

# Zukunft Deutschland

Nachhaltig, digital und resilient durch unsichere Zeiten



# Deutschland steht vor der Wahl



Die Corona-Pandemie hat wie unter einem Brennglas die Schwächen unserer staatlichen Strukturen und unserer Wirtschaft offengelegt: Defizite bei der Digitalisierung, Lieferengpässe bei kritischen Produkten oder das Kompetenzgerangel zwischen Bund, Ländern und Kommunen. Die Pandemie hat aber auch gezeigt, wie schnell die Verantwortlichen in Politik und Wirtschaft reagieren und Veränderungen anstoßen können. Aus diesen Erfahrungen müssen wir lernen, um aktuelle und künftige Krisen besser bewältigen zu können. Neben Vorkehrungen für eine mögliche neue Pandemie ist die Klimakrise die große, globale Herausforderung unserer Zeit. Auch hier ist entschiedenes, tiefgreifendes Handeln gefragt.

**»Eine neue Bundesregierung hat es in der Hand, unser Land zukunftsfähiger, lebenswerter und sicherer zu machen.«**

Deutschland steht jetzt vor der Wahl: Kehren wir zurück in die „alte Normalität“ oder beschleunigen wir die Transformation zu einem Land, das nachhaltig, digital und resilient ist. Dazu gehört der Aufbau von Pandemiesouveränität, um besser für künftige Gesundheitskrisen gewappnet zu sein. Unser Wirtschaftssystem müssen wir schnellstmöglich nachhaltig und digital umgestalten, um unseren Beitrag zur Bewältigung der Klimakrise leisten zu können. Ein wichtiger Baustein ist hierbei die konsequente Umsetzung der Mobilitätswende.

Zentrale Voraussetzung für eine nachhaltige Transformation ist die Digitalisierung, die wir in allen Bereichen unserer Gesellschaft vorantreiben müssen: in Schulen, öffentlichen Verwaltungen, im Gesundheitssystem, im Straßenverkehr oder in den vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen, die das Rückgrat unserer Wirtschaft bilden. Damit wir die enormen Potenziale digitaler Technologien voll ausschöpfen können, müssen die Menschen aber Vertrauen in ihre Sicherheit haben. Das gilt insbesondere für neue Anwendungen mit Künstlicher Intelligenz.

Nach der Bundestagswahl hat es eine neue Bundesregierung in der Hand, unser Land zukunftsfähiger, lebenswerter und sicherer zu machen. Die TÜV-Unternehmen leisten dazu ihren Beitrag, indem sie zum Beispiel die Einhaltung von Umweltstandards überwachen, für Vertrauen in digitale Technologien sorgen, die Qualität von Medizinprodukten prüfen oder die Mobilitätswende mit innovativen Sicherheitskonzepten ermöglichen.

# Pandemiesouveränität aufbauen

Deutschland und die Europäische Union können aus der aktuellen Krise lernen und Pandemiesouveränität aufbauen. Um auch für künftige Ausnahmesituationen gewappnet zu sein, besteht politischer Handlungsbedarf.

