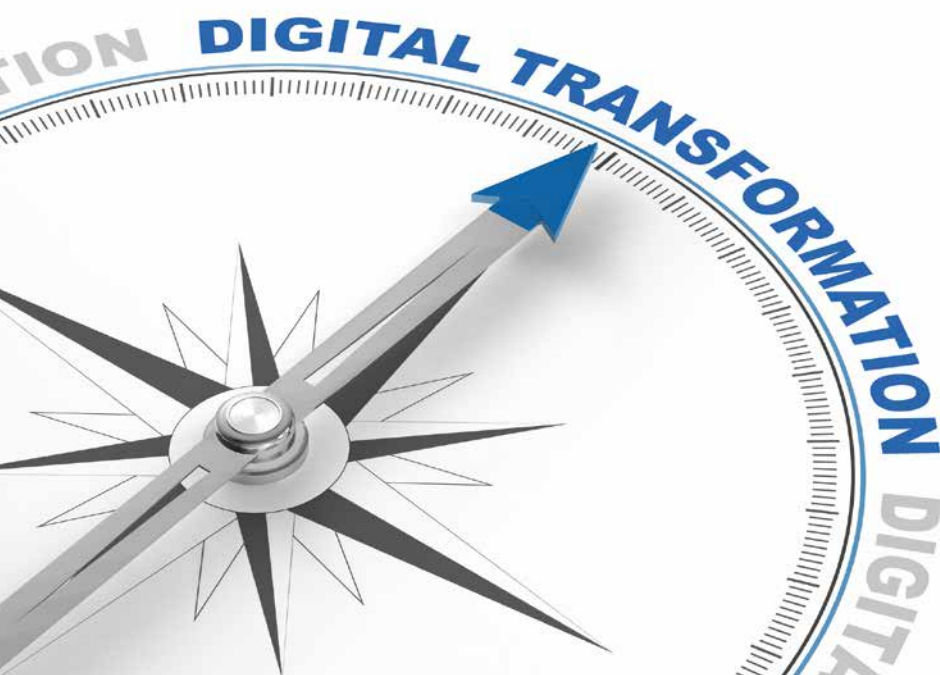


Verband der TÜV e.V.
Innovationen fördern,
Werte schützen, Vertrauen schaffen



Politische Empfehlungen des VdTÜV
für den 19. Deutschen Bundestag (2017–2021)

INHALT

Einführung	01
Unabhängige Prüfungen – Staat, Unternehmen und Verbraucher profitieren	03
Unsere Empfehlungen	06
EU-Handelspolitik	06
EU-Binnenmarkt	08
Mobilität	12
Digitalisierung	17



Weltweiter Handel, technische Innovationen, offene Gesellschaften und günstige wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen sind zentrale Voraussetzungen für Fortschritt und Wohlstand

Das Zeitalter globaler Märkte ist gekennzeichnet durch die weltweite Vernetzung der Produktionsstandorte, komplexe Wertschöpfungsketten sowie einen nahezu unbegrenzten und ständig wachsenden Austausch von Informationen.

Das Bekenntnis zur Europäischen Union bildet für Deutschland das Fundament für die Gestaltung des politischen und wirtschaftlichen Regelungsumfeldes. Freier Warenverkehr, Personenfreizügigkeit und Dienstleistungsfreiheit gehören zu den wesentlichen Errungenschaften des Europäischen Binnenmarktes, für die es sich insbesondere auch vor dem Hintergrund aktueller Krisen und zur Bewältigung künftiger Herausforderungen wie demografischem und digitalem Wandel engagiert einzutreten lohnt.

Durch immer kürzere Innovationszyklen und die zunehmende Digitalisierung in der Wirtschaft werden sich Produkte, Dienstleistungen und Prozesse entlang der Wertschöpfungsketten in weitreichendem Maße verändern. Beschleuniger dieser Entwicklung ist das „Internet of Things“, also der Austausch und die Verknüpfung von Daten in Echtzeit insbesondere bei Produkten und technischen Anlagen. Diesen technologischen Fortschritt durch Rahmenbedingungen und Kriterien für deren Sicherheit zu begleiten, ist eine der zentralen Aufgaben.

