

**Unterrichtung**  
durch die Bundesregierung

Mitteilung der Kommission der Europäischen Gemeinschaften an den Rat und das Europäische Parlament:

"Integration konventioneller Bahnsysteme"

Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems

KOM(99) 617 endg.; Ratsdok. 13414/99

Übermittelt vom Bundesministerium der Finanzen am 15. Dezember 1999 gemäß § 2 des Gesetzes über die Zusammenarbeit von Bund und Ländern in Angelegenheiten der Europäischen Union (BGBl. I 1993 S. 313 ff.).

Die Vorlage ist von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften am 29. November 1999 dem Generalsekretär/Hohen Vertreter des Rates der Europäischen Union übermittelt worden.

Die Vorlage wird voraussichtlich von der Gruppe "Verkehrsfragen" beraten.

Da sich der Vorschlag auf Artikel 156 EGV stützt, findet das Mitentscheidungsverfahren Anwendung. Der Wirtschafts- und Sozialausschuss und der Ausschuss der Regionen werden an den Beratungen beteiligt.

Hinweis: vgl. Drucksache 496/94 = AE-Nr. 941613 und  
Drucksache 676/96 = AE-Nr. 962909.

## MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT

### Integration Konventioneller Bahnsysteme

#### Zusammenfassung

1. Über eineinhalb Jahrhunderte hat der Eisenbahnverkehr sich auf nationalen Schienennetzen entwickelt. Die Eisenbahnunternehmen legten jeweils eigene technische Normen und Betriebsbestimmungen entsprechend den jeweiligen nationalen Anforderungen zugrunde. Dies hatte zur Folge, daß der grenzüberschreitende Verkehr sich komplex und kostenintensiv gestaltete und förderte zudem die Zersplitterung des Marktes für Eisenbahnausrüstungen nach nationalen Verbindungen. Trotz der inzwischen unternommenen Bemühungen zur Integration der Eisenbahnsysteme ist diese Zersplitterung auch heute noch ein Hindernis auf dem Weg zur Entwicklung der europaweiten Dienstleistungen, die in einer sich zunehmend integrierenden und bald erneut erweiterten Gemeinschaft benötigt werden. Im Vertrag über die Europäische Union wurde die Schaffung transeuropäischer Netze und die Förderung der Interoperabilität dieser Netze insbesondere durch technische Harmonisierung als Ziel definiert. Entsprechend nahm die Gemeinschaft 1996 eine Richtlinie zur Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitseisenbahnsystems an, die nun umgesetzt wird.
2. Mit dieser Mitteilung soll ein Programm zur Integration der konventionellen Bahnsysteme in Verbindung mit einer Richtlinie zur Interoperabilität der konventionellen transeuropäischen Schienennetze vorgeschlagen werden. Sie antwortet damit auch auf Forderungen des Rates und des Parlaments, die Vorschläge zur Integration konventioneller Bahnsysteme als Begleitmassnahme zur Markttöffnung im internationalen Güterverkehr verlangen. Dies ist ein wichtiges Element der Strategie der Gemeinschaft zur Verbesserung der operationellen Effizienz und der Qualität des Kundendienstes der Eisenbahnen in der Gemeinschaft durch einen weitgefaßten Rahmen von Markttöffnung, Verbesserung der Bedingungen für die Infrastrukturnutzung (Preise und Kapazitätszuweisung), Interoperabilität und technischer Harmonisierung. Die Vorschläge, die in dieser Mitteilung enthalten sind, sowie die dem Rat bereits vorliegenden Richtlinienvorschläge (Infrastrukturpaket) sind ein erster Schritt zur Erfüllung der vom Vertrag auferlegten Verpflichtung zur Einrichtung eines gemeinsamen Marktes für Eisenbahnverkehrsdienste. Auf die Marktentwicklung bezugnehmend möchte die Kommission diese rechtsetzenden Vorschläge mit einer Politik der Transeuropäischen Netze im Hinblick auf die Beseitigung von Engpässen, strikter Anwendung der gemeinschaftlichen Regeln des Wettbewerbsrechts und des Rechtes der öffentlichen Aufträge im Bezug auf Eisenbahnmaterial und einer Unterstützung für Forschung und Entwicklung kombinieren.
3. Das erste Ziel besteht in einer besseren Organisation der internationalen Dienste, insbesondere im Güterverkehr. Zur Zeit beeinträchtigen Verzögerungen an den Grenzen und die mangelnde Zuverlässigkeit die Wettbewerbsfähigkeit der Verbindungen im internationalen Güterverkehr. Verschiedene Behinderungen verhindern den effizienten Transfer von Güterzügen eines Schienennetzes auf Güterzüge eines anderen Schienennetzes; nachteilig sind z.B. der langsame und kostenintensive Austausch betriebstechnischer und kaufmännischer Daten, die schlechte Abstimmung der Fahrpläne

und die komplexen Formalitäten im Grenzverkehr. Eisenbahnunternehmen und Fahrwegbetreiber könnten diese Probleme selbst rasch und mit moderatem Kostenaufwand lösen, wenn sie diesen Problemen Priorität einräumen und besser zusammenarbeiten würden. Zunächst sollten die Verzögerungen an den Grenzübergängen auf die Zeit für den reinen Lokwechsel begrenzt werden. Anschließend sollten die Haltezeiten an den Grenzen vollständig eliminiert werden: Eisenbahnunternehmen und Fahrwegbetreiber sollten Non-Stop-Verbindungen einrichten, und der Transfer von Zügen zwischen Schienennetzen sollte vereinfacht und harmonisiert werden.

4. Das zweite Ziel besteht in der Förderung der Interoperabilität auf die konventionellen Schienennetze, damit auch auf den konventionellen Schienennetzen ein unterbrechungsfreier grenzüberschreitender Bahnverkehr ermöglicht wird. Eisenbahngüterwagen und Eisenbahnpersonenwagen werden zwar in der gesamten Gemeinschaft eingesetzt. Wesentliche Unterschiede zwischen den technischen und betriebsrelevanten Standards der Eisenbahnunternehmen machen jedoch an den Grenzen Lok- und Personalwechsel erforderlich. Die dadurch bedingten Haltezeiten erhöhen die Kosten, verzögern Lieferungen und beeinträchtigen die Pünktlichkeit und die Zuverlässigkeit des Bahnverkehrs. Die Gemeinschaft sollte daher die Initiative zu einer Ausdehnung der Interoperabilität durch eine weitere Harmonisierung der technischen und betriebsrelevanten Bestimmungen ergreifen, um die Leistungsfähigkeit der internationalen Verbindungen zu erhöhen.
5. Das dritte Ziel besteht darin, die Schaffung eines gemeinsamen Marktes für Eisenbahnausrüstungen zu unterstützen. Trotz der Umstrukturierungen, die dieser Markt in den 1990er Jahren erfahren hat, bleiben die größeren nationalen Märkte weithin verschlossen. Eisenbahnunternehmen beziehen die erforderlichen Produkte notgedrungen von nationalen Lieferanten; dies erhöht die Beschaffungskosten und entsprechend die Kosten des Bahnverkehrs. Die technischen Unterschiede sind Ausdruck dieser Situation und fördern gleichzeitig eine weitere Segmentierung. Diese Harmonisierung durch die Gemeinschaft könnte wirksame Änderungen im öffentlichen Beschaffungswesen nicht ersetzen, würde aber doch erheblich zur Integration des Marktes beitragen. Viele Mitgliedstaaten gewähren den Eisenbahnunternehmen noch nicht die Freiheit, Beschaffungsentscheidungen primär aus kaufmännischer Sicht zu treffen, sondern schützen weiterhin nationale Anbieter.
6. Seit Jahren haben die Eisenbahnunternehmen eigene Standards für den Güter- und Personenverkehr zwischen verschiedenen Schienennetzen festgelegt. Dies war ein wesentlicher Schritt auf dem Weg zur Interoperabilität; die Herausforderungen, die sich infolge der technischen Fortschritte und des Strukturwandels im Eisenbahnverkehr ergeben, sind auf diese Weise allerdings nicht mehr zu bewältigen. Der Prozeß vollzieht sich langsam, und häufig scheitert eine effiziente Harmonisierung am mangelnden Konsens zwischen den verschiedenen Eisenbahnunternehmen. Überdies sind die Eisenbahnindustrie sowie andere Unternehmen, die entsprechende Technologien anbieten, häufig von diesem Prozeß ausgeschlossen. Die Konformität mit den verschiedenen Standards beurteilen die Eisenbahnunternehmen in den meisten Fällen selbst; eine faire Behandlung sämtlicher Betreiber und Lieferanten ist damit nicht gewährleistet.
7. Die Kommission ist überzeugt, daß sich die Gemeinschaft mit den technischen, durchführungs- und betriebsrelevanten Unterschieden zwischen den verschiedenen konventionellen Bahnsystemen beschäftigen muß. Dazu sollte der zur Behandlung von Hochgeschwindigkeitssystemen eingerichtete Prozeß auf konventionelle Bahnsysteme

ausgedehnt werden, wobei die spezifischen Merkmale der konventionellen Bahnsysteme durch entsprechende Änderungen zu berücksichtigen wären. Daher legt die Kommission mit dieser Mitteilung einen Vorschlag für eine Richtlinie zur Interoperabilität der konventionellen Bahnsysteme vor. Ähnlich wie die Richtlinie zum Hochgeschwindigkeitsbahnsystem würde auch die Richtlinie zu konventionellen Bahnsystemen innergemeinschaftliche Mechanismen zur Ausarbeitung und zur Umsetzung von technischen Spezifikationen schaffen, welche die Interoperabilität der Systeme und eine Beurteilung der jeweiligen Konformität mit diesen Spezifikationen ermöglichen würden.

8. Die Richtlinie würde sich auf das konventionelle transeuropäische Schienennetz beziehen und auch den Erneuerung vorhandener Ausrüstungen sowie die Nachrüstung und die Entwicklung neuer Systeme zum Gegenstand haben. Die Richtlinie würde technische Spezifikationen für eine Reihe von Teilsystemen entwerfen, insbesondere in den Bereichen Signalgebung sowie Zugsteuerung und Zugsicherung, rollendes Material, Energie, Infrastruktur, Instandhaltung, Betrieb und Informationstechnologie. Die technischen Spezifikationen und die für die Umsetzung dieser Spezifikationen erforderlichen europäischen Normen wären mit gewissen Ausnahmen im gesamten transeuropäischen konventionellen Schienennetz verbindlich.
9. Das konventionelle Bahnsystem ist ein altes System mit einem gewaltigen Erbe an Infrastrukturen und rollendem Material, die nach nationalen Normen entwickelt wurden. Das vorhandene Material wird langsam ersetzt, und im allgemeinen würde ein rascherer Austausch auch mit erheblichen Kosten einhergehen, der nicht durch einen entsprechenden Nutzen aufgewogen würde. Die Harmonisierung sollte sich deswegen auf die Bereiche beschränken, in denen die Wettbewerbsfähigkeit dieses Verkehrsträgers mittelfristig am besten verbessert werden kann. Das heißt, daß Prioritäten entsprechend gesetzt werden müssen.
10. Erstens müssen die wesentlichen Teilsysteme und Komponenten des Harmonisierungsprozesses bestimmt werden. Auf der Grundlage einer eingehenden Studie schlägt die Kommission vor, der Harmonisierung in den folgenden Bereichen höchste Priorität zu geben: Signalgebung und Zugsteuerung/-sicherung, Datenaustausch, Informationstechnologie und Telekommunikation (besonders im Güterverkehr), rollendes Material im internationalen Verkehr, Lärmemissionen (insbesondere bei Güterwagen), Qualifikationsmerkmale des Zugpersonals bei grenzüberschreitendem Verkehr, Konformitätsbewertungen, wechselseitige Anerkennung von Wartung- und Reparaturmaßnahmen. Die vorgeschlagene Richtlinie würde Prioritäten sowie ein Arbeitsprogramm explizit definieren, noch bevor mit der Ausarbeitung technischer Spezifikationen begonnen würde. Wenn die allgemeine Harmonisierung der elektrischen Systeme und der Infrastrukturen auch erhebliche Kosten und Beeinträchtigungen verursachen würde, ist die Kommission längerfristig doch der Überzeugung, daß eine Harmonisierung in bestimmten Bereichen erwogen werden sollte (z.B. bei Fahrleitungen und Stromabnehmern sowie hinsichtlich der Infrastruktur des Güterverkehrs)..
11. Zweitens müssen Prioritäten hinsichtlich der Einführung von Ausrüstungen gesetzt werden, die nach Spezifikationen der Gemeinschaft gefertigt wurden. Das Ziel besteht darin, die Leistungsfähigkeit des internationalen Verkehrs zu verbessern; entsprechend sollte der Schwerpunkt auf die Ausweitung der Interoperabilität der Verkehrsverbindungen gelegt werden, über die die internationalen Verkehrsströme im wesentlichen erfolgen. Im Falle des Güterverkehrs bedeutet das, dem Transeuropäischen Güterverkehrsnetz, für welches die Kommission die Schaffung von Marktzugangsrechten

für den internationalen Güterverkehr vorschlägt, Vorrang einzuräumen. Für entsprechende Investitionsentscheidungen sind hauptsächlich die Eisenbahnunternehmen, die Fahrwegbetreiber und die Mitgliedstaaten zuständig; die Rolle der Gemeinschaft hinsichtlich einer Anleitung bei der Ausweitung der Interoperabilität ist jedoch anläßlich einer Überprüfung der TEN-Leitlinien (TEN = Transeuropäische Netze) zu überprüfen.

12. Wie bei dem Hochgeschwindigkeitssystem würden die Spezifikationen zur Interoperabilität im allgemeinen von einem Gremium entworfen, das mit Vertretern der Eisenbahnunternehmen und der Eisenbahnindustrie besetzt wäre. Für bestimmte Spezifikationen könnten auch andere Gremien betraut werden, wenn diese Gruppe nicht die nötige Expertise besitzt oder nicht alle Interessen vertritt. Die Gemeinschaft würde die Spezifikationen im Anschluss selbst beschließen. Die unterstützenden Standards würden jeweils vom CEN, von dem CENELEC oder dem ETSI erarbeitet. Die Zuständigkeit für die Konformitätsbewertung würde unabhängigen Stellen übertragen, die von den Mitgliedstaaten zu benennen wären. Mit diesen Mechanismen würden die Schwachstellen der bestehenden Einrichtungen überwunden.
13. Das Bahnsystem endet nicht an den Grenzen der Gemeinschaft, sondern reicht bis in die Länder Mittel- und Osteuropas und ist an die Bahnsysteme des Mittleren Ostens angebunden. Die Harmonisierung in diesem größeren Gebiet würde allen beteiligten Ländern zugute kommen; entsprechendes gilt für die wechselseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen. Die Gemeinschaft kann einen spezifischen Beitrag leisten, indem sie Spezifikationen für Hochgeschwindigkeitsbahnsysteme und für konventionelle Bahnsysteme erarbeitet und annimmt. Durch die Erweiterung wird auch die Rolle der Gemeinschaft an Bedeutung gewinnen, da die Beitrittskandidaten mit ihrem Beitritt die Spezifikationen der Gemeinschaft annehmen werden. Die Frage ist, wie die übrigen Länder am besten in dieses interoperable System einbezogen werden sollten. Diese Mitteilung vertritt die Ansicht, daß die rechtliche Beschlußfassung der Spezifikationen im Rahmen der Konvention über den Internationale Eisenbahnverkehr, also einer bereits bestehenden internationalen Vereinbarung, geschehen sollte. Dies wurde durch die jüngste Revision möglich gemacht. Die Spezifikationen der Gemeinschaft würden somit beachtet, und die betreffenden Länder wären gegen die Anwendung ungeeigneter Spezifikationen geschützt.

## 1 ORGANISATION INTERNATIONALER VERBINDUNGEN

1. Bei der Integration der internationalen Verbindungen im Personenverkehr wurden erhebliche Fortschritte erzielt. Anders sieht es im Güterverkehr aus, wenngleich mit dem Gemeinsamen Markt nationale Kontrollen an den Binnengrenzen weggefallen sind. Für den Wechsel der Lokomotive eines Güterzuges und für die anschließende Überprüfung der Betriebssicherheit werden etwa 30 Minuten benötigt<sup>1</sup>. Die Studie der Kommission hat jedoch belegt, daß bei Güterzügen im allgemeinen erheblich längere Verzögerungen auftreten; diese Verzögerungen machen sich in längeren Lieferzeiten bemerkbar und gefährden die Pünktlichkeit und die Zuverlässigkeit der Verbindungen. Zeitkritische Transporte stellen einen rasch wachsenden Markt dar, in dem der Bahnverkehr das bestehende Potential noch nicht ausgeschöpft hat, ist dies ein wesentlicher Faktor; im konventionellen Güterverkehr ist dies weniger ausschlaggebend. Der grenzüberschreitende Verkehr ist zwar nur ein Faktor für die Gesamtqualität des

---

<sup>1</sup> Nach jedem Abhängen einer Lokomotive oder eines Wagens muß eine Bremsprüfung vorgenommen werden.

Güterverkehrs, hat aber ganz entscheidende Bedeutung. Schwierigkeiten an den Grenzen waren ein Anlaß für die Entwicklung von Initiativen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Güterbahnverkehrs z.B. durch die TERFFs (TERFF = Trans-European Rail Freight Freeways)<sup>2</sup>. Ferner ergab die Studie der Kommission, daß die Verzögerungen unterschiedlich lange dauerten und unterschiedliche Ursachen hatten; grundsätzlich spielten jedoch die folgenden Faktoren eine Rolle:

2. An den Grenzen "übergibt" ein Schienennetz die Züge an das nächste Schienennetz. Dazu müssen die Netze Informationen austauschen. Für den Güterverkehr werden Informationen in erheblichem Umfang benötigt, da die Züge unterschiedliche Fracht an verschiedene Zielorte befördern, die Wagen unterschiedlich kombiniert sein können und viele Züge eher entsprechend der Nachfrage als nach einem festen Fahrplan verkehren. Die Verbindungen zwischen den Rechnersystemen der Eisenbahnunternehmen sind oft so mangelhaft, daß die erforderlichen Informationen eher auf Papier ausgetauscht werden. Entsprechend wird der Informationsaustausch kostenintensiver und zeitaufwendiger. Die ausgetauschten Daten kommen unter Umständen zu spät oder nur unzuverlässig an und müssen an den jeweiligen Zügen überprüft werden. Schlechte Verbindungen wirken sich in verschiedener Hinsicht nachteilig auch auf den Kundendienst aus (z.B. auf Ausschreibung, Rechnungstellung und Rückverfolgung).
3. Andere Faktoren verursachen Verzögerungen oder erhöhen die ohnehin auftretenden Verzögerungen noch. Einer dieser Faktoren ist die mangelhafte Abstimmung der Fahrpläne zwischen den verschiedenen nationalen Systemen. Güterzüge halten an, um die Lokomotiven zu wechseln; anschließend ergeben sich aber häufig zusätzliche Verzögerungen, da die Fahrwegzuweisungen dann vielfach von der Einhaltung der Fahrpläne des angrenzenden Schienennetzes abhängen. Starre Arbeitszeitvereinbarungen können weitere Probleme verursachen, wenn die ohnehin auftretenden Verzögerungen erhöht werden und die Produktivität beeinträchtigt wird. Unter Umständen warten Lokomotiven auf die Ankunft eines Zuges, oder Züge verspäten sich, weil sie auf eine eintreffende Lokomotive warten müssen. Verstärkt werden die Probleme auch durch die Tatsache, daß einfach zu wenig Informationen zu den Ankunftszeiten vorliegen. Eine konstruktive Entwicklung sind die "vertrauenswürdigen Züge". Bislang haben sich elf Eisenbahnunternehmen verpflichtet, ihre Züge vor der Abfahrt zu überprüfen und dann während der Fahrt auf weitere Überprüfungen zu verzichten.
4. In der Studie der Kommission wurde festgestellt, daß die erste Priorität in der Minimierung der Grenzaufenthalte und einer besseren Integration der nationalen Fahrpläne bestehen sollte. So könnte auf äußerst kostengünstige Weise die Leistungsfähigkeit der Systeme verbessert werden. Die TERFFs haben das Potential für eine rasche Verbesserung der angebotenen Leistungen durch bessere Fahrpläne unter Beweis gestellt. (Die vorgeschlagene Richtlinie zur Zuweisung und zum Ändern von Fahrwegkapazitäten sollte die Koordination zwischen den Fahrwegbetreibern deutlich verbessern<sup>3</sup>.) Der Austausch von Informationen zwischen den Netzen sollte schnell und

<sup>2</sup> Zur Verbesserung bestimmter Verbindungen im internationalen Güterverkehr werden erhebliche Bemühungen unternommen (z.B. mit den TERFFs). Bestimmte Mitgliedstaaten haben freiwillig ihre jeweilige Infrastruktur zugänglich gemacht, und die Fahrwegbetreiber haben die Qualität des Schienennetzes verbessert und die Nutzung der Infrastrukturen erheblich erleichtert, insbesondere durch One-Stop-Shops. Siehe auch Mitteilung der Kommission "Transeuropäische Freeways für den Schienengüterverkehr" KOM (97) 242 endg., 29.05.1997.

<sup>3</sup> Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über die Zuweisung von Fahrwegkapazität, die Erhebung von Weegeentgelten im Eisenbahnverkehr und die Sicherheitsbescheinigung, KOM (98) 480 endg. 22.07.98

zuverlässig erfolgen; dazu sollten allgemein die Möglichkeiten der Informationstechnologie genutzt werden. Arbeitspraktiken sollten verbessert werden, um die Produktivität des Personals und die Leistungsfähigkeit des rollenden Materials zu erhöhen.

5. Wenn Eisenbahnunternehmen und die Fahrwegbetreiber der Organisation internationaler Verbindungen Priorität einräumen und effizienter zusammenarbeiteten, könnten sie die bestehenden Probleme rasch und ohne größeren Aufwand lösen. So wäre es z.B. ohne weiteres möglich, Verzögerungen an den Grenzen auf die für Lok- und Personalwechsel erforderliche Zeit zu begrenzen. Dadurch würden die Fahrtzeiten zwischen Ausgangs- und Zielorten reduziert, die Zuverlässigkeit der Verbindungen erhöht und die Wettbewerbsfähigkeit des Güterbahnverkehrs gesteigert. Eisenbahnunternehmen und Fahrwegbetreiber sollten dieses Ziel verfolgen, sofern dies nicht Mehrkosten in unannehmbare Höhe verursacht. Um Fortschritte zu beschleunigen, wird die Kommission interessierte Parteien mit der Überwachung der Verzögerungen an den Grenzen beauftragen und die Ergebnisse dieser Überwachungen regelmäßig veröffentlichen.

**Kurzfristig sollten Eisenbahnunternehmen und Fahrwegbetreiber bestrebt sein, die Verzögerungen an Grenzübergängen im Güterverkehr auf die Zeit zu begrenzen, die für den Lok- und Personalwechsel wirklich erforderlich ist. Im Jahre 2000 wird die Kommission sich mit interessierten Parteien über den Beginn der Überwachung der Verzögerungen abstimmen.**

6. Abgesehen vom Transfer der Züge zwischen den innerstaatlichen Schienennetzen sind die Vorgänge an den nationalen Grenzen auf wenige Abläufe beschränkt. Grenzen sind weder Ausgangs- noch Zielorte für die Züge, und Rangierbahnhöfe befinden sich im allgemeinen in größerer Entfernung von den jeweiligen Landesgrenzen. Rein technisch wären Aufenthalte an den Grenzen nicht mehr erforderlich; die Leistungsfähigkeit der Verbindungen könnte entsprechend erheblich gesteigert werden. Ohne größeren Kostenaufwand könnten Mehrstromlokomotiven in unterschiedlichen Schienennetzen eingesetzt werden. Die Verfahrensweisen könnten vereinfacht und unter Nutzung der informationstechnischen Möglichkeiten ausgestaltet werden. (Bei Störungen könnten bestimmte Abläufe dabei auch in größerer Entfernung von den Grenzen erfolgen.) Die Zugführer könnten für eine Zusammenarbeit in mehreren Schienennetzen geschult werden. Eisenbahnunternehmen und Fahrwegbetreiber sollten daher mittelfristig mit Hilfe des transeuropäischen Netzes die Eliminierung jeglicher Grenzaufhalte anstreben. Die einzige Ausnahme würde in den Fällen bestehen, in denen erheblich höhere Kosten einer Verbindung nicht durch eine entsprechend höhere kommerzielle Attraktivität aufgewogen würden.

**Mittelfristig sollten Eisenbahnunternehmen und Fahrwegbetreiber die Eliminierung von Grenzaufhalten anstreben. Wenn bei der Überwachung allerdings festgestellt wird, daß nur geringe Fortschritte erzielt werden, wird die Kommission entscheiden, ob die Ausarbeitung von Spezifikationen für vereinfachte Verfahrensweisen beim Transfer von Zügen zwischen Netzen ohne Grenzaufhalte vorzuschreiben ist.**

## 2 INTEROPERABILITÄT AUS HEUTIGER SICHT

### B.1 BESTEHENDE REGELUNGEN

7. Seit dem 19. Jahrhundert verkehren auf den Schienennetzen Personen- und Güterzüge grenzüberschreitend in ganz Europa. Dies wurde eher durch die Initiativen der Eisenbahnunternehmen als durch staatliche Maßnahmen möglich<sup>4</sup>. Die Unternehmen verpflichteten ihren Verband, den Internationalen Eisenbahnverband UIC<sup>5</sup>, Empfehlungen zur technischen Kompatibilität der Ausrüstungen sowie zu betriebsrelevanten Aspekten internationaler Verbindungen vorzulegen. Diese jeweils eigenen Standards wurden von Fachleuten der dem Verband angehörenden Eisenbahnunternehmen erarbeitet und in den UIC-Merkblättern niedergelegt.
8. Zwischen den Eisenbahnunternehmen wurden mit dem RIC (Regolamento Internazionale Carozze) und dem RIV (Regolamento Internazionale Veicoli)<sup>6</sup> Übereinkommen über die Interoperabilität von Personen- und Güterwagen im Bahnverkehr getroffen. Nach diesen Regelungen nehmen die Bahnnetze Fahrzeuge immer dann an, wenn hinsichtlich der Konstruktion der Fahrzeuge die Anforderungen bestimmter UIC-Merkblätter erfüllt sind. Die Vereinbarungen gemäß dem RIC und dem RIV ermöglichen die Interoperabilität angenommener und registrierter Fahrzeuge in ganz Europa. Außerdem definieren die Vereinbarungen die Zuständigkeit der Netze für verschiedene weitere Aspekte des internationalen Bahnverkehrs. Für die Annahme von Fahrzeugen gemäß dem RIC und dem RIV sind die Eisenbahnunternehmen zuständig, wobei die Registrierung in jedem Land durch ein bestimmtes Unternehmen erfolgt. Die Vereinbarungen waren ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Interoperabilität, und die UIC-Merkblätter waren ein wichtiger Harmonisierungsansatz.
9. Diese Vereinbarungen haben zwar die Interoperabilität bei Personen- und Güterwagen im Bahnverkehr ermöglicht und zum hervorragenden Sicherheitsniveau des Bahnverkehrs beigetragen; es fragt sich jedoch, ob diese Vereinbarungen auch geeignet sind, die Rahmenbedingungen zu definieren, mit denen die Herausforderungen der neuen Technologien und die wachsenden Erwartungen an die Leistungsangebote sowie die politischen und wirtschaftlichen Veränderungen erfüllt werden können. Ein wichtiges Beispiel ist etwa die Signalgebung. Die Eisenbahnunternehmen in der Gemeinschaft haben unterschiedliche, miteinander nicht kompatible elektronische Signalgebungssysteme aufgebaut (insgesamt 16). Die Inkompatibilität der Signalgebungssysteme ist ein Grund für die Lokwechsel an den Grenzen. Dies erhöht die Kosten, da die Lokomotiven zu den Grenzpunkten gefahren werden und auf die ankommenden Züge warten müssen; dadurch liegen wertvolle Ressourcen brach, und die Zuverlässigkeit der Verbindungen wird beeinträchtigt, da Verspätungen an einem Punkt sich in einer Art Domino-Effekt auf die gesamte Verbindung auswirken. Alternativ können Lokomotiven oder Triebwagenzüge<sup>7</sup> mit der Ausrüstung bestückt werden, die für

---

<sup>4</sup> Im ausgehenden 19. Jahrhundert leiteten verschiedene Regierungen einen Prozeß der technischen Harmonisierung ein. Dieser Prozeß wurde später praktisch durch die Tätigkeit des Eisenbahnverbandes abgelöst.

<sup>5</sup> Union Internationale des Chemins de Fer

<sup>6</sup> Übereinkommen über die gegenseitige Benutzung der Personen- und Gepäckwagen im internationalen Verkehr (RIC); Übereinkommen über die gegenseitige Benutzung von Fahrzeugen im internationalen Verkehr (RIV).

<sup>7</sup> Spezielle Personenwagen mit eigenem Antrieb, die jeweils als eigenständige Einheiten eingesetzt werden können

einen Betrieb auf unterschiedlichen Schienennetzen erforderlich ist. Die Thalys-Hochgeschwindigkeitsbahnen z.B. können mit bis zu sechs Signalgebungssystemen ausgerüstet werden; auch dies wirkt sich jedoch wiederum in höheren Kosten und geringerer Zuverlässigkeit aus. Erst durch eine Initiative der Gemeinschaft konnten die Eisenbahnunternehmen und die Ausrüstungsindustrie veranlaßt werden, mit dem Europäischen Eisenbahnverkehrsmanagementsystem (ERTMS) gemeinsam Spezifikationen für die nächsten Signalsystemgenerationen zu entwickeln.

