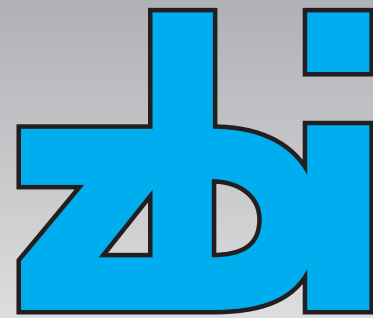


58. Jahrgang September 2014

4-14

Zentralverband der Ingenieurvereine



Nachrichten

Umweltschutz braucht Ingenieure

Mobilitätsinfrastruktur

Duales Studium

Inhalt

4-2014

LEITARTIKEL

- Umweltschutz braucht Ingenieure
Von Dr. Barbara Hendricks, Bundesministerin für
Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit 3

INGENIEURE IN DER WIRTSCHAFT

- Mobilitätspolitik ist aktive Wohlstandspolitik
Von Alexander Dobrindt, Bundesminister für
Verkehr und digitale Infrastruktur 5
- Sensoren für mehr Sicherheit im Schienenverkehr
Mobile Sensorsysteme für zustandsbasierte
Instandhaltung 9
- Besserer Zugang zu öffentlichen Daten 9
- Entwicklung einer digitalen Gesellschaft
Positionspapier der Ingenieure für
Kommunikation (IfKom) 10

INGENIEURE IN DER GESELLSCHAFT

- Eine Stadt wird zum Verkehrslabor 13
- Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen 14

BERICHT AUS BERLIN

- Neuzuschnitt der Bundesministerien 15
- Städtebauförderung 15
- Breitbandversorgung 15
- Private Satelliten zur Erdbeobachtung 15
- Automatisiertes Fahren 15

BERICHT AUS BRÜSSEL

- Reglementierte Berufe
EU-Kommission veröffentlicht Karte der
reglementierten Berufe 16

INGENIEURE IM ÖFFENTLICHEN DIENST

- Duales Studium als Beamte oder Beamtin
Von Christian Böhm 17
- Betriebliches Eingliederungsmanagement 18
- Kein Konkurrenzverbot für Ruhestandsbeamte 19
- Altersabhängige Besoldungsstufen 19

AUS DEN MITGLIEDSVERBÄNDEN

- BDB: Städtebauförderung 20
- IWSV: WSV-Reform 20
- IWSV: Trauer um Werner Stoltmann 20
- IfKom: Digitale Agenda im Fokus 21
- IfKom: IT-Sicherheit 22
- IGBI: Politische Gespräche 22
- VDV: Bundesverdienstkreuz 1. Klasse 22

Titelbild: Das Gebäude des Bundesrates. © Bundesrat

58. Jahrgang

Herausgegeben vom
Zentralverband der Ingenieurvereine e.V.

- Präsident:** Dipl.-Ing. Wilfried Grunau
Vizepräsidenten: Dipl.-Ing. Claus Hinrichs
 Dipl.-Ing. Manfred Kehr
 Dipl.-Ing. Heinz Leymann
 Dipl.-Ing. (FH) Helmut Zenker
- Beirat:** Heidrun Bluhm, MdB
 Dieter Grasedieck, MdB
 Ulrike Höfken
 Dipl.-Ing. Anton Kränzle
 Katharina Landgraf, MdB
 Prof. Dr.-Ing. Martin Neumann, MdB a.D.
 Franz Obermeier, MdB a.D.
 Johannes Pflug, MdB a.D.
- Redaktion:** Dipl.-Ing. Wilfried Grunau
Alte Jakobstr. 149, 10969 Berlin
Telefon: 030 / 34 78 13 16
Telefax: 030 / 34 78 13 17
e-mail: info@ZBI-Berlin.de
- Bankverbindung:** Postbank Köln,
 BLZ 370 100 50, Kto. 2083 50-506
- Druck:** Wienands PrintMedien GmbH,
 Linzer Straße 140, 53604 Bad Honnef
- Redaktionsschluss:** 15. September 2014
Bezugsgebühr: Im Verbandsbeitrag enthalten

Gezeichnete Beiträge stellen die Ansicht des Verfassers dar, nicht aber unbedingt die des ZBI oder seiner Mitgliedsverbände.

Mitgliedsverbände:

Ordentliche Mitglieder

- BDB-BW Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure
Baden Württemberg
- BHGL Bundesverband Hochschulabsolventen / Ingenieure
Gartenbau und Landschaftsarchitektur e.V.
- BWK Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft
und Kulturbau
LV Hessen/Rheinland-Pfalz/Saarland, Niedersachsen/Bremen,
Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein/Hamburg
- IfKom Ingenieure für Kommunikation
- IGBI Verband des Technischen Dienstes der Bundeswehr
- IWSV Ingenieurverband Wasser- und Schifffahrtsverwaltung
- LAI Landesverband der Agraringenieure Niedersachsen
- VDEI Verband Deutscher Eisenbahn-Ingenieure
- VDV Verband Deutscher Vermessungsingenieure
- ZVI Zentralverband der Ingenieure des öffentlichen Dienstes

Außerordentliche Mitglieder

- BAI Berufsverband der Architekten und Ingenieure in Augsburg
- ETV Elektrotechnische Vereinigung der Fachhochschule Köln
- IVD Ingenieurvereinigung Darmstadt
- LMV Landes-Mittelbau-Vereinigung NRW
- TCV Technischer Cartell-Verband

Fördernde Mitglieder

- Lenné-Akademie für Gartenbau und Gartenkultur
- PASA Bau-Gesellschaft mbH, 48253 Greven
- TKG – TK-Gemeinschaft, unabhängige Versichertengemeinschaft der
Techniker Krankenkasse e.V., 63019 Offenbach am Main

ISSN 0177 - 1698

Umweltschutz braucht Ingenieure

Von Dr. Barbara Hendricks, Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Das Berufsbild des Ingenieurs hat sich in den vergangenen Jahrzehnten stark gewandelt. Das gilt in besonderem Maße für den Bereich der Umwelttechnik. Wo früher die technisch-bauliche Herangehensweise gängige Praxis war, ist heute der Blick über den fachlichen Tellerrand, ist interdisziplinäre Zusammenarbeit gefordert. Darüber hinaus stehen gerade die Tätigkeitsfelder von Umweltingenieuren immer wieder im Mittelpunkt politischer Diskussionen, ob im Bodenschutz, in der Abfall- oder in der Wasserwirtschaft.

Im Bereich des Wasserbaus beispielsweise hat sich die Herangehensweise radikal gewandelt, auch durch das Hinzuziehen von biologischem Sachverstand. Nachdem früher die Gewässergüte weitgehend anhand des Vorkommens bestimmter Kleinlebewesen, über den so genannten „Saprobienindex“, bestimmt wurde, werden heute die für jedes Gewässer typischen Fische, Algen, Kleinstorganismen und Wasserpflanzen zur Beurteilung herangezogen. Das Bild ist heute also viel umfangreicher – aber auch wesentlich komplizierter. Daran misst sich, ob das Gewässer als Lebensraum das Prädikat „Guter Zustand“ erhalten kann. Ingenieure und Biologen arbeiten mit dem so entstandenen ökologischen Wasserbau gemeinsam für eine intakte Gewässerökologie.

Die hierfür notwendigen baulichen Veränderungen, etwa die Renaturierung von Uferböschungen und Flussläufen oder die Errichtung von so genannten „Sohlgleiten“, die verhindern sollen, dass sich Fließgewässer immer tiefer in den Untergrund eingraben, dies sind derzeit prägende Maßnahmen für den Gewässerschutz in Deutschland. Dies ist beileibe keine einfache Aufgabe in unserer vielschichtigen Wasserwelt, die von

Wasserbauingenieuren vermessen und verändert wurde – und wieder vermessen und rückverändert wird.

Die Neuausrichtung wird bei der kritischen Bewertung der Wasserkraftnutzung besonders gut deutlich. Wasserkraftwerke stellen in der Praxis für flussaufwärts wandernde Arten immer noch oft eine unüberwindliche Barriere dar; flussabwärts werden Organismen häufig in den Turbinenschaukeln verletzt oder getötet. In dem durch Wehre aufgestauten Wasser verändern sich die Lebensbedingungen drastisch, sie entsprechen oft eher verschlammten Teichen als lebendigen Fließgewässern. Bei mehreren aufeinander folgenden Wasserkraftwerken im Verlauf eines Flusses addieren sich die unmittelbaren Schäden. Hinzu kommt die Störung des Wasserhaushaltes in den Flussauen durch unnatürlich schwankende Wasserstände. Als Fazit

ist der gute ökologische Zustand in den betroffenen Flussabschnitten meistens nicht erreichbar.

Weil auf bereits bestehende Wasserkraftwerke in der Regel nicht verzichtet werden soll, werden diese erheblich veränderten Flussabschnitte mit solchen Maßnahmen verbessert, die möglich sind, ohne die Nutzung aufzugeben. Dies sind beispielsweise Fischaufstiegsanlagen, Fischschutzanlagen für den Abstieg und Änderungen im Betriebsablauf, in dem etwa Fischwanderzeiten berücksichtigt werden. Besonders bei der Moder-

nisierung von Wasserkraftanlagen gilt es, den Bau und die Betriebsweise der Anlagen so zu verbessern, dass das ökologische Gleichgewicht im Gewässer sowie in den angeschlossenen Landökosystemen und Feuchtgebieten verbessert wird. Ich sehe den ökologischen Wasserbau hier auf einem guten Weg.

Gleichwohl: Auch die Wasserkraftnutzung trägt dazu bei, dass nur noch 21 Prozent der Gewässerstrecken in Deutschland als unverändert bis mäßig verändert eingestuft werden können.

Vor diesem Hintergrund scheint mir, als Ministerin, die sowohl für den Naturschutz als auch für den Klimaschutz verantwortlich ist, der Neubau von Wasserkraftanlagen in den wenigen verbliebenen Gewässerabschnitten, die noch unverbaut und durchgängig sind, nicht angemessen.

Ein weiterer Bereich, in dem sich der Was-

serbau derzeit neu orientiert, ist der Hochwasserschutz: Während hier lange rein technischer Hochwasserschutz betrieben wurde, wird mittlerweile verstärkt nach Lösungen gesucht, die die natürliche Gewässerentwicklung berücksichtigen.

Nach der letzten Hochwasserkatastrophe Mitte 2013 haben die Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder gemeinsam mit der Bundeskanzlerin bekundet, dass sich Bund und Länder in der Pflicht sehen, in einer abgestimmten Strategie präventive Investitionen in einem natio-



Dr. Barbara Hendricks gehört dem Deutschen Bundestag seit 1994 an und war von 1998 bis 2007 Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesfinanzminister. Seit Dezember 2013 ist sie Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Bild © Bundesregierung/ Sandra Steins

nalen Hochwasserschutzprogramm zu ergreifen. Ziele sollten insbesondere die Gewinnung von Rückhalteräumen mit deutlicher Wirkung auf die Scheitelhöhe der Hochwasserswellen, die Beseitigung von Schwachstellen bei vorhandenen Hochwasserschutzmaßnahmen sowie eine gemeinsame Finanzierungsstrategie sein. Dazu wurden Bund-Länder-Arbeitsgruppen eingerichtet. Das Ergebnis ist eine Liste von vorrangigen, überregional wirkenden Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes. Sie umfasst unter anderem Maßnahmen wie Flutpolder und Deichrückverlegungen. Im Hinblick auf die Finanzierung von Maßnahmen des Nationalen Hochwasserschutzprogramms haben die Gespräche innerhalb der Bundesregierung über die Optionen der Ausgestaltung und Ausstattung eines Sonderrahmenplans Hochwasserschutz begonnen.

Doch nicht nur im Bereich der Oberflächengewässer sind umfassende und nachhaltige Lösungen in Arbeit. Auch die Minimierung menschlicher Einflüsse auf das Grundwasser, unsere Haupttrinkwasserquelle, steht weit oben auf der Agenda der Bundesregierung. Denn kaum ein Umweltthema wurde in letzter Zeit so intensiv in der Öffentlichkeit diskutiert wie die „unkonventionelle“ Gewinnung von Erdgas, das Fracking. Bundesumweltministerium und Bundeswirtschaftsministerium haben sich nun auf gemeinsame Eckpunkte geeinigt. Das geplante Regelungspaket folgt einem Grundsatz: Der Schutz der Gesundheit und der Schutz des Trinkwassers hat absolute Priorität.

Beim Fracking in Schiefer- und Kohleflözgestein lassen sich derzeit die Auswirkungen nicht abschätzen. Denn hierzu gibt es in Deutschland keine Erfahrungen. Deshalb sollen Fracking-Vorhaben zur Gasförderung aus Schiefer- und Kohleflözgestein oberhalb von 3.000 Metern durch das Wasserhaushaltsgesetz verboten werden. Wissenschaftlich begleitete Er-

probungsmaßnahmen zur Erforschung von Umweltauswirkungen und den Untergrund hingegen sollen nur dann möglich sein, wenn die eingesetzte Frackflüssigkeit nicht wassergefährdend ist. Die Bundesregierung verpflichtet sich, im Jahr 2021 einen Bericht zum bis dahin erlangten Stand von Wissenschaft und Technik vorzulegen.