Damit Innovationen und Technik allgemein Akzeptanz finden, dürfen davon keine Gefahren für Menschen, Umwelt und Sachgüter ausgehen. Zudem müssen die Marktteilnehmer zu gleichen und fairen Wettbewerbsbedingungen wirtschaften können. Die durchgängige Einhaltung der europaweit harmonisierten Regeln und Anforderungen sowie deren kontinuierliche Weiterentwicklung vor dem Hintergrund der digitalen Transformation ist hierfür Grundvoraussetzung.

Indem unabhängige Dritte die Einhaltung der Regeln überprüfen, sorgen sie für das notwendige Vertrauen in die Produkte, Anlagen, Prozesse, Systeme und Dienstleistungen. Damit schaffen sie Vertrauen für alle Wirtschaftsteilnehmer. Maßgebliche Eckpunkte hierfür sind: Kompetenz, Neutralität und Objektivität.

Dafür steht die Marke TÜV®.

UNABHÄNGIGE PRÜFUNGEN – STAAT, UNTERNEHMEN UND VERBRAUCHER PROFITIEREN

Produkte, die im Binnenmarkt und weltweit gehandelt werden, müssen den jeweiligen gesetzlichen Anforderungen entsprechen, also konform und insbesondere sicher sein. Die Konformität von Produkten ist somit Voraussetzung für einen funktionierenden Binnenmarkt und weltweiten Handel. Die Politik ist gefordert, sowohl für die Wirtschaft als auch im Sinne eines hohen Verbraucherschutzes effiziente regulative Rahmenbedingungen zu schaffen. Eine stabile, konsistente und kohärente Regulierung ist für einen funktionierenden europäischen Binnenmarkt und die Sicherheit von Anlagen unverzichtbar. Der Staat muss für Wirtschaft und Bürger klare Regeln schaffen und diese durchsetzen.



Durch ihre Prüf- und Inspektionstätigkeiten tragen die TÜV-Unternehmen wesentlich dazu bei, dass Produkte, Dienstleistungen oder technische Anlagen den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Der Fachbegriff dafür lautet „Konformitätsbewertung“. Es handelt sich hier um die Feststellung, dass ein Produkt, ein Prozess, ein System oder eine Person festgelegte Anforderungen erfüllt. Diese Anforderungen können in Gesetzen, Normen oder freiwilligen Vereinbarungen zwischen Marktakteuren beschrieben sein. Die Konformitätsbewertung kann durch Stellen des Anbieters bzw. Herstellers (sog. First Party), des Abnehmers bzw. Nutzers (sog. Second Party) oder durch eine unabhängige dritte Stelle (sog. Third Party) durchgeführt werden.

Die Verlässlichkeit der Konformitätsaussage ist für den funktionierenden Verkehr von Waren und Dienstleistungen unverzichtbar. In der Regel gilt dabei, je größer der Grad der Unabhängigkeit der Konformitätsbewertungsstelle ist, desto höher ist auch die Akzeptanz im weltweiten Handel und bei den Bürgern. Nur eine neutrale Drittpartei erfüllt sämtliche Kriterien der Unabhängigkeit: Sie ist weder an der Planung, der Herstellung, der Errichtung, dem Vertrieb, der Instandsetzung noch dem Betrieb von Produkten und Anlagen beteiligt, die sie zu prüfen hat. Sie ist zudem organisatorisch, wirtschaftlich, kapitalmäßig oder durch handelnde Personen nicht in einer Weise mit z.B. Herstellern oder Betreibern verflochten, dass sich deren Einflussnahmen auf Ergebnisse der Prüfungen, Inspektionen oder Zertifizierungen auswirken könnte. Daher gibt es bei ihr auch keine Interessenkonflikte. Somit bietet sie grundsätzlich die höchste Stufe einer belastbaren Konformitätsbewertung.