10. Eine weitere Herausforderung besteht in der Ausschöpfung des Potentials der Informationstechnologie im internationalen Verkehr. Wie in Abschnitt E dargestellt, haben alle Eisenbahnunternehmen IT-Systeme in den Bereichen Verkehrsmanagement, Kundendienst und Verwaltung entwickelt; ein uneingeschränkter, zuverlässiger Austausch von Informationen zwischen den nationalen Systemen wurde jedoch noch nicht erreicht. In begrenztem Umfang können Informationen ausgetauscht werden; die Schnittstellen zwischen den IT-Systemen sind aber noch nicht uneingeschränkt kompatibel. Auch dies behindert die verschiedenen Abläufe bei internationalen Verbindungen, erhöht die Kosten internationaler Verbindungen und erschwert die Erfüllung der von den Kunden geforderten Mehrwertleistungen.
11. Wirtschaftlicher Druck zwingt die Eisenbahnunternehmen, die Beschaffungskosten zu senken und der Ausrüstungsindustrie größere Verantwortung für Forschung, Entwicklung und Konstruktion neuer Systeme zu übertragen. Die Unternehmen müssen die gewohnte Praxis der Spezifikation von Konstruktionsvorgaben zugunsten der Spezifikation von Leistungsmerkmalen aufgeben und können Ausrüstungen nicht mehr spezifisch für ein bestimmtes Schienennetz fertigen lassen. Und statt netzspezifische Technologien entwickeln zu lassen, müssen die Unternehmen eher die auf dem Markt verfügbaren Produkte einsetzen. Entsprechend besteht heute weniger denn je eine Berechtigung dafür, daß die Ausrüstungsindustrie und die Unternehmen sich anderen Sektoren verschließen, die innovative und effiziente Lösungen für den Normierungsprozeß bieten können. Außerdem werden die Eisenbahnunternehmen durch die derzeitigen Vereinbarungen nicht in hinreichender Weise veranlaßt, Lösungen zu suchen. Entscheidungen werden nur bei Übereinstimmung getroffen, und fehlender Druck seitens des Marktes könnte dazu führen, daß Verhandlungen über Normen zu sehr in die Länge gezogen oder keinerlei verwertbare Vereinbarungen getroffen werden. Der gesamte Prozeß muß beschleunigt werden, um mit den Änderungen auf dem Verkehrsmarkt Schritt halten zu können.
12. Ebenfalls von Bedeutung in diesem Zusammenhang ist die Zuständigkeit für die Beurteilung der Konformität mit dem RIC und dem RIV. Zur Zeit nehmen die Eisenbahnunternehmen die Konformitätsbewertungen selbst vor und beurteilen gelegentlich auch, ob die Infrastruktur und das rollende Material die nationalen Anforderungen erfüllen<sup>8</sup>. Diese Vereinbarung resultiert jedoch noch aus einer Zeit, als die Eisenbahnunternehmen als Monopolunternehmen geführt wurden, die streng nach nationalen Grenzen organisiert waren und die benötigten Produkte ausschließlich von nationalen Anbietern bezogen. Auch die Konformitätsbewertung sollte jedoch an den Grundprinzipien der Gemeinschaft orientiert werden. Die Bewertungen sollten gewährleisten, daß kein Anbieter diskriminiert wird und daß alle Eisenbahnunternehmen und Anbieter gleichermaßen fair behandelt werden, unabhängig davon, ob die betreffenden Unternehmen lange etabliert sind oder als neue Anbieter auftreten. Verfahren

---

<sup>8</sup> In den letzten Jahren haben einige Mitgliedstaaten wie z.B. Deutschland und das Vereinigte Königreich die Zuständigkeit für sicherheitsrelevante Bestimmungen unabhängigen Einrichtungen übertragen.

und Zeitvorgaben sollten klar definiert und Duplizierungen der Prüfungen vermieden werden. Die Prüfungen sollten durch unabhängige Einrichtungen erfolgen, für die das Ergebnis der Prüfungen nicht mit einem besonderen Interesse verbunden ist.

## B.2 DIE HOCHGESCHWINDIGKEITSBAHNRICHTLINIE

13. Die wachsenden technischen Möglichkeiten haben zu einer zunehmenden technischen Diversifizierung geführt, zunächst durch die Elektrifizierung und später durch elektronische Signalgebungssysteme und durch den elektronischen Datenaustausch. Die Einführung der Hochgeschwindigkeitsbahnen stellte eine erhebliche Herausforderung dar. Es wäre widersinnig, wenn Hochgeschwindigkeitsbahnen an den Grenzen für Lokwechsel anhalten müßten; dies wäre allerdings auch unmöglich, da diese Bahnen als Systeme mit Mehrfacheinheitensteuerung ausgelegt wurden. 1996 nahm die Gemeinschaft eine Richtlinie zur Interoperabilität des europäischen Hochgeschwindigkeitseisenbahnsystems an. Das Ziel besteht darin, die Interoperabilität des Hochgeschwindigkeitsnetzes voranzutreiben und den Markt für Zulieferer zu öffnen. Die Richtlinie beschreibt Prozesse zur Entwicklung technischer Spezifikationen für verschiedene Teilsysteme (TSI = Technical Specifications for Interoperability) sowie zur Ausarbeitung detaillierter europäischer Normen für "Interoperabilitätskomponenten" von Teilsystemen<sup>9</sup>, sofern diese für die Umsetzung einer TSI erforderlich sind. Außerdem sieht die Richtlinie unabhängige Konformitätsbewertungen und die wechselseitige Anerkennung von Erklärungen vor. Die TSI sind für das gesamte Hochgeschwindigkeitsbahnnetz zu beachten. Zur Zeit werden die Spezifikationen entwickelt; eine Veröffentlichung ist noch für 1999 beabsichtigt.
14. Die Hochgeschwindigkeitsbahnrichtlinie behebt die Schwachpunkte der Vereinbarungen im Bereich der konventionellen Bahnsysteme. Die Richtlinie beendet die faktische Delegierung an den betreffenden Verband, indem die Zuständigkeit für Bestellungen und für die Annahme von Spezifikationen der Europäischen Gemeinschaft übertragen wird. Mit der Ausarbeitung der TSI wird ein Gremium beauftragt, das die Eisenbahnunternehmen, die öffentlichen Verkehrsträger und die Ausrüstungsindustrie gemeinschaftlich vertritt; dieses Gremium ist die Europäische Vereinigung für die Eisenbahninteroperabilität (AEIF<sup>10</sup>). Die europäischen Normen für die Komponenten der Teilsysteme werden vom CEN, vom CENELEC oder vom ETSI erarbeitet. Diese Mechanismen sollten sicherstellen, daß die Unterschiede zwischen den größeren Eisenbahnunternehmen überwunden werden und daß die Spezifikationen exakt definiert werden und mit den technischen Entwicklungen Schritt halten. Ein weiterer Fortschritt besteht darin, daß die Richtlinie unabhängige Einrichtungen (die sogenannten "benannten Stellen") prüfen läßt, ob die erforderliche Konformität mit den maßgeblichen Spezifikationen und Normen gegeben ist. Dies stellt einen Bruch mit der konventionellen Praxis dar, die diese Zuständigkeit den Eisenbahnunternehmen beließ.

## 3 DER MARKT FÜR EISENBAHNAUSRÜSTUNGEN

15. Politische, technische und wirtschaftliche Faktoren tragen dazu bei, eine Segmentierung des Marktes entlang der nationalstaatlichen Grenzen aufrechtzuerhalten. Viele

<sup>9</sup> Komponenten, Komponentengruppen und vollständige Baugruppen mit Teilsystemen, die mittelbar oder unmittelbar für die Interoperabilität maßgeblich sind (siehe Hochgeschwindigkeitsbahnrichtlinie Artikel 2 Buchstabe d)

<sup>10</sup> AEIF – Association Européenne pour l'Interopérabilité Ferroviaire

Mitgliedstaaten haben nationale Unternehmen gefördert. Der Eisenbahnsektor ist ein typisches Beispiel für diese Politik. Es bestand die ungeschriebene Regel, daß die Eisenbahnunternehmen Lieferungen ausschließlich von nationalen Anbietern in geschlossenen Märkten beziehen; Ausnahmen kamen nur dann vor, wenn die erforderlichen Produkte von nationalen Lieferanten nicht angeboten wurden. Technische Anforderungen und die Ausführung der Ausrüstungen spiegelten diese Segmentierung wider und verstärkten sie gleichzeitig. Angesichts des geringen wirtschaftlichen Drucks gaben die Eisenbahnunternehmen sehr detaillierte Spezifikationen vor, nach denen die nationalen Lieferanten die benötigten Produkte fertigten. Dies hatte schwerwiegende Konsequenzen für den gesamten Sektor. Viele technische Anforderungen unterschieden sich von Land zu Land und teilweise sogar innerhalb eines einzigen Landes; die Anforderungen waren detailliert und gingen weit über rein leistungsbezogene Spezifikationen hinaus. Gefordert wurde eher eine sektorspezifische Technologie als die auf einem größeren Markt tatsächlich verfügbare Technologie; dadurch wurden Innovationen verzögert und die Kosten erhöht. Auch durch wirtschaftliche Gegebenheiten bedingte Merkmale des Marktes trugen dazu bei, die Eisenbahnunternehmen und die Lieferanten eng aneinander zu binden. (Solche Merkmale waren z.B. die erforderliche Kompatibilität zwischen alten und neuen Systemen, die Notwendigkeit der Erteilung von Anschlußaufträgen beim ursprünglichen Anbieter, Umfang und Dauer der Projekte und der starke Preisverfall; all diese Faktoren waren dazu angetan, neue Anbieter abzuschrecken.)

16. In den 1990er Jahren gerieten diese Vereinbarungen unter Druck. Die Gemeinschaft hat Rechtsvorschriften für das öffentliche Beschaffungswesen und zur Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems angenommen. Diese Rechtsvorschriften werden sich vorteilhaft auf den Markt auswirken, aber erst mittelfristig greifen. Aufgrund des bestehenden Drucks werden für einige Zeit Bestellungen noch vorrangig bei inländischen Lieferanten erfolgen. Trotzdem bringt die Öffnung des öffentlichen Beschaffungswesens einen gewissen Preisdruck mit sich, und Forschungsinitiativen der Gemeinschaft (z.B. in den Bereichen Signalgebungssysteme und Zugsteuerung/-sicherung oder im Digitalfunk) fördern die Integration der Märkte. Eine weitere Kraft, die eine Veränderung vorantreiben könnte, ist die zunehmende kommerzielle Ausrichtung der Eisenbahnunternehmen. Infolge dieser kommerziellen Ausrichtung sind die Eisenbahnunternehmen gezwungen, Beschaffungskosten zu reduzieren; entsprechend können Anbieter in zuvor geschlossene Märkte eindringen, und der Ausrüstungsindustrie wird eine größere Verantwortung für Forschung, Entwicklung und Konstruktion übertragen.
17. Und schließlich hat die Ausrüstungsindustrie selbst ausgeprägt auf die sich ändernden Rahmenbedingungen reagiert. Auf dem Markt erfolgte eine rasche Konzentrierung durch Fusionen und Übernahmen seitens der größeren Konzerne, um nach Möglichkeit auf bislang geschlossene Märkte vordringen und Größenvorteile ausschöpfen zu können. Vier große Unternehmen haben sich als "Systemintegratoren" entwickelt. Im allgemeinen haben diese Unternehmen klare nationale Identitäten und dominieren die jeweiligen nationalen Märkte; gleichzeitig verfügen diese Unternehmen aber auch über Produktionsstätten in verschiedenen Mitgliedstaaten. Unter dem Druck, die Kosten zu begrenzen und Überkapazitäten in der Produktion abzubauen, sind die Systemintegratoren dabei, Produktreihen in ihren jeweiligen Unternehmen zu standardisieren, um auf diese Weise den Kunden durch das Angebot modifizierungsfähiger Standardprodukte Kostenvorteile bieten zu können. Nach wie vor sind die Strukturen in dieser Branche jedoch noch nicht gefestigt. Die Strukturen ändern sich rasch, und in den vergangenen Jahren sind erhebliche Konsolidierungen erfolgt.

18. Trotz dieser Änderungen bleiben die größeren nationalen Märkte weitgehend verschlossen, hauptsächlich aufgrund eines ungeschriebenen Gesetzes, nach dem Bestellungen vorwiegend bei nationalen Lieferanten erfolgen müssen. Bei verschiedenen Teilsystemen und Komponenten verstärken die Anforderungen der nationalen Eisenbahnunternehmen die Segmentierung des Marktes. Die Eisenbahnunternehmen konnten sich nicht auf neue Spezifikationen (z.B. im Bereich der Informationstechnologie) einigen. Die technische Harmonisierung gemäß der Interoperabilitätsrichtlinie, die im folgenden Abschnitt vorgeschlagen wird, würde erheblich zur Verwirklichung eines gemeinsamen Marktes für die Eisenbahnausrüstungen beitragen, wenn diese Harmonisierung auch echte Veränderungen im öffentlichen Beschaffungswesen nicht ersetzen kann. Viele Mitgliedstaaten gewähren den Eisenbahnunternehmen noch nicht die Freiheit, Beschaffungsentscheidungen primär aus kaufmännischer Sicht zu treffen, sondern schützen weiterhin nationale Anbieter.

#### **4 DER ZENTRALE VORSCHLAG: RICHTLINIE ZUM KONVENTIONELLEN BAHNSYSTEM**

##### **D.1 DER VORSCHLAG IM ALLGEMEINEN**

19. Die Gemeinschaft muß sich mit den Unterschieden zwischen den konventionellen Bahnsystemen auseinandersetzen, um die Wettbewerbsfähigkeit der internationalen Verbindungen zu verbessern und die Schaffung eines gemeinsamen Marktes für Eisenbahnausrüstungen zu fördern. Die Kommission ist der Ansicht, daß dies durch Ausdehnung des zur Behandlung von Hochgeschwindigkeitssystemen eingerichteten Prozesses auf konventionelle Bahnsysteme erfolgen sollte, wobei die spezifischen Merkmale der konventionellen Bahnsysteme durch entsprechende Änderungen zu berücksichtigen wären. In diesem Sinne legt die Kommission mit dieser Mitteilung einen Vorschlag für eine Richtlinie zur Interoperabilität konventioneller Bahnsysteme vor; dieser Vorschlag beruht auf der Hochgeschwindigkeitsbahnrichtlinie.
20. Zwei wesentliche Gründe sprechen für die Entwicklung der Richtlinie ausgehend von der für den Hochgeschwindigkeitsbahnverkehr angenommenen Richtlinie. Erstens bietet der durch diese Richtlinie begründete Harmonisierungsprozeß wichtige Vorzüge gegenüber den derzeitigen Regelungen. Und zweitens ist die Unterscheidung zwischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystemen und konventionellen Bahnsystemen weder klar definiert noch starr festgelegt. Im Personenfernverkehr sind die Züge mit der gleichen Technologie ausgerüstet und auf die gleiche Weise konstruiert; mit dem Aufkommen von Pendelzügen und sonstigen Triebwagenfahrzeugen für den Personenfernverkehr werden die geringen Unterschiede weiter nivelliert. Die TSI und die begleitenden europäischen Normen, die für ein System entwickelt wurden, können auf das jeweils andere System übertragen werden, wenn verschiedentlich auch unterschiedliche Spezifikationsebenen erforderlich sein können, um unnötige Mehrkosten zu vermeiden.
21. Zu betonen ist, daß diese TSI und konsequenterweise auch die begleitenden europäischen Normen für das gesamte Netz bei der Beschaffung neuen Materials in zweierlei Hinsicht verbindlich wären: Erstens müßten die Mitgliedstaaten sicherstellen, daß die verschiedenen Teilsysteme nur dann in Betrieb genommen bzw. eingesetzt werden, wenn sie die jeweiligen TSI erfüllen und daß Interoperabilitätskomponenten nur dann auf den Markt gebracht werden, wenn sie den maßgeblichen europäischen Normen entsprechen. Zweitens könnten Mitgliedstaaten nicht verbieten, daß Teilsysteme in Betrieb genommen oder eingesetzt werden, welche die TSI erfüllen bzw. daß Komponenten auf den Markt

kommen, welche die begleitenden europäischen Normen erfüllen. Die Richtlinie würde keine Verpflichtung begründen, bestehende Infrastrukturen oder rollendes Material entsprechend der Spezifikation der Gemeinschaft nachzurüsten.

22. Die Richtlinie zum konventionellen Bahnsystem sollte sehr ähnlich der Hochgeschwindigkeitsbahnrichtlinie aufgebaut sein. Um den Unterschieden zwischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystemen und konventionellen Bahnsystemen Rechnung zu tragen, sind jedoch verschiedene Modifikationen erforderlich. Die erste Anpassung besteht im Umfang der Richtlinie zu konventionellen Bahnsystemen. Gemäß dem Vertrag Artikel 154 und 155 sollte die Richtlinie das TEN für konventionelle Bahnsysteme gemäß den Leitlinien der Gemeinschaft abdecken. Das Netz umfaßt die großen internationalen Verbindungen sowie einige weniger wichtige Verbindungen auf Gemeinschaftsebene. Ein weiterer Unterschied sind die Teilsysteme, für die TSI erstellt und angenommen werden sollten. Zusätzlich zum Teilsystem der Hochgeschwindigkeitsrichtlinie sollte die Richtlinie zu konventionellen Bahnsystemen außerdem die Bereiche Informations- und Kommunikationstechnologie im Personen- und im Güterverkehr enthalten und dem Teilsystem Betrieb einen größeren Umfang einräumen. Unter anderem würde dies die Entwicklung von Lösungen für die Integration des internationalen Güterverkehrs und die Entwicklung von Mehrwertleistungen für Versender und Spediteure fördern

## **D.2 DEFINITION VON PRIORITÄTEN**

23. Das konventionelle Bahnsystem ist ein altes System mit einem gewaltigen Erbe an Infrastrukturen, die nach nationalen Spezifikationen eingerichtet wurden, und an rollendem Material, das nach nationalen Spezifikationen gefertigt wurde. In der Regel würde eine beschleunigte Erneuerung die Eisenbahnunternehmen und die Fahrwegbetreiber mit erheblichen Kosten belasten und auch zu Lasten der öffentlichen Haushalte der Mitgliedstaaten gehen, ohne tatsächlich entsprechende Vorteile zu bieten. Die Harmonisierung muß sich daher auf die Teilsysteme und die Interoperabilitätskomponenten konzentrieren, die mittelfristig erhebliche Vorteile versprechen, die Eisenbahnunternehmen aber nicht in einer Weise finanziell belasten, die deren Bemühungen um eine Steigerung ihrer Wettbewerbsfähigkeit aussichtslos erscheinen lassen könnten. Bei Entscheidungen bezüglich des Harmonisierungsprozesses müssen die betreffenden Prioritäten sorgfältig gesetzt werden. Die vorgeschlagene Richtlinie zu konventionellen Bahnsystemen erkennt diese Notwendigkeit eindeutig an und würde Mechanismen zur Definition der genannten Prioritäten schaffen. Gemäß der Richtlinie würden die Kommission und der Regulierungsausschuß (ähnlich wie der Ausschuß gemäß Artikel 21 in der Hochgeschwindigkeitsbahnrichtlinie) ein Arbeitsprogramm entwickeln, das Prioritäten setzen würde, bevor mit der Erarbeitung der TSI begonnen würde. Die Richtlinie würde daher Prioritäten, diejenigen welche in Sektion F aufgelistet sind, für das erste Arbeitsprogramm festlegen. Danach würde in einem frühen Stadium der Erarbeitung der TSI eine vorläufige Kosten-/Nutzen-Analyse der verschiedenen denkbaren technischen Lösungen durchgeführt, bevor die eigentliche Detailarbeit an der Spezifikation beginnen würde.
24. Damit die Gemeinschaft die Vorzüge der Harmonisierung möglichst umfassend ausschöpfen kann, sollte der Einführung dieser Ausrüstungen dann Priorität eingeräumt werden, wenn dies die Leistungsfähigkeit internationaler Verbindungen möglichst effizient erhöht. Mit dem internationalen Personenverkehr zwischen großen Städten und dem internationalen Güterverkehr auf den wichtigeren Strecken bestimmte die Studie der Kommission die internationalen Märkte, bei denen davon ausgegangen werden könnte, daß der Bahnverkehr sich gegenüber anderen Verkehrsträgern behaupten könnte, wenn

der Bahnverkehr der Leistungsfähigkeit der konkurrierenden Verkehrszweige nicht nachsteht. Entsprechend sollte der Schwerpunkt auf die Ausweitung der Interoperabilität und die Integration der Verkehrsverbindungen gelegt werden, über die die internationale Verkehrsströme im wesentlichen erfolgen. Im Falle des Güterverkehrs würde das bedeuten dem Transeuropäischen Güterverkehrsnetz, für welches die Kommission die Schaffung von Marktzugangsrechten für den internationalen Güterverkehr vorschlägt. Vorrang einzuräumen, da dies lebensnotwendig ist für die Belebung des Eisenbahngüterverkehrs. Die Verbindungen im Personenverkehr sollten die Hochgeschwindigkeitsbahnstrecken sowie im Güterverkehr die TERFFs einschließen. Entscheidungen bezüglich der erforderlichen Investitionen treffen im wesentlichen die Eisenbahnunternehmen, die Fahrwegbetreiber und die Mitgliedstaaten. Wichtig ist jedoch, daß diese die europäische Dimension in vollem Umfang berücksichtigen. Die Überarbeitung der TEN-V-Leitlinien könnte eine Gelegenheit sein, die Rolle der Gemeinschaft hinsichtlich der Führung und der Förderung einer weitergehenden Interoperabilität zu definieren.

### **D.3 AUSARBEITUNG DER SPEZIFIKATIONEN**

25. Wie die Hochgeschwindigkeitsbahnrichtlinie sollte auch die Richtlinie zu konventionellen Bahnsystemen einem gemeinsamen Gremium die Zuständigkeit für die Ausarbeitung der TSI entsprechend den Weisungen der Kommission übertragen. Die würde die wichtigsten interessierten Parteien zusammenbringen und eine angemessene Koordinierung der Vorgehensweisen in Verbindung mit dem Hochgeschwindigkeitsbahnsystem und dem konventionellen Bahnsystem sicherstellen. Die einfachste Lösung bestünde darin, die Zuständigkeit der AEIF (Association Européenne pour l'Interopérabilité Ferroviaire) über den Bereich des Hochgeschwindigkeitsbahnsystems hinaus auf konventionelle Bahnsysteme auszudehnen. Um bei den verschiedenen Beteiligten die Vertrauenswürdigkeit dieses Harmonisierungsprozesses zu maximieren und größtmögliches Engagement für einen erfolgreichen Abschluß dieses Prozesses zu bewirken, muß der Entwurf der TSI für konventionelle Bahnsysteme rascher vonstatten gehen als der Entwurf der Spezifikationen für das Hochgeschwindigkeitsbahnsystem.
26. Unter anderem heißt das, daß die AEIF über die Struktur und die Ressourcen verfügen muß, die für die Erfüllung dieser Aufgabe benötigt werden. Zur Zeit ist die AEIF locker organisiert und nicht mit Vollzeitkräften besetzt; die AEIF benötigt jedoch eine starke, ständige Organisation mit angemessener Personalausstattung. Entsprechende Änderungen sind bereits geplant und werden von der Kommission unterstützt. Dem gemeinsamen Gremium gehören Eisenbahnunternehmen und Unternehmen der Eisenbahnausrüstungsindustrie an und vertreten insofern in der Regel die an einer Erstellung der TSI interessierten Parteien. In bestimmten Fällen, vertritt die AEIF jedoch nicht alle interessierten Parteien oder besitzt unter Umständen nicht das nötige Fachwissen. Zum Beispiel in bezug auf die Qualifikation des Zugpersonals und die Lärmemissionen, haben auch andere Parteien wie beispielsweise die Sozialpartner oder Umweltschutzgruppen berechnigte Interessen und die Kompetenz zu Beiträgen. Außerdem könnten auch Unternehmen, die nicht auf Ausrüstungen für die Eisenbahnindustrie spezialisiert sind, wesentliche Technologien beitragen, die eigentlich für andere Märkte entwickelt wurden (z.B. Rechner oder Hard- bzw. Software im Telekommunikationsbereich). Die vorgeschlagene Richtlinie ermöglicht daher auch die Beauftragung anderer Stellen als des gemeinsamen Gremiums mit der Ausarbeitung der TSI; in der Regel würde jedoch das gemeinsame Gremium beauftragt.

## 5 PRIORITÄTEN FÜR DIE HARMONISIERUNG

27. Ausgehend von der durchgeführten Studie schlägt die Kommission die folgenden Prioritäten für den Harmonisierungsprozeß vor, welche dann im ersten unter der Richtlinie zu beschliessenden Arbeitsprogramm genannt werden. An erster Stelle sollten die Bereiche Signalgebung sowie Zugsteuerung und Zugsicherung stehen. Ein wesentliches Hindernis für die angestrebte Interoperabilität der Lokomotiven und der Triebwagenfahrzeuge ist die Inkompatibilität der Signalgebungssysteme sowie der Zugsteuerungs- und der Zugsicherungssysteme<sup>11</sup>. Die Einführung elektronischer Signalgebungssysteme hat sich in den vergangenen Jahrzehnten als neue Hürde erwiesen. Inzwischen werden 16 miteinander nicht kompatible Systeme eingesetzt. Entsprechend müssen Lokomotiven, die auf mehreren Netzen betrieben werden, mit der jeweils erforderlichen Ausrüstung ausgestattet werden; dies erhöht die Kosten und beeinträchtigt die Zuverlässigkeit. Um diese Unterschiede zu überwinden und Fortschritte in der Informationstechnologie nutzbar zu machen, hat die Kommission das ERTMS-Projekt (European Rail Traffic Management System = Europäisches Eisenbahnverkehrsmanagementsystem) unterstützt. Ein Element dieses Projektes ist das ETCS (European Train Control System = Europäisches Zugsteuerungssystem). Dieses Element kann unmittelbar als einziges signaltechnisches System eingeführt werden; ebenso ist aber auch eine Einführung in einer Form denkbar, bei der die bestehenden nationalen Systeme nicht sofort außer Betrieb genommen werden müssen. Ein zweites Element ist der neue TK-Standardträger für den Bahnverkehr. Das GSM-R-Konzept (Global System for Mobile Communication – Railways) soll ein einheitliches Telekommunikationssystem für den Bahnverkehr begründen, das sämtliche Anwendungen verarbeiten kann und damit die Möglichkeit bietet, unzählige analoge Systeme jeweils mit spezifischen Funktionen durch eine einzige digitale Plattform zu ersetzen.
28. Der Erfolg der ERTMS-Projekte zeigt, daß eine gemeinsame Lösung möglich ist, wenn die Gemeinschaft eine entsprechende Führung übernimmt und die erforderliche Unterstützung leistet. Ausgehend von dem ERTMS entwickelt die AEIF TSI für das Hochgeschwindigkeitsbahnsystem, die die AEIF später in diesem Jahr zusammen mit den übrigen TSI vorstellen wird; diese TSI wird die Kommission anschließend zur Annahme vorschlagen. Der gleiche Ansatz sollte auch hinsichtlich der konventionellen Bahnnetze verfolgt werden. Bis zu diesem Zeitpunkt sollten Fahrwegbetreiber und die Mitgliedstaaten neue Investitionen ausschließlich für Signalgebungssysteme auf der Grundlage des ERTMS tätigen.

**Im Jahre 2001 wird die Kommission vorschlagen, das gemeinsame Gremium mit der Ausarbeitung von Spezifikationen für Signalgebungssysteme sowie für Zugsteuerungs- und Zugsicherungssysteme für konventionelle Bahnsysteme zu beauftragen; Grundlage dieser Spezifikationen sollte das ERTMS sein.**

29. Datenaustausch, Informationstechnologie und Telekommunikation: Wenn Züge Grenzen überqueren, tauschen die Eisenbahnunternehmen die für den Betrieb der Systeme und für den Kundendienst erforderlichen Informationen aus; besonders wichtig ist dies im Güterverkehr. In den vergangenen drei Jahrzehnten haben alle Eisenbahnunternehmen rechnergestützte IT-Systeme in den Bereichen Verkehrsmanagement, Verwaltung und Kundendienst eingeführt. Leider haben diese Unternehmen national jeweils spezifische Systeme eingerichtet, und ein nahtloser zuverlässiger Informationsaustausch zwischen

---

<sup>11</sup> Dieser Begriff schließt auch ATP-Systeme (Automatic Train Protection = Automatische Zugsicherung) und ATC-Systeme (Automatic Train Control = Linienzugbeeinflussung oder LZB) ein.

diesen nationalen Systemen ist nicht gegeben. Ein begrenzter Informationsaustausch ist bereits möglich; trotz der Entwicklungen der vergangenen zehn Jahre sind die Schnittstellen zwischen den IT-Systemen der Eisenbahnunternehmen jedoch noch immer nicht vollständig eingerichtet. Entsprechend werden in der Regel auch gedruckte bzw. handschriftliche Unterlagen vorgelegt, wenn Züge bzw. sonstige Schienenfahrzeuge eine Grenze überqueren. Dies kann den Güterverkehr an den Grenzen erheblich verzögern. Zudem erhöhen sich nicht nur die Kosten und das Fehlerrisiko, sondern es bleiben auch Möglichkeiten ungenutzt, die zunehmend komplexeren Leistungen zu entwickeln, welche die Kunden heute fordern, und die von anderen Verkehrsträgern angeboten werden. Versender und Spediteure verlangen nun ebenso wie bei privaten Transportdiensten, die etwa die Hälfte des Güterverkehrs befördern, auch im Bahnverkehr die Möglichkeit, Sendungen zu verfolgen und ggf. Nachforschungen durchzuführen. Die Einhaltung exakter Zeitpläne bei Zustellungen sowie Echtzeitinformationen zum Verbleib von Sendungen sind wesentlich für eine effiziente Logistikkette. Außerdem ermöglichen exakte Zeitpläne und die entsprechenden Echtzeitinformationen eine deutlich effizientere Auslastung des verfügbaren Materials (Wagen, Bahnhöfe, Lkw usw.). Viele Spediteure können ihren Kunden auf Anfrage mitteilen, wo sich ihre Lieferungen gerade befinden; dies ist z.B. auch bei den nordamerikanischen Eisenbahnunternehmen möglich.

30. Die Kommission beabsichtigt, die Vergabe eines Auftrags für die Entwicklung von Spezifikationen für Verfahrensweisen bei Grenzübertritten sowie für die Verbindung von IT-Systemen im Bahnverkehr und die betreffenden Übergänge zu anderen Verkehrsträgern vorzuschlagen<sup>12</sup>. Diese Spezifikationen sollten erweiterungsfähig sein und sich durch eine offene Architektur auszeichnen, welche die Einführung neuer Technologie und die Entwicklung neuer kundenorientierter Angebote ermöglicht; außerdem sollten die Spezifikationen den Anforderungen neuer Anbieter im Bereich des Bahnverkehrs Rechnung tragen. Dabei müßte eine geeignete Balance zwischen der technischen Harmonisierung und dem erforderlichen Freiraum für die Entwicklung neuer Lösungen durch den Markt hergestellt werden. Außerdem sollten im Laufe der Zeit neue Entwicklungen in der Satellitennavigationstechnik Instrumente für eine Vielzahl betriebsrelevanter und logistischer Leistungen bereitstellen (z.B. die Flottenverwaltung oder die Rückverfolgung von Lieferungen bzw. die Durchführung von Nachforschungen)<sup>13</sup>.

**Für das Jahr 2001 beabsichtigt die Kommission, die Vergabe eines Auftrags für die Entwicklung von Spezifikationen für Verfahrensweisen bei Grenzübertritten sowie für die Verbindung von IT-Systemen im Bahnverkehr und die betreffenden Übergänge zu anderen Verkehrsträgern vorzuschlagen.**

31. Rollendes Material: Die vorgeschlagene Richtlinie würde ausschließen, daß Mitgliedstaaten rollendes Material zurückweisen, welches die Spezifikationen der Gemeinschaft erfüllen. Diese Verpflichtung hätte Vorrang vor den Bestimmungen über die Annahme von Fahrzeugen nach Maßgabe des RIC und des RIV. Außerdem würde die Richtlinie einen Prozeß zur Entwicklung und zur Annahme der Spezifikationen und Normen der Gemeinschaft dahingehend einleiten, daß die in den Vereinbarungen genannten UIC-Merkblätter nicht länger für die Merkmale interoperabler Personen- und Güterwagen maßgeblich wären. Um die Richtlinie umzusetzen, wird die Kommission

---

<sup>12</sup> Als vorbereitende Maßnahme gibt die Kommission eine Studie zum Austausch betriebsrelevanter Daten an nationalen Grenzen im Güterbahnverkehr in Auftrag.

<sup>13</sup> Mitteilung der Kommission "Galileo: Beteiligung Europas an einer neuen Generation von Satellitennavigationsdiensten", KOM (99) 54 endg. 10.2.1999

vorschlagen, die AEIF mit der Entwicklung von Spezifikationen zur Interoperabilität des rollenden Materials vorschlagen, die beim Entwurf der erforderlichen europäischen Normen zu beachten wären. Die für das Hochgeschwindigkeitsbahnsystem entwickelten Spezifikationen bzw. die Empfehlungen des UIC würden ggf. einbezogen. (In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß Teile des RIC und des RIV nicht die Annahme von Fahrzeugen, sondern andere Aspekte internationaler Verbindungen zum Gegenstand haben, mit denen diese Richtlinie sich nicht beschäftigt.)

