

Editorial

Bewusstsein für Security schärfen

Die vom DVF vorhergesagte Entwicklung ist mit der Digitalisierung des Mobilitätssektors endgültig eingetreten: Die digitale Vernetzung von Fahrzeugen – ebenso Flugzeugen oder Schiffen – nimmt täglich zu. Mit steigender Vernetzung wächst gleichzeitig das Risiko von Cyberangriffen – je mehr Schnittstellen, desto mehr Einfallstore hat Cyberkriminalität.

Der Sicherung von Datenströmen gegen unbefugte Zugriffe von außen kommt eine hohe Bedeutung zu. Jede Branche, Unternehmenskultur und IT-Infrastruktur erfordert ein individuelles, skalierbares Sicherheitskonzept. Dies gilt natürlich auch für den Verkehrssektor, der naturgemäß viele Schnittstellen hat. Wir haben als Mobilitätsbranche dieses Thema erkannt. Sicherheitskonzepte müssen zunehmend bei der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen – sogenanntes security by design – mitgedacht werden. Außerdem sind Mitarbeiter für die hohe Relevanz von Cybersicherheit zu sensibilisieren, eigene Risiken zu ermitteln und Notfallpläne aufzustellen. Wir erwarten daher auch von der Bundesregierung ein entsprechend differenziertes und auf die Transportbranche angepasstes IT-Sicherheitsgesetz. Dafür werden wir uns weiterhin als DVF gemeinsam mit der Branche einsetzen.



Dr. Ulrich Nußbaum
Vorsitzender des Präsidiums

33. MITGLIEDERVERSAMMLUNG DES DEUTSCHEN VERKEHRSFORUMS

Sichere Mobilität in Deutschland ist ein Standortfaktor

Auf seiner 33. Mitgliederversammlung hat sich das DVF dem Schwerpunktthema Cybersecurity gewidmet. Namhafte Experten diskutierten über das steigende Gefahrenpotenzial, die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen und die staatliche Aufgabe, kritische Infrastrukturen zu schützen. Fest steht: die Bedrohungen und Angriffe auf IT-Strukturen steigen und sie werden immer gefährlicher. Was kann die Transportbranche dem entgegenzusetzen und ist das Bewusstsein überhaupt schon dafür vorhanden?



V. I. Wrage, Preuss, Dr. Nußbaum, Körner und Sascha Hingst (Moderator) diskutierten über Cybersecurity im Mobilitätssektor und die Aufgabe des Staates

»Die deutsche Mobilitätsbranche sorgt für sichere und hochwertige Transportleistungen und hat auch beim Thema Cybersecurity ihre Hausaufgaben gemacht. Das ist eine wichtige Botschaft, denn die Digitalisierung der Verkehrsmittel und der Infrastruktur schreitet mit großen Schritten voran und wird unser Transportsystem fundamental ändern. Wir steuern auf eine umfassende Vernetzung der Verkehrssysteme zu, die einen ebenso umfassenden Schutz vor Cyberangriffen benötigt. Das wird zukünftig ein entscheidender Standortfaktor sein. Jetzt kommt es darauf an, die Entwicklung des Systems ebenso umsichtig zu begleiten, wie bisher«, sagte **Dr. Ulrich Nußbaum**, DVF-Präsidiums-

sitzender, bei der 33. Mitgliederversammlung des DVF.

IT-Sicherheitsgesetz zu pauschal

»Über das IT-Sicherheitsgesetz will der Bund erreichen, dass systemrelevante Marktteilnehmer der verschiedenen

Top-Themen

3 Nächste Stufe zünden auf dem Weg zu mehr Verkehrssicherheit

4 Nationales Luftverkehrskonzept: Kostenentlastung, Sicherung der Infrastruktur und Betriebszeiten

Wirtschaftssektoren ihre Cybersicherheit erhöhen. Der aktuelle Entwurf dieser KRITIS-Verordnung schießt aber über das Ziel hinaus. Dazu gilt für den Verkehrssektor: Die unterschiedlichen Verkehrsmittel können sich gegenseitig ergänzen, so dass der Ausfall des Einen nicht zum Totalausfall des gesamten Transportsystems führt. Es ist nicht hilfreich, wenn die Verkehrsbetriebe Essen oder der Flughafen Bremen überbordende Sicherheitsauflagen erfüllen müssen, da sie für die Versorgung der Bevölkerung als systemrelevant definiert wurden, ähnlich wie Wasser- und Stromnetz«, moniert Nußbaum.

