

## Stellungnahme zu der Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament über Telematikanwendungen im Europäischen Verkehrswesen

(96/C 18/09)

Der Wirtschafts- und Sozialausschuß beschloß am 30. März 1995, gemäß Artikel 23 Absatz 3 der Geschäftsordnung, eine Stellungnahme zu der vorgenannten Mitteilung zu erarbeiten.

Die mit der Vorbereitung der Arbeiten beauftragte Fachgruppe Verkehr und Kommunikationsmittel bestellte Herrn Denkhaus zum Berichtersteller. Da Herr Denkhaus in der Zwischenzeit verstorben ist, hat die Fachgruppe Herrn Kielman zum Berichtersteller ernannt und ihre Stellungnahme am 29. September 1995 angenommen.

Der Ausschuß verabschiedete auf seiner 329. Plenartagung am 25. und 26. Oktober 1995 (Sitzung vom 25. Oktober) einstimmig folgende Stellungnahme.

### 1. Wesentlicher Inhalt der Mitteilung der Kommission

1.1. Aufbauend auf einer umfangreichen Beschreibung der sich im Verkehr stellenden Probleme enthält der Bericht eine Sachstandsbeschreibung derzeit diskutierter Telematikanwendungen und -dienste sowie eine Reihe von Vorschlägen für zukünftige Aktivitäten der Kommission.

### 2. Allgemeine Bemerkungen

2.1. Die Entwicklung von Wohlstand, Wachstum, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit bringt auch in Zukunft ein weiteres Wachsen der Verkehrsleistungen im Personen- und Güterverkehr in der Europäischen Union. Durch eine Erhöhung der Produktivität, der Infrastruktur und des Fahrzeugeinsatzes sollte dieses Wachstum der Verkehrsleistungen mit einem geringeren Wachstum der Fahrleistungen und damit des Verkehrs bewältigt werden. Knappe Ressourcen in bezug auf Flächenverfügbarkeit, Umweltbelastbarkeit und Energie zwingen dazu. Die Telematikanwendungen im Verkehr können zur Erhöhung der Produktivität der Infrastruktur und des Fahrzeugeinsatzes einen wesentlichen Beitrag leisten. Die Sicherheit als ein wesentliches Element der Qualität des Verkehrs kann durch Telematikanwendungen ebenfalls wesentlich gesteigert werden.

2.2. Mobilität ist nicht Selbstzweck, sondern Mittel zur Erfüllung anderer Zwecke und Ziele. Ist deshalb der Begriff „tragbare Mobilität“ angemessen? Einerseits wird hiermit unterstellt, daß Mobilität manipulierbar ist, andererseits ist sowohl die Mobilität selbst als auch die Frage ihrer Tragbarkeit für eine sehr weite subjektive Beurteilung offen. Mit dem Begriff „sustainable mobility“ (Weißbuch der Kommission 1992) wird auch die Frage der dauerhaften Ermöglichung der Mobilität angeschnitten. In dieser Hinsicht haben Telematikanwendungen im Verkehr in der Zukunft große Bedeutung.

2.3. Telematikanwendungen im Verkehr sind bei allen Arten des Verkehrs und deren Schnittstellen bereits in der Vergangenheit von großer Bedeutung gewesen und werden diese in Zukunft noch wesentlich erhöhen. Der Straßenverkehr, der Schienenverkehr, die Binnenschifffahrt und der Seetransport sowie der Luftverkehr und insbesondere deren Schnittstellen in Form von

Flughäfen, Häfen, Terminals und Bahnhöfen öffnen sich als ein weites Feld für zukünftige Telematikanwendungen über bereits bestehende Systeme hinaus. Insbesondere die intermodale Wirkung von systemübergreifenden Telematikstrukturen muß in die Betrachtungen einbezogen werden.

2.4. Eine Telematikanwendung verbessert, wenn sie richtig angewandt wird, den Kapazitätsnutzungsgrad der Infrastruktur. Durch Vermeidung von Überbelastungen und damit von Stauungen, durch Erhöhung der Sicherheit mit der Folge geringerer Unfallzahlen durch Informationen für Routenplanung auf der Basis tatsächlicher Verkehrsbelastungen und einer Harmonisierung des Verkehrsflusses lassen sich zweifellos sehr positive Wirkungen erzielen.

Bei absoluten Kapazitätsengpässen sind jedoch Telematikanwendungen nicht in der Lage, kapazitätswirksame Investitionen zu ersetzen.

2.5. Ferner ist der Ausschuß der Auffassung, daß Telematik nicht dazu eingesetzt werden darf, eine Verkehrsverlagerung oder -vermeidung zu erzwingen, wie dies in manchen Kreisen — in Unkenntnis der tatsächlichen Verlagerungspotentiale im Straßenverkehr und der unzureichenden Kapazitäten bei „umweltfreundlicheren“ Verkehrsträgern — gefordert wird. Die Hauptziele der Telematik sollten statt dessen die Erhöhung der Sicherheit und Effizienz aller Verkehrsträger sein. Die Telematik sollte außerdem eine bessere Erfassung und ein besseres Verständnis der Informationen im Verkehrswesen, zum Beispiel über Angebot und Schnittstellenorganisation privater und öffentlicher Verkehrsleistungsanbieter und Infrastrukturbetreiber, ermöglichen und somit zur Schaffung der Voraussetzungen für eine stärkere Nutzung des Intermodalkonzepts und zur Interoperabilität der Systeme beitragen. Dabei ist die freie Wahlmöglichkeit für den Verloader letztlich der schnellste Weg, um zu einem möglichst effizienten Verkehrssystem zu gelangen.

2.6. Telekommunikation und Informationstechnologie können jedoch die Nachfrage nach physischen Verkehrsleistungen in Teilbereichen sicher ersetzen, beispielsweise in Form von Telekäufen oder Telearbeiten.

2.7. Europaweite Suprasysteme bergen auch im Bereich der Telematik die Gefahr der Wettbewerbsbeschränkung. Bei der Konzeption der potentiellen Systeme ist deshalb darauf zu achten, daß keine nationalen oder europaweiten, öffentliche oder private Monopole entstehen.

2.8. Die Mitteilung der Kommission erwähnt zwar eine ganze Reihe von Zielen, welche mit Hilfe der Telematik erreicht werden können, Haupt- und Nebenziele sind jedoch nicht klar voneinander getrennt. Es kann deshalb der Eindruck entstehen, daß zu hohe Erwartungen an die Leistungsfähigkeit der Telematik im Verkehrswesen geweckt werden.

2.9. Nach dem bisherigen Kenntnisstand über bestehende oder mögliche Systeme der Telematik im Verkehrswesen und den Notwendigkeiten angesichts der Herausforderungen, welche durch die Verkehrsleistungsentwicklung gestellt sind, lassen sich folgende Hauptziele herausarbeiten:

- Erhöhung der Sicherheit,
- Verringerung der Umweltbelastung,
- Erhöhung des Nutzungsgrades der Infrastruktur, u.a. durch Stauvermeidung,
- Nutzervorteile der Verkehrsteilnehmer in bezug auf Fahrzeugeinsatz und Auslastungsgrad.

Die vorstehend genannten Ziele dienen der Erhöhung der Produktivität von Infrastruktur und Verkehrsteilnehmern, der Schonung der Ressourcen und der Qualitätsverbesserung und wirken insgesamt sehr positiv auf die Wettbewerbsfähigkeit und damit die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsplätzen in der Europäischen Union.

Bezüglich der Infrastrukturkostenanlastung eröffnet die Telematik die Möglichkeit für eine bessere Anwendung des Grundsatzes der nutzungsbezogenen Anrechnung und bietet zugleich den Vorteil, daß die Erhebung dort erfolgt, wo die Kosten entstehen. Dies ist beispielsweise bei der Verbrauchsteuer für Dieselmotoren nicht unbedingt gegeben, die zwar vom Benutzer zu zahlen ist, aber nicht immer demjenigen entrichtet wird, dem sie auch zusteht (beispielsweise wenn in den Niederlanden betankte Fahrzeuge deutsche Straßen benutzen).

2.10. Telematik im Verkehr bedeutet, wenn sie wirken soll, eine Steuerung und Lenkung des Verkehrs. Daraus folgt eine Veränderung des Freiheitsgrades der Verkehrsteilnehmer und Nutzer. Es muß deshalb ein gesellschaftlicher Konsens darüber herbeigeführt werden, welcher Grad an Freiheitsveränderung zur Erhaltung und Entwicklung der Mobilität akzeptiert wird.

2.11. Mit der Einführung von Telematiksystemen im Verkehrswesen als Zusatzbedingung für die Benutzung der Infrastruktur wird das technologisch-organisatorische Risiko erhöht. Die Verkehrsabwicklung erhält eine zusätzliche Dimension, welche Risiken der Technik und der Bedienung zwangsläufig birgt und damit das Gesamtsystem Verkehr in seiner

Verfügbarkeit für die Menschen in Europa in einen höheren Grad der Empfindlichkeit bringt. So sind negative Folgen besonders für die Akzeptanz der Verkehrsteilnehmer dann zu befürchten, wenn es z. B. durch unzureichend erprobte Techniken zu Fehlbuchungen von automatisch angelasteten Straßenbenutzungsgebühren oder zu Störungen im Verkehrsablauf kommt, zu deren Vermeidung solche Techniken ja gerade bestimmt sind.

Durch Prüfung der objektiven und subjektiven Wertigkeit der Ziele sollte abgewägt werden, ob der zweifellos vorhandene Nutzen der Telematiksysteme im Verkehrswesen in einem vernünftigen Verhältnis zu diesem zusätzlichen Risiko steht.

2.12. Die Akzeptanz für Telematiksysteme im Verkehr bei Transportnachfragern und Verkehrsteilnehmern ist jedoch eine wichtige Voraussetzung für deren Wirken. Ohne genügende Akzeptanz (Zahl der Teilnehmer, Nutzungshäufigkeit) sind die Systeme unwirtschaftlich und wirken nicht.

Wichtige Voraussetzungen zur Sicherung der Akzeptanz sind neben der Klärung der Grundsatzfragen in bezug auf Ziele, Freiheitsgrade und Risiko, die Transparenz der Systeme, die Information hierüber und die Schulung im Umgang damit.

3. Angesichts der potentiell unbestreitbar vorteilhaften Wirkungen von Telematikanwendungen im Verkehrswesen, des jedoch in der konkreten politischen Diskussion noch reichlich unbestimmten Rahmens, unterbreitet der Ausschuß einen Vorschlag zur weiteren Entwicklung der Telematikanwendungen im europäischen Verkehrswesen.

Folgendes muß getan werden:

- Ziele klären,
- politische Rahmenbedingungen schaffen,
- Anwendungsbedingungen festlegen,
- Implementierung.

3.1. Die Hauptziele von Telematikanwendungen entsprechend dem Zielkatalog unter Punkt 2.9 sind in einer Diskussion unter den Beteiligten zu klären und ein Konsens hierüber herbeizuführen. Die Ziele können nicht nur einzeln, sondern auch in einer Kombination verfolgt werden.

3.1.1. Beteiligte an dieser Zieldiskussion sollten die Verkehrsteilnehmer, die Transportnutzer, die Infrastrukturbetreiber, die staatlichen Organe auf allen Ebenen einschließlich der Gebietskörperschaften, die Telematikbetreiber und nicht zuletzt die gesellschaftlichen Gruppen sein.

3.1.2. Die wesentlichen technologischen Systeme für Telematikanwendungen im Verkehr sind entwickelt; es muß jetzt die Entscheidung getroffen werden, wie und zu welchem Zweck wir diese einsetzen wollen.

3.2. Die politischen Rahmenbedingungen sind langfristig und zuverlässig zu schaffen. Die Politik sollte auf allen Entscheidungsebenen durchgängig und harmonisiert sein.

3.2.1. Zunächst ist zu klären, welche politische Ebene für was zuständig ist und mit welcher Wirkungstiefe und Verbindlichkeit die dann folgenden Entscheidungen ausgestattet sind.

3.2.2. Die Klärung der gewünschten Freiheitsgrade für die Mobilität und die Verkehrstelematiksysteme ist ein weiteres äußerst wichtiges Element der politischen Rahmenbedingungen.

3.2.3. Die unter Ziffer 2.11 angeschnittene Frage der Risikoabwägung muß auf der Ebene der Beteiligten diskutiert und entschieden werden.

3.2.4. Alle Teilnehmer an Verkehrstelematiksystemen sollten kodifizierten Verhaltensnormen unterworfen werden, welche in einem politischen Konsens zu entwickeln sind.

3.2.5. Die Frage, ob Telematikanwendungen im Verkehr in öffentlicher Organisation oder in privatwirtschaftlicher Organisation zu betreiben sind, muß ebenso geklärt werden wie die gestaltbare Wettbewerbsintensität der Märkte für Telematikdienstleistungen. Der Ausschuß bevorzugt für den Betrieb von Telematikanwendungen, die hauptsächlich der Verbesserung des Verkehrsablaufes und der Erhöhung der Sicherheit dienen, die öffentliche Organisation; zusätzliche Dienstleistungen können dagegen in privater Organisation betrieben werden. Allerdings verändert sich die Grenzlinie zwischen dem öffentlichen und dem privaten Sektor, wie in der Mitteilung der Kommission festgestellt wird. Diese Entwicklung wird von der Telematik zweifellos geprägt. Daher unterstützt der Ausschuß die von der Kommission vorgeschlagene Schaffung einer Partnerschaft zwischen dem öffentlichen und dem privaten Sektor in diesem Bereich.

3.3. Verlässliche Anwendungsbedingungen sind zu schaffen.

3.3.1. Die Systemarchitektur muß europaweite Standards für die Übermittlungstechnologien ebenso abdecken wie die Interoperabilität und eine Flexibilität für zukünftige Anforderungsentwicklungen.

3.3.2. Ein durchgehendes Regelwerk mit verbindlichen Normen bedarf einer einheitlichen europäischen rechtlichen Grundlage, welche auf allen Ebenen der Mitgliedstaaten und der Gebietskörperschaften anerkannt ist und umgesetzt wird. Die politischen Entscheidungsträger sollten die entsprechenden Voraussetzungen schaffen, damit Ungewissheiten soweit als möglich beseitigt werden und dadurch für die Verbraucher und das Verkehrsgewerbe größere Rechtssicherheit herbeigeführt werden kann.

3.3.3. Die Zuständigkeiten (Rollenverteilung) für die Entwicklung und den Betrieb der Telematiksuprastruktur, die Öffnung der Verkehrsinfrastruktur für Telematiksysteme und der Einbeziehung der Verkehrsteilnehmer sind festzulegen. Insbesondere ist die Verbindung

der Transportinfrastruktur zur Telematikinfrastruktur zu gestalten.

3.3.4. Der Kreis der möglichen Teilnehmer (Infrastrukturbetreiber, Verkehrsteilnehmer, Schnittstellenorganisationen) muß festgelegt werden. Es ist zu klären, ob beispielsweise Fußgänger, Radfahrer im Straßenverkehr, Privatflugzeuge im Luftverkehr und Sportboote auf den Wasserstraßen einbezogen werden oder nicht.

3.3.5. Die Betriebsbedingungen der Beteiligten der Telematiksysteme sind genügend flexibel und mit möglichst geringen Wettbewerbsbeschränkungen festzulegen. Die Funktionsfähigkeit des Gesamtsystems darf jedoch nicht beeinträchtigt werden.

3.3.6. Intensive Telematiksysteme lassen bei den Systembetreibern Rückschlüsse auf das Mobilitätsverhalten der Verkehrsteilnehmer zu. Aus diesem Grunde sind Vorkehrungen zum Schutz der Persönlichkeitsrechte und der persönlichen Daten von hoher Wichtigkeit.

3.3.7. Nach dem heutigen Erkenntnisstand sind die gesundheitlichen Wirkungen elektromagnetischer Felder (und) anderer Interferenzen nicht eindeutig geklärt. Deshalb ist auf diesem Gebiet besondere Wachsamkeit notwendig.

3.4. Die Nutzenpotentiale von Telematikanwendungen im Verkehr sind so hoch, daß diejenigen, welche den Nutzen daraus haben, diese bereitstellen sollten. Daraus folgt, daß die Implementierung der Systeme vorrangig der privaten Initiative zu überlassen ist. Sofern allgemeine gesellschaftliche Interessen berührt werden, sind allerdings auch öffentliche Investitionen auf dem Gebiet der Telematikanwendungen erwünscht.

Die Implementierung von Telematikanwendungen durch gewerbliche oder private Verkehrsteilnehmer kann vom Staat höchstens in Form von Anschubfinanzierungen gefördert werden.

3.4.1. Der Ausbildung und Schulung der Menschen im Umgang mit den Systemen kommt bei der Implementierung große Bedeutung zu. Qualifikationen für die Teilnahme am Verkehr (Führerschein) sollten möglichst frühzeitig den Umgang mit Telematiksystemen beinhalten. Die Telematiksysteme sollten so benutzerfreundlich gestaltet werden, daß jeder Verkehrsteilnehmer damit auch umgehen kann.

3.4.2. Die Berücksichtigung der mittelständischen Betriebe (KMU) ist eigentlich eine gute Sache, nur gibt es im Verkehrssektor überwiegend Kleinbetriebe. Was in anderen Wirtschaftszweigen noch unter die Kategorie KMU fällt, ist in der Verkehrswirtschaft möglicherweise bereits ein riesiger Konzern. Im Moment wird den KMU noch wenig Beachtung geschenkt. Auf diesem Gebiet stehen zahlreiche Möglichkeiten offen, die jedoch nur von sehr wenigen Unternehmen genutzt werden.

3.4.3. Mehrwertdienste der Verkehrstelematik sollte man völlig dem Markt, d.h. dem freien Spiel von

Angebot und Nachfrage für Benutzer und Benutzergruppen überlassen. Eine öffentliche Klärung gemäß Ziffer 3.1, 3.2 und 3.3 wird nicht für notwendig erachtet.

3.4.4. Marktinformationen über Angebot und Nachfrage nach Transportleistungen im Güterverkehr sind mit Sicherheit auf der Basis von Telematikanwendungen im Verkehr sehr problematisch. Weil die Anbieter ihre Strategien der Marktsegmentierung gefährdet sehen und die Nachfrage weder quantitativ noch qualitativ in gewünschtem Umfang bedingt wird, werden diese Marktinformationen von den Marktteilnehmern selbst nur äußerst skeptisch akzeptiert, sofern sie isoliert aufbereitet werden.

#### 4. Schlußbetrachtungen

4.1. Wir haben bestehende Telekommunikationstechnologien mit europaweiten Standards, welche sich erwiesenermaßen bereits ausgezeichnet für konkrete Telematikanwendungen im Verkehr eignen. Zur Erhöhung der Sicherheit, Verminderung der Umweltbelastung, Vermeidung von Staus und Verbesserung der Fahrzeugauslastung, sollten wir schnellstens die politischen Rahmenbedingungen schaffen und europaweite

Anwendungsvoraussetzungen entwickeln, um dann die Systemimplementierung soweit möglich der Privatinitiative zu überlassen.

4.2. Einzelwirtschaftliche Kosten-/Nutzenbetrachtungen führen zur Entfaltung der Privatinitiativen sowohl der Systemanbieter als auch der Systemnutzer im Bereich der Telematik im Verkehrswesen. Gesamtwirtschaftliche Kosten-/Nutzenbetrachtungen sind um unwägbare politische und gesellschaftliche Dimensionen zu erweitern, wobei jedoch die Diskussion über Ziele, Wege und Wirkungen möglichst ehrlich, objektiv und die Meinung aller Beteiligten berücksichtigend geführt werden muß.

4.3. Eine günstige Gelegenheit zur Klärung der Ziele, zur Festlegung des politischen Rahmens und der Anwendungsbedingungen für die Telematik im Verkehrswesen ist die Entwicklung der transeuropäischen Netze im Verkehr. Wir sollten diese nutzen.

4.4. Telematikanwendungen im Verkehrswesen sind eine unbestreitbar wichtige Investition für die Zukunft in Europa. Es wird höchste Zeit, daß wir den technologisch erreichten Vorsprung durch praktische Anwendungen absichern und weiterentwickeln.

Geschehen zu Brüssel am 25. Oktober 1995.

*Der Präsident*  
*des Wirtschafts- und Sozialausschusses*  
Carlos FERRER

---