**Im Jahre 2001 wird die Kommission vorschlagen, das gemeinsame Gremium mit der Ausarbeitung von Spezifikationen zur Interoperabilität von Personen- und Güterwagen zu beauftragen. Außerdem wird die Kommission vorschlagen, prüfen zu lassen, welche Spezifikationen für Triebwagenfahrzeuge und für Lokomotiven mit Mehrfacheinheitensteuerung benötigt werden könnten.**

32. Im Personenverkehr ist die Kapazität des rollenden Materials im Hinblick auf sichere und unterbrechungsfreie Grenzübertritte nicht von Bedeutung. Eine Interoperabilität in diesem Bereich braucht nicht hergestellt zu werden. Das Ziel besteht eher in der Integration des Marktes für neue Ausrüstungen sowie darin, im Laufe der Zeit einen solchen Markt für das rollende Material zu schaffen. Dies würde die Preise senken, die Wettbewerbsfähigkeit der Ausrüstungsindustrie erhöhen und den Einstieg in den Bahnverkehrssektor erleichtern. Verschiedene Überlegungen müssen angestellt werden bevor eine Politik in diesem Bereich entwickelt werden kann. Erstens, kann die Gemeinschaft die Harmonisierung von rollendem Material in verschiedenen Formen vorantreiben. Eine Möglichkeit wäre entsprechende Gemeinschaftsgesetzgebung. Eine andere wäre Harmonisierungsinitiativen interessierter Dritter zu unterstützen. Zum Beispiel haben mit der Unterstützung der Kommission die Verbände der öffentlichen Verkehrsträger und die Anbieter der Eisenbahnausrüstungsindustrie eine Initiative zur Harmonisierung der wesentlichen Systemschnittstellen und der Sicherheitsanforderungen für leichte Bahnverkehrssysteme gestartet<sup>14</sup>. Die Ergebnisse dieser Initiative könnten, wenn dies als notwendig erachtet wird, die Grundlage für Gesetzestexte sein und so die Basis für Spezifikationen der Gemeinschaft bilden. Ein zweiter Punkt ist eine Entscheidung über die Art der zu beschliessenden Gesetze: Diese sollte eher dazu dienen einen gemeinsamen Binnenmarkt zu schaffen, anstelle der Interoperabilität und könnte eine einfachere Struktur aufweisen als die vorgeschlagene Richtlinie zur Integration konventioneller Bahnsysteme. Eine weitere Frage ist, wie ein Konformitätsnachweis durch unabhängige Organe am besten erreicht werden kann und die gegenseitige Anerkennung derartiger Nachweise.

**Im Jahre 2001 wird die Kommission über die Schaffung eines gemeinsamen Marktes für rollendes Material im Personenverkehr, das speziell für den rein nationalen Markt entwickelt wurde, berichten.**

33. Lärmemissionen: Bahnverbindungen verlaufen durch dicht besiedelte Gebiete; entsprechend ist die Bevölkerung unannehmbaren Lärmemissionen ausgesetzt. Die Belästigung wird am stärksten bei der Störung der Nachtruhe durch Güterzüge und durch das Rangieren der Wagen in den Bahnhöfen empfunden. Dabei bestehen zwei separate

---

<sup>14</sup> Die Initiative MARIE (Mass Transit Rail Initiative for Europe) wird von der Kommission gefördert und ist eine Initiative der UNIFE (Verband der Europäischen Eisenbahnindustrie) und der UTP (Internationaler Verein für öffentliches Verkehrswesen). MARIE beschäftigt sich nicht nur mit konstruktionstechnischen Aspekten, sondern auch mit den Kosten der jeweiligen Lebenszyklen sowie mit allgemeinen vertraglichen Bedingungen und mit Fragen des Finanz-Engineering.

Probleme: die Emissionen durch neue Wagen und die Emissionen der zahlreichen bereits länger im Einsatz befindlichen Fahrzeuge innerhalb der gesamten Gemeinschaft. Die Fahrzeuge haben eine lange Lebensdauer und werden nur langsam ersetzt; entsprechend müssen alle Lösungen auch das vorhandene rollende Material berücksichtigen.

34. Die Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmemissionen im Bahnverkehr müssen verschiedene Zielsetzungen vereinen. Einerseits müssen die Bürger vor Störungen geschützt werden; dies ist ein wichtiges umweltpolitisches Ziel. Andererseits muß der ungehinderte Verkehr der Schienenfahrzeuge und damit der Güterverkehr in der gesamten Gemeinschaft und ein gemeinsamer Markt für diese Waggon gewährleistet bleiben. Wenn ein Mitgliedstaat eigene Standards zur Begrenzung von Lärmemissionen durch Güterwagen verfügte, würde der freie Verkehr behindert. Daher muß eine möglichst wirksame Kombination von Maßnahmen gefunden werden; in Betracht kommen technische Maßnahmen etwa zur Entwicklung leiserer Fahrzeuge oder der Einsatz unterschiedlicher Systeme zur Lärmbegrenzung an den Schienen, aber auch betriebsrelevante Einschränkungen (z.B. Geschwindigkeitsbeschränkungen oder die Beschränkung auf bestimmte Verbindungen) oder finanzielle Maßnahmen (z.B. entsprechende Abgaben). Durch die unterschiedlichen Kompetenzen der verschiedenen Beteiligten gestaltet dieser Prozeß sich nochmals komplizierter.
35. Für die Gemeinschaft besteht die wesentliche Priorität in der Reduzierung der Emissionen an der Quelle. Dieses Problem sollte im Zusammenhang mit der allgemeinen Politik der Gemeinschaft zur Reduzierung der Lärmbelastung angegangen werden. Entsprechend dem Grünbuch zur Lärmschutzpolitik<sup>15</sup> hat die Kommission ein weitreichendes Programm ins Leben gerufen, an dessen Anfang technische Arbeiten an Indikatoren, Meßverfahren, Abbildungssystemen und Reduzierungskonzepten stehen. Die Kommission ist der Ansicht, daß es nun an der Zeit sei, sich um die Minderung der Lärmemissionen im Bahnverkehr zu bemühen und beabsichtigt die Einrichtung einer entsprechenden Arbeitsgruppe. Diese würde die technischen Arbeiten leisten, die erforderlich wären, damit für die gesamte Gemeinschaft maßgebliche Grenzwerte für Lärmemissionen vorgeschlagen werden könnten; die entsprechenden Unterlagen würden unter anderem Meßverfahren, Maximalwerte, Kosten- und Nutzen-Relationen und finanzielle Auswirkungen der entsprechenden Maßnahmen behandeln. Die Arbeitsgruppe würde aus Vertretern der Mitgliedsstaaten, von Umweltschutzgruppen und der Eisenbahnunternehmen und der Ausrüstungsindustrie bestehen. Die Ergebnisse dieser Arbeitsgruppe könnten dann als Grundlage für den Entwurf der Spezifikationen der Gemeinschaft gemäß der Richtlinie für konventionelle Bahnsysteme dienen.

**Im Jahre 2000 wird die Kommission eine Arbeitsgruppe einsetzen, die sich mit technischen Fragen des Lärmschutzes im Bahnverkehr beschäftigt.**

36. Wie bereits dargestellt, besteht ein besonders Problem in Form des großen Bestandes an Güterwagen, die noch mehrere Jahrzehnte betrieben werden dürften. Eine Lösung könnte darin bestehen, die Wagen mit leiseren Bremsbacken anstelle der konventionellen Eisenklötze auszurüsten; dazu müßten allerdings auch die Räder und Achsen ersetzt werden<sup>16</sup>. Bei den üblichen Austauschzyklen würde es etwa 15 Jahre dauern, bis der gesamte Bestand nachgerüstet wäre und die Lärmemissionen etwa um die Hälfte reduziert

<sup>15</sup> Grünbuch zur Lärmschutzpolitik, KOM (96) 540 endg., 4.11.1996

<sup>16</sup> Bei den leisen Bremsbacken der heutigen Generation müssen die Räder ersetzt werden; zur Zeit werden jedoch Untersuchungen in Verbindung mit leisen Bremsbacken durchgeführt, die mit den derzeit üblichen Rädern verwendet werden könnten.

werden könnten. Es müßte jedoch möglich sein, die Bemühungen auf die Bereiche zu konzentrieren, in denen die Probleme sich am stärksten auswirken, um auf diese Weise möglichst frühzeitig die bestehende Lärmbelastung zu mindern; außerdem sollte die Möglichkeit einer beschleunigten Nachrüstung von allen beteiligten Parteien in Betracht gezogen werden; die zu unternehmenden Maßnahmen sollten allerdings die Wettbewerbsfähigkeit des Güterbahnverkehrs nicht beeinträchtigen. Diese Programme müssen eingehend mit den Vertretungsgremien der Eisenbahnunternehmen und der privaten Eigentümer der Fahrzeuge diskutiert werden.

37. Qualifikation und Arbeitsmethoden: Die übliche Praxis der Eisenbahnunternehmen bestand – und besteht weithin auch heute noch – darin, das Zugpersonal<sup>17</sup> an den Grenzen oder in der Nähe der Grenzen auszutauschen. Selten wird Zugpersonal im grenzüberschreitenden Verkehr eingesetzt. Wenn der internationale Bahnverkehr wettbewerbsfähig sein soll, müssen die Eisenbahnunternehmen in der Lage sein, ihr Personal so produktiv wie möglich einzusetzen, um Leistungen in der vom Markt geforderten Qualität anbieten zu können; dabei müssen jedoch die Rechtsvorschriften zur Regelung von Arbeitszeiten eingehalten werden. Unter Umständen wird es vorteilhafter sein, das Personal an den Grenzen auszutauschen; in anderen Fällen wird sich eher ein grenzüberschreitender Einsatz innerhalb der jeweils zulässigen Arbeitszeiten empfehlen. Hinsichtlich der Interoperabilität des Zugpersonals stellen sich verschiedene Fragen: Zu klären ist, welche zusätzlichen Kenntnisse im grenzüberschreitenden Verkehr benötigt werden sowie welche Bestimmungen in bezug auf Gesundheitsschutz, Alter der Beschäftigten und Arbeitsmethoden zu beachten sind.
38. Zugführer im grenzüberschreitenden Verkehr benötigen zusätzliche Kenntnisse, in erster Linie in den entsprechenden Fremdsprachen sowie hinsichtlich der jeweiligen Signaltechnik und der betriebsrelevanten Bestimmungen auf den betreffenden Strecken. Die fehlenden Sprachkenntnisse stellen eine besonders schwere Hürde dar, da dieses Qualifikationsmerkmal bislang bei Einstellungen von den Eisenbahnunternehmen nicht berücksichtigt wurde. Im allgemeinen benötigt das Zugpersonal Kenntnisse nur in einer Fremdsprache, da die zurückzulegenden Entfernungen durch arbeitszeitrechtliche Bestimmungen begrenzt sind. Jedes Eisenbahnunternehmen verfügt über sein eigenes Signalgebungssystem und über eigene betriebsrelevante Regelungen, und jede Strecke hat ihre besonderen geographischen Merkmale. In Notfällen müssen Zugführer schnell reagieren können und benötigen entsprechend gründliche Kenntnisse der jeweiligen Signaltechnik und der betriebsrelevanten Bestimmungen der verschiedenen Schienennetze und der befahrenen Strecken. Zur Zeit unterliegt die Interoperabilität im grenzüberschreitenden Verkehr bilateralen Vereinbarungen, wobei die Eisenbahnunternehmen bzw. die Fahrwegbetreiber des jeweils durchfahrenen Landes für die entsprechende Ausbildung und Qualifizierung des Personals zuständig sind. Die Sozialpartner untersuchen die für grenzüberschreitenden Betrieb notwendige Qualifizierung; die Kommission wird dies bei der Erarbeitung der notwendigen Maßnahmen umfassend einbeziehen.

**Im Jahre 2000 wird die Kommission eine Studie zur Untersuchung der für den grenzüberschreitenden Betrieb speziell erforderlichen Qualifikationsmerkmale des Zugpersonals sowie zur Zertifizierung der entsprechenden Kompetenzen unter entsprechender Konsultierung der Sozialpartner durchführen lassen.**

---

<sup>17</sup> Mit "Zugpersonal" sind hier im wesentlichen der Zugführer sowie alle sonstigen unmittelbar am Betrieb der Züge beteiligten Mitarbeiter gemeint.

39. **Konformitätsbewertung:** Bislang haben die Eisenbahnunternehmen nicht nur ihre eigenen Standards definiert, sondern sich auch eigenständig die Erfüllung dieser Standards bescheinigt. Dieses System hat entscheidende Nachteile: Die Prüfungen dauern unter Umständen zu lang, die Methoden halten mit den technologischen Entwicklungen nicht Schritt, und Prüfungen werden mehrfach ausgeführt. Außerdem gewährleisten die derzeitigen Regelungen keine Objektivität und keine faire Behandlung aller Eisenbahnunternehmen und Zulieferer; dies gilt für neue Marktteilnehmer und für eingeführte Anbieter gleichermaßen. Die Hochgeschwindigkeitsbahnrichtlinie überträgt die Zuständigkeit für Konformitätsbewertungen den unabhängigen "benannten Stellen". Die Kommission ist der Ansicht, daß diese "benannten Stellen" auch für Konformitätsbewertungen bei konventionellen Bahnsystemen zuständig sein sollten, da eine klare Trennung zwischen Ausrüstungen für Hochgeschwindigkeitsbahnen und für konventionelle Bahnsysteme häufig nicht möglich ist und in beiden Fällen die gleichen Prinzipien zum Tragen kommen. Die Hochgeschwindigkeitsbahnrichtlinie sieht die Koordinierung der "benannten Stellen" vor. Allerdings bleibt fraglich, ob dieser Mechanismus sich als geeignet erweisen wird oder ob weitere Maßnahmen unternommen werden müssen. Eine Möglichkeit wäre die Einrichtung eines europäischen Koordinationsgremiums, das für den Vergleich von Methoden und Empfehlungen für eine weitere Harmonisierung zuständig wäre. Diese Möglichkeit sollte geprüft werden, wenn erste Erfahrungen mit der Arbeitsweise der benannten Stellen vorliegen.
40. In einigen Bereichen, wie z.B. bei Eignungstests für die Nutzung auf verschiedenen Strecken, werden nationale Vorschriften weiterhin gelten, während es in anderen Bereichen Übergangsfristen bis zur Annahme von gemeinschaftlichen Spezifikationen und Normen geben wird. Nach dem RIC und dem RIV entscheidet z.B. eine "registrierendes Eisenbahnunternehmen" in einem Mitgliedstaat, ob ein Fahrzeug die UIC-Bestimmungen erfüllt und registriert die angenommenen Fahrzeuge. Dieser Prozeß kann eine faire Behandlung aller Fahrzeugbetreiber und aller Zulieferer nicht gewährleisten. Konsequenterweise sollten die benannten Stellen die Konformität der Fahrzeuge mit den aktuellen nationalen Vorschriften und Anforderungen in der Gemeinschaft (d.h. mit den maßgeblichen UIC-Merkblättern) zertifizieren. Die Registrierung der Wagen im internationalen Verkehr sollte durch unabhängige Stellen erfolgen. Die Kommission wird eine Studie zu Registrierungssystemen in der gesamten Gemeinschaft und zur Notwendigkeit gemeinsamer Rechtsvorschriften durchführen lassen, um eine wechselseitige Anerkennung und eine faire Behandlung sicherzustellen.

**In der Richtlinie zum konventionellen Bahnsystem schlägt die Kommission vor, den benannten Stellen die Zuständigkeit für Konformitätsbewertungen nicht nur mit den gemeinschaftlichen Spezifikationen und Normen sondern auch mit nationalen Regeln und Vorschriften und zu übertragen.**

41. Im Bahnverkehr können Konformitätsbewertungen sich nicht auf die Überprüfung von Prototypen unter Laborbedingungen oder auf Testgeländen beschränken. Unterschiedliche Spurweiten und Signalgebungssysteme haben ihre jeweils eigenen spezifischen Merkmale; entsprechend muß das rollende Material ggf. unter normalen Betriebsbedingungen auf den Trassen geprüft werden, auf denen es auch tatsächlich eingesetzt werden soll. Ein Beispiel für diese Prüfungen ist etwa die Untersuchung auf elektromagnetische Inkompatibilität unterschiedlicher Elektromotortypen bzw. der verwendeten Signalausrüstungen. Diese Prüfungen müssen unmittelbar von den betreffenden Eisenbahnunternehmen oder Fahrwegbetreibern durchgeführt werden, sollten diese aber nicht stärker als unbedingt nötig belasten; außerdem müssen diese Prüfungen transparent sein und eine faire Behandlung gewährleisten. Um diese Ziele sicherzustellen,

werden unter Umständen Leitlinien der Gemeinschaft zur Durchführung von Prüfungen unter Betriebsbedingungen benötigt.

**Im Jahre 2001 wird die Kommission vorschlagen, das gemeinsame Gremium prüfen zu lassen, ob Leitlinien zur Prüfung von Eisenbahnausrüstungen unter Betriebsbedingungen benötigt werden.**

42. Die wechselseitige Anerkennung von Wartung- und Reparaturarbeiten ist wichtig für den ungehinderten Verkehr in der Gemeinschaft; dies gilt insbesondere für den Güterverkehr. Die Eigentümer von Fahrzeugen sollten frei entscheiden können, ob sie Maßnahmen in dem Mitgliedstaat ausführen lassen, in denen sie jeweils registriert sind, oder in dem Staat, in dem sie sich gerade befinden, wenn die betreffende Maßnahme ausgeführt werden müßte; ansonsten wäre der Eigentümer verpflichtet, mit seinem Fahrzeug eigens wieder in den Staat zurückzukehren, in dem das Fahrzeug registriert ist. Dies impliziert die Notwendigkeit der wechselseitigen Anerkennung von Wartung- und Reparaturmaßnahmen und entsprechend auch z.B. gemeinsame Spezifikationen oder Standards für Komponenten (u.a. Ersatzteile), die zur Ausführung von Wartung- und Reparaturmaßnahmen benötigt werden, sowie die wechselseitige Anerkennung zugelassener Werkstätten. Das derzeitige System wird z.B. von Eigentümern privater Fahrzeuge kritisiert, weil die Eigentümer die Maßnahmen in dem Staat ausführen lassen müssen, in dem die Fahrzeuge jeweils registriert sind, und weil eine Reihe unterschiedlicher Anforderungen erfüllt werden müssen. Lösungen sollten gemeinsam von der AEIF und von den Eigentümern privater Fahrzeuge erarbeitet werden.

**Im Jahre 2001 wird die Kommission die Ausarbeitung von Spezifikationen und Verfahrensweisen für die wechselseitige Anerkennung von Wartung- und Reparaturarbeiten vorschlagen.**

## **6 LÄNGERFRISTIGE ASPEKTE DER HARMONISIERUNG**

43. Sicherheitstechnische Rechtsvorschriften: Die Gemeinschaft sollte bestrebt sein, die beneidenswert positive Sicherheitsbilanz des Bahnverkehrs aufrechtzuerhalten, gleichzeitig aber darauf achten, daß die sicherheitstechnischen Vorschriften keine Hindernisse für die angestrebte Interoperabilität und die Integration des Ausrüstungsmarktes darstellen. Ebenso wichtig ist es, sicherzustellen, daß die sicherheitstechnischen Rechtsvorschriften transparent sind und eine faire Behandlung gewährleisten, damit alle Eisenbahnunternehmen gleich behandelt werden. Zwischen den nationalen Konzepten in bezug auf sicherheitstechnische Regelungen könnte ein gewisser Konvergenzraum bestehen, der die Verwirklichung dieser Ziele erleichtern würde. Die Kommission hat zunächst eine Studie in Auftrag gegeben, um erstens vergleichend festzustellen, wie sicherheitstechnische Rechtsvorschriften in den verschiedenen Mitgliedstaaten strukturiert sind und zweitens Empfehlungen zur Konvergenz der möglichen Maßnahmen sowie zu fairen und offenen Prozessen aussprechen zu können. Diese Studie wird noch 1999 abgeschlossen werden. Anschließend könnten detailliertere Untersuchungen zu den Auswirkungen der betriebstechnischen Regelungen und der Sicherheitsmaßnahmen auf die Interoperabilität erforderlich sein.
44. Elektrische Systeme: Zur Zeit bestehen in der Gemeinschaft fünf unterschiedliche elektrische Systeme. Aufgrund dieser unterschiedlichen Systeme sind die Eisenbahnunternehmen in der Regel gezwungen, die Lokomotiven an den Grenzen auszutauschen. In gewissem Umfang wurden Mehrstromlokomotiven eingesetzt; bis vor

kurzem jedenfalls stellten diese Lokomotiven jedoch eine kostspielige technische Herausforderung dar, und die Zuverlässigkeit dieser Lokomotiven war nicht immer befriedigend. Die Technologie hat sich weiterentwickelt, und die Eisenbahnunternehmen innerhalb der Gemeinschaft haben in letzter Zeit in erheblichem Umfang Mehrstromlokomotiven und -triebfahrzeuge bestellt. Die Unternehmen können nun unter kaufmännischen und betriebstechnischen Gesichtspunkten entscheiden, ob sie Mehrstromlokomotiven einsetzen oder die Lokomotiven an den Grenzen austauschen möchten. Dies mindert allerdings noch weiter die Chancen für eine allgemeine Harmonisierung der elektrischen Systeme in der Gemeinschaft. Diesbezügliche Harmonisierungsbestrebungen wären außerordentlich kostenintensiv und würden erhebliche Störungen mit sich bringen; dies wäre aus kaufmännischer Sicht bzw. in Anbetracht der Kosten-/Nutzen-Relationen nicht zu rechtfertigen. Ein anderes Thema ist die Harmonisierung der Fahrleitungsgeometrie<sup>18</sup> und der Breite von Stromabnehmern. Beide Parameter variieren in derart beträchtlichem Umfang, daß eine Lokomotive für den Betrieb auf internationalen Strecken unter Umständen mehrere Stromabnehmer benötigt. In dieser Hinsicht könnte eine Harmonisierung erhebliche Vorteile bei vertretbaren Kosten bieten.

**Im Jahre 2002 wird die Kommission vorschlagen, das gemeinsame Gremium prüfen zu lassen, ob eine Harmonisierung der Fahrleitungen und der Stromabnehmer zu rechtfertigen wäre.**

45. Beladung, Lichtraumbegrenzungslinie und sonstige Parameter<sup>19</sup>: Diese Parameter unterscheiden sich so wenig, daß der grenzüberschreitende Personenverkehr in den meisten kontinentaleuropäischen Ländern möglich ist.<sup>20</sup> Die Lichtraumbegrenzungslinie sowie verschiedene sonstige Parameter behindern jedoch umfangreichere Gütertransporte, begrenzen die Größe der Güterzüge und verhindern Effizienzsteigerungen. (In diesem Zusammenhang sind die Länge der Züge und die Achsenlasten von Bedeutung.) Die allgemeine Harmonisierung der Infrastrukturen unter Einführung strengerer Spezifikationen statt einer selektiven Verbesserung in den Fällen, in denen dies aus kaufmännischer Sicht gerechtfertigt erscheinen könnte, würde astronomische Kosten verursachen, da Gleise, Brücken und Tunnels modifiziert werden müßten. Der Bau von Hochgeschwindigkeitsbahnen bietet allerdings die Möglichkeit, andere Strecken künftig ausschließlich für langsamere Verbindungen zu nutzen. Die Möglichkeit der Einrichtung eines Netzes oder einer Streckengruppe, welche(s) die Anforderungen des internationalen Güterverkehrs erfüllen würde, wird in der Änderung der Leitlinien für das TEN-V erörtert; bei dieser Gelegenheit können auch die Schwachstellen im konventionellen Schienennetz bestimmt werden. Außerdem stellt sich die Frage, ob eine weitere Harmonisierung der Infrastrukturparameter dieser Verbindungen gerechtfertigt wäre sowie welche Spezifikationen am besten angenommen werden sollten. Die Kommission beabsichtigt, die AEIF prüfen zu lassen, ob eine weitere Harmonisierung der Infrastrukturen gerechtfertigt wäre, um die Leistungsfähigkeit des Güterverkehrs zu erhöhen.

---

<sup>18</sup> Der Verlauf der abgehängten Fahrleitungen

<sup>19</sup> Die Fahrzeugbegrenzungslinie und die maximale Achslast bestimmen die maximale Größe des rollenden Materials. Die Lichtraumbegrenzungslinie bezieht sich auf den Abstand über und unter den Gleisen, der für rollendes Material mit bestimmten Abmessungen benötigt wird, um Berührungen mit fest montierten Teilen auszuschließen.

<sup>20</sup> Spurweiten sind davon ausgenommen. In Europa gibt es zumeist Standardspurweiten, jedoch wendet man in Spanien, Portugal, Finland und Irland verschiedene andere Spurweiten an, desgleichen in den baltischen Staaten.

Im Jahre 2002 wird die Kommission vorschlagen, das gemeinsame Gremium prüfen zu lassen, ob eine weitere Harmonisierung der Infrastruktur gerechtfertigt wäre, um die Leistungsfähigkeit des Güterverkehrs zu erhöhen.

## 7 INTEROPERABILITÄT ÜBER DIE GRENZEN DER GEMEINSCHAFT HINAUS

46. Das europäische Schienensystem endet nicht an den Grenzen der Gemeinschaft, sondern reicht bis in die Länder Mittel- und Osteuropas und ist mit den Schienennetzen des Mittleren Ostens und Nordafrikas verbunden. Die Harmonisierung der Spezifikationen in diesem gesamten Gebiet würde allen beteiligten Ländern zugute kommen; entsprechendes gilt für die wechselseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen. Die Harmonisierungsbestrebungen hätten größere Erfolgsaussichten, wenn sie auf Arbeiten beruhten, die bereits auf internationaler Ebene durchgeführt wurden. Die Gemeinschaft kann einen besonderen Beitrag leisten, da sie in diesem Bereich auf internationaler Ebene handeln kann. Dazu nimmt die Gemeinschaft Spezifikationen für das Hochgeschwindigkeitsbahnsystem und für die konventionellen Bahnsysteme an, welche die Grundlage für eine breitere Harmonisierung bilden könnten, und richtet ein System der wechselseitigen Anerkennung ein. Die Kandidatenländer werden sich an die Gemeinschaftsspezifikationen angleichen und, nachdem sie Mitgliedstaaten geworden sind, wie andere Mitgliedstaaten am Harmonisierungsprozeß teilnehmen. Die Interoperabilität mit dem Schweizer Eisenbahnsystem kann im Wege des Abkommens zwischen der Europäischen Gemeinschaft und der Schweizerischen Eidgenossenschaft über den Güter- und Personenverkehr auf Schiene und Straße sichergestellt werden.
47. Zu klären bleibt, wie die Länder Europas, des Mittleren Ostens und Nordafrikas durch entsprechende Rechtsvorschriften in das interoperable System einbezogen werden könnten, die alle Staaten verpflichten würden, dieselben Spezifikationen anzuwenden und die durchgeführten Konformitätsbewertungen wechselseitig anzuerkennen. Dieser Prozeß sollte so einfach und ökonomisch wie möglich gestaltet werden; daher müssen die neuen Spezifikationen auf Spezifikationen beruhen, die auf internationaler Ebene bereits entworfenen bzw. vereinbart wurden; Vorrang müssen dabei die Spezifikationen der Gemeinschaft haben. Gleichzeitig sollte der Prozeß sicherstellen, daß Ländern, die sich in einer Minderheit befinden, keine ungeeigneten Spezifikationen aufgezwungen werden.
48. Das Übereinkommen über den internationalen Bahnverkehr (COTIF = Convention relative aux transports internationaux ferroviaires) könnte einen geeigneten Rahmen darstellen, da dieses Übereinkommen von 40 Ländern in Europa, im Mittleren Osten und in Nordafrika unterzeichnet wurde; unter diesen 40 Ländern befinden sich auch sämtliche Mitgliedstaaten der Gemeinschaft. Dieses zwischenstaatliche Übereinkommen deckt zur Zeit haftungs- und vertragsrechtliche Fragen ab und behandelt den Transport von Gefahrgütern; anlässlich einer Generalversammlung im Juni 1999 wurde diese Übereinkunft geändert. Ein Ergebnis dieser Änderung war die Ausweitung auf die rechtsverbindliche Annahme technischer Spezifikationen sowie die Einbeziehung von Bestimmungen zur wechselseitigen Anerkennung von Konformitätsbewertungen für die im internationalen Verkehr eingesetzten Ausrüstungen. Der geänderte Text sieht vor, daß neue Spezifikationen auf Spezifikationen beruhen, die auf internationaler Ebene bereits entworfen bzw. vereinbart wurden, sowie daß die üblichen Abstimmungsregeln, nach denen Mitglieder mit einem Viertel der Stimmen Entscheidungen blockieren können, auch in diesem Zusammenhang anzuwenden sind. Dieser Ansatz sollte die Harmonisierung auf einfache und wirksame Weise fördern und gleichzeitig die Rechte der Mitgliedstaaten schützen. Die geänderte Fassung des COTIF sieht vor, daß internationale Einrichtungen

wie z.B. die Europäische Gemeinschaft, Mitglieder des OTIF<sup>21</sup> (Zentralamt für den internationalen Eisenbahnverkehr) werden können. (Das OTIF wurde gemäß der Übereinkunft eingerichtet.) Die Mitgliedschaft würde der Gemeinschaft die Möglichkeit bieten, nachdrücklich auf Entscheidungen über die technische Harmonisierung Einfluß zu nehmen. Die Gemeinschaft sollte während des für die Ratifizierung vorgesehenen Zeitraums (vermutlich im späteren Verlauf des Jahres 2003), auf Basis einer Untersuchung ihrer Interessen, eine Entscheidung über die Mitgliedschaft treffen.

**Die Kommission wird die Möglichkeit einer Mitgliedschaft der Gemeinschaft im OTIF (Zentralamt für den internationalen Eisenbahnverkehr) untersuchen und ihre Position 2001 bekanntgeben.**

---

<sup>21</sup>

OTIF = Office central des transports internationaux ferroviaires

## H. ARBEITSPROGRAMM

49. Im folgenden werden die in dieser Mitteilung vorgeschlagenen Maßnahmen zur Integration konventioneller Bahnsysteme zusammengefaßt. Der zentrale Vorschlag dieser Mitteilung besteht in einer Richtlinie zur Interoperabilität der konventionellen transeuropäischen Bahnsysteme; dieser Vorschlag würde sowohl zur Erweiterung der Interoperabilität als auch zur Integration des Ausrüstungsmarktes beitragen. Da die technische Harmonisierung einen langwierigen Prozeß darstellt und nur geringe Ressourcen verfügbar sind, ist die Kommission der Ansicht, daß die Vorbereitungen für die Umsetzung der Richtlinie frühzeitig beginnen sollten. Dies würde ähnlich wie bei der Hochgeschwindigkeitsbahnrichtlinie auch den Bemühungen um die Integration der konventionellen Bahnsysteme zusätzlichen Auftrieb verleihen.

### 50. Integration der Eisenbahndienstleistungen

Kurzfristig sollten Eisenbahnunternehmen und Fahrwegbetreiber bestrebt sein, die Verzögerungen an Grenzübergängen im Güterverkehr auf die Zeit zu begrenzen, die tatsächlich für Lok- und Personalwechsel erforderlich ist. Im Jahre 2000 wird die Kommission sich mit interessierten Parteien über den Beginn der Überwachung der Verzögerungen abstimmen.