- › **Prüfkapazitäten für systemrelevante Güter vorhalten**  
Schutzgüter wie bestimmte Medizinprodukte müssen die Bevölkerung im Krisenfall schnell erreichen. Das bedeutet nicht, dass alles vor Ort produziert werden muss. Es muss aber sichergestellt werden, dass beispielsweise Schutzausrüstungen, Medizintechnik oder Impfmateriale auf Sicherheit überprüft werden können. Hierfür sollten Kapazitäten für den Krisenfall vorgehalten werden.
- › **Strukturen für die Pandemiebekämpfung schaffen**  
Um im Krisenfall eine reibungslose Kommunikation und Logistik sicherzustellen, müssen zentrale Ansprechpartner für eine Notfallwirtschaft festgelegt, eine feste Kommunikationsschnittstelle aufgebaut und ein zentraler Pandemierat eingerichtet werden.
- › **Betriebsärztliche Versorgung als zentralen Baustein der Impfstrategie festlegen**  
Das System der arbeitsmedizinischen Versorgung ist im internationalen Vergleich mustergültig. Neben dem Kurzarbeitergeld könnte die Struktur der Betriebsärzte zu einem internationalen Vorbild bei der Krisenbewältigung werden, wenn es uns gelingt, mit Hilfe der Arbeitsmediziner:innen eine flächendeckende Impfung in kürzester Zeit sicherzustellen.
- › **Systemrelevanz bundesweit definieren**  
Eine bundesweit einheitliche Definition von systemrelevanten Unternehmen und Dienstleistungen fehlt. Das sorgt für große Unsicherheiten bei Betrieben und Beschäftigten. Um bei künftigen Krisen Planungssicherheit zu gewährleisten, sollte hier eine bundesweit einheitliche Regelung gefunden werden.
- › **Corona-Management aufarbeiten**  
Um aus den in der Corona-Krise gemachten Fehlern zu lernen, muss eine umfangreiche Aufarbeitung erfolgen. Eine breit aufgestellte Kommission aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft sollte dafür eingesetzt werden.



25 bis 30 Prozent der getesteten FFP2- und FFP3-Masken entsprechen nicht den Qualitätsanforderungen.

Quelle: TÜV Nord GmbH

# 45 Mio.

Beschäftigte in Deutschland werden über die rund 12.000 Arbeitsmediziner:innen erreicht.

# Nachhaltigkeit nach der Krise ins Zentrum stellen

Die Corona-Lockdowns haben dem Klima weltweit eine kurze Atempause verschafft – auch Deutschland hat sein Klimaschutzziel für das Jahr 2020 übertroffen. Dieser positive Trend muss sich fortsetzen. Jetzt steht ein kurzes Zeitfenster offen, aus der Krise zu lernen und Wirtschaft und Gesellschaft konsequent nachhaltig und kreislauforientiert auszurichten. Eine Rückkehr in die „alte Normalität“ ist der falsche Weg. In der kommenden Legislaturperiode muss Klima- und Umweltschutz im Zentrum des Regierungshandelns stehen.

- › **Erneuerbare Energien stärker ausbauen**  
Um die Klimaziele der Bundesregierung und der EU zu erreichen, muss der Ausbau aller erneuerbaren Energien deutlich konsequenter vorangetrieben werden. Dies ist umso wichtiger, da immer mehr Sektoren zukünftig mit Strom anstatt mit fossilen Brennstoffen gespeist werden. Um insbesondere bei der Windenergie die Akzeptanz zu fördern, sollten die Anlagen mit regelmäßigen und unabhängigen Prüfungen sicherer gemacht werden.
- › **Den Markthochlauf von Wasserstoff nachhaltig und sicher gestalten**  
Wasserstoff wird als Energieträger eine zunehmend wichtige Rolle spielen. Es fehlt aber noch an Standards für die Nachhaltigkeit und Sicherheit in der Wertschöpfungskette des Energieträgers und seiner Folgeprodukte. Mit unabhängigen Prüfungen kann die Einhaltung von Sicherheitsanforderungen und Umweltkriterien nachgewiesen und damit das Vertrauen in den Energieträger Wasserstoff gestärkt werden.
- › **Nachhaltigkeitskriterien für Batterien festlegen**  
Batterien werden für Schlüsselsektoren unserer Wirtschaft immer wichtiger. Damit ihr eigener ökologischer und sozialer Fußabdruck so gering wie möglich ist, braucht es europaweit verbindliche Nachhaltigkeits- und Sicherheitsanforderungen und deren unabhängige Überprüfung.
- › **Kreislaufwirtschaft konsequent vorantreiben**  
Deutschland muss wieder zum Vorreiter einer kreislauforientierten Wirtschaft werden und sich auf EU-Ebene für klare gesetzliche Vorgaben und deren konsequente Überprüfung einsetzen. Verbindliche Anforderungen sollten dabei für alle Produkte gelten und die vorhandenen Vorgaben um weitere Kriterien wie Langlebigkeit, Reparaturfähigkeit, Recyclbarkeit sowie den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck („Sustainability by Design“) ergänzt werden.

