier nicht ersetzen und würden für die Rettungskräfte nicht genügend In- formationen liefern.
7. In Anbetracht der neuen Systemarchitektur und angesichts der Tatsache, dass der eCall- Minimaldatensatz bereits die genauen Koordinaten des Unfallorts und eine eindeutige Identifi- zierung des Fahrzeuges vorsieht, würde es ausreichen, wenn mit dem eCall lediglich eine zu- sätzliche Information über das Befördern von Gefahrgut übermittelt wird. Dies würde eine so- fortige Benachrichtigung der zuständigen Stellen und den unverzüglichen Zugang zum Daten- satz mit den Gefahrgutinformationen ermöglichen.

TAF TSI

8. Herr Gutiérrez (ERA) informierte anhand seiner Präsentation (siehe Anlage III) die Teilnehmer über die Ergebnisse der Revision der Technischen Spezifikation für die Interoperabilität "Te- lematikanwendungen für den Güterverkehr" (TAF TSI). Er wies darauf hin, dass die TAF TSI ein Standardformat für den elektronischen Datenaustausch zwischen den Eisenbahnunter- nehmen und den Infrastrukturbetreibern vorschreibe.
9. Im Text des TAF TSI wird unter anderem festgelegt, dass der Datensatz mit den gefahrgut- spezifischen Informationen "lokal abgelegt und verwaltet wird", das heißt bei den Eisenbahn- unternehmen, die die Beförderung durchführen. Da nach den aktuellen Vorschriften des RID (Unterabschnitt 1.4.3.6) der Infrastrukturbetreiber nur Zugang zu bestimmten Informationen hat, müssen heute die Einsatzkräfte bei einem Zwischenfall sowohl mit dem Infrastrukturbet- reiber als auch mit dem betroffenen Eisenbahnunternehmer Kontakt aufnehmen, um alle für den Einsatz nötigen Informationen zu erhalten.
10. Der Vertreter Deutschlands machte darauf aufmerksam, dass eine Lösung dieses Problems darin bestehen könnte, den Text des Unterabschnitts 1.4.3.6 des RID so zu ändern, dass der Infrastrukturbetreiber zu jedem Zeitpunkt während der Beförderung Zugang zu allen für die Einsatzkräfte relevanten Informationen hat. So könnten die Einsatzkräfte bei einem Zwischen- fall über den Infrastrukturbetreiber zu allen nötigen gefahrgutspezifischen Daten gelangen. Da die Eisenbahninfrastrukturbetreiber im Rahmen der TAF TSI nur einen Datenaustausch un- tereinander und mit Eisenbahnbeförderungsunternehmen sicherstellen müssen, würde dies bedeuten, dass dem Eisenbahninfrastrukturbetreiber im Rahmen der TAF TSI die Weitergabe von Daten an die Behörden und Einsatzkräfte ermöglicht werden müsste. Unter dieser Vo-

raussetzung könnte der Infrastrukturbetreiber im Eisenbahnverkehr auch die Rolle der Managementzentrale (TP1) übernehmen.

11. Die Arbeitsgruppe war sich einig, dass noch Abstimmungsgespräche geführt werden müssen, um Überschneidungen der von der Arbeitsgruppe vorgeschlagenen Systemarchitektur mit der TAF TSI zu bewerten.

