

VORDENKER FÜR Vertrauen

ELECTRICAL
RANGE

40
miles

DRIVE MODE
AUTONOMOUS

A



DEKRA

GESCHÄFTSBERICHT 2017/18

DEKRA auf einen Blick

UMSATZZUWACHS
IN DEN VERGANGENEN 3 JAHREN

+25

Prozent, absolut:
+625 Mio. Euro

AKQUISITIONEN
IN DEN VERGANGENEN
3 JAHREN

27

MITARBEITER
WELTWEIT

44.057

zum 31.12.2017

ORGANISCHES WACHSTUM
ÜBER

90

Prozent

MITARBEITERZUWACHS
IN DEN VERGANGENEN 3 JAHREN

+9.036

entspricht
+26 Prozent

FAHRZEUGPRÜFUNGEN

26

Millionen

MEHR ALS

50

Länder

KONTINENTE

5

Vordenker für Vertrauen

Wie entsteht Vertrauen?

Was gibt uns Orientierung in einer komplexen Welt,
die sich laufend stärker vernetzt?

Was sind die großen Technologien,
die unser Leben prägen,

verändern und bereichern, heute und in Zukunft?

Was gibt uns die Gewissheit, dass die Dinge,
die uns umgeben, wirklich sicher sind?

Wie entsteht Sicherheit?

Seit der Gründung vor über 90 Jahren
schafft DEKRA Sicherheit.

Mit Leidenschaft und Expertise.

Mit heute 44.000 Mitarbeitern weltweit.

Mit unserem Netzwerk umfassender Kompetenzen
und vielfältiger Dienstleistungen

in den Bereichen Automotive, Industrial und Personnel.

Mit dem Blick in die Zukunft und auf die
großen Herausforderungen, die uns erwarten:

Wir denken Sicherheit vor.

Im Verkehr, bei der Arbeit und zu Hause.

Gerade auch bei der Digitalisierung.



STEFAN KÖLBL



ROLAND GERDON



CLEMENS KLINKE



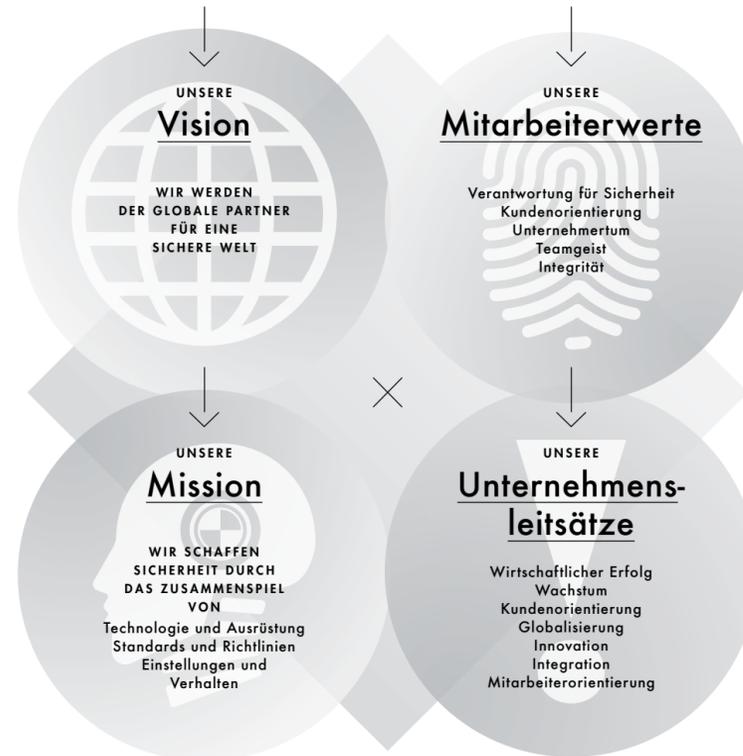
IVO RAUH

DEKRA in Zahlen

KENNZAHLEN DER DEKRA SE		2015	2016	2017
Umsatz und Ergebnis				
Umsatz	in Mio. EUR	2.720,3	2.903,6	3.134,8
davon Automotive	in Mio. EUR	1.419,6	1.501,3	1.557,5
davon Industrial	in Mio. EUR	806,0	851,4	896,4
davon Personnel	in Mio. EUR	467,1	520,9	650,1
davon Sonstige	in Mio. EUR	27,6	30,0	30,8
Bereinigtes Ergebnis vor Steuern (EBT)	in Mio. EUR	178,1	200,9	228,9
Bereinigtes Betriebsergebnis (EBIT)	in Mio. EUR	201,1	220,6	236,1
Bereinigte EBIT-Marge	in %	7,4	7,6	7,5
Investitionen und Cashflow				
Investitionen	in Mio. EUR	81,6	81,2	89,2
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	in Mio. EUR	173,3	209,3	104,3
Bilanz				
Bilanzsumme	in Mio. EUR	1.977,4	2.091,3	2.090,2
Langfristige Vermögenswerte	in Mio. EUR	1.198,5	1.226,2	1.239,4
Kurzfristige Vermögenswerte	in Mio. EUR	778,9	865,1	850,7
Eigenkapital	in Mio. EUR	503,4	543,5	635,5
Eigenkapitalquote	in %	25,5	26,0	30,4
Mitarbeiter				
Anzahl zum 31.12.		36.673	39.357	44.057
Personalaufwand	in Mio. EUR	1.712,0	1.832,4	2.021,6
AUTOMOTIVE				
Fahrzeugprüfung	in Mio. EUR	1.419,6 ¹	1.501,3 ¹	1.557,5 ¹
Gutachten	in Mio. EUR	870,1	916,6	955,2
Automotive Solutions	in Mio. EUR	280,7	302,1	318,1
Homologation & Typprüfung	in Mio. EUR	166,6	178,0	188,8
Schadenregulierung	in Mio. EUR	25,6	30,4	29,7
Andere Erlöse	in Mio. EUR	39,4	39,0	36,4
INDUSTRIAL				
Industrie- & Bauprüfung	in Mio. EUR	37,2	35,2	29,3
Materialprüfung & Inspektion	in Mio. EUR	806,0 ²	851,4 ²	896,4 ²
Produktprüfung & -zertifizierung	in Mio. EUR	359,1	378,0	405,8
Business Assurance	in Mio. EUR	157,8	155,1	160,4
Insight	in Mio. EUR	139,0	164,2	177,0
Andere Erlöse	in Mio. EUR	70,9	76,5	82,2
PERSONNEL				
Qualifizierung	in Mio. EUR	76,1	74,9	71,0
Zeitarbeit	in Mio. EUR	3,1	2,7	0,0
SONSTIGES				
	in Mio. EUR	27,6	30,0	30,8

1 – Der Gesamtumsatz enthält nicht den Umsatz in Höhe von rund 169 Mio. EUR (2016: 150 Mio. EUR, 2015: 133 Mio. EUR) aus Industriedienstleistungen, die seitens der DEKRA Automobil GmbH im deutschen Flächengeschäft erbracht wurden.
2 – Der Gesamtumsatz enthält den Umsatz in Höhe von rund 169 Mio. EUR (2016: 150 Mio. EUR, 2015: 133 Mio. EUR) aus Industriedienstleistungen, die seitens der DEKRA Automobil GmbH im deutschen Flächengeschäft erbracht wurden.

DEKRA Vision 2025



Im Jahr 2015 hat DEKRA den Auftrag Sicherheit seiner Gründerväter einer kritischen Prüfung unterzogen und in der Vision 2025 auf die Zukunft ausgerichtet. Unser Selbstverständnis ist seitdem von dem Anspruch gekennzeichnet, bis 2025 – dem 100. Gründungsjubiläum – der globale Partner für eine sichere Welt zu werden. Dazu verfolgt das Unternehmen konsequent einen Kurs gesunden und profitablen Wachstums auf der Basis definierter Werte und Leitsätze.

Vordenker für Vertrauen

Wie entsteht Vertrauen?
Was gibt uns Orientierung in einer komplexen Welt, die sich laufend stärker vernetzt?
Was sind die großen Technologien, die unser Leben prägen, verändern und bereichern, heute und in Zukunft?
Was gibt uns die Gewissheit, dass die Dinge, die uns umgeben, wirklich sicher sind?
Wie entsteht Sicherheit?

Seit der Gründung vor über 90 Jahren schafft DEKRA Sicherheit. Mit Leidenschaft und Expertise. Mit heute 44.000 Mitarbeitern weltweit. Mit unserem Netzwerk umfassender Kompetenzen und vielfältiger Dienstleistungen in den Bereichen Automotive, Industrial und Personnel. Mit dem Blick in die Zukunft und auf die großen Herausforderungen, die uns erwarten:

Wir denken Sicherheit vor.
Im Verkehr, bei der Arbeit und zu Hause.
Gerade auch bei der Digitalisierung.

STEFAN KÖLBL

ROLAND GERDON

CLEMENS KLINKE

IVO RAUH

Inhalt

- 05 Sicherheit im Verkehr
- 06 Sicherheit bei der Arbeit
- 07 Sicherheit zu Hause
- 08 DEKRA weltweit
- 10 Interview mit Stefan Kölbl
- 12 Interview mit Roland Gerdon



14
Mobilität der Zukunft

**Wir denken
Sicherheit
vor, um
Vertrauen
zu schaffen.**



48
Luftreinhaltung

14 Mobilität der Zukunft

- 17 Das Automobil von morgen
- 22 Interview mit Clemens Klinke und Ivo Rauh
- 26 Genehmigungsprüfungen
- 27 E-Power für die Stadt
- 29 Prüfen von Innovationen
- 30 Strategische Kooperationen

32 Arbeitssicherheit

- 35 Roboter humanisieren die Arbeitswelt
- 40 Organisationssicherheit
- 42 Innovationspartnerschaft
- 43 Sichere Firewall für Produkte
- 45 Visuelle Kontrolle
- 46 Kraftwerkprüfgeschäft

48 Luftreinhaltung

- 51 Frischluft für die Großstädte der Welt
- 56 Emissionen kontrollieren
- 58 Messen und Analysieren
- 59 Den Feinstaub bekämpfen
- 62 Ein Paradebeispiel für bessere Luft in Städten

65 Unternehmensbericht

- 66 Gremien
- 67 Vorstand
- 68 Bericht des Vorsitzenden des Aufsichtsrats
- 70 Management-Team

73 Leistungsportfolio

- 74 Services
- 80 Chancen

81 Gesellschaftliche Verantwortung

- 82 Nachhaltigkeit
- 84 Engagement

- 86 Impressum
- 87 Highlights



32
Arbeitssicherheit

Verkehr, Arbeit, zu Hause

Sicherheit für viele Lebens- bereiche

Seit der Gründung im Jahr 1925 engagiert sich DEKRA für die Verkehrssicherheit. Inzwischen ist das Unternehmen aber auch in den ebenso wichtigen Lebensbereichen bei der Arbeit und zu Hause ein Vordenker und Spezialist für mehr Sicherheit.

Sicherheit im Verkehr

Trotz großer Erfolge in den vergangenen Jahren sterben weiterhin jährlich etwa 1,2 Millionen Menschen im Straßenverkehr. EU-weit waren 25.500 Verkehrstote im Jahr 2016 zu beklagen.



VERKEHRSTOTE 2016
IN DER EU NACH ART
DER VERKEHRSTEILNAHME

55
7

Prozent aller Autofahrer,
die ein Handy besitzen,
nutzen es zumindest hin
und wieder am Steuer.

7 Jahre in Folge war in der spanischen Stadt Torrejón de Ardoz nahe Madrid keine einzige getötete Person im Straßenverkehr zu beklagen. Dafür gab es 2017 den DEKRA Vision Zero Award.



Sicherheit bei der Arbeit

Schätzungen der Internationalen Arbeitsorganisation ILO gehen davon aus, dass am Arbeitsplatz jährlich rund 2,3 Millionen Menschen weltweit durch Unfälle und Krankheiten sterben; 860.000 Menschen verunglücken täglich.

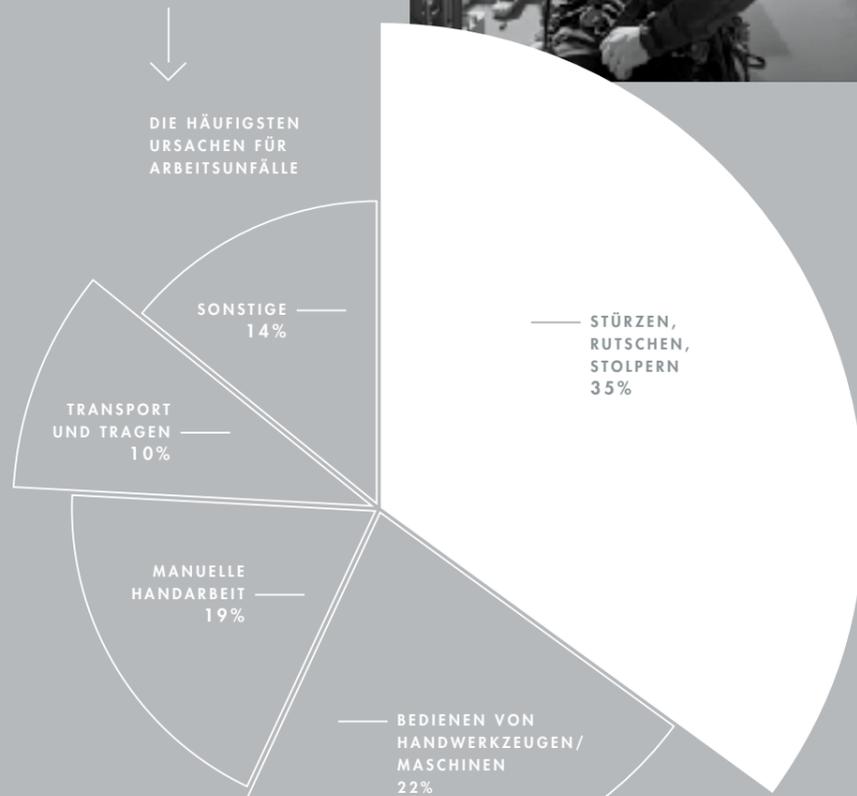


317

Millionen Unfälle jährlich am Arbeitsplatz; viele davon führen zu längerer Arbeitsunfähigkeit.

4

Prozent Verlust des globalen Bruttoinlandsprodukts jedes Jahr aufgrund von Arbeitsunfällen.



860.000

ARBEITSUNFÄLLE MIT VERLETZUNGSFOLGEN WELTWEIT - TÄGLICH!

Sicherheit zu Hause

Auch in den eigenen vier Wänden und in der Freizeit lauern vielfältige Gefahren. Dies führt zu Unfällen und Produktrückrufen.



10.000

Knapp 10.000 tödliche häusliche Unfälle jährlich in Deutschland, fast drei Mal so viele wie im Straßenverkehr.



GRÜNDE FÜR PRODUKTRÜCKRUF IN EUROPA
Die häufigsten Gefahren



3,15

Millionen Haushaltsunfälle jährlich in Deutschland



80%

aller tödlichen Unfälle im Haushalt sind auf Stürze zurückzuführen.

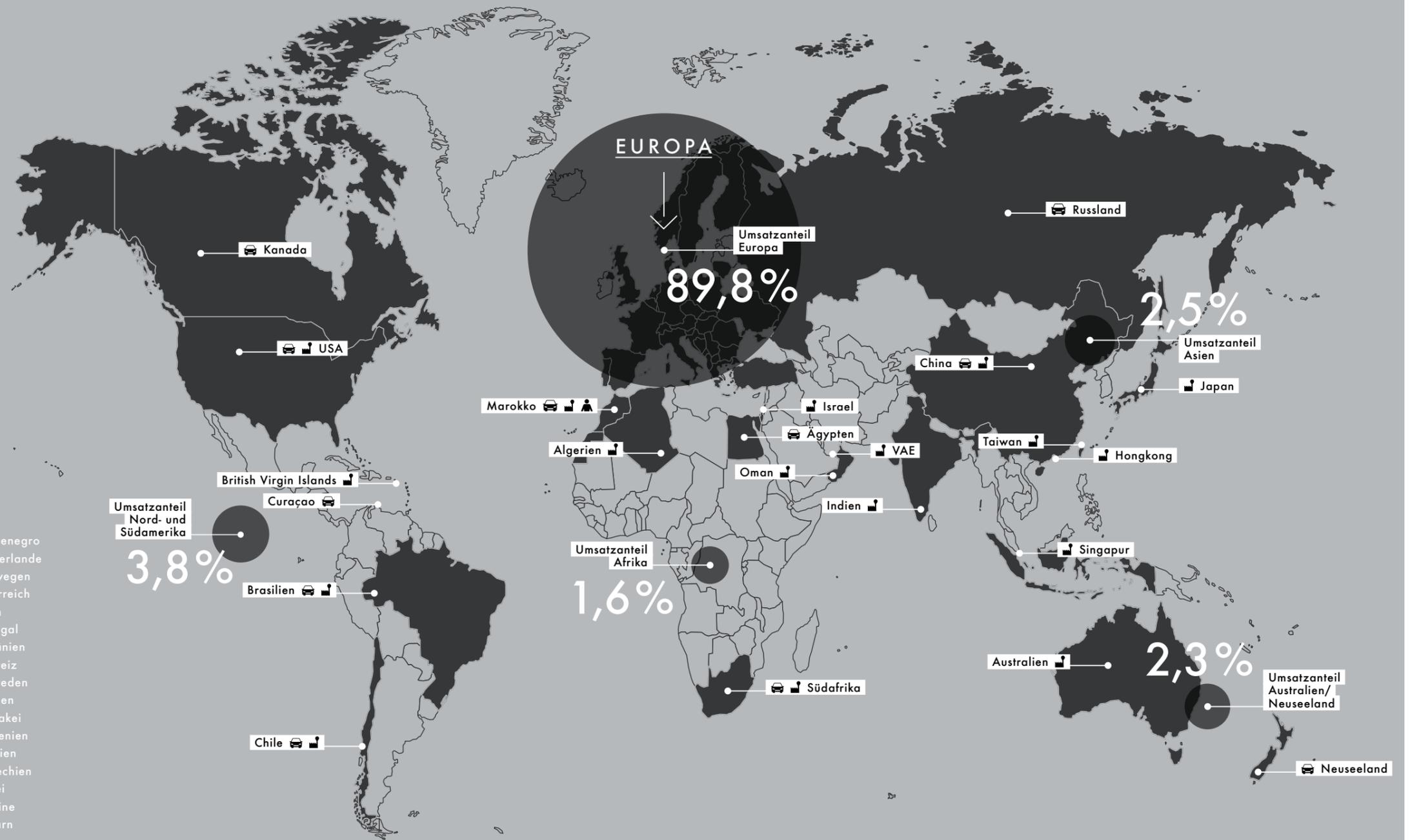
DEKRA weltweit

Die Internationalisierung des Geschäfts hat sich auch im Geschäftsjahr 2017 fortgesetzt. Denn Sicherheit ist ein globales Bedürfnis. Inzwischen engagiert sich DEKRA in mehr als 50 Ländern auf allen fünf Kontinenten für die Sicherheit der Menschen.