Mittelfristig sollten Eisenbahnunternehmen und Fahrwegbetreiber die Eliminierung von Grenzaufhalten anstreben. Wenn bei der Überwachung allerdings festgestellt wird, daß nur geringe Fortschritte erzielt werden, wird die Kommission entscheiden, ob die Ausarbeitung von Spezifikationen für vereinfachte Verfahrensweisen beim Transfer von Zügen zwischen Netzen ohne Grenzaufhalte vorzuschreiben ist.

### 51. Prioritäten für die Harmonisierung

Im Jahre 2001 wird die Kommission das gemeinsame Gremium beauftragen,

- Spezifikationen für die Signalgebungssysteme sowie für Zugsteuerungs- und Zugsicherungssysteme für konventionelle Bahnsysteme ausgehend vom ERTMS auszuarbeiten,
- Spezifikationen für die Interoperabilität von Personen- und Güterwagen auszuarbeiten,
- zu prüfen, welche Spezifikationen für Triebwagenfahrzeuge und Lokomotiven mit Mehrfacheinheitensteuerung benötigt werden könnten und
- zu prüfen, ob die Leitlinien der Gemeinschaft für die Prüfung von Eisenbahnausrüstungen unter Betriebsbedingungen erforderlich sind.

Im Jahre 2001 wird die Kommission ferner folgende Maßnahmen in Auftrag geben:

- Entwicklung von Spezifikationen für Verfahrensweisen bei Grenzübertritten sowie für die Verbindung von IT-Systemen im Bahnverkehr und die betreffenden Übergänge zu anderen Verkehrsträgern und
- Entwicklung von Spezifikationen und Verfahrensweisen, die für die wechselseitige Anerkennung von Wartung- und Reparaturmaßnahmen benötigt werden.

Im Jahre 2000 wird die Kommission eine Arbeitsgruppe einsetzen, die sich vorbereitend mit technischen Fragen des Lärmschutzes im Bahnverkehr beschäftigt.

Im Jahre 2000 wird die Kommission eine Studie zur Untersuchung der speziell für den grenzüberschreitenden Betrieb erforderlichen Qualifikationsmerkmale des Zugpersonals sowie zur Zertifizierung der entsprechenden Kompetenzen in enger Abstimmung mit den Sozialpartnern durchführen lassen.

In der Richtlinie zu konventionellen Bahnsystemen schlägt die Kommission vor, daß die Verantwortung für die Konformitätsüberprüfung an die unabhängigen „benannte Stellen“ übertragen wird, und zwar nicht nur hinsichtlich der gemeinschaftlichen Spezifikation und Normen sondern auch hinsichtlich der nationalen Bestimmungen und der derzeit geltenden gemeinschaftliche Bestimmungen.

#### 52. Längerfristige Aspekte der Harmonisierung

Im Jahre 2001 wird die Kommission über die Schaffung eines gemeinsamen Marktes für rollendes Material im Personenverkehr, das speziell für den rein nationalen Markt entwickelt wurde, berichten.

Im Jahre 2002 wird die Kommission das gemeinsame Gremium prüfen lassen,

- ob eine Harmonisierung der Fahrleitungen und Stromabnehmer gerechtfertigt wäre und
- ob eine weitere Harmonisierung der Infrastrukturen gerechtfertigt wäre, um die Leistungsfähigkeit des Güterverkehrs zu erhöhen.

#### 53. Interoperabilität über die Grenzen der Gemeinschaft hinaus

Die Kommission wird die Möglichkeit einer Mitgliedschaft der Gemeinschaft im OTIF (Zentralamt für den internationalen Eisenbahnverkehr) untersuchen und ihre Position 2001 bekanntgeben.

Vorschlag für eine

## **RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems**

### **BEGRÜNDUNG**

#### **FRAGEN ZUR SUBSIDIARITÄT**

- a) **Welche Ziele werden angesichts der Verpflichtungen der Gemeinschaft mit der geplanten Maßnahme verfolgt ?**

Die Ziele der Maßnahme bestehen darin, einen verbindlichen rechtlichen Rahmen für die technischen Spezifikationen der Interoperabilität (TSI) und harmonisierte Normen zu schaffen, mit denen die Interoperabilität des transeuropäischen Eisenbahnnetzes gewährleistet werden kann. Ferner soll ein Beitrag zur Öffnung der Verkehrsdienst- und Investitionsgütermärkte sowie zur Förderung der Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Eisenbahnsektors geleistet werden.

- b) **Ist die Gemeinschaft für die geplante Maßnahme ausschließlich zuständig oder gemeinsam mit den Mitgliedstaaten ?**

Die geplante Maßnahme fällt in die gemeinsame Zuständigkeit gemäß Artikel 155 EG-Vertrag.

- c) **Wieweit betrifft das Problem die Gemeinschaft (z.B. wie viele Mitgliedstaaten sind betroffen, und was galt bisher) ?**

Die gemeinschaftliche Dimension ergibt sich aus dem Leitschema für das transeuropäische Eisenbahnnetz, das sämtliche Mitgliedstaaten betrifft. Bislang wurde die Interoperabilität nicht von den Mitgliedstaaten individuell eingeführt.

- d) **Welche Lösung ist am wirksamsten, wenn man die Möglichkeiten der Gemeinschaft mit denen der Mitgliedstaaten vergleicht ?**

Die Mitgliedstaaten sind nicht in der Lage, über zwischenstaatliche Vereinbarungen oder auf dem Wege der Normung die für die Interoperabilität erforderlichen technischen, operationellen und rechtlichen Bedingungen zu schaffen..

- e) **Welchen zusätzlichen Nutzen bringt die geplante Maßnahme der Gemeinschaft, und was wäre der Preis eines Nichttätigwerdens ?**

Derzeit läßt sich der grenzüberschreitende Zugverkehr je nach Einzelfall nur mit einem Austausch der Lokomotiven und des Zugbegleitpersonals bewerkstelligen. Ferner müssen die Überprüfungsverfahren verfolgt und die entsprechenden Unterlagen ausgetauscht, die einzelstaatlichen technischen Vorschriften und Betriebsvorschriften miteinander verglichen und alle einzelstaatlichen Vorschriften eingehalten werden. Dies führt im Einzelfall zu einer Verschlechterung der Dienstqualität und/oder zu für diese Verbindungen unvertretbaren Investitionskosten. Die Gemeinschaftsmaßnahme ermöglicht mittel- und langfristig eine erhebliche Verbesserung der Dienstqualität und eine Kostensenkung für diese Verbindungen, da sie den Zugang zum Netz vereinfacht und erleichtert und sowohl den Betreibern als auch der Industrie größenbedingte Kosteneinsparungen ermöglicht.

- f) **Welche Handlungsmöglichkeiten hat die Gemeinschaft (Empfehlung, finanzielle Unterstützung, Rechtsvorschriften, gegenseitige Anerkennung) ?**

Die Handlungsmöglichkeiten der Gemeinschaft bestehen darin, Anreize für die Modernisierung, die Harmonisierung im Bereich der grundlegenden Anforderungen sowie der Annahme von Durchführungsmaßnahmen im Zusammenhang mit technischen Parametern zu bieten.

Die Mitgliedstaaten haben nationale Rechtsvorschriften, die auf unterschiedlichen Ansätzen in den Bereichen Sicherheit, Gesundheits-, Verbraucher- und Umweltschutz, Zuverlässigkeit/Verfügbarkeit sowie technische Kompatibilität und Betrieb beruhen. Die Betreiber müssen unterschiedliche, verbindliche technischen Parameter erfüllen. Die Verwirklichung eines angemessenen Interoperabilitätsniveaus erfordert eine Harmonisierung der grundlegenden Parameter, die die technischen, operationellen und rechtlichen Bedingungen garantieren.

- g) **Ist eine einheitliche Regelung erforderlich, oder genügt eine Richtlinie mit allgemeinen Zielen, die von den Mitgliedstaaten umzusetzen ist ?**

Mit der vorgeschlagenen Richtlinie werden die allgemeinen Ziele und ein einheitlicher Rahmen für die vom System einzuhaltenden grundlegenden Anforderungen festgelegt. Ferner wird die Rolle der Mitgliedstaaten bei der Inbetriebnahme der Teilsysteme und die Rolle der unabhängigen Stellen bestimmt, die für die Evaluation und Bewertung der Bauteile der Teilsysteme zuständig sind. Die Richtlinie legt auch die Vorschriften für die Entwicklung von TSI fest, die bei einer neuen Inbetriebnahme eingehalten werden müssen.

Die Harmonisierung betrifft die grundlegenden Anforderungen sowie die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität und überläßt die Frage der Anwendung den Mitgliedstaaten und den europäischen Normenorganisationen.

## EINLEITUNG

1. Verknüpfung und Interoperabilität der Infrastrukturen, ortsfesten Anlagen, logistischen Systeme und Fahrzeuge sind die unabdingbare Voraussetzung für die schrittweise Verwirklichung des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnnetzes auf der Grundlage der bestehenden oder geplanten nationalen Netze.
2. Bislang wurden die Netze und der Zugverkehr innerhalb der nationalen Grenzen auf der Grundlage der jeweiligen einzelstaatlichen technischen Vorschriften und Betriebsvorschriften betrieben, die von Land zu Land unterschiedlich und weitestgehend miteinander unvereinbar waren. Dies gilt insbesondere für Sicherheit, Umwelt, physische Eigenschaften der ortsfesten Anlagen und Lichtraumprofile, Stromversorgung, Signalgebung, Zugsteuerung und Zugsicherung sowie die Betriebsvorschriften.
3. Daher waren die Mitgliedstaaten nicht in der Lage, einzeln die zur Verwirklichung der Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnnetzes erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen.
4. Diese Gründe haben die Kommission dazu bewogen, in ihrem 1996 veröffentlichten Weißbuch "Strategie zur Revitalisierung der Eisenbahn in der Gemeinschaft" eine gemeinschaftliche Maßnahme zur Integration der nationalen Eisenbahnnetze zum gleichen Zeitpunkt anzukündigen, zu dem eine Richtlinie des Rates angenommen wurde, mit der die Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems angestrebt wurde (Richtlinie 96/48/EG vom 23. Juli 1996).
5. Im Anschluß an das Weißbuch wurde 1997 eine Studie eingeleitet, die in ihren im Mai 1998 vorgelegten Schlußfolgerungen eine Strategie und einen kurz-, mittel- und langfristigen Aktionsplan empfahl, dessen wichtigste Maßnahmen die Annahme einer Richtlinie auf der Grundlage des im Hochgeschwindigkeitsbereich verfolgten Konzepts ist.
6. Die Mitteilung an den Rat und das Europäische Parlament, die dem vorliegenden Richtlinienentwurf beigelegt ist, verweist erneut auf die Probleme des Eisenbahnsektors, die durch unterschiedliche technische Vorschriften und Betriebsvorschriften bedingt sind und kündigt eine Reihe von Maßnahmen an, um diese Schwierigkeiten zu beseitigen. Die meisten dieser Maßnahmen sind Bestandteil der vorgeschlagenen Richtlinie.

## INTEROPERABILITÄT UND SUBSIDIARITÄT

7. Wie schon vorstehend erläutert, wurde das Eisenbahnnetz in den jeweiligen Ländern im Laufe der vergangenen 150 Jahre als vollständig integriertes System unter der Verantwortung eines oder mehrerer staatlicher Eisenbahnunternehmen aufgebaut, dem (denen) die Genehmigungsbehörde im Rahmen allgemeiner Rechtsvorschriften weitgehende Zuständigkeiten in den Bereichen Verwaltung, Betrieb und Entwicklung übertragen hatte. Die sich hieraus ergebenden abgeschlossenen Systeme lassen einen optimalen Zugverkehr auf den unterschiedlichen Teilen der Infrastruktur aufgrund der unterschiedlichen nationalen Netze nicht zu.
8. Die Kohärenz eines solchen Netzes setzt ein ausreichendes Harmonisierungsniveau in den nachstehenden Bereichen voraus:
  - In den einzelstaatliche Rechtsvorschriften gibt es nach wie vor Unterschiede zwischen den einschlägigen Bestimmungen, insbesondere in den Bereichen Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz und Verbraucherschutz;
  - Die einschlägigen technischen und operationellen Merkmale der Schnittstellen zwischen :
    - den Infrastrukturen
    - den Stromversorgungs- und Stromabnehmersystemen
    - den Anlagen und Instandhaltungsverfahren
    - Zugsteuerung, Zugsicherung, Signalgebung
    - den Anlagen und Verfahren für den Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung
    - den Informationssystemen für die Fahrgast- und Frachtdienste
    - Fahrzeugen
9. Ferner müssen für alle Fahrzeuge und Ausrüstungen, die Bestandteil des Systems sind, die Voraussetzungen für die Schaffung eines offenen und wettbewerbsorientierten Marktes geschaffen werden.
10. Hieraus wird deutlich, daß für die Verwirklichung des Zieles der Interoperabilität Harmonisierungsmaßnahmen auf Gemeinschaftsebene erforderlich sind.

Diese Maßnahmen betreffen die Schnittstellen zwischen den verschiedenen Bestandteilen des Systems, die Vorschriften für den Betrieb sowie die in den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften enthaltenen Bestimmungen über Sicherheit, Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz.

Mit diesen Maßnahmen wird das Konzept der Interoperabilität umgesetzt, für dessen Verwirklichung die Schaffung eines Gemeinschaftsrahmens erforderlich ist. Dieser Gemeinschaftsrahmen muß es ermöglichen, gemeinsame grundlegende Anforderungen auf der Ebene der Schnittstellen und Verfahren zu schaffen, mit denen alle Beteiligten eingebunden werden, d.h., an erster Stelle die Mitgliedstaaten, jedoch auch die Wirtschaftsbeteiligten und hier insbesondere die Infrastrukturbetreiber, die Eisenbahnunternehmen und die Industrie.

11. Wie im Bereich des Hochgeschwindigkeitsbahnsystems ist hierfür gemäß dem Subsidiaritätsprinzip die Ausarbeitung einer Richtlinie über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems erforderlich. Weder die

freiwillige Erarbeitung technischer Normen durch die Wirtschaftsbeteiligten alleine, noch die gegenseitige Anerkennung der bestehenden nationalen Rechtsvorschriften sind in der Lage, die politischen und technischen Probleme zu lösen, die einer Integration, Kohärenz und Interoperabilität des geplanten transeuropäischen Eisenbahnnetzes im Wege stehen.

## AUFBAU UND INHALT DER RICHTLINIE

12. Der vorliegende Vorschlag für eine Richtlinie wurde unter weitestgehender Berücksichtigung von Aufbau und Inhalt der Richtlinie über das Hochgeschwindigkeitsbahnsystem ausgearbeitet. Wie jedoch in der Mitteilung erläutert wird, wurden eine Reihe von Änderungen vorgenommen. Diese betreffen in erster Linie den geographischen (betroffenes Netz) und technischen (betroffene Teilsysteme) Anwendungsbereich, das stufenweise Inkrafttreten der neuen gemeinschaftlichen Spezifikationen, die Annahme
13. Ähnlich wie beim Hochgeschwindigkeitsbahnsystem, ist der Vorschlag für eine Richtlinie über die Interoperabilität vom Aufbau und Inhalt her in drei Stufen aufgebaut :
  - die eigentliche Richtlinie mit den grundlegenden Anforderungen, die vom System zu erfüllen sind;
  - die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) ;
  - alle sonstigen europäischen Spezifikationen und insbesondere die europäischen Normen der europäischen Normenorganisationen: CEN, CENELEC und ETSI.

Dieser Aufbau lässt sich von der typischen Struktur der Richtlinien nach dem "neuen Konzept" leiten. In diesen Richtlinien werden die grundlegenden Anforderungen festgelegt, beim Inverkehrbringen von Produkten erfüllt werden müssen, sie bestimmen jedoch nicht, welche technischen Mittel für die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen zu verwenden sind. Wenn eine europäische Norm, die den grundlegenden Anforderungen entspricht, von der Gemeinschaft veröffentlicht wird, wird davon ausgegangen, daß alle Produkte, die dieser Norm entsprechen, die grundlegenden Anforderungen erfüllen. Diese Normen sind jedoch nicht obligatorisch. Aus diesen Gründen mußte für die Interoperabilität eine Zwischenstufe für die TSI geschaffen werden: Um die technische Kompatibilität in einem so unterschiedlichen, komplexen und vielschichtigen System gewährleisten zu können, müssen insbesondere im Bereich der Schnittstellen zwischen den Komponenten eine Reihe von Spezifikationen zur Auflage gemacht werden.

14. Der Richtlinienvorschlag betrifft das gesamte konventionelle transeuropäische Eisenbahnnetz in seiner Komplexität und gilt für die Infrastrukturen, die ortsfesten Anlagen, logistischen Systeme und Fahrzeuge sowie deren Komponenten, die für die Interoperabilität von entscheidender Bedeutung sind.

Aus betriebsbedingten Gründen wurde das Gesamtsystem in Teilsysteme unterteilt:

- Infrastruktur
- Energie

- Instandhaltung
- Zugsteuerung, Zugsicherung, Signalgebung
- Fahrzeuge
- Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung
- Telematikanwendungen im Personen- und Güterverkehr

Die Unterteilung der Richtlinie 96/48 wurde leicht geändert, um die Schlußfolgerung der vorgenannten Studie berücksichtigen zu können. In dieser Studie wird empfohlen, die der Interoperabilität entgegenstehenden Hemmnisse nicht in einem Zuge zu beseitigen, sondern schrittweise und nach Prioritäten, die entsprechend dem Kosten-Nutzen-Verhältnis jedes einzelnen Vorhabens aufgestellt werden. So sind die Harmonisierung der geltenden Vorschriften sowie die Verknüpfung der Informationssysteme vorteilhafter als Maßnahmen, die beispielsweise das Lichtraumprofil der Infrastrukturen betreffen.

Anschließend werden in dem Vorschlag wie auch beim Hochgeschwindigkeitsbahnsystem die zu erfüllenden Vorgaben in den Bereichen grundlegende Sicherheitsanforderungen, Gesundheits- und Umweltschutz, Verbraucherschutz, technische Kompatibilität sowie die betrieblichen Anforderungen definiert, die es zu erfüllen gilt, um die Interoperabilität des Systems zu gewährleisten.

Für jedes Teilsystem werden diese grundlegenden Anforderungen, soweit erforderlich, in den "Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität" (TSI) festgelegt.

15. Die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) stellen die zweite Ebene des vorgeschlagenen Aufbaus dar.

So legen die TSI, falls erforderlich, für jedes Teilsystem die grundlegenden Anforderungen fest und bestimmen, welche Komponenten und Schnittstellen von entscheidender Bedeutung sind und welche Konformitätsbewertungs- oder Gebrauchstauglichkeitsbewertungsverfahren zu verwenden sind.

Die TSI werden im Auftrag der Kommission von einem gemeinsamen repräsentativen Gremium des Sektors ausgearbeitet, das sich aus Sachverständigen der Eisenbahnunternehmen und Vertretern der Infrastrukturbetreiber und der Industrie zusammensetzt, und anschließend nach einem in der Richtlinie festgelegten Verfahren erlassen.

Im Falle der Hochgeschwindigkeitsbahn wurde die Europäische Vereinigung für die Interoperabilität der Eisenbahnen (AEIF) vom Ausschuß der Richtlinie 96/48 als gemeinsames repräsentatives Gremium bestimmt. Die Kommission ist der Ansicht, daß die AEIF diese Aufgabe weiterhin übernehmen könnte, schlägt jedoch als Vorsichtsmaßnahme vor, daß eine solche Entscheidung dem Ausschuß der Richtlinie über die konventionelle Eisenbahn unterbreitet werden sollte.

16. Wie beim Hochgeschwindigkeitsbahnsystems werden die technischen Spezifikationen für die für die Interoperabilität unverzichtbaren Komponenten und technischen Bedingungen von den spezialisierten Organisationen ausgearbeitet, im Falle der europäischen Normen von CEN, CENELEC und ETSI.

Die Konformitätsbewertung oder Gebrauchstauglichkeitsbewertung wird auf Antrag des Herstellers von den zu diesem Zweck von den Mitgliedstaaten benannten Stellen

durchgeführt und der Hersteller stellt die EG-Konformitätserklärung gemäß den in der Richtlinie festgelegten Modalitäten und auf der Grundlage der in den entsprechenden TSI angegebenen Module aus.

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 93/38/EWG über die Öffnung der Beschaffungsmärkte in den ausgenommenen Sektoren ist die Bewertung in Fällen, in denen schon eine europäische Spezifikation besteht, anhand dieser Spezifikation vorzunehmen.

Ferner ist darauf hinzuweisen, daß bei der Eisenbahntechnik die Bewertung einer einzelnen Komponente für sich betrachtet mit den einschlägigen technischen Spezifikationen nicht das einzig angestrebte Ziel darstellt.

In zahlreichen Fällen ist die Bewertung der Gebrauchstauglichkeit einer Komponente in ihrer eisenbahntechnischen Umgebung, insbesondere dann, wenn Schnittstellen berührt werden, anhand der betriebstechnischen Spezifikationen zu prüfen. Von der Form her unterscheidet sich der letztgenannte Fall nicht vom zuvor genannten und für das im Beschluß 90/683/EWG definierte Modulverfahren gelten, falls vorhanden, die einschlägigen technischen Spezifikationen.

17. Für die Teilsysteme wird die Bewertung der Konformität mit den grundlegenden Anforderungen wie im Falle des Hochgeschwindigkeitsbahnsystems anhand der technischen Spezifikationen und gemäß dem in der Richtlinie zu diesem Zweck festgelegten Verfahren durchgeführt.

Dieses Verfahren wird von einer benannten Stelle auf Antrag eines Auftraggebers durchgeführt, der die EG-Prüferklärung ausstellt. Anhand dieser Erklärung genehmigt der betreffende Mitgliedstaat die Inbetriebnahme des jeweiligen Teilsystems.

Es ist darauf hinzuweisen, daß die Tauglichkeit eines komplexen Systems für eine bestimmte Funktion nicht mittels einer Kumulierung der individuellen Tauglichkeit jeder Einzelkomponente innerhalb eines Teilsystems bewertet wird. Deshalb muß jedes Teilsystem, insbesondere, wenn es für öffentliche Dienste eingesetzt wird, für sich betrachtet werden.

18. Die gemeldeten Stellen müssen den in der Richtlinie festgelegten Kriterien entsprechen. Die Rolle der gemeldeten Stellen wird derzeit noch von den Eisenbahnen selbst übernommen, die unter diesen Umständen sowohl Partei als auch Richter sind. Mit dem Inkrafttreten der Bestimmungen der Richtlinie 91/440/EWG zur Entwicklung der Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft und des Titels XV EG-Vertrag über die transeuropäischen Netze kann diese Situation nicht weiter fortbestehen und die Benennung gemeldeter Stellen wird erforderlich.

Zum Zeitpunkt der Ausarbeitung der vorliegenden Richtlinie war die Schaffung solcher Stellen zur Prüfung der Konformität in den meisten Mitgliedstaaten schon recht weit fortgeschritten. Einige wurden schon vorab benannt oder sind Gegenstand einer Absichtserklärung. Die Kommission ist der Ansicht, daß aus Gründen der Kohärenz und der größtenbedingten Kosteneinsparungen dieselben Stellen auch die gleiche Funktion für die konventionelle Eisenbahn übernehmen könnten. Nach wie vor sind jedoch ausschließlich die Mitgliedstaaten dafür zuständig zu bewerten, ob die Bewerber die Kriterien der Richtlinie erfüllen.

## ZUSAMMENARBEIT

19. Auch wenn die Zusammenarbeit zwischen den betroffenen Mitgliedstaaten, Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreibern und Industrie eines der Ziele und insofern Bestandteil der Richtlinie ist, muß die Bedeutung einer solchen Zusammenarbeit für die Verwirklichung des transeuropäischen Netzes mit Nachdruck unterstrichen werden.
20. Für die Mitgliedstaaten findet diese Zusammenarbeit in erster Linie innerhalb des von der Richtlinie eingesetzten "Ständigen Ausschusses" statt, in dem alle Fragen im Zusammenhang mit der Durchführung und Anwendung der Richtlinie erörtert werden. Vor dem Hintergrund einer steigenden Zahl von Eisenbahnunternehmen, die sich nicht durch die von mehreren Mitgliedstaaten angekündigten oder schon durchgeführten Umstrukturierungen, sondern auch durch die schrittweise Öffnung des Marktes für neue Eisenbahnunternehmen ergeben wird.

Auf europäischer Ebene besteht ebenfalls eine zwischenstaatliche Vereinbarung aus dem Jahre 1882. Es handelt sich dabei um die Technische Einheit im Eisenbahnwesen, deren letzte Beschlüsse aus dem Jahr 1938 stammen und heute vollständig überholt sind.

Nicht alle Mitgliedstaaten sind Unterzeichnerstaaten, zu denen auch Drittstaaten gehören.

21. Zwischen den Wirtschaftsbeteiligten, insbesondere den Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreibern und der Industrie, wird die Zusammenarbeit innerhalb des repräsentativen gemeinsamen Gremiums mit dem Ziel gewährleistet, einen Beitrag zur Ausarbeitung der Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) zu leisten.

Vor der Annahme der Richtlinie über die Interoperabilität des Hochgeschwindigkeitsbahnsystems bestand eine derartige Zusammenarbeit zwischen den Eisenbahnunternehmen und der Industrie nicht. Lediglich die Eisenbahnunternehmen arbeiteten innerhalb des Internationalen Eisenbahnverbandes (UIC) und der Gemeinschaft der Europäischen Bahnen (CCFE) bei Fragen im Zusammenhang mit der Gemeinschaftspolitik zusammen.

Die Sachverständigen der Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreiber und der Industrie treffen sich seitdem regelmäßig im Rahmen der von der AEIF eingesetzten Arbeitsgruppen. Sie haben zusammen Teilprojekte für TSI ausgearbeitet, die derzeit dem Ausschuß der Richtlinie 96/48 unterbreitet werden und Ergebnis einer Zusammenarbeit sind, die zwar unter Schwierigkeiten zustande kam, heute jedoch eine erhebliche politische Unterstützung seitens der verschiedenen Unternehmen erfährt.

22. Bislang werden Fragen im Zusammenhang mit der technischen Kompatibilität, insbesondere im Zusammenhang mit dem grenzüberschreitenden Personen- und Güterverkehr auf UIC-Merkblättern behandelt. In Anbetracht der bei ihrer Ausarbeitung und Annahme angewandten Verfahren scheinen die Merkblätter in dieser Form jedoch nicht mehr im Rahmen der Richtlinie 93/38/EWG verwendet werden zu können. Um ihre Weiterverwendung zu ermöglichen, müssen sie im Rahmen der von CEN, CENELEC und ETSI eingesetzten technischen Komitees in europäische Spezifikationen und vor allem in europäische Normen umgewandelt

werden. Diese Gremien stellen das Forum für eine Zusammenarbeit zwischen den Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreibern und der Industrie dar.

23. Wie im Falle des Hochgeschwindigkeitsbahnsystems führt der Richtlinienvorschlag die Zusammenarbeit zwischen den gemeldeten Stellen bei der Konformitätsbewertung und Gebrauchstauglichkeitsbewertung der Komponenten und der EG-Prüfung der Teilsysteme ein.

Im Bereich der transeuropäischen Netze, insbesondere im Personenverkehr, der die Zuständigkeit der Mitgliedstaaten in besonderer Weise in Anspruch nimmt, ist diese Zusammenarbeit besonders wichtig. Die Gewährleistung der Interoperabilität eines Systems, d.h. die Gewährleistung der gegenseitigen betrieblichen Eignung der verschiedenen Teile oder Teilsysteme in einem geographischen Raum, der sich über die gesamte Gemeinschaft und später über Gesamteuropa in einem offenen und wettbewerbsorientierten Markt erstreckt, erfordert, daß auf dem Gebiet der Zertifizierung eine größtmögliche Transparenz sichergestellt wird.

Diese Transparenz kann nur dann bestehen, wenn die gemeldeten Stellen so intensiv und eng wie möglich zusammenarbeiten.

## **SCHLUSSFOLGERUNGEN**

24. Aus den obigen Ausführungen wird deutlich, daß der Vorschlag für eine Richtlinie für die Interoperabilität der konventionellen transeuropäischen Eisenbahn den Gemeinschaftsrahmen bildet, der für die Verwirklichung und den Betrieb eines integrierten, kohärenten und interoperablen transeuropäischen Netzes unter optimalen Bedingungen wirtschaftlichen Effizienz für die Mitgliedstaaten, die Industrie, die Betreiber und insbesondere die Nutzer erforderlich ist.

## **BEMERKUNGEN ZU DEN ARTIKELN**

Auf der Grundlage der obigen Erwägungen wurde der verfügende Teil der Richtlinie in sechs Kapitel unterteilt.

### **25. KAPITEL I – ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN**

#### **Artikel 1**

Dieser Artikel betrifft das Ziel der Richtlinie, das in der Verwirklichung der Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems in seinen verschiedenen Phasen der Planung, des Baus, der Erneuerung, der Umrüstung der schrittweisen Inbetriebnahme und Nutzung.

Von ihrem geographischen Anwendungsbereich her gilt die Richtlinie für die Eisenbahnstrecken, die Bestandteil der in der Entscheidung Nr. 1692/96/EG des

Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes, wie in Anhang I der Richtlinie näher erläutert wird.

Artikel 1 besagt ferner, daß die "Bedingungen ... für die Verwirklichung der Interoperabilität ... erfüllt sein müssen" (d.h. die TSI), und diese Bedingungen nach Inkrafttreten der Richtlinie für die Komponenten des Systems gelten. Dies bedeutet, daß die TSI nicht für Komponenten gelten, die derzeit schon in Betrieb sind, es sei denn, sie sind Gegenstand von Arbeiten zur Umrüstung oder Erneuerung gemäß den Definitionen des Artikels 2.

## **Artikel 2**

Dieser Artikel enthält eine Reihe von Begriffsbestimmungen. Die Begriffsbestimmungen der Richtlinie 96/48 wurden aus Gründen der Kohärenz im Rahmen des Möglichen beibehalten.

Es muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß die in der Richtlinie 96/48 enthaltene Definition des Begriffs "Interoperabilität" mit "Tauglichkeit des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems für den sicheren und durchgehenden Zugverkehr, indem den für diese Strecken erhofften Leistungskennwerten entsprochen wird" relativ beschränkend ist und im Rahmen der vorliegenden Richtlinie als Tauglichkeit verstanden werden muß, die folgendes erlaubt:

- Zugang zum Netz;
- Uneingeschränkte Nutzung in technischer, betrieblicher und rechtlicher Hinsicht;
- Verwirklichung des Binnenmarktes im Bereich der erforderlichen Ausrüstungen und Dienstleistungen für Bau, Erneuerung, Umrüstung und Betrieb des Systems.

Andererseits wurden gegenüber der Richtlinie über das Hochgeschwindigkeitsbahnsystem vier neue Begriffsbestimmungen hinzugefügt: Eckwerte, Sonderfälle, Umrüstung und Erneuerung.

## **Artikel 3**

Dieser Artikel legt den Anwendungsbereich der Harmonisierungsbestimmungen fest. Diese Bestimmungen betreffen lediglich die Interoperabilitätskomponenten, Schnittstellen und Verfahren sowie die Bedingungen für die Gesamtkohärenz des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems, die zur Verwirklichung der Interoperabilität erforderlich sind.