# 2050

will die EU emissionsfrei sein



Umweltfreundlich ist die Energie aus Wasserstoff nur, wenn der Wasserstoff selber mit regenerativen Energien erzeugt wird.

# Digitalstandort mit Vertrauen und Sicherheit vorantreiben

Die Corona-Pandemie hat die Schwachstellen des Digitalstandortes Deutschland sehr deutlich aufgezeigt - und in vielen Bereichen einen Digitalisierungsschub ausgelöst. Die neue Bundesregierung muss diesen Impuls nutzen und die rasche Verbreitung digitaler Lösungen ehrgeizig vorantreiben. Die digitale Sicherheit muss dabei gewährleistet sein.

## › **Sicherheit im Cyberraum stärken**

Cybersicherheit muss als digitale Schlüsseltechnologie und Grundvoraussetzung für den Digitalstandort Deutschland verstanden werden. Nicht vorhandenes Vertrauen in die Sicherheit bremst die Nutzung digitaler Technologien. Die Anforderungen an die Cybersicherheit in der Wirtschaft sind deshalb dringend nach Stand der Technik zu konkretisieren und aktualisieren, um den europäischen und nationalen Regulierungsrahmen zeitnah „cyber-tauglich“ zu machen. Die Vorgaben des IT-Sicherheitsgesetzes 2.0 müssen schnell umgesetzt werden, um mehr Sicherheit im Cyberraum zu schaffen und die Widerstandsfähigkeit der Kritischen Infrastrukturen in Deutschland zu erhöhen.

## › **Künstliche Intelligenz regulieren**

In KI werden große Hoffnungen gesetzt, aber das Vertrauen hinsichtlich Qualität und Sicherheit ist aktuell noch gering. Von KI-Anwendungen können je nach Zweck, Beschaffenheit und Kontext unterschiedlich hohe Risiken ausgehen. Um diesen Risiken adäquat begegnen zu können, bedarf es der Einführung eindeutiger und einfach zuweisbarer Risikoklassen. Eine mindestens drei-gliedrige Abstufung scheint hier angemessen. Bei risikobehafteten KI-Systemen muss eine unabhängige Konformitäts-bewertung erfolgen. Das schafft Vertrauen und sorgt für die nötige Akzeptanz von KI-Anwendungen.

## › **„AI-Testing Hub“ in Deutschland aufbauen**

Eine zentrale und auf Dauer angelegte Anlaufstelle für KI-Qualität und -Zertifizierung gibt es bislang nicht. Um diese Lücke zu schließen, braucht es einen zentralen Kompetenzstandort: Ein AI-Testing Hub deckt die gesamte Wertschöpfungskette von qualitätsgesicherter KI ab. Die Kompetenzstelle dient als Innovationsökosystem für KI-Qualität und praktische Prüfherausforderungen, denkt KI ganzheitlich und vernetzt regionale Aktivitäten. Der AI-Testing Hub hilft Deutschland und Europa im internationalen Wettbewerb bei der Entwicklung und Anwendung von KI-Systemen aufzuholen und mit „KI made in Germany“ eine Führungsrolle einzunehmen.

# 100 Mrd.

Euro Schaden entstand der deutschen Wirtschaft im Jahr 2019 durch Cyberkriminalität.

Quelle: Bitkom, 11/2019



80 % der Bürger:innen halten ein Prüfzeichen für KI-Systeme von unabhängigen Prüforganismen für wichtig.

Quelle: Umfrage des TÜV-Verbands, 01/2020

# Mobilitätswende digital und nachhaltig gestalten

Die Zukunft der individuellen Mobilität liegt in der Kombination verschiedener Verkehrsmittel: vom eigenen, geliehenen oder autonom fahrenden Auto über Fahrrad und E-Scooter bis zum Öffentlichen Personennahverkehr. Damit wir diese Verkehrsträger problemlos kombinieren und wechseln können, braucht es tragfähige und effektive Mobilitätskonzepte – und natürlich sichere Verkehrsmittel.