- Automotive
- Industrial
- Personnel

EUROPA

- | | |
|---------------------|-------------|
| Albanien | Montenegro |
| Belgien | Niederlande |
| Bosnien-Herzegowina | Norwegen |
| Bulgarien | Österreich |
| Dänemark | Polen |
| Deutschland | Portugal |
| Finnland | Rumänien |
| Frankreich | Schweiz |
| Griechenland | Schweden |
| Großbritannien | Serbien |
| Italien | Slowakei |
| Kroatien | Slowenien |
| Liechtenstein | Spanien |
| Litauen | Tschechien |
| Luxemburg | Türkei |
| Mazedonien | Ukraine |
| | Ungarn |



VORDENKER FÜR VERTRAUEN

VORDENKER FÜR VERTRAUEN

Interview

Sichere Digitalisierung

Eine starke Marktposition und eine hohe Nachfrage nach Sicherheit haben DEKRA zum 14. Mal in Folge zu einem Geschäftsjahr mit gesundem Wachstum verholfen. Gleichzeitig wurde 2017 dazu genutzt, die Position als Sicherheitsexperte rund um die Megatrends Digitalisierung und Vernetzung auszubauen. DEKRA Chef Stefan Kölbl sieht das Unternehmen deshalb für die Zukunft gut aufgestellt und geht von einer Fortsetzung des Erfolgskurses aus.

HERR KÖLBL, WIE WÜRDEN SIE DAS VERGANGENE GESCHÄFTSJAHR IN EINEM SATZ ZUSAMMENFASSEN?

2017 haben wir die Tür Richtung Digitalisierung weit aufgestoßen und setzen konsequent unsere Ziele der Vision 2025 um.

WORUM GEHT ES BEI DER VISION 2025?

Wir haben uns fest vorgenommen, bis zu unserem 100. Gründungsjubiläum im Jahr 2025 der globale Partner für eine sichere Welt zu werden. Das bedeutet, dass wir zum weltweit bevorzugten Partner für technische und organisatorische Sicherheit in den relevanten Lebensbereichen Verkehr, Arbeit und zu Hause werden wollen.

INWIEFERN SIND SIE AUF DIESEM WEG VORANGEKOMMEN?

Zum einen sind wir im 14. Jahr in Folge erfreulich stark gewachsen und haben erstmals die Schwelle von drei Milliarden Euro Umsatz überschritten. Zum an-

deren haben wir mit Rekordinvestitionen in Höhe von 150 Mio. Euro – schwerpunktmäßig für Digitalisierung – die Weichen für weiteres Wachstum in der Zukunft gestellt.

KÖNNEN SIE EIN BEISPIEL NENNEN?

Eines der Highlights des vergangenen Jahres war die Übernahme der Rennstrecke Lausitzring in Brandenburg. Das war ein wichtiger Baustein auf unserem Weg zu einem internationalen Prüfnetzwerk rund um die Fahrzeugsicherheit der Zukunft. Damit sorgen wir auch in der vernetzten und automatisierten Mobilität von morgen für die Sicherheit der Menschen.

WIE MUSS MAN SICH DAS KONKRET VORSTELLEN?

Genauso wie bei der zunehmenden Vernetzung von Alltagsgeräten im Internet der Dinge, bringt auch die Vernetzung von Fahrzeugen im sogenannten Internet der Fahrzeuge (Internet of Vehicles) neue Sicherheitsanforderungen mit sich. Auf diese Entwicklung haben wir uns in den vergangenen Jahren vorbereitet – beispielsweise durch die Übernahme von Spezialisten rund um Drahtlos-Prüftechnologien. Darüber hinaus haben wir in der Wachstumsregion Asien-Pazifik innerhalb eines halben Jahres sechs Labore eröffnet. Automobilzulieferer und Ersatzteilhersteller können dort die Konnektivität und elektromagnetische Verträglichkeit ihrer Produkte prüfen und zertifizieren lassen. Zu der Strategie, in neue Labore, Anlagen, Prüfdienstleistungen sowie F&E-Aktivitäten mit Schwerpunkt Konnektivität und Cyber Security zu investieren, passt der Lausitzring. Denn dort errichten wir nun das bisher

Digitale Transformation benötigt absolutes Vertrauen in die technische Sicherheit.

STEFAN KÖLBL
Vorsitzender des Vorstands
DEKRA e.V. und DEKRA SE



größte herstellerunabhängige Testfeld in Europa für das vernetzte und autonome Fahren.

INTERNET DER DINGE UND AUTONOMES FAHREN STEHEN FÜR DIE TECHNOLOGISCHEN UMBRÜCHE UNSERER ZEIT. ABER KÖNNEN WIR DER TECHNIK ÜBERHAUPT VERTRAUEN?

Das ist die Gretchenfrage. Neue Technik findet nur dann breite Akzeptanz, wenn wir uns jederzeit auf sie verlassen können. Jede neue Technik bringt neue Herausforderungen in Sachen Sicherheit mit sich. Das war so zur Zeit unserer Gründung, als die Motorisierung ihren Siegeszug antrat. Und das ist heute so bei der Digitalisierung und Vernetzung unseres Lebens.

WAS FOLGT DARAUS?

Es gilt, ein bewährtes Prinzip weiterzuentwickeln. Die Rolle unabhängiger Dritter, sogenannter Sachverständigenorganisationen wie DEKRA, sollte gestärkt werden. Die Vergangenheit hat gezeigt, wie wichtig sie für die Sicherheit der Menschen sind. Ohne sie hätte sich beispielsweise die Zahl der Verkehrstoten in der EU innerhalb von 15 Jahren nicht mehr als halbiert und in Deutschland wohl kaum über die Jahre von mehr als 20.000 in der Spitze auf aktuell rund 3.200 verringert. Auch EU-weit war in den vergangenen Jahren Sicherheit nur durch unabhängige Prüfung zu haben. Das gilt auch für die Zukunft: Das Versprechen des autonomen Fahrens, die Zahl der Verkehrstoten auf null zu senken, wird sich nur durch die kritische Prüfung der Systeme in den Fahrzeugen durch neutrale Instanzen erreichen lassen.

WIE WILL DEKRA DAZU BEITRAGEN?

Durch unsere jahrzehntelange Erfahrung sind wir sehr gut darin, potenzielle Sicherheitsrisiken frühzeitig zu identifizieren und Strategien zu entwickeln, um sie auszuschließen. Das gilt für die Verkehrssicherheit, aber auch für die beiden anderen Lebensbereiche, in denen wir tätig sind – bei der Arbeit und zu Hause. Wir sehen uns als Vordenker für Sicherheit und damit für Vertrauen in die Technik. Denn digitale Transformation benötigt absolutes Vertrauen in die technische Sicherheit.

Vorreiter für die sichere Welt der Zukunft



ROLAND GERDON
Mitglied des Vorstands
DEKRA e.V. und DEKRA SE

Seit 14 Jahren wächst DEKRA kontinuierlich und in allen Bereichen. Roland Gerdon, seit 2003 Mitglied im Vorstand und u. a. verantwortlich für Personal, Finanzen und IT, hat diese erfolgreiche Unternehmensentwicklung begleitet und mitgestaltet. Nach über 19 Dienstjahren wird er das Unternehmen im Laufe des Jahres 2018 verlassen und seine Aufgaben an Thomas Müllerschön übergeben.

HERR GERDON, DEKRA STEHT FÜR SICHERHEIT. WAS HEISST DAS FÜR SIE?

Sicherheit ist eines der Grundbedürfnisse der Menschen. Der rasante technologische Wandel und die weltweiten wirtschaftlichen Verflechtungen stellen uns permanent vor neue Herausforderungen. Wir haben uns darauf mit unserer strategischen Ausrichtung und der Erweiterung unserer Geschäftsfelder eingestellt und leisten als weltweiter Partner für Sicherheit einen wichtigen Beitrag für die Zukunft unserer Gesellschaft. Darauf sind wir stolz.

WENN SIE AUF IHRE ZEIT BEI DEKRA ZURÜCKBLICKEN: WAS WAR DIE GRÖSSTE HERAUSFORDERUNG?

Wir sind rasch und stark gewachsen, in neue Märkte eingetreten und haben etliche neue Geschäftsfelder erschlossen. Die wichtigste Herausforderung war es dabei, diese Entwicklung nachhaltig und dauerhaft zu gestalten. Umsatz und Ertrag müssen passen, neue Aktivitäten müssen integriert und gemeinsam mit den bestehenden Kernfeldern weiter entwickelt werden.

IN IHRER AMTZEIT HABEN SICH UMSATZ UND MITARBEITERZAHL VERDREIFACHT, DIE RENTABILITÄT VERSECHSFACHT. WIE SCHAFFT MAN DAS?

Erforderlich sind vor allem engagierte und qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Außerdem natürlich Kundenorientierung, innovative Dienstleistungen und transparente und leistungsfähige Systeme. Dabei müssen aber die Kosten immer im Auge behalten werden.

WACHSTUM IST EIN SEGEN, MUSS ABER AUCH VERKRAFTET WERDEN. WORAUF KOMMT ES DABEI AN?

Das Wachstum muss geplant und gesteuert werden. Ein Unternehmen muss immer wissen, wo es steht, wo es hin will und wie der Weg sein wird. Dazu brauchen wir unsere Strategie und unsere Mitarbeiter, die die Strategie kennen und umsetzen. Das ist nicht immer einfach, es erfordert viel Disziplin und Konsequenz und vor allem Bereitschaft und Willen zur Zusammenarbeit und zum gemeinsamen Erfolg.

DEKRA Kennzahlen

Stabiles Wachstum zeichnet DEKRA seit vielen Jahren aus – bei Umsatz wie Mitarbeitern. Denn um Sicherheit zu gewährleisten, braucht es entsprechende Experten.



VORDENKER FÜR VERTRAUEN

VORDENKER FÜR VERTRAUEN



DEKRA Fokus

1



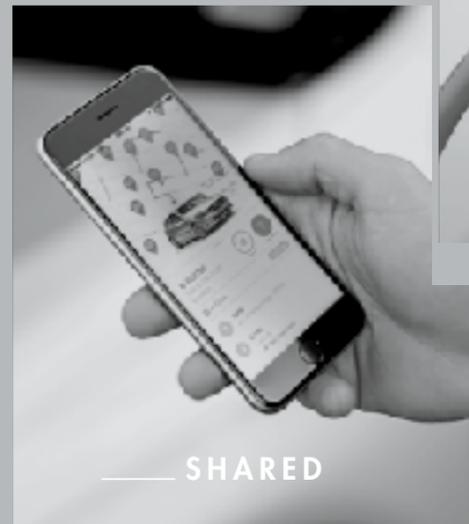
Mobilität
der Zukunft

Zeitenwende

Das Automobil von morgen

Die Zukunft der Mobilität rast auf uns zu: Automobilhersteller und Silicon-Valley-Start-ups tüfteln um die Wette, um möglichst schnell das selbstfahrende Auto auf die Straßen zu bringen. Die Verheißungen sind groß, aber auch die Herausforderungen, die damit einhergehen. Vor allem in Sachen Sicherheit wird die Branche einiges leisten müssen.

Wie werden wir uns morgen fortbewegen?



Noch nie war Mobilität so spannend wie heute. Vieles steht auf dem Prüfstand. Viele Fragen beschäftigen uns: Eigenes oder geteiltes Auto? Wann steuert das Auto autonom? Welche Informationen sind relevant? Welche Antriebsart hat Zukunft?

MOBILITÄT HEUTE

**High-Tech-Assistenzsysteme
und teilautonome Funktionen**

Die Hände im Schoß, dreht sich das Lenkrad wie von Geisterhand: Rückwärtsgang. Das Auto rollt los. Ein kurzes Kurbeln in die entgegengesetzte Richtung. Vorwärtsgang. Nochmal einschlagen. Korrigieren. Motor aus. Perfekt eingeparkt. Und das ganz ohne menschliches Zutun.

Fahrassistenzsysteme, wie die Einparkhilfe, gehören heute in vielen Modellen zur Serienausstattung. Autos sind also keine simplen Fortbewegungsmittel mehr. Sie übernehmen vielmehr Kontroll- und Steuerungsaufgaben. Mithilfe von Technik sorgen sie für Bequemlich-



1

- 1 In Zukunft werden immer öfter Auto-Piloten das Steuer im Fahrzeug übernehmen.
- 2 Der Notbremsassistent erkennt nicht nur andere Fahrzeuge, sondern auch die übrigen Verkehrsteilnehmer.



16%
der Neuwagen in
Deutschland überwachen
Spurwechsel oder halten
selbständig die Spur.



2

keit und vor allem für mehr Sicherheit. Aus diesem Grund fordert DEKRA, dass sicherheitsfördernde Fahrerassistenzsysteme eine noch höhere Marktdurchdringung erlangen sollten. DEKRA sieht dies als wichtigen Schritt zur Realisierung der „Vision Zero“ – einer Zukunft ohne Verkehrstote im Jahr 2050.

Schon heute überzeugen Notfall-Bremssysteme mit übermenschlicher Reaktionsgeschwindigkeit. Der Spur- und Stauassistent übernimmt das Fahren im Stop-and-Go auf der Autobahn bereits selbstständig. Das hilft auf langen Strecken, die Konzentration aufrecht zu halten. Und falls doch die Augen einmal schwer werden, warnt ein Müdigkeitssensor. Diese kleinen Helfer stellen Level 2 von 5 dar auf der Evolutionsleiter zum auto-

men Fahren. Mit dem neuen A8 läuft bald das erste Auto in Serie vom Band, das Level 3 erreicht. Auf Strecken, die getrennt sind vom Gegenverkehr, kann der A8 das Fahren bis 60 Kilometer pro Stunde übernehmen. Dazu nutzt er Hilfsmittel wie Radarsensoren, Frontkamera, Ultraschallsensoren und Laserscanner. Auch andere Hersteller und Autozulieferer arbeiten mit Hochdruck am Fahren mit dem elektronischen Chauffeur.

Dennoch entbindet die technische Hilfe den Menschen noch nicht von seiner Verantwortung. Es ist gesetzlich festgelegt, dass der Fahrer in jeder Situation eingreifen muss, wenn das Assistenz-System eine Situation erkennt, die es nicht beherrscht. Dann heißt es doch: Hände ans Lenkrad.

- 1 Robo-Taxis wie das Navya Autonom Cab zählen zu den ersten autonomen Fahrzeugen, die auf den Markt kommen.
- 2 Autonom fahrende Fahrzeuge wie der Smart Vision EQ werden über ein berührungsempfindliches Dashboard bedient.
- 3 Auf Knopfdruck startet die Ära des autonomen Fahrens.



1

90%

Schätzungen gehen davon aus, dass das autonome Fahren die Unfallzahlen um 90 Prozent senken wird.



2

MOBILITÄT MORGEN

Vision autonomes Fahren

Noch vor Kurzem Science-Fiction, heute Inbegriff für die Mobilität der Zukunft: das autonome Fahren. Der Mensch ist nur noch Beifahrer, das System übernimmt die Kontrolle. Auf der ganzen Welt wird energisch geforscht, um diese Vision Wirklichkeit werden zu lassen. Und zwar so schnell wie möglich.

„In zehn Jahren ist die Technologie serienreif“, sagt Lars Kröger. Doch der Verkehrsplaner am Institut für Verkehrsforschung des Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrums sieht Bremspuren: „Die Akzeptanz in der Gesellschaft wird verzögert sein.“ Das liege vor allem daran, dass jede Innovation einen kritischen Punkt überschreiten müsse: „Dass wir alle von selbstfahrenden Robotaxis chauffiert werden, passiert wohl erst, wenn niemand im Alltag ein eigenes Auto mehr braucht“, so Kröger.

Denn die Vision von Level 5, vom autonomen Fahren, geht weit: Auf jeder Straße und in jeder Situation fährt das Auto allein. Viele Konzeptfahrzeuge besitzen daher kein Lenkrad mehr, auch keine Pedale oder ein Cockpit. Nur eine Fahrgastkabine, zwei Schiebetüren und vier Sitzplätze. Diese sind gegenüber angeordnet – wie die Tischplätze in der Bahn. Autofahren bedeutet in Zukunft: Schlafen, Arbeiten, Lesen, Spielen. Nur nicht selbst Fahren.



3

Mobilität wird dann selbstverständlich sein. Für jeden, denn ein Führerschein ist nicht mehr nötig. So können Blinde mitfahren, Kinder oder alte Menschen. Selbstfahrende Autos wirken nicht nur sozial integrativ, sie haben auch weitere Vorteile: Ohne menschliche Fehler im Straßenverkehr ist das Fahren sicherer, die Systeme können Staus vermeiden und dadurch Energie einsparen und weniger Schadstoffe in die Luft blasen.

Interview

Treiber einer globalen Sicherheitskultur



IVO RAUH links
Mitglied des Vorstands DEKRA SE,
Leiter der Business Unit
DEKRA Industrial

CLEMENS KLINKE rechts
Mitglied des Vorstands DEKRA SE,
Leiter der Business Unit
DEKRA Automotive

Zwei Vorstände. Ein gemeinsames Thema. Sicherheit im digitalen Zeitalter. Ob selbstfahrendes Auto oder sich selbst steuernde Fabrik. Alle Prozesse müssen sicher sein. Jederzeit. Gut, dass es Experten gibt. Mit Antworten auf wichtige Fragen...

SIE STEHEN FÜR DIE BEIDEN GRÖSSTEN GESCHÄFTSBEREICHE VON DEKRA, DIE BISHER IN ZIEMLICH VONEINANDER ABGEGRENZTEN MÄRKTEN TÄTIG WAREN. WARUM IST DAS HEUTE ANDERS?

KLINKE - Als DEKRA vor mehr als 90 Jahren gegründet wurde, ging es im aufstrebenden Zeitalter der Mobilität vor allem um die Prüfung der mechanischen Sicherheit von Fahrzeugen. Das hat sich mit der Digitalisierung grundlegend geändert. Automatisierung und Vernetzung stellen uns vor ganz neue Herausforderungen, um die Verkehrssicherheit auch in Zukunft zu gewährleisten bzw. noch weiter zu verbessern. Die Sicherheit von Fahrzeugen hängt künftig auch davon ab, dass elektronische Systeme und drahtlose Verbindungen zuverlässig und sicher funktionieren. Um diese Herausforderung zu meistern, schöpfen wir innerhalb von DEKRA Synergien mit den DEKRA Industrial Experten.