## **Artikel 4**

Der Artikel schreibt die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen vor.

Die grundlegenden Anforderungen sind in Anhang III aufgeführt und umfassen Sicherheit, Zuverlässigkeit und Betriebsbereitschaft, Gesundheit, Umweltschutz und technische Kompatibilität.

## **26. KAPITEL II – TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN FÜR DIE INTEROPERABILITÄT**

### **Artikel 5**

Dieser Artikel führt den Begriff der «Technischen Spezifikation für die Interoperabilität» (TSI) ein. In jeder TSI werden die grundlegenden Anforderungen, die funktionellen und technischen Spezifikationen der Teilsysteme und die Komponenten genannt, die zur Verwirklichung der Interoperabilität erforderlich sind.

### **Artikel 6**

Dieser Artikel beschreibt das Verfahren, das bei der Ausarbeitung, Annahme und Überarbeitung der TSI zugrunde zu legen ist.

Wie im Falle des Hochgeschwindigkeitsbahnsystems, werden die TSI von einem gemeinsamen repräsentativen Gremium ausgearbeitet.

Die neuen Bestimmungen betreffen

- Die Bestimmung des gemeinsamen Gremiums nach dem Verfahren des Artikels 21 Absatz 2 (Ausschuß).
- Die vom gemeinsamen Gremium einzuhaltenden und in Anhang VIII der Richtlinie geltenden allgemeinen Normungsregeln.
- Die Möglichkeit, einen Beauftragten für den Fall zu bestimmen, daß das gemeinsame Gremium diese Regeln nicht mehr einhält oder nicht über die notwendige Kompetenz für die Erarbeitung einer bestimmten TSI verfügt. Es handelt sich um eine Schutzmaßnahme um dem Ausschuß zu erlauben, seine Arbeiten im Falle von Problemen fortzusetzen, da weder die Mitgliedstaaten noch die Kommission die Entwicklung der Zuständigkeiten und das Funktionieren des gemeinsamen Ausschusses vorhersehen können.
- Die Ausarbeitung eines TSI-Entwurfs in zwei Stufen: Zunächst werden die Merkmale der Eckwerte der TSI anhand einer wirtschaftlichen Analyse bestimmt, dann erst wird der TSI-Entwurf ausgearbeitet. Gegebenenfalls berücksichtigt das gemeinsame Gremium bereits durchgeführte Normungsarbeiten, die Arbeit bereits eingesetzter Arbeitsgruppen und bekannte Forschungsarbeiten. So kann eine TSI anhand schon bestehende Unterlagen oder Vereinbarungen erstellt und somit die Ausarbeitung beschleunigt werden.

### **Artikel 7**

Dieser Artikel enthält Ausnahmen. Bei allen Anträgen auf Gewährung einer Ausnahme prüft die Kommission, ob die von dem Mitgliedstaat geplanten

Maßnahmen gerechtfertigt sind, und faßt nach dem Verfahren des Artikels 21 Absatz 2 einen Beschluß; gegebenenfalls wird eine Empfehlung bezüglich der anzuwendenden Spezifikationen abgegeben. Diese Bestimmung erlaubt es dem Ausschuß, über den neuesten Stand der Entwicklung der Interoperabilität des Eisenbahnsystems unterrichtet zu sein und alternative Lösungen oder Ausnahmeregelungen ins Auge zu fassen. Es könnte sich gegebenenfalls als sinnvoll erweisen, die Möglichkeit einer finanziellen Unterstützung des Vorhabens eines Mitgliedstaats zu erwägen, wenn die wirtschaftliche Tragfähigkeit dieses Vorhabens aufgrund einer TSI in Frage gestellt ist, die Einhaltung der TSI sich jedoch auf Gemeinschaftsebene wirtschaftlich rechtfertigen läßt.

## **27. KAPITEL III : INTEROPERABILITÄTSKOMPONENTEN**

### **Artikel 8 bis 13**

Diese Artikel enthalten die bei der Verwendung von Interoperabilitätskomponenten zu erfüllenden Vorschriften und betreffen die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen, europäischen Spezifikationen, d.h. Normen, die Konformitäts- oder Gebrauchstauglichkeitsbewertung, Verwendung der EG-Konformitätserklärung, Schutzmaßnahmen sowie die Rolle der gemeldeten Stellen.

Diese Vorschriften stimmen mit den entsprechenden Vorschriften für den Hochgeschwindigkeitsbereich überein.

## **28. KAPITEL IV : TEILSYSTEME**

### **Artikel 14 bis 19**

Dieses Kapitel befaßt sich besonders eingehend mit den Problemen der Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems. Die Artikel behandeln die Verteilung der Rollen und Vorrechte der Mitgliedstaaten, Auftraggeber, Hersteller und benannten Stellen. Sie enthalten Bestimmungen über Genehmigung und Inbetriebnahme, das EG-Prüfverfahren und die EG-Prüferklärung im Zusammenhang mit den grundlegenden Anforderungen und den TSI sowie die Rolle der benannten Stellen.

Gegenüber dem Hochgeschwindigkeitsbereich wurden zwei zusätzliche Bestimmungen aufgenommen:

- In Artikel 14 Absatz 2 wird verlangt, daß jeder Mitgliedstaat regelmäßig prüft, ob die Teilsysteme gemäß den sie betreffenden grundlegenden Anforderungen betrieben und instandgehalten werden. So enthalten die TSI eine Reihe von Vorschriften, die nach der Inbetriebnahme zu erfüllen sind und die sowohl den Betrieb als auch die Instandhaltung betreffen. Da die Kontrolle der Einhaltung dieser Vorschriften nicht zu den Aufgaben der in Artikel 18 beschriebenen benannten Stelle gehört, wird vorgeschlagen, diese Aufgabe dem Mitgliedstaat zu übertragen.

- In Artikel 18 Absatz 2 wird von der benannten Stelle ausdrücklich verlangt, regelmäßig eine Prüfung der Kohärenz des betreffenden Teilsystems mit dem System, dessen Teil es bildet, vorzunehmen. Diese Prüfung ist versteht sich von selbst, da die TSI Vorschriften für die Schnittstellen zwischen den in Betrieb zu nehmenden Teilsystemen und den anderen Teilsystemen enthält. Die TSI können jedoch nicht alle Kombinationen, Sonderfälle, spezifischen Fälle und Ergebnisse eventueller, in Zukunft vorgebrachter Anträge auf Ausnahmeregelungen erschöpfend abdecken. Die Prüfung der Kohärenz ist jedoch insbesondere auf dem Gebiet der Sicherheit extrem wichtig.

## **29. KAPITEL V : BENANNT STELLEN**

### **Artikel 20**

Dieser Artikel enthält die für die benannten Stellen geltenden Vorschriften und entsprechenden Verpflichtungen der Mitgliedstaaten. Diese Bestimmungen stimmen mit den Bestimmungen des Hochgeschwindigkeitsbereiches überein.

## **30. KAPITEL V : AUSSCHUSS UND ARBEITSPROGRAMM**

### **Artikel 21**

Wie beim Hochgeschwindigkeitsbahnsystem wird auch für diesen Bereich ein Regelungsausschuß vorgesehen, der seine Stellungnahme abgibt, bevor die Kommission eine Maßnahme verabschiedet.

Dieser Artikel wurde jedoch geändert, um den neuen Beschluß des Rates (28. Juni 1999) zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse zu berücksichtigen.

Ferner muß sichergestellt werden, daß keine unterschiedlichen Harmonisierungsarbeiten für die sich letztendlich überlagernden transeuropäischen Netze der Hochgeschwindigkeits- und der konventionelle Eisenbahn stattfinden. Diese beiden Netze sind untrennbar miteinander verknüpft und interdependent:

- Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge werden zunehmend außerhalb des Hochgeschwindigkeitsnetzes zur Verlängerung ihrer Dienste im konventionellen Netz eingesetzt;
- Der beiden Netzen gemeinsame Teil bildet an sich schon ein eigenständiges Netz, das aus Strecken mit gemischtem Verkehr, umgerüsteten Strecken mit gemischtem Verkehr, gemeinsamen Strecken mit Stadtverbindungen, Anschlußstrecken und gemeinsamen Strecken in den Halte- bzw. Übergangsbahnhöfen besteht.

Aus diesem Grund schlägt die Kommission vor, die Zuständigkeiten des Ausschusses der Richtlinie 96/48 auf die konventionelle Eisenbahn auszuweiten, anstatt einen neuen Ausschuß zu schaffen.

## **Artikel 22**

Der Ausschuß wird beauftragt, sich ein Arbeitsprogramm zu geben, daß die aufgestellte Reihenfolge der Prioritäten sowie die vorgegebenen Arbeitsphasen berücksichtigt.

## **31. KAPITEL VII : SCHLUSSBESTIMMUNGEN**

### **Artikel 23 bis 26**

Die letzten Artikel dieses Kapitels betreffen die Schlußbestimmungen und werfen keine besonderen Probleme gegenüber den in anderen, schon geltenden Richtlinien oder der Hochgeschwindigkeitsrichtlinie auf.

Gegenüber dem Hochgeschwindigkeitssystem sind zwei neue Bestimmungen hinzugefügt worden:

- Gemäß Artikel 24 Absatz 1 rechtfertigt die nichterfolgte Veröffentlichung von TSI in keinem Fall eine Überschreitung der genannten Frist für die Umsetzung durch die Mitgliedstaaten. Diese Bestimmung berücksichtigt die im Hochgeschwindigkeitsbereich aufgetretenen Schwierigkeiten und ist umso mehr gerechtfertigt, als in diesem Falle nicht vorgesehen ist, alle TSI gleichzeitig zu entwickeln, sondern schrittweise und entsprechend der tatsächlichen Bedürfnisse.
- In Artikel 25 wird das gemeinsame Gremium aufgefordert, ein Hilfsmittel zu erarbeiten, das ein Auslegeordnung des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems liefern kann, bei dem für jeden Systembestandteil die Hauptmerkmale und deren Konformität mit den in den TSI vorgeschriebenen Merkmalen dargestellt werden. Somit können sich sowohl der Ausschuß als auch die Kommission über den Entwicklungsstand der Interoperabilität des Eisenbahnsystems unterrichten und dem Rat und dem Europäischen Parlament einen Bericht über die konkreten Auswirkungen der Richtlinie vorlegen.

## **32. ANHÄNGE**

Den Kapiteln des verfügenden Teils sind acht Anhänge beigelegt, die die nachstehenden Bereiche behandeln :

### **ANHANG I : DAS KONVENTIONELLE TRANSEUROPÄISCHE BAHNSYSTEM**

Dieser Anhang erläutert den geographischen Anwendungsbereich des Richtlinienvorschlags: Verschiedene Infrastrukturen und Fahrzeuge.

### **ANHANG II : TEILSYSTEME**

Dieser Anhang bestimmt den technischen Anwendungsbereich des Richtlinienvorschlags und unterteilt das System selbst in acht Teilsysteme. Für jedes Teilsystem werden eine Reihe von zu beachtenden Komponenten und Aspekten angegeben, ohne jedoch einer Bestimmung der Aspekte, für die sich ein

Interoperabilitätsproblem stellt, noch der Reihenfolge vorgreifen zu wollen, in der die Teilsysteme Gegenstand von TSI werden.

### **ANHANG III : GRUNDLEGENDE ANFORDERUNGEN**

In diesem Anhang werden an erster Stelle die allgemeinen grundlegenden Anforderungen, d.h. die für das gesamte in Anhang I definierte System geltenden Anforderungen und anschließend die für jedes Teilsystem geltenden Anforderungen festgelegt.

### **ANHANG IV : KONFORMITÄT UND GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT DER INTEROPERABILITÄTSKOMPONENTEN**

Dieser Anhang enthält bei der Ausarbeitung der EG-Konformitäts- und Gebrauchstauglichkeitserklärung zu beachtenden Regeln für die einzelnen Interoperabilitätskomponenten.

### **ANHANG V : PRÜFERKLÄRUNG FÜR TEILSYSTEME**

Dieser Anhang gibt Auskunft über die in die EG-Prüferklärung für Teilsysteme aufzunehmenden Angaben.

### **ANHANG VI : PRÜFVERFAHREN FÜR TEILSYSTEME**

Dieser Anhang enthält das beim Konformitätsprüfverfahren für Teilsysteme zu beachtende Verfahren.

### **ANHANG VII: VON DEN MITGLIEDSTAATEN ZU BERÜCKSICHTIGENDE MINDESTKRITERIEN FÜR DIE BENENNUNG DER STELLEN**

Dieser Anhang enthält die Mindestkriterien, die von den Mitgliedstaaten bei der Benennung der Stellen zu berücksichtigen sind, die mit der Durchführung der Konformitätsbewertung und Gebrauchstauglichkeitsprüfung von Komponenten und der Prüfung von Teilsystemen beauftragt werden.

### **ANHANG VIII : FÜR DAS GEMEINSAME GREMIUM GELTENDE ALLGEMEINE REGELN**

Dieser Anhang enthält die vom gemeinsamen Gremium während seines gesamten Mandats zu beachtenden allgemeinen Regeln.

Vorschlag für eine

## **RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

### **über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems**

(Text von Bedeutung für den EWR)

**DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION –**

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 156,

auf Vorschlag der Kommission<sup>22</sup>,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>23</sup>,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen<sup>24</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe :

- (1) Um den Bürgern der Union, den Wirtschaftsteilnehmern sowie den regionalen und lokalen Gebietskörperschaften in vollem Umfang die Vorteile zugute kommen zu lassen, die sich aus der Schaffung eines Raums ohne Binnengrenzen ergeben, müssen insbesondere die Verknüpfung und Interoperabilität der einzelstaatlichen Bahnnetze sowie der Zugang zu diesen Netzen gefördert werden.
- (2) Voraussetzung für den Zugbetrieb im transeuropäischen Bahnnetz ist insbesondere eine hervorragende Kohärenz von Infrastruktur- und Fahrzeugkennwerten, jedoch auch eine effiziente Verknüpfung der Informations- und Kommunikationssysteme der verschiedenen Fahrwegbetreiber und Eisenbahnunternehmen. Von dieser Kohärenz und Verknüpfung hängen das Leistungs-, Sicherheits- und Qualitätsniveau der angebotenen Verkehrsdienste sowie deren Kosten ab, und auf dieser Kohärenz und Verknüpfung beruht vor allem die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems.
- (3) Zur Erreichung dieser Ziele traf der Rat am 23. Juli 1996 mit der Annahme der Richtlinie 96/48/EG<sup>25</sup> über die Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems eine erste Maßnahme.
- (4) Die Kommission kündigte im Weißbuch von 1996 über eine "Strategie zur Revitalisierung der Eisenbahn in der Gemeinschaft"<sup>26</sup> eine zweite Maßnahme im

---

<sup>22</sup> ABl. ...

<sup>23</sup> ABl. ...

<sup>24</sup> ABl. ...

<sup>25</sup> ABl. L 235 vom 17. September 1996.

Bereich des konventionellen Bahnverkehrs an und gab eine Studie über die Integration der einzelstaatlichen Eisenbahnsysteme in Auftrag, deren Ergebnisse im Mai 1998 veröffentlicht wurden und in der der Erlass einer Richtlinie empfohlen wurde, der derselbe Ansatz wie im Bereich des Hochgeschwindigkeitsbahnverkehrs zugrunde liegt. In dieser Studie wird auch empfohlen, die der Interoperabilität entgegenstehenden Hindernisse nicht frontal auf einmal anzugehen, sondern die Schwierigkeiten schrittweise in einer Reihenfolge zu überwinden, die nach dem Kosten-Nutzen-Verhältnis einer jeden vorgeschlagenen Maßnahme festzulegen ist. Die Studie hat gezeigt, daß die Harmonisierung der verwendeten Verfahren und Regeln sowie die Verknüpfung der Informations- und Kommunikationssysteme größere Vorteile mit sich bringt als beispielsweise Maßnahmen, die das Lichtraumprofil der Fahrwege betreffen.

- (5) In der Mitteilung der Kommission über die "Integration konventioneller Eisenbahnsysteme"<sup>27</sup> wird die Annahme der vorliegenden Richtlinie empfohlen und es werden die Ähnlichkeiten und Hauptunterschiede zu der für den Bereich des Hochgeschwindigkeitsbahnsystems erlassenen Richtlinie begründet. Die Hauptunterschiede bestehen in der Anpassung des räumlichen Geltungsbereichs, in der Ausdehnung des technischen Geltungsbereichs, womit insbesondere der vorgenannten Studie Rechnung getragen wird, sowie im schrittweisen Ansatz bei der Beseitigung der Hindernisse, die der Interoperabilität des Eisenbahnsystems entgegenstehen.
- (6) Nach Artikel 155 EG-Vertrag führt die Gemeinschaft jede Aktion durch, die sich gegebenenfalls als notwendig erweist, um die Interoperabilität der Netze zu gewährleisten, insbesondere im Bereich der Harmonisierung der technischen Normen.
- (7) Der Rat vom 6. Oktober 1999 hat die Kommission ersucht, eine Strategie zur Verbesserung der Interoperabilität des Bahnverkehrs und zur Überwindung der Engpässe vorzuschlagen, mit der die Hindernisse technischer, verwaltungsmäßiger und wirtschaftlicher Art schnell beseitigt werden können, und die gleichzeitig ein hohes Niveau der Sicherheit, Ausbildung und Befähigung des Personals gewährleistet.
- (8) Die Richtlinie 91/440/EWG des Rates vom 29. Juli 1991 zur Entwicklung der Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft<sup>28</sup> impliziert, daß die Eisenbahnunternehmen einen besseren Zugang zu den Eisenbahnnetzen der Mitgliedstaaten erhalten müssen, was die Interoperabilität der Fahrwege, Anlagen und Fahrzeuge erfordert.
- (9) Es obliegt den Mitgliedstaaten, sich zu vergewissern, daß die für Eisenbahnnetze generell geltenden Sicherheits-, Gesundheits- und Verbraucherschutzvorschriften bei der Planung, dem Bau, der Inbetriebnahme und dem Betrieb beachtet werden. Darüber hinaus haben sie und die örtlichen Behörden boden-, raumordnungs- und umweltschutzrechtliche Aufgaben.
- (10) Die Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten sowie die internen Regelungen der Eisenbahnunternehmen und die von ihnen angewandten technischen Spezifikationen weisen große Unterschiede auf. Diese einzelstaatlichen Rechtsvorschriften und internen Regelungen sind Ausdruck der technischen Besonderheiten der Industrie des jeweiligen Landes. Sie schreiben ganz bestimmte Abmessungen, Vorkehrungen und

---

<sup>26</sup> KOM(96) 421 vom 30. Juli 1996.

<sup>27</sup> KOM ...

<sup>28</sup> ABl. L 237 vom 24. August 1991, S. 25.

besondere Merkmale vor. Dieser Sachverhalt steht einem flüssigen Zugverkehr im gesamten Gebiet der Gemeinschaft entgegen.

- (11) Aufgrund dieses Sachverhalts haben sich im Laufe der Jahre sehr enge Bindungen zwischen den Eisenbahnindustrien und den Eisenbahnunternehmen des jeweiligen Landes herausgebildet, die einer tatsächlichen Öffnung der Märkte abträglich sind. Diese Industrien brauchen einen offenen und wettbewerbsorientierten Markt in Europa, damit sie ihre Wettbewerbsfähigkeit auf dem Weltmarkt verbessern können.
- (12) Für die gesamte Gemeinschaft sind daher grundlegende Anforderungen für das konventionelle transeuropäische Eisenbahnsystem festzulegen.
- (13) Aus praktischen Gründen hat es sich als notwendig erwiesen, das konventionelle transeuropäische Eisenbahnsystem aufgrund seines Umfangs und seiner komplexen Struktur in Teilsysteme zu untergliedern. Für jedes dieser Teilsysteme müssen die gemeinschaftsweit geltenden grundlegenden Anforderungen und die technischen Spezifikationen, insbesondere für die Komponenten und Schnittstellen, mit denen die grundlegenden Anforderungen erfüllt werden, vorgeschrieben werden.
- (14) Die Durchführung der Bestimmungen über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems darf nicht dazu führen, daß unter Kosten-Nutzen-Aspekten die Aufrechterhaltung der Kohärenz des bestehenden Eisenbahnnetzes in den einzelnen Mitgliedstaaten unzulässig beeinträchtigt wird; dabei soll jedoch an dem Ziel der Interoperabilität festgehalten werden.
- (15) In besonderen Fällen ist den betroffenen Mitgliedstaaten die Möglichkeit einzuräumen, bestimmte technische Interoperabilitätsspezifikationen nicht anzuwenden, und es sind Verfahren vorzusehen, mit denen sichergestellt wird, daß diese Abweichungen gerechtfertigt sind. Nach Artikel 155 EG-Vertrag ist die Gemeinschaft gehalten, bei ihren Maßnahmen im Bereich der Interoperabilität die potentielle wirtschaftliche Lebensfähigkeit der Vorhaben zu berücksichtigen.
- (16) Um den einschlägigen Bestimmungen in bezug auf die Vergabe von Aufträgen im Eisenbahnbereich, insbesondere der Richtlinie 93/38/EWG<sup>29</sup>, zu entsprechen, müssen die Auftraggeber die technischen Spezifikationen in die allgemeinen Unterlagen oder in die Vertragsunterlagen für jeden einzelnen Auftrag aufnehmen. Es ist notwendig, eine Reihe von europäischen Spezifikationen auszuarbeiten, auf die in diesen technischen Spezifikationen Bezug genommen wird.
- (17) Eine europäische Spezifikation im Sinne der Richtlinie 93/38/EWG ist eine gemeinsame technische Spezifikation, eine europäische technische Zulassung oder eine nationale Norm zur Umsetzung einer Europäischen Norm. Eine harmonisierte Europäische Norm wird von einer europäischen Normungsorganisation, d. h. dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), dem Europäischen Komitee für elektrotechnische Normung (CENELEC) oder dem Europäischen Institut für Telekommunikationsnormen (ETSI) im Auftrag der Kommission ausgearbeitet; ihre Fundstelle wird im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht.

<sup>29</sup> Richtlinie 93/38/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 zur Koordinierung der Auftragsvergabe durch Auftraggeber im Bereich der Wasser-, Energie- und Verkehrsversorgung sowie im Telekommunikationssektor (ABl. L 199 vom 9.8.1993, S. 9), geändert durch die Beitrittsakte von 1994.

- (18) Die Gemeinschaft hat ein Interesse an einem internationalen Normungssystem, mit dem Normen aufgestellt werden können, die von den internationalen Handelspartnern tatsächlich angewendet werden und die den Anforderungen der Gemeinschaftspolitik entsprechen. Die europäischen Normungsorganisationen müssen daher ihre Zusammenarbeit mit den internationalen Normungsorganisationen fortsetzen.
- (19) Die Auftraggeber bestimmen die zusätzlichen Spezifikationen, die zur Ergänzung der europäischen Spezifikationen oder anderer Normen erforderlich sind. Diese Spezifikationen dürfen die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen, die auf Gemeinschaftsebene harmonisiert worden sind und denen das konventionelle transeuropäische Eisenbahnsystem entsprechen muß, nicht beeinträchtigen.
- (20) Die Verfahren der Konformitäts- oder Gebrauchstauglichkeitsbewertung von Komponenten müssen auf Modulen beruhen, die im Beschluß 93/465/EWG<sup>30</sup> festgelegt wurden. Um die Entwicklung der betreffenden Industrien zu fördern, sind die Verfahren der Qualitätssicherung so weit wie möglich weiterzuentwickeln. Unter Komponenten sind materielle, aber auch immaterielle Produkte wie Software zu verstehen.
- (21) Die Bewertung der Gebrauchstauglichkeit erstreckt sich auf Komponenten, die für die Sicherheit, die Funktionstüchtigkeit oder die Wirtschaftlichkeit des Systems von besonders kritischer Bedeutung sind.
- (22) In den Vertragsunterlagen für jeden Auftrag schreiben die Auftraggeber unter Bezugnahme auf europäische Spezifikationen insbesondere für Komponenten vor, welche Merkmale von den Herstellern vertraglich einzuhalten sind.
- (23) Für die Konformität der Komponenten ist daher vor allem das Verwendungsgebiet maßgebend, damit nicht nur der freie Verkehr auf dem Gemeinschaftsmarkt, sondern auch die Interoperabilität des Systems sichergestellt und gewährleistet ist.
- (24) Infolgedessen braucht der Hersteller auf Komponenten, die den Bestimmungen dieser Richtlinie unterliegen, die CE-Kennzeichnung nicht anzubringen, da die Konformitätserklärung des Herstellers ausreicht, wenn die Konformitäts- und/oder Gebrauchstauglichkeitsbewertung nach den Verfahren dieser Richtlinie vorgenommen worden ist.
- (25) Die Verpflichtung der Hersteller, auf bestimmten Komponenten die CE-Kennzeichnung anzubringen, die die Konformität mit anderen Gemeinschaftsvorschriften bestätigt, bleibt davon unberührt.
- (26) Die Teilsysteme des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems sind einer Prüfung zu unterziehen. Diese muß den Genehmigungsbehörden für die Inbetriebnahme die Gewähr bieten, daß die Ergebnisse auf der Planungs-, Bau- und Inbetriebnahmestufe den ordnungsrechtlichen, technischen und betrieblichen Vorschriften entsprechen. Der Hersteller muß auch von der Gleichbehandlung in allen Ländern ausgehen können. Daher ist ein Modul mit den Grundsätzen und Bedingungen der EG-Prüfung von Teilsystemen festzulegen.

---

<sup>30</sup> Beschluß 93/465/EWG des Rates vom 22. Juli 1993 über die in den technischen Harmonisierungsrichtlinien zu verwendenden Module für die verschiedenen Phasen der Konformitätsbewertungsverfahren und die Regeln für die Anbringung und Verwendung der CE-Konformitätskennzeichnung (ABl. L 220 vom 30.8.1993, S. 23).

- (27) Das EG-Prüfverfahren beruht auf den technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI). Diese TSI werden im Auftrag der Kommission von einem gemeinsamen Gremium ausgearbeitet, in dem die Infrastrukturbetreiber, die Eisenbahnunternehmen und die Industrie vertreten sind. Die Bezugnahme auf die TSI ist zwingend vorgeschrieben, um die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems sicherzustellen; diese TSI unterliegen Artikel 18 der Richtlinie 93/38/EWG.
- (28) Die benannten Stellen, die mit der Durchführung der Konformitäts- und Gebrauchstauglichkeitsbewertung sowie mit dem Prüfverfahren für die Teilsysteme betraut sind, müssen ihre Entscheidungen insbesondere dann, wenn europäische Spezifikationen fehlen, so eng wie möglich aufeinander abstimmen.
- (29) Die Richtlinie 91/440/EWG schreibt hinsichtlich der Rechnungsführung eine Trennung des Betriebs der Eisenbahninfrastruktur und der Erbringung von Verkehrsleistungen vor. Entsprechend müssen die als benannte Stellen gemeldeten Fachdienststellen der Infrastrukturbetreiber den für diese Stellen geltenden Kriterien genügen. Es können auch andere Fachstellen benannt werden, wenn sie diese Kriterien erfüllen.
- (30) Die zur Anwendung dieser Richtlinie erforderlichen Maßnahmen sind Maßnahmen von allgemeiner Tragweite im Sinne von Artikel 2 des Beschlusses 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse<sup>31</sup>.
- (31) Die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems hat eine Gemeinschaftsdimension. Die Mitgliedstaaten sind auf sich allein gestellt nicht in der Lage, die erforderlichen Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Interoperabilität zu treffen. Daher ist diese Maßnahme unter Beachtung des Subsidiaritätsprinzips auf Gemeinschaftsebene zu treffen –

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

## KAPITEL I

### Allgemeine Bestimmungen

#### *Artikel 1*

- (1) Gemäß den Artikeln 154 und 155 EG-Vertrag sollen mit dieser Richtlinie die Bedingungen festgelegt werden, die im Gebiet der Gemeinschaft für die Verwirklichung der Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems, wie es in

---

<sup>31</sup> JO L 184 du 17.7.1999, p.23

Anhang I beschrieben ist, erfüllt sein müssen. Diese Bedingungen betreffen die Planung, den Bau, die Inbetriebnahme, die Umrüstung, die Erneuerung, den Betrieb und die Wartung von Komponenten dieses Systems, die nach Inkrafttreten dieser Richtlinie in Betrieb genommen werden.

(2) Die sich daraus ergebende technische Harmonisierung soll auch der Verwirklichung des Binnenmarkts im Bereich der Ausrüstung und der Dienstleistungen dienen, die für den Bau, die Erneuerung, die Umrüstung und den Betrieb des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems erforderlich sind.

## *Artikel 2*

Im Sinne dieser Richtlinie

a) ist das "konventionelle transeuropäische Eisenbahnsystem" der in Anhang I beschriebene Komplex, der durch die Strecken und ortsfeste Anlagen umfassenden Eisenbahninfrastrukturen des transeuropäischen Verkehrsnetzes, die für den konventionellen Eisenbahnverkehr und den kombinierten Eisenbahnverkehr gebaut oder ausgebaut sind, und die für die Benutzung dieser Infrastrukturen ausgelegten Fahrzeuge gebildet wird;

b) ist "Interoperabilität" die Tauglichkeit des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems für den sicheren und durchgehenden Zugverkehr, indem den für diese Strecken erhofften Leistungskennwerte entsprochen wird.

Diese Tauglichkeit beruht auf den gesamten ordnungsrechtlichen, technischen und betrieblichen Voraussetzungen, die zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gegeben sein müssen;

c) sind "Teilsysteme" die in Anhang II aufgeführten Unterteilungen des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems in strukturelle oder funktionale Teilsysteme, für die grundlegende Anforderungen festgelegt werden müssen;

d) sind "Interoperabilitätskomponenten" Bauteile, Bauteilgruppen, Unterbaugruppen oder komplette Materialbaugruppen, die in ein Teilsystem eingebaut sind oder eingebaut werden sollen und von denen die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems direkt oder indirekt abhängt;

e) sind "grundlegende Anforderungen" alle in Anhang III beschriebenen Bedingungen, die das konventionelle transeuropäische Eisenbahnsystem, die Teilsysteme, die Interoperabilitätskomponenten und die Schnittstellen erfüllen müssen;

f) ist "europäische Spezifikation" eine gemeinsame technische Spezifikation, eine europäische technische Zulassung oder eine einzelstaatliche Norm zur Umsetzung einer europäischen Norm, wie in Artikel 1 Nummern 8 bis 12 der Richtlinie 93/38/EWG definiert;

g) sind "technische Spezifikationen für die Interoperabilität", nachstehend "TSI" genannt, die Spezifikationen, die für jedes Teilsystem oder Teile davon im Hinblick auf die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gelten und die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems gewährleisten;

h) ist "gemeinsames Gremium" das mit der Ausarbeitung der TSI beauftragte Gremium, in dem die Betreiber der Infrastruktur, die Eisenbahnunternehmen und die Industrie vertreten

sind. "Betreiber der Infrastruktur" bezeichnet die in den Artikeln 3 und 7 der Richtlinie 91/440/EWG genannten Betreiber;

i) sind "benannte Stellen" die Stellen, die damit betraut sind, die Konformität oder die Gebrauchstauglichkeit der Interoperabilitätskomponenten zu bewerten oder das EG-Prüfverfahren für Teilsysteme durchzuführen;

j) sind "Eckwerte" alle ordnungsrechtlichen, technischen oder betrieblichen Bedingungen, die für die Interoperabilität von kritischer Bedeutung sind und vor der Ausarbeitung von TSI-Entwürfen durch das gemeinsame Gremium Gegenstand einer Entscheidung nach dem Verfahren des Artikels 21 sein müssen;

k) ist "Sonderfall" jeder Teil des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems, der in den TSI besonderer Vorkehrungen vorübergehender oder endgültiger Art bedarf, da geographische, topographische, städtebauliche oder die Kohärenz mit dem bestehenden System betreffende Zwänge vorliegen.

l) sind "Umrüstung" umfangreiche Arbeiten zur Änderung eines Teilsystems oder eines Teils davon, die eine neue Inbetriebnahmegenehmigung im Sinne von Artikel 14 erforderlich machen;

m) sind "Erneuerung" umfangreiche Arbeiten zur Ersetzung eines Teilsystems oder eines Teils davon, die eine neue Inbetriebnahmegenehmigung im Sinne von Artikel 14 erforderlich machen;

### *Artikel 3*

(1) Diese Richtlinie enthält für jedes Teilsystem die Bestimmungen über Interoperabilitätskomponenten, Schnittstellen und Verfahren sowie die Bedingungen für die Gesamtkohärenz des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems, die zur Verwirklichung der Interoperabilität erforderlich sind.