Projekt GeoTransMD

12. Mit Hilfe der Präsentation in Anlage IV informierten die Herren Pfauvadel und Méchin (französisches Verkehrsministerium) die Teilnehmer über die Ergebnisse des Anfang Juni 2013 in Angriff genommenen französischen Projekts GeoTransMD, das die von der Arbeitsgruppe angenommene Systemarchitektur aufgreift und einzelne Elemente in der Praxis erprobt.
13. Im Rahmen des Projekts wurden zwei Szenarien für die Abfrage von Daten durch die staatlichen Behörden modelliert. Bei der ersten Variante (Proxy-Modell) wäre die Managementzentrale (TP1) die einzige Zugangsstelle für die Kontrollbehörden oder Einsatzkräfte. Jede Abfrage müsste über die Managementzentrale erfolgen, die nach der Verifizierung der Autorisierung entweder das elektronische Beförderungspapier aushändigen oder einen URL-Link zu dem bei der TP2 hinterlegten Beförderungspapier mitteilen würde.
14. Die zweite Variante (Redirect-Modell) würde es den staatlichen Behörden ermöglichen, zu den notwendigen Daten nicht nur über die Managementzentrale zu gelangen, sondern auch die TP2-Stellen direkt zu kontaktieren, um die Dokumente anzufordern. Die TP2-Stelle müsste in diesem Fall vor einer Lieferung der angeforderten Dokumente zuerst eine Abfrage bei der Managementzentrale vornehmen, um die Autorisierung zu überprüfen.
15. Die beiden Szenarien wären auch bei einer Existenz mehrerer TP1-Stellen durchführbar. Es müsste nur sichergestellt werden, dass diese Stellen Informationen untereinander austauschen können und dass eine TP2-Stelle oder eine staatliche Behörde nur bei der TP1-Stelle des Heimatlandes registriert werden. Jede Beförderungseinheit dürfte während des Beförderungsvorgangs nur bei einer einzigen TP2-Stelle registriert sein.
16. Die Arbeitsgruppe war sich einig, dass die Datenabfrage nur über die Managementzentrale (TP1) erfolgen sollte, und sprach sich einhellig für das Proxy-Modell aus.
17. Zur Frage, ob ein bestimmtes Anforderungsniveau betreffend die Verfügbarkeit der Daten bei den TP1- und TP2-Stellen festgelegt werden sollte, war die Arbeitsgruppe der Meinung, dass dies im Moment nicht erforderlich ist. Gemäß aktuellen Vorschriften muss der Beförderer nur sicherstellen, dass die Beförderungsdokumente vorliegen.
18. Die Arbeitsgruppe wies darauf hin, dass zur praktischen Erprobung der vorgeschlagenen Systemarchitektur und Schnittstellen auch weitere nationale und internationale Pilotprojekte durchgeführt werden sollten. Die Ergebnisse dieser Pilotprojekte sollten systematisch gesammelt und ausgewertet werden, um sie in die Spezifikation der Systemarchitektur einfließen zu lassen.

Projekt TACOT

19. Herr Campagne (FDC) informierte die Teilnehmer anhand der in Anlage V wiedergegebenen Präsentation über die Ergebnisse des Projekts TACOT (Trusted multi application receiver for trucks – Sicheres multifunktionales Empfangsgerät für Lastkraftwagen). Ziel dieses Projekts ist es, den digitalen Tachograph um die Funktionalität der Satellitennavigation auf der Grundlage von EGNOS zu erweitern.

20. Die Arbeitsgruppe war der Meinung, dass dieses Projekt zwar nützliche Verbesserungen bei der Ortsbestimmung mit sich bringt, aber ähnlich wie das Projekt SCUTUM nur begrenzten Wert für die weitere Arbeit der Arbeitsgruppe hat, da es keine Schlussfolgerungen zur Systemarchitektur beinhaltet.

Projekt HITS

21. Die Arbeitsgruppe nahm das in der Anlage VI wiedergegebene schwedische Vorhaben zur Kenntnis. Ziel dieses Vorhabens ist es, die Einhaltung von Vorschriften auf freiwilliger Basis sicherzustellen, indem eine kommerzielle Plattform zum Austausch von Beförderungsinformationen geschaffen wird. Die Beförderungsdaten sollten auch für statistische Zwecke verwendet werden können, um zum Beispiel Mengen beförderter gefährlicher Güter auf bestimmten Routen zu ermitteln.

Projekte DOGIES und GEOFENCING MD

22. Der Vertreter von UNIFE stellte der Arbeitsgruppe die tschechischen Projekte DOGIES, EDMOND und MONET vor (siehe Anlage VII). Die Arbeitsgruppe stellte fest, dass das Projekt DOGIES viele Ähnlichkeiten mit dem ebenfalls vorgestellten französischen Projekt GEOFENCING MD (Alarmierung bei Einfahrt eines Gefahrgutfahrzeugs in ein definiertes Gebiet) (siehe Anlage VIII) aufweist und in Bezug auf die Kompatibilität mit der angenommenen Systemarchitektur die gleichen positiven Ergebnisse erzielt.