Grundsätzlich bleiben konventionelle Vorhaben für so genanntes „Tight Gas“ weiterhin möglich. Solche Vorhaben werden seit den 1960er Jahren in Deutschland durchgeführt, nach derzeit geltendem Berg- und Wasserrecht. Sie rufen nach bisherigen Erfahrungen keine Gefahr für die Gesundheit und das Trinkwasser hervor. Dennoch werden hier zusätzliche Regelungen eingeführt, so sind strengere Vorgaben für die eingesetzte Frackflüssigkeit vorgesehen. Eine Gefahr für die öffentliche Wasserversorgung wird darüber hinaus ausgeschlossen, indem Fracking jeglicher Art verboten wird in Wasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten sowie in Einzugsbereichen von Talsperren und Seen, die unmittelbar der Trinkwassergewinnung dienen. Dieses Verbot kann durch die Länder auch auf Trinkwassergewinnungsgebiete ausgeweitet werden. Auch in Naturschutzgebieten sowie Natura 2000-Gebieten wird die Errichtung von Anlagen für Fracking-Vorhaben ausdrücklich untersagt, um den Schutz dieser besonders empfindlichen Gebiete sicherzustellen.

Diese und die weiteren geplanten Vorschriften zur Umweltverträglichkeitsprüfung, Bestandsaufnahme, Überwachung und Dokumentation stellen zusammen die strengsten Regeln dar, die es in diesem Bereich jemals gab. Strenge Vorgaben gelten auch für zurückgeförderte Frackflüssigkeiten und das Lagerstättenwasser. Dazu wird der Stand der Technik entsprechend konkretisiert. Darüber hinaus verbleiben den Bundesländern noch weitergehende Regelungsmöglichkeiten im Rahmen ihrer Landes-

entwicklungsplanung. Ich bin davon überzeugt: Fracking zur wirtschaftlichen Gewinnung von Schiefer- und Kohleflözgas wird es auf absehbare Zeit in Deutschland nicht geben.

Spätestens am Beispiel des Frackings wird klar, dass sich die Belange der Wasserwirtschaft nicht losgelöst von anderen Sektoren betrachten lassen – Wasser und Boden beispielsweise stehen in enger Verbindung. So soll in dieser Legislaturperiode bundeseinheitlich ein abgestimmtes Gesamtkonzept zum schadlosen Einsatz von sogenannten mineralischen Ersatzbaustoffen und für das Auf- und Einbringen von Materialien auf und in den Boden erstellt werden. Dazu sollen in einem gemeinsamen Verfahren die Grundwasserverordnung geändert, die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung neu gefasst sowie eine Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke neu geschaffen werden.

Die praktische Bedeutung ist sehr hoch: Mit ca. 210 Millionen Tonnen jährlich stellen mineralische Abfälle und Reststoffe, also Boden und Steine, Bauabfälle, Aschen und Schlacken aus Industrie und anderen Verbrennungsprozessen, rund 60 Prozent aller Abfälle in Deutschland. Ziel ist es sicherzustellen, dass die Verwertung nach den Zielstellungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes erfolgt und dass der Schutz des Grundwassers und des Bodens vor Verunreinigungen gewährleistet ist.

Auch an diesem Beispiel wird deutlich, dass ein erweiterter interdisziplinärer Ansatz zunehmend an Bedeutung gewinnt. Es gilt, verstärkt abzuwägen, was technisch machbar und was ökologisch sinnvoll ist. Ingenieurwissen ist dafür unverzichtbar.

**www.
ZBI-Berlin.de**

Mobilitätspolitik ist aktive Wohlstandspolitik

Infrastrukturinvestitionen stärken – Modernisierungsschub einleiten – Chancen nutzen

Von Alexander Dobrindt, Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur

Wirtschaftlicher Erfolg, nachhaltiges Wachstum und eine leistungsfähige Mobilitätsinfrastruktur gehören zusammen – und bedingen einander. Wer diesen inneren Zusammenhang anerkennt, der muss sich auf weiter wachsende Verkehre vorbereiten. Wer dagegen immer noch glaubt, wirtschaftliches Wachstum und Verkehre von einander entkoppeln zu können, der wird uns letztlich vom Wohlstand abkoppeln. Genau das kann sich ein Land nicht leisten, das an sich selbst den Anspruch erhebt, führende Industrielation und Innovationsland zu sein.

Wir begreifen Mobilitäts- und Infrastrukturpolitik deshalb als aktive Wohlstandspolitik und geben diesen Politikfeldern auf der politischen Agenda die erforderliche hohe Priorität. Unser Augenmerk liegt dabei auf einem zukunftsfesten Verkehrsnetz und leistungsfähigen Verkehrsträgern ebenso wie auf einer hochmodernen digitalen Infrastruktur. Denn in einer Welt, in der die Digitalisierung mit rasanter Dynamik alle Produktions- und Wirtschaftsprozesse durchdringt, brauchen wir ein deutlich umfassenderes Mobilitätsverständnis.

Immense Herausforderungen für die technischen Berufe

Die allermeisten internationalen Vergleichsstudien belegen: Die deutsche Verkehrsinfrastruktur zählt zu den besten der Welt. Die Dichte unseres Verkehrsnetzes sucht ihresgleichen. Dieses Netz sichert die Mobilität der Menschen, ermöglicht gesellschaftliche Teilhabe und ist Rückgrat unserer Wirtschaft und unseres Wohlstands. Die Beanspruchung unserer Infrastrukturen ist enorm. Es liegt deshalb in unserer Verantwortung, sie in gutem Zustand zu halten und ständig zu modernisieren.

Dahinter stehen nicht zuletzt enorme technische Herausforderungen. Ob bei der Planung und Umsetzung baulicher Infrastrukturvorhaben oder bei der Weiterentwicklung der einzelnen Verkehrssysteme: Die Anforderungen an die im Mobilitätsbereich tätigen Berufsgruppen steigen rasant. Es ist deshalb von entscheidender Bedeutung, dass deutsches Planungs- und Ingenieurs-Know-How weiterhin Weltspitze ist.

Unsere Mobilitätswelt steckt inmitten eines dynamischen Wandels. Ihre zunehmende Komplexität erfordert ein hohes Maß an interdisziplinärem Zusammenwirken. Neben Bauingenieuren sind genauso Informatiker, Mathematiker, Elektrotechniker, Maschinenbauer, Umweltwissenschaftler, Physiker und viele weitere Disziplinen mit hohem Spezialisierungsgrad gefragt. Im Grunde gibt es kaum eine Fachrichtung, die in der Welt der Mobilität nicht gebraucht würde. Sie alle wirken mit an der täglichen Bewältigung des Verkehrs, am Ausbau der Infrastruktur, der Weiterentwicklung hoch komplexer Verkehrssysteme oder in den Bereichen Umwelt-, Lärm- und Emissionsschutz. Erst das Zusammenwirken aller befähigt uns dazu, hochinnovative Mobilitätskonzepte zu entwickeln, um das künftige Verkehrswachstum ökologisch und ökonomisch bewältigen zu können.

Ich nenne das Beispiel Schienenverkehr, den es schon aus umwelt-

und energiepolitischen Gründen weiter zu stärken gilt. Besonders im Bereich des Hochgeschwindigkeitsverkehrs mit seiner wachsenden Zahl an Teilsystemen zeigt sich, dass die Beherrschung und Entwicklung von Verkehrstechnik auf eine breite Palette an Sachverstand angewiesen ist.

Im Automobilbereich, im Luftverkehr und in der Schifffahrt bietet sich das gleiche Bild: Die jeweiligen Gesamtsysteme werden immer komplexer. Die große Zahl verschiedener Ingenieurberufe in diesen Sektoren spiegelt das wider. Wenn wir weiterhin ein weltweit führender Mobilitätsstand-

ort sein wollen, muss es uns gelingen, deutlich mehr junge Menschen für Ingenieurberufe zu begeistern.

Infrastrukturoffensive

Deutschland hat den Anspruch, Innovationsland zu sein. Dazu brauchen wir den Sachverstand und die Mithilfe vieler. Wenn wir diesen Anspruch dauerhaft einlösen wollen, so hängt dies aber mitentscheidend auch davon ab, wieviel wir in unsere Mobilitätsinfrastruktur investieren. Wir brauchen neben einem wissenschaftlich-technischen Modernisierungsschub vor allem auch eine Investitionsoffensive in unsere Infrastruktur. Mit der Aufstockung des Investitionsetats für die Bundesverkehrswege um fünf Milliarden Euro in dieser Legislaturperiode setzen wir ein klares Signal. Die Verkehrsinvesti-



Alexander Dobrindt ist seit 2002 Mitglied des Deutschen Bundestages und war von 2005 bis 2008 Wirtschaftspolitischer Sprecher der CSU-Landesgruppe und von 2009 bis 2013 Generalsekretär der CSU. Seit dem 17.12. 2013 ist er Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur.
Bild © Bundesregierung/Kugler

tionslinie steigt bis zum Jahr 2017 von gegenwärtig 10,5 Mrd. Euro auf den Rekordwert von 12 Mrd. Euro. Wir zeigen damit: Die Sicherung der Leistungsfähigkeit unserer Verkehrsinfrastruktur ist eines der zentralen Projekte dieser Regierungskoalition.

Ein nachhaltiger Investitionshochlauf aus Haushaltsmitteln ist wichtig. Daneben stärken wir als zweites Standbein die Nutzerfinanzierung, deren Einnahmen unabhängig von Steuern direkt in die Infrastruktur fließen. Die Arbeiten an den entsprechenden gesetzlichen Grundlagen laufen auf Hochtouren: Die Ausweitung der Lkw-Maut auf weitere 1.000 km autobahnähnliche Bundesstraßen erfolgt zum 1. Juli 2015, die Maut-Einbeziehung von Lkw ab 7,5 Tonnen zum 1. Oktober 2015. Die Pkw-Maut in Form der vor kurzem vorgestellten Infrastrukturabgabe soll zum 1.1.2016 wirksam sein. Fahrzeughalter in Deutschland werden durch die Staffelung nach Umweltfreundlichkeit der Fahrzeuge sowie nach Hubraum und Zulassungsjahr und einer Freigrenze in der Kraftfahrzeugsteuer nicht stärker belastet als heute. Die Netto-Maut-Einnahmen durch die ausländischen Kraftfahrzeuge belaufen sich in einer Wahlperiode auf rund 2,5 Milliarden Euro. In Abstimmung mit den anderen Ressorts und der Europäischen Kommission werden jetzt die gesetzlichen Regelungen zur Einführung der Infrastrukturabgabe und zur Schaffung von Freigrenzen im Kraftfahrzeugsteuergesetz auf den Weg gebracht. Ab 2018 folgt die Ausweitung der Lkw-Maut auf alle Bundesstraßen. Die mit all diesen Maßnahmen verbundenen Mehreinnahmen fließen 1:1 und zusätzlich in die Straßeninfrastruktur. Alle Verkehrsteilnehmer werden davon einen spürbaren Nutzen haben.

Klare Prioritäten – Erhalt vor Neubau

So sehr wir auch Ernst machen mit der unabwiesbar notwendigen Erhö-

hung der Infrastrukturinvestitionen: Auch künftig werden die zur Verfügung stehenden Finanzmittel für Modernisierung und Ausbau unserer Verkehrsinfrastruktur begrenzt sein. Investitionen müssen deshalb dorthin gelenkt werden, wo sie nachweislich die größte verkehrliche Wirkung und den besten wirtschaftlichen Nutzen bringen. Klare Priorisierung – das ist deshalb oberstes Gebot für die Arbeiten am neuen Bundesverkehrswegeplan, mit dem wir gegenwärtig den strategischen Grundriss für unsere Verkehrswege der Zukunft entwickeln. Vorrangige Aufgabe muss die Sicherung der bestehenden Verkehrswege sein. Denn wir dürfen es uns nicht leisten, unsere Verkehrswege auf Verschleiß zu fahren. Deshalb geben wir Erhaltungsinvestitionen klaren Vorrang vor Aus- und Neubaumaßnahmen.

Einen besonderen Schwerpunkt setzen wir bei unseren Brücken, den sensibelsten Stellen unserer Verkehrswege. Viele unserer Ingenieurbauwerke sind Belastungen ausgesetzt, auf die sie bei ihrem Bau nur bedingt ausgerichtet waren. Wir haben deshalb ein „Sonderprogramm Brückenmodernisierung“ geschnürt – mit einem Volumen von gut einer Milliarde Euro in den Jahren 2015 bis 2017. Die Sanierung und Modernisierung älterer Brückenbauwerke wird nicht nur bei Bund, Ländern und Kommunen erhebliche finanzielle und personelle Ressourcen erfordern. Die Instandhaltung und Sanierung dieser Bauwerke erfordert wie der Neubau zudem erhebliches ingenieurtechnisches Know-How.