Neben der Unabhängigkeit müssen Stellen wie die TÜV-Unternehmen als unabhängige Dritte (Third Party) ihre Kompetenz im Zuge einer hoheitlichen Kompetenzfeststellung und Überwachung (Akkreditierung und/oder behördliche Anerkennung) regelmäßig nachweisen. Dabei müssen sie zeigen, dass sie ihre Tätigkeiten fachlich kompetent, unter Beachtung gesetzlicher sowie

normativer Anforderungen und auf international vergleichbarem Niveau erbringen. Die Vorgehensweise bei der Akkreditierung ist in der internationalen Norm ISO/IEC 17011 festgelegt. Durch diese „Prüfung der Prüfer“ wird seitens des Staates eine solide Basis dafür geschaffen, dass er die Wahrnehmung öffentlicher Schutzbelange auf private Prüforganisationen übertragen kann. Das notwendige Vertrauen in die zu prüfenden Produkte, Anlagen, Prozesse, Systeme und Dienstleistungen ist hierdurch gewährleistet. Privatwirtschaftlich getragene Konformitätsbewertung durch unabhängige Dritte

- wirkt staatsentlastend und ist ein Kernelement wettbewerbsorientierter Ordnungspolitik,
- hilft beim Bürokratieabbau, ist schnell, effizient und kostengünstig,
- wird verursachergerecht finanziert,
- verfolgt einen präventiven Ansatz und dient der Umsetzung des Vorsorgeprinzips,
- dient der Verwirklichung von Gemeinwohlbelangen, insbesondere dem nachhaltigen Schutz von Menschen, Umwelt und Sachgütern,
- schafft eine international akzeptierte Qualitäts- und Sicherheitsinfrastruktur,
- fördert die Entwicklung und gesellschaftliche Akzeptanz von neuen Technologien,
- beseitigt Informationsasymmetrien, senkt Transaktionskosten und sichert funktionierende Märkte,
- schafft Transparenz über Produktleistungsmerkmale und dient dem Verbraucher als wertvolle Orientierungshilfe,
- sorgt bei den Bürgern für die Akzeptanz von Anlagen mit hohem Gefährdungspotenzial,
- schafft Vertrauen in konforme Produkte, Anlagen, Prozesse sowie Dienstleistungen,
- vermindert den Ressourcenaufwand bei Unternehmen, steigert ihre Wettbewerbsfähigkeit und reduziert Haftungsrisiken,
- stärkt Marktpositionen – insbesondere für den Mittelstand.



UNSERE EMPFEHLUNGEN

EU-Handelspolitik

Der internationale Handel ist für die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland und Europa von zentraler Bedeutung. Als Garant für Wachstum sichert er Wohlstand und Arbeitsplätze. Die neue Generation von EU-Handelsabkommen hat im Kern den Abbau nicht-tarifärer Handelshemmnisse zum Ziel. Zu den identifizierten Handelshemmnissen gehören insbesondere divergierende rechtliche und normative Anforderungen an Produkte und Dienstleistungen sowie unterschiedliche bzw. gegenseitig nicht anerkannte Verfahren für die Konformitätsbewertung und Marktzulassung. Der Verband der TÜV e. V. unterstützt das Ziel, den europäischen Wirtschaftsraum und seine Wettbewerbsfähigkeit durch den Abschluss moderner Handelsabkommen zu stärken. Hierbei gilt es jedoch zu beachten, dass die Märkte der EU-Handelspartner im Vergleich zum EU-Binnenmarkt zum Teil stärker fragmentiert sind.

Dem EU-Binnenmarkt steht aufseiten des jeweiligen Handelspartners in diesen Fällen kein regulativ systemverwandtes sowie einheitliches Pendant gegenüber. Diesen grundlegenden Systemunterschieden gilt es beim Abschluss von Handelsabkommen umsichtig und auch in Detailfragen passgenau Rechnung zu tragen, um „Einbahnstraßen“ zu Lasten der europäischen Wirtschaftsakteure unter allen Umständen zu vermeiden.