RAUH - Ich gehe noch einen Schritt weiter. Das Auto wird in Zukunft Bestandteil einer smarten, digitalen Welt sein und steht damit mit allen anderen Lebensbereichen vor Herausforderungen, die mit moderner Technik einhergehen. Als DEKRA verfolgen wir gemeinsam unsere Vision, 2025 der globale Partner für eine sichere Welt zu sein. Und diese Welt wird durch und durch automatisiert und vernetzt sein. Entsprechend wichtig sind sichere Konnektivität und Cyber Security. An beiden Themen arbeiten wir gemeinsam.

WORAN LÄSST SICH DAS IM TAGESGESCHÄFT FESTMACHEN?

KLINKE - Wie angedeutet spielen Automatisierung und Vernetzung und die damit verbundenen Sicherheitsanforderungen in allen unseren Geschäftsfeldern eine große Rolle. Das gilt für intelligen-

te Fahrzeuge und Alltagsgeräte im Smart Home gleichermaßen. Diese Entwicklung haben wir frühzeitig erkannt und die Weichen entsprechend gestellt, indem wir beispielsweise Konnektivitätsspezialisten identifiziert und übernommen haben.

RAUH - Digitalisierung und Innovation kennt keine Grenzen. Daher war speziell mit Blick auf Konnektivität der Aufbau eines globalen Verbunds von Prüfzentren ein wichtiger Meilenstein im Rahmen unserer Zukunftsstrategie. Zwischenzeitlich bieten wir Kunden weltweit die Möglichkeit, die Konnektivität, elektromagnetische Verträglichkeit und Cyber Security ihrer Produkte zu prüfen und zu zertifizieren. Dies gilt sowohl für Automobilzulieferer als auch Computerhersteller.

WIE PASST DIE ÜBERNAHME DES LAUSITZRINGS IN DIESES BILD?

KLINKE - Das passt ideal. Denn wir können dadurch besser forschen und neue Prüfverfahren entwickeln. Und wir können unseren Kunden entsprechend hochwertige Prüf- und Test-Dienstleistungen zur Verfügung stellen. Entweder, indem wir für sie testen oder indem Kunden das Testgelände nutzen. Am Lausitzring entsteht derzeit das bisher größte herstellerunabhängige Testfeld in Europa für das autonome und vernetzte Fahren. Dort simulieren wir relevante Alltagssituationen im Verkehr und testen als unabhängiger Dritter, ob und wie die Fahrerassistenzsysteme auch in Extremsituationen funktionieren.

MANGELNDE CYBER SECURITY VERURSACHT ENORME WIRTSCHAFTLICHE SCHÄDEN UND GEFÄHRDET MENSCHENLEBEN. WIE LÄSST SICH DAS ÄNDERN?

RAUH - Auch Daten kennen keine Grenzen. Um Schäden in unge-

ahnten Dimensionen zu verhindern, bedarf es einheitlicher Standards. Daran wird derzeit mit Hochdruck gearbeitet. DEKRA bringt sich in diesen Prozess mit Know-how ein. Cyber Security ist so gesehen das Must-Have. Nur so werden Produkte und Systeme funktionssicher zusammenarbeiten und vor unbefugten Zugriffen geschützt.

KLINKE - Zwei weitere Punkte kommen hinzu. Zum einen müssen Technologieunternehmen und Produkthersteller enger als bisher mit Prüforganisationen wie DEKRA zusammenarbeiten. Wir müssen Teil eines gemeinsamen Netzwerks sein. Denn ohne den Zugang zu Daten, gerade bei immer höher automatisierten Fahrzeugen, ist Sicherheit nicht zu haben. Zum anderen müssen Prüfprozesse im Austausch mit Aufsichtsbehörden und der Industrie kontinuierlich an den technischen Fortschritt angepasst oder neu geschaffen werden. All das ist nötig, um das Vertrauen in die digitale Technik zu sichern. DEKRA sieht sich als Vordenker und gleichzeitig als Treiber für den Aufbau einer globalen Sicherheitskultur.

IST DIE DIGITALISIERUNG FLUCH ODER SEGEN?

RAUH - Der technologische Wandel stellt unsere Gesellschaft und insbesondere Industrieunternehmen vor große Herausforderungen. Unser Ziel ist es, gemeinsam mit unseren Kunden die Sicherheit sowohl in Unternehmen als auch auf der Straße oder zu Hause zu gewährleisten. Dies ist zweifelsohne ein fortlaufender, aber essenziell bedeutender Prozess, denn im Ernstfall hängen hiervon Menschenleben ab.



- 1 Größer als 700 Fußballfelder: das Technology Center Klettwitz (vorne) und die Rennstrecke Lausitzring (hinten).
- 2 Testareal in Málaga, Spanien: Konnektive Prüfscenarien werden dort entwickelt.

1

100

Mal schneller als der Vorläufer – das in Zukunft verfügbare 5G-Netz von DEKRA in Málaga.

TESTSTRECKE

Roboterautos auf dem Lausitzring

Aus der Renn- und Teststrecke wird eine Test- und Rennstrecke. Nicht mehr nur um Geschwindigkeit, sondern vorrangig um Sicherheit dreht sich seit 1. November 2017 alles auf dem brandenburgischen Lausitzring. DEKRA baut um das Asphalt-Tri-Oval nahe der A13 von Dresden nach Berlin das größte herstellerunabhängige Zentrum für automatisiertes und vernetztes Fahren in Europa. Mit Anfangsinvestitionen in Höhe von 30 Millionen Euro werden 100 hochspezialisierte Arbeitsplätze geschaffen. Ziel ist es, die gesamte Sicherheits-Kompetenz von DEKRA für die Mobilität der Zukunft zu bündeln. Kunden, besonders aus der Automobilbranche, aber auch Start-ups bekommen so Prüfdienstleistungen an einem Ort und aus einer Hand.



2

KONNEKTIVITÄT

Vernetzte Mobilität in Málaga

Für die Zukunft der Mobilität spielt Konnektivität eine zentrale Rolle. Im spanischen Málaga testet DEKRA, wie gut und sicher Fahrzeuge Informationen mit ihrer Umgebung austauschen – also mit anderen Fahrzeugen, Fußgängern oder der Infrastruktur. Diese sogenannten Vehicle-to-Everything-Technologien senden und empfangen Positions- und Bewegungsdaten von Verkehrsteilnehmern und vernetzten Verkehrseinrichtungen wie Ampeln. Dazu zählen Assistenzsysteme, die absolut verlässlich Gefahren erkennen und auf sie reagieren müssen. Wie im Falle der Notbremsung, weil der „Rotlichtwarner“ anschlägt oder der Fahrer etwas im toten Winkel übersehen hat. DEKRA bereitet sich darauf vor, den 5G-Standard mit einer 100-mal schnelleren Datenübertragungsrate als heutige Netze zu unterstützen.

Interview

Jeden Schritt testen



VOLKER NOESKE
Leiter DEKRA Technology Center in Klettwitz

Er ist der neue Herr am Lausitzring: Volker Noeske. Er leitet das DEKRA Technology Center und damit den Aufbau der europaweit größten Teststrecke für automatisiertes Fahren. Im Interview erklärt der 47-jährige Diplomingenieur, wieso der internationale Testverbund für die Prüfung der Mobilität der Zukunft so wichtig ist.

HERR NOESKE, WIE SEHEN IHRE PLÄNE FÜR DEN LAUSITZRING AUS?

Auf der Fläche von 540 Hektar errichten wir ein internationales Testzentrum, um Mobilitätsinnovationen umfassend auf den Prüfstand zu stellen. Dabei geht es um Fahrerassistenzsysteme, aber auch um teilautomatisierte Fahrfunktionen bis hin zum vollständig automatisierten Fahren. Zur Ausstattung gehören hochmoderne Systeme wie Fahrroboter, selbstfahrende Plattformen und mobile Verkehrsinfrastruktureinrichtungen.

WIE PRÜFEN SIE GENAU?

Wir simulieren Alltagsszenarien. Auf dem Lausitzring haben wir viele Szenarien sofort verfügbar, zum Beispiel Autobahn- und Landstraßenkurs. Jetzt entstehen noch Stadtkurse und eine große flexibel nutzbare Asphaltfläche. Wir werden über eine flexible Häuserkulisse verfügen, weil wir unterschiedlichste Situationen abbilden müssen. In einer Kleinstadt stehen die Häuser nur wenige Meter entfernt von der Straße, in Megacities dagegen viel weiter weg.

WIRD DEKRA MIT DEM NEUEN TESTZENTRUM AUCH DEM VERNETZTEN FAHRZEUG RECHNUNG TRAGEN?

Unsere Experten in Málaga entwickeln Prüfscenarien und Testhardware zur Überprüfung der Kommunikation von Fahrzeug zu Fahrzeug und der weiteren Infrastruktur. Diese werden wir im nächsten Schritt auch am Lausitzring aufbauen und unseren Kunden damit an einem Standort Tests von automatisierten und vernetzten Funktionen anbieten.

WIE NUTZEN SIE DEN STANDORT HIER NOCH?

Wir wollen die Branche rund um das Thema Sicherheit der Mobilität der Zukunft vernetzen. So können und sollen sich auch Kunden und Kooperationspartner auf dem Gelände niederlassen. Dazu werden auch Ausbildungs- und Trainingsveranstaltungen rund um die Mobilität der Zukunft gehören.

Genehmigungs- prüfungen

DEKRA
Homologation
& Typprüfung

BREITES SPEKTRUM

Die Sicherheit eines Fahrzeugs hängt von vielen Faktoren ab: vom Sicherheitsgurt bis zum Notbremsassistenten. Deshalb bietet DEKRA ein breites Spektrum von Genehmigungsprüfungen an – von begleitenden Tests während der Entwicklungsphase über Conformity-of-Production-Prüfungen bis hin zur Marktüberwachung.

Die DEKRA Labore garantieren dabei mit ihren Akkreditierungen und internationalen Anerkennungen ein Höchstmaß an Vertraulichkeit und Rechtssicherheit. So vermeiden Kunden schon in der Entwicklungsphase zeitaufwändige und teure Fehler.

2.000



Crash- und
Schlittentests
pro Jahr

1

Die DEKRA Labore und Teststrecken decken das ganze Spektrum von Tests ab – beginnend mit Funktionsdauerläufen und Materialtests über Prüfungen der aktiven und passiven Sicherheit bis zur Prüfung von Geräusch- und Abgasemissionen sowie der Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Mit den Ergebnissen dieser Prüfungen können die DEKRA Kunden Gesamt- und Teilbetriebserlaubnisse für Fahrzeuge und Systeme erlangen.

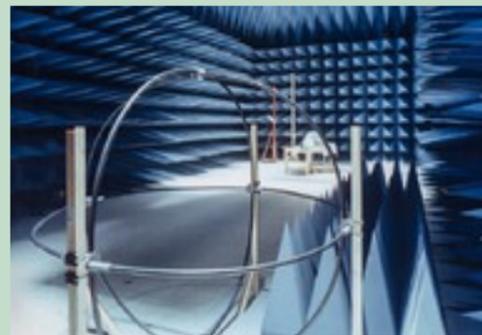


2

60.000

Seiten Vorschriften
für die Homologation
& Typprüfung

- 1 Im Rahmen der Homologation von Fahrzeugen spielen Crash-Tests eine wichtige Rolle.
- 2 Fahr-Roboter im Einsatz im DEKRA Technology Center.
- 3 DEKRA Prüfkammer für Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).

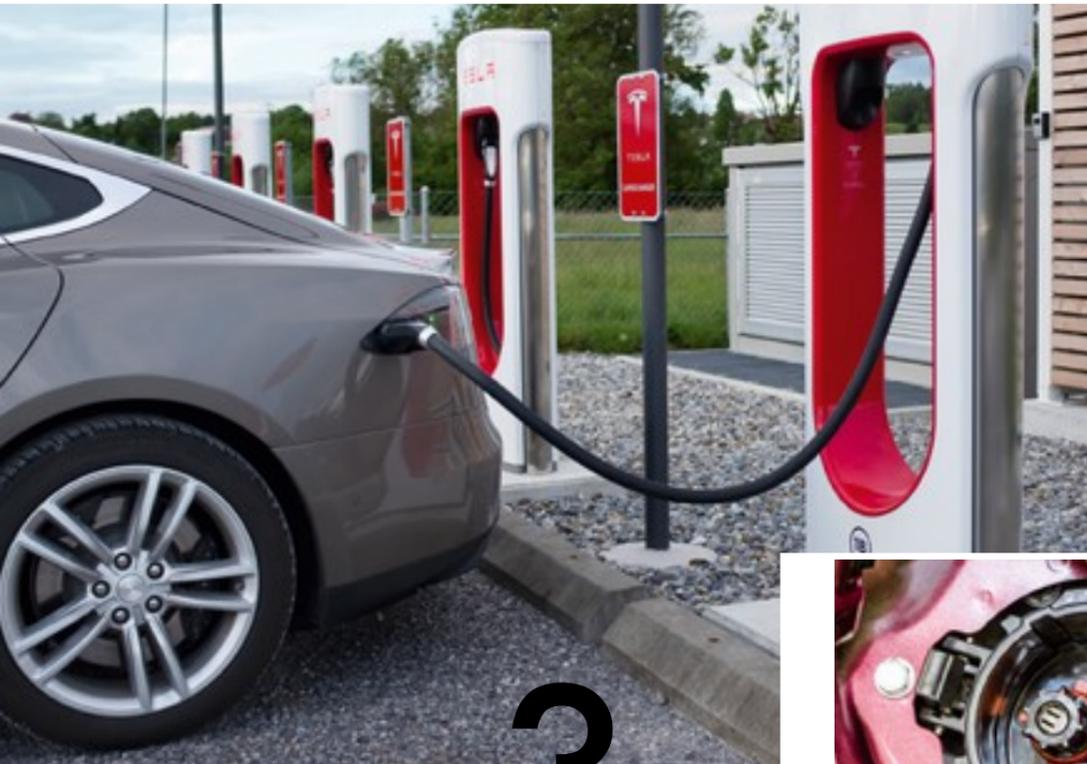


3

Report

E-Power für die Stadt

Eines zeichnet sich ab: Die Elektromobilität wird als erstes in Städten und Gemeinden eine bedeutende Rolle spielen. Dafür spricht nicht zuletzt die wachsende Sensibilität gegenüber der Luftverschmutzung durch konventionelle Antriebe (Stichwort: Stickoxide). Hinzu kommt, dass bisherige Schwachstellen der E-Mobilität wie Reichweite und Ladesäulen-Infrastruktur in den Kommunen am schnellsten gelöst werden können. Und schließlich verzichten immer mehr Menschen auf ein eigenes Fahrzeug und setzen auf Mobilität nach Bedarf. Auch das stärkt die E-Mobilität.



- 1 Der Elektromobilitätspionier TESLA verfügt inzwischen weltweit über 1.130 Ladestationen mit rund 8.500 Ladeplätzen.
- 2 Einheitliche Ladesysteme würden die Akzeptanz der Elektromobilität stärken.



3

Nur drei von 100 Neuwagen sind bisher Elektro- oder Hybrid-Fahrzeuge.

Aber: Strombetriebene Mobilität ist nur sinnvoll, wenn sie auf nachhaltigen Ressourcen fußt. Dafür muss die Energiewende weiter vorangetrieben werden. Dann kann E-Power viel erreichen, zuvorderst saubere Luft mit weniger Stickoxiden und CO₂. Bis dahin ist es noch ein langer Weg: Zwar haben sich die Neuzulassungen 2017 in Deutschland im Vergleich zum Vorjahr bei Hybrid- und Elektrofahrzeugen beinahe verdoppelt. Insgesamt fuhren aber nur drei von 100 Fahrzeugen elektrifiziert, so das Kraftfahrtbundesamt.

Zunächst muss das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Technologie gestärkt werden. Dazu müssen vor allem mehr öffentliche Strom-Tankstellen gebaut werden – 35.000 ist das Ziel, so das Institut für Verkehrsforschung. Und die Technologie soll günstiger werden. Das klappt in erster Linie durch Wettbewerb und Nachfrage. In der Branche tut sich etwas: „In zwei Jahren wird sich das Modellangebot an E-Autos verdoppeln bis verdreifachen“, sagt Schuh. Er selbst bringt mit einem Unternehmen, das aus der universitären Forschung hervorgegangen ist, dieses Jahr einen elektrobetriebenen Kleinwagen heraus. „Keine Technologien vom Reißbrett, aber robust und funktionsfähig, mit wenig Wertverlust.“

UNERLÄSSLICH

Emissionsfreie Antriebe

Trotz schadstoffarmen Diesel- und Ottomotoren und vielleicht auch synthetischen Kraftstoffen führt in Großstädten wohl kein Weg am E-Mobil vorbei: „Verbote für Verbrennungsmotoren in unseren Städten werden kommen“, sagt Günther Schuh, „und das schneller, als die meisten glauben.“ Der Professor für Produktionssystematik an der Hochschule Aachen ist sicher: Um zuverlässig ans Ziel zu gelangen, werde ein emissionsfreier Antrieb in Zukunft unerlässlich. „Hybride und Elektroantriebe gewinnen großen Einfluss auf die urbane Mobilität.“

Prüfen von Innovationen

DEKRA Labor in Hsinchu

KOMPETENZNETZWERK

Das Testareal im spanischen Málaga, der Lausitzring mit angeschlossenem Technologie-Zentrum und das High-Tech-Labor im taiwanesischen Hsinchu: Gemeinsam bilden die drei Standorte die Kompetenzzentren des internationalen Testnetzwerks von DEKRA.

Wie fehleranfällig kommunizieren Fahrzeuge untereinander und mit der Verkehrsinfrastruktur? Automobilzulieferer und Ersatzteilersteller können dort beispielsweise die elektromagnetische Verträglichkeit ihrer Produkte prüfen und zertifizieren.

Der asiatische Markt spielt dabei für die Internationalisierung des Geschäfts eine zentrale Rolle. Fünf neue Labore wurden im Jahr 2016 eröffnet. Mit dem Standort in Hsinchu folgte Anfang 2017 das bisher größte. Es fokussiert sich voll und ganz auf das „Internet of Vehicles“ – das vernetzte Fahren. Dazu zählen die großen Zukunftsthemen autonome und elektrische Mobilität.

„Als Prüfdienstleister rund um das wichtige Thema Konnektivität zählen wir zu den Top-5-Anbietern in der Welt“, fasst der DEKRA Vorstandsvorsitzende Stefan Kölbl die Entwicklung der vergangenen Jahre zusammen.

Die Dienstleistungen von DEKRA befassen sich in Hsinchu daher mit neuen Anforderungen an Drahtlos- und Mobilfunktechnologien. Egal, ob Level 2 (Fahrerassistenzsysteme) oder Level 5 (autonomes Fahren): Es stellt sich immer die Frage nach der Systemsicherheit.



Ein autonomes Auto erzeugt pro Tag

4.000

Gigabyte an Daten.

Kameras, Radar, GPS und Lasersysteme generieren nach Untersuchungen von Intel zwischen 10 und 70 Megabyte pro Sekunde.

11,4

Milliarden Euro könnte die V2X-Technologie bis zum Jahr 2035 einsparen.

777.000

Elektro- und Hybridfahrzeuge wurden 2017 in China verkauft, in Deutschland im selben Zeitraum rund 55.000.

- 1 Hochmodernes Test-Equipment für konnektive Autokomponenten.
- 2 Test eines Motorrads auf elektromagnetische Verträglichkeit.



Strategische Kooperationen



ZUKUNFTSTHEMEN

China gemeinsam mit DEKRA

Mithilfe von DEKRA wollen sich die chinesischen Automobilhersteller auf die Zukunftsthemen Elektromobilität, Automatisierung und Vernetzung einstellen. Dabei geht es sowohl um die Verlässlichkeit der im Fahrzeug verbauten Systeme als auch um die störungsfreie Interaktion mit der vernetzten Umgebung. Eine entsprechende Vereinbarung mit der China Association of Automotive Manufacturers (CAAM) wurde 2017 unterzeichnet. Die CAAM strebt dabei vor allem Fortschritte bei der Standardisierung und Zertifizierung an.

STRATEGIEBERATUNG

Digitale Geschäftsmodelle

DEKRA hat sich 2017 mit 25,1 Prozent an der international tätigen technologieorientierten Strategieberatung Magility beteiligt. Eine Kernkompetenz des Unternehmens liegt in der Entwicklung und Implementierung digitaler Geschäftsmodelle. Dabei spielen funktionale Sicherheit und Cybersicherheit eine zentrale Rolle. Magility begleitet Kunden dabei, die Produkt- und Unternehmenssicherheit ihrer Technologien zu verbessern.

ZUSAMMEN IN DIE ZUKUNFT

Rinspeed

Immer wieder überrascht die Schweizer Ideenschmiede Rinspeed mit Konzeptfahrzeugen für die Zukunft von morgen. Im Jahr 2016 feierte der Σ tos Premiere – ein autonom fahrender Flitzer mit Drohne und Landeplatz im Heck. Mit dem Rinspeed Snap, auf der CES in Las Vegas 2018 vorgestellt, setzt der Mobilitätsvisionär auf ein autonom agierendes urbanes Stadttaxi. Im selbstfahrenden E-Auto voller IT muss auf unterschiedlichste Weise Sicherheit gewährleistet werden. Die Schlüsselwörter für das autonom und vernetzt fahrende Auto heißen: Sichere Drahtlosverbindung, Interoperabilität und elektromagnetische Verträglichkeit, Cyber-Security sowie funktionale Sicherheit. Deshalb ist DEKRA Projektpartner, um dies zu gewährleisten.



DEKRA Fokus

2

Arbeitssicherheit

RS3



Roboter humanisieren die Arbeitswelt

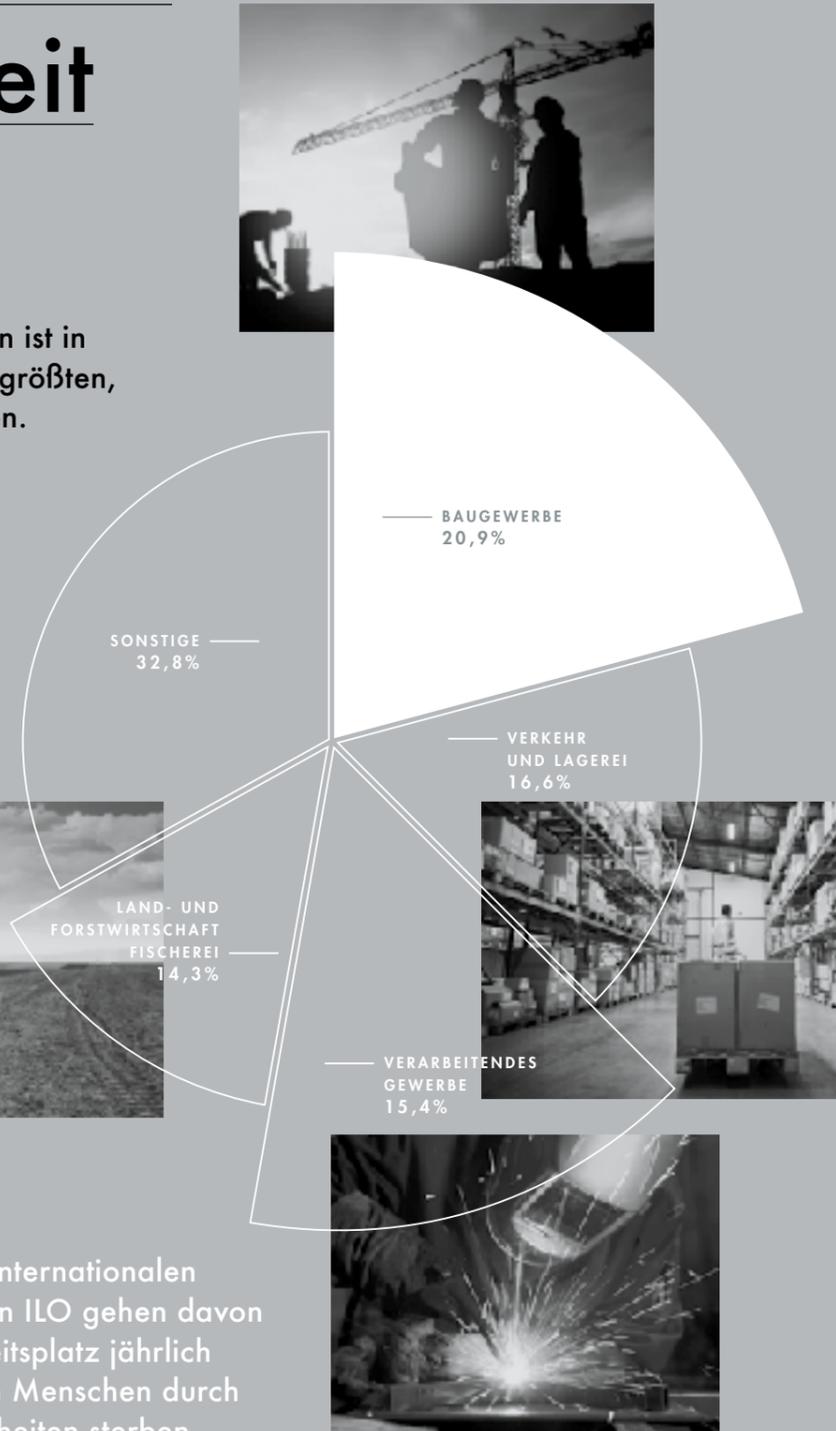
Die digitale Transformation treibt die Gesellschaft um. Auch die Industrie ist einem radikalen Wandel unterworfen. Bisher wurden Mensch und Maschine strikt voneinander getrennt. Heute arbeiten Automation und Robotik auf ein Ziel hin: die Mensch-Roboter-Kooperation. Eine Hand-in-Hand-Produktion, ganz ohne trennende Schutzzäune. Für die Sicherheit ist das eine große Herausforderung.

Wie sicher ist Arbeit heute?

In diesen vier Branchen ist in Europa das Risiko am größten, tödlich zu verunglücken.



TÖDLICHE ARBEITSUNFÄLLE
IN DER EU NACH
WIRTSCHAFTSZWEIG (2014)



2,3

Schätzungen der Internationalen Arbeitsorganisation ILO gehen davon aus, dass am Arbeitsplatz jährlich rund 2,3 Millionen Menschen durch Unfälle und Krankheiten sterben.

11

tödliche Arbeitsunfälle gab es 2016 in Deutschland mit feststehenden Maschinen und Robotern.



1

ARBEITSWELT|SICHERHEIT HEUTE

Hohes Gefährdungspotenzial

In der Automobilbranche teilen sich schon heute Mensch und Maschine die Produktionsstraßen. Zielsicher wuchten beispielsweise Roboter schwere Batterieeinheiten in die Karosserien von Hybrid- und Elektrofahrzeugen. Der Mensch kontrolliert die Bewegungen. Notfalls stoppt und setzt er sie zurück. Ansonsten sorgt er dafür, dass etwa Kabelbäume korrekt verlegt und die Schrauben am Ende des Produktionsschrittes fest angezogen sind.

Klingt einfach. Überwachung und Kontrolle sind aber schwierige Aufgaben. Denn je komplexer die Abläufe, desto weniger kann eine Maschine übernehmen.

Der Mensch ist deshalb bisher unersetzlich und arbeitet immer enger mit der Maschine zusammen. Das birgt Gefahren. Zwar werden Jobs in der Industrie sicherer, aber Unfälle passieren weiter. In ihrer aktuellen Statistik zählt die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) 36.744 Verletzungen durch feststehende Maschinen und Roboter im Jahr 2016. In elf Fällen verliefen sie tödlich.

Forschungseinrichtungen wie das Fraunhofer IFF setzen alles daran, diese Zahlen zu senken. Eine Innovation ist der smarte Arbeitsbereich: Kameras überwachen jede Bewegung und senden sie an ein Steuerungs-



2



3

3

Schritte zur Arbeitswelt der Zukunft: Ideen entwickeln, in digitale Anwendungen umsetzen und Sicherheit prüfen.

- 1 Rückenschonendes Arbeiten in der Automobilproduktion dank Roboterunterstützung.
- 2 In der Fertigungshalle arbeiten Meister künftig mit so genannten KPI-Dashboards, die ihnen Daten in Echtzeit liefern.
- 3 Auf der Basis von Echtzeitdaten lassen sich Prozesse in der Fertigung kontinuierlich verbessern.

system. Das teilt über einen Beamer den gesamten Boden in grüne und rote Bereiche ein – die Arbeits- und Gefahrenzonen. Wenn Mensch und Roboter eng zusammenstehen, arbeitet die Mechanik vorsichtiger. Minimale Abstände und Sicherheit schließen sich so nicht mehr aus. Eine weitere Sicherheitsmaßnahme ist das Training im virtuellen Raum: Mit einer Virtual-Reality-Brille gewöhnen sich Arbeiter an den Alltag mit Robotern. Die Arbeitssicherheit der Zukunft erfordert also ganz neue Herangehensweisen und ein neues Verständnis der Mensch-Maschine-Interaktion. Auf Basis umfassender Ablaufanalysen gewinnt deshalb die aktive Unfallprävention weiter an Bedeutung.

ARBEITSWELT | SICHERHEIT MORGEN

Roboter und Maschinen entlasten und unterstützen den Menschen

Das Bionic CRAY X ist das erste Exoskelett, das in Deutschland entwickelt und produziert wird. Acht Kilogramm wiegt das Körpergerüst, festgeschnallt wird es auf dem Rücken und an den Oberschenkeln. Die sogenannten Wearable Robotics gewinnen an Bedeutung. Auch, um die Produktivität und Sicherheit am Arbeitsplatz zu erhöhen. CRAY X hilft, schwere Gegenstände anzuheben und zu schleppen, indem es maschinelle Kraft mit menschlicher Intelligenz paart. Es lernt von den Bewegungen des Trägers, ahmt sie nach und verstärkt sie. Dadurch soll es Belastungen im unteren Rückenbereich verringern und Arbeitsunfälle vermeiden.

Mit der Digitalisierung geht eine rasante und umfassende Vernetzung einher. Wenn es sich dabei um Produktionsroboter handelt oder sensible Daten, ist die Sicherheit eines ganzen Unternehmens gefährdet. Um eine höhere Cyber Security zu gewährleisten, hat sich in Deutschland unter der Federführung des BSI eine Allianz für Cybersicherheit gebildet – mit mittlerweile über 2.000 aktiven Teilnehmern, darunter auch DEKRA. Die Europäische Kommission hat eine eigene EU-Agentur für Cybersicherheit geschaffen.

Die Robotik gewinnt stark an Fahrt. Wir sorgen für Rahmenbedingungen, die sicherstellen, dass keine Mitarbeiter oder Investitionen gefährdet werden.

IVO RAUH
Mitglied des Vorstands DEKRA SE,
Leiter der Business Unit DEKRA Industrial



- 1 Exoskelette wie das des Fraunhofer IAO folgen der Bewegung der Arme und bieten Kraftunterstützung; die zusätzliche Last wird in die Hüfte oder in den Boden eingeleitet.
- 2 Mensch und Maschine im Tandem: Robotersensorik sorgt für den nötigen Abstand.



Organisations- sicherheit

WENIGER UNFÄLLE DURCH SICHERE PROZESSE

DEKRA Insight ist globaler Partner für Organisations- und Prozesssicherheit. Seit über 30 Jahren profitieren mittlere und große Firmen in 72 Ländern vom Erfahrungsschatz des Marktführers. Das zählt sich aus: So verzeichnen Kunden aus Energieversorgung und Chemiewirtschaft im ersten Jahr durchschnittlich 25 Prozent weniger Verletzte. Dazu geht DEKRA Insight in die Unternehmen, baut ein Sicherheitsmanagement auf und sorgt für seine Einhaltung. Sicherheit ist dabei kein exklusives Konzept für Mitarbeiter in der Fertigung, sondern muss im Vorstand vorgedacht und vorgelebt werden. Auf diese Weise erhöht DEKRA Insight die Achtsamkeit entlang der gesamten Geschäftsprozesse.



2



1

DEKRA
Kompromisslose
Sicherheitsberatung

Kunden
weltweit
5.500

Unsere Kunden kommen aus weltweit 72 Ländern. Durch unsere Arbeit schützen wir rund zwei Millionen Mitarbeiter in nahezu allen Branchen.

45%

weniger Unfälle,
dank des DEKRA
Konzepts verhaltens-
basierter Sicherheit
(Behavioral Accident
Prevention Process)

550

Mitarbeiter
an 22 Standorten
in 16 Ländern

- 1 Die Öl- und Gasindustrie ist ein Beispiel dafür, wie entscheidend Organisations- und Prozesssicherheit sind – ohne sie steigt die Wahrscheinlichkeit von Unfällen mit katastrophalen Folgen.
- 2 Sicherheit hängt vom Menschen und seinem Verhalten ab, unabhängig von der Branche.

Interview

Kultur der Sicherheit etablieren



SUNEETA MELLACHERUVU
DEKRA Insight

Jede Minute passieren weltweit über 600 Arbeitsunfälle. DEKRA Insight hilft dabei, diese Zahl zu senken und Sicherheit langfristig in der DNA des Kunden zu verankern, um ein nachhaltig sicheres Arbeitsumfeld zu schaffen. Im Gespräch erklärt Suneeta Mellacheruvu, Direktorin für Marketing und Demand Generation bei DEKRA Organizational Safety, wie Kundenbedürfnisse zielgerichtet ermittelt und erfüllt werden können.

WELCHE VORAUSSETZUNGEN MÜSSEN ERFÜLLT SEIN, UM IN EINER ORGANISATI- ON MEHR SICHERHEIT ZU ERREICHEN?

Zunächst müssen wir das Unternehmen kennenlernen. Wenn wir über eine klare Vorstellung der Sicherheitskultur verfügen, schauen wir uns die Arbeitsprozesse an. Wir suchen nach Schwachstellen, identifizieren Sicherheitslücken und schließen sie. Das ist unsere Schlüsselkompetenz, die wir in jahrzehntelanger Arbeit entwickelt haben.

WAS VERSUCHEN DIE BERATER VON DEKRA INSIGHT ALS ERSTES ZU VERBESSERN?

Die Kommunikation. Wir holen Vertreter aus jeder organisatorischen Ebene ins Boot. Vom frisch eingestellten Mitarbeiter bis zum Entscheider müssen alle akzeptieren, dass der Status nicht akzeptabel ist. Denn oftmals ist Sicherheit ein von vielen angestrebtes Ziel. Die Umsetzung krankt aber daran, dass Personen nicht erkennen, wie wichtig Sicherheit für die Unversehrtheit und das Engagement der Mitarbeiter und die Produktivität ist.

WIE SETZEN SIE DIE NEUEN REGELN UM?

Wir empfehlen Kontrollorgane. Deshalb bauen wir ein Team auf, das die gesamte Sicherheit im Unternehmen überwacht und für Disziplin und Umsetzung zuständig ist. Während der Transformation kommen zusätzlich spezialisierte Teams zum Einsatz. Diese arbeiten eng mit dem Management zusammen, um den Wandel zu steuern und die Stakeholder für die geplanten Veränderungen zu gewinnen.

WAS GEBEN SIE DEN UNTERNEHMEN MIT AUF DEN WEG?

Seid geduldig. Um die Sicherheitskultur zu verbessern, dauert es drei bis vier Jahre. Denn es benötigt Zeit, um bei allen Mitarbeitern Überzeugungen und Einstellungen zu ändern. Der Erfolg stellt sich außerdem nur ein, wenn die Unternehmensleitung selbst Sicherheit verinnerlicht und vorlebt. Das Management muss den Wandel anführen.

Innovationspartnerschaft

DEKRA
und
Fraunhofer
Institut

MENSCH-MASCHINE-KOOPERATION

Die Robotisierung verändert die Arbeitswelt von Grund auf. Der Mensch erhält neue Aufgaben, in der Regel mit einem höheren Anforderungsprofil, weil er beispielsweise Hand in Hand mit einer Maschine arbeitet. Diese Mensch-Maschine-Kooperation birgt aber auch neue Verletzungsrisiken. DEKRA gestaltet die Sicherheit der Arbeit von morgen mit. In einer Innovationspartnerschaft mit dem Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und Automatisierung werden Konzepte für eine aktive Unfallprävention am Arbeitsplatz entwickelt.

1%

Bisher setzten nur die wenigsten Unternehmen auf digitale Assistenten, Tendenz aber stark steigend.



2

FUTURE WORK LAB

Im Future Work Lab wird etwa am Beispiel einer Bandsäge gezeigt, wie die vielseitigen Möglichkeiten der Digitalisierung die Sicherheit erhöhen können: Der Arbeiter trägt um beide Handgelenke digitale Sender. Funkempfänger im ganzen Raum kennen so jederzeit die genaue Position. Die Maschine schaltet sich sofort ab, sobald die Hände dem gezackten Sägeblatt zu nahe kommen. Gleichzeitig dienen die Sender auch als Autorisierung – nur wenn ein Arbeiter sie angelegt hat und an die Maschine herantritt, nimmt diese ihre Arbeit auf. Dieses Konzept lässt sich auf viele Produktionsschritte übertragen und macht sie dadurch sicherer.

- 1 Neue Wege zu sicherer Arbeit dank neuer Technologien.
- 2 Automatisierte Not-Aus-Mechanismen schützen Arbeiter vor Unfällen.



+85%

der schweren Unfälle und Verletzungen am Arbeitsplatz gehen auf menschliches Versagen zurück.

Report

Sichere Firewall für Produkte

Das Internet der Dinge ist ein Haupttreiber für Innovationen. In fünf bis sechs Jahren werden rund 50 Milliarden Geräte eine Internetverbindung haben und miteinander vernetzt sein. In praktisch jedem Lebensbereich kommt es daher darauf an, dass Geräte nicht nur zuverlässig miteinander kommunizieren, sondern auch vor unbefugten Zugriffen geschützt sind. Diese sogenannte Cyber Security wird damit zum Megathema.



- 1 In immer größeren Serverfarmen werden immer mehr Daten gespeichert.
- 2 Die Sicherheit von Daten vor unbefugtem Zugriff und Sabotage wird damit immer wichtiger.



2

32

INTERNET DER DINGE

Herausforderung Cyber Security

Cyber Security ist unerlässlich, damit sich die Versprechen des Internets der Dinge halten lassen. Für DEKRA ist deshalb die Sicherheit digitaler Technik eine zentrale Aufgabe. Auf die Weiterentwicklung der Mobilität und die damit einhergehende Vernetzung von Fahrzeugen hat das Unternehmen nicht zuletzt mit dem Aufbau eines internationalen Testverbunds in Málaga und Klettwitz reagiert. Mit der Übernahme des spanischen IT-Sicherheitsspezialisten Epoche & Espri wurde 2017 zudem die Expertise im Bereich Cyber Security weiter gestärkt. Neben internationalen Regelwerken wie FIPS 140-2 und ISO/IEC 19790 konzentriert sich Epoche & Espri auf Zertifizierungen nach Common Criteria (CC), der führenden anerkannten Methode, um die Sicherheit von Produkten zu bewerten.

Millionen Liter Kühlflüssigkeit benötigt das größte Rechenzentrum der Welt, das Lakeside Technology Center in Chicago.

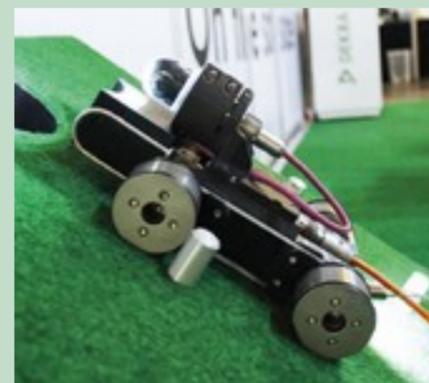
Cyber Security ist wesentlicher Bestandteil der Prüfungen, die DEKRA für smarte Produkte durchführt. Ein länderübergreifender Laborverbund deckt nicht nur alle Stufen der Produktentwicklung ab, sondern umfasst Branchen wie Industrieprodukte, Konsumgüter-, Medizin- und Automobilindustrie. Der Schwerpunkt liegt dabei auf funktionaler Sicherheit und sicherer Konnektivität.

Visuelle Kontrolle

- 1 In Raffinerien der chemischen Industrie verlaufen komplexe Rohrsysteme, die inspiziert werden müssen.
- 2 Inspektionsroboter (Crawler) dringen auch in schwer zugängliche Bereiche vor.



1



2

RAUE UMGEBUNG

Egal, ob tief in den Tanks einer Raffinerie oder hoch oben auf dem Turm eines Windkraftwerks: Auch in anspruchsvollen und rauen Umgebungen muss Technik regelmäßig gewartet werden. Damit sich dabei niemand in Gefahr begeben muss, bietet DEKRA innovative Lösungen im Bereich der visuellen Inspektion. Dazu zählen etwa Hochleistungskameras, die salzwasserresistent sind oder hohem Druck standhalten. Von der DEKRA Kompetenz profitieren mittlerweile mehr als 450 namhafte Kunden mit Projekten auf der ganzen Welt.

10.000 DEKRA Kameras halten auch dem Druck in Meter Tiefe stand.

-55°C Inspektionstechnologie von DEKRA arbeitet auch bei tiefen Minusgraden.

41 Zahl der DEKRA Spezialanwendungen

Kraftwerk- prüfgeschäft



STRATEGISCHE ÜBERNAHME

Einstieg in wichtigen Prüfmarkt

Auf dem Weg zum globalen Partner für Sicherheit geht DEKRA einen weiteren wichtigen Schritt: Mit der Übernahme des amerikanischen Inspektionsunternehmens Core Visual Inspection Services (Core VIS) gelingt 2017 der Einstieg in den wichtigen Prüfmarkt für Kraftwerke in den USA. Besondere Kompetenz besitzt Core VIS im Einsatz ferngesteuerter Inspektionsroboter. Diese rollen durch enge Schächte und Leitungen und dringen so in sensible Bereiche, zum Beispiel von Kernkraftwerken, vor.

Die Kameras zeichnen mögliche Schäden auf und unterstützen damit die regelmäßige Wartung und die Sicherheit. Die Core Vis-Kompetenz wird durch DEKRA Spitzentechnologie im Bereich der Inspektionssysteme ergänzt, etwa durch hochauflösende Röhrenkameras, die dank ihrer hohen Strahlenresistenz bis an die Brennstäbe der Reaktoren vordringen können.

Mit CoreVis gelingt uns in den USA der Einstieg in das Kraftwerkprüfgeschäft auf höchstem technologischem Niveau. Dies bildet eine ideale Plattform für den weiteren Ausbau unserer Inspektionsaktivitäten in Nordamerika.

IVO RAUH
Mitglied des Vorstands DEKRA SE,
Leiter der Business Unit DEKRA Industrial

DEKRA Fokus

3

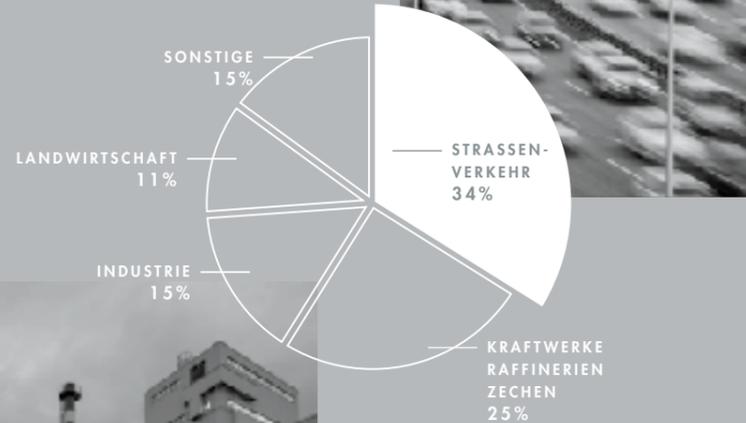
Luftreinhaltung



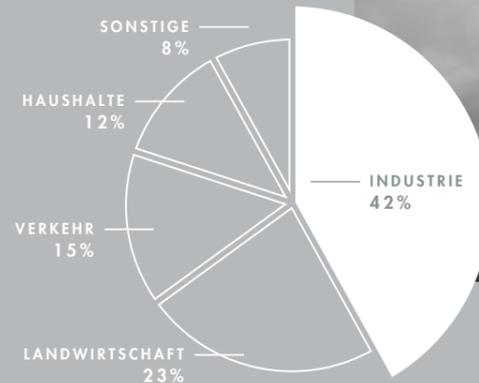
Woher kommt der Schmutz?

Ausgewählte Luftschadstoffe und ihre Hauptverursacher.

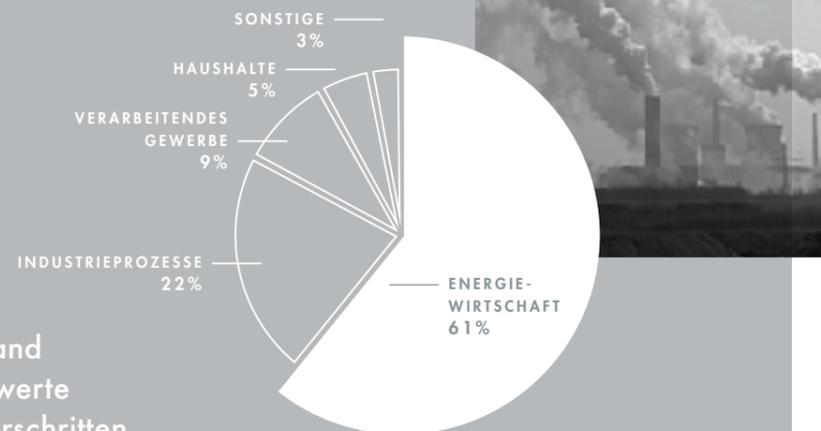
STICKOXIDE



FEINSTAUB*



SCHWEFELDIOXID



70

Kommunen in Deutschland haben 2017 die Grenzwerte bei Stickstoffdioxid überschritten. 20 weniger als im Vorjahr.

* PM10 bundesweit

Frischluf für die Großstädte der Welt

Je nach Quelle sterben jährlich weltweit bis zu drei Millionen (Zahl der WHO) Menschen an verunreinigter Luft. Eindeutig ist: Zu viele Menschen atmen zu schlechte Luft. Zum Beispiel verursacht durch Smog, bestehend aus Ruß, Schwefeloxiden und Staub, der sich häufig über Städten sammelt. Schuld an zusätzlicher Feinstaubbelastung sind aber nicht nur der Straßenverkehr, sondern auch die Industrie, Kraftwerke, Landwirtschaft und Heizungen. Überall auf der Welt arbeiten Politiker, Wissenschaftler und Unternehmen deshalb daran, die Luftverschmutzung zu bekämpfen.



1

LUFTREINHALTUNG HEUTE

Smog in wachsenden Metropolen

In der Millionenstadt Peking sind die Einwohner selbst zum großen Teil für die Smogbelastung verantwortlich. Denn viele heizen immer noch mit Kohle. „Zusätzlich wird aus der Wüste Gobi häufig Sand nach Peking geweht“, sagt Dr. Andrea Pozzer, Wissenschaftler am Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz.

Wegen der andauernden Dunstglocke verschärfte China im Winter 2017 seine „Blue-Sky-Politik“ und schloss 176.000 Fabriken und 44.000 Kohlekraftwerke für fünf Monate. Außerdem verbot die Regierung den Einwohnern Pekings, mit Kohle zu heizen. Gleichzeitig

forcierte sie die Umstellung der Haushalte auf Gas. Doch das wird nun knapp. Viele Einwohner steigen heimlich wieder auf Kohle um, damit sie nicht frieren. Das Smogproblem bleibt also. Andrea Pozzer weiß, woran das Vorhaben krankt: „Alle 21 Millionen Einwohner Pekings auf Gas umzustellen, ist ein technisches und logistisches Problem. Blue-Sky kann nur ein langfristiges Ziel sein.“

Im Winter ist es die so genannte Inversionswetterlage, die den Smog begünstigt. Dann ist die Luft am Boden kühler als die darüber liegende. Es weht kaum Wind, und die Luftschichten können sich nicht austau-

176.000

Fabriken hat China 2017 für fünf Monate geschlossen, um die Emissionen zu senken.



2

- 1 Um den Smog in den Großstädten zu bekämpfen, schließt China im Winter Tausende von Fabriken und Kraftwerke.
- 2 Atemschutz gegen Luftverschmutzung: In manchen asiatischen Städten gehört dieser Anblick immer wieder zum Alltag.

schen. Aber auch im Sommer verschwinden zahlreiche Städte Asiens unter einer Smogglocke. Delhi zum Beispiel. In Indiens Hauptstadt ist Smog ein Dauerthema, weil die Bauern im Umland ihre Felder abbrennen, um die nächste Aussaat vorzubereiten. Besonders schlecht ist die Luft nach dem Diwali-Fest. Dem traditionellen Lichterfest fiebern die Menschen in weiten Teilen Indiens entgegen. Der Höhepunkt der fünf Tage dauernden Feierlichkeiten ist ein Feuerwerk, sodass zahlreiche große Feuerwerke überall in Indien die Luft verpesten. In Deutschland tritt dieses Phänomen zu Silvester auf.

Vielfältige Initiativen in aller Welt

Der italienische Architekt Stefano Boeri sieht die Zukunft der Städte als eine Art Beton-Dschungel. Ein Urwald, der die Vertikale nutzt und an Hochhäusern emporwächst. Dazu pflanzt Boeri Bäume, Sträucher und Moos, eben eine artenreiche Vegetation, direkt auf die speziellen Fassaden. Er möchte damit der Natur ihren Raum zurückgeben, aber auch Folgen des Klimawandels begegnen. Zum ersten Mal realisierte er diesen Traum im Jahr 2014 in Mailand: Mitten in seiner Heimatstadt schuf er den „Bosco Verticale“, den vertikalen Wald, auf zwei begrünten Zwillingstürmen. Dafür wurde er mit dem internationalen Hochhauspreis ausgezeichnet.

Heute denkt Boeri größer. In China, im Süden des Landes am Liujiang-Fluss, realisiert er die Dschungelstadt Liuzhou. Sie soll 30.000 Einwohner beherbergen und sich selbst mit regenerativem Strom versorgen: durch Sonnenkollektoren auf den Dächern und mithilfe geothermischer Energie aus der Erde. Bereits in zwei Jahren können die Bewohner einziehen und auch mitten in der Stadt frische Luft atmen.

Dafür sorgen 40.000 Bäume und fast eine Million Pflanzen, die nicht nur in den Parks und an den Straßen wachsen, sondern auch auf den Häusern. Mithilfe der Photosynthese absorbiert die Vegetation jährlich 10.000 Tonnen Kohlenstoffdioxid und filtert bis zu 57 Tonnen Ruß und Feinstaub. Gleichzeitig verbessert sie das gesamte Stadtklima, senkt Straßenlärm und bietet Vögeln, Insekten und kleinen Tieren Lebensraum.

Stefano Boeri ist überzeugt, dass Städte und Zersiedelung zum großen Teil den Klimawandel verantworten. Aber mit seiner Idee der Dschungelstadt kann das Problem zur Lösung werden.



1



Saubere Luft in unseren Städten ist lebensnotwendig. Deshalb engagieren wir uns als Vordenker und gehen neue Wege.

CLEMENS KLINKE
Mitglied des Vorstands DEKRA SE,
Leiter der Business Unit DEKRA Automotive



- 1 Grün wird zum festen Bestandteil von Wohngebäuden – auch in der Vertikalen.
- 2 Die Zukunft der Stadt ist grün, damit die Menschen saubere Luft atmen können.

900

Tonnen Sauerstoff produziert eine Dschungelstadt wie Liuzhou jährlich.



2

Emissionen kontrollieren

DEKRA
Abgasprüfung

MIKROSKOPISCH KLEINE TEILCHEN

Die gesundheitlichen Auswirkungen der Luftverschmutzung sind gravierend: Mikroskopisch kleine Teilchen in der Atemluft, Stickoxide oder Feinstaub erhöhen die Gefahr von Krankheiten wie Lungenkrebs und Herzerkrankungen. Dass die gesetzlichen Grenzwerte für Fahrzeugemissionen eingehalten werden, ist daher von zentraler Bedeutung. In seinen modernen Labors simuliert DEKRA realistische Umweltbedingungen, um präzise den Alltagsverbrauch und Schadstoffausstoß neuer Automodelle zu testen oder Straßenzulassungen zu erneuern.



1



2

ca.

7.000

Stunden auf dem
Rollenprüfstand
hauptsächlich im
NEFZ und WLTP

ca.

1.000

Stunden
Prüfzeit zum
Thema RDE



3

MANIPULATION VERHINDERN

Im Zentrum der Abgasuntersuchung stehen die aktuellen Grenzwert- und Prüfanforderungen des Gesetzgebers. So ist seit dem 1. Januar 2018 in Deutschland eine Messung im Auspuffrohr verpflichtend. Das schließt nicht nur Fehlfunktionen aus, sondern auch bewusste Manipulationen. Eine Maßnahme, die DEKRA gefordert hat und heute im Prüfalltag umsetzt.

- 1 Abgas-Rollenprüfstand im DEKRA Technology Center in Klettwitz.
- 2 Abgasuntersuchung im Rahmen der Hauptuntersuchung.
- 3 RDE-Messfahrt (Real Driving Emissions).

Interview

Abgasreinigung der Zukunft



ERIK PELLMANN
Leiter Abteilung Abgasemission,
DEKRA Technology Center in Klettwitz

Wo es qualmt, ist er nicht weit: der DEKRA Experte Erik Pellmann. Im Gespräch erklärt der Leiter der Abteilung Abgasemission im DEKRA Technology Center in Klettwitz, mit welchem Verfahren in Zukunft neue Fahrzeuge zugelassen werden. Denn der alte Standard „Neuer Europäischer Fahrzyklus“ (NEFZ) wird nach 26 Jahren abgelöst.

HERR PELLMANN, WIESO WIRD DER NEFZ IN RENTE GESCHICKT?

Der NEFZ-Standard wurde 1992 von der EU eingeführt und entspricht kaum mehr unseren Fahrgewohnheiten. Er prüft bei zu niedrigem Tempo und ist zu wenig dynamisch. Das hat zur Folge, dass Autos im realen Verbrauch mehr Kraftstoff verbrauchen als angegeben. Gleichzeitig wurden die Grenzwerte für Schadstoffe wie Stickoxide seit 1992 wiederholt gesenkt. Die Prüfprozedur NEFZ aber blieb fast unverändert.

DAS NEUE PRÜFVERFAHREN ÄNDERT DAS?

Genau. Seit dem 1. September 2017 gilt die „World Harmonised Light Vehicle Test Procedure“ (WLTP). Auch wir testen WLTP in Klettwitz. Eins der Hauptziele des WLTP-Verfahrens ist es, auf der ganzen Welt Abgasemissionen und Energieverbrauch einheitlich zu messen. Und zwar für konventionelle Fahrzeuge, Hybrid- oder Elektrofahrzeuge.

WAS GENAU HAT SICH IM VERGLEICH ZUM NEFZ GEÄNDERT?

Der gesamte Vorgang ist deutlich komplexer. Allgemein wurden Randbedingungen neu und vor allem genauer definiert und damit Schlupflöcher, welche im NEFZ noch vorhanden waren, eliminiert. Der Fahrzyklus wurde deutlich dynamischer gestaltet, wobei die Durchschnittsgeschwindigkeit ca. 47 km/h und die Höchstgeschwindigkeit ca. 131 km/h beträgt. Des Weiteren wird das individuelle Fahrzeug besser betrachtet, da nun das exakte Fahrzeuggewicht (inkl. Sonderausstattung), der Rollwiderstand sowie die Aerodynamik in das Verfahren einfließt. Das Ergebnis ist ein Kraftstoffverbrauch, der realitätsnäher ist.

AB SEPTEMBER 2017 KAM AUCH NOCH RDE DAZU. WAS IST DAS?

Bei der „Real Driving Emissions“-Methode fahren wir auf der Straße mit einem portablen Emissionsmessgerät (PEMS) und ermitteln den Ausstoß von Stickoxiden, Kohlenstoffmonoxid sowie die Partikelanzahl.

Messen und Analysieren

DEKRA
Messstellen
und Labore

- 1 DEKRA Immissionsmessungen und -prognosen sind unverzichtbarer Bestandteil von Genehmigungsverfahren.
- 2 High Tech im Werkstofflabor: Für die Analytik nutzen die DEKRA Experten modernste Messgeräte.



1

SCHADSTOFFEN AUF DER SPUR

DEKRA verfügt über ein weites Netz von akkreditierten Umweltmessstellen und Laboren. Die Messkompetenz ist beispielsweise gefragt bei Genehmigungsverfahren, bei der Qualitätskontrolle sowie beim Arbeitsschutz. Das Spektrum erstreckt sich von Messungen zur Luftreinhaltung über Lärm- und Akustikmessungen bis zur Analyse von Altlasten in Umwelt und Gebäuden. Die Messungen vor Ort sind dabei eng koordiniert mit der darauffolgenden Analytik in den Chemie, Werkstoff- und Produktprüflabors.



2

Emissionsmessungen durch die akkreditierten DEKRA Messstellen in Deutschland 2017

2.000

15.000

Prüfberichte und Gutachten erstellen die DEKRA Labors für Chemie und Werkstofftechnik 2017 allein in Deutschland.

120.000x

ist die Vergrößerung des neuen Feldemissions-Rasterelektronenmikroskops im DEKRA Werkstofflabor Saarbrücken.

Report

Den Feinstaub bekämpfen

Feinstaub entsteht, sobald Autos Kraftstoff verbrennen oder bremsen. Gummi, Abrieb und Schwermetalle wirbeln dann durch die Luft. Das Tückische: Je kleiner die Partikel, desto gefährlicher ist Feinstaub für den Menschen. Bis zu einem Durchmesser von zehn Mikrometer, das ist ein Tausendstel Millimeter, gelangt der Staub nur in Mund und Nasenhöhle. Sind die Partikel kleiner, dringen sie bis in Bronchien und Lungenbläschen vor und können sogar über den Blutkreislauf ins Gehirn gelangen und dort Schaden anrichten. Zeit, neue Wege zu gehen.



1

PILOTPROJEKTE

Neue Wege zu sauberer Luft

Steffen Braun, Zukunftsstadtgestalter am Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, sagt voraus: „Mobilität muss sich in Innenstädten radikal ändern. Wir brauchen mehr Emissionsregelungen, sonst vergiften wir uns.“ Schon heute droht die EU-Kommission ihren Mitgliedsstaaten immer wieder mit Geldstrafen, sollten sie ihre Feinstaub- und Stickoxidwerte nicht verringern.

So muss sich beispielsweise Madrid besonders im Winter mit einer dicken Wolke über der Stadt herumschlagen. „Boina“ nennen die Einwohner die Wolke – Baskenmütze. Bürgermeisterin Manuela Carmena hat nun Fahrverbote eingeführt. Wie schon in Paris fahren dann an einem Tag nur Autos, deren Nummernschild auf eine ungerade Zahl enden, am nächsten Tag die geraden Zahlen. Nur emissionsfreie Fahrzeuge dürfen immer fahren.

Die Pariser Bürgermeisterin Anne Hidalgo will alte Autos in Frankreichs Hauptstadt bis 2020 gänzlich aus dem Straßenverkehr verbannen. Pflicht ist bereits jetzt eine Verschmutzungsplakette, und auch Dieselfahrzeuge, die vor 2001 das erste Mal zugelassen wurden, dürfen unter der Woche tagsüber nicht mehr fahren. Gleichzeitig hat Hidalgo den öffentlichen Nahverkehr gestärkt. In Deutschland versuchen die Städte mit Umweltzonen für saubere Luft zu sorgen – wahrscheinlich bleibt das nicht die letzte Maßnahme.



2

- 1 Die Firma Artveoli aus Kalifornien geht neue Wege bei der Raumluft-Säuberung.
- 2 Gute Idee: Stadtluft über architektonisch ansprechende Türme reinigen.
- 3 Mit Sensoren bestückte Tauben unterstützen Städte dabei, die Luftqualität zu messen.
- 4 Das Amager Resource Center in Kopenhagen erzeugt nicht nur aus Abfall Energie, sondern ist auch in das Stadtumfeld integriert.

12

Kubikmeter Luft
atmet jeder Mensch
täglich ein und aus.



4



3

„Artveoli“ ist ein Start-Up aus dem Silicon Valley. Es hat sich zur Aufgabe gemacht, die Luft in Konferenzräumen, Klassenzimmern und Wohnungen zu reinigen. Überschüssiges Kohlendioxid wird der Raumluft entzogen und strömt als Sauerstoff zurück. Dazu haben die Erfinder einen Bioreaktor entwickelt. Er kopiert die Photosynthese von Pflanzen und sieht dabei aus wie ein künstlerisch gestaltetes Wandbild.

In den Niederlanden hat der Designer Daan Roosegaarde einen „Smog Free Tower“ gebaut. Sieben Meter hoch ist der Turm, der durch seine Blechlamellen 30.000 Kubikmeter Stadtluft pro Stunde reinigen kann – und das mit nur 1.400 Watt Ökostrom. Ein Erwachsener atmet pro Tag übrigens zwölf Kubikmeter ein und aus. Indem der Turm die verschmutzte Luft ansaugt, den Feinstaub über Kupferspulen elektrisch auflädt und bindet, entsteht eine smogfreie Blase mit einem Durchmesser von 60 Metern um den Turm. Smog Free Tower stehen bereits in Rotterdam und Peking.

Ein Paradebeispiel für bessere Luft in Städten



DEKRA BEKÄMPFT GEMEINSAM
MIT DER STADT STUTTGART FEINSTAUB

Reinigungsversuch geht in die zweite Phase

Kraftfahrzeuge sind ein wichtiger Verursacher von Feinstaub. Allerdings entstehen nur fünf Prozent des lokalen Feinstaubanteils durch Abgas-Emissionen vor Ort, aber 32 Prozent durch den Abrieb von Reifen und Bremsen sowie durch Aufwirbelung. In Stuttgart werden die Grenzwerte an der Messstation am Neckartor häufig überschritten. Auf Initiative und unter Koordination von DEKRA wurde deshalb im Frühjahr 2017 ein fünfwöchiger Versuch unternommen, durch intensive Straßenreinigung die Feinstaub-Messwerte positiv zu beeinflussen.

Ziel war es, gröbere Teilchen zu beseitigen, bevor sie durch den Verkehr zu Feinstaub „kleingemahlen“ werden – und herauszufinden, ob sich das auf die gemessenen Feinstaub-Werte auswirkt. Die Auswertung ergab erste Indikatoren für eine Wirksamkeit der Reinigung. Um eindeutige Erkenntnisse zu gewinnen, inwieweit die Beseitigung des Grobstaubs auf die Feinstaubwerte durchschlägt, empfahl DEKRA, den Versuch auf einen längeren Zeitraum auszuweiten. Im Auftrag der Stadt lief der zweite, längere Versuch von Oktober 2017 bis April 2018. Die Auswertung läuft.

REINIGUNGSKRAFT UND ANALYTIK

Kombination aus Wasserdruck und Absaugung sowie Laboranalyse

Bei dem Versuch wurde die Fahrbahn rund ums Neckartor in einer Kombination aus Wasserdruck und Absaugung sowie mechanischer Reinigung der Gehwege von den DEKRA Partnern gesäubert. Bei der Auswertung unterstützte die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Die Kosten für den ersten Versuch wurden von DEKRA und den Projektpartnern getragen, die zweite Versuchsphase beauftragte und bezahlte die Stadt Stuttgart.

Bei der Auswertung werden die Feinstaubwerte am Neckartor den Vergleichswerten anderer Stationen gegenübergestellt. Zusätzlich zu bestehenden Referenzstationen hat DEKRA eine weitere eigens für den Versuch eingerichtet. Gemessen wurde die Feinstaubkonzentration kontinuierlich sowie als Tageswert. Daneben wird die Feinstaubbelastung im DEKRA Labor auf Inhaltsstoffe untersucht. Dabei bestimmen Experten die Staubinhaltsstoffe wie Gummi, Bremsenabrieb und Schwermetalle und gewinnen so Erkenntnisse darüber, welcher Anteil aus welchen Quellen stammt.

IM LABOR WERDEN
DIE VERSCHMUTZTEN
FILTERPROBEN
AUSGEWERTET.

Expertise weltweit

Auf allen Kontinenten sorgt DEKRA für mehr Sicherheit. Schwerpunkt ist der Heimatmarkt Europa. Doch auch andere Wachstumsmärkte wie zum Beispiel Asien legen stark zu.



MITARBEITER
EUROPA

38.402

22.693
Deutschland

2.314
Afrika

849
Amerika

4.740
Frankreich

1.463
Asien

1.029
Australien und Neuseeland



MITARBEITER
GLOBAL

44.057

88

Nationalitäten

- 66 Gremien
- 67 Der Vorstand
- 68 Bericht des Vorsitzenden des Aufsichtsrats
- 70 Management-Team

Unter- nehmens- bericht

Präsidialrat DEKRA e.V.

THOMAS PLEINES
Präsident, München

DIPL.-WIRTSCH.-ING.
ARNDT G. KIRCHHOFF
Vizepräsident, Attendorn

PROF. THOMAS EDIG
Hannover

GÜNTHER FLEIG
Stuttgart³

ULRICH GRAF
Bäch, Schweiz³

BERNHARD MATTES
Köln⁴

DR. STEFAN SOMMER
Meersburg⁴

DIPL.-ING. BERND TÖNJES
Marl

DIPL.-WIRTSCH.-ING. PETER TYROLLER
Stuttgart

PROF. DR. WOLFGANG WEILER
Coburg

Vorstand DEKRA e.V.

STEFAN KÖLBL
Vorsitzender, Leinfelden-Echterdingen

ROLAND GERDON
Stuttgart⁵

THOMAS MÜLLERSCHÖN
Emerkingen⁶

1 bis 28.03.2017
2 ab 28.03.2017
3 bis 25.04.2017
4 ab 25.04.2017
5 bis 16.05.2018
6 ab 17.05.2018
7 Arbeitnehmervertreter

Beirat DEKRA e.V.

MATTHIAS WISSMANN
Vorsitzender, Ludwigsburg

THOMAS PLEINES
Stellv. Vorsitzender, München²

UNIV.-PROF. DR.-ING.
THOMAS BAUERNHANSL
Pforzheim

STAATSSSEKRETÄR A.D. DR. H.C.
RUDOLF BÖHMLER
Schwäbisch Gmünd

CHRIS FISCHER HIRS
Küsnacht, Schweiz

JÜRGEN KARPINSKI
Frankfurt a. M.

MATHIAS KRAGE
Hannover

BERNHARD MATTES
Köln¹

DIPL.-WIRTSCH.-ING.
ANDREAS RENSCHLER
Stuttgart²

PROF. DR. HERMANN REQUARDT
Erlangen

DR. HARALD SCHWAGER
Speyer

DR. STEFAN SOMMER
Meersburg¹

STEFAN STRICK
Hürth

PROF. DR. THOMAS WEBER
Stuttgart

Aufsichtsrat DEKRA SE

THOMAS PLEINES
Vorsitzender, München

DIPL.-ING. HARTWIG MEIS
Stellv. Vorsitzender, Warendorf⁷

ULRICH BEIDERWIEDEN
Cuxhaven⁷

PROF. DR. SABINE FLIESS
Möhnesee

JEAN-LUC INDERBITZIN
Doulevant-le-Château, Frankreich⁷

DIPL.-ING. (FH) WILFRIED KETTNER
Dermbach⁷

DIPL.-WIRTSCH.-ING. ARNDT G. KIRCHHOFF
Attendorn

LAURENT MASQUET
Saint-Sulpice-et-Cameyrac, Frankreich⁷

DIPL.-ING. (FH) WILHELM OBERFRANZ
München

MONIKA ROTH-LEHNEN
Wuppertal⁷

DIPL.-WIRTSCH.-ING. PETER TYROLLER
Stuttgart

PROF. DR. WOLFGANG WEILER
Coburg

Vorstand DEKRA SE

STEFAN KÖLBL
Vorsitzender, Leinfelden-Echterdingen

ROLAND GERDON
Stuttgart⁵

CLEMENS KLINKE
Boffzen

IVO RAUH
Stuttgart

THOMAS MÜLLERSCHÖN
Emerkingen⁶



CLEMENS KLINKE – Mitglied des Vorstands DEKRA SE, Leiter der Business Unit DEKRA Automotive
STEFAN KÖLBL – Vorsitzender des Vorstands DEKRA e.V. und DEKRA SE
IVO RAUH – Mitglied des Vorstands DEKRA SE, Leiter der Business Unit DEKRA Industrial
ROLAND GERDON – Mitglied des Vorstands DEKRA e.V. und DEKRA SE Finanzen, Personal und IT

Sehr geehrte Damen und Herren, verehrte Kunden und Partner,

DEKRA ist seit längerem auf gutem Kurs mit einer nachhaltig stabilen und gesunden Entwicklung. Das dokumentieren eindrucksvoll die Geschäftszahlen 2017 mit dem 14. Wachstumsjahr in Folge.

Die Erfolge beruhen zum einen auf dem kraftvollen organischen Wachstum durch die starke Marktposition in etablierten Märkten. Zum anderen hat DEKRA seinen Zugang zu Wachstumsmärkten durch strategische Zukäufe und die Internationalisierung des Geschäfts weiter verbessert. Das gilt exemplarisch für Dienstleistungen rund um die Sicherheit im Internet der Dinge sowie rund um Industrie 4.0 sowie das autonome Fahren.

Dafür steht der internationale digitale Testverbund mit Klettwitz (Deutschland), Málaga (Spanien) und Laboren in Asien. Ein besonderer Schwerpunkt 2017 bildet dabei der Erwerb der Rennstrecke Lausitzring mit dem Ausbau zum größten unabhängigen Prüf- und Testzentrum für die automatisierte und vernetzte Mobilität der Zukunft in Europa.

Zusätzlich wurde in 2017 durch Akquisitionen und Partnerschaften die Kompetenz im Bereich Cyber Security deutlich verstärkt. Damit ist DEKRA für weiteres Wachstum auch rund um den Megatrend Digitalisierung und Vernetzung gut positioniert.

Ob traditionelle oder neue Kompetenzen in Zukunftsfeldern wie der Cyber Security, die DEKRA Expertise wird von Kunden, Partnern und öffentlichen Entscheidungsträgern international anerkannt.

Thomas Pleines ist seit 2011 Präsident des Präsidialrats des DEKRA e.V. und Vorsitzender des Aufsichtsrats der DEKRA SE.



Ob traditionelle oder neue Kompetenzen in Zukunftsfeldern wie der Cyber Security, die DEKRA Expertise wird von Kunden, Partnern und öffentlichen Entscheidungsträgern international geschätzt. Basis dieser Anerkennung ist die Fokussierung auf den satzungsgemäßen „Auftrag Sicherheit“, den DEKRA seit mehr als 90 Jahren erfüllt, und die Rolle als wirklich unabhängiger, neutraler Dritter.

Das steigende Bedürfnis nach Sicherheit im Verkehr, bei der Arbeit und zu Hause ist ein Megatrend, der sich in den kommenden Jahren in Industrie- und Schwellenländern noch verstärken wird. Ich konnte mich davon überzeugen, dass DEKRA auf die damit verbundenen Kundenanforderungen systematisch und konsequent vorbereitet ist.

Im Namen von Präsidialrat und Aufsichtsrat danke ich allen Mitgliedern des DEKRA e.V. sowie unseren Kunden und Geschäftspartnern für ihr Vertrauen. Danken möchte ich zudem allen DEKRA Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern: Ihr hohes Engagement und ihr Wissen bilden das Fundament für den anhaltenden Erfolg von DEKRA.

THOMAS PLEINES
Präsident des Präsidialrats DEKRA e.V.,
Vorsitzender des Aufsichtsrats DEKRA SE

Management- Team

Das Management-Team von DEKRA steht stellvertretend für die weltweit 44.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gemeinsam für den satzungsgemäßen Auftrag Sicherheit ein.



— **STEFAN KÖLBL**
Vorsitzender des Vorstands
DEKRA e.V. und DEKRA SE



— **ROLAND GERDON**
Mitglied des Vorstands
DEKRA e.V. und DEKRA SE
Finanzen, Personal und IT



— **CLEMENS KLINKE**
Mitglied des Vorstands DEKRA SE,
Leiter der Business Unit
DEKRA Automotive



— **IVO RAUH**
Mitglied des Vorstands DEKRA SE,
Leiter der Business Unit
DEKRA Industrial



— **ERIC A. LABE**
Chief Regional Officer
Nordamerika



— **DR. GERD NEUMANN**
Vorsitzender der
Geschäftsführung
DEKRA Automobil GmbH



— **WOLFGANG LINSENMAIER**
Geschäftsführer
DEKRA Automobil GmbH



— **NICOLAS BOUVIER**
Geschäftsführer
DEKRA Automotive Frankreich



— **SOPHIE DOMINJON**
Geschäftsführerin
DEKRA Industrial Frankreich



— **STAN ZURKIEWICZ**
Chief Regional Officer
Ostasien



— **GUIDO KUTSCHERA**
Geschäftsführer
DEKRA Automobil GmbH



— **JOHANNES VOSSEBRECHER**
Geschäftsführer
DEKRA Automobil GmbH



— **FRÉDÉRIC SCHMITT**
Geschäftsführer
DEKRA Automotive Solutions



— **DR. HANS DE REGT**
Geschäftsführer
DEKRA Materialprüfung &
Inspektion



LOTHAR WEIHOFEN
Geschäftsführer DEKRA
Business Assurance Gruppe
und DEKRA Insight



BERT ZOETBROOD
Geschäftsführer
DEKRA Produktprüfung &
-zertifizierung Gruppe



SUZANA BERNHARD
Geschäftsführerin
DEKRA Arbeit Gruppe



JÖRG MANNSPERGER
Geschäftsführer
DEKRA Akademie Gruppe



YVONNE BOLACH
Direktorin Rechnungswesen,
Steuern und Controlling



STEPHAN HEIGL
Direktor Kommunikation
und Markenführung



ULRICH ROTHFUCHS
Direktor Recht, Compliance
und Datenschutz



MARK THOMÄ
Direktor Strategisches
Marketing und Vertrieb



KAI VARNAI
Direktor Personal



DR. KAI ZERCHER
Direktor IT

74 Services
80 Chancen

Leistungs- portfolio

1

Fahrzeugprüfung

Als amtlich anerkannte Sachverständigenorganisation prüft DEKRA Fahrzeuge aller Art auf ihre Verkehrstüchtigkeit und auf die Erfüllung von Sicherheitsstandards. Die periodische Fahrzeugprüfung ist seit mehr als 90 Jahren eine Kerndienstleistung des Unternehmens. Sie steht stellvertretend für den satzungsgemäßen Auftrag der Gründerväter, die Verkehrssicherheit zu fördern.



Mit insgesamt 26 Millionen Prüfungen ist DEKRA nicht nur in Deutschland Marktführer, sondern auch weltweit. Im Heimatmarkt verfügt das Unternehmen mit 75 Niederlassungen, rund 500 eigenen Prüfstationen und mehr als 30.000 Prüfstützpunkten über ein dichtes Netz. International ist DEKRA bereits in 16 Ländern mit eigenen Prüfstationen vertreten, Tendenz steigend.

Assistenzsysteme übernehmen viele Aufgaben in den Fahrzeugen, die immer stärker untereinander und mit ihrer Umgebung vernetzt sind. Deshalb wächst die Bedeutung einer unabhängigen Fahrzeugprüfung nach dem neuesten Stand der Technik. DEKRA setzt auf die intelligente Verknüpfung von Sicherheits- und Konnektivitätsprüfungen und engagiert sich für die Weiter- bzw. Neuentwicklung von Prüfstandards – damit das Versprechen des autonomen Fahrens, eine Welt ohne Verkehrstote, eingelöst wird.

www.dekra.de/pruefungen

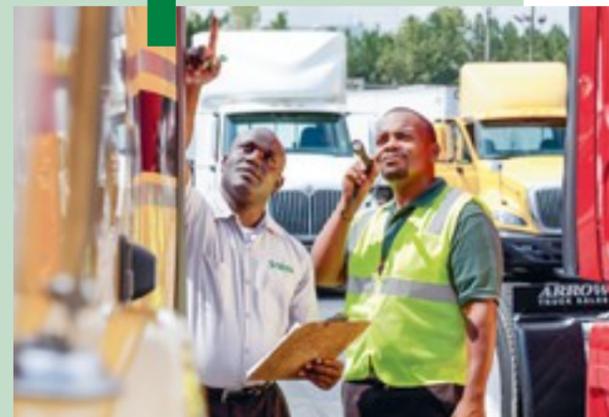
2

Gutachten

Geht es um die Regulierung von Fahrzeugschäden, sind professionelle Gutachten unerlässlich. Das umfassende Expertenwissen von DEKRA bietet ein Höchstmaß an Unabhängigkeit, Qualität und Schnelligkeit. Mehr als eine Million Gutachten erstellt DEKRA jedes Jahr auf allen Kontinenten. Mit rund 500 Standorten allein in Deutschland sind die DEKRA Experten stets nah beim Kunden. Sie ermitteln Schadenhöhen und den Wiederbeschaffungswert, berechnen die Wertminderung, analysieren Unfallursachen und untersuchen Fahrzeugteile.

1

Million Gutachten
jährlich weltweit



www.dekra.de/gutachten

3

Schadenregulierung

Nach einem Unfall erstellt DEKRA nicht nur Gutachten. Als langjähriger Partner des Grüne-Karte-Systems wird grenzüberschreitend auch die Regulierung von Schäden übernommen. Jedes Jahr regelt DEKRA in 52 Ländern weit über 100.000 Unfall- und Transportschäden im Auftrag von Versicherungen und Flottenbetreibern. Zu den Leistungen gehören im Einzelnen das Schadenmanagement für Flotten und Fuhrparks, die Außenregulierung von Unfallschäden, die Abwicklung von Transportschäden sowie die internationale Regulierung im Grüne-Karte-System.



Schaden-
regulierung
grenzüber-
schreitend in
52 Ländern

www.dekra-claims-services.de

4

Automotive Solutions

Das Gebrauchtwagenmanagement umfasst Services von der Bewertung von Leasing-Rückläufern bis zur Unterstützung von Händlern bei der Wiedervermarktung der Fahrzeuge. Jedes Jahr bewertet DEKRA mehr als 700.000 Dienst- und Geschäftswagen sowie Mitarbeiterfahrzeuge, bevor diese Rückläufer als Gebrauchtwagen auf den Markt gebracht werden. Das Leistungsspektrum umfasst Zustandsprüfungen, Fahrzeugrücknahmen, Wertermittlungen, Dokumentenmanagement, Gebrauchtwagenmarketing und Händlerkommunikation sowie Sales- und After-Sales-Beratungen.



www.dekra-automotivesolutions.com

5

Homologation & Typprüfung

Bevor Fahrzeuge oder Fahrzeugteile für den Straßenverkehr zugelassen werden, müssen sie ihre Sicherheit beweisen: Als neutrale Instanz prüft DEKRA, ob die Produkte von Herstellern, Importeuren und Zulieferern die Vorschriften rund 500 nationaler und internationaler Regelwerke einhalten. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert, erfüllt DEKRA die hohen Ansprüche an die Kompetenz von Prüflaboren. Zu den vielfältigen Dienstleistungen rund um Homologation & Typprüfung gehören beispielsweise die Gesamtfahrzeug- und Teileprüfung, Einzelbetriebserlaubnisse, Bauartgenehmigungen sowie Crash- und Dauertests.



500

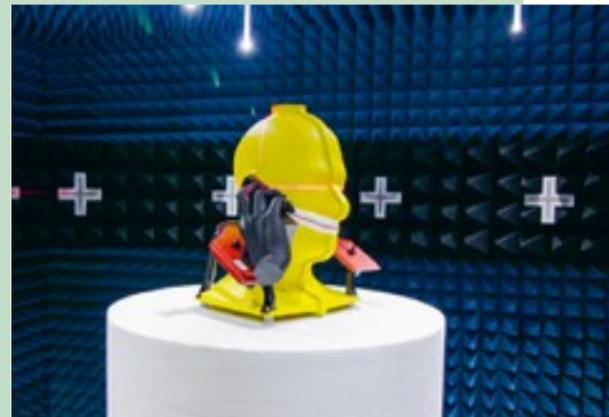
Regelwerke

www.dekratechnologycenter.de/homologation-typpruefung

6

Produktprüfung & -zertifizierung

Zahllose nationale, europäische und internationale Standards und Richtlinien regeln den Marktzugang für Industrieprodukte, medizintechnische Geräte sowie für Konsumgüter aller Art. DEKRA hilft seinen Kunden, diese Hürden zu nehmen und ihre Produkte erfolgreich auf den Weltmärkten einzuführen. Als neutraler und unabhängiger Dienstleister bietet DEKRA dazu modernste Prüflaboratorien, Prozesse und Ressourcen.



Angesichts der Digitalisierung von immer mehr Lebensbereichen hat DEKRA in der jüngsten Vergangenheit speziell die Bereiche Cyber Security und Konnektivität ausgebaut. So sind heute kombiniert durchgeführte Sicherheits- und Konnektivitäts-Prüfungen für smarte Produkte wesentlicher Bestandteil des Angebots. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf funktionaler Sicherheit. In den sich stark wandelnden Energiemärkten setzt DEKRA ebenfalls auf innovative Anwendungen – beispielsweise rund um die erneuerbare und dezentrale Energieerzeugung, smarte und Mikro-Stromnetze, Energiespeicher sowie Ladetechnik für Elektrofahrzeuge.

www.dekra.de/produktpruefungen

7

Industrie- & Bauprüfung

Bei Immobilien ist Sachverstand gefragt: DEKRA Experten überwachen Bauleistungen, prüfen die Ausführung der Gebäudetechnik und bewerten gewerbliche und private Immobilien. Mit der Erfahrung und dem Know-how von DEKRA rund um Baugutachten lassen sich Mehrkosten oder gar gerichtliche Auseinandersetzungen bei Baumängeln vermeiden. Darüber hinaus zählen Wertermittlung, Energieeffizienz, Brandschutz sowie die Identifikation von Gefahrstoffen, die Bausanierung und Gefährdungsgutachten zum Dienstleistungsspektrum.



Mit DEKRA Baugutachten Mehrkosten vermeiden

www.dekra.de/haus-und-wohnung

8

Materialprüfung & Inspektion

Sichere und wirtschaftliche Prozesse in der Industrie unterstützt DEKRA mit vielfältigen Verfahren der Materialprüfung und durch die Inspektion technischer Anlagen. So werden beispielsweise in der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung allein 16 spezifische Methoden angeboten – von der Durchstrahlungs- über die Oberflächenrissprüfung bis zur Wanddickenmessung. Hinzu kommen Mikrostrukturprüfungen.



Über spezielle Kompetenz und Erfahrung verfügt DEKRA auch bei der Inspektion von Anlagen mit Robotersystemen. Dabei handelt es sich um ferngesteuerte visuelle Inspektionsroboter, die zum Beispiel in sensible Kraftwerks- und Anlagenbereiche vordringen können und so Menschen von gefährlichen Inspektionsaufgaben entlasten. Bei der Prüfung und Zertifizierung von Geräten, Komponenten und Schutzsystemen in explosionsgefährdeten Bereichen ist DEKRA nicht nur europäische notifizierte Stelle, sondern auch Zertifizierungsstelle und Prüflabor nach internationalen Standards.

www.dekra.de/materialpruefungen

9

Business Assurance

Dank DEKRA wissen Unternehmen, dass ihre betriebliche Praxis den Standards in Sachen Sicherheit, Gesundheit, Umwelt und Qualität entspricht. Allein im Jahr 2017 hat DEKRA rund 25.000 Systemzertifizierungen durchgeführt.

Gutachten, Prüfungen und Audits von DEKRA, sogenannte Assessment Services, liefern Nachweise und Kriterien, mit denen sich gesetzliche und behördliche Anforderungen erfüllen lassen. DEKRA prüft dabei unabhängig und verfügt über eine breite Branchenexpertise von Automotive über Luftfahrt bis zur Verteidigung. Darüber hinaus berät und qualifiziert DEKRA rund um die Themen Chemikalien- und Datenschutzrecht.



Gesetzliche und behördliche Anforderungen erfüllen

www.dekra-assurance-services.de

10

Insight

Als Spezialist für die Sicherheit am Arbeitsplatz schafft DEKRA ein betriebliches Umfeld, das Risiken reduziert, Menschen und Vermögenswerte schützt sowie die Reputation sichert.

Alle 15 Sekunden verliert weltweit ein Mensch durch einen Arbeitsunfall sein Leben. Dagegen stemmt sich DEKRA Insight mit einem umfassenden Beratungs- und Serviceportfolio vom Top-Management bis zum Fabrikarbeiter. Dabei geht es zunächst um die Entwicklung einer umfassenden Sicherheitsstrategie mit dem Ziel, im Unternehmen eine ganzheitliche Sicherheitskultur zu etablieren. Erreicht wird dies durch ein breites Beratungs- und Dienstleistungsspektrum rund um Sicherheitsmanagement-Programme und -Trainings. Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Prozess- und Organisationssicherheit beruhen dabei auf umfassenden Datenanalysen und Software-Lösungen für den Arbeitsschutz.



www.dekra-insight.com

11

Qualifizierung

Seit über 40 Jahren ist DEKRA Bildungspartner der Wirtschaft und der öffentlichen Hand. Dank des Vertrauens von jährlich rund 150.000 Teilnehmern gehört die DEKRA Akademie zu den größten privaten Anbietern in Deutschland.



Wer sich bei der DEKRA Akademie weiterbildet, hat die Wahl: Ob Web-Based- oder Computer-Based-Training, virtueller Klassenraum oder Präsenzunterricht, ob an einem der 150 bundesweiten Standorte oder am heimischen Computer, ob in Vollzeit oder berufsbegleitend: Mehr als 1.000 erfahrene Trainer finden für jeden den passenden Bildungsweg.

Besondere Kernkompetenzen der DEKRA Akademie liegen traditionell in den Bereichen Transport, Lager- und Gefahrgutlogistik. In jüngster Zeit kamen jedoch neue Geschäftsfelder hinzu. So werden inzwischen auch osteuropäische Pflege- und IT-Fachkräfte in ihren Heimatländern geschult und auf ihren Einsatz in Deutschland vorbereitet.

www.dekra-akademie.de

12

Zeitarbeit

An 120 Standorten in Europa bietet DEKRA Personaldienstleistungen für Arbeitnehmer und Arbeitgeber. Mit über 17.000 Zeitarbeitnehmern lag die DEKRA Arbeit Gruppe 2017 auf Platz sieben der größten Personaldienstleister in Deutschland. Kern des Dienstleistungsangebots ist seit 1998 ein vermittlungsorientiertes Modell klassischer Arbeitnehmerüberlassung, das den Mitarbeiterbedarf auf Unternehmensseite mit attraktiven Jobperspektiven für Zeitarbeitnehmer verknüpft.

Zum Leistungsspektrum der DEKRA Arbeit Gruppe gehören zahlreiche HR-Servicelösungen wie branchenbezogenes Recruitment, ganzheitlich angelegtes Bewerbermanagement und gezielte Inhouse-Schulungen für Personalverantwortliche.

Über Deutschland hinaus umfasst das internationale Netzwerk europäische Länder mit Auslandsgesellschaften in Bosnien/Herzegowina, Bulgarien, Kroatien, Marokko, Mazedonien, Montenegro, Polen, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien und Ungarn. Auch das Mitarbeiterspektrum gehört zu den umfangreichsten am Markt und deckt ebenso kaufmännisches Fachpersonal und Experten für Medical, IT oder Ingenieurwesen ab.



7. größter Personaldienstleister in Deutschland

www.dekra-arbeit.de

www.dekra.de/karriere

Chancen



DEKRA bekennt sich zu seiner Verantwortung als Unternehmen. Das beginnt bei den Mitarbeitern, die in ihrer Entwicklung unterstützt werden, und reicht bis zu vielseitigem Engagement für Umwelt und Gesellschaft.

82 Nachhaltigkeit
84 Engagement

Gesellschaftliche Verantwortung

www.dekra.de/nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit



Nachhaltigkeit ist ein zentraler Wert für DEKRA. Mit seinen Expertendienstleistungen leistet das Unternehmen einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung und fördert weltweit die Sicherheit in wichtigen Lebensbereichen.

Verantwortungsbewusste Unternehmensführung

Der Konzernbereich Nachhaltigkeit innerhalb des Bereichs Recht, Compliance, Nachhaltigkeit und Datenschutz steuert das DEKRA Nachhaltigkeitsmanagement mit dem Ziel, den langfristigen Unternehmenserfolg unter Berücksichtigung der sozialen, ökonomischen und ökologischen Verantwortung zu sichern.

Unter Berücksichtigung der strategischen Ausrichtung, der Werte des Unternehmens und der Orientierung an den Kriterien anerkannter Nachhaltigkeitsstandards, kommt DEKRA zu folgendem Verständnis: Nachhaltigkeit heißt für DEKRA, das Unternehmen verantwortungsbewusst zu führen, die gesamte Wertschöpfungskette im Blick zu haben, Innovationen zu fördern, Verantwortung für Mitarbeiter und Umwelt zu übernehmen und vor allem einen Beitrag für mehr Sicherheit zu leisten.

Grundsätze und Leitlinien

DEKRA betreibt ein individuelles, kultur- und werbebasiertes Nachhaltigkeits- und Compliance Management und legt dabei größten Wert darauf, dass Führungskräfte diese Ausrichtung jeden Tag nachvollziehbar vorleben. Die DEKRA Compliance Guidelines bieten verbindliche Mindeststandards und gleichzeitig eine Orientierung für Mitarbeiter und Geschäftspartner, um Gesetzen, rechtlichen Standards und ethischen Grundsätzen auf allen Kontinenten zu entsprechen.

Der Bereich Umweltschutz, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz wird durch eine umfassende Richtlinie geregelt. In der Einkaufspolitik fordert DEKRA von seinen Lieferanten, dass anerkannte Nachhaltigkeitsstandards eingehalten werden, was in den Allgemeinen Einkaufsbedingungen festgelegt ist.

Deutscher Nachhaltigkeitskodex (DNK)

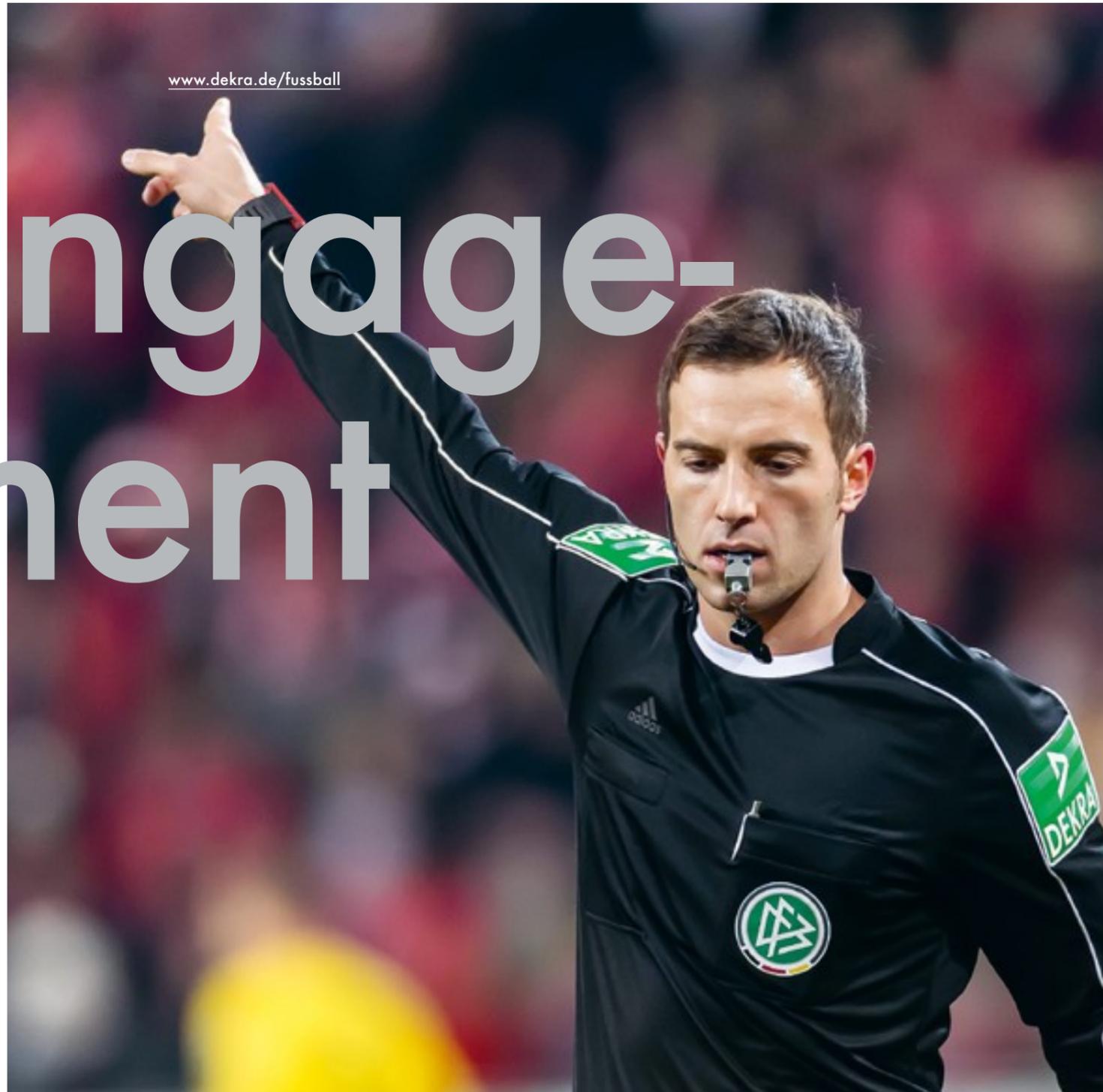
Seit Mai 2017 entspricht DEKRA offiziell dem Deutschen Nachhaltigkeitskodex – The Sustainability Code. Der DNK ist ein international anerkannter Nachhaltigkeitsstandard, der vom Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE), einem Beratungsgremium der deutschen Bundesregierung, initiiert wurde. Der Kodex enthält 20 Kriterien für nachhaltiges Wirtschaften in den Bereichen Strategie, Prozessmanagement, Umwelt und Gesellschaft.

Dies ist für DEKRA ein wichtiger Schritt, um die Nachhaltigkeitsleistung des Unternehmens und das individuelle Nachhaltigkeitsprofil glaubwürdig belegen zu können, was sich auch in positiven Nachhaltigkeitsbewertungen für DEKRA, wie dem EcoVadis (Silber-Status 2017), zeigt.

Geschäftsmodell Nachhaltigkeit

Expertendienstleistungen im Themengebiet Nachhaltigkeit und Corporate Social Responsibility (CSR) sind angesichts ökologischer und gesellschaftlicher Herausforderungen relevant. Die DEKRA Experten unterstützen hierbei ihre Partner weltweit: zum Beispiel durch Labormessungen, Prüfung, Zertifizierung und Beratung in den Bereichen erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Umweltschutz, Umweltmanagement, nachhaltiges Bauen und Nachhaltigkeitsstandards. Zudem ist DEKRA in den Feldern Integration sowie Aus- und Weiterbildung aktiv.

Engagement



www.dekra.de/fussball

Mit vielfältigen Aktionen und Initiativen setzt sich DEKRA für mehr Sicherheit in allen Lebensbereichen ein. Ein Überblick.

Verkehrssicherheitsreport

Mit seinen Verkehrssicherheitsreports liefert DEKRA seit 2008 jedes Jahr aktuelle Informationen und Denkanstöße für Entscheider in Politik, Verbänden und Unternehmen. Im Report des Jahres 2017 standen Best Practices aus aller Welt. Dabei geht es um Maßnahmen, die sich in bestimmten Regionen bewährt haben und auch andernorts dazu beitragen können, die Zahl der Getöteten und Verletzten im Straßenverkehr weiter zu senken.

Vision Zero

Im Jahr 2017 wurde zum zweiten Mal der DEKRA Vision Zero Award verliehen. Er ging an die spanische Stadt Torrejón de Ardoz. Dort sind durch umsichtige Verkehrsplanung und eine engagierte Polizei seit sieben Jahren keine Verkehrstoten mehr zu beklagen.

Köpfchen

Mit der Einschulung nehmen Kinder meist auch regelmäßig am Straßenverkehr teil. Damit sie sicherer unterwegs sind, führt DEKRA seit 2004 jedes Jahr die Aktion „Sicherheit braucht Köpfchen“ durch. Erstklässler erhalten signalrote Sicherheits-Kappen und werden über die Gefahren des Verkehrs aufgeklärt. Seit dem Start der Aktion wurden mehr als 2,5 Millionen Kappen ausgegeben.

Smartphone

Mehr als die Hälfte aller Autofahrer nutzen ihr Handy auch während der Fahrt. Und: Zu jedem beliebigen Zeitpunkt sind durchschnittlich sieben Prozent der Autofahrer durch ihr Handy abgelenkt. Das hat die DEKRA Unfallforschung in einer bundesweiten Verkehrsbeobachtung ermittelt. Die besorgniserregenden Zahlen hat DEKRA auf der Internationalen Automobil-Ausstellung 2017 der Öffentlichkeit präsentiert.

Ohren auf

Viele Verkehrsteilnehmer unterschätzen die Gefahren, die durch das Hören von Musik und das Telefonieren über Headsets ausgehen. Denn die Träger von Kopfhörern im Straßenverkehr laufen Gefahr, wichtige Warnsignale zu überhören und vom Verkehrsgeschehen abgelenkt zu werden. Damit ist ein erhöhtes Unfallrisiko verbunden. Darauf hat die DEKRA Unfallforschung 2017 hingewiesen.

DEKRA Safety Day

Die Risiken von Hoverboards werden unterschätzt. Darauf haben die DEKRA Experten auf dem DEKRA Safety Day 2017 in Bielefeld hingewiesen. Die selbstbalancierenden Elektro-Einachser ohne Lenkstange sind besonders bei Kindern und Jugendlichen beliebt. In einem Crashtest kollidierte ein Pkw mit rund 40 km/h mit dem Dummy auf einem Hoverboard, der zu Boden geschleudert wurde. Bei einem Realunfall wären schwere Verletzungen die Folge gewesen.

DTM

Mit den Deutschen Tourenwagen-Masters (DTM) verbindet DEKRA eine langjährige Zusammenarbeit. Seit 2015 ist DEKRA zudem Partner der US-amerikanischen International Motor Sports Association (IMSA) und begleitet die Tudor United SportsCar Championship. Für beide Rennserien verantworten die Motorsport-Experten von DEKRA die komplette technische Abnahme der Fahrzeuge.

Formel 1

Seit mehr als 20 Jahren ist DEKRA Sponsor der Formel 1: Nach Michael Schumacher, der von 1992 bis 2000 eine DEKRA Cap trug, wird seit 2004 Nico Hülkenberg unterstützt. Das DEKRA Logo zierte auch in der Saison 2017 die Vorderseite seiner Driver Cap.

Fairplay

DEKRA steht für Fairplay und setzt sich auch im Sport dafür ein. Bereits seit 15 Jahren ist das Unternehmen Sponsor der Schiedsrichter des Deutschen Fußball Bundes (DFB). Die Zusammenarbeit beruht auf den gemeinsamen Werten Neutralität, Sachverstand und Zuverlässigkeit.

Safety Champions

Initiativen zur Förderung der Sicherheit in Wirtschaft und Gesellschaft würdigt DEKRA seit vielen Jahren mit dem DEKRA Award. Im Jahr 2017 wurden der Deutsche Verkehrssicherheitsrat, Caverion Deutschland und die Initiative Pflasterpass ausgezeichnet. Die Preisträger überzeugten durch den Innovationsgrad, die Wirksamkeit und Übertragbarkeit ihrer Projekte.

Impressum

DEKRA e.V.
Kommunikation und Markenführung
Handwerkstraße 15
70565 Stuttgart
Telefon +49.711.7861-2876
Telefax +49.711.7861-2912

Konzept und Gestaltung

Strichpunkt GmbH
Stuttgart/Berlin

Produktion

REPRO
ctrl-s GmbH
Stuttgart

DRUCK
raff media group gmbh
Riederich



Fotografie

S. 02: 1 - Pierre Salomé „Aishuu“, 2 - Getty Images
S. 03: 1 - Fraunhofer IAO, Ludmilla Parsyak, 2 - Universität Stuttgart IFF/Fraunhofer IPA, Rainer Bez, Heike Quosdorf
S. 06: Eric-Kemnitz.com; S. 11 + 12: Sebastian Vollmert, Hamburg
S. 13: DEKRA; S. 14 + 15: Pierre Salomé „Aishuu“
S. 16: 1 - Getty Images, 2 - Daimler AG, 3 - Bosch, 4 - Getty Images
S. 18 + 19: Volvo; S. 20: Pierre Salomé „Aishuu“
S. 21: 2 - Daimler AG, 3 - Getty Images
S. 22: Sebastian Vollmert, Hamburg
S. 24: DEKRA; S. 25: Robert Michael
S. 26: 1 - Heinrich Holtgreve, 2 - DEKRA, 3 - DEKRA
S. 27: Zooey Braun, Werner Sobek Group
S. 28: 1 - Manuel Lopez/Keystone, 2 - DEKRA
S. 29: DEKRA; S. 31: Rinspeed
S. 32 + 33: Universität Stuttgart IFF/Fraunhofer IPA, Rainer Bez, Heike Quosdorf
S. 36: Audi AG
S. 37: 2 - Fraunhofer IAO, 3 - Universität Stuttgart IFF/Fraunhofer IPA, Rainer Bez, Heike Quosdorf
S. 38: Sebastian Vollmert, Hamburg
S. 39: 1 - Fraunhofer IAO, Ludmilla Parsyak, 2 - Audi AG
S. 40: 1 - Adobe Stock, 2 - DEKRA
S. 41: DEKRA; S. 42: 1 - Fraunhofer IPA, Heike Quosdorf, 2 - DEKRA
S. 45: 1 - Adobe Stock, 2 - DEKRA;
S. 46: 1 - DEKRA, 2 - Adobe Stock
S. 53: Sean Gallagher, NG Creative
S. 54: 1 - Giovanni Nardi, 2 - DEKRA
S. 55: Stefano Boeri Architetti; S. 56 - 58: DEKRA
S. 60: 1 - Artveoli, 2 - Studio Roosegarde
S. 61: 3 - Digitas UK, 4 - BIG-Bjarke Ingels Group
S. 62: 1 - DEKRA, 2 - Max Kovalenko; S. 63: Lazi & Lazi, Stuttgart
S. 67 + S. 69 - 72: Sebastian Vollmert, Hamburg; S. 74 - 80: DEKRA

Highlights 2017

PERSONAL
+4.700

neue Mitarbeiter
weltweit

WELTUMSPANNEND
in über
50

Ländern
auf 5 Kontinenten aktiv

FAHRZEUGPRÜFUNGEN
26
Millionen

DEKRA ist 2017 im vierzehnten Jahr in Folge gewachsen. Dazu haben innovative Dienstleistungen, die konsequente weitere Internationalisierung sowie die Stärkung der Position in jungen Wachstumsmärkten beigetragen. Eine Auswahl wichtiger Highlights.

Impressum

DEKRA e.V.
Kommunikation und Markenführung
Handwerkstraße 15
70565 Stuttgart
Telefon +49.711.7861-2876
Telefax +49.711.7861-2912

Konzept und Gestaltung

Strichpunkt GmbH
Stuttgart/Berlin

Produktion

REPRO
ctrl-s GmbH
Stuttgart

DRUCK
raff media group gmbh
Riederich



Highlights 2017



Fotografie

S. 02: 1 - Pierre Salomé „Aishuu“, 2 - Getty Images
S. 03: 1 - Fraunhofer IAO, Ludmilla Parsyak, 2 - Universität Stuttgart IFF/Fraunhofer IPA, Rainer Bez, Heike Quosdorf
S. 06: Eric-Kemnitz.com; S. 11 + 12: Sebastian Vollmert, Hamburg
S. 13: DEKRA; S. 14 + 15: Pierre Salomé „Aishuu“
S. 16: 1 - Getty Images, 2 - Daimler AG, 3 - Bosch, 4 - Getty Images
S. 18 + 19: Volvo; S. 20: Pierre Salomé „Aishuu“
S. 21: 2 - Daimler AG, 3 - Getty Images
S. 22: Sebastian Vollmert, Hamburg
S. 24: DEKRA; S. 25: Robert Michael
S. 26: 1 - Heinrich Holtgreve, 2 - DEKRA, 3 - DEKRA
S. 27: Zooey Braun, Werner Sobek Group
S. 28: 1 - Manuel Lopez/Keystone, 2 - DEKRA
S. 29: DEKRA; S. 31: Rinspeed
S. 32 + 33: Universität Stuttgart IFF/Fraunhofer IPA, Rainer Bez, Heike Quosdorf
S. 36: Audi AG
S. 37: 2 - Fraunhofer IAO, 3 - Universität Stuttgart IFF/Fraunhofer IPA, Rainer Bez, Heike Quosdorf
S. 38: Sebastian Vollmert, Hamburg
S. 39: 1 - Fraunhofer IAO, Ludmilla Parsyak, 2 - Audi AG
S. 40: 1 - Adobe Stock, 2 - DEKRA
S. 41: DEKRA; S. 42: 1 - Fraunhofer IPA, Heike Quosdorf, 2 - DEKRA
S. 45: 1 - Adobe Stock, 2 - DEKRA;
S. 46: 1 - DEKRA, 2 - Adobe Stock
S. 53: Sean Gallagher, NG Creative
S. 54: 1 - Giovanni Nardi, 2 - DEKRA
S. 55: Stefano Boeri Architeti; S. 56 - 58: DEKRA
S. 60: 1 - Artveoli, 2 - Studio Roosegarde
S. 61: 3 - Digita UK, 4 - BIG-Bjarke Ingels Group
S. 62: 1 - DEKRA, 2 - Max Kovalenko; S. 63: Lazy & Lazy, Stuttgart
S. 67 + S. 69 - 72: Sebastian Vollmert, Hamburg; S. 74 - 80: DEKRA

JANUAR

Ostasien

DEKRA weitet sein Produktprüfgeschäft in Ostasien aus. In Hsinchu (Taiwan) wird ein neues Labor für die Prüfung von Automobilteilen und -komponenten in Betrieb genommen. Der Fokus liegt auf Prüfungen und Zertifizierungen von Innovationen rund um das vernetzte und elektrische Fahren.

FEBRUAR

Naher Osten

Die Standardisierungsorganisation GSO im Nahen Osten ernannt DEKRA zur notifizierten Stelle für das Gulf-Country-Type-Prüfprogramm (GCC). Zuvor wurde DEKRA bereits vom GCC-Akkreditierungszentrum als Zertifizierungsstelle für Niederspannungsprodukte gemäß BD-142004-01 akkreditiert.

MÄRZ

China

Die DEKRA Prüflabors in Shanghai und Guangzhou erhalten die ENEC-Akkreditierung für Beleuchtungsprodukte. Das ENEC-Prüfzeichen bestätigt die Konformität mit europäischen Sicherheitsstandards. DEKRA hat als eine der ersten Zertifizierungsstellen diese Zulassung für ihre chinesischen Labors erhalten.

APRIL

Ungarn

Im Strom- und Energiemarkt baut DEKRA sein Prüf- und Zertifizierungsangebot mit der Übernahme des ungarischen Großtestlabors VEIKI-VNL Kft. aus. Das Unternehmen ist spezialisiert auf Tests und die Zertifizierung von Ausrüstung zur Energieübertragung und -verteilung.

MAI

Magility

DEKRA beteiligt sich mit 25,1 Prozent an Magility. Das Unternehmen mit Sitz in der Nähe von Stuttgart ist eine internationale technologieorientierte Strategieberatung für Unternehmen aus den Mobilitätsindustrien. Eine Kernkompetenz liegt in der Entwicklung und Implementierung digitaler Geschäftsmodelle.

JUNI

Nachhaltigkeitskodex

Als 200. Anwender des Deutschen Nachhaltigkeitskodexes (DNK) wird DEKRA in den Kreis der mit dem führenden deutschen Nachhaltigkeitsstandard konformen Unternehmen aufgenommen.

JULI

Lausitzring

DEKRA und der bisherige Besitzer unterzeichnen den Kaufvertrag für den Lausitzring. Die Rennstrecke in unmittelbarer Nachbarschaft zum bestehenden DEKRA Technology Center in Klettwitz wird zum 1. November von der Sachverständigenorganisation übernommen. Dort baut DEKRA das größte unabhängige Prüf- und Testzentrum für das vernetzte und automatisierte Fahren in Europa auf.

AUGUST

Portugal

In Portugal erwirbt DEKRA die Prüforganisation MasterTest und baut damit die Marktposition in dem südeuropäischen Land deutlich aus. Mit den elf Stationen von MasterTest umfasst das landesweite Netzwerk zum Jahresende 14 Prüfstationen. DEKRA ist seit 2016 in Portugal mit Fahrzeugprüfungen am Markt.

SEPTEMBER

USA

Das US-Inspektionsunternehmen Core Visual Inspection Services (Core VIS) aus Charlotte, North Carolina, wird Teil von DEKRA. Damit gelingt der Einstieg in das Prüfgeschäft für Kraftwerke in den USA.

OKTOBER

Spanien

Mit der Übernahme des Sicherheits- und Prüfunternehmens Epoche & Espri S.L.U. in Madrid, Spanien, stärkt DEKRA seine internationale Marktposition im Bereich Cyber Security. Epoche & Espri unterstützt Informations- und Kommunikationstechnologie-Unternehmen unter anderem mit Prüfungen nach dem Standard „Common Criteria“.

NOVEMBER

eCall-Prüfung

Das deutsche Kraftfahrtbundesamt benennt DEKRA als Prüforganisation für die innovative eCall-Technologie. Von April 2018 an ist eCall Pflicht in sämtlichen neuen Modellen von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen in der EU. Nach schweren Unfällen ruft eCall eigenständig den Rettungsdienst.

DEZEMBER

Luxemburg

Als erste international tätige Prüforganisation bietet DEKRA in Luxemburg Fahrzeugprüfungen an. Im Jahr 2016 hatte die dortige Regierung den Markt für die periodische Fahrzeugüberwachung reformiert.



Globaler Partner für eine sichere Welt