Natürlich müssen auch Aus- und Neubaumaßnahmen weiterhin möglich sein. Diese werden sich vorrangig auf die Beseitigung von Engpässen auf den übergeordneten Netzen und auf Maßnahmen mit zentraler Erschließungsfunktion konzentrieren. Wenn die volkswirtschaftlich vorteilhaftesten Projekte Vorrang haben, gewinnen am Ende alle. Den Netzcharakter unserer Verkehrsverbindungen wer-

den wir künftig noch stärker im Blick haben.

Das gilt auch über die einzelnen Verkehrsträger hinaus: Multimodales Denken – das ist es, was unsere Logistik im Sinne effizienter Transport- und Warenströme künftig deutlich mehr bewegt, als bisher. Innovationen helfen uns dabei. Die Digitalisierung wird dabei ein zentraler Treiber sein: Intelligente Verkehrssysteme, wie sie derzeit mit großer Dynamik entwickelt werden, beeinflussen unser individuelles Mobilitätsverhalten in zunehmendem Maße. Moderne Mobilitätskonzepte, die sich insbesondere den Schnittstellen zwischen privat genutztem Pkw, Carsharing, öffentlichen Verkehrsangeboten auf Schiene und Straße sowie dem Luftverkehr widmen, bieten zusehends einen erheblichen Mobilitäts-Mehrwert. Diese Entwicklungen werden wir fördern. Sie bieten gerade auch den ingenieurtechnischen Berufen spannende und lukrative Zukunftsperspektiven.

Chancen der Digitalisierung nutzen

Bestmögliche Vernetzung – dies ist auch das Stichwort für die dringend erforderliche Erweiterung unseres grundlegenden Mobilitätsverständnisses. Wir stehen inmitten eines digitalen Transformationsprozesses, dem wir unsere volle politische Aufmerksamkeit widmen müssen. Die Digitalisierung der weltweit vernetzten Produktionsprozesse vollzieht sich mit einer atemberaubenden Dynamik und beeinflusst unumkehrbar unser wirtschaftliches und gesellschaftliches Gefüge. Inzwischen zählen die Verfügbarkeit von Daten und Datenströmen zu den wichtigsten Produktionsfaktoren. Die Digitalisierung ist zugleich mit enormen Zukunftschancen verbunden, die wir entschlossen nutzen wollen: Deutschland und Europa sollen bei der Entwicklung digitaler Technologien wieder zur Weltspitze aufschließen. Wir brauchen einen digitalen Aufbruch, der uns zu deutlich

mehr digitaler Souveränität und Unabhängigkeit verhilft.

Ein zentraler Baustein dabei ist der beschleunigte Aufbau eines hochleistungsfähigen und flächendeckenden Breitbandnetzes bis zum Jahr 2018. Wichtige Impulse zur Umsetzung dieses Ziels werden von der „Netzallianz Digitales Deutschland“ ausgehen, in der wir gemeinsam mit Telekommunikations- und Netzunternehmen eine zukunftsfeste Breitbandstrategie entwerfen und umsetzen. Für einen starken Mobilitätsstandort wird auch diese Digitalisierungsoffensive ein zentraler Erfolgsfaktor sein!

Die Digitalisierung ist dabei ein Projekt von entscheidender gesellschaftlicher Bedeutung. Es geht um nichts weniger als um Teilhabe- und Innovationsgerechtigkeit. Denn der Anschluss an die digitale Welt entscheidet ganz wesentlich mit über die Zukunfts-

chancen jedes Einzelnen. Unter dieser Grundprämisse wollen wir Infrastrukturpolitik verstärkt unter den Aspekten der Freiheit, der Teilhabe und des

Wohlstands gestalten. Das gelingt nur, wenn die Ingenieursleistungen unseres Landes sich weiterhin engagiert entfalten können.

Beamte in gesetzlicher Krankenversicherung

Etwa acht Prozent der Beamten und Versorgungsempfänger sind nach Schätzungen der Bundesregierung Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). Dies geht aus der Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen hervor. Danach liegen der Regierung keine statistischen Daten über die Anzahl der freiwillig in der GKV versicherten Beamten und Versorgungsempfänger vor. Die Mitgliedschaft in der GKV kann der Antwort zufolge jedoch bei Beamten als untypisch bezeichnet werden, weil sich mehr als 90 Prozent von ihnen für die Mitgliedschaft in der privaten Krankenversicherung entscheiden.

(Deutscher Bundestag)



Ganz oben dabei.



Studieren im Norden?

Informationen zu allen Studiengängen der **Fachbereiche Technik, Soziale Arbeit und Gesundheit, Wirtschaft** sowie **Seefahrt** unter www.hs-empden-leer.de und zsb@hs-empden-leer.de



Sensoren für mehr Sicherheit im Schienenverkehr

Mobile Sensorsysteme für zustandsbasierte Instandhaltung

Schäden an Schienenfahrzeugen erkennen, bevor es zu spät ist, und Züge erst dann warten, wenn es wirklich nötig wird: Das soll dank neuartiger Mensch-Maschine-Kommunikation über ein cloud-gestütztes drahtloses Sensornetzwerk möglich werden.

Defekte Radreifen eines Zugs können dramatische Folgen haben. Deshalb setzt die Deutsche Bahn auf eine engmaschige Kontrolle der ICE-Radsätze. Das ist sehr zeit- und kostenaufwändig. Forscher des Berliner Fraunhofer-Instituts für Zuverlässigkeit und Mikrointegration IZM entwickeln zusammen mit Industriepartnern eine Lösung, durch die hohe Sicherheit bei weniger Aufwand gewährleistet werden kann. „Wir wollen sehr früh Schäden aufspüren und weg von der intervallbasierten Wartung hin zur zustandsbasierten Instandsetzung“, erklärt Dr. Michael Niedermayer, der am IZM die Arbeitsgruppe Technologieorientierte Designmethoden leitet. Er koordiniert das Projekt „Mobile Sensorsysteme für zustandsbasierte Instandhaltung“, kurz: MoSe.

Lückenlose Kontrolle

Dahinter verbirgt sich ein cloud-gestütztes drahtloses Sensornetzwerk: Alle Achsen und Fahrgestelle eines Zugs sind dazu mit kleinen Funksensoren bestückt. Diese erfassen die für den Zustand der Verschleißteile relevanten Daten und leiten sie weiter in die „Wartungswolke“, die Maintenance-Cloud im Internet. Dort werden die Mess- und Analysedaten verschlüsselt für die Nutzer abgelegt. Sogar feinste Risse einer Kugel in einem Lager sollen so erkannt werden. Niedermayer beschreibt das System: „Die Sensor-knoten können kleinste Schwingungsänderungen erfassen. Wir nennen das Tiefendiagnose.“ Das ermög-

licht eine Reparatur, bevor es schepert und sich ein Schaden auswächst.

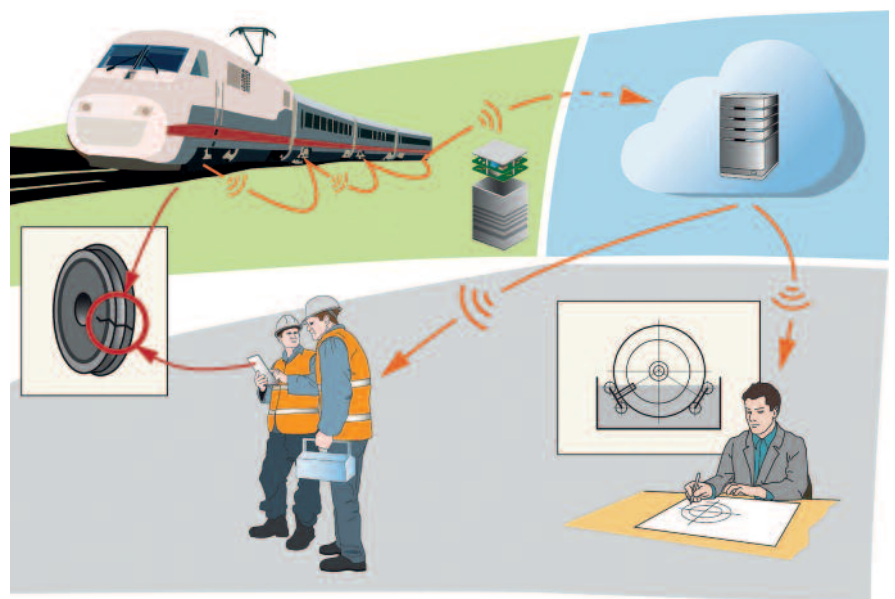
„Das Besondere an dem Ansatz ist, dass er eine lückenlose Kontrolle während der Fahrt erlaubt und Züge nicht ins Depot müssen – wobei eine Sichtprüfung auch nicht zu hundert Prozent zuverlässig ist“, sagt Manfred Deutzer vom Projektpartner Deutzer Technische Kohle GmbH. Zwar gibt es auch drahtgebundene Sensoren, mit denen Fahrwerke von Schienenfahrzeugen auf Verschleiß überprüft werden, doch diese erreichen nicht die hohe Diagnosequalität, die die MoSe-Entwickler anstreben.

Mit dem neuen Verfahren sind exakte Angaben etwa darüber möglich, ob ein Achslager in drei Monaten ausgetauscht werden muss – und nicht auf Verdacht deutlich eher. Wenig wirtschaftlich ist auch die bislang übliche Wartung von Rädern, die nach starren Intervallen abgedreht werden, um Flachstellen zu beseitigen, die auch Schienen verschleiben lassen. „Dies ist dreimal möglich, dann wandern die Räder auf den Schrott“, berichtet

Deutzer. „Sinnvoller und kostensparender wäre es, nur schlecht laufende Räder zu schleifen. Doch für Flachstellen gibt es bisher noch keine gute Analyseanwendung.“ Die soll MoSe liefern.

Mehr noch: „Wir möchten nicht nur die Diagnostik verbessern, sondern vor allem die erfassten Daten möglichst detailliert und passgenau aufbereiten“, sagt Niedermayer. So soll der Zugführer die für ihn wichtigen Informationen, etwa über einen kritischen Radschaden, erhalten.

Der Diagnosetechniker kann anhand detaillierter Messdaten beurteilen, wie schnell etwa ein Getriebeschaden voranschreitet. Der Entwickler verbessert das technische Design der nächsten Produktgeneration mit Hilfe von statistisch aufbereiteten Messwerten zum Verschleiß aller Teile. Alle Beteiligten bekommen die Daten so geliefert, dass sie gleich damit arbeiten können. Dafür werden intelligente Diagnose-Algorithmen entwickelt. „Ein weiterer Vorteil ist, dass sich die drahtlosen Sensoren leicht nachrüsten



Cloud-gestütztes Sensornetzwerk zur zustandsbasierten Instandhaltung von Schienenfahrzeugen. Bild © Fraunhofer IZM.

lassen“, ergänzt Mikrosystemtechniker Niedermayer.

Neu ist auch, dass sich das System an die unterschiedliche Drehzahl des untersuchten Materials, etwa der Räder von Zügen, anpassen und so äußerst präzise Daten in jedem Betriebszustand liefern kann.

Bislang sind Sensoren nur auf die konstante Drehzahl ausgelegt. Das ist

zwar einfacher handhabbar, aber die Diagnosequalität leidet. Möglich wird das durch Analyse-Algorithmen. Allerdings ist deren Entwicklung eine Gratwanderung: „Sie dürfen nicht zu viel Rechenpower und damit Energie für sich beanspruchen, weil das System batterieelos funktionieren soll“, erklärt der Forscher.

MoSe setzt auf Energy Harvesting, nutzt also Energie aus Vibrationen

oder Wärme, die beim Rotieren der Teile entsteht.

In den kommenden beiden Jahren wird ein Prototyp entwickelt, der sich in einer Straßenbahn der Verkehrsbetriebe Brandenburg an der Havel bewähren soll. Danach könnte das System S-Bahnen und Fernzüge überwachen.

(Fraunhofer-Gesellschaft)

Besserer Zugang zu öffentlichen Daten

Öffentliche Stellen verfügen über zahlreiche Informationen wie Wetter-, Verkehrs- und Grundbuchdaten oder Kartenmaterial. Um diese Datensätze besser zur Weiterverwendung zu öffnen, hat die EU-Kommission am 17. Juli entsprechende Leitlinien veröffentlicht. Sie sollen den Mitgliedstaaten dabei helfen, die neugefasste Richtlinie über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (PSI-Richtlinie) rechtzeitig bis Juli 2015 in nationales Recht umzusetzen. Kommissionsvizepräsidentin Neelie Kroes, zuständig für die Digitale Agenda, erklärte hierzu: „Diese

Leitlinien werden uns allen helfen, von den vielfältigen Informationen, die im Besitz öffentlicher Stellen sind, zu profitieren. Die Öffnung und Weiterverwendung dieser Daten wird viele neue Unternehmen und praktische Dienstleistungen ermöglichen.“

Offene Daten können als Ausgangsmaterial für innovative wertschöpfende Dienste und Produkte wie mobile Apps verwendet werden, die ihrerseits zu Investitionen in datengesteuerten Sektoren anregen.