Vor diesem Hintergrund stellen sich aus unserer Sicht an die EU-Handelspolitik folgende Anforderungen:

- Gleichwertige und durchgreifende Rechtsbindungswirkung von Handelsabkommen in den beteiligten Wirtschaftsräumen sicherstellen;
- Wechselseitig gleichen, fairen und diskriminierungsfreien Marktzugang für alle Wirtschaftsakteure („level playing field“) schaffen;
- Marktzugang für beide Wirtschaftsräume mittels Konformitätsbewertung „aus einer Hand“ durch akkreditierte Prüfstellen im Herkunftsland eröffnen (One-Stop-Shopping) – dies steigert insbesondere die Exportchancen des Mittelstands;
- Harmonisierung von Konformitätsbewertungsverfahren und gesetzlich vorgeschriebenen Produkthanforderungen nur auf dem im Vergleich höchsten Schutzniveau;
- Sorgfalt und Augenmaß bei „gegenseitiger Anerkennung“ und unterschiedlichen Regelungssystemen Rechnung tragen.

EU-Binnenmarkt

Der EU-Binnenmarkt ist das Rückgrat der europäischen Union und steht für den freien Verkehr von Waren und Dienstleistungen. Dieser Markt beruht einerseits auf gemeinsamen, europaweit harmonisierten Rechtsvorschriften und andererseits auf Vertrauen zwischen den Wirtschaftsakteuren im Zuge der gegenseitigen Anerkennung. Der regulative Rahmen für den EU-Binnenmarkt ist für den Erfolg der europäischen Integration von zentraler Bedeutung und muss vor diesem Hintergrund regelmäßig dem technischen Fortschritt angepasst werden. Eine interessengeleitete Liberalisierung wird als Antwort auf die neuen Herausforderungen jedoch nicht genügen. Vielmehr ist ein effizientes, in sich schlüssiges und international wettbewerbsfähiges Regelwerk für die Vermarktung von Produkten und Dienstleistungen notwendig.



Das vor über 30 Jahren entwickelte und implementierte neue Konzept („New Approach“) für die Produktregulierung sowie das Gesamtkonzept für die Konformitätsbewertung bieten hierfür den richtigen systemischen Ansatz, an dem festzuhalten ist. Im Sinne eines kohärenten regulativen Rahmens für einen funktionstüchtigen und zukunftssicheren EU-Binnenmarkt sind sektorale Sonderwege für einzelne Produktgruppen strikt zu vermeiden.

Konforme Produkte und Dienstleistungen sind sowohl der Schlüssel für einen leistungsfähigen EU-Binnenmarkt als auch für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Bürger. Zudem sind nur einwandfreie Produkte im internationalen Handel wettbewerbsfähig. Die nachweislich steigende und zugleich hohe Anzahl nicht-konformer Produkte im EU-Binnenmarkt ist ein deutliches Alarmsignal. Hierauf sollte der europäische Gesetzgeber entschlossen reagieren. Einzelne punktuelle Nachbesserungen wie beispielsweise ein verbesserter



zwischenstaatlicher Informationsaustausch im Zuge der Marktüberwachung reichen hierfür nicht aus. Die Gründe für die unzulängliche Marktüberwachung liegen in zumeist begrenzten Ressourcen bei den zuständigen Aufsichtsbehörden der Mitgliedstaaten sowie in einer unterschiedlichen Praxis und Intensität der Marktüberwachung mit Blick auf ihren einheitlichen Durchgriff. Im Gegensatz zum Inverkehrbringen von Produkten hat die Nutzung bzw. der Betrieb ortsgebundener technischer Anlagen wie zum Beispiel Chemieanlagen, Kraftwerke, Pipelines, Aufzüge oder Seilbahnen keine Relevanz für das Funktionieren des EU-Binnenmarktes. Nationale Regelungen für den Betrieb solcher Anlagen stellen mangels grenzüberschreitenden Bezugs kein Binnenmarkthindernis dar. Erfolgreiche nationale Regelungssysteme sollten nicht durch Interventionen auf EU-Ebene zur Disposition gestellt werden.