- › **Vertrauen in Elektromobilität schaffen**  
Um die Emissionen im Verkehrsbereich deutlich zu senken, setzt Deutschland auf die Elektromobilität. Allerdings herrscht hinsichtlich der Haltbarkeit und Leistungsfähigkeit von Batterien noch große Unsicherheit. Eine herstellerübergreifende und unabhängige Bewertung von Batterien ist notwendig, um das Vertrauen in die Elektromobilität zu stärken. Eine einheitliche Definition für den State-of-Health (SoH) der Antriebsbatterie muss festgelegt werden, um eine objektive Bewertung des Batteriezustandes zu ermöglichen.
- › **Rechtsrahmen für automatisiertes Fahren schaffen**  
Die Mehrheit der Bevölkerung ist noch nicht bereit, einem fahrerlosen Fahrzeug einfach zu vertrauen. Damit Deutschland zum Leitmarkt beim automatisierten Fahren wird, sind Akzeptanz und Sicherheit zwingende Voraussetzungen. Das sichere Fahrzeug der Zukunft braucht standardisierte Prüfverfahren, die eine Inspektion durch unabhängige Dritte jederzeit ermöglichen.
- › **TrustCenter-Konzept umsetzen**  
Der Umgang mit Mobilitätsdaten ist aktuell rechtlich weitgehend ungeklärt. Ein vollständiges Modell für den Zugang und den Austausch von Fahrzeugdaten, im Sinne eines Datenraums Mobilität, muss gesetzlich verankert werden. Es braucht einen fairen Zugang zu Mobilitätsdaten in einem föderierten Informationssystem. Hierzu ist der Einsatz von TrustCentern notwendig, die als Datenvermittler und -manager Datenflüsse zwischen Dateninhabern und Nutzenden strukturell ermöglichen sowie Datenschutz und Datensouveränität wahren.
- › **Wasserstoff-Mobilität sicher gestalten**  
Wasserstoff spielt für die Mobilitätswende eine zentrale Rolle. Wasserstoffbetriebene Fahrzeuge und die Infrastruktur für Transport, Lagerung und Betankung müssen ein hohes Sicherheitsniveau aufweisen. Dafür müssen die technischen Anforderungen für H<sub>2</sub>-Hochdruckspeichersysteme an Bord von Straßenfahrzeugen und stationär an Tankstellen weiterentwickelt werden.

nur 7%  
sind bereit, die Fahraufgabe  
komplett an ein automatisier-  
tes Fahrzeug zu übergeben

Quelle: TÜV Mobility Studie 2020



Sobald E-Auto-Batterien  
zuverlässig bewertet werden  
können, ergeben sich viele  
Optionen für eine Zweitver-  
wendung.

# Policy Sheets 2021-2025

Unsere Empfehlungen für die nächste Legislaturperiode in ausgewählten Politikfeldern



## Kontakt

Der TÜV-Verband e. V. vertritt die politischen und fachlichen Interessen seiner Mitglieder gegenüber Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Der Verband setzt sich für technische und digitale Sicherheit bei Produkten, Anlagen und Dienstleistungen durch unabhängige Prüfungen und qualifizierte Weiterbildung ein. Mit seinen Mitgliedern verfolgt der TÜV-Verband das Ziel, das hohe Niveau der technischen Sicherheit in unserer Gesellschaft zu wahren und Vertrauen für die digitale Welt zu schaffen.

Herausgegeben von

TÜV-Verband e. V.  
Friedrichstraße 136  
10117 Berlin

Tel.: +49 30 760095-400  
E-Mail: [berlin@tuev-verband.de](mailto:berlin@tuev-verband.de)

Stand: Mai 2021

[www.tuev-verband.de](http://www.tuev-verband.de)