(2) Diese Richtlinie gilt unbeschadet der anderen einschlägigen Gemeinschaftsbestimmungen. Im Fall der Interoperabilitätskomponenten und der Schnittstellen kann es zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie erforderlich sein, auf eigens hierzu festgelegte europäische Spezifikationen zurückzugreifen.

### *Artikel 4*

(1) Das konventionelle transeuropäische Eisenbahnsystem, die Teilsysteme und die Interoperabilitätskomponenten müssen den sie betreffenden grundlegenden Anforderungen entsprechen.

(2) Die zusätzlichen technischen Spezifikationen im Sinne des Artikels 18 Absatz 4 der Richtlinie 93/38/EWG, die zur Ergänzung europäischer Spezifikationen oder anderer in der Gemeinschaft gebräuchlicher Normen notwendig sind, dürfen nicht im Gegensatz zu den grundlegenden Anforderungen stehen.

## KAPITEL II

### Technische Spezifikationen für die Interoperabilität

#### Artikel 5

(1) Für jedes Teilsystem wird eine TSI erstellt. Falls notwendig, insbesondere zur getrennten Behandlung von Kategorien von Strecken, Knotenpunkten oder Fahrzeugen oder zur vorrangigen Beseitigung bestimmter Interoperabilitätsprobleme, kann ein Teilsystem Gegenstand mehrerer TSI sein. In diesem Fall gelten die Bestimmungen dieses Artikels auch für den betreffenden Teil des Teilsystems.

(2) Die Teilsysteme müssen mit den TSI übereinstimmen; diese Übereinstimmung ist während der Verwendung jedes Teilsystems ständig aufrechtzuerhalten.

(3) In allen TSI werden, soweit dies für die Verwirklichung der Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems und des in Artikel 1 genannten Binnenmarkts erforderlich ist,

a) für das Teilsystem und seine Schnittstellen mit anderen Teilsystemen die grundlegenden Anforderungen genannt;

b) die funktionellen und technischen Spezifikationen festgelegt, denen das Teilsystem und seine Schnittstellen mit anderen Teilsystemen für jede der in Anhang I vorgesehenen Kategorien von Strecken und/oder Knotenpunkten entsprechen muß;

c) die etwaigen Einzelheiten der Anwendung in Sonderfällen festgelegt;

d) die Interoperabilitätskomponenten und Schnittstellen bestimmt, die Gegenstand von europäischen Spezifikationen, unter anderem europäischen Normen, sein müssen, die zur Verwirklichung der Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems erforderlich sind;

e) für jeden in Betracht kommenden Fall die Module gemäß dem Beschluß 93/465/EWG oder gegebenenfalls die spezifischen Verfahren angegeben, die entweder zur Konformitätsbewertung oder zur Gebrauchstauglichkeitsbewertung der Interoperabilitätskomponenten sowie zur EG-Prüfung der Teilsysteme verwendet werden müssen;

f) gegebenenfalls einen unverbindlichen Zeitplan und eine Strategie zur Umsetzung der TSI, einschließlich der auf technischer und/oder geographischer Ebene zu erreichenden Etappen, zur Verwirklichung der Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems vorschlagen.

(4) Jede TSI wird auf der Grundlage einer Prüfung des vorhandenen Teilsystems erarbeitet und gibt ein Teilsystem als Ziel an, das schrittweise und innerhalb einer angemessenen Frist erreicht werden kann. Die schrittweise Annahme von TSI und deren Einhaltung ermöglichen

es auf diese Weise, die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems Schritt für Schritt zu verwirklichen, und dabei nach Maßgabe des Möglichen die Kohärenz der Eisenbahnnetze der Mitgliedstaaten aufrechtzuerhalten.

#### Artikel 6

(1) Die TSI-Entwürfe werden im Auftrag der Kommission, der nach dem Verfahren des Artikels 21 Absatz 2 festzulegen ist, ausgearbeitet. Die TSI werden nach demselben Verfahren erlassen und überarbeitet. Sie werden von der Kommission im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* veröffentlicht.

(2) Das gemeinsame Gremium wird nach dem Verfahren des Artikels 21 Absatz 2 bestimmt. Es beachtet die Regeln von Anhang VIII. Falls das gemeinsame Gremium diese Regeln nicht mehr einhält oder nicht über die notwendige Kompetenz für die Erarbeitung einer bestimmten TSI verfügt, wird ein anderer Beauftragter nach demselben Verfahren bestimmt.

(3) Das gemeinsame Gremium oder gegebenenfalls der betreffende Beauftragte bereitet die Überarbeitung und Aktualisierung der TSI vor und unterbreitet dem in Artikel 21 genannten Ausschuß alle zweckdienlichen Empfehlungen, um der Entwicklung der Technik oder der gesellschaftlichen Anforderungen Rechnung zu tragen.

(4) Jeder TSI-Entwurf wird in zwei Stufen erarbeitet.

Als erstes bestimmt das gemeinsame Gremium die Eckwerte der betreffenden TSI. Für jeden dieser Eckwerte werden die vorteilhaftesten Lösungen zusammen mit den technischen und wirtschaftlichen Begründungen vorgelegt, und es wird eine Entscheidung nach dem Verfahren des Artikels 21 Absatz 2 getroffen.

Das gemeinsame Gremium erarbeitet daraufhin den TSI-Entwurf unter Zugrundelegung der auf diese Weise festgelegten Eckwerte. Gegebenenfalls berücksichtigt das gemeinsame Gremium bereits durchgeführte Normungsarbeiten, die Arbeit bereits eingesetzter Arbeitsgruppen und bekannte Forschungsarbeiten.

(5) Bei der Ausarbeitung, Annahme und Überarbeitung der TSI sind die absehbaren Kosten der technischen Lösungen zu ihrer Erfüllung im Hinblick auf die Ermittlung und Durchführung der vorteilhaftesten Lösungen zu berücksichtigen.

Hierzu ergänzt das gemeinsame Gremium oder gegebenenfalls der Beauftragte jeden TSI-Entwurf durch eine globale Evaluierung der absehbaren Kosten und des vorhersehbaren Nutzens der vorgeschriebenen Lösung; bei dieser Evaluierung sind die zu erwartenden Auswirkungen auf alle betroffenen Betreiber und Wirtschaftsbeteiligten anzugeben. Die Mitgliedstaaten beteiligen sich an dieser Evaluierung, indem sie die erforderlichen Daten bereitstellen.

(6) Der in Artikel 21 genannte Ausschuß wird regelmäßig über die Arbeiten zur Ausarbeitung der TSI unterrichtet. Der Ausschuß kann während dieser Arbeiten Empfehlungen, die für die Gestaltung der TSI sowie für die Evaluierung der Kosten und des Nutzens zweckdienlich sind, abgeben.

(7) Bei der Annahme jeder TSI wird der Zeitpunkt für das Inkrafttreten dieser TSI nach dem Verfahren des Artikels 21 Absatz 2 festgelegt.

#### *Artikel 7*

Die Mitgliedstaaten können in folgenden Fällen und unter folgenden Bedingungen von der Anwendung bestimmter TSI, auch solcher für die Fahrzeuge, absehen:

- bei den von Artikel 1 Absatz 1 erfaßten Komponenten, die sich zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der TSI in einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium befinden, und
- bei Vorhaben, die die Erneuerung oder den Ausbau einer bestehenden Strecke betreffen, falls die Eckwerte dieser TSI mit denen der vorhandenen Strecke unvereinbar sind und die Anwendung dieser TSI die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Vorhabens und die Kohärenz des Eisenbahnsystems des Mitgliedstaats beeinträchtigt.

In beiden Fällen unterrichtet der betreffende Mitgliedstaat die Kommission im voraus von der geplanten Ausnahme und übermittelt ihr ein Dossier, in dem die TSI oder Teile davon, welche er nicht anwenden will, sowie die entsprechenden Spezifikationen, die er anzuwenden wünscht, aufgeführt sind. Die Kommission prüft, ob die von dem Mitgliedstaat geplanten Maßnahmen gerechtfertigt sind, und faßt nach dem Verfahren des Artikels 21 Absatz 2 einen Beschluß; gegebenenfalls wird eine Empfehlung bezüglich der anzuwendenden Spezifikationen abgegeben.

### **KAPITEL III**

#### **Interoperabilitätskomponenten**

#### *Artikel 8*

Die Mitgliedstaaten treffen alle gebotenen Maßnahmen, damit die Interoperabilitätskomponenten

- nur dann in Verkehr gebracht werden, wenn sie die Verwirklichung der Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems ermöglichen und den grundlegenden Anforderungen entsprechen;
- in ihrem Einsatzbereich bestimmungsgemäß verwendet sowie ordnungsgemäß installiert und instandgehalten werden.

Diese Bestimmungen stehen einem Inverkehrbringen dieser Komponenten für andere Anwendungen nicht entgegen.

#### *Artikel 9*

Die Mitgliedstaaten dürfen in ihrem Hoheitsgebiet das Inverkehrbringen von Interoperabilitätskomponenten zur Verwendung im konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystem aufgrund dieser Richtlinie nicht verbieten, beschränken oder behindern, wenn diese Komponenten den Bestimmungen dieser Richtlinie entsprechen. Insbesondere

dürfen sie keine Prüfungen vorschreiben, die bereits im Rahmen des Verfahrens zur EG-Konformitäts- oder Gebrauchstauglichkeitserklärung erfolgt sind.

#### Artikel 10

- (1) Die Mitgliedstaaten gehen davon aus, daß Interoperabilitätskomponenten, für die eine EG-Konformitäts- oder Gebrauchstauglichkeitserklärung gemäß Anhang IV vorliegt, den sie betreffenden grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie entsprechen.
- (2) Die Konformität einer Interoperabilitätskomponente mit den sie betreffenden grundlegenden Anforderungen oder ihre Gebrauchstauglichkeit wird anhand der von der entsprechenden TSI vorgesehenen Bedingungen, einschließlich der einschlägigen europäischen Spezifikationen, sofern solche vorhanden sind, festgestellt.
- (3) Die Fundstellen der europäischen Spezifikationen werden im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* veröffentlicht und sind in der entsprechenden TSI anzugeben. Bei einer Änderung der TSI sind die nach Erlass der STI publizierten europäischen Spezifikationen, die die zu ändernden TSI betreffen, zu berücksichtigen.
- (4) Die Mitgliedstaaten veröffentlichen die Fundstellen der nationalen Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden.
- (5) Liegen vor der Herausgabe einer TSI keine europäischen Spezifikationen vor, so übermitteln die Mitgliedstaaten unbeschadet des Artikels 20 Absatz 5 den anderen Mitgliedstaaten und der Kommission die für die Anwendung der grundlegenden Anforderungen gebräuchlichen Normen und technischen Spezifikationen. Diese Übermittlung erfolgt innerhalb von zwölf Monaten nach Inkrafttreten der Richtlinie.
- (6) Steht eine europäische Spezifikation zum Zeitpunkt der Annahme einer TSI noch nicht zur Verfügung, verweist die TSI auf die verfügbare am weitesten fortgeschrittene Entwurfsfassung der einzuhaltenden Spezifikation oder übernimmt diesen Entwurf vollständig oder in Teilen.

#### Artikel 11

Stellt sich für einen Mitgliedstaat oder die Kommission heraus, daß europäische Spezifikationen den grundlegenden Anforderungen nicht genügen, so kann nach dem Verfahren des Artikels 21 Absatz 2 und - falls es sich um europäische Normen handelt - nach Anhörung des mit der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften eingesetzten Ausschusses entschieden werden, daß diese Spezifikationen aus den Veröffentlichungen, in denen sie aufgeführt sind, teilweise oder vollständig zu streichen oder zu ändern sind.

#### Artikel 12

- (1) Stellt ein Mitgliedstaat fest, daß eine Interoperabilitätskomponente, für die eine EG-Konformitäts- oder Gebrauchstauglichkeitserklärung vorliegt, die in Verkehr gebracht worden ist und die bestimmungsgemäß verwendet wird, die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen beeinträchtigen kann, so trifft er alle gebotenen Maßnahmen, um den

Einsatzbereich dieser Komponente zu beschränken, ihre Verwendung zu verbieten oder sie vom Markt zu nehmen. Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission unverzüglich unter Angabe der Gründe seiner Entscheidung über die getroffenen Maßnahmen und erläutert insbesondere, ob die Komponente nicht konform ist, weil

- die grundlegenden Anforderungen nicht erfüllt werden;
- die europäischen Spezifikationen, soweit sie in Anspruch genommen werden, nicht ordnungsgemäß angewandt wurden;
- die europäischen Spezifikationen unvollständig sind.

(2) Die Kommission konsultiert die betroffenen Parteien umgehend. Stellt die Kommission nach dieser Konsultation fest, daß die Maßnahme begründet ist, so unterrichtet sie davon unverzüglich den Mitgliedstaat, der die Maßnahme getroffen hat, und die übrigen Mitgliedstaaten. Stellt die Kommission nach dieser Konsultation fest, daß die Maßnahme unbegründet ist, so unterrichtet sie davon unverzüglich den Mitgliedstaat, der die Maßnahme getroffen hat, sowie den Hersteller oder seinen in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten. Hat ein Mangel in den europäischen Spezifikationen Anlaß zur Entscheidung im Sinne des Absatzes 1 gegeben, so findet das Verfahren des Artikels 11 Anwendung.

(3) Erweist sich eine Interoperabilitätskomponente, für die die EG-Konformitätserklärung vorliegt, als nicht konform, so trifft der zuständige Mitgliedstaat die gebotenen Maßnahmen gegenüber demjenigen, der diese Erklärung ausgestellt hat, und unterrichtet hiervon die Kommission und die übrigen Mitgliedstaaten.

(4) Die Kommission stellt sicher, daß die Mitgliedstaaten über den Verlauf und die Ergebnisse dieses Verfahrens unterrichtet werden.

### *Artikel 13*

(1) Zur Ausstellung der EG-Konformitäts- oder Gebrauchstauglichkeitserklärung für eine Interoperabilitätskomponente hat der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter die sie betreffenden TSI-Bestimmungen anzuwenden.

(2) Die Konformität oder Gebrauchstauglichkeit einer Interoperabilitätskomponente wird von der benannten Stelle bewertet, bei der der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter den Antrag gestellt hat.

(3) Fallen Interoperabilitätskomponenten auch unter andere Gemeinschaftsrichtlinien, die andere Gesichtspunkte betreffen, so gibt die EG-Konformitäts- oder Gebrauchstauglichkeitserklärung in diesem Fall an, daß die Interoperabilitätskomponenten auch den Anforderungen dieser anderen Richtlinien entsprechen.

(4) Sind weder der Hersteller noch sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter den Verpflichtungen aus den Absätzen 1, 2 und 3 nachgekommen, so obliegen diese Verpflichtungen demjenigen, der die Interoperabilitätskomponente in Verkehr bringt. In bezug auf diese Richtlinie gelten die gleichen Verpflichtungen auch für denjenigen, der Interoperabilitätskomponenten oder Teile von Interoperabilitätskomponenten unterschiedlichen Ursprungs zusammenfügt oder Interoperabilitätskomponenten für den Eigengebrauch herstellt.

(5) Unbeschadet der Bestimmungen des Artikels 12

a) ist der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter, wenn ein Mitgliedstaat feststellt, daß die EG-Konformitätserklärung unberechtigterweise ausgestellt wurde, verpflichtet, die Konformität der Interoperabilitätskomponente wiederherzustellen und den Verstoß entsprechend den von diesem Mitgliedstaat festgelegten Bedingungen zu beenden;

b) hat der Mitgliedstaat für den Fall, daß die mangelnde Konformität fortbesteht, alle geeigneten Maßnahmen zu treffen, um das Inverkehrbringen der betreffenden Interoperabilitätskomponente zu beschränken oder zu verbieten oder deren Rücknahme vom Markt nach den Verfahren des Artikels 12 sicherzustellen.

## KAPITEL IV

### Teilsysteme

#### *Artikel 14*

(1) Jeder Mitgliedstaat entscheidet über die Genehmigung für die Inbetriebnahme von strukturellen Teilsystemen, die Bestandteil des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems sind und in seinem Hoheitsgebiet installiert oder von Eisenbahnunternehmen, die in seinem Hoheitsgebiet niedergelassen sind, betrieben werden.

Hierzu treffen die Mitgliedstaaten alle gebotenen Maßnahmen, damit diese Teilsysteme nur dann in Betrieb genommen werden dürfen, wenn sie so geplant, gebaut und installiert werden, daß die einschlägigen grundlegenden Anforderungen ohne Einschränkung erfüllt werden, wenn sie in das konventionelle transeuropäische Eisenbahnsystem einbezogen werden.

(2) Es obliegt jedem Mitgliedstaat, bei der Inbetriebnahme und dann regelmäßig zu prüfen, daß diese Teilsysteme gemäß den sie betreffenden grundlegenden Anforderungen betrieben und instandgehalten werden.

#### *Artikel 15*

Unbeschadet des Artikels 19 dürfen die Mitgliedstaaten in ihrem Hoheitsgebiet den Bau, die Inbetriebnahme oder den Betrieb von strukturellen Teilsystemen, die Bestandteil des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems sind, nicht unter Berufung auf diese Richtlinie verbieten, beschränken oder behindern, wenn diese den grundlegenden Anforderungen entsprechen. Insbesondere dürfen sie keine Prüfungen vorschreiben, die bereits im Rahmen des Verfahrens zur EG-Prüferklärung erfolgt sind.

#### *Artikel 16*

(1) Die Mitgliedstaaten gehen davon aus, daß strukturelle Teilsysteme, die Bestandteil des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems sind und für die eine EG-Prüferklärung

vorliegt, interoperabel sind und den einschlägigen grundlegenden Anforderungen entsprechen.

(2) Die Interoperabilität eines strukturellen Teilsystems, das Bestandteil des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems ist, wird im Hinblick auf die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen anhand der TSI überprüft, sofern es solche gibt.

(3) Vor Herausgabe der TSI übermitteln die Mitgliedstaaten den anderen Mitgliedstaaten und der Kommission für jedes Teilsystem ein Verzeichnis der für die Anwendung der grundlegenden Anforderungen gebräuchlichen technischen Vorschriften. Diese Übermittlung erfolgt innerhalb von zwölf Monaten nach Inkrafttreten der vorliegenden Richtlinie.

#### *Artikel 17*

Stellt sich heraus, daß die TSI den grundlegenden Anforderungen nicht in vollem Umfang entsprechen, so kann der in Artikel 21 genannte Ausschuß auf Antrag eines Mitgliedstaats oder auf Betreiben der Kommission befaßt werden.

#### *Artikel 18*

(1) Zur Ausstellung der EG-Prüferklärung läßt der Auftraggeber oder sein Bevollmächtigter bei der benannten Stelle seiner Wahl das EG-Prüfverfahren durchführen.

(2) Der Auftrag der mit der EG-Prüfung eines Teilsystems betrauten benannten Stelle erstreckt sich über den gesamten Zeitraum von der Planung über den Bau bis hin zur Abnahme vor Inbetriebnahme des Teilsystems. Er umfaßt auch die Prüfung der Kohärenz des betreffenden Teilsystems mit dem System, dessen Teil es bildet.

(3) Die benannte Stelle ist für die Erstellung der technischen Unterlagen verantwortlich, die der EG-Prüferklärung beiliegen müssen. Die technischen Unterlagen müssen alle erforderlichen Schriftstücke hinsichtlich der Merkmale des Teilsystems sowie gegebenenfalls alle Bescheinigungen über die Konformität der Interoperabilitätskomponenten enthalten. Sie müssen ferner alle Angaben über Einsatzbedingungen und -beschränkungen, Wartung, laufende oder periodische Überwachung, Regelung und Instandhaltung enthalten.

#### *Artikel 19*

(1) Stellt ein Mitgliedstaat fest, daß ein strukturelles Teilsystem, für das eine EG-Prüferklärung zusammen mit den technischen Unterlagen vorliegt, dieser Richtlinie und insbesondere den grundlegenden Anforderungen nicht in vollem Umfang entspricht, so kann er ergänzende Prüfungen verlangen.

(2) Der Mitgliedstaat, der diesen Antrag gestellt hat, teilt der Kommission unter Angabe der Gründe umgehend mit, welche ergänzenden Prüfungen beantragt wurden. Die Kommission leitet unverzüglich das Verfahren nach Artikel 21 Absatz 2 ein.

## KAPITEL V

### Benannte Stellen

#### Artikel 20

(1) Die Mitgliedstaaten melden der Kommission und den anderen Mitgliedstaaten die Stellen, die mit den Verfahren zur Bewertung der Konformität oder der Gebrauchstauglichkeit nach Artikel 13 und dem Prüfverfahren nach Artikel 18 beauftragt sind, und geben den Zuständigkeitsbereich jeder Stelle an.

Die Kommission erteilt ihnen eine Kennnummer. Die Kommission veröffentlicht im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* die Liste dieser Stellen mit ihrer Kennnummer und mit Angabe ihrer Zuständigkeitsbereiche und hält diese Liste auf dem neuesten Stand.

(2) Bei der Beurteilung der zu meldenden Stellen sind von den Mitgliedstaaten die Kriterien des Anhangs VII anzuwenden. Diese Kriterien gelten als erfüllt, wenn die Stellen den Bewertungskriterien der einschlägigen europäischen Normen entsprechen.

(3) Ein Mitgliedstaat entzieht einer solchen Stelle die Zulassung, wenn diese die in Anhang VII genannten Kriterien nicht mehr erfüllt. Er unterrichtet hiervon unverzüglich die Kommission und die übrigen Mitgliedstaaten.

(4) Ist ein Mitgliedstaat oder die Kommission der Auffassung, daß eine von einem anderen Mitgliedstaat benannte Stelle den relevanten Kriterien nicht entspricht, so wird der Ausschuß nach Artikel 21 mit der Angelegenheit befaßt, der innerhalb von drei Monaten Stellung nimmt; die Kommission unterrichtet den betreffenden Mitgliedstaat unter Berücksichtigung der Stellungnahme des Ausschusses über alle Änderungen, die erforderlich sind, damit die benannte Stelle den ihr zuerkannten Status behalten kann.

(5) Gegebenenfalls wird die Koordinierung der benannten Stellen nach Artikel 21 Absatz 4 durchgeführt.

## KAPITEL VI

### Ausschuß und Arbeitsprogramm

#### Artikel 21

(1) Die Kommission wird von dem Ausschuß unterstützt, der nach Artikel 21 der Richtlinie 96/48/EG über die Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems eingesetzt wurde und sich aus Vertretern der Mitgliedstaaten unter dem Vorsitz des Vertreters der Kommission zusammensetzt (im folgenden "der Ausschuß").

(2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, findet das Regelungsverfahren des Artikels 5 des Beschlusses 1999/468/EG unter Berücksichtigung des Artikels 8 des Beschlusses Anwendung.

(3) Die in Absatz 6 Artikel 5 des Beschlusses 1999/468/EG vorgesehene Frist wird mit zwei Monaten festgelegt.

(4) Ab Inkrafttreten dieser Richtlinie kann der Ausschuß alle Fragen behandeln, die die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems betreffen. Es können auch Initiativen ergriffen werden, um die Interoperabilität zwischen dem transeuropäischen Eisenbahnsystem und dem von Drittländern sicherzustellen.

(5) Der Ausschuß kann gegebenenfalls Arbeitsgruppen einsetzen, die ihn bei der Erledigung seiner Aufgaben, zum Beispiel im Hinblick auf die Koordinierung der benannten Stellen, unterstützen.

### *Artikel 22*

(1) Der Ausschuß gibt sich ein Arbeitsprogramm, das zum einen der Rangfolge für die Erarbeitung der TSI und zum anderen den jeweiligen Prioritäten seiner Aufgaben Rechnung trägt. Das Arbeitsprogramm wird von der Kommission nach dem Verfahren des Artikels 21 Absatz 2 angenommen.

(2) Nach Anhörung des gemeinsamen Gremiums wird eine Rangfolge für die Erarbeitung der TSI angenommen, zum Beispiel nach Teilsystemen oder Teilen von Teilsystemen, nach Kategorien von Strecken oder Fahrzeugen oder nach Netzknotenpunkten. Die Rangfolge wird durch einen Vergleich der Vorteile, die sich durch die TSI ergeben dürften, mit den vorhersehbaren Kosten ermittelt. Folgende Aspekte sind im ersten Arbeitsprogramm als vorrangig anzusehen: Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung; Telematikanwendungen für den Güterverkehr; Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung (einschließlich Qualifikation des Personals); Lärmschutz und Fahrzeuge.

(3) Das erste Arbeitsprogramm wird insbesondere folgende Stufen umfassen:

- a) Benennung des gemeinsamen Gremiums;
- b) ausgehend von einem Entwurf des gemeinsamen Gremiums Ausarbeitung einer repräsentativen Architektur des konventionellen Eisenbahnsystems auf der Grundlage des Verzeichnisses der Teilsysteme (Anhang II), mit der die Kohärenz zwischen den TSI gewährleistet werden kann; diese Architektur muß insbesondere die verschiedenen Bestandteile des Systems sowie deren Schnittstellen umfassen; sie dient als Bezugsrahmen für die Abgrenzung der Anwendungsbereiche jeder TSI;
- c) Annahme einer Modellstruktur für die Erarbeitung der TSI;
- d) Annahme einer Methodik für die Analyse der Kostenvorteile der in den TSI vorgesehenen Lösungen;
- e) Annahme der für die Erarbeitung der TSI erforderlichen Aufträge;
- f) für jede TSI Annahme der jeweiligen Eckwerte;

- g) Genehmigung der Normungsprogrammentwürfe;
- h) Bewältigung der Übergangsfrist zwischen dem Inkrafttreten der Richtlinie und der Herausgabe der TSI.

## KAPITEL VII

### Schlußbestimmungen

#### *Artikel 23*

Entscheidungen aufgrund dieser Richtlinie über die Konformitäts- oder Gebrauchstauglichkeitsbewertung von Interoperabilitätskomponenten, die Prüfung von Teilsystemen, die Bestandteil des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems sind, sowie Entscheidungen aufgrund der Artikel 11, 12, 17 und 19 sind im einzelnen zu begründen. Sie sind den Betreffenden unverzüglich unter Angabe der Rechtsmittel, die aufgrund der in dem betreffenden Mitgliedstaat geltenden Rechtsvorschriften möglich sind, und der Fristen für das Einlegen dieser Rechtsmittel mitzuteilen.

#### *Artikel 24*

1. Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie spätestens achtzehn Monate nach Inkrafttreten dieser Richtlinie nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis. Die nicht erfolgte Veröffentlichung von TSI rechtfertigt in keinem Fall eine Überschreitung der genannten Frist.
2. Wenn die Mitgliedstaaten Vorschriften nach Absatz 1 erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.

#### *Artikel 25*

Alle zwei Jahre berichtet die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat über die Fortschritte bei der Herbeiführung der Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems.

Dazu erarbeitet das gemeinsame Gremium ein Hilfsmittel und bringt es regelmäßig auf den neuesten Stand, das auf Anfrage eines Mitgliedstaats oder der Kommission eine Auslegeordnung des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems liefern kann, bei dem für jeden Systembestandteil (Strecken und Knotenpunkte des Netzes, Baureihen der Fahrzeugflotten) die Hauptmerkmale (zum Beispiel die Eckwerte) und deren Konformität mit den in den TSI vorgeschriebenen Merkmalen dargestellt werden.

*Artikel 26*

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* in Kraft.

*Artikel 27*

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am

|                                             |                           |
|---------------------------------------------|---------------------------|
| <i>Im Namen des Europäischen Parlaments</i> | <i>Im Namen des Rates</i> |
| <i>Der Präsident</i>                        | <i>Der Präsident</i>      |

## ANHANG I DAS KONVENTIONELLE TRANSEUROPÄISCHE EISENBAHNSYSTEM

### **INFRASTRUKTUREN**

Die Infrastrukturen des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems sind die Infrastrukturen der Strecken des transeuropäischen Verkehrsnetzes, die in der Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes oder jeder Aktualisierung dieser Entscheidung aufgrund der nach Artikel 21 dieser Leitlinien vorgesehenen Überprüfung aufgeführt sind.

Im Sinne der vorliegenden Richtlinie kann dieses Netz nach folgenden Kriterien unterteilt werden:

- für den Personenfernverkehr vorgesehene Strecken;
  - für den gemischten Verkehr (Personen- und Güterverkehr) vorgesehene Strecken;
  - speziell für den Güterverkehr konzipierte oder ausgebaute Strecken (Güterverkehrskorridore);
  - für den Regionalverkehr vorgesehene Strecken;
  - Personenverkehrsknoten;
  - Güterverkehrsknoten;
  - Verbindungswege zwischen den obengenannten Bestandteilen.

### **FAHRZEUGE**

Zu den Fahrzeugen zählt jegliches Material, das für den Verkehr auf dem gesamten oder einem Teil des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems geeignet ist, einschliesslich:

- Diesel- oder elektrische Triebzüge;
- Diesel- oder elektrische Triebfahrzeuge;
- Personenzugwagen;
- Güterwagen.

### **KOHÄRENZ DES KONVENTIONELLEN TRANSEUROPÄISCHEN EISENBAHNSYSTEMS**

Ein hochwertiger europäischer Bahnverkehr setzt unter anderem eine herausragende Kohärenz zwischen den Merkmalen der Infrastruktur (im weiteren Sinne, das heißt unter Einschluß der ortsfesten Teile aller betreffenden Teilsysteme) und den Merkmalen der Fahrzeuge (unter Einschluß der nicht ortsfesten Teile aller betreffenden Teilsysteme) voraus. Von dieser Kohärenz hängen das Leistungs-, Sicherheits- und Qualitätsniveau sowie die Kosten der Verkehrsdienste ab.

## **ANHANG II** **TEILSYSTEME**

### **1. VERZEICHNIS DER TEILSYSTEME**

Für die Zwecke dieser Richtlinie kann das konventionelle transeuropäische Eisenbahnsystem wie folgt in Teilsysteme untergliedert werden:

#### **a) Strukturbezogene Bereiche:**

- Infrastruktur
- Energie
- Zugsteuerung, Zugsicherung, Signalgebung
- Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung
- Telematikanwendungen im Personen- und Güterverkehr
- 
- Fahrzeuge

#### **b) Funktionelle Bereiche:**

- Instandhaltung

### **2. BESCHREIBUNG DER TEILSYSTEME**

53. Für jedes Teilsystem oder jeden Teil von Teilsystemen wird vom gemeinsamen Gremium anlässlich der Erarbeitung des entsprechenden TSI-Entwurfs die Liste der mit der Interoperabilität verbundenen Elemente und Aspekte vorgeschlagen.

Unbeschadet der Festlegung dieser Aspekte oder der Interoperabilitätskomponenten und unbeschadet der Reihenfolge, in der die Teilsysteme den TSI unterworfen werden, umfassen die Teilsysteme insbesondere:

#### **2.1. Infrastruktur:**

Gleise, Weichen, Ingenieurbauten (Brücken, Tunnel usw.), zugehörige Infrastruktur in den Bahnhöfen (Bahnsteige, Zugangsbereiche usw.), Sicherheits- und Schutzausrüstung.

#### **2.2. Energie:**

Elektrifizierungssystem, Oberleitungen und Stromabnahmeeinrichtungen.

### **2.3. Zugsteuerung, Zugsicherung, Signalgebung:**

Alle erforderlichen Ausrüstungen zur Gewährleistung der Sicherung, Steuerung und Kontrolle der Bewegung von Zügen, die zum Verkehr im Netz zugelassen sind.

### **2.4. Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung:**

Die Abläufe und sie betreffenden Ausrüstungen, die eine kohärente Ausnützung der verschiedenen strukturellen Teilsysteme erlauben und zwar sowohl im Normalbetrieb wie bei Betriebsstörungen, einschliesslich insbesondere die Führung der Züge, die Planung und die Handhabung des Verkehrsbetriebs.

### **2.5. Telematikanwendungen:**

Dieses Teilsystem beinhaltet zwei Teile:

- die Anwendungen im Personenverkehr, einschliesslich der Systeme zur Information der Fahrgäste vor und während der Fahrt, Buchungssysteme, Zahlungssysteme, Reisegepäckabfertigung, Anschlüsse zwischen Zügen und zwischen der Bahn und anderen Verkehrsträgern.

- die Anwendungen im Güterverkehr, einschliesslich die Informationssysteme (Verfolgung der Güter und der Züge in Echtzeit), Rangier- und Zugbildungssysteme, Buchungssysteme, Zahlungs- und Fakturierungssysteme, Anschlüsse zu anderen Verkehrsträgern; Erstellung elektronischer Begleitdokumente.

### **2.6. Fahrzeuge:**

Struktur, Steuerung und Kontrolle aller Zugausrüstungen; Ausrüstungen zur Traktion und Energieumwandlung, Bremsanlagen, Kupplungen, Laufwerk (Drehgestelle, Achsen) und Aufhängung, Türen, Mensch-Maschine-Schnittstellen (Zugführer, Fahrpersonal, Fahrgäste), aktive und passive Sicherheitseinrichtungen, für die Gesundheit der Fahrgäste und des Fahrpersonals erforderliche Einrichtungen.

### **2.7. Instandhaltung:**

Verfahren, zugehörige Ausrüstungen, logistische Instandhaltungseinrichtungen, Reserven zur Durchführung vorgeschriebener Instandsetzungsarbeiten und vorbeugender Instandhaltung im Hinblick auf die Gewährleistung der Interoperabilität des Eisenbahnsystems und der erforderlichen Leistungsfähigkeit.

## **ANHANG III**

### **GRUNDLEGENDE ANFORDERUNGEN**

#### **1. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN**

##### **1.1. Sicherheit**

1.1.1. Die Planung, der Bau oder die Herstellung, die Instandhaltung und die Überwachung der sicherheitsrelevanten Bauteile, insbesondere derjenigen, die am Zugverkehr beteiligt sind, müssen die Sicherheit auch unter bestimmten Grenzbedingungen auf dem für das Netz festgelegten Niveau halten.

1.1.2. Die Kennwerte für das Rad-Schiene-System müssen die Kriterien der Laufstabilität erfüllen, damit bei der zulässigen Höchstgeschwindigkeit eine sichere Fahrt gewährleistet ist.

1.1.3. Die verwendeten Bauteile müssen während ihrer gesamten Betriebsdauer den spezifizierten gewöhnlichen oder Grenzbeanspruchungen standhalten. Durch geeignete Mittel ist sicherzustellen, daß sich die Sicherheitsauswirkungen eines unvorhergesehenen Versagens in Grenzen halten.

1.1.4. Die Auslegung der ortsfesten Anlagen und der Fahrzeuge und die Auswahl der Werkstoffe müssen das Entstehen, die Ausbreitung und die Auswirkungen von Feuer und Rauch im Fall eines Brandes in Grenzen halten.

1.1.5. Die für die Betätigung durch die Fahrgäste vorgesehenen Einrichtungen müssen so konzipiert sein, daß sie deren Sicherheit nicht gefährden, wenn sie in einer voraussehbaren Weise betätigt werden, die den angebrachten Hinweisen nicht entspricht.

##### **1.2. Zuverlässigkeit und Betriebsbereitschaft**

Die Planung, Durchführung und Häufigkeit der Überwachung und Instandhaltung der festen und beweglichen Teile, die am Zugverkehr beteiligt sind, müssen deren Funktionsfähigkeit unter den vorgegebenen Bedingungen gewährleisten.

##### **1.3. Gesundheit**

1.3.1. Werkstoffe, die aufgrund ihrer Verwendungsweise die Gesundheit von Personen, die Zugang zu ihnen haben, gefährden können, dürfen in Zügen und Infrastruktureinrichtungen nicht verwendet werden.

1.3.2. Die Auswahl, die Verarbeitung und die Verwendung dieser Werkstoffe müssen eine gesundheitsschädliche oder -gefährdende Rauch- und Gasentwicklung insbesondere im Fall eines Brandes in Grenzen halten.

##### **1.4. Umweltschutz**

1.4.1. Die Umweltauswirkungen des Baus und Betriebs des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems sind bei der Planung dieses Systems entsprechend den geltenden Gemeinschaftsbestimmungen zu berücksichtigen.

1.4.2. In Zügen und Infrastruktureinrichtungen verwendete Werkstoffe müssen eine umweltschädliche oder -gefährdende Rauch- und Gasentwicklung insbesondere im Fall eines Brandes verhindern.

1.4.3. Fahrzeuge und Energieversorgungsanlagen sind so auszulegen und zu bauen, daß sie mit Anlagen, Einrichtungen und öffentlichen oder privaten Netzen, bei denen Interferenzen möglich sind, elektromagnetisch verträglich sind.

1.4.4. Beim Betrieb des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems müssen die vorgeschriebenen Lärmgrenzen eingehalten werden.

1.4.5. Der Betrieb des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems darf in normalem Instandhaltungszustand für die in der Nähe des Fahrwegs gelegenen Einrichtungen und Anlagen keine unzulässigen Bodenschwingungen verursachen.

## **1.5. Technische Kompatibilität**

Die technischen Merkmale der Infrastrukturen und ortsfesten Anlagen müssen untereinander und mit denen der Züge, die im konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystem verkehren sollen, kompatibel sein.

Erweist sich die Einhaltung dieser Merkmale auf bestimmten Teilen des Netzes als schwierig, so könnten Zwischenlösungen, die eine künftige Kompatibilität gewährleisten, eingeführt werden.

## **2. BESONDERE ANFORDERUNGEN AN JEDES TEILSYSTEM**

### **2.1. Infrastruktur**

#### **2.1.1. Sicherheit**

Es müssen angemessene Vorkehrungen getroffen werden, um den Zugang zu den Anlagen oder deren unbefugtes Betreten zu verhindern.

Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, um die Gefahren für Personen, besonders bei der Durchfahrt der Züge in Bahnhöfen, in Grenzen zu halten.

Infrastruktureinrichtungen, die der Öffentlichkeit zugänglich sind, müssen so geplant und gebaut werden, daß die Risiken für die Sicherheit von Personen (Stabilität, Brand, Zugang, Fluchtwege, Bahnsteige usw.) in Grenzen gehalten werden.

Zur Berücksichtigung der besonderen sicherheitstechnischen Bedingungen in langen Tunneln sind geeignete Vorkehrungen zu treffen.

### **2.2. Energie**

#### **2.2.1. Sicherheit**

Der Betrieb der Energieversorgungsanlagen darf die Sicherheit von Zügen und Personen (Fahrgäste, Betriebspersonal, Anlieger und Dritte) nicht gefährden.

#### 2.2.2. Umweltschutz

Der Betrieb der Energieversorgungsanlagen darf keine über die festgelegten Grenzwerte hinausgehenden Umweltbelastungen verursachen.

#### 2.2.3. Technische Kompatibilität

Die Systeme zur Versorgung mit elektrischer Energie bzw. mit Brennstoffen müssen

- den Zügen die Erreichung der festgelegten Leistungswerte gestatten;
- im Fall der Versorgung mit elektrischer Energie mit den Stromabnahmeeinrichtungen der Züge kompatibel sein.

### 2.3. Zugsteuerung, Zugsicherung, Signalgebung

#### 2.3.1. Sicherheit

Die Anlagen und Verfahren der Zugsteuerung und -sicherung und der Signalgebung müssen einen Zugverkehr entsprechend den Sicherheitsvorgaben für das Netz ermöglichen.

#### 2.3.2. Technische Kompatibilität

Alle neuen Infrastruktureinrichtungen und alle neuen Fahrzeuge, die nach der Festlegung kompatibler Zugsteuerungs-, Zugsicherungs- und Signalgebungssysteme gebaut oder entwickelt werden, müssen sich für die Verwendung dieser Systeme eignen.

Die in den Führerständen der Züge eingebauten Einrichtungen für die Zugsteuerung und -sicherung und die Signalgebung müssen unter den vorgegebenen Bedingungen einen flüssigen Betrieb im konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystem gewährleisten.

### 2.4. Fahrzeuge

#### 2.4.1. Sicherheit

Die Bauart der Fahrzeuge und der Übergänge zwischen den Fahrzeugen muß so konzipiert sein, daß die Fahrgast- und Führerstandräume bei Zusammenstößen oder Entgleisungen geschützt sind.

Die elektrischen Anlagen dürfen die Betriebssicherheit der Zugsteuerungs-, Zugsicherungs- und Signalanlagen nicht beeinträchtigen.

Die Bremsverfahren und -kräfte müssen mit der Konzeption des Oberbaus, der Kunstbauten und der Signalanlagen vereinbar sein.

Es müssen Vorkehrungen für den Zugang zu den unter Spannung stehenden Bauteilen getroffen werden, um eine Gefährdung von Personen zu vermeiden.

Bei Gefahr müssen entsprechende Vorrichtungen den Fahrgästen die Möglichkeit bieten, dies dem Zugführer zu melden, und dem Zugbegleitpersonal ermöglichen, sich mit dem Zugführer in Verbindung zu setzen.

Die Schließ- und Öffnungsvorrichtung der Einstiegstüren muß die Sicherheit der Fahrgäste gewährleisten.

Es müssen Notausstiege vorhanden und ausgeschildert sein.

Zur Berücksichtigung der besonderen sicherheitstechnischen Bedingungen in langen Tunneln sind geeignete Vorkehrungen zu treffen.

Eine Notbeleuchtung mit ausreichender Beleuchtungsstärke und Unabhängigkeit ist an Bord der Züge zwingend vorgeschrieben.

Die Züge müssen mit einer Lautsprecheranlage ausgestattet sein, damit das Fahrpersonal und das Personal in den Betriebsleitstellen Mitteilungen an die Reisenden durchgeben können.

#### **2.4.2. Zuverlässigkeit und Betriebsbereitschaft**

Laufwerk, Traktion, Bremsanlagen und Zugsteuerung und Zugsicherung müssen als wichtigste Einrichtungen unter vorgegebenen Einschränkungen eine Weiterfahrt des Zuges ermöglichen, ohne daß die in Betrieb verbleibenden Einrichtungen dadurch beeinträchtigt werden.

#### **2.4.3. Technische Kompatibilität**

Die elektrische Ausrüstung muß mit dem Betrieb der Zugsteuerungs-, Zugsicherungs- und Signalanlagen kompatibel sein.

Bei elektrischem Antrieb müssen die Stromabnahmeeinrichtungen den Zugverkehr mit den Stromsystemen des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems ermöglichen.

Die Fahrzeuge müssen aufgrund ihrer Merkmale auf allen Strecken verkehren können, auf denen ihr Einsatz vorgesehen ist.

### **2.5. Instandhaltung**

#### **2.5.1. Gesundheit**

Die technischen Anlagen und Arbeitsverfahren in den Instandhaltungswerken dürfen für Menschen nicht gesundheitsschädlich sein.

#### **2.5.2. Umweltschutz**

Die von technischen Anlagen und Arbeitsverfahren in den Instandhaltungswerken ausgehenden Umweltbelastungen dürfen die zulässigen Grenzen nicht überschreiten.

#### **2.5.3. Technische Kompatibilität**

In den Instandhaltungsanlagen für konventionelle Fahrzeuge müssen die Sicherheits-, Hygiene- und Komfortarbeiten, für die sie geplant worden sind, an allen Zügen durchgeführt werden können.

### **2.6. Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung**

#### **2.6.1. Sicherheit**

Die Angleichung der Betriebsvorschriften der Netze und die Qualifikation der Zugführer, des Fahrpersonals und des Personals der Leitstellen müssen einen sicheren Betrieb gewährleisten.

Die Art und Häufigkeit der Instandhaltungsarbeiten, die Ausbildung und Qualifikation des Instandhaltungspersonals und des Personals der Prüfstellen sowie das Qualitätssicherungssystem in den Prüfstellen und Instandhaltungswerken der betreffenden Betreiber müssen ein hohes Sicherheitsniveau gewährleisten.

#### **2.6.2. Zuverlässigkeit und Betriebsbereitschaft**

Die Art und Häufigkeit der Instandhaltungsarbeiten, die Ausbildung und Qualifikation des Instandhaltungspersonals und des Personals der Prüfstellen sowie das von den betreffenden Betreibern eingerichtete Qualitätssicherungssystem in den Prüfstellen und Instandhaltungswerken müssen ein hohes Niveau der Zuverlässigkeit und Betriebsbereitschaft gewährleisten.

#### **2.6.3. Technische Kompatibilität**

Die Angleichung der Betriebsvorschriften der Netze und die Qualifikation der Zugführer, des Fahrpersonals und des Personals der Betriebsleitstellen müssen einen effizienten Betrieb des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems gewährleisten.

### **2.7. Telematikanwendungen im Personenverkehr**

#### **2.7.1. Technische Kompatibilität**

Die grundlegenden Anforderungen für den Bereich der Telematikanwendungen, die eine Mindestqualität der Dienstleistung für die Reisenden und die Güterverkehrskunden gewährleisten, betreffen insbesondere die technische Kompatibilität.

Bei diesen Anwendungen ist sicherzustellen:

- daß die Datenbanken, die Software und die Datenübertragungsprotokolle auf eine Weise erstellt werden, die einen möglichst vielfältigen Datenaustausch zwischen verschiedenen Anwendungen zum einen und verschiedenen Betreibern zum anderen gewährleistet;
- dass alle Benutzer einen leichten Zugriff zu den Informationen haben.

#### **2.7.2. Zuverlässigkeit und Betriebsbereitschaft**

Die Methoden der Nutzung, Verwaltung, Aktualisierung und Pflege dieser Datenbanken, Software und Datenübertragungsprotokolle müssen die Effizienz der Systeme und die Qualität der Dienstleistung gewährleisten.

#### **2.7.3. Gesundheit**

Die Benutzerschnittstellen dieser Systeme müssen den Mindestregeln im Bereich der Ergonomie und des Gesundheitsschutzes entsprechen.

**ANHANG IV**  
**KONFORMITÄT UND GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT**  
**DER INTEROPERABILITÄTSKOMPONENTEN**

**1. INTEROPERABILITÄTSKOMPONENTEN**

Die EG-Erklärung gilt für die Interoperabilitätskomponenten, die gemäß Artikel 3 für die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems von Bedeutung sind. Dabei kann es sich um folgende Komponenten handeln:

**1.1. Allgemeine Komponenten**

Komponenten, die als solche nicht nur in der Eisenbahntechnik, sondern auch auf anderen Gebieten verwendet werden können.

**1.2. Allgemeine Komponenten mit besonderen Eigenschaften**

Komponenten, die als solche nicht nur in der Eisenbahntechnik verwendet werden, aber besondere Leistungsdaten aufweisen müssen, wenn sie in der Eisenbahntechnik verwendet werden.

**1.3. Besondere Komponenten**

Komponenten, die speziell in der Eisenbahntechnik verwendet werden.

**2. ANWENDUNGSBEREICH**

Die EG-Erklärung betrifft

- die Bewertung der Konformität einer einzelnen Interoperabilitätskomponente für sich betrachtet mit den einschlägigen technischen Spezifikationen durch eine oder mehrere benannte Stellen;
- die Bewertung bzw. Beurteilung durch eine oder mehrere benannte Stellen der Gebrauchstauglichkeit einer einzelnen Interoperabilitätskomponente, wobei diese in ihrer eisenbahntechnischen Umgebung und - insbesondere dann, wenn Schnittstellen berührt werden - anhand der betriebstechnischen Spezifikationen zu prüfen ist.

Bei den Bewertungsverfahren, die von den benannten Stellen bei der Planung und Fertigung angewandt werden, sind die in dem Beschluß 93/465/EWG festgelegten Verfahren gemäß den TSI zu benutzen.

**3. INHALT DER EG-ERKLÄRUNG**

Die EG-Konformitäts- oder EG-Gebrauchstauglichkeitserklärung und ihre Anlagen müssen datiert und unterzeichnet sein.

Diese Erklärung muß in derselben Sprache wie die Betriebsanleitung abgefaßt sein und folgende Angaben enthalten:

- Bezugnahme auf die Richtlinie;
- Name und Anschrift des Herstellers oder seines in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten (Firma und vollständige Anschrift, , im Fall des Bevollmächtigten auch Angabe der Firma des Herstellers oder Fertigungsbetriebs);
- Beschreibung der Interoperabilitätskomponente (Marke, Typ usw.);
- Angabe des Verfahrens, das zur Erklärung der Konformität und der Gebrauchstauglichkeit angewandt wurde (Artikel 13);
- alle einschlägigen Beschreibungen der Interoperabilitätskomponente, insbesondere die Benutzungsbedingungen;
- Name und Anschrift der benannten Stelle(n), die an dem Verfahren der Konformitäts- und Gebrauchstauglichkeitserklärung beteiligt war(en), und Datum der Prüfbescheinigung, gegebenenfalls mit Angabe der Gültigkeitsbedingungen und der Geltungsdauer;
- gegebenenfalls Angabe der europäischen Spezifikationen;
- Angabe des Unterzeichners, der für den Hersteller oder seinen in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten verbindlich handeln kann.

ANHANG V  
EG-PRÜFERKLÄRUNG FÜR TEILSYSTEME

Die EG-Prüferklärung und ihre Anlagen müssen datiert und unterzeichnet sein.

Diese Erklärung muß in derselben Sprache wie das technische Dossier abgefaßt sein und folgende Angaben enthalten:

- Bezugnahme auf die Richtlinie;
- Name und Anschrift des Auftraggebers oder seines in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten (Firma und vollständige Anschrift, im Fall des Bevollmächtigten auch Angabe der Firma des Auftraggebers);
- kurze Beschreibung des Teilsystems;
- Name und Anschrift der benannten Stelle, welche die EG-Prüfung gemäß Artikel 18 vorgenommen hat;
- Angabe der im technischen Dossier enthaltenen Unterlagen;
- alle vorläufigen oder endgültigen Vorschriften, denen das Teilsystem entsprechen muß, insbesondere etwaige Betriebsbeschränkungen oder -bedingungen;
- bei einer vorläufigen EG-Prüferklärung deren Geltungsdauer;
- Angabe des Unterzeichners.

## **ANHANG VI** **PRÜFVERFAHREN FÜR TEILSYSTEME**

### **1. EINLEITUNG**

Die EG-Prüfung ist das Verfahren, bei dem eine benannte Stelle auf Verlangen des Auftraggebers oder seines in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten prüft und bescheinigt, daß ein Teilsystem

- mit den Bestimmungen der Richtlinie übereinstimmt;
- mit den übrigen nach dem Vertrag geltenden Vorschriften übereinstimmt

und in Betrieb genommen werden kann.

### **2. STUFEN**

Die Prüfung des Teilsystems umfaßt folgende Stufen:

- Gesamtkonzeption;
- Bau des Teilsystems, d. h. insbesondere Tiefbauarbeiten, Montage der Komponenten und Abstimmung des gesamten Teilsystems;
- Abnahmeprüfung des fertiggestellten Teilsystems.

### **3. BESCHEINIGUNG**

Die benannte Stelle, die für die Durchführung der EG-Prüfung verantwortlich ist, stellt die Konformitätsbescheinigung für den Auftraggeber oder seinen in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten aus, der seinerseits die EG-Prüferklärung für die Aufsichtsbehörde des Mitgliedstaats ausstellt, in dem das Teilsystem installiert und/oder betrieben wird.

### **4. TECHNISCHES DOSSIER**

Das der Prüferklärung beigelegte technische Dossier muß folgende Unterlagen enthalten:

- Infrastruktur: Baupläne, Abnahmeprüfprotokolle über die Aushub- und Armierungsarbeiten, Prüf- und Kontrollberichte im Zusammenhang mit der Betonfertigung;
- übrige Teilsysteme: mit der Ausführung übereinstimmende Gesamt- und Teilpläne, Pläne der elektrischen und hydraulischen Einrichtungen, Pläne der Steuerstromkreise, Beschreibung der Datenverarbeitungs- und Automatiksysteme, Betriebs- und Wartungsanleitungen usw.;
- Verzeichnis der in das Teilsystem eingebauten Interoperabilitätskomponenten gemäß Artikel 3;

- Abschriften der EG-Konformitäts- bzw. EG-Gebrauchstauglichkeitserklärungen, die gemäß Artikel 13 für diese Komponenten vorgeschrieben sind, gegebenenfalls zusammen mit entsprechenden Berechnungsunterlagen und einer Ausfertigung der Berichte über die Versuche und Prüfungen, die aufgrund der gemeinsamen technischen Spezifikationen von den benannten Stellen durchgeführt wurden;
- Bescheinigung der benannten Stelle, die mit der EG-Prüfung beauftragt wurde, daß der Plan den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht, mit den entsprechenden Berechnungsunterlagen, die von ihr abgezeichnet wurden und in denen gegebenenfalls die während der Durchführung der Arbeiten geäußerten Vorbehalte, die nicht ausgeräumt werden konnten, vermerkt sind, und mit den im Rahmen ihres Auftrags erstellten Besuchs- und Prüfberichten gemäß den Abschnitten 5.3 und 5.4.

## **5. ÜBERWACHUNG**

5.1. Der Zweck der EG-Überwachung besteht darin, sich zu vergewissern, daß die im technischen Dossier enthaltenen Pflichten bei der Verwirklichung des Teilsystems erfüllt wurden.

5.2. Der benannten Stelle, die mit der Prüfung beauftragt ist, ist ständig Zutritt zu den Baustellen, den Fertigungsstätten, den Lagerplätzen und gegebenenfalls zu den Vorfertigungsstätten, zu den Versuchsanlagen sowie generell zu allen Orten zu gewähren, deren Überprüfung sie im Rahmen ihres Auftrags für notwendig erachtet. Der Auftraggeber oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter muß ihr alle zweckdienlichen Unterlagen, insbesondere die Konstruktionszeichnungen und die technischen Unterlagen zum Teilsystem, aushändigen oder aushändigen lassen.

5.3. Die benannte Stelle, die mit der Prüfung beauftragt ist, nimmt in regelmäßigen Zeitabständen Nachprüfungen ("Audits") vor, um sich von der Einhaltung der Bestimmungen der Richtlinie zu überzeugen; sie erstellt bei dieser Gelegenheit einen Prüfbericht für die mit der Ausführung Beauftragten. Sie kann verlangen, zu verschiedenen Bauphasen hinzugezogen zu werden.

5.4. Darüber hinaus ist die benannte Stelle berechtigt, die Baustelle und die Fertigungsstätten unangemeldet zu besuchen. Bei diesen Besuchen kann die benannte Stelle umfassende oder teilweise Nachprüfungen vornehmen. Sie erstellt einen Besuchs- und gegebenenfalls einen Prüfbericht für die mit der Ausführung Beauftragten.

## **6. HINTERLEGUNG**

Das vollständige Dossier im Sinne von Abschnitt 4 wird zusammen mit der Konformitätsbescheinigung der benannten Stelle, die mit der Abnahme der betriebsfertigen Anlage beauftragt ist, beim Auftraggeber oder bei seinem in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten hinterlegt. Das Dossier wird der EG-Prüferklärung beigelegt, die der Auftraggeber an die Aufsichtsbehörde des betreffenden Mitgliedstaats richtet.

Der Auftraggeber bewahrt während der gesamten Lebensdauer des Teilsystems ein Exemplar des Dossiers auf. Es wird anderen Mitgliedstaaten auf Verlangen übermittelt.

## **7. VERÖFFENTLICHUNG**

Jede benannte Stelle veröffentlicht regelmäßig einschlägige Informationen über

- die eingegangenen Anträge auf EG-Prüfung;
- die ausgestellten Konformitätsbescheinigungen;
- die abgelehnten Konformitätsbescheinigungen.

## **8. SPRACHE**

Die Unterlagen und der Schriftwechsel über die EG-Prüfungsverfahren werden in einer Amtssprache des Mitgliedstaats, in dem der Auftraggeber oder sein Bevollmächtigter in der Gemeinschaft ansässig ist, oder in einer von diesem akzeptierten Sprache abgefaßt.

**ANHANG VII**  
**VON DEN MITGLIEDSTAATEN ZU BERÜCKSICHTIGENDE**  
**MINDESTKRITERIEN FÜR DIE BENENNUNG DER STELLEN**

(1) Die Stelle, ihr Leiter und das mit der Durchführung der Prüfungen beauftragte Personal dürfen weder unmittelbar noch als Bevollmächtigte an der Planung, der Herstellung, dem Bau, dem Vertrieb, der Instandhaltung oder dem Betrieb der Interoperabilitätskomponenten oder der Teilsysteme beteiligt sein. Ein Austausch technischer Informationen zwischen dem Hersteller oder dem Konstrukteur und der Stelle wird hierdurch nicht ausgeschlossen.

(2) Die Stelle und das mit der Prüfung beauftragte Personal müssen die Prüfungen mit größter Gewissenhaftigkeit und fachlicher Eignung durchführen und dürfen keinerlei Druck oder Einflußnahme - vor allem finanzieller Art - auf ihre Beurteilung oder die Ergebnisse ihrer Prüfung, insbesondere durch Personen oder Personengruppen, die an den Prüfungsergebnissen interessiert sind, ausgesetzt sein.

(3) Die Stelle muß über die personellen und materiellen Voraussetzungen für die angemessene Erfüllung der technischen und administrativen Aufgaben verfügen, die mit der Durchführung der Prüfungen verbunden sind, und Zugang zu den Geräten haben, die für außergewöhnliche Prüfungen erforderlich sind.

(4) Das mit den Prüfungen beauftragte Personal muß über

- eine gute Fach- und Berufsausbildung,

- eine ausreichende Kenntnis der Vorschriften für die von ihm durchzuführenden Prüfungen und eine ausreichende praktische Erfahrung auf diesem Gebiet,

- die erforderliche Befähigung zur Ausfertigung von Bescheinigungen, Protokollen und Berichten über die durchgeführten Prüfungen verfügen.

(5) Die Unabhängigkeit des mit der Prüfung beauftragten Personals muß gewährleistet sein. Die Vergütung jedes Prüfers darf sich weder nach der Zahl der von ihm durchgeführten Prüfungen noch nach den Ergebnissen dieser Prüfungen richten.

(6) Die Stelle muß eine Haftpflichtversicherung abschließen, es sei denn, daß der Mitgliedstaat aufgrund der nationalen Rechtsvorschriften haftet oder die Prüfungen selbst durchführt.

(7) Das Personal der Stelle ist (außer gegenüber den zuständigen Verwaltungsbehörden des Staates, in dem es seine Tätigkeit ausübt) bei allen Tatsachen, von denen es bei der Durchführung seiner Aufgaben im Rahmen dieser Richtlinie oder einer innerstaatlichen Vorschrift zur Umsetzung dieser Richtlinie Kenntnis erlangt, durch das Berufsgeheimnis gebunden.

## ANHANG VIII FÜR DAS GEMEINSAME GREMIUM GELTENDE ALLGEMEINE REGELN

1. Das gemeinsame Gremium führt seine Tätigkeiten gemäß den allgemeinen Normungsverfahren der Gemeinschaft in offener und transparenter Weise auf der Grundlage des Konsenses und der Unabhängigkeit von Partikularinteressen aus. Dazu muß jeder Wirtschaftsbeteiligte der drei Kategorien – Infrastrukturbetreiber, Eisenbahnunternehmen, Industrie –, die das gemeinsame Gremium repräsentiert, in der Lage sein, im Rahmen der Ausarbeitung der TSI gemäß der Geschäftsordnung des gemeinsamen Gremiums und vor Abschluß des TSI-Entwurfs durch das gemeinsame Gremium eine Stellungnahme abzugeben. Wird beispielsweise ein bestimmter Wirtschaftsbeteiligter noch nicht auf der Ebene des gemeinsamen Gremiums vertreten oder beantragt dies der in Artikel 21 genannte Ausschuß, kann die Kommission einen bestimmten Wirtschaftsbeteiligten anhören.
2. Falls das gemeinsame Gremium nicht über die notwendige Kompetenz für die Erarbeitung des Entwurfs einer bestimmten TSI verfügt, setzt es die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.
3. Das gemeinsame Gremium richtet die erforderlichen Arbeitsgruppen für die Erarbeitung der TSI-Entwürfe ein. Diese müssen eine flexible und effiziente Struktur aufweisen. Zu diesem Zweck wird die Zahl der Sachverständigen begrenzt. Die Betreiber der Infrastruktur und die Eisenbahnunternehmen einerseits und die Industrie andererseits sind ausgeglichen vertreten. h) ist "gemeinsames Gremium" das mit der Ausarbeitung der TSI beauftragte Gremium, in dem die Betreiber der Infrastruktur, die Eisenbahnunternehmen und die Industrie vertreten sind. Dabei wird ein ausgeglichenes Verhältnis der Nationalitäten in angemessener Weise gewahrt. Sachverständige aus Drittländern können als Beobachter in Arbeitsgruppen mitwirken.
4. Etwaige Schwierigkeiten, die sich hinsichtlich der Richtlinie ergeben und von den Arbeitsgruppen des gemeinsamen Gremiums nicht gelöst werden können, sind unverzüglich der Kommission zu melden.
5. Der Kommission sind alle Arbeitsunterlagen zu übermitteln, die für die Verfolgung der Arbeiten des gemeinsamen Gremiums erforderlich sind.
6. Das gemeinsame Gremium ergreift alle erforderlichen Maßnahmen, um die Vertraulichkeit aller kritischen Informationen zu gewährleisten, von denen es im Rahmen seiner Tätigkeit Kenntnis erlangt.
7. Das gemeinsame Gremium trifft alle erforderlichen Maßnahmen, damit die Ergebnisse des in Artikel 21 genannten Ausschusses sowie die Empfehlungen des Ausschusses und der Kommission allen seinen Mitgliedern und allen an den Arbeitsgruppen beteiligten Sachverständigen übermittelt werden.

## FINANZBOGEN

### **BEZEICHNUNG DER MASSNAHME**

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates und des Europäischen Parlaments über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems.

### **1. HAUSHALTSLINIEN**

B 5-300 wurde von der GD ENTER zur Finanzierung der beiden TSI im Rahmen der Richtlinie 96/48 (Fahrzeuge und Unterhalt) verwendet.

B 5-314: für die an CEN/CENELEC/ETSI erteilten Aufträge für die Erarbeitung harmonisierter Normen.

Die Haushaltslinie B5-700 (FTE) wurde von der GD TRANS zur Finanzierung von drei TSI im Rahmen der Richtlinie 96/48 (Infrastruktur, Steuerung, Energie) verwendet.

Diese Hinweise betreffen die Budgetaufstellung 1999 und präjudizieren keineswegs eine künftige eventuelle Änderung der Aufstellung im Hinblick eine Neuordnung der entsprechenden Kredite für die Arbeiten im Zusammenhang mit der vorgeschlagenen Richtlinie.

### **2. RECHTSGRUNDLAGE**

Artikel 155 EG-Vertrag

### **BESCHREIBUNG DER MASSNAHME**

#### **Allgemeines Ziel der Maßnahme**

Aufstellung obligatorischer technischer Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) und Ausarbeitung harmonisierter Normen zur Gewährleistung der Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems.

#### **2.1 Dauer und Modalitäten für eine Verlängerung**

2001 – 2010

### **3. EINSTUFUNG DER AUSGABEN/EINNAHMEN**

Nicht zutreffend

### **4. ART DER AUSGABEN/EINNAHMEN**

Ein Zuschuß für eine Kofinanzierung mit anderen Mitteln des öffentlichen und/oder privaten Sektors ist vorgesehen (Industrie, Infrastrukturbetreiber und Eisenbahnunternehmen).

Im Falle eines wirtschaftlichen Erfolgs der Maßnahme ist weder eine teilweise noch vollständige Erstattung des Gemeinschaftszuschusses vorgesehen.

Es ist keinerlei Änderung der Einnahmenhöhe vorgesehen.

## **5. FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN**

### **Berechnungsweise für die jährlichen Gesamtkosten**

Es ist zu unterscheiden zwischen den Ausgaben für die Ausarbeitung technischer Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) und den Ausgaben, die für die Ausarbeitung der Normen entstehen, die für die Anwendung der TSI erforderlich sind.

Im Zusammenhang mit den TSI müssen im Rahmen des Haushaltsverfahrens die Mittel vorgesehen werden, die für die Koordinierung der Arbeiten der zehn Arbeitsgruppen erforderlich sind, die aus Vertretern der Industrie und der Eisenbahnunternehmen (GEB und UIC) zusammengestellt und mit der Ausarbeitung der technischen Spezifikationen für die Interoperabilität für die 8 Teilsysteme beauftragt werden sollen: Infrastruktur, Energieversorgung, Wartung, Steuerung, Fahrzeuge, Betriebsdurchführung, Telematikanwendungen für Fahrgastdienste, Telematikanwendungen für Frachtdienste. Ferner werden zwei Koordinierungsgruppen für die "Schnittstellen" der Teilsysteme und die Konformitätsbewertung sowie eine Gruppe zur Koordinierung der Bewertung des Kosten/Nutzen-Verhältnisses eingesetzt. Die Arbeitsgruppen werden in wesentlichen Fragen von Sachverständigen der Industrie und der Eisenbahnunternehmen unterstützt.

Die Kommission wird diese Arbeitsgruppen finanziell unterstützen. Ferner wird sie die Sitzungen des nach Artikel 21 eingesetzten Ausschusses finanzieren.

Für das Hochgeschwindigkeitsbahnsystem wird der finanzielle Beitrag der Gemeinschaft für die Aufstellung einer TSI bei durchschnittlich 400.000 € liegen. Der derzeitige Finanzierungsmodus ist wenig flexibel und wäre für die Arbeiten im Bereich der konventionellen Eisenbahn kaum geeignet. Zudem beabsichtigt die AEIF, ihre Struktur zu verändern um effizienter und schneller auf die Anfragen des Ausschusses eingehen zu können. Ferner wäre es ratsam, neben den derzeitigen Arbeitsgruppen eine permanente Kerngruppe einzurichten, in der zumindest ein Sachverständiger pro Teilsystem vertreten ist, der sich auch mit den Anfragen des Ausschusses befassen und Arbeitsunterlagen oder Kompromißvorschläge vorbereiten kann. So könnten die Arbeiten der Sachverständigengruppen weitaus effizienter gestaltet werden und klar formulierte Anfragen des Ausschusses könnten rechtzeitig beantwortet werden. Selbstverständlich verursachen Verbesserungen zusätzliche Kosten zu den durchschnittlichen Kosten für eine TSI, die auf 200.000 € veranschlagt werden.

Hinsichtlich der Finanzierung hält die AEIF es für logischer, wenn die Eisenbahnunternehmen und die Industrie die Arbeiten ihrer in den unterschiedlichen Arbeitsgruppen vertretenen Sachverständigen und die Gemeinschaft lediglich auf höherer Ebene die permanente Kerngruppe finanzieren würde.

Ein weiterer Punkt ist die Zahl der TSI, die bei der konventionellen Eisenbahn höher liegt. Gemäß Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie können die TSI technische Teile der Teilsysteme oder geographische Teile des Netzes abdecken, um Hindernisse zu überwinden, die sich für die Dienstqualität als besonders nachteilig erweisen.

Wenn zu der Ausarbeitung der TSI auch die Überarbeitung der TSI gezählt wird, die 2000 für die Hochgeschwindigkeitsbahn angenommen werden sollen (insbesondere die in die TSI Steuerung aufgenommenen Spezifikationen für ERTMS), sowie sonstige gemäß Artikel 24 Absatz 2 vorgesehene Arbeiten und berücksichtigt wird, daß für bestimmte Teilsysteme TSI ausgearbeitet werden, ist für einen Zeitraum von 10 Jahren eine finanzielle Beteiligung der Gemeinschaft in Höhe von 2 Mio. € vorzusehen.

Jede TSI wird eine spezifische Anzahl von Normen enthalten. Nach Annahme einer TSI wird CEN, CENELEC oder ETSI ein Auftrag zur Ausarbeitung der Normen erteilt. Geschätzte Kosten: 10 Mio. € (ca. 200 Normen, die Kosten für eine Norm werden auf 50.000 € veranschlagt).

In jedem Fall werden diese Ausgaben durch die jeweiligen jährlichen Dotationen der betroffenen Haushaltlinien gedeckt sein und verlangen daher keine zusätzlichen spezifischen Ressourcen.

### **5.1 Aufschlüsselung nach Maßnahmen**

Der nachstehend aufgeführte Haushalt (20 Mio. € für die TSI und 10 Mio. € für die Normen) ist gleichmäßig über 10 Jahre zu verteilen, genauere Schätzungen sind vorerst noch nicht möglich.

### **5.2 Operationelle Ausgaben für Studien, Sachverständigensitzungen usw. unter Teil B**

Es ist ein Haushalt von 100.000 € pro Jahr über zehn Jahre für Studien, Bewertungen, Sachverständigensitzungen, Konferenzen/Kongresse, Informationen und Veröffentlichungen zu veranschlagen.

### **5.3 Vorläufiger mehrjähriger Fälligkeitsplan**

a) Entwicklung von TSI (Linie B5.700 in der Budgetaufstellung 1999)

Die Entwicklung von TSI (und der entsprechenden Normen) hängt von dem gemäß Artikel 22 der Richtlinie aufgestellten Arbeitsprogramm des Ausschusses ab.

Der Fälligkeitsplan geht von folgenden Annahmen aus:

- Die Richtlinie wird Anfang 2001 angenommen und die erste Verpflichtungsermächtigung könnte Ofrühestens Ende 2001 in Höhe von 1.500.000 Mio. € (zwei TSI zu 600.000 € et eine TSI zu 300.000 € erfolgen: Die ersten TSI werden wahrscheinlich für die Steuerung, die Telematikanwendungen für die Fracht und das Problem der Lärmbekämpfung aufgestellt. Die ersten Zahlungsermächtigungen sind also für 2001;
- Die Zahlungen erfolgen für jede TSI in drei Stufen: 30% für das Jahr 1 (Vorschußzahlung), 40% für das Jahr 2 (Zwischenzahlung) und die restlichen 30% für das Jahr 3 (zweite Zwischenzahlung und Saldo).

|                                   | Jahr<br>2001     | 2002             | 2003           | 2004           | 2005           | 2006<br>und<br>folg.<br>HH-<br>Jahr | Insge-<br>samt  |
|-----------------------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------------|-----------------|
| Verpflichtungser-<br>mächtigungen | 1,5<br>Mio.<br>€ | 1,8<br>Mio.<br>€ | 2<br>Mio.<br>€ | 2<br>Mio.<br>€ | 2<br>Mio.<br>€ | 10,7<br>Mio.<br>€                   | 20<br>Mio.<br>€ |
| Zahlungser-<br>mächtigungen       |                  |                  |                |                |                |                                     |                 |
| 2001                              | 0,45             | -                |                |                |                |                                     |                 |
| 2002                              | 0,6              | 0,54             |                |                |                |                                     |                 |
| n + 2                             | 0,45             | 0,72             | 0,6            |                |                |                                     |                 |
| n + 3                             |                  | 0,54             | 0,8            | 0,6            |                |                                     |                 |
| n + 4                             |                  |                  | 0,6            | 0,8            | 0,6            |                                     |                 |
| n + 5                             |                  |                  |                | 0,6            | 0,8            |                                     |                 |
| und folg.<br>Haushaltsjahr.       |                  |                  |                |                | 0,6            | 10,7                                |                 |
| Insgesamt                         | 1,5<br>Mio.<br>€ | 1,8<br>Mio.<br>€ | 2<br>Mio.<br>€ | 2<br>Mio.<br>€ | 2<br>Mio.<br>€ | 10,7<br>Mio.<br>€                   | 20<br>Mio.<br>€ |

b) Entwicklung der Normen (Linie B5.300 und B5.314 in der Budgetaufstellung 1999)

Die Entwicklung der Normen hängt vom Rhythmus der Entwicklung der STI ab; deshalb folgt der die Normen betreffende Fälligkeitsplan dem oben dargestellten Fälligkeitsplan und er folgt auch den gleichen Hypothesen.

|                                   | Jahr<br>2001     | 2002             | 2003           | 2004           | 2005           | 2006<br>und<br>folg.<br>HH-<br>Jahr | Insge-<br>samt  |
|-----------------------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------------|-----------------|
| Verpflichtungser-<br>mächtigungen | 0,5<br>Mio.<br>€ | 0,8<br>Mio.<br>€ | 1<br>Mio.<br>€ | 1<br>Mio.<br>€ | 1<br>Mio.<br>€ | 5,7<br>Mio.<br>€                    | 10<br>Mio.<br>€ |

| Zahlungsermächtigungen      |                  |                  |                |                |                |                  |                 |
|-----------------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-----------------|
| 2001                        | 0,15             | -                |                |                |                |                  |                 |
| 2002                        | 0,2              | 0,24             |                |                |                |                  |                 |
| n + 2                       | 0,15             | 0,32             | 0,3            |                |                |                  |                 |
| n + 3                       |                  | 0,24             | 0,4            | 0,3            |                |                  |                 |
| n + 4                       |                  |                  | 0,3            | 0,4            | 0,3            |                  |                 |
| n + 5                       |                  |                  |                | 0,3            | 0,4            |                  |                 |
| und folg.<br>Haushaltsjahr. |                  |                  |                |                | 0,3            | 5.7              |                 |
| Insgesamt                   | 0,5<br>Mio.<br>€ | 0,8<br>Mio.<br>€ | 1<br>Mio.<br>€ | 1<br>Mio.<br>€ | 1<br>Mio.<br>€ | 5.7<br>Mio.<br>€ | 10<br>Mio.<br>€ |

## VORGESEHENE BETRUGSBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

Für die Normung sind eventuelle Kontroll- und Auditbestimmungen im Rahmenvertrag enthalten, den die Kommission CEN, CENELEC und ETSI abschließt.

Die Dienststellen der Kommission überprüfen vor der Zahlung von Zuschüssen, ob die in Auftrag gegebenen Leistungen erbracht und die Vorbereitungs- und Durchführbarkeitsstudien angefertigt wurden. Hierbei werden die vertraglich festgeschriebenen Verpflichtungen und Grundsätze der Wirtschaftlichkeit der Haushaltsführung berücksichtigt. In allen zwischen der Kommission und den Zahlungsempfängern geschlossenen Vereinbarungen oder Verträgen sind Bestimmungen über Betrugsbekämpfungsmaßnahmen aufzunehmen (Kontrollen, Vorlage von Berichten usw.)

## ANGABEN ZUR KOSTEN-WIRKSAMKEITS-ANALYSE

### Einzelziele, Zielgruppe

Derzeit gibt es weder verbindliche gemeinsame Bestimmungen über den Zugverkehr noch gemeinsame Normen. Die Maßnahme zielt darauf ab, im Rahmen der Schaffung eines konventionellen transeuropäischen Eisenbahnnetzes, der Vollendung des Binnenmarktes durch die Öffnung des öffentlichen Beschaffungswesens und der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit dieses Sektors, die gemeinschaftlichen Bestimmungen und Normen vorzubereiten, die für das Erlangen der Interoperabilität des Eisenbahnsystems erforderlich sind.

Mit der vorgeschlagenen Richtlinie soll die Mobilität der Bürger und der Wirtschaftsbeteiligten gefördert werden. Ferner ist die Maßnahme für das

Verwaltungspersonal der Eisenbahnunternehmen und der Unternehmen bestimmt, die bei der Verwirklichung der Interoperabilität mitwirken.

#### **5.4 Begründung der Maßnahme**

Die derzeit geltenden rechtlichen und technischen Vorschriften bilden ein Hemmnis für den Zugbetrieb im transeuropäischen Eisenbahnnetz und verhindern großenbedingte Kosteneinsparungen und die Öffnung der entsprechenden Märkte. Hierdurch wird die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie auf den Weltmärkten erschwert. Ferner behindern sie die Herstellung und Verwendung von rollendem Material und Eisenbahnbauteilen auf europäischer Ebene.

Eine von den Wirtschaftsbeteiligten initiierte und auf Freiwilligkeit beruhende Normung sowie gegenseitige Anerkennung der einzelstaatlichen Regelungen ist nicht vorstellbar. Da es in diesem Bereich kein gemeinsames Konzept und keine gemeinsamen Kriterien gibt, können ohne vorherige Definition keine grundlegenden Anforderungen und Parameter aufgestellt werden, wodurch die Schaffung eines konventionellen transeuropäischen Eisenbahnnetzes und eines offenen und wettbewerbsorientierten Marktes nicht möglich ist.

#### **5.5 Follow-up und Bewertung der Maßnahme**

In Artikel 25 wurde ein Ad-hoc-Absatz eingefügt, in dem das gemeinsame repräsentative Gremium beauftragt wird, ein Instrument zu erarbeiten, das ein repräsentatives Abbild des konventionellen transeuropäischen Bahnsystems liefern kann, bei dem für jeden Systembestandteil die Hauptmerkmale und deren Konformität mit den in den TSI vorgeschriebenen Merkmalen dargestellt werden. Hierdurch können sich sowohl der Ausschuß als auch die Kommission über die Fortschritte bei der Herbeiführung der Interoperabilität des Bahnsystems unterrichten. Ferner lassen sich die Verwirklichung dieses Vorhabens und die Auswirkungen der Richtlinie hierdurch präzise verfolgen.

# **VERWALTUNGSAusGABEN (TEIL A VON ABSCHNITT III DES ALLGEMEINEN HAUSHALTS)**

## **Auswirkungen auf die Beschäftigtenzahlen**

Die tatsächliche Bereitstellung der erforderlichen Verwaltungsmittel beruht auf der jährlichen Entscheidung der Kommission über die Zuweisung der Mittel, wobei die von der Haushaltsbehörde bereitgestellten Stellen und Zusatzbeträge berücksichtigt werden.

| Art der Beschäftigung                  |   | Erforderliches Personal      |                                | Davon                                                                                           |                                          | Dauer    |
|----------------------------------------|---|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|
|                                        |   | <u>Dauerplan-<br/>stelle</u> | <u>Zeitbe-<br/>schäftigung</u> | Verwendung<br>des in der GD<br>oder<br>betreffenden<br>Dienststelle<br>verfügbaren<br>Personals | Einstellung<br>zusätzlichen<br>Personals |          |
| Beamte oder<br>Bedienstete auf<br>Zeit | A | 3(**)                        |                                | 3(**)                                                                                           |                                          | 10 Jahre |
|                                        | B | 2(*)                         |                                | 2(*)                                                                                            |                                          | 10 Jahre |
|                                        | C | 2(*)                         |                                | 2(*)                                                                                            |                                          | 10 Jahre |
| Sonstiges<br>Personal                  |   |                              |                                |                                                                                                 |                                          |          |
| Insgesamt                              |   | 7                            |                                | 7                                                                                               |                                          |          |

(\*) Jeweils 1 für das Follow up der TSI und der Normen.

(\*\*) Zusätzlich zu den 2 mit (\*)bezeichneten Beamten, ein Beamter für die Vorbereitung und Koordination der Arbeiten des Ausschusses dieser Richtlinie.

## 5.6 Generelle finanzielle Auswirkungen des erforderlichen Personals

|                      | Beträge     | Berechnungsweise                                                                        |
|----------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Beamte               | 7.560.000   | 7 x 10 Jahre x 108.000 €<br>(Kosten je Leistungseinheit)<br>Titel A1, A2, A4, A5 und A7 |
| Bedienstete auf Zeit |             |                                                                                         |
| Sonstiges Mittel     |             |                                                                                         |
| Insgesamt            | 7.560.000 € |                                                                                         |

## 5.7 Erhöhung sonstiger Betriebsausgaben durch die Maßnahme

| Haushaltslinie<br>(Nr. + Bezeichnung)   | Beträge   | Berechnungsweise                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A-7031<br>Ausschüsse<br>(obligatorisch) | 487.000 € | 10 Jahre x 5 Sitzungen x 15<br>Sachverständige x 650 € pro<br>Sachverständigem                                                                      |
| A-7010<br>Dienstreisen                  | 120.000 € | 10 x 4 (jährlich) x 4 (pro<br>Person) x 1.500 €                                                                                                     |
| A-7030<br>Sachverständigen-<br>gruppen  | 160.000 € | 10 Jahre x 2 (pro Jahr) x 10<br>Sachverständige x 800 € pro<br>Sachverständigem (d.h. 650 €<br>für Reisekostenerstattung und<br>150 € für Tagegeld) |
| Insgesamt                               | 767.500 € |                                                                                                                                                     |

Die in Punkt 10 aufgeführten Ausgaben unter Titel A-7 werden durch die Haushaltsmittel der betroffenen GDs gedeckt.

## **FOLGENABSCHÄTZUNGSBOGEN**

### **AUSWIRKUNGEN DES VORGESCHLAGENEN RECHTSAKTS AUF DIE UNTERNEHMEN UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER KLEINEN UND MITTLEREN UNTERNEHMEN (KMU)**

#### **BEZEICHNUNG DES VORGESCHLAGENEN RECHTSAKTS:**

Richtlinie des Rates und des Europäischen Parlaments über die Interoperabilität des konventionellen europäischen Bahnsystems

#### **DOKUMENTENNUMMER:**

#### **DER VORGESCHLAGENE RECHTSAKT**

1. Warum ist ein Rechtsakt der Gemeinschaft unter Berücksichtigung des Subsidiaritätsprinzips in diesem Bereich notwendig und welche Ziele werden in erster Linie verfolgt?

Derzeit gibt es weder obligatorische gemeinsame Vorschriften für den Zugbetrieb noch gemeinsame Normen. Im Rahmen der Schaffung eines konventionellen transeuropäischen Eisenbahnnetzes, der Vollendung des Binnenmarktes durch die Öffnung des öffentlichen Beschaffungswesens und der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit dieses Sektors sollen mit der Maßnahme gemeinschaftliche Bestimmungen und Normen vorbereitet werden, die für das Erlangen der Interoperabilität des Eisenbahnsystems erforderlich sind.

Die derzeit geltenden rechtlichen und technischen Vorschriften bilden ein Hemmnis für den Zugbetrieb im transeuropäischen Eisenbahnnetz und verhindern größenbedingte Kosteneinsparungen und die Öffnung der entsprechenden Märkte. Hierdurch wird die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie auf den Weltmärkten erschwert. Ferner behindern sie die Herstellung und Verwendung von rollendem Material und Eisenbahnbauteilen auf europäischer Ebene.

Eine von den Wirtschaftsbeteiligten initiierte und auf Freiwilligkeit beruhende Normung sowie gegenseitige Anerkennung der einzelstaatlichen Regelungen ist nicht vorstellbar. Da es in diesem Bereich kein gemeinsames Konzept und keine gemeinsamen Kriterien gibt, können ohne vorherige Definition keine grundlegenden Anforderungen und Parameter aufgestellt werden, wodurch die Schaffung eines konventionellen transeuropäischen Eisenbahnnetzes und eines offenen und wettbewerbsorientierten Marktes nicht möglich ist.

Kosten und Nutzen der Maßnahme werden in der Mitteilung erörtert, die dem vorliegenden Vorschlag für eine Richtlinie beigelegt ist.

## AUSWIRKUNG AUF DIE UNTERNEHMEN

### 2. Wer wird durch den vorgeschlagenen Rechtsakt betroffen sein?

- Welche Wirtschaftszweige?

Die Hersteller von rollendem Material, die Eisenbahnunternehmen, die Infrastrukturbetreiber, die Baufirmen und die Hersteller von Telematikanwendungen.

- Welche Unternehmensgrößen (welcher Anteil kleiner, mittlerer, großer Unternehmen)?

Fahrzeuge werden hauptsächlich von großen Unternehmen hergestellt, die sich an die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität anpassen müssen. Die KMU sind als Subunternehmer betroffen.

Teilbereich des Marktes der großen Unternehmen und KMU für alle Arten von rollendem Material - Schätzwerte für 1998:

- ALSTOM, ADTRANZ, SIEMENS Verkehrstechnik sind die drei großen Sammelfirmen, auf die 50% der Einnahmen und 37% der Beschäftigten in diesem Sektor entfallen, in dem schätzungsweise 137 000 Menschen tätig sind.
- Die KMU haben einen Marktanteil von 20%.

- Befinden sich diese Unternehmen in bestimmten geographischen Gebieten?

Die Herstellerfirmen von rollendem Material sind über das Gebiet der gesamten Gemeinschaft verteilt, wobei Standortschwerpunkte in Deutschland, Belgien, Dänemark, Spanien, Frankreich, Italien, dem Vereinigten Königreich und Schweden zu finden sind.

Die Infrastrukturbetreiber und die Eisenbahnunternehmen beschäftigen ungefähr 850.000 Menschen verteilt auf rund 50 Unternehmen (UIC, 1997).

### 3. Was werden die Unternehmen zu tun haben, um dem Rechtsakt nachzukommen?

Herstellerfirmen: Anwendung der technischen Spezifikationen für die Interoperabilität, der harmonisierten Normen und der Konformitätsbewertungsverfahren.

Auftraggeber: Ausschreibungen unter Verweis auf die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität und die harmonisierten Normen.

Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreiber: Prüfung der Teilsysteme vor Inbetriebnahme im Hinblick auf die Erfüllung der technischen Anforderungen auf der Grundlage der technischen Spezifikationen für die Interoperabilität.

### 4. Welche wirtschaftlichen Folgen wird der vorgeschlagene Rechtsakt voraussichtlich haben?

*- Für die Investitionen und die Gründung neuer Unternehmen?*

Die Verknüpfung und die Interoperabilität des Eisenbahnnetzes ermöglichen einen leichteren Zugang zum Netz und einen verbesserten Verkehrsfluß wodurch das Entstehen neuer Unternehmen oder die Verbesserung des Angebots schon bestehender Unternehmen begünstigt werden, wodurch sich mittelfristig ein größerer Marktanteil für die Schiene ergeben wird.

*- Für die Beschäftigung?*

Durch die Förderung der Gründung neuer Unternehmen und einer verstärkten Tätigkeit von KMU begünstige Verknüpfung und Interoperabilität die Schaffung neuer Arbeitsplätze.

*- Für die Wettbewerbsposition der Unternehmen?*

Die Interoperabilität trägt zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit sowohl der großen Unternehmen als auch der KMU in der Gemeinschaft und auf dem Weltmarkt bei. Die Interoperabilität wird insbesondere zur Öffnung der Märkte beitragen. Somit können die KMU ihre Produktionspalette stärker spezialisieren und Geschäftsbeziehungen zu mehreren Herstellern als bisher unterhalten, da sie bislang hauptsächlich an einen einzigen gebunden waren. So können sie stärker die Vorteile der Serienfertigung nutzen und somit ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern.

5. Enthält der vorgeschlagene Rechtsakt Bestimmungen, die der besonderen Lage kleiner und mittlerer Unternehmen Rechnung tragen (etwa reduzierte oder andersartige Anforderungen usw.)?

Die Veröffentlichung der TSI und der Normen wird sich vorteilhaft auf die KMU auswirken, da diese aufgrund der Transparenz und der Öffnung der Märkte einen leichteren Marktzugang haben werden. Eine spezifische Maßnahme wird darin bestehen, den KMU die Möglichkeit zu bieten, ihre Ansichten im Zusammenhang mit der Ausarbeitung von TSI-Entwürfen zu äußern.

**ANHÖRUNG**

6. Führen Sie die Organisationen auf, die zu dem vorgeschlagenen Rechtsakt konsultiert wurden, und stellen Sie deren wichtigste Auffassungen dar.

\* Sachverständige der Regierungen der Mitgliedstaaten haben sich mit Nachdruck für die Notwendigkeit einer solchen Richtlinie sowie den gewählten Ansatz ausgesprochen. Dies gilt insbesondere für die Ausarbeitung verbindlicher technischer Spezifikationen für die Interoperabilität und die Zusammenarbeit zwischen der Kommission, der Industrie und den Eisenbahnunternehmen bei der Ausarbeitung von TSI sowie von Konformitätsbewertungsverfahren.

\* Die UNIFE und die wichtigsten Herstellerfirmen von rollendem Material haben dem Vorschlag für eine Richtlinie zugestimmt, die als konsequente Folgemaßnahme der Richtlinie 96/48 gilt.

\* Die CCFE (Gemeinschaft der Europäischen Eisenbahnen) und die UIC (Internationale Union der Eisenbahnunternehmen) befürworten den Richtlinienvorschlag, den sie für notwendig und sachlich vertretbar halten. Ihr Hauptanliegen ist die Beibehaltung der AIEF als gemeinsames repräsentatives Gremium und die Notwendigkeit, auf dem bestehenden Netz aufzubauen, was der wesentliche Unterschied zur Hochgeschwindigkeitsbahn ist.

**25.02.00**

## **Beschluss**

**des Bundesrates**

---

Mitteilung der Kommission der Europäischen Gemeinschaften an den Rat und das Europäische Parlament: "Integration konventioneller Bahnsysteme"

Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems

KOM(99) 617 endg.; Ratsdok. 13414/99

Der Bundesrat hat in seiner 748. Sitzung am 25. Februar 2000 gemäß §§ 3 und 5 EUZBLG die folgende Stellungnahme beschlossen:

1. Der Bundesrat sieht es als grundsätzlich richtig an, eine möglichst restriktionsfreie Nutzung der nationalen Eisenbahnnetze nicht nur im Hochgeschwindigkeitsverkehr, sondern auch im Bereich des konventionellen Eisenbahnsystems durch alle Eisenbahnunternehmen der EU zu erreichen. Dazu kann der Richtlinienvorschlag über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems mit der dort vorgesehenen Angleichung der technischen Normen einen Beitrag leisten. Dies darf allerdings nicht dazu führen, dass nationale Besonderheiten der Eisenbahnen außer Acht gelassen werden bzw. durch zu detaillierte Vorschriften der Eisenbahnverkehr verteuert wird.

Auch ist zu bedenken, dass nach wie vor eine engere Verknüpfung zwischen den von der Richtlinie erfassten und in der Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes festgelegten Strecken des konventionellen Bahnsystems und

den nicht erfassten übrigen nationalen Strecken vorhanden sein wird, als bei grenzüberschreitenden Strecken des erfassten konventionellen Netzes. Der angestrebte Mengenvorteil bei der Herstellung von Bahntechnik für das konventionelle Eisenbahnsystem könnte einen entsprechenden Mengennachteil bei der Bahntechnik der verbleibenden nationalen Netze nach sich ziehen, wenn diese nicht ebenfalls, ggfs. freiwillig, den Normen für das konventionelle Eisenbahnsystem unterworfen werden. Außerdem können sich beträchtliche Umstellungskosten auch dann ergeben, wenn die freie Befahrbarkeit zwischen erfassten und nicht erfassten Infrastrukturen, für die eigentlich Bestandsschutz gilt, anders nicht zu erhalten ist.

Der Bundesrat ist daher der Ansicht, dass sich die Harmonisierung nur auf die wesentlichen Anforderungen hinsichtlich der Interoperabilität beschränken darf und die konkrete Umsetzung der abwägenden Entscheidung der Mitgliedstaaten und den europäischen Normenorganisationen vorbehalten bleiben sollte. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, in den EU-Gremien dafür einzutreten, dass die technischen Systeme, die von der Deutschen Bahnindustrie entwickelt wurden und die sich bei den Deutschen Eisenbahnen in der Vergangenheit bewährt haben, nicht durch diese Richtlinie zugunsten vorhandener Systeme anderer EU-Staaten aus dem Markt gedrängt werden. Diejenigen Hersteller, deren Techniken durch Festlegungen auf andere technische Spezifikationen unberücksichtigt bleiben, müssen zu angemessenen Bedingungen Zugang zu den ausgewählten Techniken erhalten.

2. Der Bundesrat stellt fest, dass sich das konventionelle transeuropäische Eisenbahnsystem auch auf Nicht-EU-Staaten erstreckt. Er bittet die Bundesregierung dafür einzutreten, dass die Interoperabilität mit diesen Staaten erhalten bleibt und darüber hinaus gefördert wird.
3. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, im Interesse der Klarheit darauf hinzuwirken, dass die Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes aktualisiert wird. Dabei ist auch die Einbeziehung von Strecken der nicht-bundeseigenen Eisenbahnen und des grenzüberschreitenden Regionalverkehrs zu prüfen. Die Länder sind hierbei in angemessener Weise zu beteiligen.

4. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung darauf hinzuwirken, dass Infrastrukturkomponenten, die keinen Einfluss auf die Interoperabilität des Eisenbahnsystems haben, entweder nach europäischen Normen oder aber auch nach nationalen Normen erstellt werden können.
5. Der Bundesrat hält es für unverzichtbar, dass in der Richtlinie der Grundsatz gleicher Gebühren auf Kostendeckungsbasis für das Tätigwerden der benannten Stellen verankert wird, damit Wettbewerbsverzerrungen im Bereich der Prüfgebühren von Anfang an vermieden werden.
6. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung darauf hinzuwirken, dass die Zuständigkeiten der Länder durch die Richtlinie über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems nicht beeinträchtigt werden.
7. Der Bundesrat hält es für erforderlich, dass der Bund den Eisenbahnunternehmen zur Finanzierung etwaiger durch die Anwendung der Richtlinie bedingter Umstellungen einen angemessenen Beitrag leistet. Dies muss auch die nicht-bundeseigenen Eisenbahnen umfassen.