Vor diesem Hintergrund stellen sich für die Weiterentwicklung des Binnenmarktes aus unserer Sicht folgende wesentliche Anforderungen:

- New Approach als kohärentes und international wettbewerbsfähiges Regelwerk für die Vermarktung von Produkten und Dienstleistungen konsequent ausgestalten und auch auf neue Technologien anwenden – keine sektoralen Alleingänge;
- Wirtschaftstragene Konformitätsbewertung beibehalten – keine behördlichen Produktzulassungsverfahren, keine nationalen Gebührenordnungen für Konformitätsbewertungstätigkeiten unabhängiger Prüforganisationen;
- Freies Beauftragungsverhältnis zwischen Herstellern und unabhängigen Prüforganisationen erhalten;
- Verstärkte Prävention durch Prüfungen der Produkte vor ihrer Vermarktung einheitlich durchsetzen;
- Keine reine Herstellererklärung, sondern unabhängige Drittprüfung für Produkte mit hohem Risikopotenzial vorschreiben, z.B. bei Spielzeug sowie mit Blick auf Brand- und Verletzungsgefahren bei Produkten mit Li-Ionen-Akku-Systemen oder auch im Bereich der Child-Care-Artikel;

- Obligatorische Konformitätsbewertung europaweit durch tatsächliche Prüfung des Produktes (vorzugsweise per Baumusterprüfung verbunden mit einer Produktionsüberwachung und unangekündigten Kontrollen) ausbauen;
- Prinzip der gegenseitigen Anerkennung durch die Konformitätsvermutung bei unabhängig geprüften Produkten stärken;
- Rechtssicherheit für Notifizierte Stellen („Notified Bodies“) durch klare, trennscharfe und verbindliche Anforderungen sowie durchgreifende Kompetenzen schaffen;
- Nationales „Gold-Plating“ („Aufsatteln“) durch einheitliche, klare und abschließende Kompetenzanforderungen für Prüfstellen auf europäischer Ebene ausschließen;
- Systemische Unterschiede bei der Marktüberwachung europaweit beseitigen;
- Marktüberwachung durch europaweit durchgreifende Vorgaben schärfen, Intensität der Kontrollen verstärken und Anzahl der Stichprobenziehungen EU-weit vereinheitlichen;
- GS-Zeichen erhalten, Verbraucherschutz und Wettbewerbsfähigkeit durch Ausbau obligatorischer Zertifizierungssysteme stärken;
- Europäische Normung marktorientiert, privatwirtschaftlich organisiert und finanziert gestalten – ohne politische Einflussnahmen;
- Dem Subsidiaritätsprinzip Rechnung tragen – Nutzungsphase ortsgebundener technischer Anlagen in der nationalen Regelungshoheit belassen.



Mobilität

Mobilität ermöglicht den freien Verkehr von Menschen, Dienstleistungen und Waren. Mobilität muss auch in Zukunft für alle Bürgerinnen und Bürger zugänglich, sicher und umweltverträglich sein.

Automatisierung und digitale Vernetzung sind globale Megatrends in der Mobilität des 21. Jahrhunderts. Mobilität braucht innovationsfreundliche Rahmenbedingungen für die Nutzung und Entwicklung zukunftsweisender Technologien, zugleich aber auch geeignete Kriterien, um nachteilige Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu minimieren. Erst Sicherheit lässt aus Innovationen Fortschritt werden.

Die zunehmende Automatisierung im Fahrzeug und Vernetzung in der Mobilität können mehr Sicherheit im Straßenverkehr ermöglichen. Sie bilden einen wichtigen Beitrag zum internationalen Ziel der *Vision Zero*, d.h. die Zahl der Verkehrstoten und Schwerverletzten deutlich zu reduzieren. Automatisierung

und Vernetzung schaffen letztlich eine Verbesserung der Lebensqualität, indem sie die Belastungen des Verkehrs für Mensch und Umwelt reduzieren. Älteren Menschen und Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen eröffnen sie den Weg zu einer besseren Teilhabe am Straßenverkehr durch eine sichere und individuell gestaltete Personenbeförderung.