Die jetzt veröffentlichten Leitlinien beruhen auf einer ausführlichen öffentlichen Konsultation. Dabei geht

es beispielsweise um die Frage, wie öffentliche Stellen, z.B. Bibliotheken, Museen und Archive, die Gebühren berechnen sollten, die sie für die Weiterverwendung von Daten erheben. Die Leitlinien enthalten auch Angaben darüber, wann öffentliche Stellen eine bedingungslose und lizenzfreie Weiterverwendung erlauben können. Außerdem werden fünf thematische Datensatzkategorien vorgestellt, die vorrangig zur Weiterverwendung zur Verfügung gestellt werden könnten, wie Kartenmaterial, Daten zu Wetter, Boden- und Wasserqualität, Verkehrs- und Statistikdaten.

(EU-Kommission)



Ingenieure ohne Grenzen e.V.

Ingenieure ohne Grenzen e.V. löst akute Probleme in den Bereichen Wasser-, Sanitär- und Energieversorgung, baut Gebäude und Brücken und verbessert durch die Sicherung der infrastrukturellen Grundversorgung die Lebensbedingungen von Menschen weltweit. Dies kann eine Brücke sein, um zu einem Krankenhaus zu gelangen oder auch der Aufbau einer Wasserversorgung, um die Kindersterblichkeit zu verringern.

Wir forschen an neuen Techniken und praktischen Lösungen und gehen hierbei auf die unterschiedlichen Bedürfnisse einer Region ein. In Tansania gibt es wenig Wasser und Viehzucht. Daher wurde eine Biogasanlage entwickelt, die nicht viel Wasser benötigt und mit pflanzlichem statt tierischem Substrat läuft. Diese Pilotanlage wird mit den Menschen vor Ort gemeinsam getestet.

Eine Fördermitgliedschaft macht unsere Arbeit auch im nächsten Jahr planbar. Informationen finden Sie unter www.ingenieure-ohne-grenzen.org

Spendenkonto:
Ingenieure ohne Grenzen e.V. | Kto-Nr.: 1030 333 337 | BLZ: 533 500 00
Bank: Sparkasse Marburg Biedenkopf | IBAN: DE89 5335 0000 1030 3333 37
BIC: HELADEF1MAR | Verwendungszweck: Wo es am nötigsten gebraucht wird



Entwicklung einer digitalen Gesellschaft

Positionspapier der Ingenieure für Kommunikation (IfKom)

Technik und Gesellschaft stehen in enger Wechselbeziehung zueinander. Die Ingenieure für Kommunikation (IfKom) als Europas größter Verband von Kommunikationsingenieuren stellen sich daher der Aufgabe, das gesellschaftspolitische Engagement ihrer Mitglieder zu fördern. Mit ihrer Sachkompetenz legen die IfKom Wert auf eine realistische Einschätzung von Technikchancen und Technikrisiken im Rahmen der Förderung des technischen Fortschritts. Die IfKom wirken auf berufliche, technisch-wissenschaftliche, gewerkschaftliche, parteipolitische und andere gesellschaftliche Ebenen ein. Sie tragen mit dem Wissen der Ingenieure um die Technik und deren Folgewirkungen zur Gestaltung von berufs- und ordnungspolitischen Entscheidungsprozessen bei. In diesem Sinne nehmen die IfKom zu wichtigen Punkten der Entwicklung einer digitalen Gesellschaft wie folgt Stellung:

Flächendeckender Breitbandausbau

Der flächendeckende ist eines der wichtigsten Infrastrukturprojekte der Bundesrepublik Deutschland. Die IfKom halten diese Infrastruktur für genauso wichtig wie Verkehrswege, Energie- und Wasserversorgungsnetze. Eine breitbandig ausgebaute Telekommunikations-Infrastruktur sichert die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands auf dem Weltmarkt. Gleichzeitig gewährleistet die breitbandig ausgebaute Kommunikationsinfrastruktur den ungehinderten Zugang zu allen Informations- und Kommunikationsmedien für jede Person in Deutschland und damit die Teilhabe an allen Möglichkeiten der digitalen Welt.

Im Koalitionsvertrag der jetzigen Bundesregierung ist als Ziel formuliert: Flächendeckender breitbandiger Ausbau mit 50 MBit/s bis 2018. Wobei

mit „flächendeckend“ nach Regierungsaussagen 100% des Gebietes der Bundesrepublik gemeint sind. Dies bedeutet, jeder private und geschäftliche Anschluss kann mit mindestens 50 MBit/s versorgt werden.

Die IfKom unterstützen dieses Ziel vorbehaltlos. Die jetzt auszubauende Infrastruktur muss jedoch nicht nur das genannte Breitbandziel erfüllen, sondern angesichts ständig steigender Datenmengen auch zukunftsicher ausgeführt werden. Aus diesem Grunde favorisieren die IfKom die Strategie eines Glasfaseranschlusses in jedes Haus (FTTH). Gleichzeitig muss die dafür erforderliche Übertragungskapazität auch im Backbone-Netz bereitgestellt werden.

Das regulatorische Umfeld muss so gestaltet werden, dass alle Diensteanbieter und Kunden diskriminierungsfrei diese breitbandige Infrastruktur nutzen können. Hier ist der Staat in seiner Verantwortung für eine zukunftsichere Telekommunikations-Infrastruktur in die Pflicht zu nehmen.

Die derzeitigen regulatorischen Rahmenbedingungen für die im Wettbewerb stehenden Telekommunikationsanbieter reichen hierfür nach Meinung der IfKom nicht aus. Die IfKom sind sich bewusst, dieser Ausbau wird enorme Investitionen erfordern, die nicht alleine von den im Wettbewerb stehenden Netzbetreibern aufgebracht werden können. Für diese Gemeinschaftsaufgabe muss ein gesellschaftspolitischer Konsens hergestellt werden.

Ingenieurausbildung

Der Diplom-Ingenieur ist ein deutsches Markenzeichen mit besonderer globaler Anerkennung für eine hohe, qualitative wissenschaftliche Berufsbezeichnung auf einem technischen Gebiet, wofür die IfKom sich in gan-

zer Breite engagieren. Dieser akademische Grad ist damit gleichzeitig ein klares Bekenntnis, diese Spitzenstellung in die Zukunft fortzuschreiben. Die IfKom unterstützen daher die Forderungen des Deutschen Hochschulverbandes und der TU 9, den Titel „Dipl.-Ing.“ als Hochschulabschluss wieder einzuführen.

Die Ingenieurausbildung an den deutschen Hochschulen ist attraktiv, die Hochschulen bieten einen praxisnahen Bezug auf wissenschaftlicher Basis. Dieses Niveau muss gehalten und, wo möglich, verbessert werden. Die IfKom setzen sich für eine anforderungsgerechte Studiengestaltung ein, die neben natur- und technikkwissenschaftlichen Inhalten auch Kreativität, vernetztes Denken und andere Managementfähigkeiten fördert. Die IfKom fordern daher eine ausreichende Mittelausstattung der Hochschulen, um Lehr- und Lernmethoden aktuell zu halten und damit die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands steigern zu können. Dazu muss es den Hochschulen möglich sein, neben dem Bachelor- und Masterabschluss weiterhin einen Diplomgrad zu verleihen. Auch das Promotionsrecht muss allen Hochschulen mit wissenschaftlicher Ingenieurausbildung zugestanden werden. Als Bachelor, Master, Diplom-Ingenieur oder Dr.-Ing. sollen dem Absolventen mit wissenschaftlicher Ausbildung und Praxisnähe alle Türen offen stehen.

Es müssen mehr junge Menschen dazu bewegt werden, ein Ingenieurstudium aufzunehmen, damit Deutschland seine Position in der technischen Entwicklung und im globalen Wettbewerb verbessert! Hier sind Politik, Wirtschaft und Verbände aufgerufen, die Attraktivität eines Ingenieurstudiums zu erhöhen.

Um diese Attraktivität des Ingenieurstudiums zu erhöhen, vergeben die

IfKom alljährlich an mehreren Hochschulen Preise für herausragende Studienarbeiten und beteiligen sich am Deutschland-Stipendium, u.a. an der Hochschule für Telekommunikation Leipzig, die auch Fördermitglied der IfKom ist. Damit nach dem Studium europaweit gleiche Berufschancen bestehen, unterstützen die IfKom über den ZBI – Zentralverband der Ingenieurvereine und in Zusammenarbeit mit dem VDI die „engineering-card“ als einheitlichen europäischen Berufsausweis. Der Bundesvorsitzende der IfKom ist Mitglied der Registerkommission für die engineering-card.

Sichere IT-Netze

Zu sicheren IT-Netzen gehören die Sicherheit im Netz, der Datenschutz und auch die Vorratsdatenspeicherung. Die IfKom setzen sich für ein zuverlässig funktionierendes, jederzeit verfügbares IT-Netz ein. Der Schutz der persönlichen Daten ist ein hohes Gut. Das im Grundgesetz festgeschriebene Fernmeldegeheimnis ist unabdingbar im IT-Netz anzuwenden. Dies gilt auch für die Vorratsdatenspeicherung.

IT-Sicherheit

In allen Bereichen des täglichen Lebens ist unsere Gesellschaft zunehmend von der Zuverlässigkeit technischer Systeme abhängig. So wie Verkehrswege, Energie- und Wasserversorgungsnetze ist die Telekommunikations-Infrastruktur ein wichtiger wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Faktor. Diese Telekommunikations-Infrastruktur muss eine sehr hohe Verfügbarkeit mit ausreichenden Redundanzen aufweisen. Der Schutz der Bevölkerung vor gravierenden Ausfällen dieser Telekommunikations-Infrastruktur muss jederzeit gegeben sein. Neben der hohen Verfügbarkeit der Telekommunikations-Infrastruktur muss die verwendete Technik vor Angriffen jeglicher Art geschützt sein.

Datenschutz

Das Brief-, Post und Fernmeldegeheimnis unterliegt dem besonderen

Schutz durch das Grundgesetz. Nur durch ein Gesetz, das genau regelt, aus welchem Grund und durch welche Institutionen Eingriffe erfolgen, können Überwachungsmaßnahmen eingeleitet werden. Das Verfahren ist transparent, wenn auch nicht öffentlich. Dieses Rechtsverständnis muss sich auch für das Internet und die digitale Vernetzung entfalten. Eine anlasslose Überwachung darf es nicht geben. Die IfKom halten eine zügige Vereinbarung über einen einheitlichen europäischen Datenschutz für dringend erforderlich. Aus Sicht der IfKom lässt sich Vertrauen in eine moderne Technik nur herstellen, wenn alle Nutzer überblicken können, welche Risiken sie eingehen und wissen, welche Daten von ihnen ausgewertet werden. Der Datenschutz muss daher auf hohem Niveau einheitlich geregelt sein.

Vorratsdatenspeicherung

Auch die Vorratsdatenspeicherung muss dem im Grundgesetz festgeschriebenen Fernmeldegeheimnis unterliegen. Eine angemessene Mindestspeicherung von Daten zur Verfolgung schwerster Kriminalität (z.B. Kinderpornographie, schwerster Fälle von Cybercrime und organisiertem Verbrechen) muss nach Auffassung der IfKom möglich sein.

Die IfKom begrüßen die neu geplante EU-Regelung zur Vorratsdatenspeicherung, die aber die Kriterien des deutschen Fernmeldegeheimnisses beinhalten muss.

Internet der Dinge

Die IfKom befürworten den technischen Fortschritt in der m2m-Kommunikation. Die Kontrolle durch den Menschen darf zu keiner Zeit verloren gehen. Sofern nicht zwingende Gründe dagegen sprechen, ist der Datenaustausch im Rahmen der m2m-Kommunikation anonymisiert vorzunehmen. Darüber hinaus muss klar geregelt sein, wer auf welche Daten der m2m-Kommunikation zugreifen darf. Hersteller und Diensteanbieter müs-

sen Angriffen und Manipulationen durch geeignete Maßnahmen auf dem Stand der Technik entgegenwirken.

Netzneutralität

Die IfKom sehen einen diskriminierungsfreien Zugang für alle Bürger und alle Unternehmen zum Internet als wichtige Voraussetzung für die Entwicklung einer digital vernetzten Gesellschaft an. Der gleichberechtigte Transport der Datenpakete unabhängig von Absender, Empfänger oder Inhalt ist der Kern der Netzneutralität. Wenn die Übertragungskapazität in Ausnahmefällen (z.B. verspäteter Infrastrukturausbau oder Störungen im Netz) jedoch zu einem knappen Gut wird, hilft kein „best effort“ und es müssen ökonomische Steuerungsmechanismen einsetzen.

Die IfKom fordern, Eingriffe in die Übertragungsverfahren im Netz demokratischer Kontrolle zu unterwerfen und jederzeit transparent zu gestalten. Nur auf solchen Wegen lässt sich eine Akzeptanz der Nutzer erreichen und die Gefahr, die Netzneutralität schleichend zu unterlaufen, bremsen.