Projekt HECATE

23. Die Arbeitsgruppe nahm das in der Anlage IX wiedergegebene spanische Vorhaben zur Verbesserung der Gefahrgutüberwachung in Echtzeit zur Kenntnis.
-

Grundlegende Überlegungen und Informationen zum Thema Nutzung von Telematik bei der Beförderung gefährlicher Güter

Vorschlag:

In Übereinstimmung mit der im ITS-Aktionsplan und in der ITS-Richtlinie 2010/42 festgelegten ITS-Strategie der EU bemüht sich die Arbeitsgruppe der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung um einen klaren Hinweis bezüglich der Unterstützung der Europäischen Kommission einer Zusammenarbeit bei der Errichtung eines interoperablen Telematiksystems für die sichere Landbeförderung gefährlicher Güter. Insbesondere wird um ein klares Engagement der Europäischen Kommission ersucht, CEN mit der Entwicklung der notwendigen technischen Normen zu beauftragen und den Betrieb der vom Projekt der Arbeitsgruppe der Gemeinsamen Tagung vorgesehenen zentralen Stelle für das Informationsmanagement zu übernehmen.

Die Ausgangslage:

- Bei der Beförderung gefährlicher Güter kommt es auch zu einem umfänglichen Austausch von Informationen. Dieser Austausch findet entweder durch Angaben auf den Umschließungen (Kennzeichnungen, Codes, Gefahrzettel) oder durch begleitende Papierdokumente (insbesondere Beförderungspapier mit detaillierten Angaben zum beförderten Gut) statt.
- Diese Informationen sind für die Beteiligten bei der Abwicklung der Beförderung (Absender, Beförderer, Empfänger, Befüller, Verloader, Entlader und Andere) erforderlich, werden aber auch von den Kontrollbehörden und Einsatzkräften benötigt.
- Für den Informationsaustausch zwischen den Beteiligten und die Abwicklung einzelner Vorgänge, wie der Kontrolle, Befüllung und administrativen Behandlung in einem Chemiewerk, Raffinerie oder einer Füllstation, werden heute bereits elektronische Verfahren in einer zunehmenden Anzahl von Unternehmen genutzt.
- Da es keine einheitlichen Vorgaben für einen Austausch elektronischer Informationen zwischen den Beteiligten und staatlichen Stellen gibt, wird die elektronische Abwicklung häufig an den Werkstoren abgebrochen und die Daten werden vernichtet.
- Außerdem sind umfänglich elektronische Systeme im Einsatz, die den Beförderern das Flottenmanagement ihrer Fahrzeuge ermöglichen. Auch der Einsatz solcher Systeme hat nur einen Nutzen für das einzelne Unternehmen, da in der Regel keine Verknüpfung dieser Systeme mit öffentlichen Stellen besteht.

Das Ziel:

- Durch eine verbindliche Regelung in den internationalen Gefahrgut-Regelwerken für den Straßenverkehr (ADR), den Schienenverkehr (RID) und die Binnenschifffahrt (ADN) soll in einem ersten Schritt die Möglichkeit zu einer allgemeinen Verwendung von elektronischen Beförderungsinformationen statt der Mitführung eines physischen Beförderungspapieres eröffnet werden.

- Durch die ständige Verfügbarkeit dieser elektronischen Beförderungsinformationen in Verbindung mit den technischen Möglichkeiten zur Ortsbestimmung und deren elektronischen Übermittlung würde eine noch zielgerichtetere und schnellere elektronische Alarmierung der staatlichen Stellen (Feuerwehr, Polizei) im zweiten Schritt ermöglicht werden.
- In weiteren Schritten können bedarfsorientiert weitere Anwendungen, z.B. in Hinblick auf Sicherheits- und Sicherungsbedürfnisse (Geofencing) oder Nutzung einer besonderer Infrastruktur wie Tunnel, ergänzt werden.

Der Weg:

- Aufgrund der Systemarchitektur, die von der Gemeinsamen ADR/RID/ADN-Tagung angenommen wurde, soll, vorzugsweise durch europäische Stellen, eine zentrale Stelle für das Informationsmanagement eingerichtet werden, die die notwendigen Verwaltungsdaten vorhält und damit den Informationsfluss zwischen den Beförderern und den staatlichen Stellen ermöglicht.
- Damit ein Informationsaustausch gewährleistet wird, soll durch eine Ergänzung der Regelwerke (ADR/RID/ADN) und CEN-Normen die technische Ausgestaltung des Informationsflusses festgelegt werden. Obwohl bereits eine Vielzahl von Normen technische Elemente enthalten, ist es erforderlich ein elektronisches Format in einer Norm festzulegen, dazu wird nach Ansicht der Arbeitsgruppe ein entsprechendes Mandat an CEN für erforderlich gehalten.