Damit automatisierte Fahrzeuge diesen Nutzen bringen und selbstfahrende Fahrzeuge Wirklichkeit werden, müssen sie über die ganze Lebensdauer von der Genehmigung des Fahrzeugmodells bis hin zur regelmäßigen zweijährigen Überwachung hohen Sicherheitsanforderungen entsprechen. Beide Trends – Automatisierung und digitale Vernetzung – machen es zudem notwendig, die Daten des Fahrzeugs und Fahrzeugnutzers zu schützen, den Schutz vor Cyberangriffen zu erhöhen und gleiche Bedingungen für alle Wettbewerber innovativer, datenbasierter Angebote zu schaffen.

Für eine nachhaltige Mobilität, aber auch für die Sicherung des Automobilstandorts Deutschland, ist die Weiterentwicklung sicherer und emissionsarmer Fahrzeuge eine Grundvoraussetzung. Notwendig ist auch die konsequente Weiterentwicklung und Verbesserung von Mess- und Prüfmethode der Abgasemissionen von verbrennungsmotorisch betriebenen Fahrzeugen. Die Messung der Abgasemissionen im praktischen Fahrbetrieb (RDE) ist hierzu ein geeignetes Mittel, um sicherzustellen, dass unter möglichst allen in der Realität auftretenden Randbedingungen die Schadstoffemissionen niedrig sind. Intermodale Verkehrskonzepte gewinnen sowohl im urbanen als auch ländlichen Raum an Bedeutung. Die Bedeutung des Fahrzeugs als persönliches Eigentum nimmt ab. Neue Formen der Nutzung der Mobilität als Dienstleistung etablieren sich. Verkehrsmittel werden situationsbedingt gewählt: Wer heute Bahn und Rad kombiniert, greift morgen auf Carsharing zurück, um abends zum Theater zu fahren. Dies erfordert von der Politik eine verkehrs-

sektorenübergreifende Betrachtung der Mobilität für eine sichere Ausgestaltung intermodaler Verkehrsnutzungskonzepte.

Vor diesem Hintergrund ergeben sich folgende politische Empfehlungen:

Digitalisierung in der Mobilität sicher begleiten

- Automatisiertes Fahren erfordert digitale Testfelder auf Autobahnen und im urbanen Umfeld.
- Das nationale und internationale Regelwerk für automatisierte und zukünftig autonom fahrende Autos in der vernetzten Mobilität muss weiterentwickelt und harmonisiert werden.
- Der Fahrer braucht Rechtssicherheit bei der Nutzung von Assistenz- bzw. automatisierten Systemen.
- Untersuchungskonzepte und Prüftechnologien bei der Fahrzeugtypgenehmigung und der periodischen Überwachung automatisierter Fahrzeuge müssen permanent weiterentwickelt werden.
- Vertrauen: In einer digital vernetzten Mobilität sind die Daten des Fahrzeugs und des Fahrzeugnutzers zu schützen sowie der Schutz vor Cyberangriffen zu erhöhen.
- Zukünftige digitale Schnittstellen des Fahrzeugs müssen einen sicheren, offenen und interoperablen Zugang für alle Marktteilnehmer haben.
- Die Verkehrsinfrastruktur für vernetztes und automatisiertes Fahren muss lückenlos und dauerhaft funktionstüchtig sein.

Sichere und emissionsarme Fahrzeuge für eine nachhaltige Mobilität

- Deutschlandweit einheitliche und hohe Qualität der Hauptuntersuchung (HU) sichern: gleiche Anforderungen und Maßstäbe für die HU durch unabhängige Prüfororganisationen in ihren eigenen Prüfstellen und in deren Partnerwerkstätten erhalten.

- Konkrete und realistische Zielvorgaben für die Marktüberwachung von Fahrzeugen einführen. Auf Kompetenz und Infrastruktur unabhängiger, qualifizierter Institutionen zurückgreifen. Für mehr Vertrauen in die Genehmigungsprozesse von Fahrzeugmodellen bedarf es einer strikten Unabhängigkeit von Herstellern, Technischen Diensten und Behörden in den Verfahren.
- Zur Sicherstellung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte von Fahrzeugen müssen im Rahmen der Typgenehmigung und Fertigungskontrolle (CoP) Abgaswerte im praktischen Fahrbetrieb (RDE) von unabhängigen Dritten gemessen werden.
- Die Abgasuntersuchung (AU) als Teil der Hauptuntersuchung mit einer obligatorischen Messung der realen Schadstoffemissionen am Auspuffendrohr ist zwingend notwendig.
- Prüfverfahren für die Messung weiterer Schadstoffkomponenten wie Stickoxide sind zu entwickeln und als fester Bestandteil der AU einzuführen.
- Geltende Grenzwerte für die AU müssen an den Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden.
- Dokumentation und Updates der sicherheits- und abgasrelevanten Fahrzeugsoftware für die Typgenehmigung und die Hauptuntersuchung offenlegen.
- Alternative Antriebe wie Hybrid- und Elektromotoren sowie alternative Kraftstoffe technologieoffen fördern, um Emissionen zu senken und die Effizienz in der Mobilität zu steigern.

Intermodalen Verkehr sicher gestalten

- Elektromobilität birgt als Systeminnovation große Chancen für intermodale Verkehrskonzepte und muss in ein intelligentes Mobilitätsökosystem sowie in die Stadt- und Raumplanung eingebunden sein.

- Ein flächendeckendes Versorgungsnetz für alternative Antriebe, das sich auf ein integriertes Gesamtkonzept stützt und eine stärkere Verzahnung von Energie- und Verkehrspolitik ermöglicht, muss aufgebaut werden.
- Die Eisenbahn als Schlüssel für eine intermodale Mobilität stärken. Europäisch harmonisierte und sichere Zugzulassungsverfahren einführen und mit Digitalisierung Interoperabilität im Eisenbahnbereich ermöglichen.
- Mobilität für alle Menschen barriere- und diskriminierungsfrei realisieren.

Autofahrer auf moderne Mobilitätsanforderungen vorbereiten

- Die zunehmende Nutzung von Assistenzsystemen in Fahrzeugen macht es erforderlich, die Fahrer hierfür mit modernen didaktischen Methoden zu qualifizieren. Zugleich müssen sie weiterhin alle grundlegenden Fahrfertigkeiten beherrschen.
- Aufgrund der demografischen Veränderungen in der Gesellschaft und zur Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit müssen die Möglichkeiten von Automatisierungen im Fahrzeug genutzt werden. Dabei ist zu beachten, dass Eignung und Kompetenzen über das gesamte Fahrerleben gewahrt sein müssen.



Digitalisierung

Die Digitalisierung steht in einer Reihe mit zahlreichen wirtschaftlichen Megatrends für einen enormen technologischen Wandel, der neue Märkte hervorgebracht und brancheninterne Spielregeln radikal umgewälzt hat. Produkte und Industrieanlagen sind meist umfassend mit Sensoren ausgestattet und digital vernetzbar. Das Internet der Dinge (Internet of Things/IoT) dringt so in alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche vor. Hochinnovative Produkte wie beispielsweise medizinische Geräte oder vernetzte Fahrzeuge verfügen über eigene IP-Adressen und Software, mit deren Hilfe die Funktion und Wirkung des Produkts oder einzelner Komponenten webbasiert beeinflusst werden können. Dies trifft gerade auch auf kritische Infrastrukturen, also neuralgische Systeme wie die Strom- und Wasserversorgung, zu. Die Anwendung „smarter“ Dienste kann der Wirtschaft einen gewaltigen Wachstumsschub bringen. Wertschöpfungs- und Geschäftsmodelle der industriellen Produktion können völlig neu gestaltet werden, was wiederum erhebliche Auswirkungen auf den traditionellen Arbeitsmarkt hat. Alle neuen, digital vernetzten Systeme und

Produkte stellen Herausforderungen sowohl gegen Hackerangriffe und Virenbefall (Cybersecurity) als auch an den Datenschutz dar. Cybersecurity, Datenschutz und Vertrauenswürdigkeit digitaler Systeme sind wesentliche Voraussetzungen für Innovation und wirtschaftliches Wachstum. Der VdTÜV ist davon überzeugt, dass Deutschland die neuesten Entwicklungen der digitalen Welt in der Produktion intelligent einsetzen muss, um eine höhere Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit in der Industrie zu erreichen. Hierzu sind einheitliche Rahmenbedingungen und Kriterien für branchen- und grenzüberschreitende Technologiepartnerschaften erforderlich.

Die Empfehlungen des VdTÜV zu Cybersecurity und Datenschutz sind:

- Cybersecurity von digitalen Dienstleistungen und IT-vernetzten Produktionsanlagen sowie kritischen Infrastrukturen stärken. Vertrauen in die digitale Welt durch Zertifikate unabhängiger Dritter fördern.
- *Security by Design*-Standards (Sicherheit durch Technik) und Interoperabilität vorantreiben. Sie sind die Voraussetzung für den Erfolg der Digitalisierung. Hierfür müssen einheitliche europäische Standards für die digitale Vernetzung übergreifend definiert werden.
- Die Prüfung von Internet-of-Things-(IoT)-Produkten muss stets erweiterte Funktionalitäten wie Kommunikationsfähigkeit und Interoperabilität sowie die Aspekte „Safety“ (Produktsicherheit) und (Cyber-) „Security“ umfassen.
- Um neutrale Betriebszustandsbewertungen zu ermöglichen, muss der Zugang für unabhängige Dritte zu Daten geschaffen werden, die von Betreibern oder Herstellern beim Betrieb technischer Anlagen ermittelt werden.
- Schaffung eines unabhängigen und fachkompetenten Zulassungs- und Zertifizierungssystems für vertrauenswürdige und sichere Software-Lösungen vernetzter Geräte. Voraussetzung hierfür ist der diskriminierungsfreie Zugang zu Steuerungs- und Softwaredaten zu Prüfzwecken.

- Die Verfügungsgewalt des Nutzers über seine personenbezogenen Daten muss gewährleistet bleiben. Diese Anforderungen an den Datenschutz sollten vor der Vermarktung digital vernetzter Produkte und Webservice-Anwendungen durch ein unabhängiges und qualifiziertes Audit und Zertifikat nachgewiesen werden.
- Die Akzeptanz und Vertrauenswürdigkeit von Cloud-Lösungen durch international anerkannte Sicherheitsstandards und Datenschutzregelungen verbessern. Diese sind die Grundlage für Zertifizierungen und ein allgemein anerkanntes neutrales Prüfsiegel, das Seriosität, Qualität und Sicherheit einer Cloud-Dienstleistung vermitteln kann.
- Digitale Kompetenz der Gesellschaft durch gezielte Aus- und Weiterbildungsangebote bereits in der Schulausbildung stärken.
- Zur Steigerung der Beurteilungskompetenz bedarf es umfangreicher Sensibilisierung zu den Themen Cybersicherheit und Vertrauenswürdigkeit aller Mitarbeiter in Unternehmen und Behörden.

Herausgeber

Verband der TÜV e. V.

Friedrichstraße 136, 10117 Berlin

Tel.: +49 30 760095-400

Fax: +49 30 760095-401

E-Mail: berlin@vdtuev.de

www.vdtuev.de

www.twitter.com/vdtuev_news

Bilder

© Titel: fotolia/bounlow-pic; S. 1 fotolia/NicoElNino; S. 3 fotolia/kasto;

S. 6 fotolia/enanuchit; S. 8 fotolia/Rawpixel.com; S. 9 fotolia/zapp2photo;

S. 12 fotolia/vege; S. 17 fotolia/monsitj