Die technische Entwicklung wird zunehmend und in kürzeren Abständen Anwendungen herausbringen, die geringe Latenzzeiten fordern, also quasi ohne Verzögerung durch das Netz transportiert werden müssen. Dabei stellen Voice over IP oder die oft zitierten medizinischen Anwendungen nur einen ersten Anfang dar. Hier muss es nach Auffassung der IfKom Wege geben, eine garantierte Servicequalität bieten zu können. Abweichungen vom „best-effort“-Prinzip dürfen als definierte Ausnahmen mit objektiv überprüfbaren Kriterien zulässig sein. In keinem Fall dürfen die Netzbetreiber und Provider die Motivation verlieren, in den Breitbandausbau für alle zu investieren und sich vorrangig auf Premiumdienste konzentrieren.

(IfKom)



**Präzision.
Expertise.
Geodäten.**

Mit uns die Infrastruktur modernisieren.
Messen, berechnen, visualisieren und bewerten.



Eine Stadt wird zum Verkehrslabor

Auftakt für die Anwendungsplattform Intelligente Mobilität (AIM)

Die Großforschungsanlage AIM (Anwendungsplattform Intelligente Mobilität) beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Braunschweig steht Forschern von nun an für ihre Projekte zur Verfügung. Durch AIM wird eine Stadt, mit all den Wegen, die ihre Bewohner im Alltag zurücklegen, zum Verkehrslabor. Die niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur, Dr. Gabriele Heinen-Kljajić, gab bei einem offiziellen Auftakt am 17. Juli 2014 den Startschuss.

Verkehrsforscher des DLR, anderer Forschungsorganisationen und Unternehmen können mit AIM neue Technologien für sichere Fahrerassistenz sowie ein modernes und effizientes Verkehrsmanagement entwickeln und erproben. Den Forschern stehen eine Forschungskreuzung, eine Referenzstrecke, zur Beobachtung des Fahrerhaltens ausgerüstete Fahrzeuge, verschiedene Verkehrssimulatoren und weitere Anlagen zur Verfügung. „AIM ist in Deutschland ein wichtiges Instrument zur Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen. Ein besonderer Wert wird dabei auf die Zusammenarbeit von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gelegt, um den zunehmenden Anforderungen an unsere Verkehrssysteme gerecht zu werden“, sagte Brigitte Zypries, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie.

„Mit AIM wird Braunschweig zu einem Labor für Mobilität. Die hier gewonnenen Erkenntnisse der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden dazu beitragen, Unfälle zu vermeiden. So wird der Straßenverkehr für alle Bürgerinnen und Bürger sicherer und effizienter“, betonte Wissenschaftsministerin Gabriele Heinen-Kljajić bei der offiziellen Eröffnung in Braunschweig. Die For-

schungsplattform wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, dem Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr und dem Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur gefördert.

Teststrecken in der Stadt, Simulationsprogramme im Labor

Mitten im realen urbanen Verkehrsgeflecht können die Forscher Verkehrssituationen in Braunschweig aus nahezu allen Perspektiven untersuchen. An der Forschungskreuzung im Norden der Stadt wird zum Beispiel der komplette Verkehrsfluss einer vierspurigen Kreuzung projektbezogen Tag und Nacht erfasst und ausgewertet. Neben dem Kraftverkehr wird auch das Verhalten von Radfahrern und Fußgängern mithilfe von Videokameras und Radaranlagen analysiert. Die Forscher legen dabei ein besonderes Augenmerk auf kritische Situationen, wenn sich beispielsweise die Wege von Rechtsabbiegern mit denen von Fußgängern und Radfahrern kreuzen.

Anonymisiert werden die Bewegungen auf der Kreuzung systematisch

erfasst und können unter anderem nach Gefahrensituationen ausgewertet werden. „Wir sind in der Lage mit den Daten der Forschungskreuzung Beinahe-Unfälle zu analysieren, über die sonst keine Informationen vorliegen. Faktoren, die zu solchen Situationen führen, können damit frühzeitig bei der Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen berücksichtigt werden“, beschreibt Prof. Karsten Lemmer, Leiter des DLR-Instituts für Verkehrssystemtechnik die Möglichkeiten der Forschungskreuzung. Kritische Situationen zwischen Straßen- und Bahnverkehr haben die Wissenschaftler am Forschungsbahnübergang im nördlichen Stadtteil Bienrode im Blick. Rund um die Braunschweiger Innenstadt befindet sich die mit vielen Kommunikationsanlagen ausgestattete Referenzstrecke, auf der die Forscher unter anderem die Kommunikation zwischen Fahrzeugen und Ampeln testen können.

Neue Funktionen von Assistenzsystemen sollten, bevor sie auf der Straße eingesetzt werden, in Fahrsimulationen getestet werden. AIM bietet dafür unter anderem eine virtuelle Referenzstrecke durch Braunschweig sowie die vernetzte Fahrsimulation MoSAIC, in der auch die Kooperation



Referenzstrecke in Braunschweig.

Bild © DLR.

mehrerer Fahrer untereinander in der virtuellen Welt getestet werden kann. In Verkehrssimulationen können Maßnahmen des Verkehrsmanagements getestet werden, bevor sie im Straßenverkehr umgesetzt werden.

Dem Fahrer über die Schulter geblickt

In Projekten rund um AIM wird auch das Verhalten von Autofahrerinnen und Autofahrern in realen Verkehrssituationen detailliert untersucht. Bei den „Natural Driving Studies“ werden Privat-PKW mit Messgeräten im Fahrzeug, Kameras und Radargeräten ausgestattet. So können die Forscher unter anderem die Geschwindigkeit des Fahrzeugs, seinen Abstand zum voranfahrenden Wagen und die Bedienung der Pedale erfassen, um dies im Zusammenhang mit dem

Verhalten des Fahrers zu betrachten. Damit lässt sich unter anderem herausfinden, wann Stresssituationen auftreten und wie der Fahrer oder die Fahrerin dabei reagieren. Dieses Wissen ist die Grundlage für die Entwicklung von Systemen, die den Fahrer unterstützen und das Fahren damit sicherer machen.

Schrittweise Überführung in den realen Verkehr

Ein wichtiger Vorteil von AIM ist, dass Daten unterschiedlicher Quellen und Anlagen miteinander kombiniert werden können. So lassen sich zum Beispiel Daten der Forschungskreuzung, die den allgemeinen Verkehrsfluss abbilden, mit denen aus einzelnen Fahrzeugen vergleichen. Die Forscher können zudem Verkehrssituationen und neue Technologien

zunächst im Simulator erproben, ehe sie diese in einem zweiten Schritt im realen Verkehr zum Einsatz bringen. Damit ermöglicht die Forschungsplattform eine schrittweise Überführung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Realität.

Der Aufbau von AIM wurde wesentlich durch die Stadt Braunschweig unterstützt und mit über 15 Millionen Euro durch die Helmholtz-Gemeinschaft und das Land Niedersachsen gefördert. Davon investierte das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie über die Helmholtz-Gemeinschaft 8,7 Millionen Euro, das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr 5,25 Millionen Euro und das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur 1,25 Millionen Euro.

(DLR)

Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen

Bund, Länder, Kommunen und Verbände wollen gemeinsam geeignete Maßnahmen zur Bewältigung aktueller wohnungspolitischer Herausforderungen ergreifen. Unter der Leitung von Bundesbauministerin Barbara Hendricks ist am 10. Juli daher erstmals ein Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen in Berlin zusammengekommen. Ziel des Bündnisses ist, den steigenden Wohnraumbedarf in bestimmten Regionen zu decken und gleichzeitig soziale, demografische und energetische Anforderungen zu berücksichtigen. Eine Baukostensenkungs-Kommission soll als zentraler Baustein dafür sorgen, dass dies mit angemessenen Kosten erreicht wird.

Bundesministerin Hendricks betonte: „Insbesondere in Ballungsräumen fehlt es an bezahlbarem Wohnraum. Wir brauchen mehr Neubau, eine starke soziale Wohnraumförderung und eine bessere Unterstützung einkommensschwächerer Haushalte bei

den Wohnkosten. Dafür wollen wir angemessene und verlässliche rechtliche Rahmenbedingungen schaffen und die wohnungspolitischen Instrumente sowie die baulichen Vorgaben besser aufeinander abstimmen. Gute Wohnverhältnisse und bezahlbare Mieten sind wesentliche Voraussetzungen für sozialen Frieden und gesellschaftlichen Zusammenhalt.“

Fünf wesentliche Handlungsfelder werden im Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen bearbeitet: Dazu gehören der Neubau von Wohnungen sowie die Belegung des sozialen Wohnungsbaus, aber auch die Frage bezahlbarer Mieten und die soziale Sicherung des Wohnens. Energieeffizienz und Klimaschutz im Gebäudebestand ist ebenso ein Thema wie

auch die demografische Entwicklung und das Wohnen im Alter. Nicht zuletzt soll es um nachhaltiges und kostenbewusstes Planen und Bauen gehen.

Vertreter aller föderalen Ebenen und zahlreiche Verbände rund um das Thema Wohnen und Bauen haben heute eine Vereinbarung unterzeichnet und damit beschlossen, das Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen ins Leben zu rufen. Für den Herbst 2015 ist ein Nationaler Kongress geplant, bei dem eine Zwischenbilanz gezogen wird.

(BMUB)



Neuzuschnitt der Bundesministerien

Die Themenbereiche Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Energiewende im Gebäudereich werden trotz des vollzogenen Neuzuschnitts einiger Bundesministerien in der 18. Legislaturperiode fachübergreifend bearbeitet. Hierfür stünden „bewährte Instrumente und Veranstaltungsformate“ zur Verfügung, betont die Bundesregierung in einer Antwort (18/2086) auf eine Kleine Anfrage (18/1715) der Fraktion Die Linke. Darüber hinaus werde in der laufenden Legislaturperiode das im Koalitionsvertrag vorgesehene Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen eine Bündlungsfunktion wahrnehmen und Plattformen für den Austausch der Akteure und der Fachöffentlichkeit schaffen.

Mit dem Organisationserlass der Bundeskanzlerin vom 21. Dezember 2013 hatten mehrere Bundesministerien neue Fachzuständigkeiten erhalten. So wurden dem neuen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit die Zuständigkeiten für Bauwesen, Bauwirtschaft und Bundesbauten sowie für Stadtentwicklung, Wohnen, ländliche Infrastruktur und öffentliches Baurecht übertragen. Das neue Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ist seither zuständig für Energieeinsparung und die energetische Gebäudesanierung. Die entsprechenden Titelgruppen wurden aus dem ehemaligen Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung herausgelöst. (Deutscher Bundestag)

Städtebauförderung

Für die Bundesprogramme Städtebauförderung wurden im vergangenen Jahr Bundesfinanzhilfen in einer Höhe von 39,75 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Am meisten profitierte Nordrhein-Westfalen mit

9,14 Millionen Euro, geht aus einer Antwort der Bundesregierung (18/2208) auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen (18/2045) hervor. (Deutscher Bundestag)

Breitbandversorgung

Der Ausbau der Breitbandversorgung in Sachsen ist Thema einer Kleinen Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen (18/2201). Die Bundesregierung soll darlegen, wie viele Haushalte in Sachsen einen Internetanschluss haben und welche Datenraten vorhanden sind. Außerdem wird nach Fördermitteln aus dem Bundeshaushalt gefragt.

Einen detaillierten Überblick über den Ausbau der Breitbandversorgung in Nordrhein-Westfalen hat die Bundesregierung in ihrer Antwort (18/2094) auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen bereits vorgelegt.

(Deutscher Bundestag)

Private Satelliten zur Erdbeobachtung

Es gibt keine nationalen oder internationalen Regelungen, die dem privaten Einsatz von Satelliten zur Erdbeobachtung entgegenstehen. Auch aus völkerrechtlicher Sicht stehe der Erdfernerkundung des deutschen Territoriums aus dem Weltraum nichts entgegen, heißt es in der Antwort (18/2209) auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Die Linke (18/2064).

Zum Thema Datenschutz heißt es in der Antwort, ob satellitengestützte Erdbeobachtung überhaupt datenschutzrechtlich oder persönlichkeitsrechtlich erheblich sei, hänge von den technischen Möglichkeiten der Systeme ab. Die besten, derzeit verfügbaren kommerziellen Systeme zur

Erdbeobachtung hätten heute eine geometrische Auflösung von 0,5 bis fünf Metern. „Eine solche Auflösung lässt es maximal zu, Personen als solche zu erkennen. Identifizierbar sind sie indessen nicht. Ebenso wenig können einzelne kleinere Gegenstände identifiziert und Personen zugeordnet werden“, schreibt die Regierung.