Die Annahmen und Festlegungen in der Systemarchitektur:

- Mit der angenommenen Systemarchitektur soll sichergestellt werden, dass weder in den Unternehmen, noch bei den staatlichen Institutionen umfänglich in neue Hardware investiert werden muss. Bisherige IT-Einrichtungen sollen mit bestimmten Modifikationen der Software weiter genutzt werden können.
- Die unterschiedlichen einzelstaatlichen Systeme zur Steuerung der Polizeiarbeit und der Organisation des Rettungswesens und der dafür notwendigen Datenübermittlung (per Telefon, Fax, SMS, E-Mail etc.) sollen unverändert bestehen bleiben. Es soll nur eine Aussage getroffen werden, wie von den staatlichen Institutionen eine Abfrage zu den im Einzelfall benötigten Daten möglich ist.
- Die Vorhaltung der konkreten Daten zu jeder einzelnen Beförderung soll weiterhin in den einzelnen Unternehmen oder bei beauftragten privaten Providern geschehen. Den Unternehmen soll durch die Ermöglichung eines elektronischen Beförderungspapiers auch ein wirtschaftlicher Anreiz für die Beteiligung an dem neuen System angeboten werden.
- Generelle für einen Verkehrsträger bestehende oder derzeit in der Entwicklung befindliche IT-Anwendungen, wie TAF-TSI, E-Call oder RIS (River Information System) sollen problemlos in die Systemarchitektur integrierbar sein.
- Das Gefahrgut-Telematiksystem soll weitere Anwendungen zulassen, die in einzelnen Ländern von Bedeutung sind. So können Telematik-Anwendungen wie die Verfolgung von Fahrzeugen oder Sendungen mit Sprengstoffen oder ähnlich sensiblen Gütern in Ländern mit erhöhtem Risiko von terroristischen Aktivitäten hilfreich sein.

Die konkrete Ausgestaltung der Schnittstelle zum Informationsmanagement:

- Notwendig ist es, dass bei Unfällen, sonstigen Zwischenfällen, Kontrollen oder sonstigen Ereignissen, die einen Datenaustausch bedingen, der entsprechende Datenaustausch unverzüglich stattfinden kann.

- Dazu muss bei einer physischen Schnittstelle (Managementzentrale) – die vorzugsweise von europäischen Stellen betrieben werden sollte – hinterlegt werden, welche staatlichen Institutionen in welchem Umfang an diesem Austausch teilnehmen dürfen (Festlegung von Rollen). Weiterhin ist diese Zentrale auch für die Verwaltung elektronischer Zertifikate der registrierten Akteure zuständig, die eine sichere Durchführung der Transaktionen des Systems ermöglichen. Außerdem muss die Anmeldung, Aktualisierung und Nachverfolgung der Abfragen von den staatlichen Institutionen organisiert werden.
- Auf der Unternehmensseite muss ebenfalls festgelegt werden, wer an diesem Austausch unter welchen Bedingungen teilnehmen darf. Außerdem muss in jedem Einzelfall bei der Managementzentrale hinterlegt werden, dass sich eine Beförderungseinheit mit gefährlichen Gütern im Verkehr befindet und wie der zugeordnete Datensatz erreicht werden kann. Praktisch bedeutet dies, dass vor Beginn einer Beförderung die vorgesehene Identifizierung des Straßenfahrzeuges (z.B. Nationalität und Registrierungszeichen des Zugfahrzeuges), Wagennummer im Eisenbahnverkehr oder Schiffsnummer in der Binnenschifffahrt verbunden mit einem eindeutigen Dienstzugangspunkt zur Abfrage des Datensatzes hinterlegt werden muss.
- Alle Vorgänge, die mit dem Betrieb der Managementzentrale zusammenhängen, müssen durch die Rechtsvorschriften und ergänzende Normen festgelegt werden. Obwohl eine Vielzahl von Normen oder Vorschriften, welche die für die Beförderung gefährlicher Güter erforderlichen Elemente oder andere IT-Lösungen beinhalten, bereits existiert, muss eine verbindliche Auswahl getroffen werden; dazu sollte die EU einen Normungsauftrag aussprechen. Dies betrifft, neben Normen zur technischen Ausgestaltung der Schnittstelle, auch Normen zur Zertifizierung von Implementierungen des Dienstes. (Hinweis: Auf Wunsch der Europäischen Kommission kann ausgearbeitet werden, welche Festlegungen thematisch erforderlich sind.)