»Der bisherige Ansatz des Gesetzgebers zur KRITIS-Verordnung ist noch zu pauschal. Bisher gibt es kaum Forschung und Expertisen, um eine differenzierte Sicherheitsarchitektur für den Transportsektor zu entwickeln. Wir sehen jedenfalls, dass die verschiedenen Wirtschaftssektoren unterschiedlich aufgestellt sind und das muss Berücksichtigung bei der Klassifizierung und Skalierung des Risikopotenzials finden«,

Personalie

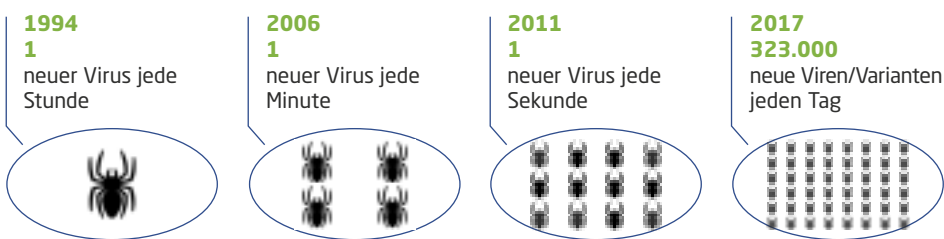
Neu im Präsidium

Das Präsidium des Deutschen Verkehrsforums hat auf der 33. Mitgliederversammlung **Michael Fohrer**, Vorsitzender der deutschen Geschäftsführung und Präsident für die Geschäftsbereiche Lokomotiven und Straßenbahnen, Transportation, Bombardier Transportation GmbH, ins Präsidium aufgenommen. Fohrer folgt damit auf den Sitz von Gernar Wacker.



Turnusmäßig wurden im Amt bestätigt: Ivo Körner, Geschäftsführer Vertrieb Branchenkunden, Vice President Enterprise Sales DACH IMT, IBM Deutschland GmbH und Dr. Sigrid Nikutta, Vorstandsvorsitzende und Vorstand Betrieb, Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), AöR.

Der Umfang der Cyber-Bedrohung



[Quelle: Kaspersky Labs GmbH]

forderte **Marco Preuss**, Director Europe, Global Research & Analysis Team, Kaspersky Labs GmbH. Auch sprach sich Preuss dafür aus, bei der späteren Umsetzung der KRITIS-Verordnung eng mit den Unternehmensexperten zusammenzuarbeiten.

Nußbaum: »Durch diese Verordnung würde auf die Unternehmen ein Kosten- und Bürokratiemonster zukommen, ohne die Sicherheit für die Bevölkerung zu erhöhen. Am Ende würde das auf die Preise aufgeschlagen, denn kein Unternehmen kann das aus der Portokasse bezahlen.«

Hohes Datenschutzniveau vorhanden

»Der Datenschutz und die Datensicherheit in Deutschland haben ein hohes Niveau verglichen mit vielen anderen Ländern der Welt. Denn unsere deutsche IT-Branche ist leistungsfähig und das ist auch wichtig«,

»Wir sollten diese Sicherheit und das daraus erwachsende Vertrauen der Nutzer als Standortfaktor vermarkten.«

Ivo Körner

sagte **Ivo Körner**, DVF-Präsidiumsmitglied, Geschäftsführer Vertrieb Branchenkunden, Vice President Enterprise Sales DACH IMT, IBM Deutschland GmbH. »Dennoch müssen unsere Unternehmen mehr in die IT-Sicherheit investieren. Trotz der hohen Sicherheit entsteht in Deutschland ein Schaden durch Cyberkriminalität in Höhe von rund 1,6 Prozent des Bruttoinlandsprodukts.«

Infrastrukturen sind redundant

Auf die KRITIS-Verordnung angesprochen, sagte **Ulrich Wrage**, Vorstand, DAKOSY

Datenkommunikationssystem AG, dass man sich zurzeit in der Phase der Definition der Schwellwerte befinde. Die aktuellen Vorschläge der KRITIS-Verordnung für den Transportsektor wären sehr streng ausgelegt. »Es wird jedoch nicht in Betracht gezogen, dass eine nicht oder nur teilweise verfügbare Infrastruktureinrichtung temporär von einer anderen substituiert werden kann. Nach den angesetzten Formeln kommen etwa Luftfrachtanlagen mit 27.000 Tonnen jährlich in Betracht. Schon Flughäfen mit geringem Frachtvolumen wären eine kritische Infrastruktur. Zum Vergleich: am Drehkreuz Frankfurt werden rund 2 Millionen Tonnen jährlich umgeschlagen. In der Seefracht gilt der Schwellenwert ab 1,9 Millionen Tonnen – das sind im Prinzip 10 vollbeladene Containerschiffe. Die Schwellwerte sollten deshalb unbedingt überprüft werden.«

»Meiner Ansicht nach gibt es noch zwingenden Nachholbedarf, um den Standort Deutschland im Bereich Cybersicherheit auszubauen. Besonders Aus- und Weiterbildung von IT-Security Fachkräften ist ein wichtiges Thema, da aktuell zu wenig qualifiziertes Personal zur Verfügung steht. Auch eine grundsätzliche Einbeziehung von Themen der Cybersicherheit in Schulen ist notwendig, um die Kompetenz und das Bewusstsein heranwachsender Generationen in diesem Bereich aufzubauen, da Cybersicherheit kein Nischenthema ist«, forderte Preuss abschließend. ■

Nächste Stufe zünden auf dem Weg zu mehr Verkehrssicherheit

»Wir wollen das Ziel von Null Verkehrstoten erreichen. Neben Investitionen in Verkehrs- und Sicherheitstechnik, Verbesserung des Verkehrsverhaltens müssen wir dazu die nächste Stufe der Fahrzeugtechnik und des automatisierten Fahrens zünden«, sagte Stefan Kölbl, Mitglied des DVF-Präsidiums, Vorsitzender der Vorstände DEKRA e.V. und DEKRA SE.



V. l. Prof. Kompass, Kölbl, Prof. Seeck, Becker, Werner, Leimbach und Fuß blicken in die Zukunft des automatisierten Fahrens

Rund 90 Prozent aller Unfälle würden durch menschliches Fehlverhalten verursacht – weniger als 1 Prozent hinge mit technischen Mängeln zusammen, erklärte **Stefan Kölbl** weiter. Fahrerassistenzsysteme könnten in vielen kritischen Verkehrssituationen dazu beitragen, Unfälle zu vermeiden. »Die Weiterentwicklung hin zum automatisierten und vernetzten Fahren ist eine logische Konsequenz und dazu ist die Innovationskraft der deutschen Wirtschaft gefragt. Das ist die nächste Evolutionsstufe für eine höhere Verkehrssicherheit«, sagte Kölbl. »Hier gilt es, noch grundlegende ethische Fragen zu diskutieren und erforderliche Rechtsrahmen hinsichtlich Haftungs- und Versicherungsfragen, Datenschutz und einheitlicher Prüfstandards zu schaffen.« Gleichfalls sollten die Bedürfnisse und Bedenken der Nutzer im Auge behalten werden.

Auch DVF-Präsidiumsmitglied **Ulrich Klaus Becker**, Vizepräsident für Verkehr, Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e.V. ADAC, sah in der Automatisierung der Fahrzeuge einen Sicherheitsgewinn: »Wir sollten aber nicht darauf vertrauen, dass

wir mit Vernetzung und Automatisierung alle Probleme der Verkehrssicherheit lösen können. Auch in Zukunft werden Faktoren wie Fahrer, Fahrzeug und Straße die Grundlage für die Verkehrssicherheit sein und wir sollten uns hüten, bei diesen konventionellen Aktionsfeldern der Verkehrssicherheitsarbeit nachzulassen.«

Investition in Infrastruktur nötig

Diese Aussage unterstützte **Prof. Klaus Kompass**, Hauptabteilungsleiter Fahrzeug-sicherheit, BMW Group. So habe die Bundesregierung mit dem Gesetzesentwurf zum automatisierten Fahren einen wichtigen ersten Schritt zur Zulassung von Fahrzeugen mit höheren Automatisierungsgraden getan. Aber: »Weitere Schritte sowohl auf juristischer als auch auf gesellschaftlicher oder technischer Ebene müssen folgen. Dazu gehört auch eine bessere »Lesbarkeit« der Verkehrsinfrastruktur durch eindeutige und klar erkennbare Linienführungen, kommunikative Lichtzeichenanlagen und weiteres.«

»Für einen automatisierten und vernetzten Straßenverkehr steigen auch die Anforderungen an die Straße, die physische Infra-

struktur wird künftig um eine digitale Komponente ergänzt, die es sicher zu betreiben gilt«, fügte **Prof. Andre Seeck**, Abteilungsleiter Fahrzeugtechnik, Bundesanstalt für Straßenwesen BASt, hinzu. »Wir erforschen bei der BASt die Mensch-Maschine-Interaktion und wollen zukünftig insbesondere die Anforderungen für die sichere Rückübertragung der Fahraufgabe von der Maschine an den Fahrer ableiten.«

»Im Rahmen der Typzulassung von neuen Fahrzeugmodellen mit automatisierten Fahrfunktionen müssen diese Systeme zum einen offengelegt und erklärt werden, damit entschieden werden kann, ob sie so in Verkehr gebracht werden können. Zum anderen muss schon in dieser Phase berücksichtigt werden, dass und wie genau die Systeme später im Rahmen der Hauptuntersuchung geprüft werden können«, forderte **Frank Leimbach**, Head of Technical Affairs, DEKRA e.V.

Weltweit rasante Entwicklung

Peter Fuß, Partner / Senior Advisory Partner Automotive GSA, Ernst & Young GmbH schilderte die enorme Dynamik der digitalen Vernetzung und Automatisierung in den USA oder Asien. Als führender Mobilitätsstandort habe Deutschland die Chance, diese Zukunft mitzugestalten. »In den USA wurde nie die sogenannte Wiener Konvention ratifiziert, sodass Teststrecken für autonom fahrende Fahrzeuge leichter freigegeben werden können. In Europa haben wir allerdings auch erste Ansätze für Teststrecken – wie die Autobahn A 9 in Deutschland. Andererseits ist Deutschland bezüglich des Angebots an Fahrzeugen mit hochentwickelten Assistenzsystemen weit voraus.«

Roland Werner, Head of Government Affairs & Policy DACH, Uber: »Wir lernen tagtäglich mit unseren Fahrern und Fahrzeugen, in einigen Städten bereits selbst-fahrend. In Zukunft wird es gerade auch für ältere Menschen oder junge Leute durch Sharingangebote möglich, sicher zum Zielort zu gelangen – ohne Einschränkung im Komfort. So sind zum Beispiel die alkoholbedingten Unfälle in New York seit dem Start der Uber-Angebote gesunken.« ■

POSITIVE ANSÄTZE IM NATIONALEN LUFTVERKEHRSKONZEPT

Kostenentlastung, Sicherung der Infrastruktur und Betriebszeiten

Bundesverkehrsminister Dobrindt hat das Nationale Luftverkehrskonzept vorgestellt. Nach Meinung des DVF setzt es die richtigen Akzente. Dr. Ulrich Nußbaum, Vorsitzender des DVF-Präsidiums: »Konkrete Maßnahmen zur Stärkung des Luftverkehrsstandortes Deutschland sind überfällig. Das Luftverkehrskonzept des Bundesverkehrsministeriums enthält dafür wichtige Ansatzpunkte. Vor allem das Thema Kostenentlastung, die Sicherstellung der notwendigen Flughafeninfrastruktur und wettbewerbsfähiger Betriebszeiten müssen mit hoher Priorität angegangen werden.«

Foto: Flughafen München GmbH



Kostenentlastung prüfen

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) spricht sich im Luftverkehrskonzept dafür aus, zwei zusätzliche Schritte zur Kostenentlastung der Luftverkehrswirtschaft zu prüfen: die Absenkung der Luftverkehrsteuer und die teilweise Übernahme der Luftsicherheitskosten durch die öffentliche Hand. Fiskalische und regulatorische Maßnahmen sollen stärker auf mögliche negative Folgewirkungen für die Luftverkehrswirtschaft untersucht werden.

Dr. Ulrich Nußbaum: »Die Sicherheit des Luftverkehrs ist eine öffentliche Aufgabe. Momentan bleiben diese Kosten aber vollständig bei den Fluggesellschaften und den Fluggästen hängen. Das sollte in der Tat geändert werden. In vielen anderen Ländern übernimmt die öffentliche Hand einen großen Teil dieser Lasten. Außerdem muss die Luftverkehrssteuer abgeschafft werden. Durch die Steuer werden alleine

den deutschen Airlines jedes Jahr Erträge in Höhe von rund einer halben Milliarde Euro entzogen. Die Fluggesellschaften brauchen dieses Kapital dringend für Investitionen in noch leisere und klimaeffizientere Flugzeuge.«

Forschung und Infrastruktur fördern

Auch der vom BMVI angeregte Ausbau der Luftfahrtforschung ist aus Sicht des DVF sehr wichtig, um die Nachhaltigkeit von Flugzeugen und Flugverfahren noch stärker zu fördern.

Die Definition von Flughäfen im Bundesinteresse, die das Bundesverkehrsministerium im Luftverkehrskonzept vornimmt, ist für das DVF ein richtiger Schritt. Nußbaum dazu: »Der Bund muss sich klar und deutlich zu Wort melden, wenn es um den Ausbau der Flughafeninfrastruktur und die Sicherung der Betriebszeiten geht. Diese Rolle als Fürsprecherin unseres Luftverkehrsstandortes sollte die Bundesregierung künftig noch aktiver wahrnehmen.« ■

Politikspiegel

Bundesfernstraßengesellschaft nicht zerfasern!

»Die Regierungskoalition ist im Bundestagswahlkampf angekommen und der im vergangenen Herbst gefasste Grundsatzbeschluss von Bund und Ländern zur Gründung einer Bundesfernstraßengesellschaft droht im Konflikt zwischen Haushalts- und Verkehrspolitikern aller Fraktionen zerpfückt zu werden. Es darf nicht sein, dass die größte Reform im Bereich der Bundesautobahnen seit Gründung der Bundesrepublik nun dem Wahlkampf zum Opfer fällt. Wir brauchen dringend den Effizienzschub, den eine zentrale Steuerung von Planung, Finanzierung, Bau, Betrieb und Erhaltung der Bundesfernstraßen bringt. Darum muss die Infrastrukturgesellschaft Verkehr zügig so umgesetzt werden, wie sie in der Einigung zwischen Bund und Ländern bereits vereinbart wurde«, fordert **Dr. Ulrich Nußbaum**, DVF-Präsidiumsleiter. »Ich sehe mit Sorge, dass diese Bestandteile der Reform jetzt beschnitten und die Kompetenzen der Gesellschaft minimiert werden. Zudem fordern die Haushaltspolitiker umfassende Kontrollrechte für den Investitionsrahmenplan, in dem alle fünf Jahre die Details der umzusetzenden Projekte geregelt werden. Damit behindern sie die Arbeitsfähigkeit der Verkehrspolitik«, kritisiert Nußbaum. Es geht um die Handlungsfähigkeit der Gesellschaft, wie geschlossene Finanzierungs-kreisläufe mit Zuweisung der Mauteinnahmen, mehrjährige Finanzierungssicherheit, ÖPP auf Projektbasis und Kreditfähigkeit.

Impressum

Redaktion:
Ingrid Kudirka, Pressesprecherin

Herausgeber:
Deutsches Verkehrsforum
Klingelhöferstraße 7, 10785 Berlin
Tel. 030-26 39 54-0
Fax 030-26 39 54-22
www.verkehrsforum.de
e-mail: info@verkehrsforum.de