(Deutscher Bundestag)

Automatisiertes Fahren

Fahrerlose Fahrzeuge sowie das vollautomatisierte Fahren sind derzeit nicht Gegenstand der Überlegungen der Bundesregierung. Dies teilt die Bundesregierung in ihrer Antwort (18/2215) auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Die Linke (18/2072) mit. Zur Erarbeitung einer national abgestimmten Position habe das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur im November letzten Jahres einen Runden Tisch „Automatisiertes Fahren“ eingerichtet. An den Sitzungen hätten neben Vertretern der Regierung Vertreter von Verbänden und Forschungseinrichtungen teilgenommen. Mit einer Einführung des Automatisierten Fahrens sei die Erwartung verbunden, dass die Unfallhäufigkeit abnehme, schreibt die Bundesregierung weiter.

(Deutscher Bundestag)



Blick ins Plenum während der 20. Sitzung des Deutschen Bundestages.

Foto © Deutscher Bundestag / Thomas Trutschellphotothek.net

Reglementierte Berufe

EU-Kommission veröffentlicht Karte der reglementierten Berufe

Die Europäische Kommission hat eine europäische Karte der reglementierten Berufe veröffentlicht. Das sind Berufe, deren Ausübung an den Besitz eines bestimmten Ausbildungsnachweises geknüpft oder bei denen die Berufsbezeichnung (z.B. Architekt) geschützt ist. Es handelt sich dabei um ein wesentliches Element der Transparenzinitiative, die mit der Überarbeitung der Richtlinie über die Anerkennung von Berufsqualifikationen im November 2013 begonnen hat und die in der Mitteilung vom 2. Oktober 2013 über die Evaluierung der nationalen Reglementierungen des Berufszugangs angekündigt wurde.

Diese interaktive Karte umfasst die wichtigsten Informationen in Bezug auf die Reglementierung der Berufe in den einzelnen Mitgliedstaaten, so zum Beispiel die Anzahl der reglementierten Berufe und ihre Verteilung nach Wirtschaftssektor, die Entwicklung der Anerkennungsbeschlüsse seit 2005 und die Kontaktdaten der nationalen Stellen, die damit betraut sind, die Angehörigen dieser Berufsgruppen über die Verfahren und Formalitäten zu informieren, die für eine Anerkennung der Berufsqualifikationen im Ausland notwendig sind. Die Karte stellt die Daten, die die Mitgliedstaaten in der Datenbank über die reglementierten Berufe in Europa soeben aktualisiert haben, grafisch dar.

Hierzu der für Binnenmarkt und Dienstleistungen zuständige Kommissar Michel Barnier: „Die europäische Karte der reglementierten Berufe ist ein Transparenzinstrument, das die Situation der reglementierten Berufe in den Mitgliedstaaten und in der Union abbildet. Durch aufmerksames Studium der Karte erfahren wir mehr über die unterschiedlichen Maßnahmen, die die Mitgliedstaaten durch

die Reglementierung bestimmter Berufe zum Schutz des öffentlichen Interesses getroffen haben. Diese Maßnahmen entsprechen unterschiedlichen Realitäten, einem unterschiedlichen Bewusstseinsstand und unterschiedlichen Entstehungsgeschichten. Sie können aber auch die berufliche Mobilität der Fachkräfte erschweren. Der Mehrwert dieser Karte besteht darin, diese Hindernisse visuell zu veranschaulichen, sodass wir unsere Anstrengungen auf die Sektoren und Berufe richten können, in denen die Überarbeitung der rechtlichen Rahmenbedingungen die größten positiven Auswirkungen haben könnte.“

Hintergrund: Die Überarbeitung der Richtlinie über die Anerkennung von Berufsqualifikationen, eine der Prioritäten der im April 2011 veröffentlichten Binnenmarktakte, wurde mit dem Inkrafttreten der Richtlinie 2013/55/EU am 17. Januar 2014 abgeschlossen. Artikel 59 der geänderten Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, der Kommission ein Verzeichnis der reglementierten Berufe in ihrem Hoheitsgebiet zu übermitteln und zu beurteilen, ob die bestehenden

Vorschriften gerechtfertigt und verhältnismäßig sind. Die Mitteilung vom 2. Oktober 2013 enthält einen ehrgeizigen Arbeitsplan für die Kommission und die Behörden der Mitgliedstaaten, die an der gegenseitigen Evaluierung teilnehmen. Die Arbeiten werden sich auf zwei Jahre erstrecken.

Weitere konkrete Ergebnisse – abgesehen von der europäischen Karte der reglementierten Berufe: Die Mitgliedstaaten müssen Aktionspläne mit Maßnahmen zur Beseitigung der Probleme, die sie bei der gegenseitigen Evaluierung möglicherweise feststellen, sowie zur Überarbeitung der rechtlichen Rahmenbedingungen veröffentlichen. Darauf folgt ein Bericht der Kommission zur Bewertung der Pläne der Mitgliedstaaten, der sicherstellen soll, dass dieser Prozess zu konkreten Maßnahmen führt.

(EU-Kommission)



Foto: © E. Bühler



Duales Studium als Beamter oder als Beamtin¹

Von Christian Böhm

Sie haben Abitur oder einen vergleichbaren Abschluss?
 Sie interessiert das System Wasserstraße – Schifffahrt?
 Sie erwarten eine hochqualifizierte Ausbildung?
 Sie können sich vorstellen, zukünftig als Führungskraft tätig zu sein?

Mit diesem Slogan wurde im Sommer 2013 für Beamtennachwuchs in der neuen dualen Variante im gehobenen technischen Verwaltungsdienst in der WSV geworben.

Voraussetzung hierzu war zunächst eine grundlegende Überarbeitung der in die Jahre gekommenen Verordnung über die Laufbahn, Ausbildung und Prüfung für den gehobenen technischen Verwaltungsdienst in der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (LAPgtDWSVV) von 2003. Die Überarbeitung hatte im Wesentlichen drei Ziele:

1. Verkürzung der Vorbereitungszeit für Bewerberinnen und Bewerber mit Bachelorabschluss von 18 auf 12 Monate ohne Qualitätseinbußen
2. Verschlinkung der Vorschrift
3. Einführung der neuen dualen Variante des Vorbereitungszeitdienstes

Nach knapp einjähriger Vorbereitungszeit ist die „neue“ Verordnung über den Vorbereitungszeitdienst für den gehobenen technischen Verwaltungsdienst in der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (GtDWSWDV) zum 01.01.2013 in Kraft getreten.

Im Einzelnen: Mit Blick auf die Konkurrenz im öffentlichen Dienst und in der Wirtschaft sowie die in den letzten Jahren rückgängigen Bewerberzahlen entstand Handlungsbedarf, den Vorbereitungszeitdienst insgesamt attraktiver und moderner zu gestalten. Als eines der wesentlichen Elemente wurde die Straffung des Vorbereitungszeitdienstes auf 12 Monate

gesehen. Vor dem Hintergrund, dass die Bewerberinnen und Bewerber bei der klassischen Variante bereits einen Ingenieursabschluss in der Tasche hatten, erfolgte eine Konzentration der zu vermittelnden Inhalte auf verwaltungsspezifische Kenntnisse und Fähigkeiten, die eine Beamtin oder ein Beamter des gehobenen technischen Verwaltungsdienstes benötigt. Ferner wurden Module, die nicht als unmittelbar notwendig erachtet wur-



Dipl.-Verwaltungswirt (FH) Christian Böhm. 1986 Eintritt in die WSV nach Ableisten des Vorbereitungszeitdienstes für den gehobenen nichttechnischen Verwaltungsdienst in Baden-Württemberg. Seit 1992 im BMVI, Sachbearbeiter im Referat Z 31 (Personal- und Sozialangelegenheiten der WSV)

den, aus dem Vorbereitungszeitdienst herausgenommen und erst bei Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt als Fortbildungen angeboten. Ein weiterer Anreiz sind Anwärtersonderzuschläge in Höhe von 70 % des Anwärtergrundgehaltes, die bis auf weiteres gewährt werden.

In einem nächsten Schritt wurde die Vorschrift um die Teile verschlinkt, die sich in anderen Vorschriften bereits wiederfinden, beispielsweise beamtenrechtliche Zugangsvoraussetzungen oder laufbahnrechtliche Hinweise.

Kernpunkt der Novellierung war jedoch die Einführung der neuen, dualen Variante des Vorbereitungszeitdienstes:

Dieser besteht aus einem siebensemestrigen Bachelorstudium in der Fachrichtung Bauingenieurwesen an der Hochschule Bochum und zusätzlichen berufspraktischen Studienzeiten in verschiedenen Dienststellen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes. Die Erweiterung des Abschlusses um den Master ist bei dieser Variante ausgeschlossen. Der Vorbereitungsdienst findet im Beamtenverhältnis auf Widerruf statt, dauert

drei Jahre und neun Monate und schließt mit dem akademischen Grad eines Bachelor of Science sowie der Laufbahnbefähigung für den gehobenen technischen Verwaltungsdienst ab. Nach erfolgreichem Abschluss erfolgt die Übernahme als Beamter/in auf Probe als Technische/r Regierungsoberinspektor/in. In dieser Zeit werden Anwärterbezüge, allerdings ohne die Sonderzuschläge, gezahlt. Also: Bezahltes

Studium als Beamtin oder als Beamter!

Die fachlichen Grundlagen wurden einerseits durch einen Kooperationsvertrag mit der Hochschule geschaffen; daneben wurde eigens für diese Variante ein eigener Studiengang „Kooperative Ingenieurausbildung Bauingenieurwesen an der Hochschule Bochum“ akkreditiert. Die Verzahnung von Theorie und Praxis war darauf auszurichten, dass sich Studien- und Ausbildungsinhalte sinnvoll ergänzen und Doppelungen vermieden werden.

¹ Nachdruck mit freundlicher Genehmigung „Der Ingenieur“, Zeitschrift des IWSV Nr. 2/2014

Sämtliche Bewerbungen erfolgten im Rahmen des elektronischen Bewerbungsverfahrens (EBV) über die Bundesanstalt für Verwaltungsdienstleistungen (BAV) online; ein für die Bewerberinnen und Bewerber komfortables Verfahren, das den Vergleich zu ähnlichen Lösungen in der Wirtschaft nicht zu scheuen braucht.

Die Bewerberauswahl wurde durch eine Kommission getroffen; die Zusage beinhaltet einen Studienplatz an der Hochschule Bochum, ohne dass dort noch gesondert ein Auswahlverfahren zu absolvieren ist.

Bei der Auswahl wurde in einem aufwändigen zweistufigen Verfahren das Augenmerk u.a. darauf gelegt, eine Bewerberauswahl zu treffen, die den hohen Belastungen aus Studium und Praxis Rechnung tragen kann. Wenn

die Kommilitoninnen und Kommilitonen in die Semesterferien entschwinden, wartet auf die jungen Beamtinnen und Beamten der Außenbezirk, das Amt oder die Sonderstelle für Aus- und Fortbildung (SAF).

Urlaub ergibt sich aus den Beamten-gesetzen und nicht aus vorlesungs-freien Zeiten an der Hochschule. Im Rahmen von Informationsveranstaltungen wurde nachdrücklich auf die erforderliche Mobilität hingewiesen, die diese Ausbildung und auch der spätere Einsatz in der WSV voraussetzt.

Zum Ende des Studiums wird die Bachelorarbeit mit WSV-Bezug erstellt. Das Bachelorzeugnis fließt zu 50 % in die Laufbahnprüfung ein und ersetzt die schriftliche Laufbahnprüfung.

Die Bewerberlage war vielversprechend: Es waren knapp 100 Bewerbungen eingegangen. Dies könnte ein erstes Anzeichen dafür sein, dass diese Variante mit einem bezahlten Studium dauerhaft attraktiver ist, als vier Jahre später mit Bachelorabschluss einzusteigen.

Nach Abschluss des Auswahlverfahrens wurde 10 Bewerberinnen und Bewerbern die Zusage erteilt, zum 01.08.2014 den Vorbereitungsdienst zu beginnen.

Die letzten Planungen hierfür laufen derzeit auf Hochtouren. Da es sich um ein Pilotprojekt handelt, wird erhöhter Koordinierungsaufwand zwischen allen Beteiligten erforderlich sein. Die Mannschaft hierfür steht und freut sich auf die erfolgreiche Umsetzung.

Betriebliches Eingliederungsmanagement

Die Verpflichtung des Arbeitgebers, bei krankheitsbedingten Fehlzeiten von mehr als sechs Wochen innerhalb eines Jahres die Durchführung eines betrieblichen Eingliederungsmanagements (im Folgenden: BEM) anzubieten (§ 84 Abs. 2 Satz 1 SGB IX), gilt auch gegenüber Beamten. Das BEM ist aber keine Rechtmäßigkeitsvoraussetzung für eine Verfügung, mit der ein Beamter wegen dauernder Dienstunfähigkeit vorzeitig in den Ruhestand versetzt wird. Dies hat das Bundesverwaltungsgericht in Leipzig Anfang Juni entschieden (BVerwG 2 C 22.13).