Die Bedeutung anderer Vorhaben:

- Im Rahmen einer Einführung von E-Call für Güterkraftverkehrsfahrzeuge könnte mit dem E-Call eine Information über das Befördern von Gefahrgut und eine eindeutige Identifizierung des Fahrzeugs zur Abfrage des Datensatzes mit den Gefahrgutinformationen übermittelt werden; dies würde eine sofortige Benachrichtigung bei Unfällen, eine Information über den exakten Unfallort und den unverzüglichen Zugang zu allen relevanten Daten ermöglichen. Bisherige Überlegungen, nur einen geringen Teil der relevanten Daten im Fahrzeug zu speichern und direkt mit dem E-Call zu übermitteln, sind nicht zielführend, weil diese stark reduzierten Daten weder den Rettungskräften helfen, noch in der Lage sind, das Beförderungspapier zu ersetzen, gleichzeitig aber für die Unternehmen einen erheblichen Mehraufwand für die Datenpflege verursachen.
- Das Vorhaben SCUTUM hat nur begrenzten Wert, da es keine Schlussfolgerungen zu einer realistischen Systemarchitektur beinhaltet. Es berücksichtigt jedoch Untersuchungen zur Ortsbestimmung. Andere Projekte wie TACOT liefern ebenfalls entsprechende Standorte.
- Viele andere Projekte befassen sich mit Elementen für die Beförderung gefährlicher Güter, berücksichtigen aber nicht das Problem einer Systemarchitektur, wie sie beispielsweise von der Arbeitsgruppe "Telematik" festgelegt wurde.
- Das aktuelle französische Vorhaben, GeoTransMD, greift die vereinbarte Systemarchitektur auf und erprobt einzelne Elemente. Es ist insofern als Verifizierung des Ansatzes zu sehen und kann zur Bereitstellung von technologischen Lösungen führen. Es kann als weitere Begleitung des Dialogs mit der EU zur Schaffung einer Managementzentrale gesehen werden.
- Zur Fortentwicklung des RIS-Projektes (Binnenschifffahrt) gibt es Abstimmungsgespräche, um die angedachte Systemarchitektur bei der RIS-Fortentwicklung zu berücksichtigen.
- Gleiches gilt für die Bewertung der Überlagerungen mit der TAF-TSI und dem elektronischen Frachtbrief (eRailFreight) im Schienenverkehr.

- Zur praktischen Erprobung der vorgeschlagenen Systemarchitektur und Schnittstellen empfiehlt sich die weitere Durchführung nationaler oder internationaler Pilotprojekte (ähnlich dem französischen Projekt GeoTransMD), welche durch ein Koordinierungsprojekt auf europäischer Ebene (vorzugsweise durch die Arbeitsgruppe "Telematik" der Gemeinsamen Tagung mit entsprechender EU-Vertretung) begleitet werden sollten. Dieses sollte die Ergebnisse der Pilotprojekte systematisch sammeln und auswerten und die erzielten Ergebnisse in die Spezifikation einfließen lassen. Dies sollte zeitgleich mit dem Dialog zur Organisation einer EU-Managementzentrale stattfinden.
-

LIST OF PARTICIPANTS
of the Joint Meeting working group on telematics (Bordeaux, 3-5 June 2014)