Der beamtete Kläger war durch gesetzliche Überleitung bei einem Postnachfolgeunternehmen beschäftigt und seit Mai 2007 ununterbrochen dienstunfähig erkrankt. Da der Kläger nach ärztlicher Begutachtung dauerhaft nicht mehr in der Lage war, auch nur halbschichtige Tätigkeiten auszuüben, versetzte ihn die Beklagte in den vorzeitigen Ruhestand. Widerspruch

und Klage hiergegen blieben erfolglos.

Das Oberverwaltungsgericht hat zur Begründung insbesondere ausgeführt, es könne offen bleiben, ob die Verpflichtung zur Durchführung eines BEM auch für Beamte gelte; jedenfalls führe das Unterlassen eines BEM nicht zur Rechtswidrigkeit einer Zuruhesetzungsverfügung.

Die Beklagte habe angesichts der fehlenden Restleistungsfähigkeit des Klägers auch keine weitergehenden Prüfungen anstellen müssen, ob dieser anderweitig hätte verwendet werden können. Bedenken gegen die ärztlichen Stellungnahmen bestünden nicht.

Das Bundesverwaltungsgericht hat die hiergegen gerichtete Revision des Klägers zurückgewiesen. Das Urteil des Oberverwaltungsgerichts verstößt zwar gegen Bundesrecht, weil das Gericht nicht ermittelt hat, ob und welche amtsangemessenen Beschäfti-

gungsmöglichkeiten es bei der Personalserviceagentur Vivento, zu der der Kläger versetzt war, gab und welche körperlichen Anforderungen hierfür erforderlich gewesen wären. Angesichts der Tatsache, dass der Kläger aber generell arbeitsunfähig und damit unabhängig von der Bestimmung des maßgeblichen Tätigkeitsfeldes nicht zur Erfüllung seiner Dienstpflichten in der Lage war, erweist sich das Urteil im Ergebnis als richtig.

Aus dem Umstand, dass der Dienstherr es unterlassen hatte, dem Kläger die Durchführung eines BEM anzubieten, folgt nichts anderes. Die Verpflichtung gilt zwar auch gegenüber Beamten. Das BEM und das Dienstunfähigkeitsverfahren sind vom Gesetzgeber aber nicht miteinander verzahnt worden, so dass sich aus dem Unterlassen eines BEM keine unmittelbaren Auswirkungen für die Rechtmäßigkeit einer Zuruhesetzungsverfügung ergeben.

(BVerwG)

Kein Konkurrenzverbot für Ruhestandsbeamte

Urteil des Bundesverwaltungsgerichts

Beamte im Ruhestand dürfen eine Erwerbstätigkeit auch dann ausüben, wenn sie damit in Konkurrenz zu ihrem früheren Dienstherrn treten. Das hat das Bundesverwaltungsgericht in Leipzig entschieden (BVerwG 2 C 23.13).

Der Kläger war seit 1984 im Beamtenverhältnis auf Lebenszeit Professor für Medizin für das Fach Pathologie und Chefarzt an einem Universitätsklinikum. Nachdem er den Ruf einer anderen Universität erhalten hatte, wurde ihm 1991 in einer Bleibevereinbarung zugesagt, er dürfe pathologische Diagnostikleistungen (Untersuchung von Gewebeproben) für externe Auftraggeber mit den personellen und sachlichen Mitteln der Universität gegen Erstattung der Kosten im eigenen Namen und auf eigene Rechnung erbringen. In der Folgezeit scheiterten Versuche, die dem Kläger hierfür erteilte Nebentätigkeitsgenehmigung zu widerrufen.

Nach Eintritt in den Ruhestand im Oktober 2010 führte der Kläger die bisherige Nebentätigkeit in einem eigenen Institut fort. Die Beklagte untersagte ihm dessen Betrieb mit sofortiger Wirkung im Hinblick darauf, dass sie selbst pathologische Diagnostikleistungen anbiete. Sie vertritt die Auffassung, die Tätigkeit des Klägers beeinträchtige dienstliche Interessen, weil ihr der Kläger Konkurrenz mache.

Auf die Klage hat das Verwaltungsgericht die Untersagungsverfügung aufgehoben und die Sprungrevision gegen das Urteil zugelassen. Das Bundesverwaltungsgericht hat diese Revision unter Verweis auf seine bisherige Rechtsprechung zurückgewiesen. Die Untersagung von Erwerbstätigkeiten von Ruhestandsbeamten sei nur zulässig, wenn eine Beeinträchtigung dienstlicher Interessen zu besorgen sei. Bei der Auslegung dieses gesetzlichen Begriffs sei zu be-

rücksichtigen, dass Ruhestandsbeamte im Gegensatz zu aktiven Beamten kein Hauptamt mehr innehätten, auf dessen Erfordernisse sie noch Rücksicht nehmen müssten. Daher könne eine Beeinträchtigung dienstlicher Interessen nur angenommen werden, wenn die Erwerbstätigkeit des Ruhestandsbeamten nachteilige Rückschlüsse auf seine frühere Amtsführung nahe lege. Insbesondere dürften Ruhestandsbeamte nicht für Personen oder Unternehmen tätig werden, mit deren Angelegenheiten sie in den letzten (hier: fünf) Jahren ihres aktiven Dienstes maßgeblich befasst gewesen seien. Da die Erwerbstätigkeit auch von Ruhestandsbeamten Grundrechtsschutz genieße, könne deren Untersagung nicht durch das Interesse des Dienstherrn gerechtfertigt werden, vor der Konkurrenz durch Ruhestandsbeamte verschont zu bleiben.

(BVerwG)

Altersabhängige Besoldungsstufen

Das Bundesverwaltungsgericht wird in Kürze über die Zulässigkeit von altersabhängigen Besoldungsstufen von Beamten entscheiden. In seinem Urteil vom 19. Juni 2014 (C-501/12 bis C-506/12, C-540/12 und C-541/12) hat der Europäische Gerichtshof auf Vorlagebeschlüsse des Verwaltungsgerichts Berlin grundsätzliche Ausführungen zur Auslegung von Bestimmungen der Richtlinie 2000/78/EG zur Festlegung eines allgemeinen Rahmens für die Verwirklichung der Gleichbehandlung in Beschäftigung und Beruf gemacht.

Anlass für die Vorlagebeschlüsse, aufgrund derer der Europäische Gerichtshof lediglich die Bestimmung des

Unionsrechts auslegt, waren Vorschriften des deutschen Beamtenbesoldungsrechts, wonach die Zuordnung einer Beamtin oder eines Beamten zu einer Besoldungsstufe oder einer Überleitungsstufe des Grundgehalts auch vom Lebensalter abhängt. Die Kläger der Ausgangsverfahren hatten beantragt, ihnen die Beträge nachzuzahlen, die sich aus der Differenz zwischen der tatsächlich gewährten Besoldungsstufe und der höchsten Besoldungsstufe ihrer Besoldungsgruppe ergeben.

Beim Bundesverwaltungsgericht sind zum Bereich der altersabhängigen Besoldungsstufen von Beamten zahlreiche Revisionsverfahren anhängig, die verschiedene Fallgestaltungen be-

treffen. In Bezug auf Soldaten der Bundeswehr ist zu klären, ob für ihre Besoldungsansprüche ein Ausnahmetatbestand der Richtlinie greift, wonach das aus der Richtlinie folgende Verbot der Diskriminierung wegen einer Behinderung und des Alters nicht für die Streitkräfte gilt.

Der 2. Revisionsssenat des Bundesverwaltungsgerichts beabsichtigt, über diese Revisionsverfahren im Frühjahr zu entscheiden. Wann und in welchen Verfahren eine mündliche Verhandlung durchgeführt werden soll, wird bekannt gegeben, sobald die Verhandlungstermine mit den Beteiligten der ausgewählten Verfahren abgestimmt worden sind. (BVerwG)



Städtebauförderung

Die Große Koalition plant nach Informationen der Bundestagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen gemäß dem Haushaltsentwurf für 2015 eine Kürzung der Städtebauförderung um 50 Millionen Euro. Dies widerspricht dem Koalitionsvertrag, in dem als prioritäre Maßnahme 700 Millionen Euro für die Städtebauförderung festgeschrieben sind. BDB-Präsident Hans Georg Wagner äußert sich ablehnend zu diesen Plänen: „Der BDB war sehr erfreut, dass die Bundesregierung die Städtebauförderung auf 700 Millionen Euro erhöht hat und dies auch im Koalitionsvertrag hat festschreiben lassen. Umso enttäuscht sind wir darüber, dass es nun anscheinend Pläne der Großen Koalition gibt, davon abzurücken und die Städtebauförderung wieder zu verkleinern. Dies wäre aus Sicht des BDB ein völlig falsches Signal und ein Schritt in die verkehrte Richtung“.

Im Bundeshaushalt 2015 sollen nur noch 650 Millionen für die Städtebauförderung eingestellt werden. Vorgeesehen ist demnach eine Kürzung der Programme für „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“ von 125 Millionen Euro (2014) auf 110 Millionen Euro, der Programme „Kleinere Städte und Gemeinden“ sowie „Denkmalschutz Ost“ von jeweils 80 Millionen Euro (2014) auf 70 Millionen Euro und „Denkmalschutz West“ von 45 Millionen Euro (2014) auf 40 Millionen Euro. Zudem soll der Stadtumbau Ost und West jeweils von 110 Millionen Euro (2014) auf 105 Millionen Euro abgesenkt werden.

Besonders hart trafe die Kürzung die kleineren Städten und Gemeinden sowie die Förderung der aktiven

Stadt- und Ortsteilzentren, denn sie müssten die Hälfte der 50 Millionen-Kürzungen verschmerzen. Aber auch in den anderen Bereichen würde die Kürzung Löcher reißen, da für den Stadtumbau und den Denkmalschutz in Ost und West notwendige und teilweise bereits geplante Projekte vorläufig nicht umgesetzt werden könnten. BDB-Präsident Wagner betont: „Der BDB wird sich auf allen Ebenen intensiv dafür einsetzen, die Streichung der Mittel bei den Programmen der Städtebauförderung zu verhindern, denn sie sind ein wichtiges Instrument zur Bewältigung der wichtigen Zukunftsaufgaben wie dem demographischen Wandel, dem sozialen Zusammenhalt und dem Klimaschutz“.

(Pressemeldung BDB Bund)



WSV-Reform

Das enorme Reformprojekt der Neuausrichtung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) steht kurz vor dem Abschluss: Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt hat dem Deutschen Bundestag den 6. Bericht zur Neustrukturierung der WSV vorgelegt. Damit wird ein Meilenstein zur Reform dieser wichtigen Verwaltung gesetzt.

Dobrindt: „Das Ergebnis der Reform schafft Planungssicherheit für die Wirtschaft, die Nutzer der Wasserstraßen und die Beschäftigten der WSV: Alle Standorte der bisherigen 39 Wasser- und Schifffahrtsämter bleiben erhalten! Sie werden künftig 18 Wasserstraßen- und Schifffahrtsämtern mit deutlich gesteigerten Kompetenzen im Dienste der Kunden zugeordnet. Die Arbeit vor Ort wird noch stär-

ker als bisher auf die Anforderungen des Reviers ausgerichtet, um sicherzustellen, dass die WSV auch weiterhin bleibt, was sich ausmacht: Kompetent, leistungsstark und zuverlässig in der Region verwurzelt. Die neue Ämterstruktur wird die WSV-Arbeit auf hohem Niveau sichern.“

Mit dem Konzept wird die seit über 20 Jahren dauernde Debatte über die Reform einer der größten Flächenverwaltungen des Bundes beendet. Mit der Fortentwicklung der WSV werden die Planungs- und Ingenieurkapazitäten weiter erhöht. Nach der Einrichtung der GDWS als zentrale Steuerungsbehörde wird nunmehr die Ämterorganisation angepasst. Die WSV-Mitarbeiter und ihre Interessenvertretungen sind auch künftig eng in den Umsetzungsprozess eingebunden.

Die wichtige Rolle der Bundeswasserstraßen im Güterverkehrsnetz wird weiter gestärkt – zum Beispiel durch ein Modernisierungspaket von 350 Millionen Euro, die in dieser Wahlperiode zusätzlich investiert werden.

(Pressemeldung BMVI)

Trauer um Werner Stoltmann

Dipl.-Ing. und Baumeister Werner Stoltmann, ehemaliger Bundesvorsitzender und Ehrenvorsitzender des Ingenieurverbandes Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) e. V. ist tot. Er verstarb am 3. September 2014 im Alter von 86 Jahren.

Werner Stoltmann engagierte sich über viele Jahrzehnte im Vorstand des IWSV und hat sich in dieser Zeit im besonderen Maße für den Berufsstand der Ingenieure eingesetzt. Werner Stoltmann wurde 1928 geboren. Er absolvierte eine Gesellenprüfung als Maurer und studierte von 1948 bis 1951 Bauingenieurwesen.