	Name of Participant	Body represented	Address	Phone	Fax	E-mail
<i>Representatives of the Contracting States/Member States, international organisations and the European Commission:</i>						
1	Rein, Helmut	Germany	Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur (BMVDI) – Referat UI 33 – Robert-Schuman-Platz 1 DE – 53175 Bonn	+49-228-99-300-2640	+49-228-300-807-2640	helmut.rein@bmvi.bund.de
2	Hoffmann, Alfons	Germany	Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur (BMVDI) – Referat UI 33 – Robert-Schuman-Platz 1 DE – 53175 Bonn	+49-228-99-300-2645	+49-228-300-807-2645	alfons.hoffmann@bmvi.bund.de
3	Dr. Kaltwasser, Josef	Germany (FV Telematik)	AlbrechtConsult GmbH Theaterstraße 24 DE – 52062 Aachen	+49-241-400-29-025	+49-241-500-718	josef.kaltwasser@albrechtConsult.com
4	Pfauvadel, Claude	France	Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire Mission du Transports des Matières dangereuses Arche Nord FR – 92055 Paris la Défense Cedex 04	+33-1-40818766	+33-1-40811065	claud.pfauvadel@developpement-durable.gouv.fr
6	Méchin, Jean-Philippe	France	CEREMA	+33-55670-6575	+33-1-40811690	jean-philippe.mechin@cerema.fr
7	Reclus, Fabrice	France	CEREMA			fabrice.reclus@cerema.fr

	Name of Participant	Body represented	Address	Phone	Fax	E-mail
8	Langenberg, Henk	The Netherlands	Ministry of Infrastructure and Environment P.O. Box 20901 2500 EX NL – Den Haag	+31-704561566		henk.langenberg@minienm.nl
9	Skårdin, Brita	Sweden	Swedish Civil Contingencies Agency, MSB	+46-70-3180703		brita.skardin@gmail.com
10	Nyquist, Camilla	Sweden	Lund University Faculty of Engineering PO Box 118 SE – 221 00 LUND	+46-706-356766		camilla.nyquista@plog.lth.se
11	Hart, Jeff	United Kingdom	Department for Transport Dangerous Goods Branch Zone 3/27, Great Minster House 33, Horseferry Road GB – LONDON SW1P 4DR	+44-207-944-2758	+44-20-7944-2039	jeff.hart@dft.gsi.gov.uk
12	Calvo Maria	Spain	University of Zaragoza Edf. Torres Quevedo Calle María de Luna 3 ES – Zaragoza 50018	+34-876-555-186		peana@unizar.es
13	Tena Araceli	Spain	University of Zaragoza Edf. Torres Quevedo Calle María de Luna 3 ES – Zaragoza 50018	+34-876-555-186		aratena@unizar.es
14	Guricova, Katarina	OTIF	Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail (OTIF) Gryphenhübeliweg 30 CH – 3006 Bern	+41-31-3591016	+41-31-3591011	katarina.guricova@otif.org
15	Conrad, Jochen	OTIF	Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail (OTIF) Gryphenhübeliweg 30 CH – 3006 Bern	+41-79-5551017	+41-31-3591011	jochen.conrad@otif.org
16	Gutiérrez Domingues, Rodrigo	ERA	120, rue Marc Lefrancq BP20392 FR – 59307 Valenciennes Cedex	+33-327096764		rodrigo.gutierrez@era.europa.eu

	Name of Participant	Body represented	Address	Phone	Fax	E-mail
Representatives of international and European associations:						
17	Heintz, Jean-Georges	UIC	Union Internationale des Chemins de fer (UIC) 16, rue Jean Rey FR – 75015 Paris	+33-1-5325-3028 +33-603-794766	+33-1-5325-3067	heintz@uic.org
18	Haltuf, Miroslav	UNIFE	OLTIS Group a.s. Washingtonova 1567/25 CZ – 110 00 Praha 1	+420-724001958		miroslav.haltuf@oltisgroup.cz
19	Roth, Jörg	FIATA	Weberstrasse 77 DE – 53113 Bonn	+49-228-9-14-40-41		JRoth@dslv.spediteure.de
Guests:						
20	Flaus, Jean-Marie	Geotrans				jeanmarie.flaus@gmail.com
21	Nicolle, Serge	Geotrans ERECA				serge.nicolle@ereca-france.com
22	Campagne, Pascal	Geotrans FDC		+33-1-5366 11 11		pascal.campagne@fdc.eu
23	Le Minh, Marc	Geotrans NOVACOM	8 rue Hermes FR – 31520 Ramonville	+33-6 86 07 74 62		Marc.leminh@novacom-services.com