Nach zweijähriger Tätigkeit in der freien Wirtschaft wurde er 1953 Mitarbeiter der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung in Hannover. Dort war er als technischer Angestellter für Neubaufgaben tätig. 1964 wurde Werner Stoltmann Mitglied des IWSV. Seit 1965 arbeitete er im Bundesvorstand, war ab 1972 Bundesgeschäftsführer und von 1991 bis 1993 Bundesvorsitzender des IWSV. Für sein ehrenamtliches Engagement wurde ihm 1993 das Bundesverdienstkreuz verliehen. Aufgrund seines außerordentlichen Einsatzes für die Belange des IWSV wurde Werner Stoltmann 1993 zum Ehrenvorsitzenden ernannt. Auch nach seinem Ausscheiden aus dem Berufsleben hielt er den Kontakt zum Verband und war ihm ein wichtiger Ratgeber.

Der Ingenieurverband Wasser- und Schifffahrtsverwaltung e.V. trauert um seinen Ehrenvorsitzenden und verneigt sich vor seiner Lebensleistung. Der Verband wird ihn stets im ehrenden Gedenken behalten. Das Mitgefühl gilt seiner Familie.

(IWSV)

IfKom | Ingenieure für
Kommunikation

Digitale Agenda im Fokus

Die vor kurzem vorgestellte „Digitale Agenda“ der Bundesregierung mit dem Ziel, den Rückstand in der Informations- und Kommunikationstechnik Deutschlands wettzumachen, war Gesprächsthema der IfKom mit dem Bundestagsabgeordneten Reinhold Sendker. Die IfKom halten die darin aufgeführten Handlungsbedarfe für richtig, die zugehörigen Maßnahmen sollten ihrer Meinung nach jedoch noch konkreter ausgeführt werden.

Reinhold Sendker erläuterte die Position der Großen Koalition, die ihre Pläne zum flächendeckenden Breitbandausbau bis 2018 gerade in

einem Antrag formuliert hat: „An der Entwicklung der digitalen Gesellschaft können nur Bürger und Unternehmen teilnehmen, die über einen ausreichend dimensionierten Netzanschluss verfügen. Folglich hat sich die Bundesregierung bereits im Koalitionsvertrag zum Ziel gesetzt, bis 2018 flächendeckend Anschlüsse mit 50 Megabit pro Sekunde zur Verfügung zu stellen. Mit einem konkreten Maßnahmenpaket soll gerade auch die Verfügbarkeit von schnellen Internetanschlüssen im ländlichen Raum gestärkt werden. Die Bundesregierung setzt auf eine deutliche Kostenreduzierung beim Ausbau der Glasfasernetze, auf den zügigen Einsatz hochleistungsfähiger Mobilfunkfrequenzen und die effiziente Verwendung von Fördermitteln.“

Beim Ausbau der Glasfasernetze gibt es ein ganzes Bündel an Maßnahmen, das zur Kostensenkung ergriffen werden soll. Ganz Deutschland ist durchzogen von hunderten von Strom- und Gasnetzen, von Abwasserkanälen, Fernwärmeleitungen und Verkehrsnetzen. Diese werden bereits jetzt in kleinen Teilen auf freiwilliger Basis zur Verlegung von Glasfasernetzen mit

genutzt, um Ausbaurkosten zu sparen. CDU/CSU und SPD wollen aber nun die Telekommunikationsanbieter mit einem Rechtsanspruch ausstatten, damit zukünftig Glasfaserleitungen einfacher und kostengünstiger auch in diesen Netzen verlegt werden können. Kommt es zum Streit der Beteiligten vor Ort, soll die Bundesnetzagentur beauftragt werden, den Einzelfall schnell und verbindlich für alle zu klären, damit der Ausbau vorankommt.

Bei der Verfügbarkeit von Mobilfunkfrequenzen sind Bund und Länder gemeinsam in der Verantwortung, ihren Beitrag zu leisten. Die Bundesländer-Gespräche müssen bis zum dritten Quartal dieses Jahres die notwendig politische Einigung für den zukünftigen Einsatz von Funkfrequenzen ergeben. Ab Mitte 2016 sollte den Bürgern zur Fußball-Europameisterschaft mit DVB-T2 hochauflösendes terrestrisches Fernsehen mindestens in den Ballungsräumen zur Verfügung gestellt werden. Im ländlichen Raum können dann ab 2017 die dadurch frei werdenden Frequenzen für mobiles Breitband genutzt werden“, erläuterte Sendker.



v.l.n.r.: Reinhard Genderka, Reinhold Sendker, Heinz Leymann.

Die IfKom wiesen im Gespräch auf fehlende finanzielle Mittel zum Breitbandausbau hin. Die Absicht, Mittel aus der DVB-T-Frequenzversteigerung, die so genannte digitale Dividende II, bereitzustellen, werde ihrer Meinung nach wegen Verzögerungen bei der Umschaltung von DVB-T wohl in dieser Legislaturperiode nicht mehr greifen. Außerdem seien der Umfang der Erlöse und der Anteil für den Breitbandausbau ungewiss, denn hiervon wollen auch die Bundesländer und der Finanzminister partizipieren.

Sendker räumte in diesem Zusammenhang ein, dass ohne Förderung der Breitbandausbau in bestimmten Teilen des Landes nicht gestemmt werden könne. Das Bundesministerium der Finanzen und das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur sollten mögliche Haushaltsspielräume prüfen – insbesondere im Hinblick auf mögliche Erlöse aus Frequenzvergaben. Die zuständigen Fachpolitiker würden aber auch nicht müde weiter für zusätzliche Mittel in diesem Bereich zu werben.

Abschließend dankte Sendker den Vertretern der IfKom für den interessanten aber auch kritischen Dialog. „Es ist immer eine Bereicherung auch mit Praktikern zu sprechen“, so Sendker, der auch stellvertretender Vorsitzender im Bundestagsausschuss für Verkehr und Digitale Infrastruktur ist, und versprach die Anliegen der IfKom an die zuständigen Fachgremien seiner Fraktion weiterzugeben.

(IfKom)

IT-Sicherheit

Ausdrücklich begrüßen die Ingenieure für Kommunikation (IfKom) die Anstrengungen mehrerer Hochschulen in Deutschland, Studienangebote zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz einzurichten. Diese Themen seien hochaktuell und für Ingenieure, die jetzt in den Arbeitsmarkt wechseln,

wichtige Qualifikationsmerkmale für ein attraktives Arbeitsplatzangebot, erklärte der IfKom-Bundesvorstand.

Daher sei beispielsweise die Einrichtung einer Professur für Datenschutz und Datensicherheit an der Hochschule für Telekommunikation in Leipzig ein vorbildlicher Schritt in die richtige Richtung. Auch die Intention dieser Professur, im Rahmen von Forschung und Lehre eine höhere Sensibilität der Gesellschaft für den Datenschutz zu erreichen sowie die Risiken im Umgang mit sensiblen Daten zu minimieren, halten die IfKom für einen zielführenden Ansatz. Zumal auch untersucht werden soll, wie Computerprogramme sicherer gemacht werden können, ohne die Bedienungsfreundlichkeit einzuschränken.

In immer mehr Bereichen nimmt nicht nur die digitale Vernetzung zu, es sind auch neue Dimensionen des Datenschutzes zu berücksichtigen. So wird das vernetzte Auto bald zum Standard und der Schutz der Daten sowie der Schutz gegen Angriffe und Manipulationen müssen technisch und rechtlich sichergestellt werden. Die IfKom fordern klare Regeln, wer wann auf Fahrzeugdaten zugreifen darf.

Daher sind neben der wissenschaftlichen Behandlung der Datenschutz- und IT-Sicherheitsthemen die ordnungspolitischen Weichenstellungen nach Auffassung der IfKom zügig anzugehen. Das europäische Datenschutzrecht muss sich in naher Zukunft ändern und sollte sich als durchsetzungsstark zeigen. Die Urteile des Europäischen Gerichtshofes zur Vorratsdatenspeicherung und zur Löschungspflicht durch Suchmaschinenbetreiber sind hierbei wegweisend. Die IfKom halten eine zügige Vereinbarung über einen europäischen Datenschutz für dringend erforderlich. Der Datenschutz muss auf hohem Niveau einheitlich – und an die aktuelle technische Entwicklung angepasst – geregelt werden.

(IfKom)



Politische Gespräche

Am 24. Juni besuchte die Verbandsspitze des IGBI zwei Mitglieder des Bundestages und einen Vertreter des Vorstandes unseres Dachverbandes ZBI in Berlin. Schwerpunkte der Gespräche mit Herrn Dr. Hans Peter Bartels (Vorsitzender des Verteidigungsausschusses) und Herrn Dr. Tobias Lindner (Mitglied des Verteidigungsausschusses) waren der Stand der laufenden Bundeswehrreform, erste Erkenntnisse und des sich daraus ergebenden Nachjustierungsbedarfs. Weiterhin wurden in diesem Zusammenhang auch die Situation des technischen Dienstes der Bundeswehr sowie mögliche Verbesserungen und Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung diskutiert. Mit Herrn Frenzel (Beauftragter des ZBI-Hauptvorstandes) wurden die derzeitige Situation des ZBI sowie zukünftige Themenschwerpunkte beider Verbände erörtert.

(IGBI)

VDV

Bundesverdienstkreuz 1. Klasse

Der Vizepräsident des VDV, Dipl.-Ing. Klaus Meyer-Dietrich aus Soest, ist am 23. Juli mit dem Verdienstkreuz 1. Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet worden.

Klaus Meyer-Dietrich wurde für seine Verdienste bereits 1994 mit dem Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens ausgezeichnet. Er hat sich seitdem weiterhin mit äußerst großem Engagement und unter wesentlicher



Klaus Meyer-Dietrich

Erweiterung seiner Aktivitätsfelder für das Wohl seiner Mitmenschen eingesetzt – und dies in den letzten Jahren trotz schwerer gesundheitlicher Einschränkungen.

„Besonders hervorzuheben ist neben der langjährigen Kontinuität seiner stets ehrenamtlichen Aktivitäten im Verband Deutscher Vermessungsingenieure (VDV), in der Kommunalpolitik sowie in der Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen insbesondere seine immer auch innovative Impulse setzende Arbeit. Dies bei einer gleichbleibend außerordentlich hohen Qualität“, sagte Dipl.-Ing. Wilfried Grunau, Präsident des VDV anlässlich der Überreichung der Ordensinsignien durch Landrätin Eva Irrgang am 23. Juli in der Villa Plange in Soest.

„Mit dieser erneuten Auszeichnung würdigt der Bundespräsident das außergewöhnliche überragende Engagement eines Mannes, der sein ganzes Leben auf die ehrenamtliche Arbeit für das Gemeinwohl ausgerichtet hat“, so Grunau in seiner Laudatio auf den Ordensträger. Und weiter: „Trotz seiner Schwerbehinderung hat Klaus Meyer-Dietrich sein ehrenamtliches Wirken mit erhöhtem Engagement äußerst erfolgreich und Beispiel gebend bis zum heutigen Tage weitergeführt. Klaus Meyer-Dietrich hat sich damit in außergewöhnlichem Maße um das Gemeinwohl verdient gemacht.“

(VDV)

Zentralverband der Ingenieurvereine



Wir vertreten Ihre Interessen:

- **Berufsausübung**
- **Öffentliche Verwaltung**
- **Industrie und Wirtschaft**
- **Freie Berufe**
- **Ingenieurausbildung**
- **Fort- und Weiterbildung**
- **Internationale Zusammenarbeit**
- **Öffentlichkeitsarbeit**

ZBI · Alte Jakobstr. 149 · 10969 Berlin
 Tel.: 0 30 - 34 78 13 16
 Fax: 030 - 34 78 13 17
 E-Mail: info@zbi-berlin.de
 Internet: www.zbi.berlin.de

VDV-Schriftenreihe Band 26

Vorfahrt für die Schiene – Gleisbau
 Planung – Bau – Vermessung

Ausgesuchte und überarbeitete Beiträge der Fachgruppe „Gleisbau“ des BILDUNGSWERKS VDV, insbesondere der Jahrestagungen in Berlin.

Aus dem Inhalt:

Lichtraumvermessung, Laserscanning, Weichen, Hüllkurven, Wiener Bogen®, Feste Fahrbahn, City-Tunnel Leipzig, U-Bahn-Bau in Barcelona und Dubai u.a.

Broschur, 114 Seiten Umfang mit zahlreichen Abbildungen, ISBN 978-3-87124-336-3, 19,90 EUR zzgl. Versandkosten/inkl. USt.





Ihr Partner für eine gesunde Ernährung.

Sie können selbst viel für Ihre Gesundheit tun. Wir unterstützen Sie dabei.

- **TK-ErnährungsCoach**
Ihr persönlicher Online-Ernährungsplan
- **Ernährungskurse**
Schrittweise zum gesunden Essen
- **Ernährungsberatung**
Experten informieren ganz individuell

Nur drei von mehr als 10.000 Leistungen der TK.



Tel. 0800 - 422 55 85

(gebührenfrei innerhalb Deutschlands,
24 Stunden an 365 Tagen im Jahr)

www.tk.de

Unsere Leistungen werden Ihnen schmecken.



**Techniker
Krankenkasse**
Gesund in die Zukunft.

Besuchen Sie uns auch auf:

