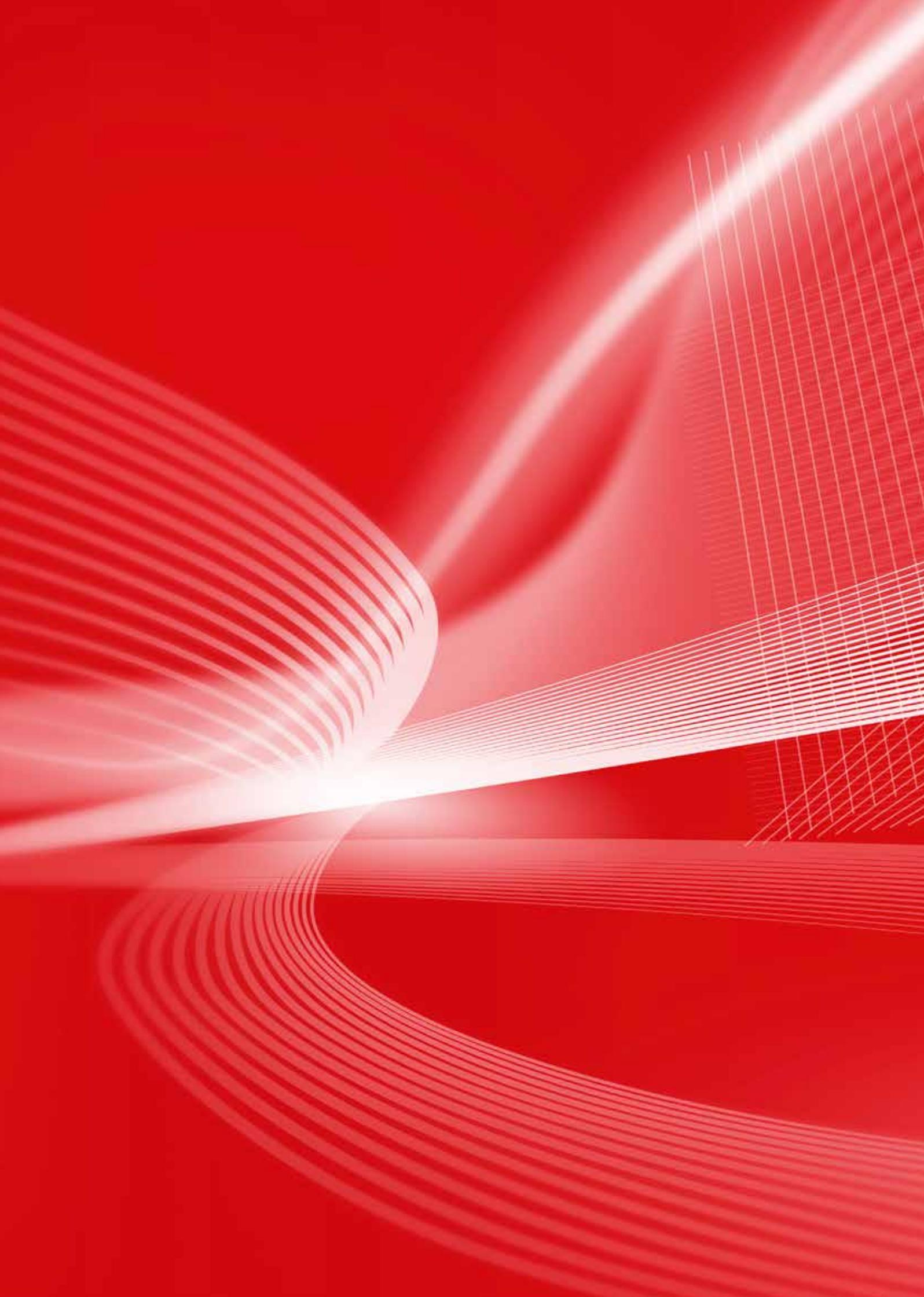


*beyond digital*



*beyond* digital





# Inhalt

# Content

Seite | Page 8 **Statements**

Seite | Page 14 **Milestones**

Seite | Page 16 *beyond digital*

Seite | Page 42 **Highlights 2018**

Seite | Page 84 **TÜV AUSTRIA International**

Seite | Page 102 **Facts**



*In Lösungen denken.*

*Unabhängig, flexibel, nachhaltig.*

*In Österreich und  
auf der ganzen Welt.*

*Seit 1872.*

**Mehr drin und einfach sicher.**

*Thinking in terms of solutions.*

*Independent, flexible and sustainable.*

*In Austria and  
all over the world.*

*Since 1872.*

**More Inside and Simply Safe.**



*99*

*Digitalisierung und Vernetzung verändern  
Wirtschaft, Arbeit und Gesellschaft.  
Der digitale Wandel stellt Unternehmen  
aber auch vor eine Vielzahl an Herausforderungen.  
Denn nur wenn Produkte, Dienstleistungen  
und Prozesse Sicherheit vermitteln,  
eröffnen sie auch Möglichkeiten  
für Wachstum – und damit Zukunftschancen.  
Die Unternehmen der TÜV AUSTRIA Group  
sorgen für nachhaltige, flexible und vor allem  
praxistaugliche Lösungen.  
Von der Aus- und Weiterbildung über die  
Cybersicherheit bis zur  
digitalen Werkstoffprüfung.*

---

*Digitalization and interconnectedness are  
changing business, the working world and society  
as a whole. At the same time, however, digital  
change is also confronting companies with a  
multitude of challenges.*

*After all, only when products, services and  
processes impart a perceptible sense of safety  
and security, will they also open up opportunities  
for growth – and thus opportunities for the future.*

*TÜV AUSTRIA Group companies  
provide sustainable, flexible and above  
all practical solutions.*

*These range from basic and further training  
to cybersecurity and digital materials testing.*

*66*



*Sicherheit, Qualitäts- und Nachhaltigkeitskriterien sind nicht nur für die Wirtschaft wichtig, sie sind auch längst entscheidendes Plus im Ranking von Städten, Gemeinden, kommunalen oder privaten Einrichtungen, etwa Spitälern, Kindergärten, Schulen, Universitäten sowie Sport- und Freizeitanlagen. Um diese konstant halten, ausbauen oder gar erst etablieren zu können, ist es wichtig, einen leistungsstarken Partner mit breit angelegtem Expertenwissen an der Seite zu haben.*

*TÜV AUSTRIA ist ein solcher Partner. Und immer in der Nähe seiner Kunden.*

*The criteria of safety, security, quality and sustainability are not only important for business, they have also long been a decisive plus in the ranking of cities, municipalities, municipal and private institutions like hospitals, kindergartens, schools, universities as well as sports and leisure facilities.*

*It is important to have a top-performing partner with broad-based expert knowledge at your side so as to maintain, expand and even establish these in the first place.*

*TÜV AUSTRIA is one such partner. And it is always nearby its customers.*



*Ob Risikomanagement, Bautechnik,  
Automotive, Spielplatz- und  
Lebensmittelsicherheit, Brandschutz oder  
IT-Sicherheit.*

*Österreichs größtes Prüf-, Inspektions- und  
Zertifizierungsdienstleistungsunternehmen stellt  
seit jeher die Sicherheit der Menschen ins Zentrum  
seiner Tätigkeiten. Und das Sicherheitsbedürfnis  
der Menschen ist heute größer denn je.  
Ebenso das Bedürfnis nach Objektivität und  
unabhängiger Prüfexpertise. Dafür garantieren die  
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des  
TÜV AUSTRIA.  
In Österreich und auf der ganzen Welt.*

*Whether risk management,  
construction technology, automotive,  
playground or food safety,  
fire prevention or IT security.*

*Austria's largest testing, inspection and  
certification service provider has always placed  
people's safety at the forefront of its activities.*

*And people's need for  
safety and security is greater today  
than ever before.*

*The same applies to the need for objectivity and  
independent testing and inspection expertise.*

*TÜV AUSTRIA employees guarantee this.  
In Austria and all over the world.*

# Milestones 2018



Offizielle Eröffnung  
TÜV AUSTRIA  
Kraainem, Belgien

Official Opening  
of TÜV AUSTRIA  
Kraainem, Belgium

Übernahme Tecnotest GmbH, Leverkusen, Deutschland

Acquisition of Tecnotest GmbH, Leverkusen, Germany





Eröffnung Bürogebäude TÜV AUSTRIA  
Technology & Innovation Center, Wien

Opening office building of TÜV AUSTRIA  
Technology & Innovation Center, Vienna



Eröffnung  
TÜV AUSTRIA  
Baku, Aserbaidtschan

Opening of  
TÜV AUSTRIA  
Baku, Azerbaijan

Eröffnung des neuen Hauptgebäudes  
TÜV AUSTRIA Bukarest, Rumänien

Opening of main building of  
TÜV AUSTRIA Bucharest, Romania



*beyond digital*







# Real und digital

Digitalisierung und Vernetzung der Wirtschaft sind der Motor für Wachstum, Jobs und neue Geschäftsmodelle. Sicherheit und Nachhaltigkeit liefern dabei den entscheidenden Mehrwert. TÜV AUSTRIA begleitet Kunden und Partner in der digitalen Transformation. Anwendungsnah und bereichsübergreifend.

## Real and Digital

*Digitalization and interconnectedness of business are the engine for growth, jobs and new business models. Key added value here is provided by safety/security and sustainability. TÜV AUSTRIA provides guidance and support to its customers and partners in the process of digital transformation in an application-oriented and cross-sectoral manner.*

Eine zunächst rein technologische Veränderung wurde längst gesamtgesellschaftliche dynamische Realität: Die Digitalisierung hat Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und die persönliche Lebensrealität gleichermaßen erreicht. Jetzt gilt es den richtigen Ansatz zu finden. Aufwand und Nutzen auszuloten, Potenziale zu heben und so die Digitalisierung zu einem Erfolgsfaktor – zu einem echten Mehrwert für Unternehmen und Mitarbeiter – zu machen.

Die Wirtschaft kann vom Einsatz neuer Technologien in unterschiedlichem Ausmaß profitieren. Das Zusammenwachsen von klassischer Produktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien macht Produktionsprozesse und Arbeitsabläufe flexibler und effizienter strukturiert – und führt damit zu einer Produktivitätssteigerung.

Im Dienstleistungssektor wiederum sorgen digitale Technologien nicht nur für Innovationsprozesse, sondern ermöglichen auch die Modernisierung bestehender oder den Aufbau neuer Serviceangebote. Und schlussendlich steckt in der Entwicklung und Verbreitung digitaler Technologien ein enorm starkes Innovationspotenzial. Sie fördert die Umsetzung neuer Ideen und Produkte. Dadurch eröffnen sich neue Geschäftsfelder und Märkte. Denn der digitale Wandel verändert auch das Kaufverhalten. Und das mit hohem Tempo. Die klassische Aufgabe jedes Unternehmens, Kunden zu finden, ist die gleiche geblieben. Geändert hat sich das Wie und Wo. Digitalisierung ist daher nicht nur ein Top-Thema für die Industrie und große Dienstleistungsbetriebe, früher oder später wird die Digitalisierung jedes klein- und mittelständisch strukturierte Unternehmen im B2B- oder B2C-Bereich erfassen. Der digitale Wandel betrifft alle Branchen, stellt etablierte Geschäftsmodelle infrage und lässt neue Geschäftsmodelle entstehen. >>>

What was initially a strictly technological change has now long since become a dynamic reality for society as a whole – digitalization has reached business, science, politics and personal reality of life all in equal measure. Now the task is to find the right approaches: to explore expenditures and benefits, to raise potentials and thus make digitalization a success factor – real added value for companies and employees.

The economy can benefit to varying degrees from the use of new technologies. The convergence of conventional production with information and communication technologies is making the structuring of production processes and workflows more flexible and efficient, thus boosting productivity.

In the service sector, on the other hand, digital technologies are not only creating innovation processes but are also making it possible for existing services to be modernized and new ones to be developed. And finally, developing and deploying digital technologies holds enormous potential for innovation. It promotes the implementation of new ideas and products, which opens up new business segments and markets. This is because digital change is also changing consumer behavior. And it is doing so at high speed. The classic task for every company, finding customers, has remained the same. What has changed is how and where. So, digitalization is not only an important issue for industry and big services companies – sooner or later, digitalization will affect every small and medium-sized enterprise in the B2B or B2C sectors. Digital change is affecting all industries, challenging established business models and creating new business ones. >>

»» Unternehmen müssen ihre Produkte, Abläufe und Fähigkeiten hinterfragen, um ihre digitale Reife zu erhöhen und daraus neue oder veränderte Geschäftsmöglichkeiten zu erkennen, zu entwickeln und schnell umzusetzen.

### Anders denken, übergreifend arbeiten

Die TÜV AUSTRIA Group sieht sich als Wegbereiter in der digitalen Transformation, begegnet den mit der Digitalisierung verbundenen Herausforderungen mit intelligenten Lösungen und sorgt dafür, dass Digitalisierung nicht nur neue Chancen eröffnet, sondern vor allem eines ist: sicher.

Denn Digitalisierung und zunehmende Vernetzung stellen hohe Anforderungen sowohl an die Cybersicherheit wie auch an den Datenschutz. Kunden teilen ihre Daten am liebsten mit Unternehmen, denen sie wirklich vertrauen. Und weniger Sicherheit heißt weniger Vertrauen – und damit auch weniger Umsatz.

Gleichzeitig entwickelt TÜV AUSTRIA eigene Digitalisierungsstrategien, beschreitet neue Wege, um Möglichkeiten hinter den derzeitigen Denkhorizonten auszuloten und nimmt eine aktive Rolle für die nachhaltige Gestaltung der digitalen Transformation ein. »»

»» Companies have to question their products, processes and capabilities so as to enhance their digital maturity and to identify, develop and quickly implement new and changed business opportunities.

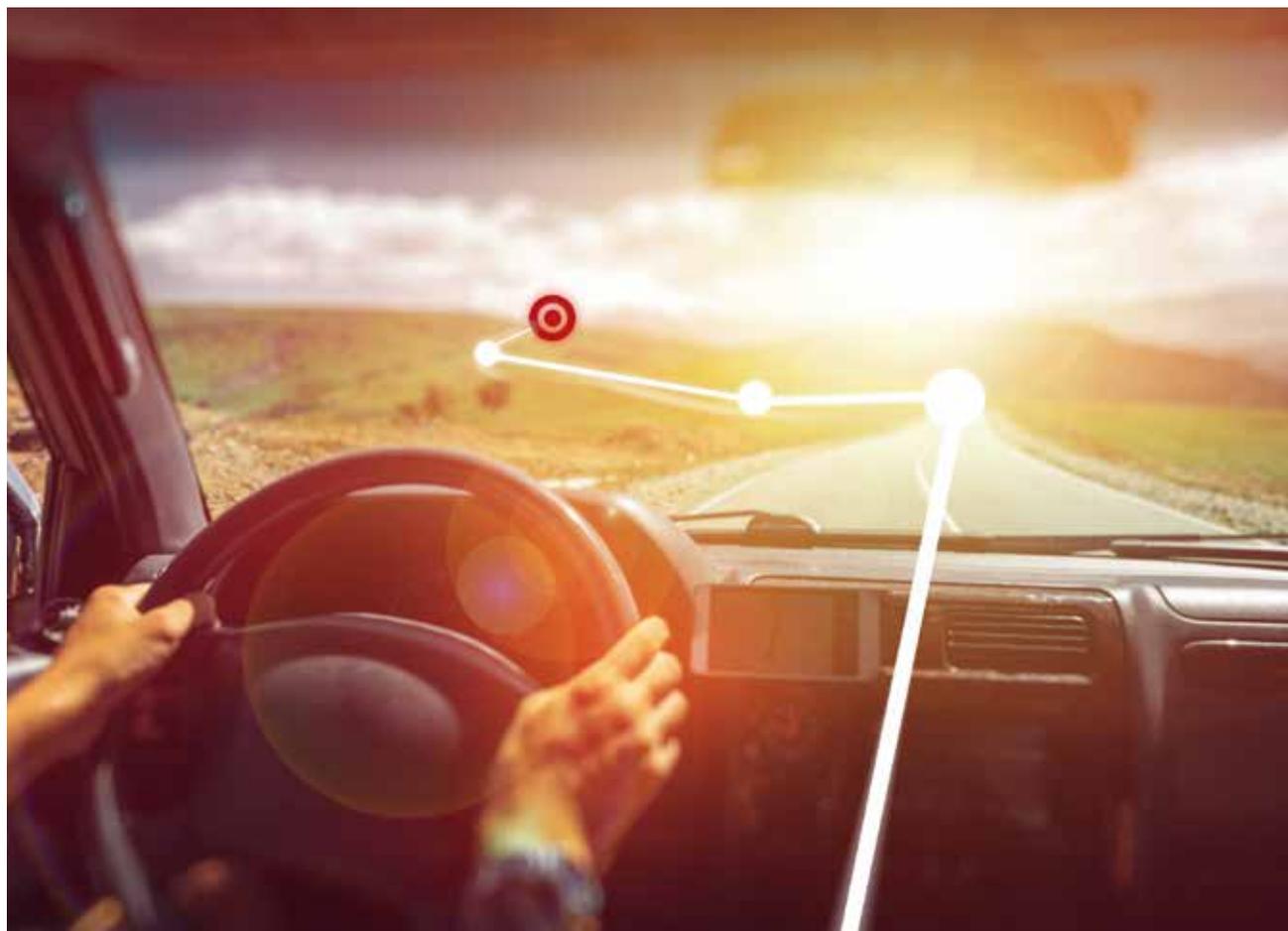
### Thinking outside the box and working collectively

TÜV AUSTRIA Group sees itself as a pioneer in the digital transformation process, meeting the challenges associated with digitalization with intelligent solutions and ensuring that digitalization not only opens up new opportunities, but that it is above all one thing: safe and secure.

This is because digitalization and ever more interconnectedness put high demands on both cybersecurity and data protection. Customers feel most comfortable sharing their data with companies they really trust. Less security means less trust – and then also less revenue.

At the same time, TÜV AUSTRIA is developing its own digitalization strategies, treading new avenues to explore opportunities beyond current horizons of thought and playing an active role in shaping a sustainable digital transformation. »»





>>> Im Digital Acceleration Incubator „Next Horizon“ und im Safe-Secure-System-Lab (S3 Lab) des TÜV AUSTRIA werden in den Areas „Industrie 4.0“, „Internet of Things“ und „Automotive“ Modelle für Sicherheitszertifizierungen, aber eben auch für das notwendige Zusammendenken von Digitalisierung und Nachhaltigkeit, entwickelt und cyberphysische Systeme hinsichtlich funktionaler und IT-Sicherheit geprüft.

Denn es geht längst nicht mehr ausschließlich darum, Menschen vor technischen Unzulänglichkeiten von Maschinen oder Maschinen vor fehlgeleitetem Handeln von Menschen zu schützen. Im Verschmelzen von real und digital verschieben sich Strukturen hin zu neuen Grenzen und Fragestellungen: Nutzen, Mehrwert, Verantwortung, Sicherheit, Haftung, Ethik. Sie verlangen allesamt durchdachte Konzepte und Lösungen. Lösungen, die in der rationalen Welt von Algorithmen nur der Mensch entwickeln kann.

### Großes Nutzenpotenzial

Künstliche Intelligenz, automatisierte Produktion, Augmented Reality, Big Data, Blockchains, 3D-Druck und das Internet der Dinge – die Liste disruptiver Technologien ließe sich noch erweitern. Neben Aspekten neuer Wettbewerbschancen und der Sicherheit steht auch das ökologische Nutzenpotenzial, die Nachhaltigkeit, in der digitalen Welt im Blickpunkt.

Real und digital, Online- und Offline-Welt, lassen sich nicht mehr trennen, sondern überlagern sich. Als Basisinnovation für alle Unternehmensbranchen und echte Chance für den Wirtschaftsstandort Österreich. ■

>> At the “Next Horizon” Digital Acceleration Incubator and TÜV AUSTRIA’s Safe Secure System Lab (S3 Lab), models for safety/security certifications are developed and cyberphysical systems are tested in the Industry 4.0, Internet of Things and automotive areas, not only for functional safety and IT security but also for the necessary tandem thinking in terms of digitalization and sustainability.

After all, it has long since ceased to be merely a matter of protecting people from the technical inadequacies of machines and machines from the misguided actions of people. In the fusion of the real and digital worlds, structures are shifting towards new frontiers and new issues: benefits, added value, responsibility, safety/security, liability and ethics. Each of these requires well thought-out concepts and solutions. Solutions, which, in the rational world of algorithms, only people can develop.

### Big potential benefits

Artificial intelligence, automated production, augmented reality, big data, blockchains, 3D printing and the Internet of Things – the list of disruptive technologies could go on. In addition to aspects of new competitive opportunities and safety/security, focus in the digital world is also on potential ecological benefits and sustainability. Real/digital, online/offline worlds, can no longer be divided, but rather they overlap, providing basic innovation for all industries and a real opportunity for Austria as a business location. ■

# Von digitaler Werkstoff- prüfung bis Cyber- sicherheit

Die TÜV AUSTRIA-Vorstände Stefan Haas und Christoph Wenninger über den Mehrwert der Digitalisierung und die Notwendigkeit von Sicherheit und Qualität bei Produkten und Dienstleistungen.



## From Digital Materials Testing to Cybersecurity

*TÜV AUSTRIA board members Stefan Haas and Christoph Wenninger on the added value of digitalization and the need for security and quality in products and services.*



*Welchen Stellenwert bekommt Sicherheit durch die digitale Transformation?*

**Stefan Haas**

Der Begriff Sicherheit bekommt durch die digitale Transformation eine völlig neue Bedeutung. Sicherheit wandelt sich von einem statischen Zustand zu einem dynamischen und kontinuierlichen Prozess. Die Transformation in eine hochdigitalisierte und zugleich sichere Welt wird aber nur durch einen Schluschluss samtlicher Akteure erfolgreich sein.

*Welche Rolle spielt dabei der TUV AUSTRIA?*

**Christoph Wenninger**

Als Technologiedienstleistungsunternehmen, das die Wirtschaft bereits erfolgreich in der Ersten Industriellen Revolution unterstutzt hat, sehen wir unseren gesellschaftlichen Auftrag darin, Technologien durch die digitale Transformation aktiv zu begleiten. Nur wenn diese sicher, beherrschbar – und auch nachhaltig – sind, werden sie von der Wirtschaft und der Gesellschaft akzeptiert. Eines steht in jedem Fall fest: Digitalisierung bringt einen Mehrwert. Fur uns alle. >>>

*What significance is attached to safety/security as a result of the digital transformation?*

**Stefan Haas**

Digital transformation has given the concept of safety/security an entirely new meaning. Safety/security is changing from a static state to a dynamic, continuous process. However, making the transformation to a highly digitalized and at the same time safe and secure world will only succeed if all the actors involved join forces.

*What role is TUV AUSTRIA playing in this?*

**Christoph Wenninger**

As a technology services company that has already successfully supported business during the First Industrial Revolution, we see our social mission as actively providing support and guidance for technologies through digital transformation. Only if they're secure, controllable – and sustainable –, will they be accepted by business and society. One thing is certain in any case: digitalization makes for added value. For all of us. >>



>>>

*Mit welchen Dienstleistungen punktet der TÜV AUSTRIA bei Kunden und Partnern in Sachen digitale Transformation?*

**Stefan Haas**

Wir betrachten Aspekte der funktionalen Sicherheit und der Cybersicherheit in der kollaborativen Robotik und beim autonomen Fahren, prüfen und entwickeln Cyberkonzepte für sicheren Datenaustausch bei Cloud-Lösungen in der Produktion, aber natürlich auch im Bereich „Internet der Dinge“ und der Smart-Home-Security. Darüber hinaus treiben wir die Digitalisierung im eigenen Bereich voran. Vom digitalen TÜV AUSTRIA Inspection Manager und digitaler Werkstoffprüfung bis zu digitalen Befundübermittlungen. In unserem Next-Horizon-Lab am TÜV AUSTRIA Campus und im S3 Safe-Secure-System-Lab im TÜV AUSTRIA Technology & Innovation Center arbeiten wir – auch mit Kooperationspartnern aus Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft – an richtungweisenden Sicherheitsmodellen.

*Nicht wenige Unternehmen, vor allem klein und mittelständisch ausgerichtete Betriebe, können mit Digitalisierung nichts oder relativ wenig anfangen, sehen auch keine Wettbewerbsvorteile. Haben Sie eine Empfehlung für ein Umdenken?*

**Stefan Haas**

Digitale Ignoranz ist ein schwerer Denkfehler und Digitalisierung alles andere als ein Hype. Digitalisierung soll auch nicht als Risiko wahrgenommen werden. Im Gegenteil: Die Chance liegt darin, Digitalisierung nutzbar zu machen. Dazu kommt, dass der digitale Wandel ja längst Einzug in alle Bereiche unserer Lebens- und Arbeitswelten genommen hat – zurzeit noch in unterschiedlichen Entwicklungsstadien. Kernfrage für alle Branchen und Betriebstypen, vom Ein-Personen-Unternehmen bis zum international ausgerichteten Konzern, muss sein, wie sich unternehmerischer Mehrwert, Kundennutzen und Nachhaltigkeit mit neuen Technologien stiften lassen. Dazu braucht es einen klaren Fokus, strukturiertes Vorgehen und das Erkennen, dass Innovation echte Chancen bringt. Als TÜV AUSTRIA leisten wir in Sachen funktionaler Sicherheit und Cybersicherheit dazu einen wesentlichen Beitrag. Sicherheit bringt nicht nur den entscheidenden Wettbewerbsvorteil in der Digitalisierung, sondern in allen Bereichen der Wirtschaft. >>>

>>

*What services does TÜV AUSTRIA wow its customers and partners with when it comes to digital transformation?*

**Stefan Haas**

We examine aspects of functional safety and cybersecurity in collaborative robotics and autonomous driving, test, inspect and develop cyberconcepts with secure data exchange for cloud solutions in production and, of course, also in the Internet of Things and smart-home security fields. Beyond that, we are also pressing ahead with digitalization in our own operations. These range from the digital TÜV AUSTRIA Inspection Manager and digital materials testing to digital transmission of findings reports. At our Next Horizon Lab on the TÜV AUSTRIA Campus and at the S3 Safe Secure System Lab at the TÜV AUSTRIA Technology & Innovation Center, we work on trend-setting security models – also together with cooperation partners from science, research and industry.

*Quite a few companies, especially small and medium-sized enterprises, have little or nothing to do with digitalization and see no competitive advantages in it. Do you have any recommendations on rethinking the matter?*

**Stefan Haas**

Digital ignorance is a serious error in reasoning and digitalization is anything but hype. Nor should digitalization be perceived as a risk. On the contrary, the opportunities lie in making use of digitalization. In addition, digital change has long since found its way into all areas of our lives and work, with it currently still being in various stages of development. The key question for all sectors and types of business, from one-person businesses to international corporations, must be how to bring about entrepreneurial added value, customer benefits and sustainability with new technologies. This requires clear focus, a structured approach and the realization that innovation brings real opportunities. As TÜV AUSTRIA, we are significantly instrumental for this with regard to functional safety and cybersecurity. Security provides a decisive competitive advantage not only in digitalization, but in all areas of the economy.

>>

&gt;&gt;&gt;

**Christoph Wenninger**

Ob Dienstleistung oder Produkt. Es ist immer die Kombination von Sicherheit und Qualität, die einen Wettbewerbsvorteil verschafft. Sicherheit ist aus sämtlichen Bereichen des Lebens einfach nicht mehr wegzudenken. Und Bedarf an sicheren Produkten und Anlagen gibt es überall. Beim Wasser und bei Lebensmitteln genauso wie bei Aufzügen, bei Konsumgütern oder in der IT. Unsere Expertise ist also nicht nur im Bereich Industrie 4.0 und bei Anlagenbetreibern gefragt, sondern auch in der Handels- oder Dienstleistungsbranche, bei Start-ups oder Unternehmensgründern. Die Unternehmen der TÜV AUSTRIA Group evaluieren sämtliche Prüf- und Zertifizierungspflichten, führen durch Gesetzes-, Verordnungs- und Normenwelten, schnüren Paketlösungen und entwickeln für Kunden und Partner maßgeschneidert Sicherheits-, Qualitäts- und Nachhaltigkeitsprogramme sowie praxisnahe Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

*Gibt es vielleicht manchmal bereits zu viel an Vorschriften und Regeln?*

**Stefan Haas**

Schwer zu sagen. In regelmäßigen Abständen flammen immer wieder Diskussionen zum Thema überbordende Bürokratie und Vorschriften, die angeblich keinerlei Mehrwert bringen, auf. Und dass es doch viel effizienter wäre, mehr auf die Kräfte des Marktes zu vertrauen. Leider gibt es aber viele Beispiele, die verdeutlichen, dass man einen Markt nicht völlig sich selbst überlassen kann. Der Markt reguliert eben nicht alles im Interesse der Konsumenten und Betroffenen. Es werden Jahr für Jahr Tausende Produkte allein innerhalb der Europäischen Union vom Markt genommen, die allesamt eine gültige Herstellererklärung hatten. Die Missachtung von Sicherheitsregeln führt auch heute noch zu Brandkatastrophen, tödlichen Arbeitsunfällen, Verletzungen im häuslichen Bereich. Das alleinige Verlassen auf einen Hersteller ist daher wohl ein wenig naiv. Denken Sie nur an den Dieselskandal. Oder, um zur Sicherheit zurückzukommen: Aufzüge gehören, dank regelmäßiger unabhängiger Prüfungen, zu den sichersten Transportmitteln der Welt. Wären sie das auch in völliger Deregulierung? Ich sage, eher nein. Das Thema Sicherheit ist also breit und dynamisch. Und der TÜV AUSTRIA Group ein echtes Herzensanliegen. Gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern arbeiten wir daran, dass die Welt ein Stück sicherer wird. ■

&gt;&gt;

**Christoph Wenninger**

Whether service or product – a combination of safety, security and quality is always what creates a competitive advantage. Safety and security management has become an essential part of every aspect of life. There is a need for safe and secure products and systems everywhere. This goes for water and foodstuffs just as much as for elevators, consumer goods and the IT arena.

So, our expertise isn't only in demand within the field of Industry 4.0 and with plant operators, but also in the retail and service sectors, with start-ups and company founders.

TÜV AUSTRIA Group companies evaluate all testing, inspection and certification obligations, provide guidance through legislation, regulations and standards, put together package solutions and develop not only programs for safety/security, quality and sustainability that are tailor-made for customers and partners but also practical basic and further education opportunities.

*Are there perhaps sometimes already too many rules and regulations?*

**Stefan Haas**

Hard to say. Debates about excessive bureaucracy and regulations, which allegedly do not bring any added value, flare up again and again at regular intervals. And that it would be much more efficient to rely more on the forces of the market. Unfortunately, however, there are many examples that clearly show that markets cannot be completely left to themselves.

The fact of the matter is that the market does not regulate everything in the interests of consumers and those affected. Every year, thousands of products are withdrawn from the market within the European Union alone, all of which had a valid manufacturer's self-declaration.

Even today, disregard for safety rules leads to fire disasters, fatal accidents at work and domestic injuries. Relying solely on a manufacturer is therefore likely to be a tad naive. Just think of the diesel scandal. Or to go back to safety: Elevators are among the safest means of transport in the world, and that is thanks to regular independent inspections. Would they still be so with complete deregulation? I would tend to say no. So, the issue of safety and security is broad and dynamic. And it's a matter close to our hearts at TÜV AUSTRIA Group. Together with our customers and partners, we work to make the world a little safer. ■



# Erfolgsfaktor „agiles Entwickeln“

Im Digital Acceleration Incubator Next Horizon sowie im Safe-Secure-System-Lab des TÜV AUSTRIA entstehen Digitalisierungsstrategien und industrietaugliche Anwendungen für funktionale Sicherheit und Cybersicherheit.

## The “Agile Development” Success Factor

*Digitalization strategies and industrial applications for functional safety and cybersecurity are developed at the Digital Acceleration Incubator Next Horizon and TÜV AUSTRIA’s Safe Secure System Lab.*

Mit der Digitalisierung verändern sich auch die Anforderungen an die Sicherheit. Der Sicherheitsbegriff wird immer dynamischer – und stellt die Wirtschaft vor neue Herausforderungen. Dieser Dynamik begegnet der TÜV AUSTRIA mit Next Horizon und damit verbundenen Kooperationsprojekten sowie neuen Denkweisen in den Bereichen „Industrie 4.0“, „Internet of Things“ und „Automotive“.

Im Bereich Industrie 4.0 wird im Next-Horizon-Lab an Sicherheitskonzepten für cyberphysische Produktionssysteme gearbeitet. Die Lab-Pioneers entwickeln, gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft und Forschung, neue Ansätze, die voll digitalisierte Fabriken und kollaborative Arbeitsplätze entsprechend sicher und robust gestalten. >>>

With digitalization, security requirements are also changing. The concept of security is becoming more and more dynamic, posing new challenges for the business world. TÜV AUSTRIA is countering these dynamics with Next Horizon and associated cooperation projects along with new ways of thinking in the areas of Industry 4.0, the Internet of Things and automotive.

In the Industry 4.0 area, work is underway at the Next Horizon Lab on security concepts for cyberphysical production systems. Together with partners from science and research, the Lab pioneers are developing new approaches that make fully digitalized factories and collaborative workplaces appropriately secure and robust. >>



»» Überall dort, wo sich physische Geräte vernetzen und in Echtzeitinteraktion Unmengen an Daten erzeugen, gilt es, private Daten so abzusichern, damit die vernetzte Umwelt in sicherem Zustand bleibt und „Internet of Things“ zielsicher und nutzbringend im Alltag unterstützt.

Beim automatisierten Fahren soll die funktionale Sicherheit genauso gewährleistet sein wie die Cybersicherheit. Entsprechende Sicherheitskonzepte und Gebrauchsanweisungen werden im Next Horizon-Lab gemeinsam mit Kooperationspartnern im Testbetrieb für automatisiertes Fahren zum Einsatz gebracht.

„Agiles Entwickeln“ ist das Zauberwort für den Erfolg des Next-Horizon-Lab. Und, dass Safety- & Security-Konzepte bereits während (Produkt-)Entwicklungsphasen – und nicht erst im Nachhinein – entstehen. Das begünstigt den Ressourceneinsatz und erlaubt gleichzeitig eine wesentlich raschere Umsetzung im Markt.

### S3-Lab prüft cyberphysische Systeme

Im Technology- & Innovation Center wurde im Zuge des Neubaus von Prüfhallen und -Labors das Safe-Secure-System-Lab (S3 Lab) etabliert. Mittels modernster Einrichtung werden dort cyberphysische Systeme hinsichtlich funktionaler und IT-Sicherheit geprüft. TÜV AUSTRIA unterstützt auf diese Weise Hersteller, Integratoren und Betreiber aus den Bereichen Produktion, IoT und Automotive in sicherheitstechnischen Fragestellungen und begleitet Kunden von der Entwicklung bis zur Markteinführung bzw. bei der Applikation von fertigen Systemen. ■

»» Wherever physical devices connect and generate vast amounts of data in real-time interaction, private data must be secured so that the connected environment remains in a secure state and supports the Internet of Things in a purposeful and beneficial way in everyday life.

In automated driving, functional safety should be guaranteed just as much as cybersecurity is. Relevant safety/security concepts and instructions for use are used in test operations for automated driving at Next Horizon-Lab together with its cooperation partners.

Agile development is the buzzphrase for Next Horizon Lab's success. And the fact that its safety and security concepts are developed already during (product) development phases – and not only afterwards. That is favorable for the use of resources and at the same time allows much faster implementation on the market.

### S3 Lab tests cyberphysical systems

The Safe Secure System Lab (S3 Lab) was set up in the Technology & Innovation Center in the course of the construction of new hangars and laboratories for testing and inspection. Cyberphysical systems are tested there for functional safety and IT security using state-of-the-art equipment. This way, TÜV AUSTRIA assists manufacturers, integrators and operating organizations from the fields of production, IoT and automotive with safety/security-related issues and provides guidance and support for its customers from development to market launch or in applying finished systems. ■

*Kompetenz und Wissen bündeln: Die eigene Expertise mit dem Know-how unserer Partner aus Forschung, Wirtschaft und Wissenschaft ergänzen und verbinden. Daraus entsteht ein breiter Mix an Fachwissen, Business Skills und Erfahrung – garniert mit einer großen Portion „Spirit“.*

*Joining competency with knowledge: complementing and combining our own expertise with our partners' know-how in research, business and science. This produces a broad mix of specialist knowledge, business skills and experience – topped off with a large portion of spirit.*

# Pioniere der Zukunft

Unternehmen bewegen sich heute verstärkt in einem hoch kompetitiven Umfeld. Innovation ist daher von zentraler Bedeutung um wirtschaftlichen Erfolg und Wachstum zu generieren. Innovationsprojekte stellen alle Beteiligten aufgrund der Neuartigkeit und Komplexität allerdings vor große Herausforderungen.

Es gilt, unterschiedliche Kompetenzen und das Wissen aus verschiedenen Fachrichtungen in einem Team zu bündeln. Die effektive und effiziente Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen stellt also einen entscheidenden Erfolgsfaktor dar. TÜV AUSTRIA ist mit seinen Experten aus Next Horizon Lab und Safe-System-Secure-Lab bei drei spannenden Projekten Partner für funktionale Sicherheit und Cybersicherheit.

## **MMAssist II – Assistenzsysteme für die Industrie**

Beim diesem Projekt steht die Erforschung und Implementierung von modularen und wiederverwendbaren Assistenzsystemen für produzierende Unternehmen im Zentrum. Hier werden sowohl physische (Roboter, Exoskelette, etc.) als auch kognitive Assistenzsysteme (Datenbrillen, Tablets, etc.) betrachtet. Hierbei sollen mehrere Use Cases zunächst prototypisch im Labor und anschließend in industrienaher Umgebung implementiert werden. Die Experten des TÜV AUSTRIA sind mit der Sicherheitsanalyse und der Entwicklung entsprechender Konzepte betraut.

## **Dr. Kors – Dynamische Rekonfigurierbarkeit von kollaborativen Robotersystemen**

Klassische Industrieroboter können lediglich in abgesperrten Bereichen betrieben werden, kollaborationsfähige Roboter sind prinzipiell zur Mensch-Roboter-Kollaboration bereit, es fehlt ihnen jedoch an der notwendigen Flexibilität. Das Projekt Dr. Kors soll diese beiden Welten vereinigen – also Sicherheit von kollaborativen Robotersystemen mit der Flexibilität klassischer Industrieroboter paaren.

## **SiP4.0 – Sicherheit in intelligenten Produktionswerken**

SiP4.0 soll ein passendes Sicherheitskonzept im Bereich Industrie 4.0 liefern. Als Pilotfall dient die digitale Fabrik der FH Technikum Wien. TÜV AUSTRIA Experten unterstützen hierbei die Entwicklung des Konzeptes und führen fortlaufende Evaluierungen und Bewertungen potenzieller Gefährdungen in den Bereichen der funktionalen Sicherheit sowie Cybersicherheit durch. ■



# Pioneers for the Future

*Today, companies are increasingly operating in a highly competitive environment. Innovation is therefore of key importance for generating economic success and growth. However, due to their unprecedented nature and complexity, innovation projects pose great challenges for all involved.*

It is necessary to combine different competencies and knowledge from various specialist fields in one team. Effective and efficient cooperation between different disciplines is therefore a decisive success factor. With its experts from Next Horizon Lab and Safe System Secure Lab, TÜV AUSTRIA is a partner for functional safety and cybersecurity in three exciting projects.

## **MMAssist II – Assistance systems for industry**

This project focuses on researching and implementing modular and reusable assistance systems for manufacturing companies. Both physical (robots, exoskeletons, etc.) and cognitive assistance systems (smart glasses, tablets, etc.) are studied. Multiple use cases are to be implemented first prototypically in the laboratory and then in an industry-related environment. TÜV AUSTRIA's experts are tasked with safety/security analysis as well as developing relevant concepts.

## **Dr. Kors – Dynamic Reconfigurability of Collaborative Robotic Systems**

Conventional industrial robots can only be operated in closed-off areas, whereas collaborative robots are basically ready for human-robot collaboration; they lack, however, the necessary flexibility. Project Dr. Kors aims to bring these two worlds together, i.e., combine the safety of collaborative robot systems with the flexibility of conventional industrial robots.

## **SiP4.0 – Safety in intelligent production plants**

SiP4.0 is intended to provide a suitable safety concept for Industry 4.0. The Digital Factory at the University of Applied Sciences Technikum Wien serves as a pilot case. TÜV AUSTRIA experts are assisting in developing the concept, carrying out ongoing evaluations and assessments of potential hazards in the areas of functional safety and cybersecurity. ■

# EU-Projekt CONCORDIA

Europa vernetzt sich in der Cybersicherheit. TÜV AUSTRIA ist Projektpartner.

# EU Project CONCORDIA

*Europe is getting connected in cybersecurity. TÜV AUSTRIA is a partner in the project.*





Ziel des Projektes ist die Vernetzung von Cybersicherheitszentren in Europa, die Entwicklung von IT-Produkten und -Dienstleistungen mit der Industrie sowie die Etablierung einer Plattform für die Aus- und Weiterbildung von IT-Kompetenzen europaweit. 46 Projektpartner sind in dieses Projekt involviert. Dazu zählen 23 Universitäten und 23 Unternehmen. Zu den universitären Partnern gehören renommierte Hochschulen und Forschungsinstitutionen wie die Universität Twente, die Universität Mailand, das Imperial College London, die Technische Universität Darmstadt, die Universität OsloMet und das Leibniz-Rechenzentrum. Bei den Unternehmenspartnern sind es Weltkonzerne wie Siemens, BMW, Infineon, Airbus Space and Defence sowie Klein- und Mittelständische Unternehmen wie secunet und Bitdefender.

### Schutz der digitalen Gesellschaft

Mit CONCORDIA sollen zahlreiche IT-Kompetenzen gebündelt werden, um die digitale Souveränität von Europa zu erhöhen und die digitale Gesellschaft gegen Cyberangriffe zu schützen. Dafür werden Konzepte, Werkzeuge und Produkte entwickelt. Das EU-Projekt CONCORDIA hat eine Laufzeit von vier Jahren und wird von der EU mit 16 Millionen Euro finanziert. Zu dieser Summe kommen noch nationale Förderungen und Unternehmensmittel in Höhe von 7 Millionen Euro. ■

The aim of the project is to connect cybersecurity centers in Europe to develop IT products and services with industry and to establish a platform for basic and further training of IT competencies throughout Europe. 46 project partners are involved in this project. These include 23 universities and 23 companies. The university partners include renowned higher education institutions as well as research institutions such as the University of Twente, the University of Milan, Imperial College London, Darmstadt University of Technology, OsloMet University and Leibniz Computing Center. The enterprise partners include global corporations such as Siemens, BMW, Infineon, Airbus Space and Defense as well as small and medium-sized businesses like secunet and Bitdefender.

### Protecting digital society

CONCORDIA is intended to pool numerous IT competencies so as to increase Europe's digital sovereignty and protect digital society against cyberattacks. Concepts, tools and products are developed for this purpose. The EU's Project CONCORDIA has a duration of four years and is financed by the EU with 16 million euros. On top of this sum come national subsidies and enterprise funds amounting to seven million euros. ■



## Klick. Check. Sicher.

Sicherheit wird immer mehr zum maßgeblichen Wettbewerbsvorteil. Der TÜV AUSTRIA Inspection Manager, die innovative plattformunabhängige Online-Anwendung der Unternehmensgruppe, fördert Sicherheit bei gleichzeitiger Entlastung von Unternehmen, Gemeinden oder Institutionen.

## Click. Check. Safe & Secure.

*Safety and security are becoming an ever more crucial competitive edge. TÜV AUSTRIA Inspection Manager, the Group's innovative platform-independent online application, enhances safety and security while relieving the burden on companies, municipalities and institutions.*

*Mehr drin fürs eigene Business: Mit einer Online-Lösung nie mehr Fristen versäumen, Prüftermine koordinieren und aktuelle Rechtsvorschriften im Auge behalten. Der TÜV AUSTRIA Inspection Manager – individuell auf die Gegebenheiten Ihres Unternehmens angepasst.*

*More inside for your own business: With an online solution, never miss deadlines again, coordinate testing and inspection dates and keep track of current legal regulations. The TÜV AUSTRIA Inspection Manager – customized for your company's particular needs.*

Der TÜV AUSTRIA Inspection Manager wertet visuell den gesamten Bestand prüfpflichtiger Objekte und Zertifizierungen aus. Auf einen Blick erfassen User die Zusammenhänge zwischen prüfpflichtiger Infrastruktur und rechtlichen Verpflichtungen. Die Online-Anwendung erschließt zeitsparend für Unternehmen, Gemeinden und Institutionen ein gelebtes, präventives Risikomanagement. Das Mehr an Zeit geht einher mit fundamentaler Rechtssicherheit, denn der Inspection Manager zeichnet sich nicht nur durch kontinuierliche Online-Verfügbarkeit aus, er besticht durch seine Vollständigkeit und Aktualität der gültigen Rechtsgrundlagen.

Die Online-Anwendung hilft, Versäumnisse von Prüfpflichten zu vermeiden und schafft gleichzeitig anhaltenden Schutz für sämtliche Betroffene. Es lassen sich beispielsweise Druckkessel in Unternehmen, Spielplätze und E-Ladestationen einer Gemeinde oder auch Aufzugsanlagen von Hausverwaltungen mit einem Klick im Inspection Manager aufrufen. Mit diesem Eintrag verbunden sind die Prüfbücher, die Daten der zuletzt durchgeführten sowie anstehenden Prüfungen.

Zusätzlich unterstützt die zentrale Erfassung und Auswertung sämtlicher Unterlagen im Inspection Manager Kunden bei der fortschreitenden Digitalisierung ihrer Strukturen. Ob Mitarbeiterabgang oder Verlust von Unterlagen im Schadenfall – der Inspection Manager sichert alle Daten redundant und jederzeit verfügbar auf TÜV AUSTRIA-Servern in Österreich. Die damit verbundene lückenlose Dokumentation aller Prüf-, Genehmigungs-, Zertifizierungs- oder Wartungsvorgänge schafft somit ein hohes Maß an Rechtssicherheit.

Auf „Klick. Check. Sicher“ mit dem TÜV AUSTRIA Inspection Manager setzen mittlerweile eine Reihe von Industriebetrieben, Filialisten und Einkaufszentren, die Luftfahrtbranche, Krankenhäuser und Rehab-Zentren, Energieerzeuger, Finanzdienstleister, Hotellerie und Gastronomie, Bildungseinrichtungen, Gemeinden und Abwasserverbände. ■

The Inspection Manager provides a visual evaluation of your entire inventory of objects and certifications subject to testing or inspection. Users can see at a glance the relationships between infrastructure subject to testing and inspection and legal obligations. The online application provides companies, municipalities and institutions with a time-saving way to implement preventive risk management that is actually practiced. The extra time comes with sound with sound legal certainty, because Inspection Manager not only features continuous online availability; you will also be impressed by the completeness of its up-to-the-minute, legally valid basis.

The online application helps to prevent non-compliance with testing and inspection obligations while providing lasting protection for all concerned. For example, pressure vessels at companies, playgrounds, e-charging stations of municipalities or elevators of property management firms can all be called up with a single click in Inspection Manager. These entries are linked to testing and inspection logs, as well as data from the most recent and upcoming tests and inspections.

In addition, the centralized tracking and evaluation of all documents in Inspection Manager assists customers in the ongoing digitalization of their structures. Be it employees leaving or the loss of documents in cases of damage – Inspection Manager backs up all data redundantly to be available at all times on TÜV AUSTRIA's servers in Austria. The resulting complete documentation of all procedures for testing, permitting, certification and maintenance thus creates a high degree of legal certainty.

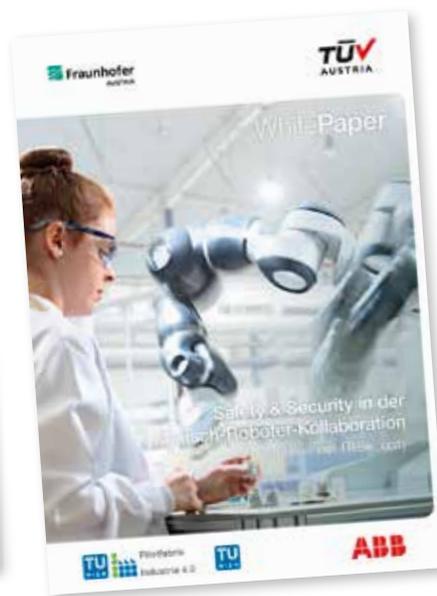
A whole range of industrial companies, chain stores and shopping centers, the aviation industry, hospitals and rehabilitation centers, energy producers, financial service providers, hotels and restaurants, educational institutions, municipalities and sewage associations now rely on “Click. Check. Safe & Secure.” with TÜV AUSTRIA's Inspection Manager. ■

# Mit Sicherheitswissen überzeugen

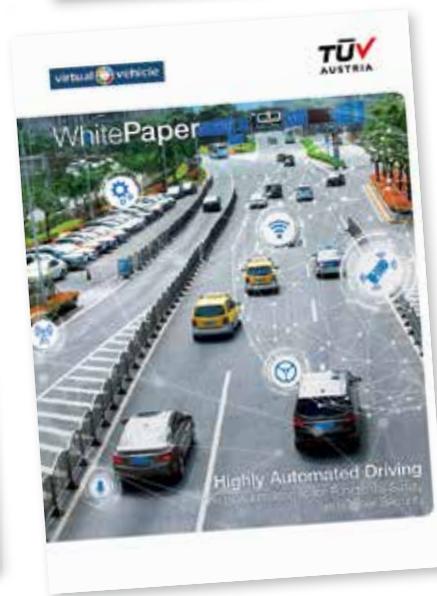
TÜV AUSTRIA White Paper-Reihe zu kollaborativer Robotik und automatisiertes Fahren.

## Persuasive with Safety and Security Know-how

*TÜV AUSTRIA White Paper Series on collaborative robotics and automated driving.*



[www.tuv.at/whitepaper](http://www.tuv.at/whitepaper)



*TÜV AUSTRIA White Paper: Wissenschaftlich fundierte Übersicht über Leistungen, Standards und Technik in den Bereichen Industrie 4.0, Cybersicherheit und automatisiertes Fahren. Anwenderbeschreibungen, Fallstudien und zahlreiche Tipps runden die jeweiligen Themengebiete praxisorientiert ab.*

*TÜV AUSTRIA White Paper: Scientifically based, overviews services, standards and technology in the areas of Industry 4.0, cybersecurity and automated driving. User descriptions, case studies and numerous tips round off the respective subject areas in a practice-oriented manner.*



*Autonomes Fahren: Simulierte Sicherheitsangriffe und Fahrten auf Teststrecken, virtuelle Homologation und Cybersicherheit.*

*Autonomous driving: Simulated security attacks and drives on test tracks provide data for virtual test procedures, virtual homologation and cybersecurity.*

Ob Implementierung, Betrieb oder Weiterentwicklung – TÜV AUSTRIA ist Wegbegleiter für funktionale Sicherheit und Cybersicherheit. Wesentliche Erkenntnisse wurden in einer White-Paper-Reihe veröffentlicht und dienen Wirtschaft und Industrie als Hilfestellung bei der Implementierung kollaborativer Roboterzellen bzw. beim automatisierten Fahren.

Das erste White Paper gibt einen Überblick über die Thematik der Sicherheit in kollaborativen Arbeitszellen. White Paper II beleuchtet vor allem die Aspekte der funktionalen Sicherheit und stellt die wichtigsten Prinzipien zur Bewertung der Risiken und Möglichkeiten zur Absicherung dar.

Das dritte White Paper rückt die IT-Security und ihren Einfluss auf die funktionale Sicherheit in den Fokus und präsentiert Erkenntnisse aus den TÜV AUSTRIA-Tests in der Industrie 4.0-Pilotfabrik in Aspern sowie daraus abgeleitete Handlungsempfehlungen. Unternehmen sollen dadurch auf die Relevanz von IT-Security in vernetzten Produktionsumgebungen aufmerksam gemacht und mit konkreten Hilfestellungen bei der Integration von MRK in ihren Produktionsstraßen unterstützt werden.

White Paper „Highly Automated Driving“ beschäftigt sich mit der Sicherheit, die für den automatisierten Betrieb benötigt wird. Wesentliche Komponente für den vernetzten Betrieb ist die Kommunikation des Fahrzeugs mit der Infrastruktur, beispielsweise mit Ampeln. Eine Kommunikation, die natürlich auch hinsichtlich Cyberangriffen geschützt werden muss.

White Paper Nr. 5 „IoT im Smart Home – Seitenkanalangriffe als neue Angriffsform“ fokussiert die Methodik auf die Beurteilung der Sicherheit von Consumer-IoT-Geräten hinsichtlich passiver Angriffe auf die Netzwerkkommunikation und gezielter Angriffe aus dem Netzwerk. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen finden in der Weiterentwicklung des bestehenden TÜV AUSTRIA-Prüfkataloges für Trusted-IoT- Devices Eingang. ■

Whether implementation, operation or further development – TÜV AUSTRIA is a provider of functional safety and cybersecurity along the way. Key findings have been published in a white paper series that are assisting business and industry in the implementation of collaborative robot cells and automated driving.

The first white paper gives an overview of the issues concerning safety in collaborative work cells. White Paper II examines aspects of functional safety in particular and presents the most important principles for assessing risks and possibilities for providing security.

The third white paper focuses on IT security and its influence on functional safety and presents findings from TÜV AUSTRIA testing at the Industry 4.0 pilot factory in Aspern as well as recommendations for action derived from it. The aim is to draw companies' attention to the relevance of IT security in networked production environments and support them with concrete assistance in integrating HRC in their production lines.

The white paper “Highly Automated Driving” deals with the safety/security required for automated operation. An essential component for connected operation is communication between vehicles and infrastructure, for example with traffic lights. This communication must, of course, also be protected against cyberattacks.

White Paper No. 5, “IoT in Smart Homes – Side Channel Attacks as a New Form of Attack”, focuses on assessing the security of consumer IoT devices with regard to passive attacks on network communication and targeted attacks from the network. The results of this investigation have been incorporated into a further development of the existing TÜV AUSTRIA testing and inspection catalogue for trusted IoT devices. ■

# Kurzmeldungen

## Short Messages

### **TÜV AUSTRIA-zertifiziertes Datenschutzmanagementsystem**

Nach Einführung der Europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) hat TÜV TRUST IT das Zertifikat „Geprüftes Datenschutzmanagementsystem“ als erstes Zertifikat im Bereich der DSGVO in Österreich auf den Markt gebracht. Dabei werden die Prozesse zur Umsetzung der datenschutzrechtlichen Anforderungen in Unternehmen zur Erfüllung der Rechenschaftspflicht untersucht und geprüft. Das Zertifizierungsaudit, durchgeführt durch die Datenschutzespezialisten der TÜV TRUST IT, dient zur Feststellung der operativen Wirksamkeit des Datenschutzmanagementsystems.

### **Bosch Smart Home mit Sicherheitszertifikat**

Das Smart Home Sicherheit Starter-Paket enthält neben dem Smart Home Controller als zentrale Steuereinheit Bewegungsmelder, Rauchmelder und funkgesteuerte Tür-/Fensterkontakte. Diese Komponenten stellen zusammengenommen einen wesentlichen Schutz vor Einbrüchen und Feuer da. Die Nutzung erfolgt über eine App.

Um die Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit dieses IoT-Produkts zu gewährleisten, wurde das Starter-Paket auf Basis des TÜV TRUST IT-Prüfkatalogs „TÜV Trusted IoT-Device“ geprüft und erfolgreich zertifiziert. Bosch hat mit diesem Produkt Funktionalität, Datenschutz und Informationssicherheit vorbildlich miteinander vereint. >>>

### **TÜV AUSTRIA-certified data protection management system**

Following implementation of the European General Data Protection Regulation (GDPR), TÜV TRUST IT has put its certificate Tested Data Protection Management System on the market as the first certificate in the sphere of the GDPR in Austria. It examines and checks processes for implementing data protection requirements at companies to meet their accountability requirements. Carried out by TÜV TRUST IT's data protection specialists, this certification audit serves to determine the operational effectiveness of a data protection management system.

### **Bosch Smart Home with security certificate**

In addition to the Smart Home Controller as the central control unit, the Smart Home Security Starter Kit contains motion detectors, smoke detectors and radio-controlled door/window contacts. Between them, these components provide essential protection against burglary and fire. It is used via an app.

To guarantee the security and trustworthiness of this IoT product, the Starter Kit was successfully tested and certified according to the TÜV TRUST IT testing and inspection catalogue "TÜV Trusted IoT Device". With this product, Bosch has combined functionality, data protection and information security in an exemplary manner. >>

&gt;&gt;&gt;

**IoT-Lösungen sicher entwickeln**

Je umfangreicher das Angebot an vernetzten IoT-Produkten wird, desto vielfältigere Gefahrenpotenziale entstehen. Sie können nur durch ein konsequentes Security by Design verhindert werden. Ein Leitfaden mit Handlungsempfehlungen der TÜV TRUST IT hilft Herstellern und Dienstleistern, Internet of Things-Lösungen sicher zu entwickeln.

Zehn Handlungsempfehlungen skizzieren sicherheitsrelevante Aspekte für die Entwicklung von IoT-Produkten, -Prozessen oder -Diensten. Sie reichen von der Beschreibung des Produkts und der Architektur über das Datenschutzkonzept mit Logging und Privacy-by-Design bis zur systematischen Patch-Verwaltung und der Definition des Prozesses für Over-the-Air-Updates.

**Digitale Befundübermittlung für Wiener Wohnen**

Gemeinsam mit dem Kunden Wiener Wohnen realisierte TÜV AUSTRIA das Prozessverbesserungsprojekt „Digitale Befundübermittlung“. Eine eigene Schnittstelle in den EDV-Systemen beider Unternehmen ordnet vollautomatisiert Prüfbefunde und -daten dem Equipment von Wiener Wohnen zu. Dabei konnte nicht nur die automatische Übertragung von Daten verwirklicht werden, sondern auch, ob ein Befund seitens Wiener Wohnen nachzubearbeiten ist und wann die nächste Prüfung zu erfolgen hat. Ein nicht unwesentlicher Beitrag zur Reduzierung von internen Bearbeitungszeiten und ein großer Mehrwert im Prozess der Dokumentenarchivierung. >>>

&gt;&gt;

**Developing IoT solutions securely**

The more extensive the range of connected IoT products becomes, the more diverse the potential dangers. These can only be prevented through consistent security by design. A guideline from TÜV TRUST IT with recommendations for action helps manufacturers and service-providers to develop Internet of Things solutions safely and securely.

Ten recommendations for action outline safety-relevant aspects when developing IoT products, processes and services. They range from the description of a product and its architecture to the data protection concept with logging and privacy-by-design as well as systematic patch management and the definition of the process for over-the-air updates.

**Digital transmission of findings reports for Wiener Wohnen**

Digital Report Transmission, a process improvement project, was implemented by TÜV AUSTRIA in collaboration with its customer, Wiener Wohnen. A dedicated interface in the IT systems of both companies automatically refers test results and data to Wiener Wohnen's equipment. It was not only possible to implement automatic data transfer but also to determine whether a finding needs to be postprocessed by Wiener Wohnen and when the next inspection is to be carried out. This made for a significant contribution to reducing internal processing times as well as great added value in the document archiving process. >>



### **KABEG-IT von TÜV AUSTRIA nach ISO 27001 zertifiziert**

Die rasch voranschreitende digitale Transformation birgt gerade im Informationstechnologie-Bereich Chancen und Risiken zugleich. Zu den Risiken zählen Hackerangriffe, Virusattacken, unvorhersehbarer Datenverlust oder der Missbrauch von vertraulichen Informationen. Szenarien, die zu einer ernststen Bedrohung für betriebliche IT-Prozesse werden können – und schlimmstenfalls den gesamten Geschäftsbetrieb lahmlegen.

ISO 27001, der international einzige Standard für Informationssicherheit, trägt durch einen systematischen und strukturierten Ansatz dazu bei, Risiken gezielt zu erkennen und zu minimieren.

KABEG, größter Gesundheitsdienste-Anbieter in Kärnten, wurde 2018 als erster Krankenanstalten-Verbund in Österreich nach der Informationssicherheitsnorm ISO 27001 erfolgreich durch den TÜV AUSTRIA zertifiziert.

### **CISO Award 2018**

TÜV TRUST IT und CARMAO, Deutschlands führendes Beratungsunternehmen für Informationssicherheit, vergaben 2018 erstmalig den von ihnen initiierten CISO Award. Die neue Auszeichnung soll die Rolle der IT-Sicherheitsverantwortlichen stärken und die Reputation des Chief Information Security Officer steigern. Der Award versteht sich zudem als Plattform für eine Innovationsdiskussion im Bereich der IT-Sicherheit.

Aus den eingereichten Projekten ermittelte eine Expertenjury Ralf Kleinfeld von der OTTO Group in Hamburg als Sieger, Platz zwei belegte Sandra Cleven vom Hannover Kommunikationsdienstleister htp vor Gerhard Gayer von der Berufsgenossenschaft Holz und Metall. Alle drei Siegerprojekte widmen sich der praktischen Umsetzung der Awareness-Bestrebungen in den Unternehmen.

Zu den Bewertungskriterien gehörten Lösungskreativität und Nutzeneffekte ebenso wie Machbarkeit, Zukunftsorientierung und Übertragbarkeit.

Die Preisverleihung erfolgte im Rahmen des CISO Day 2018 Ende November im mittelhessischen Limburg. >>>



### **KABEG-IT certified by TÜV AUSTRIA according to ISO 27001**

Rapidly advancing digital transformation holds both opportunities and risks, especially in the information technology sector. Risks include hacker attacks, virus attacks, unforeseeable data loss and misuse of confidential information. These scenarios can pose a serious threat to business IT processes and, in the worst case, paralyze the entire business.

ISO 27001, the only international standard for information security, uses a systematic and structured approach to help identify and minimize risks.

KABEG, the largest provider of healthcare services in Carinthia, was the first hospital group in Austria to be successfully certified by TÜV AUSTRIA in 2018 according to the information security management standard ISO 27001.

### **CISO Award 2018**

In 2018, TÜV TRUST IT and CARMAO, Germany's leading consulting firm for information security, presented for the first time the CISO Award, which they had initiated. The new accolade is intended to boost the role of IT security managers and enhance the reputation of chief information security officers. The Award also sees itself as a platform to discuss innovations in the field of IT security.

From the projects submitted, a jury of experts selected Ralf Kleinfeld from OTTO Group in Hamburg as the winner, with Sandra Cleven from Hanover-based communications service provider htp taking second place ahead of Gerhard Gayer from the German Wood and Metal Trade Association (Berufsgenossenschaft Holz und Metall). All three winning projects are aimed at practical implementation of awareness efforts at companies.

The judging criteria included solution creativity and beneficial effects as well as feasibility, future orientation and transferability.

The award ceremony was held as part of CISO Day 2018 at the end of November in the Central-Hessian town of Limburg. >>



### Medizinische Daten in der Cloud

Cloud-Lösungen sind nach wie vor umstritten – besonders, wenn sensible Daten, wie medizinische, im Spiel sind. Carl Zeiss Meditec – ein führender Anbieter der Medizintechnik – wagte den Sprung in die Wolke und vertraute hinsichtlich der Sicherheitsfragen voll und ganz auf die Expertise des TÜV AUSTRIA. Über einen Zeitraum von zwölf Monaten erarbeiteten Mitglieder der TÜV TRUST IT den Aufbau des Information-Security-Management-Systems, überwachten die Informationssicherheit und schlossen das Projekt schließlich mit einer erfolgreichen Zertifizierung ab.

Die Anwendung soll künftig sicherstellen, dass Patientendaten dort verfügbar sind, wo sie gebraucht werden – ob im OP, bei behandelnden Ärzten innerhalb einer Klinik oder in der Ordination niedergelassener Ärzte. In Deutschland, Frankreich, Australien und den USA ist die Cloud-Lösung bereits verfügbar – weitere Länder sollen schrittweise folgen.

### Kleinere Energieversorger sicher aufgestellt

Im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Versorgungsunternehmen (VU-ARGE) organisieren sich seit über 30 Jahren kleine und mittlere Versorgungsbetriebe in Deutschland, um Einkaufssynergien zu nutzen und Kompetenzen auszutauschen. TÜV TRUST IT unterstützte die Mitgliedsbetriebe der ARGE bei der Umsetzung des IT-Sicherheitskatalogs samt Einführung eines Managementsystem für Informationssicherheit. Gleichzeitig wurde ein ISMS-Arbeitskreis als Forum für regelmäßigen Informationsaustausch etabliert. Die Umsetzung der Anforderungen erfolgte unter Nutzung des ISMS-Frameworks der TÜV TRUST IT. Es bietet alle notwendigen Dokumentenvorlagen, die für den Aufbau und Betrieb eines ISMS benötigt werden und hilft den finanziellen wie personellen Aufwand zu schonen.

Inzwischen wurden die meisten Versorger erfolgreich zertifiziert, zurzeit stehen Überwachungs-Audits an. Darüber hinaus führen zahlreiche Mitgliedsunternehmen mit Unterstützung der TÜV TRUST IT Penetrationstests durch. Insgesamt stellt die TÜV TRUST IT mittlerweile einen kompetenten und hilfreichen IT-Security-Spezialist für die VU-ARGE dar. >>>



### Medical data in the cloud

Cloud solutions are still controversial – especially when sensitive data is involved, like medical data. Carl Zeiss Meditec, a leading supplier of medical technology, took the plunge into the clouds and fully trusted TÜV AUSTRIA's expertise regarding security issues. Over a period of twelve months, members of TÜV TRUST IT developed the information security management system, monitored information security and finally completed the project with a successful certification.

The application is intended to ensure that patient data is available where it is needed – whether in the operating room, by attending physicians at a hospital or at physicians in private practice. This cloud solution is already available in Germany, France, Australia and the USA; further countries are to follow in stages.

### Small-sized energy suppliers positioned securely

For more than 30 years, small and medium-sized utility companies in Germany have been organizing themselves within the framework of Arbeitsgemeinschaft Versorgungsunternehmen (VU-ARGE) [Utility Companies Work Group] to make use of purchasing synergies and exchange competencies. TÜV TRUST IT supported the ARGE member companies in implementing an IT security catalogue and introducing an information security management system. At the same time, an ISMS working group was established as a forum for the regular exchange of information. The requirements were implemented using TÜV TRUST IT's ISMS framework. It offers all the necessary document templates required for setting up and operating an ISMS and helps to save both financial and personnel costs.

In the meantime, most of the energy suppliers have been successfully certified and surveillance audits are currently pending. Moreover, a number of the member companies carry out penetration tests with the support of TÜV TRUST IT. All in all, TÜV TRUST IT is now a competent and useful IT security specialist for VU-ARGE. >>



### Intelligente Sicherheitslösungen

Komplexe IT-Landschaften brauchen besonderen Schutz vor Cyberangriffen. TÜV AUSTRIA Group-Member SPP unterstützt mit Sicherheitslösungen in den unterschiedlichsten Bereichen. 2018 hat SPP die umfassende McAfee Security-Lösung bei der Andritz AG, dem Grazer Weltmarktführer im Anlagenbau, installiert und betreut diese auch laufend. Die McAfee-Lösungen werden in den Bereichen Endpoint, Server, Storage, Web und Sharepoint eingesetzt. Die ausgereiften McAfee-Sandboxing- und Containment-Technologie, sowie das Machine-Learning ergänzen das eingesetzte Portfolio.

SPP stellt sicher, dass alle eingesetzten Lösungen optimal implementiert und immer auf dem aktuellen Stand sind. Dadurch ist gewährleistet, dass sich die Lösungen in die vorhandene IT-Security-Infrastruktur nahtlos integrieren und alle Funktionalitäten optimal genutzt werden können.

Mit der SPP-Eigenentwicklung FiReS (File Intelligence Reputation Exchange Service) erweitert Andritz für sich die Möglichkeiten den vorhandenen McAfee Threat Intelligence Exchange-Dienst um die Erkennungsraten von mehr als 50 Antivirenprogramm-Herstellern zu ergänzen und „False Positives“ (Fehlalarme) weitestgehend auszuschließen. >>>



### Intelligent security solutions

Complex IT environments need special protection against cyberattacks. SPP, a TÜV AUSTRIA Group member, provides support with security solutions in a wide variety of areas. In 2018, SPP installed the comprehensive McAfee Security solution at Andritz AG (a Graz-based world market leader in plant engineering and construction), for which it also provides ongoing support. The McAfee solutions are deployed in endpoint, server, storage, web, and Sharepoint environments. The portfolio is completed by McAfee's sophisticated sandboxing and containment technology as well as machine learning.

SPP ensures that all the solutions used are optimally implemented and always up to date. This ensures that the solutions integrate seamlessly into the existing IT security infrastructure and that all functionalities can be used in the best possible way.

With FiReS (File Intelligence Reputation Exchange Service), an SPP in-house development, Andritz is expanding for itself the capabilities of the existing McAfee Threat Intelligence Exchange service to include the detection rates of more than 50 antivirus program manufacturers and to largely eliminate false positives. >>



&gt;&gt;&gt;

**Starker Partner für „virtuelles Amt“**

Die Stadt Wien betreibt für ihre Bürger eine der modernsten digitalen Verwaltungen in Europa. Auf dem Online-Portal [www.wien.at](http://www.wien.at) können Bewohner ihre Behördenangelegenheiten direkt von zu Hause aus regeln – von der Beantragung des Parkpickerls und Wahlkarten bis zur Gewerbeanmeldung stehen viele Dienste online, rund um die Uhr und barrierefrei zur Verfügung.

Knapp 23.000 Nutzer befinden sich im Netzwerk der Stadt Wien. Für sie stellt die für IT-Services verantwortliche Magistratsabteilung 14 Netzwerkzugang und verschiedenste Dienste zur Verfügung. Die meisten Anwender haben sowohl Zugang zum Intranet und als auch zum Internet. Und genau hier liegt die Herausforderung: Eine leistungsfähige Gateway-Security-Lösung muss dafür sorgen, dass das Intranet nicht durch externe Malware-Angriffe über das WorldWideWeb erreicht werden kann. Die Gateway Security des Softwareentwicklers ESET sorgt für genau diese sichere Lösung. Betreut wird die hochmoderne Sicherheitsarchitektur für die Stadt vom Systemhaus SPP. Die TÜV AUSTRIA-Tochter sorgt damit Tag für Tag für zuverlässigen Schutz vor Malware und verdächtigem Web- sowie FTP-Traffic. ■

&gt;&gt;

**A strong partner for virtual public administration offices**

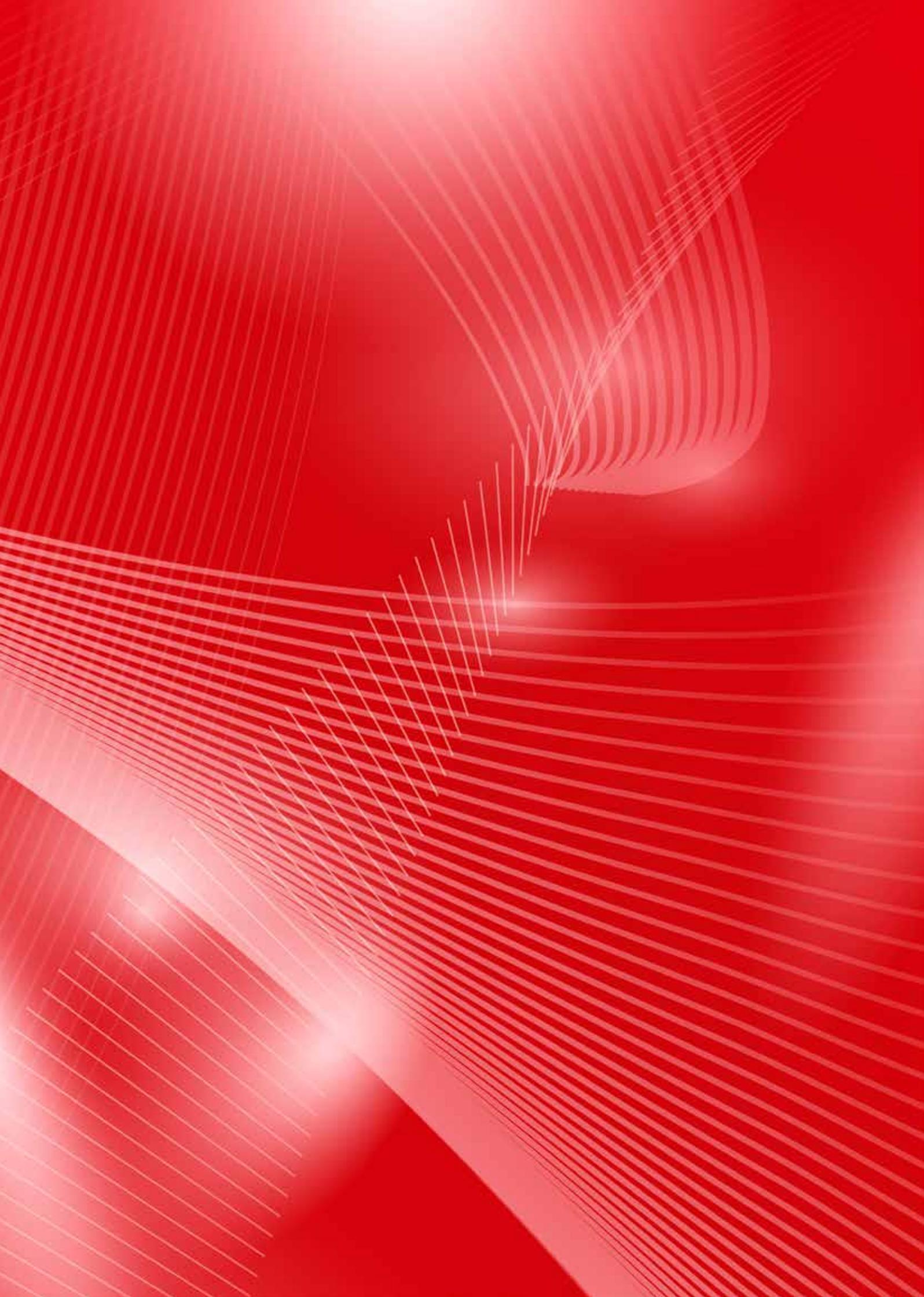
One of the most modern digital public administration systems in Europe is operated for its citizens by the City of Vienna. At the online portal [www.wien.at](http://www.wien.at), residents can manage their official matters directly from home. Ranging from applying for parking permits and voting cards to registering a business, many services are available online, around the clock and barrier-free.

Nearly 23,000 users are in the City of Vienna network. Magistrate Department 14, which is responsible for IT services, provides them with network access and various services. Most users have access to both the intranet and the Internet. And this is precisely where the challenge lies: A powerful gateway security solution must ensure that the intranet cannot be reached by external malware attacks via the World Wide Web. Gateway security from the software developer ESET provides just such a secure solution. The leading-edge security architecture is managed by system house SPP. This TÜV AUSTRIA subsidiary thus provides reliable protection against malware as well as suspicious web and FTP traffic on a daily basis. ■



# Highlights 2018







*National Trust Magazine und The Guardian kommen in Großbritannien in TÜV AUSTRIA OK compost-zertifizierter Folie. Pepsico und Zuegg setzen ebenfalls auf TÜV AUSTRIA-zertifizierte umweltfreundliche Verpackungen.*

*In the UK, National Trust Magazine and The Guardian are going into wrapping certified by TÜV AUSTRIA OK compost. Pepsico and Zuegg also count on TÜV AUSTRIA-certified, environmentally friendly packaging materials.*

# Bio statt Plastik

Der Weg in eine ökologischere Zukunft führt über den Kompost.

## Organic Instead of Plastic

*The path to a more ecological future is via compost.*

Zahlreiche Länder haben bereits Schritte eingeleitet, um Plastikmüll zu reduzieren. In Österreich gilt ab dem Jahr 2020 ein Verbot für nicht kompostierbare Einweg-Plastiksackerl.

Biologisch abbaubare bzw. kompostierbare Verpackungen bzw. Tragtaschen, umgangssprachlich auch gerne als Bioplastik bezeichnet, kommen hierbei oftmals zur Sprache und bieten eine umweltfreundliche Alternative.

Mit diversen Zertifizierungsprogrammen stellt TÜV AUSTRIA den Weltmarktführer der Bioplastikzertifizierungen. Neben dem umfangreichen OK compost-Programm zählen hierbei auch noch die Marken Seedling und biobased zum Portfolio der TÜV AUSTRIA Group. OK compost-Zertifizierungen werden von TÜV AUSTRIA Belgium, TÜV AUSTRIA Italia und TÜV AUSTRIA Iberia vorgenommen. Die Zertifikate lassen dabei bereits auf den ersten Blick erkennen, unter welchen Umwelteinflüssen eine Verpackung kompostiert wird bzw. wie hoch der Anteil des erneuerbaren Ursprungsmaterials ist. So sind beispielsweise Produkte mit dem OK compost Home-Zertifikat auf einem herkömmlichen Komposthaufen kompostierbar, während für OK compost Industry-zertifizierte Produkte eine industrielle Kompostieranlage benötigt wird.

Die Zertifikatempfänger der TÜV AUSTRIA-Experten aus Belgien, Italien, Spanien und Portugal decken dabei ein weites Spektrum der Produktverpackungen ab – von Einschweißfolien für Magazine über Saftverpackungen bis hin zu Chipstüten.

### Thermoplastische Stärke zur Heim-Kompostierbarkeit

Der österreichische Nahrungsmittel- und Industriegüterkonzern AGRANA entwickelte den Bio-Kunststoff AGENACOMP®. Thermoplastische Stärke und biologisch abbaubares Polyester ermöglichen eine 100-Prozent-Abbaubarkeit im Hauskompost. Die Anwendungsbereiche des neuen Produkts sind vielfältig und reichen von der Eignung als Knotenbeutel für Obst und Gemüse, in stärkerer Ausführung als Trage-Einkaufstasche bis hin zur Verwendung als Verpackungs-Folie.

AGRANA verfügt über insgesamt sechs TÜV AUSTRIA OK compost-Zertifikate für zwei Stoffe, Amitroplast 8935 und Amitroplast 8945, zur Herstellung der kompostierbaren Verpackungsmaterialien. ■

Many countries have already taken steps to reduce plastic waste. In Austria, a ban on non-compostable disposable plastic bags will apply from 2020.

Biodegradable, meaning compostable, packaging and shopping bags, colloquially also referred to as bioplastics, are frequently talked about and offer an environmentally friendly alternative.

With its various certification programs, TÜV AUSTRIA is the world market leader in bioplastics certification. In addition to the extensive OK compost program, TÜV AUSTRIA Group's portfolio also includes Seedling and biobased. OK compost certifications are carried out by TÜV AUSTRIA Belgium, TÜV AUSTRIA Italia and TÜV AUSTRIA Iberia. The certificates show at a glance under what environmental conditions the packaging will compost and how high the proportion of renewable original material is. For example, products with the OK compost Home certificate can be composted on a conventional compost heap, whereas OK compost Industry-certified products require an industrial composting plant.

The recipients of certificates from TÜV AUSTRIA experts in Belgium, Italy, Spain and Portugal cover a wide range of product packaging – from shrink-wrap films for magazines to juice packaging and chip bags.

### Thermoplastic starch for home compostability

AGRANA, the Austrian foodstuffs and industrial goods group of companies, developed the bio-plastic AGENACOMP®. Thermoplastic starch and biodegradable polyester enable 100 percent biodegradability in house compost.

The new product is suitable for a wide variety of uses ranging from bags on rolls for fruit and vegetables, stronger designs for shopping bags, all the way to sheeting for packaging.

AGRANA holds a total of six TÜV AUSTRIA OK compost certificates for two substances, Amitroplast 8935 and Amitroplast 8945, which are used in the production of compostable packaging materials. ■

# Sauber und sicher

Ob im Trinkwasser, in der Landwirtschaft oder im Freizeitbereich. Der Wasserqualität kommt immer ein besonderer Stellenwert zu. Die Kompetenz des TÜV AUSTRIA im Bereich Wasser reicht von der Erkundung, Erschließung und Bilanzierung über die Ver- und Entsorgung bis zur Wasserhygiene. Dazu kommt Qualitätssicherung und -kontrolle.

# Clean and Safe

*Be it for drinking water, agriculture or leisure – water quality is always an issue of very special importance. TÜV AUSTRIA's expertise in the water sector ranges from exploration, development and balancing through to supply and disposal to water hygiene. Quality assurance and quality control are also performed.*





*Unabhängig und produktneutral: Wasserbauingenieure, Geologen, Biologen und Chemiker erarbeiten die rechtlich, technisch und wirtschaftlich beste Lösung und betreuen Projekte bis zur behördlichen Abnahme und im laufenden Betrieb.*

*Independent and product-neutral: Hydraulic engineers, geologists, biologists and chemists work out the legally, technically and economically best solution and supervise projects until approval by public authorities and during ongoing operation.*

Die Hitzewelle und ein damit verbundenes beträchtliches Niederschlagsdefizit in den Sommermonaten 2018 sorgte vor allem in Salzburg für Trockenheit und Dürre. Die Wasserbauingenieure, Brunnenmeister, Chemiker, Biologen und Geologen von TÜV AUSTRIA Group-Member Moser Wasser waren wochenlang auf Almen unterwegs und ermittelten mittels Wassererkundung und -erschließung das verfügbare Wasserdargebot. Mit Erfolg.

Die Wassererkundung und Wassererschließung in der Salzburger Bergwelt machte aber deutlich, dass mangelnde Niederschlagsmengen nur ein Teil des Problems in der Wasserversorgung sind. Schuld seien, so die TÜV AUSTRIA-Experten, auch Missstände bei der Infrastruktur. Viele Brunnen und Quelfassungen seien zu alt oder würden schlecht gepflegt. Ein Hauptproblem seien Büsche und Bäume direkt bei den Quelfassungen. Wurzelfilz wächst in die Quelfassungen und blockiert das rückstaufreie Abfließen des Wassers.

Neben einer Vielzahl an Brunnensanierungen für Trinkwasser, Kühlwasser und industrieller Nutzwassergewinnung hat TÜV AUSTRIA Group-Member Moser Wasser 2018 Quelfassungen mit einer Gesamtschüttung von fast 50 l/s erschlossen. Mit dieser Wassermenge können rund 21.000 Menschen täglich zusätzlich mit Wasser versorgt werden.

Im neu aufgebauten Kompetenzzentrum Boden können Bodenproben für fast 130.000 Tonnen Bodenaushub gezogen werden. Neben in-situ und ex-situ Proben (vor Ort und im Labor) wurden auch Ersatzbrennstoffe, sowie mit Kohlenwasserstoffen verunreinigte Bodenproben nach Verkehrsunfällen untersucht. ■

The heat wave and ensuing substantial lack of precipitation during the summer months of 2018 brought about aridity and drought, especially in Salzburg. The hydraulic engineers, well masters, chemists, biologists and geologists from TÜV AUSTRIA Group member Moser Wasser spent weeks on alpine pastures exploring and developing the available water resources. And with success.

However, water resource exploration and development in the Salzburg mountains made it clear that a lack of precipitation is only one part of the problem in the water supply. According to TÜV AUSTRIA's experts, infrastructure deficiencies are also to blame. They reported that many wells and spring captures were too old or poorly maintained. One of the main problems were bushes and trees directly at the spring captures. Root felt was growing into the spring captures and blocking the outflow of water, causing backwater.

In addition to a large number of well rehabilitation projects for production of drinking, cooling and industrial-process water, TÜV AUSTRIA Group member Moser Wasser developed spring captures with a total yield of nearly 50 l/s in 2018. With this amount of water, an additional 21,000 people can be supplied with water every day.

Soil samples for almost 130,000 tons of excavated soil can be taken at the newly established Soil Competence Center. In addition to in-situ and ex-situ samples (on-site and in the laboratory), substitute fuels and soil samples contaminated with hydrocarbons were also sampled after traffic accidents. ■



## Neutraler Dienstleister – vollste Kundenzufriedenheit

Die Werkstoffprüfung der TÜV AUSTRIA Group ist weltweit anerkannt bei zerstörender und zerstörungsfreier Prüfung sowie kathodischem Korrosionsschutz.

## Neutral Service Provider – Full Customer Satisfaction

*TÜV AUSTRIA Group's materials testing is recognized worldwide for destructive and non-destructive testing as well as cathodic corrosion protection.*

Reißfest, bruchfest, leicht, elastisch, belastbar, hitze- und kältebeständig – Werkstoffe müssen Unterschiedliches leisten. Die TÜV AUSTRIA Werkstofftechnik hat in den letzten Jahren ihre Aktivitäten und Dienstleistungen stark ausgebaut und wurde nicht nur Marktführer in Österreich, sondern ist auch weltweit tätig und anerkannt bei zerstörender und zerstörungsfreier Prüfung und kathodischem Korrosionsschutz. Dazu kommen Forschungs- und Entwicklungsprojekte für Kunden und Partner sowie die Entwicklung eigener Prüfverfahren und -techniken.

## Bauteilprüfungen und Zertifizierungen

TÜV AUSTRIA bietet Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsleistungen im Eisenbahnwesen, in der Seilbahntechnik, in den Bereichen Spannstahl/Betonstahl, Seil/Leiterseil, Automotive und Aviation an.

Mechanische Prüfungen und Charakterisierungen von Bauteilen und Werkstoffen werden dabei unter realistischen Bedingungen durchgeführt, auch unter extremen Umweltbedingungen (von  $-70^{\circ}\text{C}$  bis zu hohen Temperaturen), dazu kommen außergewöhnliche Belastungs- und Messbedingungen bei Langzeit- und Ermüdungsprüfungen. >>>

Tear-resistant, break-resistant, lightweight, elastic, resilient, heat- and cold-resistant: Materials have to perform in many different ways. TÜV AUSTRIA materials testing has greatly expanded its activities and services in recent years and has not only become the market leader in Austria, but also operates worldwide and is recognized for destructive and non-destructive testing and cathodic corrosion protection. On top of this, there are research and development projects for customers and partners as well as development of its own test methods and techniques.

## Component testing and certifications

TÜV AUSTRIA offers testing, inspection and certification services in the railroad industry, in aerial tramway technology, in the areas of prestressed steel/reinforcing steel, cables/overhead line conductors, automotive and aviation.

Mechanical testing, inspection and characterization of components and materials are carried out under realistic conditions, even under extreme environmental conditions (from  $-70^{\circ}\text{C}$  to high temperatures), as well as under extraordinary load and measurement conditions in long-term and fatigue tests. >>

*Number 1 in Werkstofftechnik: Die Werkstoffprüfung des TÜV AUSTRIA ist dort im Einsatz, wo Anlagen, Bauteile oder Produkte auf Herz und Nieren überprüft werden müssen.*

*Number 1 in Materials Testing: TÜV AUSTRIA Group's Materials Testing is used where plants, components and products have to be thoroughly tested.*





>>>

#### Labor für mechanische Prüfungen

Im Testlabor für mechanische Prüfungen werden Versuche an Prüfkörpern mit Querschnitten bis zu 2 x 3 Metern und Belastungen bis zu 2500kN und 15 Metern Einbaulänge durchgeführt. Zulassungsprüfungen und Produktzertifizierungen mit Einspannlängen bis zu 50 Metern, Erwärmungen bis zu 220 °C und dynamischer Belastung an Seilen sind kein Problem.

Die TÜV AUSTRIA Werkstoffprüfung verfügt über mobile und Freiluftanlagen zur Prüfung elektromagnetischer Verträglichkeit von Produkten, führt Messungen mit akustischer Kamera und Online Monitoring durch und betreibt den größten Strahlenanwendungsraum des Landes.

Mit 17 mobilen Prüflaboren ist die TÜV AUSTRIA Werkstofftechnik österreichweit und international auch immer ganz nah bei Kunden und Partnern.

#### Komplettanbieter für kathodischen Korrosionsschutz

Zum Schutz von Pipelines oder Tanklagern gegen unkontrollierte Korrosion wird die Technik des kathodischen Korrosionsschutzes angewandt. Neben dem Schutz von Rohrleitungen und Behältern prüfen die TÜV AUSTRIA-Werkstofftechniker auch Stahlbetongewerke, etwa Parkhäuser, Brücken, Industrie- und Hafenanlagen sowie Sonderbauten, zum Beispiel Kläranlagen oder Kraftwerke.

Mit dem nachhaltigen, kathodischen Schutz von Pipelines und Tankbehältern sowie Stahlbetonbauwerken trägt der TÜV AUSTRIA somit wesentlich dazu bei, dass Betriebsanlagen länger genutzt werden können. >>>

>>

#### Laboratory for mechanical testing

In the test laboratory for mechanical testing, trials are carried out on test specimens with cross-sections of up to 2 x 3 meters and loads of up to 2500 kN with an installation length of 15 meters. Conformance tests and product certifications with clamping lengths up to 50 meters, heating up to 220 °C and dynamic loads on cables are no problem.

TÜV AUSTRIA materials testing has mobile and open-air facilities for testing the electromagnetic compatibility of products, performs measurements with acoustic cameras, carries out online monitoring and operates the largest radiation room in the country.

With 17 mobile testing laboratories, TÜV AUSTRIA materials testing is always nearby to customers and partners throughout Austria and internationally.

#### Full-service provider for cathodic corrosion protection

Cathodic corrosion protection technology is used to protect pipelines and tank farms against uncontrolled corrosion. In addition to protecting pipes and containers, TÜV AUSTRIA materials engineers also inspect reinforced concrete structures such as multistorey parking garages, bridges, industrial and port facilities as well as special-purpose structures such as sewage treatment plants and power stations.

With its sustainable, cathodic protection of pipelines, tank containers and reinforced concrete structures, TÜV AUSTRIA makes a significant contribution to ensuring that industrial installations can be used for longer. >>



***Immer in der Nähe:** Mit mobilen Prüflaboren ist die TÜV AUSTRIA Werkstofftechnik österreichweit und international immer ganz nah bei Kunden und Partnern. Echtzeitauswertungen, diskontinuierliche Überwachungen und rasche Bearbeitung großer Datenmengen bringen Sicherheit und Mehrwert für praxistaugliche und nachhaltige Lösungen.*

***Always nearby:** With mobile testing laboratories, TÜV AUSTRIA materials testing is always nearby to customers and partners throughout Austria and internationally. Real-time evaluations, discontinuous monitoring and rapid processing of large amounts of data provide safety/security and added value for practical and sustainable solutions.*

»»»

Mit neuen Prüfmethoden, entsprechendem High-Tech-Prüf-equipment und bestens ausgebildeten Mitarbeitern konnte sich die Werkstoffprüfung und Werkstoffanalyse des TÜV AUSTRIA als zuverlässiger Partner für die Wirtschaft etablieren. Immer entscheidender wird, dass Prüfungen im laufenden Betrieb stattfinden können, zum Beispiel ohne Öffnen von Druckbehältern, ohne Probeentnahmen etc. Dazu kommen Echtzeit-Auswertungen, diskontinuierliche Überwachungen sowie die rasche Bearbeitung großer Datenmengen. Für Kunden und Partner bedeutet das technische Sicherheit und einen echten Mehrwert für praxistaugliche und nachhaltige Lösungen.

#### **TÜV AUSTRIA Werkstofftechnik**

Zur TÜV AUSTRIA Werkstofftechnik gehört in Österreich das Unternehmen TPA KKS mit Expertise für kathodischen Korrosionsschutz und zerstörungsfreie Werkstoffprüfung sowie TÜV AUSTRIA TVFA, die Technische Versuchs- und Forschungsanstalt der Unternehmensgruppe gemeinsam mit der Technischen Universität Wien für zerstörende Werkstoffprüfung und der Strahlenanwendungsraum im oberösterreichischen Steinhaus. TÜV AUSTRIA Group-Member in Deutschland sind für zerstörungsfreie Prüfung BQS in Burghausen und TÜV AUSTRIA Tecnotest in Leverkusen sowie Spieth in Filderstadt für kathodischen Korrosionsschutz. ■

»»

With new testing and inspection methods, appropriate high-tech testing and inspection equipment and excellently trained staff, material testing and material analysis by TÜV AUSTRIA has established itself as a reliable partner for business. Being able to carry out tests and inspections during ongoing operation (without opening pressure vessels or taking samples etc., for example) is becoming more and more crucial. On top of this, real-time evaluations, discontinuous monitoring and the rapid processing of large amounts of data are also provided. For customers and partners, this means technical security and real added value for practical and sustainable solutions.

#### **TÜV AUSTRIA materials testing**

TÜV AUSTRIA materials testing in Austria includes the company TPA KKS with expertise in cathodic corrosion protection and non-destructive materials testing as well as TÜV AUSTRIA TVFA, the Group's Technical Testing and Research Association together with the Technical University of Vienna for destructive materials testing and the radiation room in the municipality of Steinhaus in Upper Austria. TÜV AUSTRIA Group members in Germany are for non-destructive testing BQS in Burghausen and TÜV AUSTRIA Tecnotest in Leverkusen as well as Spieth in Filderstadt for cathodic corrosion protection. ■



# Mehr Sicherheit mit Rundum-Angebot

Die Arbeit der Prüf- und Zertifizierungsexperten der TÜV AUSTRIA-Seilbahntechnik beginnt schon lange vor der ersten Gipfelfahrt.

# More Safety and Security with All-in-one Quotes

*Work begins long before the first trip to a summit for the testing, inspection and certification experts at TÜV AUSTRIA aerial tramway technology.*

500 Millionen Gäste transportieren die rund 3000 Seilbahnanlagen in Österreich durchschnittlich im Jahr, durch den wachsenden Sommertourismus steigen diese Zahlen sogar noch weiter an. Eine beachtliche Transportleistung, die eine entsprechende Belastbarkeit und Widerstandsfähigkeit von der Anlage und dem verwendeten Material verlangt.

TÜV AUSTRIA als unabhängiger, objektiver Sicherheitsdienstleister komplettiert ein umfassendes Leistungsspektrum für Planer, Hersteller und Betreiber. Gerade die Unabhängigkeit des Unternehmens ist die Basis für maximale Objektivität. Die damit gewonnene Sicherheit ist das Ergebnis, von dem Kunden langfristig profitieren.

Von der Prüfung und Zertifizierung aller Sicherheitsbauteile und Teilsysteme, wie Seile, Antriebe, Bremsen und Fahrzeuge bis über die Erstabnahme begleiten die Experten des TÜV AUSTRIA Seilbahnprojekte entlang des gesamten Weges. Ein Engagement, das sich im wahrsten Sinne des Wortes auszahlt. Der sicherheitstechnische Standard der österreichischen Seilbahnanlagen ist – auch im internationalen Vergleich – beeindruckend. >>>

On average, 500 million guests are transported by the approximately 3000 aerial tramway installations in Austria every year. Due to an increase in summer tourism, these figures are rising even further. That is a remarkable transportation achievement, which demands an adequate load-bearing capacity and durability from the installations and the materials in use.

As an independent and objective safety and security service provider, TÜV AUSTRIA completes a comprehensive range of services for planners, manufacturers and operators. It is precisely the company's independence that is essential for its maximum objectivity. The safety and security this provides is a result that customers benefit from in the long term.

From testing, inspection and certification of all safety components and subsystems such as ropes, drives, brakes and vehicles through to initial acceptance, the experts at TÜV AUSTRIA provide support and guidance for aerial tramway projects all along the way. This is a commitment that pays off in the truest sense of the word. The standard of safety of Austrian aerial tramway installations is impressive – also by international comparison. >>



**Prüfung vor Ort und im Werkstoff-Labor**

Neben den Inspektionen an den Anlagen vor Ort, etwa dem Messen mechanischer Spannungen an Fahrzeugen vor Ort, werden Seilbahnkomponenten in der TÜV AUSTRIA TVFA Prüf- und Forschungsgesellschaft auf Herz und Nieren geprüft. Die Dienstleistungen reichen dabei von der Messung der Klemmenabziehkraft und Ermüdungsversuchen im Labor bis hin zu magnetinduktiven Seilprüfungen. Die Überprüfungen erfolgen unter speziell zu diesem Zweck entwickelten Versuchsanordnungen. Bei diesen dynamischen Versuchen werden Seilbahnkabinen über einen längeren Zeitraum wesentlich höheren Belastungen als im späteren Betrieb auf der Strecke ausgesetzt. Mehrere Millionen Mal – in Summe etwa zwanzig Tage durchgehende Belastung.

Doch nicht nur die Kabinen, auch die Seile werden von der TVFA eingehend geprüft. Mithilfe zerstörungsfreier und zerstörender Werkstoffprüfung von Förder-, Trag-, und Zugseilen lässt sich Klarheit über die Qualität eines Seiles und in Folge dessen auch über die zu erwartende Lebensdauer des Produktes gewinnen.

**TÜV AUSTRIA weltweit im Einsatz**

Auf die Prüfexpertise des TÜV AUSTRIA wird aber nicht nur in Österreich vertraut. Die Seilbahntechniker und Werkstoffexperten sind in der gesamten Europäischen Union aber zum Beispiel auch in Mexiko, Ägypten oder Pakistan tätig. Mit einem Rundum-Angebot für alle Fragen zum Thema Sicherheit mit einem Ansprechpartner. Das erleichtert nicht nur die Kommunikation, sondern ermöglicht auch eine rasche und gleichzeitig hochwertige Prüfung.

Lösungen aus einer Hand bedeuten für Kunden des TÜV AUSTRIA immer eines: Mehr drin und einfach sicher! ■

***Hoher sicherheitstechnischer Standard:***

*TÜV AUSTRIA Seilbahntechnik prüft und zertifiziert Sicherheitsbauteile, Seile, Antriebe, Bremsen und Fahrzeuge.*

***A high standard of safety:***

*TÜV AUSTRIA aerial tramway technology tests, inspects and certifies safety components, ropes, drives, brakes and vehicles.*



**Testing on-site and in a materials laboratory**

In addition to on-site inspections of installations, such as measuring mechanical stresses on vehicles on-site, TÜV AUSTRIA TVFA Prüf- und Forschungsgesellschaft puts aerial tramway components through rigorous testing. These services range from measuring grip pull-off force and fatigue tests in the laboratory to magnetic-inductive rope testing. These checks are carried out under test setups specially developed for the purpose. In these dynamic tests, aerial tramway cabins are subjected to much higher loads over a longer period of time than in later operation on the route. Several million times – a total of about twenty days of continuous stressing.

Not only the cabins, also the ropes are extensively tested by TVFA. With the aid of non-destructive and destructive material testing of hauling ropes, carrying ropes and propulsion ropes, it is possible to gain clarity about the quality of a rope and consequently also about the expected service life of the product.

**TÜV AUSTRIA deployed worldwide**

TÜV AUSTRIA's testing expertise is trusted not only in Austria, however. Its aerial tramway technicians and materials experts work throughout the European Union as well as in Mexico, Egypt and Pakistan, for example. With an all-in-one offering for all issues relating to safety and security from a single go-to partner. This not only facilitates communication, but also enables rapid and high-quality testing and inspection at the same time.

For TÜV AUSTRIA customers, one-stop solutions always mean one thing: They are simply safe and there is more inside for their business. ■



# Innovativer Prüf- und Forschungscluster

Von digitaler Werkstoffprüfung bis zur Cybersicherheit.

Das neue TÜV AUSTRIA Technology & Innovation Center in Wien-Inzersdorf beschreitet einen zukunftsweisenden Weg der technischen Sicherheit entlang der digitalen Transformation.

# Innovative Testing and Research Cluster

*From digital materials testing to cybersecurity.*

*The new TÜV AUSTRIA Technology & Innovation Center in Vienna is treading a forward-thinking path of technical safety/security along the course of digital transformation.*





Die TÜV AUSTRIA Group hat sich längst zu einem IT-Security-Komplettanbieter entwickelt. Etwa zehn Prozent des Gesamtumsatzes erwirtschaftet mittlerweile der Bereich IT- & Datensicherheit. Das TÜV AUSTRIA Technology & Innovation Center ist dabei Startpunkt jener Lösungen und Produkte, die ein vernetzter, digitalisierter Markt verlangt. >>>

TÜV AUSTRIA Group has long since developed into a full-service IT security provider. IT & data security now accounts for around ten percent of total sales. The TÜV AUSTRIA Technology & Innovation Center is the starting point for solutions and products required by a networked, digitalized market. >>



>>>

#### Technische Sicherheit 4.0

Mit einem neuen Safe-Secure-System-Lab, dem „S3 Lab“, will TÜV AUSTRIA seine Kompetenzen weiter ausbauen. In diesem Lab werden sicherheitstechnische Herausforderungen im B2C-Bereich sowie dem Automotive- und Industriesektor erfasst – eine Vernetzung mit hoher gesellschaftlicher wie wirtschaftlicher Bedeutung. TÜV AUSTRIA trägt diesem steigenden Sicherheitsbewusstsein Rechnung.

Mit zukunftsorientierten Konzepten treibt die Unternehmensgruppe die digitale Transformation voran. Von der Web-Plattform „TÜV AUSTRIA Inspection Manager“ – einer Online-Anwendung, die alle wichtigen Facts zu einer Anlage, einer Produktionsstraße, einem Gebäude oder einer ganzen Kommune samt notwendiger Prüfpflichten auf einen Klick sichtbar macht – bis zu Robotik und Artificial Intelligence. >>>

>>

#### Technical safety & security 4.0

TÜV AUSTRIA plans to further expand its expertise with its new Safe Secure System Lab, the “S3 Lab”. In this lab, safety and security challenges in the B2C arena as well as in the automotive and industrial sectors are addressed – a network of interconnectivity with great social and economic significance. TÜV AUSTRIA is staying abreast of that growing awareness of safety and security.

The group of companies is driving digital transformation forward with future-oriented concepts. These range from the web platform TÜV AUSTRIA Inspection Manager (an online application that makes visible at the click of a mouse all the important facts about a plant, a production line, a building or an entire municipality, including the necessary testing and inspection obligations) to robotics and artificial intelligence. >>





>>>  
**Safety 360°**

Neben einer laufenden Erweiterung des S3-Lab wird ein erweiterter Automotive-Bereich mit Schwerpunkt Elektromobilität und automatisiertes Fahren geschaffen. Ein eigener Übungsplatz unterstützt praxisorientierte Aus- und Weiterbildungen im Bereich Brandschutz. Neue Laborflächen sollen die Innovationskraft des TÜV AUSTRIA zusätzlich fördern.

**Mehr drin: Von der Entwicklung bis zur Markteinführung**

TÜV AUSTRIA unterstützt im Technology & Innovation Center Produkthersteller, Entwickler, Integrierten und Betreiber. Vom Safe-Secure-System-Lab (S3 Lab), der EMV-Halle, dem Automotive- und Werkstofftechnik-Kompetenzzentrum und der Unit Produktsicherheit profitieren nicht nur Kunden des TÜV AUSTRIA, sondern auch Partner aus Forschungs- & Entwicklungs-Kooperationen, etwa die TU Wien, mit der die Unternehmensgruppe eine eigene Technische Versuchs- und Forschungsgesellschaft (TÜV AUSTRIA TVFA) betreibt. ■

>>  
**Safety 360°**

In addition to ongoing expansion of the S3 Lab, an expanded automotive division is being created that focuses on electromobility and automated driving. The unit has its own practice grounds used in practical basic and further training in fire safety. New laboratory space is to further boost TÜV AUSTRIA's innovative strength.

**More inside: From development to market launch**

TÜV AUSTRIA provides support for product manufacturers, developers, integrators and operators at its Technology & Innovation Center. The Safe Secure System Lab (S3 Lab), the EMC building, the Automotive and Materials Technology Competence Center and the Product Safety & Security Unit are not only of benefit to customers of TÜV AUSTRIA, but also to its partners from research and development cooperations, such as the Technical University of Vienna, with which the Group operates its own Technical Testing & Research Association (TÜV AUSTRIA TVFA). ■



# Qualität unter gutem Stern

TÜV AUSTRIA führt Prüfungen an der neuen Mercedes G-Klasse durch.

## Quality under a Good Star

*TÜV AUSTRIA carries out testing on the new Mercedes G-Class.*

2018 lief bei Magna in Graz die Produktion der Mercedes G-Klasse an. Mit ihr lebt eine echte österreichische Legende, der Puch G, erfolgreich weiter. Eine Legende, die für Qualität und hohe Ansprüche gleichermaßen steht.

Die Mercedes-Benz G GmbH im steirischen Raaba ist Kunde beim TÜV AUSTRIA und schätzt die starke Projektpartnerschaft mit Österreichs führendem Prüf- und Zertifizierungsdienstleistungsunternehmen – von der Konzeptions-Phase bis hin zur Homologation der Fahrzeuge.

In der EMV-Halle des TÜV AUSTRIA in Wien-Inzersdorf wurde für das Unternehmen eine Prüfung der gestrahlten Emission und Störfestigkeit mit Antennen sowie eine Störspannungsmessung an den Fahrzeugantennen (WLAN, Radio, GPS, Mobilfunk, usw.) durchgeführt. ■

In 2018, Magna started production of the Mercedes G-Class in Graz. And with it, a true Austrian legend, the Puch G, lives on with success. It's a legend that stands in equal measure for quality and high standards.

Based in the Styrian town of Raaba, Mercedes-Benz G GmbH is a customer of TÜV AUSTRIA and appreciates the strong project partnership with Austria's leading testing, inspection and certification service provider – from the conceiving phase through to vehicle homologation.

In TÜV AUSTRIA's EMV building in Vienna-Inzersdorf, testing was carried out for the company of the radiated emission as well as interference immunity with antennas and measurement of interfering voltage at vehicle antennas (WLAN, radio, GPS, mobile radio, etc.). ■



*Vernetzung der TÜV AUSTRIA-Fachbereiche:  
Starke Projektpartnerschaft – von der Konzeptions-Phase bis zur Homologation der Fahrzeuge.*

*Networking of TÜV AUSTRIA's departments:  
Strong project partnership - from conception to homologation of the vehicles.*

# Fundierte Expertise

Experten von TÜV AUSTRIA Schreiner Consulting ermittelten Brandursache in Raffinerie.

# Sound Expertise

*Cause of fire at refinery determined by experts from TÜV AUSTRIA Schreiner Consulting.*



Für einen herausfordernden Auftrag wurden 2018 die Brandermittlungsexperten von TÜV AUSTRIA Schreiner Consulting engagiert. In einer Raffinerie kam es in einem der Produktionsräume zu einer Explosion. Daraus entstand ein Folgebrand, der sich auf das gesamte Produktionsgebäude sowie die angrenzenden Lager ausbreitete.

Das TÜV AUSTRIA Schreiner Consulting-Team wurde beauftragt, die Brandursache zu ermitteln.

Die Erledigung dieses nicht ungefährlichen Auftrages bewies erneut die hohe Kompetenz von TÜV AUSTRIA Schreiner Consulting – längst größtes Sachverständigenbüro des Landes – nicht nur in Österreich, sondern weltweit für seine Expertise gefragt. ■

Fire investigation experts from TÜV AUSTRIA Schreiner Consulting were hired for a challenging job in 2018. At a refinery an explosion occurred in one of the production rooms. This resulted in a subsequent fire, which spread to the entire production building as well as adjacent warehouses.

The TÜV AUSTRIA Schreiner Consulting team was commissioned to determine the cause of the fire.

In demand not only in Austria but worldwide for its expertise and long having been the country's largest authorized expert office, TÜV AUSTRIA Schreiner Consulting's high level of competence was once again demonstrated by the way it was able to complete this dangerous task. ■



© Transalpine Ölleitung in Österreich Ges.m.b.H.

# Rohöl-Laufkraftwerk am Felbertauern

Erstes Rohöl-Laufkraftwerk der Welt mit sicherheitstechnischer Begleitung durch TÜV AUSTRIA eröffnet.

## Crude Oil Run-of-river Power Plant on the Felber Tauern Pass

*The world's first crude oil run-of-river power plant opened with TÜV AUSTRIA's safety engineering support and guidance.*

Aus Rohöldurchfluss wird Strom. Möglich ist dies nunmehr auf 1.335 Meter Seehöhe in der Gemeinde Mittersill. Hier eröffnete das erste Rohöl-Laufkraftwerk der Welt, ein wesentlicher Beitrag in Sachen Energieeffizienz und umweltfreundliche Energieversorgung. TÜV AUSTRIA war von Anfang an dabei und hat das komplexe und auch sicherheitstechnisch riskante Projekt in Teilen mitgestaltet.

Die Transalpine Ölleitung liefert Rohöl von Triest über die Alpen nach Österreich und Deutschland. Mehr als 42 Millionen Tonnen Öl – die Ladung von 502 Öltankern – fließen jährlich durch das Pipeline-Rohr. Die Energie, die in den Gefällestrrecken wie am Felbertauern entsteht, wurde bisher nicht genutzt. Warum also nicht eine Turbine einklinken und Strom direkt aus dem Durchfluss des Öls gewinnen? Die technisch nicht einfach umzusetzende Lösung kostete elf Millionen Euro. Es ist die weltweit erste Francis-Turbine, die in eine Rohölpipeline installiert wurde. Das Jahresarbeitsvermögen beträgt rund 11,5 GWh. Der erzeugte Strom wird in das Netz der Salzburg AG eingespeist. >>>

Electricity produced from the flow of crude oil – this is now possible at 1,335 meters above sea level in the municipality of Mittersill. The world's first crude oil run-of-river power plant has opened here, making a significant contribution to energy efficiency and environmentally friendly energy supplies. TÜV AUSTRIA was involved right from the start, helping to shape parts of what was a complex and risky project in terms of safety.

The Transalpine Pipeline delivers crude oil from Trieste via the Alps to Austria and Germany. More than 42 million tons of oil, the cargo of 502 oil tankers, flow through the pipeline annually. The energy that arises along the downhill stretches, such as on the Felber Tauern Pass, had not yet been used. So why not install a turbine and generate electricity directly from the flow of oil? Technically challenging to implement, the solution cost eleven million euros. It is the world's first Francis turbine to be installed in a crude oil pipeline. The annual energy capability is around 11.5 GWh. The electricity generated is fed into the Salzburg AG grid. >>

»» TÜV AUSTRIA war bereits 2013 zu Beginn der ersten Überlegungen für ein derartiges Projekt mit an Bord. Es ging um die Machbarkeit mit überschneidenden Schutzzielen und fehlenden Vorschriften für ein derartiges Gewerk. TÜV AUSTRIA-Experten haben als Sachverständige im Auftrag der Landesregierung Salzburg und der Rohrleitungsbehörde die für das Projekt erstellten technischen Bauentwürfe gutachterlich beurteilt und den zuständigen Behörden für Elektrizitätswirtschaft und Rohrleitungstechnik noch erforderliche Auflagen empfohlen, die für eine Umsetzung zur Erreichung eines konsensfähigen Zustandes verpflichtend sind. ■

»» TÜV AUSTRIA was already on board in 2013, at the beginning of the first reflections about such a project. The issues concerned feasibility, with overlapping protection objectives and a lack of regulations for such a discipline. TÜV AUSTRIA engineers evaluated the technical construction drafts prepared for the project as authorized experts on behalf of the Provincial Government of Salzburg and the pipeline authority. The company technicians recommended to the authorities responsible for the electricity industry and pipeline technology the conditions necessary for implementation in order to achieve a consensus. ■

## Zahnstangenaufzug unter Prüf-Lupe

Vor- und Abnahmeprüfung des ersten Zahnstangenaufzuges nach ASV 2015 und ÖNORM EN 81-20 in Österreich.

## Rack-and-pinion Elevator Inspected under a Magnifying Glass

*Preliminary and final inspection of the first rack-and-pinion elevator in Austria according to ASV 2015 and ÖNORM EN 81-20.*



Die TÜV AUSTRIA Aufzugstechnik erhielt beim Zementwerk Hatschek in Gmunden den Auftrag zur Vor- und Abnahmeprüfung des ersten Zahnstangenaufzuges nach ASV 2015 und ÖNORM EN 81-20 in Österreich. Es handelt sich hierbei um einen baumustergeprüften Aufzug der Firma GEDA aus Deutschland. Der Aufzug fährt im Freien und hat eine Förderhöhe von 60,35 m. Die Anlage wurde durch die Modernisierung des bestehenden Zementwerkes zur Erhöhung der Energie- und Rohstoffeffizienz erforderlich. ■

TÜV AUSTRIA Aufzugstechnik (elevator technology) received an order from Hatschek cement works in the town of Gmunden to perform preliminary and acceptance testing of the first rack-and-pinion elevator in Austria in accordance with ASV 2015 and ÖNORM EN 81-20. This is a type-tested elevator from GEDA, a German company. The elevator travels in the open air and has a lifting height of 60.35 m. The installation had become necessary due to modernization of the existing cement plant to improve the efficiency of energy and raw materials. ■

# Die Welt als sicherer Spielplatz

TÜV AUSTRIA lässt Eltern entspannt aufatmen.

## The World as a Safe Playground

*TUV AUSTRIA lets parents relax and breathe easily.*



Spielplätze, Freizeit- und Skateanlagen stellen für Kinder und Jugendliche sozusagen das Pendant zu Kaffeehäusern für die Erwachsenen dar.

Immer wieder kommt es bei solchen Einrichtungen zu Unfällen und Verletzungen. Häufig sind diese auf Mängel der vorhandenen Gerätschaften zurückzuführen. Schrauben lockern sich, Holz vermodert, Seile beginnen sich aufzulösen und Kletterwände bieten nicht mehr den notwendigen Halt.

TÜV AUSTRIA prüft Spielgeräte sowie Freizeiteinrichtungen auf deren Sicherheit und sorgt dafür, dass Eltern ihre Kinder beruhigt beim Spielen beobachten können. ■

Playgrounds, recreational and skating facilities are for children and adolescents what cafés are for adults.

Accidents and injuries occur time and again at such facilities. Frequently, these are due to defects in the equipment available. Screws loosen, wood rots, ropes start to loosen and climbing walls no longer provide the necessary support.

TÜV AUSTRIA checks play equipment and leisure facilities for their safety, ensuring that parents can watch their children at play with peace of mind. ■

# Vertrauen schaffen, von Konkurrenz abheben

TÜV AUSTRIA-Zertifikate als international anerkannte „Gütesiegel“ für Unternehmen, Institutionen und Organisationen.

## Creating Trust and Standing out from the Competition

*TÜV AUSTRIA certificates act as internationally recognized “seals of quality” for companies, institutions and organizations.*

Wer seinen Partnern und Kunden die besten Produkte oder Dienstleistungen bieten will, lässt die eigenen Leistungen des Unternehmens und seiner Mitarbeiter auch regelmäßig von einem unabhängigen Dritten überprüfen. Das schafft nicht nur Vertrauen und möglicherweise einen Vorsprung vor der Konkurrenz, Zertifikate im Bereich Qualitätsmanagement, Umweltmanagement oder Energiemanagement sind mittlerweile auch oft Grundlage um bei Ausschreibungen als Anbieter überhaupt Berücksichtigung zu finden.

Im Folgenden drei Beispiele für erfolgreiche Zertifizierungen durch den TÜV AUSTRIA im Jahr 2018 in unterschiedlichen Unternehmen.

### Zertifiziertes Umweltmanagement bei Porsche

Nach Durchführung eines Zertifizierungsaudits nach ISO 50001 Energiemanagement im Jahr 2015 fand 2018 bei Porsche Immobilien in Salzburg und dem Teilevertriebszentrum Wals die Erweiterung nach ISO 14001 Umweltmanagement statt. Das Unternehmen überprüft konsequent die Einhaltung der Umweltziele sowie die Funktionsfähigkeit des Umweltmanagementsystems, mit dem Ziel, Kunden umweltverträgliche und energieeffiziente Gebäude und Originalersatzteile anzubieten. Bis 2025 sollen 25 Prozent der umweltrelevanten Einflüsse reduziert werden. In Österreich sind weitere Ausrollungen bezüglich Umweltmanagement bei Kfz-Werkstätten geplant, in vier europäischen Ländern soll es zu Zertifizierungen im Bereich Energiemanagement kommen. >>>

Those who want to provide their partners and customers with the best products or services will regularly have their company's performance and that of its employees checked by an independent third party. That not only creates trust and potentially an edge over the competition, certificates in the field of quality management, environmental management and energy management are now frequently a prerequisite for being considered at all as a bidder in tenders.

Below are three examples of successful certifications by TÜV AUSTRIA in 2018 at various companies.

### Certified environmental management at Porsche

Following a certification audit according to ISO 50001 Energy Management in 2015, the extension according to ISO 14001 Environmental Management was carried out in 2018 at Porsche Immobilien in Salzburg and its parts distribution center in Wals. The company consistently monitors compliance with environmental targets and the functioning of the environmental management system with the aim of offering customers environmentally compatible and energy-efficient buildings and OEM spare parts. 25 percent of environmentally relevant impacts are to be reduced by 2025. In Austria, further environmental management rollouts are planned for car repair shops, and certification in the field of energy management is planned for four European countries. >>>

>>>

### Umweltmanagement-Erstzertifizierung bei Nufarm

Eine weitere Umweltmanagement-Erstzertifizierung erfolgte bei Nufarm GmbH & Co KG in Linz, der Österreich-Tochter der australischen Nufarm-Gruppe. Das Unternehmen zählt zu den größten Pflanzenschutzmittelherstellern der Welt. Eine Erweiterung für Zertifizierungen im Bereich ISO 45001 Arbeitssicherheit und ISO 9001 Qualitätsmanagement ist geplant. Neben Zertifizierungsdienstleistungen prüft TÜV AUSTRIA für Nufarm unter anderem auch Druckbehälter.

### Asset Management-Zertifizierung an ÖBB Infra

TÜV AUSTRIA hat 2018 die ÖBB-Infrastruktur AG nach ISO 55001 zertifiziert. Die Assets umfassen physische, personelle, finanzielle und immaterielle Werte.

Die ISO 55001 bündelt die definierten Assets eines Unternehmens in einem Managementsystem und fördert die gezielte Koordination zur effektiven Steuerung und Bewirtschaftung. Damit verbundene Risiken sollen minimiert und gleichzeitig Kosten optimiert werden. Nicht zuletzt unterstützt die ISO 55001 Unternehmen bei der Effizienz- und Effektivitätssteigerung in Hinblick auf den Einsatz von Assets. >>>

>>

### First environmental management certification at Nufarm

Another initial environmental management certification was awarded to Linz-based Nufarm GmbH & Co KG, the Austrian subsidiary of the Australian Nufarm Group. The company is among the world's largest manufacturers of plant protection agents. An extension is planned for certifications in the areas of ISO 45001 Occupational Safety and ISO 9001 Quality Management. In addition to certification services, TÜV AUSTRIA also tests and inspects (among other things) pressure vessels for Nufarm.

### Asset management certification at ÖBB Infra

In 2018, TÜV AUSTRIA certified ÖBB-Infrastruktur AG according to ISO 55001. The assets comprise physical, personnel, financial and intangible resources.

ISO 55001 combines the defined assets of a company in one management system and promotes targeted coordination for effective control and management. Associated risks are supposed to be minimized and at the same time costs optimized. Last but not least, ISO 55001 assists companies in increasing efficiency and effectiveness with regard to their use of assets. >>



#### **Asset-Management-Zertifizierung:**

ÖBB-Infrastruktur AG nach ISO 55001 zertifiziert. Die Assets umfassen physische, personelle, finanzielle und immaterielle Werte. Im Bild (v.l.n.r.) Silvia Angelo, Franz Seiser, Vorstand ÖBB-Infrastruktur AG, Rob Bekkers, TÜV AUSTRIA Group Executive Business Director.

#### **Asset management certification:**

ÖBB-Infrastruktur AG certified according to ISO 55001. The assets comprise physical, personnel, financial and intangible resources. Pictured (l.t.r.) Silvia Angelo, Franz Seiser, Member of the board ÖBB-Infrastruktur AG, Rob Bekkers, TÜV AUSTRIA Group Executive Business Director.

>>>

Die Einführung eines Asset-Managementsystems erleichtert zudem zeitnahe und faktenbasierte Investitionsentscheidungen. Die ISO 55001 bildet einerseits eine wichtige Grundlage, um assetbezogene Aktivitäten in Unternehmen systematisch zu steuern, andererseits haben Unternehmen ausreichend Handlungsspielraum, um die Norm entsprechend ihrer Anforderungen zu interpretieren bzw. anzuwenden.

### Österreichs erste ISO-zertifizierte Beratungsstelle

Als erste Patienten- und Pflegeombudsschaft in Österreich ist die steirische Ombudsschaft ISO 9001:2015 zertifiziert. Das Qualitätsmanagement-Zertifikat durch den TÜV AUSTRIA wurde für die Klärung von individuellen Anliegen und für Verbesserungen im Gesundheits- und Pflegesystem vergeben. Bereits im Jahr 2013 begann das Team der Ombudsschaft, die vielfältigen Aufgaben strukturiert und für alle gut nachvollziehbar in Handbüchern festzuhalten und sich intensiv mit den täglichen Herausforderungen auseinanderzusetzen. Die Anforderungen der Partnerinnen und Partner wurden analysiert und daraus Verbesserungspotenziale und Ziele für die Zukunft abgeleitet.

### Multipartner-Bonusprogramm Payback TÜV AUSTRIA-zertifiziert

Payback startete in Österreich im Mai 2018 und zählt aktuell schon 2,5 Millionen Kunden, die das Bonusprogramm am Tag durchschnittlich 82.000 Mal einsetzen. Der Erfolg des Programms basiert insbesondere auf der Auswahl und großen Vielfalt an Partnern, bei denen Konsumenten Punkte sammeln können. Besonders hohe Akzeptanz findet auch die Payback App, mit der Kunden das gesamte Programm auf dem Smartphone immer dabei haben, Punkte sammeln und Coupons aktivieren können. Die App wurde schon rund 600.000 Mal heruntergeladen. Weil Datenschutz und Datensicherheit bei Payback oberste Priorität haben, unterzog sich das Unternehmen einem umfassenden Zertifizierungs-Audit von TÜV AUSTRIA. Vor kurzem wurden nun Datenschutz, Datensicherheit sowie die Schutzmechanismen von Payback mit dem „TÜV Trusted Application“ Zertifikat ausgezeichnet. ■

>>

Implementing an asset management system also facilitates timely and fact-based investment decisions. On the one hand, ISO 55001 is an important basis for systematically controlling asset-related activities at companies and, on the other hand, companies have sufficient room for maneuver to interpret and apply the standard according to their requirements.

### Austria's first ISO-certified counseling center

As the first patient and nursing care ombudship in Austria, the Styrian Ombudsschaft [Ombudship] is ISO 9001:2015-certified. The quality management certificate from TÜV AUSTRIA was awarded for the clarification of individuals' issues and for improvements in the health and nursing care system. The quality management certificate from TÜV AUSTRIA was awarded for the clarification of individuals' issues and for improvements in the health and nursing care system. The partners' requirements were analyzed and used to derive potential improvements and goals for the future.

### Multi-partner bonus Payback program TÜV AUSTRIA-certified

Launched in Austria in May 2018, Payback already has 2.5 million customers who use the bonus program an average of 82,000 times a day. The success of the program is based in particular on the selection and great diversity of partners where consumers can collect points. The Payback App has also met with especially high acceptance. It allows customers to always have the entire program with them on their smartphone, collect points and activate coupons. The app has already been downloaded around 600,000 times.

Since data protection and data security have top priority at Payback, the company underwent a comprehensive certification audit by TÜV AUSTRIA. Payback's data protection, data security and protection mechanisms were recently awarded the TÜV Trusted Application certificate. ■

*„TÜV Trusted Application“-  
Zertifikat: Datenschutz,  
Schutzmechanismen und  
Datensicherheit haben bei Payback  
oberste Priorität.  
Arno Lippmann, TÜVAUSTRIA,  
und Walter H. Lukner,  
Geschäftsführer Payback.*

*TÜV Trusted Application  
certificate: Data protection,  
protection mechanisms and data  
security have top priority at  
Payback.  
Arno Lippmann, TÜV AUSTRIA, with  
Walter H. Lukner, CEO Payback.*



# Praxisnah, aktuell, kundenorientiert

Die TÜV AUSTRIA Akademie, das Bildungsinstitut der Unternehmensgruppe, veranstaltete 2018 über 1000 Kurse mit knapp 13.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern.

# Practice-oriented, Up-to-date & Customer-oriented

*TÜV AUSTRIA Academy, the Group's educational institute, organized more than 1000 courses with almost 13,000 participants in 2018.*



*TÜV AUSTRIA Expertentage: Fixveranstaltungen für Verantwortliche in den Bereichen Sicherheit, Technik, Umwelt und Qualität, um auf dem aktuellen Stand zu bleiben und ein wenig über den Tellerrand zu blicken.*

*TÜV AUSTRIA Conferences of Experts: These are fixed events for key personnel in the fields of safety/security, technology, the environment and quality wishing to stay abreast of the latest developments and broaden their horizons.*



*Von Praktikern für Praktiker: Aus- und Weiterbildungsangebote der TÜV AUSTRIA Akademie – lebenslanges Lernen, leicht gemacht.*

*From practitioners for practitioners: TÜV AUSTRIA Academy's basic and further training programs – lifelong learning, made easy.*

Schwerpunkt der Arbeit des Akademie-Teams sind Seminare, Lehrgänge und Expertentage. Kunden schätzen dabei die Praxisnähe der Referenten, den Kundenservice sowie den Austausch mit Gleichgesinnten anhand vertiefender Fortbildungen.

Mit dem Akademie-Kursprogramm verfügt die TÜV AUSTRIA Group über eine umfangreiche Visitenkarte im Know-how-Bereich. Kontinuierlich steigende Teilnehmerzahlen zeigen eindrucksvoll, dass es gelungen ist, das Bildungsprogramm mit der Expertise vieler Experten aus dem Bereich des TÜV AUSTRIA aktiv am Markt platzieren zu können.

Die EU-Datenschutz-Grundverordnung hat sowohl im öffentlichen Schulungsbereich eine enorme Nachfrage nach Ausbildungen zum Datenschutzbeauftragten als auch Bedarf nach E-Learning-Modulen mit sich gebracht.

Der „Tag der Weiterbildung“ im Juni ist seit nunmehr zehn Jahren ein Highlight in der Akademie-Öffentlichkeitsarbeit. Gemeinsam mit den Mitgliedsbetrieben der „Plattform berufsbezogener Weiterbildung“ veranstaltet die TÜV AUSTRIA Akademie diesen Tag, um dem Thema „lebenslanges Lernen“ einen entsprechenden Stellenwert in der öffentlichen Diskussion einzuräumen. Keynote-Speaker war Ali Mahlodji.

Die jährliche „Referentenkonferenz“ fand mit über 100 Referentinnen und Referenten statt. Den Hauptbeitrag übernahm diesmal der „Körpersprache-Papst“ Samy Molcho.

### Überbetriebliche Berufsausbildung

Am Standort Gänserndorf kann in der TÜV AUSTRIA-OMV-Akademie Weinviertel auf mittlerweile erfolgreiche >>>

The work of the Academy team focuses on seminars, training courses and Conferences of Experts. Customers appreciate the practical relevance of the speakers' presentations, the customer service and the exchange of ideas with peers through advanced training.

With the Academy's program of courses, TÜV AUSTRIA Group has a comprehensive pedigree in the technical know-how arena. A continuously increasing number of participants shows impressively that we have succeeded in actively positioning this training program on the market with the expertise of many experts from the TÜV AUSTRIA organization.

The EU General Data Protection Regulation has led to an enormous demand for training of data protection officers both in the public training sector as well as in e-learning modules.

Further Training Day in June has been a major highlight in the Academy's public relations work for ten years now. Together with the member enterprises of "Platform for Occupational Further Training" [Plattform berufsbezogener Weiterbildung], TÜV AUSTRIA Academy organizes this day to give the topic of lifelong learning a suitable place in the public debate. The keynote speaker this time was Ali Mahlodji.

The annual Speakers' Conference was held with over 100 speakers. The keynote speech 2018 was given by "body language guru" Samy Molcho.

### Inter-company occupational training

TÜV AUSTRIA OMV Academy Weinviertel can now look back on seven successful years of apprenticeship training at its >>>



*Überbetriebliche Berufsausbildung:  
TÜV AUSTRIA-OMV-Akademie Weinviertel bildet am Standort Gänserndorf seit sieben Jahren erfolgreich Lehrlinge aus.*

*Inter-company occupational training:  
TÜV AUSTRIA OMV Academy Weinviertel has been successfully training apprentices at its Gänserndorf location for seven years.*



*Ingenieur-Zertifizierung: Mit Zertifikat internationale Märkte erobern.  
TÜV AUSTRIA Akademie zertifizierte innerhalb eines Jahres 300 Kandidatinnen und Kandidaten.*

*Engineer certification: Conquering international markets with certificates.  
TÜV AUSTRIA Academy certified 300 candidates in one year.*

»» sieben Jahre Lehrlingsausbildung zurückgeblickt werden. Im Jahr 2018 konnten mehr als die Hälfte aller Lehrlinge mit Auszeichnung oder gutem Erfolg ihre Lehre abschließen.

Die aktive Beteiligung an Berufsinformationsmessen sowie an den „Industrie-Tagen 2018“ verhalfen der Akademie in Gänserndorf zu zusätzlichem Bekanntheitsgrad. Im September konnten 25 neue Lehrlinge aus OMV AG, Gas Connect Austria, Borealis, Agrana bzw. Chemserv-Bilfinger willkommen heißen werden.

### 300 Ingenieur-Zertifizierungen

Die TÜV AUSTRIA Akademie wurde 2017 vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort auf Basis des Ingenieur-Gesetzes 2017 als österreichweite Ingenieur-Zertifizierungsstelle ermächtigt. 2018 – im ersten vollen Jahr des Betriebes – wurden 300 Kandidatinnen und Kandidaten »»

» Gänserndorf location. In 2018, more than half of all the apprentices were able to complete their apprenticeships with honors or good success.

Its active participation at job information fairs and at Industrie-Tagen 2018 (Industry Days) helped the Academy in Gänserndorf to gain additional recognition. In September, 25 new apprentices were welcomed from OMV AG, Gas Connect Austria, Borealis, Agrana and Chemserv-Bilfinger.

### 300 engineer certifications

The TÜV AUSTRIA Academy was authorized as an Austria-wide engineering certification body in 2017 by the Federal Ministry of Digital and Economic Affairs under the Ingenieur-Gesetz 2017 [Engineering Act 2017]. In 2018 – the first full year of operation – 300 candidates were successfully certified and graduated. »»



**Gelebte Partnerschaft I:** Gründung der Kälte-Klima-Akademie mit Heereslogistikschule des Bundesheeres bringt permanenten Wissensaustausch zwischen Experten.

**Partnership in action I:** The founding of the Refrigeration/Air-Conditioning Academy with the Army Logistics School of the Austrian Federal Armed Forces provides for continuous knowledge-sharing between experts.



**Gelebte Partnerschaft II:** SK Rapid Wien und TÜV AUSTRIA sind seit 2016 Kooperationspartner. TÜV AUSTRIA Akademie unterstützt Österreichs Rekordmeister bei der Abdeckung des Schulungsbedarfs.

**Partnership in action II:** Rapid Vienna and TÜV AUSTRIA have been cooperation partners since 2016. TÜV AUSTRIA Academy supports Austria's championship record-holders in covering training needs.

»» erfolgreich zertifiziert und graduiert. Die Absolventen des Zertifizierungsverfahrens werden im NQR – Nationales Qualifikationsregister – auf Stufe 6 und damit auf gleicher Stufe wie der „Bachelor“ geführt.

»» Graduates of the certification procedure are listed in the NQR (National Qualification Register) at Level 6 and thus at the same level as a bachelor's degree.

### Gelebte Partnerschaft

Gelebte Partnerschaft ist ein wichtiger Bestandteil der Arbeit der TÜV AUSTRIA Akademie. Mit der Heereslogistikschule des Österreichischen Bundesheeres besteht nicht nur die offizielle Partnerschaft, sondern auch aktiv umgesetzte Projekte. So konnte 2018 die gemeinsame „Kälte-Klima-Akademie“, unter Anwesenheit von Verteidigungsminister Mario Kunasek, aus der Taufe gehoben werden.

Der SK Rapid als Partner des TÜV AUSTRIA wurde bei der Abdeckung seines Schulungsbedarfes unterstützt. ■

### Partnership in action

Partnership in action is an important part of TÜV AUSTRIA Academy's work. Not only is there our official partnership with the Army Logistics School of the Austrian Federal Armed Forces, but also actively implemented projects. In 2018, for example, the joint Refrigeration/Air-Conditioning Academy was launched in the presence of Defense Minister Mario Kunasek.

As a partner of TÜV AUSTRIA, SK Rapid was supported in covering its training needs. ■

# Junge Forschung und Innovation ausgezeichnet

TÜV AUSTRIA Wissenschaftspreis 2018 für innovative Projekte aus der Steiermark, Wien und Vorarlberg.

## Youth Research and Innovation Honored

*TÜV AUSTRIA Science Award 2018 for innovative projects from Styria, Vienna and Vorarlberg.*



*Mehr drin für Österreichs Next Generation. Wirtschaftsministerin Margarete Schramböck, TÜV AUSTRIA CEO Stefan Haas, IV-Generalsekretär Christoph Neumayer und TU Wien Vizerektor Johannes Fröhlich freuen sich mit den Gewinnern.*

*More inside for Austria's Next Generation. Economics Minister Margarete Schramböck, TÜV AUSTRIA CEO Stefan Haas, Federation of Austrian Industries (IV) Secretary General Christoph Neumayer and TU Vienna Vice-Rector Johannes Fröhlich are delighted along with the winners.*

Hervorragende wissenschaftliche Leistungen standen im Zentrum des siebenten TÜV AUSTRIA Wissenschaftspreises. Am 23. Oktober wurden die besten Projekte in den Kategorien „Universitäten/Fachhochschulen“, „HTL-Abschlussarbeiten“ und „Unternehmen“ prämiert.

Insgesamt 65 Projekte stellten sich 2018 der Jurybewertung. Eine beeindruckende Leistungsschau von jungen Forschern, Entwicklern und Unternehmern in den Bereichen Sicherheit, Technik, Umwelt, Qualität und Nachhaltigkeit. Die Bandbreite reichte von Lautsprechern mit besonders klarem Sound, über Notbremsassistenten, Optimierungen für Photovoltaikanlagen und neuartigen Synthesemethoden für Katalysatormaterialien bis hin zu Machine-Learning-Algorithmen zur Verbesserung der IT-Sicherheit. >>>

Outstanding scientific achievements were the focus of the seventh TÜV AUSTRIA Science Award. On 23 October, the best projects were awarded prizes in the categories Universities/Universities of Applied Sciences, Higher Technical Education Institute Theses and Companies.

A total of 65 projects were judged by the jury: It was an impressive showcase of achievements by young researchers, developers and entrepreneurs in the fields of safety/security, technology, the environment, quality and sustainability. The spectrum ranged from loudspeakers with exceptionally clear sound, emergency brake assistants, optimizations for photovoltaic systems and novel synthesis methods for catalyst materials to machine learning algorithms for improving IT security. >>



>>>

**Schwungradspeicher, „Trailax“ und Phosphorgewinnung aus Klärschlamm**

Das Rennen um den begehrten Wissenschaftspreis machte ein Dissertant von der TU Graz, ein Team der HTL Wien 3 Rennweg sowie ein innovatives Unternehmensprojekt aus Vorarlberg. Die Förderung junger Technikerinnen und Techniker sowie zukunftsorientierter Unternehmensprojekte wird auch 2019 fortgesetzt. ■

>>

**Flywheel storage systems, Trailax and phosphorus recovery from sewage sludge**

The winners of the coveted Science Award were a PhD student from TU Graz, a team from the Higher Technical Education Institute of Vienna 3 Rennweg and an innovative company project from Vorarlberg. Sponsoring young technicians and future-oriented company projects will continue in 2019. ■

**Die Sieger**

**Universitäten/Fachhochschulen:** Armin Buchroithner überzeugte mit seiner Dissertation an der TU Graz über den effizienten Einsatz von Schwungradspeichern in Fahrzeugen – eine nachhaltige, umweltfreundliche Alternative zu chemischen Batterien.

**HTL-Abschlussarbeiten:** Christoph Berger, Christoph Bohrn, Christoph Hirmann und Richard Lehr von der HTL Wien 3 Rennweg entwickelten im Rahmen der Diplomarbeit „Trailax“ die Möglichkeit, dass sich ein Anhänger vollautomatisch zum Zugfahrzeug bewegt und einkuppelt.

**Unternehmenspraxis:** Alfred Edlinger entwickelte bei MITechnology das weltweit erste Verfahren, das elementaren Phosphor aus Klärschlamm gewinnt und die Reste des Klärschlammes in Wertstoffe umwandelt.

**TÜV AUSTRIA Publikumspreise**

**Universitäten/Fachhochschulen:** Thomas Bruckmüller zeigt mit seiner Diplomarbeit an der TU Wien Stärken und Schwächen von bestehenden Batteriewechselsystemen für E-Fahrzeuge auf und präsentiert notwendige Verbesserungsmaßnahmen. Patrick Jaritz greift mit einer Masterarbeit an der TU Wien den Industrie 4.0-Terminus „Digitaler Zwilling“ auf und legt dieses Konzept auf den Gebäudebetrieb um.

**HTL-Abschlussarbeiten:** Magdalena Patzak und Stefan Hangler von der HTL Braunau entwickelten mit Smart Mower ein ausgeklügeltes Positionierungssystem für Rasenmäroboter.

**Unternehmenspraxis:** Blue Danube Robotics brachte mit „Airskin“ einen Überzug für Roboterarme auf den Markt, der durch zahlreiche Sensoren das kollaborative Arbeiten von Mensch und Roboter noch sicherer gestaltet. ■

**The Winners**

**Universities/Universities of Applied Sciences:** The jury was won over by Armin Buchroithner’s dissertation at Graz University of Technology on efficient use of flywheel storage systems in vehicles – a sustainable, environmentally friendly alternative to chemical batteries.

**Higher Technical Education Institute final theses:** Christoph Berger, Christoph Bohrn, Christoph Hirmann and Richard Lehr from the Higher Technical Education Institute Vienna 3 Rennweg, developed as part of their diploma thesis “Trailax” the possibility for a trailer to move to a towing vehicle and hitch up fully automatically.

**Business practice:** At MITechnology, Alfred Edlinger developed the world’s first process that extracts elemental phosphorus from sewage sludge and converts the residues of the sewage sludge into recyclable materials.

**TÜV AUSTRIA Audience Awards**

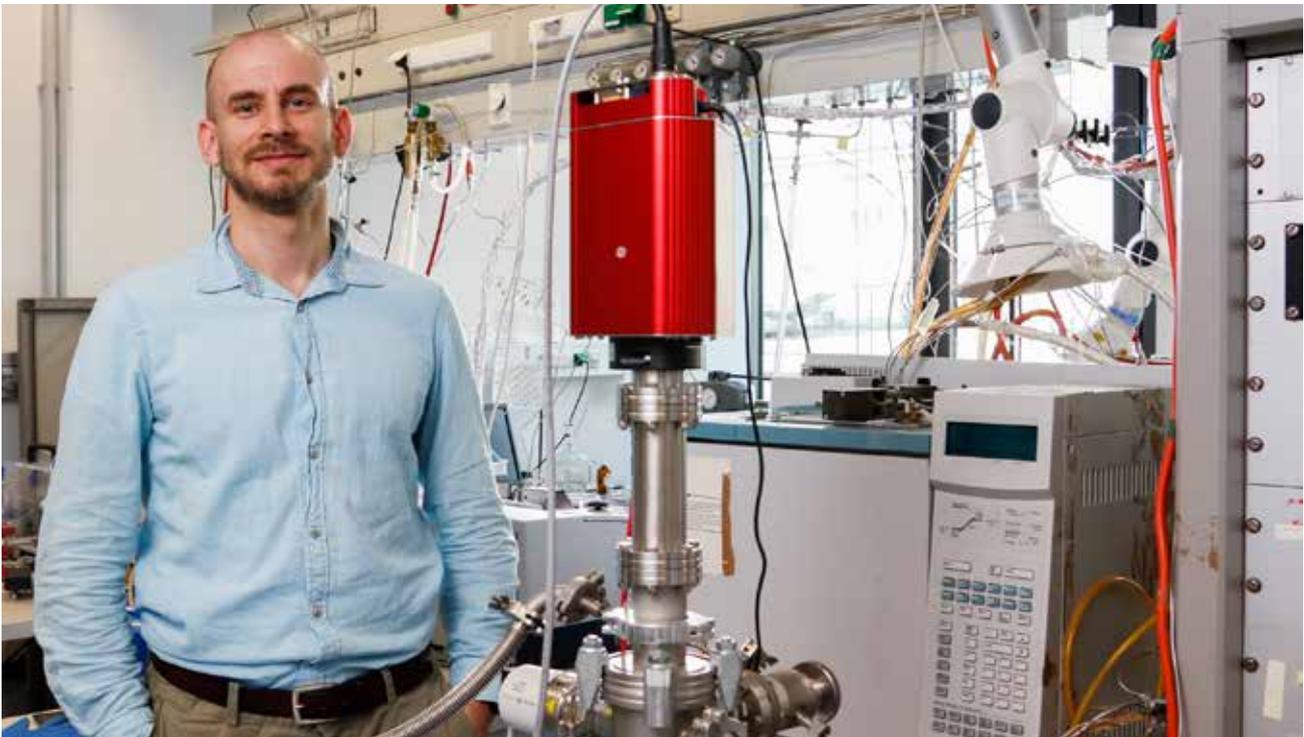
**Universities/Universities of Applied Sciences:** With his thesis at the TU Vienna, Thomas Bruckmüller illustrates the strengths and weaknesses of existing battery replacement systems for e-vehicles and identifies necessary improvement measures. In his master thesis at the TU Vienna, Patrick Jaritz takes up the Industry 4.0 term “digital twin” and applies the concept to building operations.

**Higher Technical Education Institute final theses:** Magdalena Patzak and Stefan Hangler from HTL Braunau developed Smart Mower, an ingenious positioning system for lawn mower robots.

**Business practice:** Blue Danube Robotics rolled out Airskin®, a covering for robotic arms that uses numerous sensors to make collaborative work between humans and robots even safer. ■

# TÜV AUSTRIA Wissenschaftsstipendium

## TÜV AUSTRIA Science Scholarship



*TÜV AUSTRIA-Stipendiat Christoph Grubner, TU Wien,  
Institut für Werkstoffwissenschaften Vienna University of Technology, Institute of Materials Science and Technology,  
Diplomarbeit "Verification of the H-Pen measuring method by means of TDS and Mat-Calc simulations"*

*TÜV AUSTRIA-Scholar Christoph Grubner, TU Wien,  
Vienna University of Technology, Institute of Materials Science and Technology,  
Master Thesis "Verification of the H-Pen measuring method by means of TDS and Mat-Calc simulations"*

Die TÜV AUSTRIA Group fördert gezielt Forschungsarbeiten, die sich mit Fragestellungen in den Bereichen Sicherheit, Qualität und Umwelt beschäftigen. Dazu gehen Experten des TÜV AUSTRIA mit führenden Hochschulinstituten in Austausch und Kooperation und unterstützen dort Masterarbeiten und Dissertationen über das TÜV AUSTRIA Wissenschaftsstipendium. Bis zu einem Zeitraum von 36 Monaten werden Studierende mit 500 Euro im Monat unterstützt.

2018 wurden zwei Diplomarbeitenprojekte gefördert, insgesamt unterstützte der TÜV AUSTRIA in den letzten drei Jahren acht wissenschaftliche Arbeiten. ■

TÜV AUSTRIA Group selectively fosters research projects that deal with issues concerning safety, security, quality and the environment. To this end, experts from TÜV AUSTRIA exchange ideas and collaborate with leading university institutes, where they assist master's theses and dissertations via the TÜV AUSTRIA Science Scholarship. Students are supported with 500 euros per month for a period of up to 36 months.

In 2018, two dissertation projects were funded. In total, TÜV AUSTRIA supported eight academic projects in the past three years. ■

# TÜV AUSTRIA Kids

## TÜV AUSTRIA Kids



*TÜV AUSTRIA Kids: Bringt Technik und Naturwissenschaften spannend und kindgerecht in Wiener Volksschulen.*

*TÜV AUSTRIA Kids: Brings technology and natural sciences to Vienna's elementary schools in an exciting way suitable for children.*

Im Jahr fünf der sympathischen Next-Generation-Aktion des TÜV AUSTRIA in Wiener Volksschulen können sich mit Ende des Schuljahres 2018/19 mittlerweile insgesamt 24.319 Schülerinnen und Schüler stolz TÜV AUSTRIA Kids nennen. 110 Mal wurden im Schuljahr 2018/19 in dritten und vierten Klassen unter fachkundiger Anleitung von TÜV AUSTRIA-Trainern in zwei Unterrichtseinheiten mit Utensilien aus dem Alltag Stromprüfgeräte gebaut.

Die Initiative des TÜV AUSTRIA bringt Technik und Naturwissenschaft kindgerecht in Grundschulen und trägt aktiv dazu bei, das Interesse an Technik bereits im Kindesalter zu fördern. ■

At the end of the 2018/19 school year, a total of 24,319 pupils can proudly call themselves TÜV AUSTRIA Kids in year five of the appealing Next Generation campaign by TÜV AUSTRIA at Vienna's primary schools. In the 2018/19 school year, current testers were built 110 times in third- and fourth-grade classes under the expert guidance of TÜV AUSTRIA trainers in two teaching units, using utensils from everyday life.

This initiative by TÜV AUSTRIA brings technology and science to elementary schools in a manner suitable for children, actively encouraging interest in technology from an early age. ■

# Praxisnahe „Vorlesungen“ bei TÜV AUSTRIA

Praktisches Wissens-Update für Studierende und HTL-Schüler  
im Technology & Innovation Center des TÜV AUSTRIA.

## Practice-oriented “Lectures” at TÜV AUSTRIA

*A practical knowledge update for university and higher technical education institute students  
at TÜV AUSTRIA's Technology & Innovation Center.*

Angehende Nachrichten- und Informationstechniker der Technischen Universität Wien sowie künftige Maturanten der Graphischen Bundes- Lehr- und Versuchsanstalt in Wien verbrachten in Sachen Produktsicherheitsprüfungen und Elektromagnetische Verträglichkeit spannende Stunden in Wien-Inzersdorf.

Präsentiert wurde die gesamte Bandbreite an EMV-Prüfungen durch den TÜV AUSTRIA – von der Festigkeitsprüfung bei Produkten und Apparaten, etwa im medizintechnischen Bereich, über die Prüfung von Fahrzeugkomponenten und ganzen Fahrzeugen, auch Baumaschinen, Industriemaschinen und >>>

Trainee telecommunications and information engineering technicians from the Vienna University of Technology as well as prospective graduates from the Higher Graphical Federal Education and Research Institute spent some exciting hours in Vienna-Inzersdorf on product safety testing and electromagnetic compatibility.

The entire spectrum of EMC tests was presented to the students by TÜV AUSTRIA, ranging from strength testing of products and apparatus, such as that in the medical technology sector, to the testing of vehicle components and entire vehicles, including >>



*Studierende des Lehrganges „Wellenausbreitung“ der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Wien besuchten das TÜV AUSTRIA Technology & Innovation Center.*

*The TÜV AUSTRIA Technology & Innovation Center was visited by students from TU Vienna taking a Wave Propagation course at its Department of Electrical Engineering and Information Technology.*



*HTL-Klasse der Graphischen Bundes- Lehr- und Versuchsanstalt Wien 14 zu Besuch beim TÜV AUSTRIA.*

*A higher technical college class from the Higher Graphical Federal Education and Research Institute of Vienna 14 visiting TÜV AUSTRIA.*

»» Fahrtreppenköpfen bis zum Multimediaequipment, Funksystemen und Großsendeanlagen. In den beiden EMV-Prüfhallen wurden schließlich die normenkonforme Beurteilung von Störausendung und Störfestigkeit, wie sie auch für die CE-Kennzeichnung von Produkten erforderlich ist, in der Praxis erläutert.

Neben der Klärung technischer Fragestellungen hatten die Besucherinnen und Besucher auch die Möglichkeit, einen Einblick in die TÜV AUSTRIA Group als attraktiven Arbeitgeber zu bekommen. ■

»» construction machinery, industrial machinery and escalator heads, to multimedia equipment, radio systems and large transmitter systems. Finally, in the two EMC test halls, standard-compliant assessment of emitted interference and interference resistance, which is also required for the CE marking of products, was explained in terms of practical situations.

In addition to clarifying technical issues, the visitors also had an opportunity to obtain insights into TÜV AUSTRIA Group as an attractive employer. ■

# Fachinformationen auf höchstem Niveau

Top-Informationen, verfasst von Praktikern für Praktiker.

Der TÜV AUSTRIA-Fachverlag bietet Fachbücher und Skripten rund um die Themengebiete Sicherheit, Technik, Umwelt und Qualität.

## Highest-standard Specialist Information

*First-rate information written by practitioners for practitioners.*

*TÜV AUSTRIA Fachverlag publishes technical books and lecture notes in the subject areas of safety/security, technology, the environment and quality.*

2018 verbuchte der TÜV AUSTRIA-Fachverlag ein weiteres Erfolgsjahr. Die Neuerscheinungen „Digitale Transformation“, „Praxishandbuch Brandschutz“ und „Österreichisches Jahrbuch für Risikomanagement 2019“ wurden – so wie zahlreiche Neuauflagen – besonders erfolgreich am Markt aufgenommen. Mit dem thematisch breiten wie inhaltlich anspruchsvollen Buchportfolio wurde der TÜV AUSTRIA-Fachverlag in Sachen technischer Publikationen längst zum nützlichen Begleiter in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, bei Studierenden sowie an Technik, Sicherheit, Umwelt und Qualitätsmanagement interessierten Leserinnen und Lesern. ■

TÜV AUSTRIA Fachverlag (specialist publisher) had another successful year in 2018. Numerous reprints were very successfully received on the market, as were its new publications: Digitale Transformation [Digital Transformation], Praxishandbuch Brandschutz [Practical Fire Safety Manual] and Österreichisches Jahrbuch für Risikomanagement 2019 [Austrian Yearbook for Risk Management 2019]. Its thematically broad book portfolio with content that is both challenging and sophisticated has long since made TÜV AUSTRIA Fachverlag a useful resource when it comes to technical publications in training and further education, for students and readers interested in technology, safety/security, the environment and quality management. ■

**Edition TÜV AUSTRIA:**  
*Im Fachverlag des TÜV AUSTRIA erscheinen laufend Fachbücher, Leitfäden für die tägliche Praxis sowie Skripten in den Kernbereichen Sicherheit, Technik, Umwelt und Qualität.*

**Edition TÜV AUSTRIA:**  
*TÜV AUSTRIA's specialist publisher regularly publishes technical books, manuals for daily operations as well as scripts in its core areas of safety/security, technology, the environment and quality.*





# Stromkreise im Krankenhaus

TÜV AUSTRIA-Videoproduktion zur Unterweisung für medizinisches Personal erklärt sicherheitstechnische elektrische Einrichtungen in Krankenhäusern.

## Electrical Circuits in Hospitals

*TÜV AUSTRIA video production for instructing medical personnel explains safety-related electrical installations in hospitals.*



Jetzt ansehen!  
Watch now!

[www.tuv.at/medizin](http://www.tuv.at/medizin)

Die Videoinhalte beschäftigen sich mit den Stromkreisläufen in Krankenhäusern und was man darüber unbedingt wissen muss. Denn das Wissen rund um die Funktionalität von Steckdosen und das richtige Verhalten im Fehlerfall ist für alle im Krankenhaus arbeitenden Personen, vor allem aber für das medizinisch tätige Personal im OP- und Intensivmedizinbereich, von großer Wichtigkeit.

Welche Geräte an welchen dafür vorgesehenen Steckdosen anzuschließen sind und wie im Fehlerfall rasch und vor allem richtig reagiert werden soll, zeigt dieser knapp neunminütige Schulungsfilm. Ein wesentlicher Beitrag zur Sicherheit für Patienten sowie zur eigenen Sicherheit des medizinischen Personals. ■

The video content deals with the electrical circuits in hospitals and what you absolutely need to know about them. Knowledge about the functionality of sockets and correct behavior in the event of a fault is of great importance for all persons working in hospitals, especially for medical personnel in operating rooms and intensive care units.

This nine-minute training film shows what devices are to be connected to which sockets and how to react quickly and above all correctly in the event of a fault. This is a major factor in ensuring the safety of patients as well as the safety of medical staff themselves. ■

# TÜV AUSTRIA zukunftsdialog

Business Breakfast und Podiumsdiskussion zur Arbeits- und Gesundheitsschutznorm ISO 45001:2018 und EU-Datenschutzgrundverordnung.

# TÜV AUSTRIA colloquy on the future

*Business breakfast and panel discussion on the standard ISO 45001:2018 "Occupational health and safety management systems" and the EU General Data Protection Regulation.*

Aus OHSAS 18001 wurde am 12. März 2018 die ISO 45001:2018. Diese Norm beschreibt die Anforderungen an Arbeits- sowie Gesundheitsschutz-Managementsysteme und will dazu beitragen auftretende Risiken für Unternehmen, aber insbesondere für deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, zu minimieren und die Produktivität am Arbeitsplatz zu steigern. Am 5. April 2018 hat der TÜV AUSTRIA unter dem Titel „ISO 45001: Neue Norm. Sicher(ere) Arbeit?“ zu einem Business Breakfast mit Podiumsdiskussion geladen. Über die Vorteile der neuen Norm und die Bedeutung von Managementzertifizierungen diskutierten Stefanie Buchmann, Sicherheitsfachkraft bei Polymun Scientific Immunbiologische Forschung GmbH, Ernst Piller, stv. Leiter der Gruppe Zentral-Arbeitsinspektorat, Gabriele Poinsett, Quality Managerin bei Borealis Polyolefine GmbH und Eugen Sadrić, Fachbereichsleiter Ausschreibungsmanagement in der Bundesbeschaffung GmbH (BBG).

## Datenschutz und Informationssicherheit

Unter dem Titel „DSGVO – Startschuss oder Eigentor?“ diskutierten am 25. Mai 2018 mit Inkrafttreten der EU-Datenschutzgrundverordnung Edith Huber, Cybercrime-Expertin an der Donau-Universität Krems, Martin Kaufmann, verantwortlich für Digital Business Services im Bereich Public Sector & Healthcare bei SAP Österreich, Karin Maurer, GDPR Leader IBM für Österreich, Deutschland und die Schweiz, sowie der CEO von e-dialog und Google-Partner, Siegfried Stepke, Fragen der Umsetzung und Folgen der DSGVO. Alle Experten betonten, dass Datenschutz und Informationssicherheit zwar untrennbar zusammengehören, aber dennoch eigenständig zu betrachten und keinesfalls zu verwechseln seien. Die DSGVO sei zum Schutz der Betroffenen da und nicht zum Schutz von Unternehmen, Forschungseinrichtungen oder öffentlichen Einrichtungen. Cybercrime schaffe die DSGVO zudem in keinem Fall aus der Welt. Unisono betonten sie auch, dass in Zukunft in Sachen Datenschutz zertifizierte Unternehmen auf alle Fälle Wettbewerbsvorteile haben werden. ■

OHSAS 18001 became ISO 45001:2018 on 12 March 2018. Aiming to minimize risks arising for companies, and in particular for their employees, as well as to increase productivity at the workplace, this standard describes the requirements for occupational health and safety management systems. Under the title "ISO 45001: New Standard. Safe(r) Work?", on 5 April 2018 TÜV AUSTRIA made its invitation to a business breakfast with a panel discussion. The advantages of the new standard and the importance of management certifications were discussed by: Stefanie Buchmann, safety expert at Polymun Scientific Immunbiologische Forschung GmbH, Ernst Piller, deputy head of the Central Labor Inspectorate Group, Gabriele Poinsett, quality manager at Borealis Polyolefine GmbH and Eugen Sadrić, head of the Tender Management Department at Bundesbeschaffung GmbH (BBG).

## Data protection and information security

Titled "The GDPR: Starting Shot or Own Goal?", issues concerning the implementation and consequences of the GDPR were discussed on 25 May 2018 by: Edith Huber, cybercrime expert at the Danube University Krems; Martin Kaufmann, in charge of Digital Business Services in the Public Sector & Healthcare at SAP Austria; Karin Maurer, IBM GDPR leader for Austria, Germany and Switzerland; and Siegfried Stepke, CEO of e-dialog and a Google partner. All the experts emphasized that, although data protection and information security belong inseparably together, they should nevertheless be looked upon independently and by no means mistaken one for the other. The GDPR is there to protect those affected and not to protect companies, research institutions or public institutions. Moreover, the GDPR would never eliminate cybercrime. They also unanimously emphasized that certified companies will definitely have competitive advantages when it comes to data protection in the future. ■



„ISO 45001: Neue Norm. Sicher(ere) Arbeit?“ – Business Breakfast auf dem TÜV AUSTRIA Campus. Über die Vorteile der neuen Norm und die Bedeutung von Managementzertifizierungen diskutierten Stefanie Buchmann, Sicherheitsfachkraft bei Polymun Scientific Immunbiologische Forschung GmbH, Ernst Piller, stv. Leiter der Gruppe Zentral-Arbeitsinspektorat, Gabriele Poinsitt, Quality Managerin bei Borealis Polyolefine GmbH und Eugen Sadrić, Fachbereichsleiter Ausschreibungsmanagement in der Bundesbeschaffung GmbH (BBG). Die Moderation übernahm Alexander Ladich, Leiter des TÜV AUSTRIA Qualitäts- und Risikomanagements.

“ISO 45001: New Standard. Safe(r) work?” – Business Breakfast on the TÜV AUSTRIA Campus. The advantages of the new standard and the importance of management certifications were discussed by: Stefanie Buchmann; safety expert at Polymun Scientific Immunbiologische Forschung GmbH; Ernst Piller, deputy head of the Central Labor Inspectorate Group; Gabriele Poinsitt, quality manager at Borealis Polyolefine GmbH and Eugen Sadri , head of the Tender Management Department at Bundesbeschaffung GmbH (BBG). Alexander Ladich, head of TÜV AUSTRIA Quality and Risk Management, moderated the event.



Unter dem Titel „DSGVO – Startschuss oder Eigentor?“ diskutierten im TechGate Vienna (v.l.n.r.) Andreas Wanda, Corporate Marketing TÜV AUSTRIA Group, Nicolas Nagel, Head of Privacy, TÜV AUSTRIA Group, Edith Huber, Cybercrime-Expertin an der Donau-Universität Krems, Martin Kaufmann, verantwortlich für Digital Business Services im Bereich Public Sector & Healthcare bei SAP Österreich, Karin Maurer, GDPR Leader IBM für Österreich, Deutschland und die Schweiz, sowie der CEO von e-dialog und Google-Partner, Siegfried Stepke, Fragen der Umsetzung und Folgen der DSGVO.

Titled “The GDPR: Starting Shot or Own Goal?” and held at Tech Gate Vienna, issues concerning the implementation and consequences of the GDPR were discussed on 25 May 2018 by (left to right): Andreas Wanda, Corporate Marketing at TÜV AUSTRIA Group; Nicolas Nagel, head of Privacy at TÜV AUSTRIA Group; Edith Huber, cybercrime expert at the Danube University Krems; Martin Kaufmann, in charge of Digital Business Services in the Public Sector & Healthcare at SAP Austria; Karin Maurer, IBM GDPR leader for Austria, Germany and Switzerland; and Siegfried Stepke, CEO of e-dialog and a Google partner.



*TÜV AUSTRIA CEO Stefan Haas und Klaus Luger, Bürgermeister der „Sichersten Gemeinde 2018“, der Landeshauptstadt Linz, bei der Verleihung am TÜV AUSTRIA Standort in Leonding, Oberösterreich.*

*TÜV AUSTRIA CEO Stefan Haas and Klaus Luger, mayor of Linz (the "Safest Municipality 2018" and the provincial capital) at the award ceremony held at TÜV AUSTRIA's location in the town of Leonding, Upper Austria.*



*Die Siegesfeier des Infrastruktur-Wettbewerbs v. l. n. r.: Brigitte Galley, Andreas Wanda, Stefan Haas, Jörg Moser, Bernhard Böhm, Sybille Schmutzer, Stefan Schöffl, Michael Wagner, Klaus Luger, Walter Egger, Nadja Gerlich, Manfred Svec, Alois Heiss, Leopold Ott, Jürgen Rummel und Helga Heiss.*

*The award ceremony for the Infrastructure Competition (left to right): Brigitte Galley, Andreas Wanda, Stefan Haas, Jörg Moser, Bernhard Böhm, Sybille Schmutzer, Stefan Schöffl, Michael Wagner, Klaus Luger, Walter Egger, Nadja Gerlich, Manfred Svec, Alois Heiss, Leopold Ott, Jürgen Rummel and Helga Heiss.*

# Ausgezeichnete Sicherheit

TÜV AUSTRIA und Wiener Zeitung prämierten Siegerprojekte beim Infrastruktur-Wettbewerb „Sicherste Gemeinde Österreichs“.

## Award-winning Safety

*TÜV AUSTRIA and Wiener Zeitung awarded prizes to winning projects in the Infrastructure Competition “Austria’s Safest Municipality”.*

Sechs Gemeinden haben es 2018 geschafft. Sie sicherten sich beim Infrastruktur-Wettbewerb „Sicherste Gemeinde Österreichs“, initiiert von TÜV AUSTRIA und Wiener Zeitung, die meisten Punkte in der Gesamtwertung bzw. in Einzelkategorien. Auszeichnungen gab es für Gemeinden, die Verwaltungsprozesse, Gebäudesicherheit und Leistungen der Grundversorgung, wie etwa Soziales, Bildung, Gesundheit, Wasser und Energie besonders sicher, innovativ und bürgerfreundlich gestalten. Den ersten Platz im Infrastrukturwettbewerb 2018 sicherte sich Oberösterreichs Landeshauptstadt Linz. Platz zwei ging an Engerwitzdorf, ebenfalls Oberösterreich, gefolgt von der steirischen Gemeinde Hart.

TÜV AUSTRIA und Wiener Zeitung haben den Infrastruktur-Wettbewerb für Gemeinden 2017 ins Leben gerufen, um Bewusstsein für das Thema Sicherheit zu schaffen und Gemeinden zu würdigen, die sich auf herausragende Weise bei ihren vielfältigen Aufgaben für dieses Thema engagieren – insbesondere, da Österreichs Bürgermeisterinnen und Bürgermeister in ihrer Funktion erhebliche persönliche Haftungen eingehen.

Insgesamt 26 Fragen umfasst der Fragenkatalog zum Infrastruktur-Wettbewerb. Für die Antworten werden jeweils Punkte vergeben, aus deren Gesamtzahl sich dann die Plätze in den drei Kategorien ergeben. Der Fragenkatalog dient der Ermittlung der Sieger, zugleich aber auch der Selbstüberprüfung der Gemeinden, die damit zu einer (noch) stärkeren Beschäftigung mit Sicherheitsthemen angeregt werden. Die feierliche Preisverleihung fand am 19. März 2019 am Oberösterreich-Standort des TÜV AUSTRIA in Leonding statt. ■

Six municipalities made it on the short list. In the Infrastructure Competition, Austria’s Safest Municipality, which was initiated by TÜV AUSTRIA and Wiener Zeitung, they secured the most points in the overall ranking and/or in individual categories. Awards were given to municipalities that have made the following aspects especially reliable, innovative and citizen-friendly: administrative processes, building safety & security, basic services like social services, education, health, water and energy. Upper Austria’s provincial capital, Linz, secured first place in the 2018 Infrastructure Competition. Second place went to Engerwitzdorf, also in Upper Austria, followed by the Styrian municipality of Hart.

TÜV AUSTRIA and Wiener Zeitung launched the Infrastructure Competition for Municipalities in 2017 to raise awareness of the issue of safety and to acknowledge municipalities that demonstrate outstanding commitment to this issue in their diverse duties – especially considering the fact that Austria’s mayors assume substantial personal liability in their capacities.

The list of questions for the Infrastructure Competition contains a total of 26 questions. Points are awarded for each answer, the total number of which determines the places in the three categories. While the list of questions is intended to identify the winners, it also serves as a self-assessment tool for municipalities, which are thus encouraged to deal (even) more intensively with safety issues. The award ceremony was held on 19 March 2019 at TÜV AUSTRIA’s location in the Upper Austrian town of Leonding. ■

# GameCHANGE – Menschen zwischen gehypter Zukunft und Technik

Vier österreichische Game Changer diskutierten am TÜV AUSTRIA-Campus.

Behinderung: Kein „sentimentales Weihnachtsthema“ sondern entscheidender Wirtschaftsfaktor.

## GameCHANGE – People between a Hyped Future and Technology

*Four Austrian game-changers participated in discussions at the TÜV AUSTRIA Campus.*

*Disability: Not a “bleeding-heart issue for the Christmas season” but rather a key economic factor.*

Gregor Demblin, seit einem Badeunfall vor mehr als 20 Jahren querschnittgelähmt, setzt mit seinen Unternehmen myAbility und tech2people neue Maßstäbe im Bereich Barrierefreiheit und den Umgang mit Behinderung. Nach der gesellschaftlichen Veränderung der Sichtweise auf Behinderung treiben Demblin auch technologische Möglichkeiten voran. „Wir arbeiten daran, dass Rollstuhlfahrer mit Gehhilfen wieder mobil werden, Blinde mit Implantaten sehen und Gehörlose hören können. Wir müssen unseren Beitrag leisten, dass diese Entwicklungen mit europäischem Know-how, Forscher- und Entwicklergeist und entsprechenden Investments weiterentwickelt werden.“

**Forschung: Der Kapitalmarkt ist „beste Triebfeder für Innovation“**

Andreas Kern, Gründer und CEO von wikifolio.com, folgt seiner Vision der Demokratisierung des Anlagemarkts und der Geldanlage. Der Kapitalmarkt sei die beste Triebfeder für Innovation, so Kern: „Die Pharmaindustrie ist auf Shareholder Value ausgerichtet, aber investiert Milliarden in Innovation.“ Es mag jemand etwas uneigennützig erfinden, aber eine wahre Innovation muss Nutzen stiften, erklärt der ausgebildete Börsenhändler mit fragendem Blick auf den E-Mobility-Boom: „Mit dem E-Auto fahren wir fünfmal mehr Auto um die geringen Fahrkosten zu nutzen. Wirtschaftlich werden vermutlich genug Menschen davon profitieren.“ Hinsichtlich wahrer Innovationen resümiert Andreas Kern zuversichtlich über Europa: „Die Investoren gehen alle nach Europa, dem weltgrößten Wirtschaftsraum. Es gibt keinen besseren Platz auf der Welt“, jedoch stünden noch ein übertriebenes Sicherheitsdenken und Reglementierungen innovativen Entwicklungen oftmals im Weg. >>>

Gregor Demblin, who has been a paraplegic since a swimming accident more than 20 years ago, sets new standards in the fields of accessibility and dealing with disabilities with his companies myAbility and tech2people. Following societal changes in the perception of disability, Demblin is also driven by technological opportunities. “We are not only working on making wheelchair users mobile again with walking aids, but also on enabling blind people to see with implants as well as deaf people to hear. We must make our contribution to ensuring that these developments progress with European know-how, in a spirit of research and development and with appropriate investments.”

**Research: The capital market is the “best driving force for innovation”**

Andreas Kern, founder and CEO of wikifolio.com, follows his vision of democratizing the investment market and financial investment. According to Kern, the capital market is the best driving force for innovation: “The pharmaceutical industry is focused on shareholder value but invests billions in innovation.” Somebody might invent something altruistically, but a true innovation must bring benefits, explains the trained stock market trader, casting a questioning eye at the e-mobility boom: “With electric cars we drive five times more to make use of the low mileage costs. In economic terms, enough people will presumably profit from them.” With regard to true innovations, Andreas Kern summed up Europe quite confidently: “Investors are all going to Europe, the world’s largest economic area. There’s no better place in the world”, but an exaggerated safety-and-security mindset as well as regulations often stand in the way of innovative developments. >>



**Sicherheit: Maßstab des Entwicklungsgrads einer Gesellschaft**

Es brauche keine Überregulierung, aber doch gewisse Spielregeln, erklärt TÜV AUSTRIA-CEO Stefan Haas, der sich von Europa wünscht, schneller mit Innovationen umgehen zu lernen: „Glauben wir wirklich, Hersteller hätten sich freiwillig zur Einhaltung von immer niedrigeren Emissionsgrenzwerten und zur Einführung von Sicherheitseinrichtungen wie Sicherheitsgurte, ABS, Airbags, Crashtests und dergleichen verpflichtet oder zu sicheren Aufzügen?“ Es bedarf keiner Überregulierung, sondern einheitlicher Spielregeln: „Nur wenn die Veränderungen möglichst sicher sind, finden sie auch die notwendige Akzeptanz“, folgert Haas, der einem Markt eine Absage erteilt, der nur nach der bestmöglichen Funktion zum besten Preis sucht: „Die Konsumenten spielen eine wichtige Rolle: Was akzeptieren wir, was verlangen wir?“



**Safety: The measure of a society's state of development**

Over-regulation is not needed but certain rules of the game are, explained TÜV AUSTRIA CEO Stefan Haas, who wants Europe to learn to deal with innovations more quickly: "Do we really believe that manufacturers would have voluntarily committed themselves to comply with ever lower emission limits or to introducing safety devices such a seat belts, ABS, airbags, crash tests and the like, or even to safe elevators?" Over-regulation is not needed but rather uniform rules of the game: "Only if changes are as safe and secure as possible will they find the acceptance they require," concluded Stefan Haas, who rejects markets that only seek the best possible function at the best price: "Consumers play an important role: What do we accept and what do we demand?"



*Österreichische Game Changer: Unter der Moderation von Martin Hofstädtnr, TÜV AUSTRIA Leiter Sales Industry & Energy, diskutierten Social Entrepreneur Gregor Demblin, TÜV AUSTRIA-CEO Stefan Haas, wikifolio.com-Gründer Andreas Kern und Sonnentor-Geschäftsführer Johannes Gutmann über Zukunft, Mensch und Technik und stellten ihre eigenen erfolgreichen Game-Change-Strategien vor.*

*Austrian Game Changer: Under the moderation of Martin Hofstädtnr, TÜV AUSTRIA Head of Sales Industry & Energy, Social Entrepreneur Gregor Demblin, TÜV AUSTRIA CEO Stefan Haas, wikifolio.com founder Andreas Kern and Sonnentor CEO Johannes Gutmann discussed how humanity was situated in between the future and technological progress, and how they introduced their own successful game change.*

**Antrieb: Geld motiviert niemanden zu großartigen Leistungen**

Akzeptanz am Markt finden die Produkte von SONNENTOR-Geschäftsführer Johannes Gutmann. 1988 als Ein-Mann-Betrieb im niederösterreichischen Waldviertel gestartet, beschäftigt der Querdenker heute rund 330 Mitarbeiter und exportiert Produkte in über 50 Länder. Der Mensch im Mittelpunkt, nicht Shareholder Value: „In Amerika geht es nur mit Shareholder Value. Ich denke mir: Schön zu wissen, dass ich dort keinen einzigen Bürosessel finanziert habe!“ Trends hetzt Gutmann nicht nach: „Ich habe gar nicht das Gefühl, ich versäume etwas“, sieht aber durchaus in der Veränderung der Technik und der Wirtschaft gerade mit seinem freigeistigen Zugang die Chance, sich weiterzuentwickeln. Geld motiviere aber niemanden: „Die Sinnsuche treibt uns an. Partnerschaftssuche, auf die Umwelt aufpassen, das sind eigentlich die Dinge, die die Technik vergisst.“

**Drive: Money does not motivate anyone to make great achievements**

The products of SONNENTOR, whose CEO is Johannes Gutmann, are finding acceptance on the market. Launched in 1988 as a one-man operation in Lower Austria's Waldviertel region, the lateral thinker now employs around 330 people and exports products to over 50 countries. People have priority, not shareholder value: "In America everything revolves solely around shareholder value. I think to myself: "It's nice to know I haven't financed one single office chair over there!" Gutmann does not chase trends: "I don't have the feeling of missing anything," but he does see changes in technology and business as opportunities for further development, especially with his free-thinking approach. But money motivates no one: "Our search for meaning is what drives us. Finding partnerships, taking care of the environment – those are actually the things that technology forgets."

**Change: Nachhaltigkeit und Profit sind kein Widerspruch**

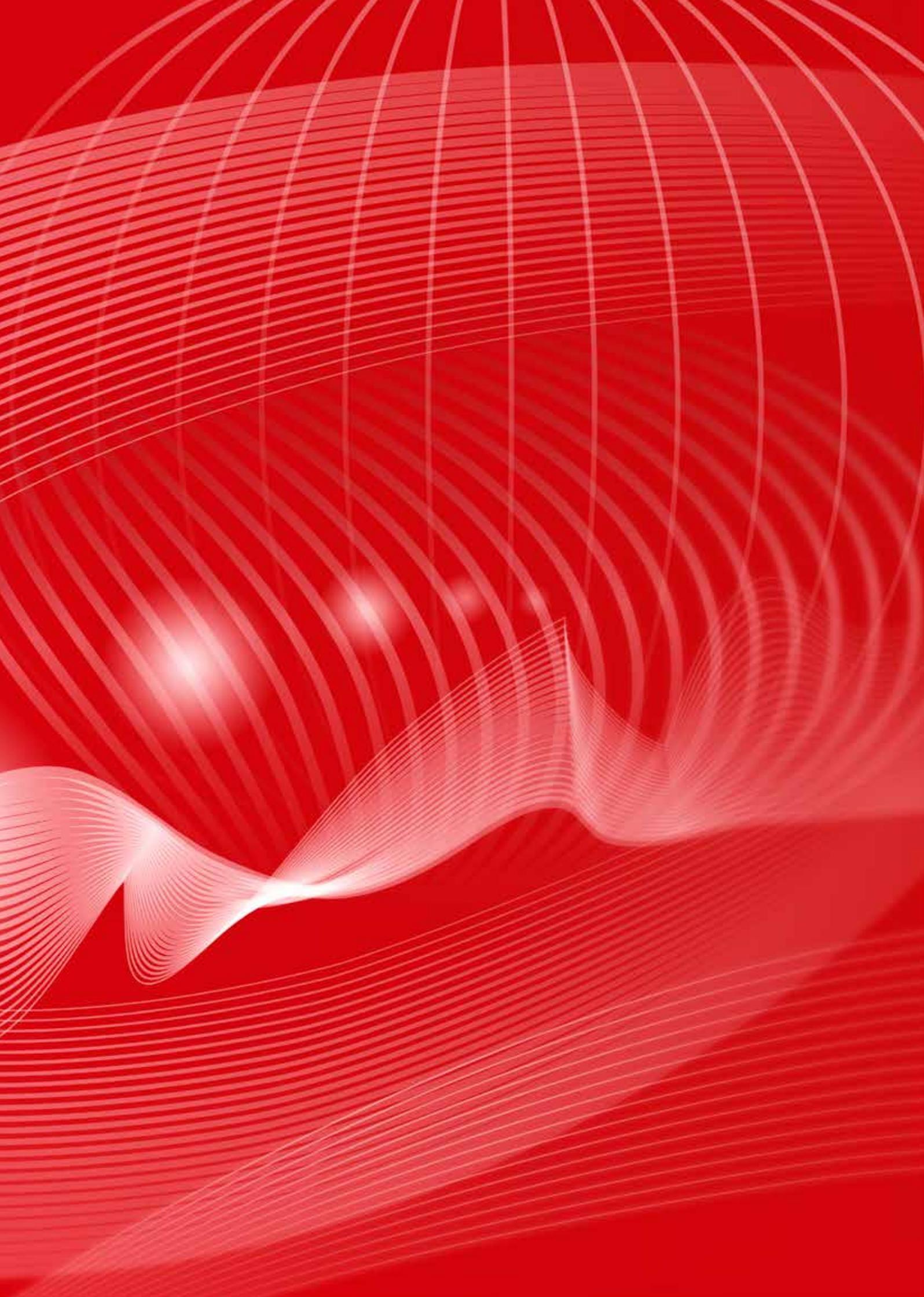
Eines kristallisierte sich beim GameCHANGE am TÜV AUSTRIA-Campus heraus: So unterschiedlich die Lebenswege, Tätigkeitsfelder und Zugänge zu Veränderungen auch sind, die Diskutanten waren sich in einem Punkt einig: Nachhaltigkeit und Profit widersprechen einander überhaupt nicht. Im Gegenteil. Nur Wertschöpfung und Ertrag lassen Arbeitsplätze und Räume für Innovation und neue Technologien entstehen. ■

**Change: Sustainability and profit are not a contradiction in terms**

One thing crystallized out during GameCHANGE at the TÜV AUSTRIA Campus: As different as their paths of life, fields of activity and approaches to change may be, the panelists agreed on one point: sustainability and profit do not contradict each other at all. On the contrary, only added value and profit create jobs and spaces for innovation and new technologies. ■

TÜV AUSTRIA International

The background is a vibrant red color. It features several layers of white, wavy, concentric lines that create a sense of depth and movement. In the lower-left quadrant, there is a distinct grid-like pattern formed by these lines, which appears to be a perspective view of a grid. The overall effect is modern and dynamic.



# Klarschiff für Albanien Qualitätsmanagementsysteme

TÜV AUSTRIA – starker Zertifizierungspartner stärkt Wettbewerbsfähigkeit für die albanische Wirtschaft.

Im Rahmen einer zweitägigen Inspektion im Hafen von Durrës wurde die dort ansässige staatliche Hafenbehörde, Autoriteti Portual Durrës, erfolgreich nach ISO 9001:2008 sowie ISO 14001:2004 zertifiziert. Albanien's größter Hafen ist nicht nur für den Güter- und Personenverkehr des Landes von großer Bedeutung, sondern auch für die östlich angrenzenden Binnenländer Kosovo und Mazedonien. >>>

As part of a two-day inspection in the port of Durrës, the state port authority Autoriteti Portual Durrës was successfully certified to ISO 9001:2008 and ISO 14001:2004. Albania's largest port is not only of great importance for the country's freight and passenger traffic, but also for the bordering landlocked countries of Kosovo and Macedonia to the east. >>

*Hafen von Durres: Nicht nur ein beeindruckender Anblick, sondern auch mehrfach TÜV AUSTRIA-zertifiziert.*

*Port of Durres: Not only an impressive sight, the port has also been TÜV AUSTRIA-certified several times.*





# All Clear for Albania's Quality Management Systems

*TÜV AUSTRIA – A strong certification partner strengthens the competitiveness of the Albanian economy.*

»» Auf zertifizierte Qualitätsstandards setzt auch die Banka Kombëtare Tregtare (BKT), eines der ältesten Bankhäuser Albaniens. Der Bankdienstleister betreibt insgesamt 93 Geschäftsstellen in Albanien und im Kosovo und stellte sich erfolgreich einem Re-Zertifizierungsprozess nach den Qualitätsmanagementsystem-Anforderungen laut ISO 9001:2015.

Das eigene Qualitätsmanagement auf den sprichwörtlichen Prüfstand stellte auch GTG Living Water. Das Unternehmen füllt im Dhëmbel-Nemërçka-Gebirge in Südalbanien reinstes Gebirgsquellwasser ab. Das Getränkeangebot ist in Gastronomie und Privathaushalten stark nachgefragt. Zum guten Geschmack kommt jetzt für Konsumenten auch das gute Gefühl zertifizierter Sicherheit. GTG Living Water wurde erfolgreich nach ISO 9001:2015 sowie ISO 22000:2005 zertifiziert.

## **Priorität für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz**

Aber auch in Sachen Arbeitsschutz tut sich in Albaniens Wirtschaft einiges. Immer mehr Unternehmen setzen – nicht zuletzt aus Wettbewerbsgründen – auf entsprechende international anerkannte Zertifikate. Unter ihnen etwa die Argjiro Group, eines der größten südalbanischen Unternehmen und im Bereich Herstellung und Design von Werbematerialien tätig. 2018 wurden die Arbeitsschutzmaßnahmen des Unternehmens erfolgreich durch TÜV AUSTRIA Albania nach OHSAS 18001:2007 zertifiziert. SHAGA Design & Mobilim, ein international tätiger Möbelhersteller, -importeur und -händler, stellte sich wiederum erfolgreich der Re-Zertifizierung des Arbeitsschutzmanagementsystems. ■

»» Banka Kombëtare Tregtare (BKT), one of the oldest banks in Albania, also relies on certified quality standards. A banking services provider, it operates a total of 93 branches in Albania and Kosovo and successfully underwent a re-certification process in accordance with the quality management system requirements of ISO 9001:2015.

GTG Living Water also put its in-house quality management system to the proverbial test. The company bottles pristine mountain spring water in the Dhëmbel-Nemërçka Mountains of southern Albania. Its line of beverages are in strong demand by restaurants and private households. In addition to its good taste, consumers can now also enjoy the good feeling that comes with certified safety. GTG Living Water has been successfully certified to ISO 9001:2015 and ISO 22000:2005.

## **Priority for occupational health and safety**

Albania's economy also has a lot happening when it comes to occupational safety. More and more companies are relying on applicable, internationally recognized certificates – not least for competitive reasons. These include Argjiro Group, one of the largest southern Albanian companies, that operates in manufacturing and advertising materials designing. In 2018 the company's occupational safety measures were successfully certified by TÜV AUSTRIA Albania according to OHSAS 18001:2007. SHAGA Design & Mobilim, a furniture manufacturer, importer and dealer with international operations, once again successfully re-certified its occupational health and safety management system. ■

# Mehr drin in Deutschland

TÜV AUSTRIA hat sich in Deutschland mit einem kundenorientierten Produkt- und Dienstleistungsportfolio neu aufgestellt.

## More Inside in Germany

*TÜV AUSTRIA has repositioned itself in Germany with a customer-oriented portfolio of products and services.*

TÜV AUSTRIA betreut von Filderstadt bei Stuttgart aus Industrie, Handel, Gewerbe- und Dienstleistungsbranchen, Start-ups, Unternehmensgründer, Behörden, Kommunen und Institutionen in ganz Deutschland. Mit maßgeschneiderten Dienstleistungen in den Bereichen Industrial Services, Prüfung, Überwachung, Zertifizierung, IT-Security, Arbeitssicherheit, Umweltanalysen, Managementsysteme sowie Aus- und Weiterbildung.

Die Erfolgsgeschichte von TÜV AUSTRIA in Deutschland begann vor 25 Jahren mit der Zertifizierung von Management-Systemen, später kamen Automotive-Dienstleistungen und der Bereich der funktionalen Sicherheit dazu. Parallel dazu begann in Köln der Aufbau der IT Security, die heute unter dem Namen TÜV TRUST IT läuft.

Mit der BQS in Burghausen an der Grenze zu Oberösterreich erfolgte der Einstieg in zerstörungsfreie Prüfungen sowie Prüfungen von Druckgeräten und Druckbehältern. Die Kompetenzen und Möglichkeiten in der Werkstofftechnik wurden 2018 mit der Integration des renommierten Leverkusener ZfP-Prüfdienstleisters Tecnotest in die TÜV AUSTRIA Group nochmal ausgebaut. Das neue Mitglied der TÜV AUSTRIA Group berät Unternehmen ebenso beim Bau und Betrieb von Anlagen und Maschinen. Die TÜV AUSTRIA-Tochter Spieth wiederum liefert Expertise im Bereich des kathodischen Korrosionsschutzes.

Mit der Neufassung der Betriebssicherheitsverordnung 2015 stieg die TÜV AUSTRIA Group in den deutschen Prüfmarkt für Aufzüge ein. Erfüllten anfangs Experten aus Österreich die Prüfaufträge, führt das Unternehmen seit 2016 mit Ingenieuren und Sachverständigen Prüfungen an Aufzugsanlagen durch, die vor Ort von TÜV AUSTRIA ausgebildet wurden. Heute bietet TÜV AUSTRIA Aufzugsprüfungen und Leistungen in der Inverkehrbringung und Inbetriebnahme neuer Aufzüge in Bayern, Baden-Württemberg und nun auch verstärkt in Hessen und Nordrhein-Westfalen an. >>>

From its base in Filderstadt near Stuttgart, TÜV AUSTRIA serves industry, retail, trades and service sectors, start-ups, company founders, public authorities, local communities and institutions throughout Germany. It does so with customized services in the fields of industrial services, testing and inspection, monitoring, certification, IT security, occupational safety, environmental analyses and management systems, as well as basic and further training.

TÜV AUSTRIA's success story in Germany began 25 years ago with certification of management systems, followed by automotive services and functional safety. At the same time, IT security began to be set up in Cologne, which today operates under the name TÜV TRUST IT. With BQS, which is located in Burghausen on the border to Upper Austria, the company entered into non-destructive testing and testing of pressure equipment and pressure vessels. Its competencies and opportunities in materials technology were further expanded in 2018 when Tecnotest, the renowned Leverkusen-based NDT testing service provider, was incorporated into TÜV AUSTRIA Group. The new member of TÜV AUSTRIA Group advises companies also on construction and operation of industrial plants and machinery. Spieth, a TÜV AUSTRIA subsidiary, on the other hand, provides expertise in the field of cathodic corrosion protection.

TÜV AUSTRIA Group entered the German elevator testing and inspection market with the new version of the Industrial Safety Regulation in 2015. Initially, experts from Austria performed testing and inspection orders but since 2016 the Company has carried out testing and inspection of elevator systems using engineers and authorized experts trained locally by TÜV AUSTRIA. Today, TÜV AUSTRIA offers testing, inspection and services for new elevators being placed on the market and commissioned in Bavaria, Baden-Württemberg and now also more and more in Hesse and North Rhine-Westphalia. >>



*TÜV AUSTRIA Deutschland: Agil durch kundenorientierte, maßgeschneiderte Lösungen.*

*TÜV AUSTRIA Deutschland: Agility through customer-oriented and tailor-made solutions.*

>>> TÜV AUSTRIA in Deutschland ist ein sehr agiles und schlankes Unternehmen und verfügt dennoch über ein reiches Produkt- und Dienstleistungsportfolio. Durch starke Vernetzung sowie Kombination unterschiedlicher Dienstleistungen werden jetzt auch verstärkt Kombinationslösungen angeboten.

TÜV AUSTRIA Deutschland hat sein Headquarter in Filderstadt bei Stuttgart und ist mit Niederlassungen in Burghausen, Köln und Leverkusen in der gesamten Bundesrepublik erfolgreich tätig. ■

>> TÜV AUSTRIA in Germany is a very agile and lean company and yet it has a very rich portfolio of products and services. As a result of strong interconnectedness and combinations of different services, combination solutions are now being offered more and more.

TÜV AUSTRIA Deutschland is headquartered in Filderstadt near Stuttgart and operates successfully throughout Germany with offices in Burghausen, Cologne and Leverkusen. ■



# Mehr als nur OK

Griechenlands Wirtschaft setzt wieder verstärkt auf Qualität bei Produkten und Dienstleistungen. TÜV AUSTRIA Hellas ist dabei kompetenter Partner.

Nach jahrelanger Rezession verzeichnet Griechenland wieder ein zartes Wirtschaftswachstum. Grund genug für die griechische Wirtschaft, nunmehr verstärkt auf Qualität bei Produkten und Dienstleistungen zu setzen. Die Wahrnehmung von Qualität bringt zufriedener Kunden und Kundenzufriedenheit steigert die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens. TÜV AUSTRIA unterstützt die griechische Wirtschaft nicht nur mit passenden Lösungen im Bereich Sicherheit, Technik und Umwelt, sondern auch bei der Etablierung bzw. dem Ausbau eines Qualitätsmanagementsystems.

Die Supermarktkette OK Markets, mit mehr als 100 Filialen im urbanen Großraum ein echtes Schwergewicht unter den griechischen Nahversorgern, wurde von TÜV AUSTRIA Hellas erfolgreich nach ISO 9001:2015 zertifiziert. Das Unternehmen verfügt zudem bereits über ein zertifiziertes Lebensmittel-Sicherheitsmanagementsystem laut ISO 22000:2005.

Einen weiteren namhaften Kunden konnte man mit Starbucks Griechenland gewinnen. Die griechischen Niederlassungen des US-Konzerns wurden hierbei auf Lebensmittel- und Getränkeseicherheit, Sauberkeit der Standorte, Angemessenheit der Räumlichkeiten sowie auf die allgemeine Kundenzufriedenheit hin

überprüft. Somit wird sichergestellt, dass es dem griechischen Kaffee-Connoisseur an nichts mangelt.

Mit TÜV AUSTRIA-zertifiziertem Qualitätsmanagementsystem will auch EKO punkten. Als Teil der Hellenic Petroleum Group betreibt EKO über 1100 Treibstoff-Stationen innerhalb Griechenlands.

## Umweltmanagement-Zertifizierung für Siemens

Siemens S.A. und Siemens Mobility S.A. wurden von TÜV AUSTRIA Hellas mit der neuen Version der internationalen Norm ISO 14001:2015 für Umweltmanagementsysteme zertifiziert. Nach einem anspruchsvollen und sehr erfolgreichen Zertifizierungsprozess haben die Unternehmen die relevanten gesetzlichen und regulatorischen Anforderungen voll erfüllt und wirksame Maßnahmen zum Schutz der Umwelt umgesetzt.

Darüber hinaus wurde Siemens Mobility S.A. nach dem internationalen Standard ISO 39001:2012 zertifiziert. Mit der Umsetzung der Norm trägt das Unternehmen dazu bei, die Straßenverkehrssicherheit nachhaltig zu verbessern. ■



## More than just OK

*Greece's economy is once again relying increasingly on quality products and services – with TÜV AUSTRIA Hellas as a competent partner.*

After years of recession, Greece is once again experiencing some tentative economic growth. That is reason enough for the Greek economy to bank more on quality products and services. The perception of quality leads to more satisfied customers, and customer satisfaction improves a company's competitiveness. TÜV AUSTRIA is not only supporting the Greek economy with suitable solutions in the areas of safety/security, technology and the environment, but also in establishing and expanding a quality management system.

The supermarket chain OK Markets (a real heavyweight among Greece's local stores with more than 100 branches in the metropolitan area), was successfully certified by TÜV AUSTRIA Hellas according to ISO 9001:2015. The enterprise already has a certified food safety management system according to ISO 22000:2005 too.

Starbucks in Greece is another well-known customer. The Greek branches of the US group were checked for food and beverage safety, cleanliness of the locations, suitability of the premises and general customer satisfaction. This ensures that the Greek coffee connoisseur has everything she or he needs.

EKO also wants to score points with a quality management system certified by TÜV AUSTRIA. As part of the Hellenic Petroleum Group, EKO operates over 1100 fuel stations in Greece.

### **Environmental management certification for Siemens**

Siemens S.A. and Siemens Mobility S.A. have been certified by TÜV AUSTRIA Hellas with the new version of the international standard ISO 14001:2015 for environmental management systems. After a demanding and very successful certification process, the companies fully met the relevant legal and regulatory requirements and implemented effective measures to protect the environment. In addition, Siemens Mobility S.A. was certified according to the international standard ISO 39001:2012. By implementing the standard, the company is helping to sustainably improve road safety. ■

# Big Data und Tourismus – natürlich!

TÜV AUSTRIA Hellas entwickelte praxisorientiertes Schulungsprogramm für die Tourismuswirtschaft.

# Big Data and Tourism – Naturally!

*TÜV AUSTRIA Hellas has developed a practice-oriented training program for the tourism industry.*



*Komfortabel – auch für Ihre Daten: In der Hotelbranche werden tagtäglich riesige Datenmengen verarbeitet – hier darf es nicht an entsprechenden Schutzvorkehrungen mangeln.*

*Convenient – for your data too: In the hotel industry, huge amounts of data are processed on a daily basis; there must be no lack of appropriate protective measures.*

Von der Begrüßung bis zur Abreise, von der Buchung bis zur Erstellung einer Website, dem Hosting von Gästen und dem Anspruch, angebotene Dienstleistungen zu verbessern, erhebt und verarbeitet ein Tourismusunternehmen täglich eine Reihe von personenbezogenen Daten. Verwaltung und Schutz von Daten haben daher eine wichtige geschäftliche Priorität. >>>

From welcomes to departures, from booking to creating websites, from hosting guests to improving services offered – tourism businesses collect and process a broad array of personal data on a daily basis. That makes managing and protecting data an important business priority. >>



»» Durch die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) der EU wurden die Verpflichtungen der Unternehmen in Bezug auf die Verwaltung personenbezogener Daten erheblich erhöht. Gleichzeitig war die DSGVO Auslöser für Unternehmen, die eigene IT-Landschaft und den Umgang mit Daten neu zu bewerten, Kommunikationsrichtlinien neu zu definieren und Abläufe zu verbessern.

Um aus Herausforderungen echte Chancen zu machen, entwickelte TÜV AUSTRIA Hellas ein neues, speziell auf die Tourismuswirtschaft zugeschnittenes 16-stündiges Schulungsprogramm. Es ermöglicht Teilnehmern, Vorgaben der DSGVO nicht nur zu verstehen, sondern gewinnbringend daran teilzuhaben. Dazu wird ein Toolkit mit Modellen und Methoden zur Verfügung gestellt, das eine wesentliche Hilfe für die sofortige Anwendung des erworbenen Wissens im täglichen Betrieb ermöglicht.

#### **Zertifizierter Luxus und Fachkonferenzen**

Zertifizierten Luxus gibt es auch von der Insel Rhodos zu melden. TÜV AUSTRIA Hellas überprüfte alle elf Niederlassungen der ATLANTICA Hotels & Resorts Group. Hier wurde die Klassifizierung der Hotels erfolgreich mit der Ausstellung sämtlicher Klassifizierungszertifikate der griechischen Handelskammer abgeschlossen.

TÜV AUSTRIA Hellas veranstaltete auch Fachkonferenzen zu Energieeffizienz, Datenschutz, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Lebensmittelsicherheit, Nachhaltigkeit und Zertifizierung mit insgesamt knapp 2000 Besuchern. ■

»» The EU's General Data Protection Regulation (GDPR) has significantly increased the obligations of companies with regard to management of personal data. At the same time, the GDPR prompted companies to reassess their own IT environments and data handling, redefine communication guidelines and improve processes.

Turning challenges into real opportunities, TÜV AUSTRIA Hellas has developed a new 16-hour training program specially tailored to the tourism industry. It not only enables participants to understand the requirements of the GDPR, but also to partake in them profitably. To this end, a toolkit with models and methods is provided, which enables substantial assistance for immediate application of the acquired knowledge in daily operations.

#### **Certified luxury and symposiums**

There is also certified luxury to report from the Island of Rhodes. TÜV AUSTRIA Hellas inspected all eleven facilities of the ATLANTICA Hotels & Resorts Group. Classification of the hotels was successfully completed with all the classification certificates being issued by the Greek Chamber of Commerce.

TÜV AUSTRIA Hellas also organized symposiums on energy efficiency, data protection, occupational safety and health protection, food safety, sustainability and certification, with a total of almost 2000 visitors attending. ■



# Innovatives Heizen und Kühlen

TÜV AUSTRIA Iberia zertifizierte das auf Heizung, Lüftung und Klimatisierung spezialisierte Unternehmen Ariclíma.

Das 2013 gegründete Unternehmen mit Sitz im portugiesischen Canedo konnte sich innerhalb weniger Jahre nicht nur auf der iberischen Halbinsel etablieren, sondern punktet mittlerweile auch mit einer großen Angebotspalette an Lösungen in Frankreich. Innovation und Qualität in allen Prozessen – gekoppelt mit

besten technischen und personellen Ressourcen – erfüllt alle Anforderungen der internationalen Qualitätsnorm ISO 9001. Luftqualität und Klimatisierung sind wichtige Aspekte im Alltag und in Sachen Lebensqualität. Ariclíma leistet dazu mit seinen Produkten und Dienstleistungen einen wesentlichen Beitrag. ■

# Innovative Heating and Cooling

TÜV AUSTRIA Iberia certified Ariclíma, a company specializing in heating, ventilation and air-conditioning.

Founded in 2013 and based in Canedo, Portugal, the company not only established itself on the Iberian Peninsula within a few years but is now scoring with a wide range of solutions in France. Innovation and quality in all processes – combined with the best technical and human resources – meet all requirements

of the international quality standard ISO 9001. Air quality and air conditioning are important aspects of everyday life and quality of life. With its products and services, Ariclíma makes a significant contribution to this goal. ■





# Starker Partner für Rumäniens Wirtschaft

## A Strong Partner for Romania's Economy

Bereits seit zwölf Jahren ist TÜV AUSTRIA in Rumänien mit umfassenden Prüf- und Zertifizierungstätigkeiten erfolgreich für Kunden und Partner tätig. Seit 2018 auch mit einem neuen Headquarter in der Hauptstadt Bukarest. Mit hochmodern eingerichteten Arbeitsplätzen und Seminarräumen – in Abstimmung auf das weltweite Corporate Design der TÜV AUSTRIA Group – macht das neue Bürogebäude nicht nur optisch Eindruck, sondern wird auch ganz maßgeblich zur guten Weiterentwicklung von TÜV AUSTRIA Romania beitragen. >>>

TÜV AUSTRIA has been successfully operating with comprehensive testing and certification activities for customers and partners in Romania for twelve years now. Since 2018 it has also had a new headquarters in Bucharest, the capital city. With workplaces and seminar rooms furnished in an ultra-modern style (in coordination with TÜV AUSTRIA Group's worldwide corporate design), the new office building is not only visually impressive but will also make a significant contribution to TÜV AUSTRIA Romania's further development. >>



>>> Gekoppelt mit dem ebenfalls neuen Hightech-Labor für physikochemische und Umweltanalysen landwirtschaftlich erzeugter Lebensmittel – hier werden täglich bis zu 80 Proben geprüft –, bietet der TÜV AUSTRIA Romania somit bestmögliche Infrastrukturstandards. ■



>> In combination with the also new, high-tech laboratory for physicochemical and environmental analyses of agriculturally produced food (up to 80 samples are tested there daily), TÜV AUSTRIA Romania provides the best possible infrastructure standards. ■



## Inspektion und Zertifizierung

TÜV AUSTRIA Italia eröffnet neuen Standort und baut Zertifizierungsleistungen aus.

## Inspection and certification

*TÜV AUSTRIA Italia opens new location and extends certification services.*



Neben der Eröffnung eines neuen Standortes in Ravenna erweiterte die italienische Unternehmenstochter im Jahr 2018 ihre Kompetenzen in den Bereichen Schweißer Ausbildung und Schweißverfahrenszertifizierung, sowie Personenzertifizierung in der Zerstörungsfreien Prüfung mit Akkreditierungen nach ISO 17024 und ISO 17065. ■

In addition to the opening of a new office in Ravenna, in 2018 the Italian subsidiary of the company extended its expertise in welding training and welding procedure certification, as well as personal certification in non-destructive testing with ISO 17024 and ISO 17065 accreditations. ■



# Pakistan baut Stromsektor aus

TÜV AUSTRIA unterstützt Großkraftwerksprojekt in der Wüste Thar mit Qualitätskontrolle und Construction Supervision Services.

## Pakistan Expands its Electricity Sector

*TÜV AUSTRIA supports large-scale power plant project in the Thar Desert with quality control and construction supervision services.*



Unzureichende Kraftwerkskapazitäten und defizitäre Stromnetze behindern Pakistans wirtschaftliche Entwicklung. Hohe Investitionen fließen daher in den Ausbau der LNG- und Kohle-Kapazitäten, sowie in Projekte zur Nutzung von Wasserkraft, Wind und Solar.

Die Entwicklung der Thar-Kohleregion in der süd-pakistanischen Provinz Sindh soll nicht nur den schnell steigenden Energiebedarf Pakistans decken, sondern auch einen wirtschaftlichen Aufschwung für die Region rund um das Abbaugelände bringen. In der ersten Phase wurde nunmehr ein sogenannter Block-2 entwickelt, der rund 1,57 Millionen Tonnen Kohle und eine Leistung von jährlich 5.000 MW über 50 Jahre aufweist.

TÜV AUSTRIA in Pakistan war bei Errichtung des Kraftwerks im Auftrag von Betreiber Engro Powergen Ltd. mit 40 Mitarbeitern im Bereich Qualitätskontrolle und Construction Supervision Services dabei. ■

Insufficient power plant capacities and loss-making electricity grids are hampering Pakistan's economic development. Large investments are therefore being made in expanding LNG and coal capacities as well as in projects for making use of hydropower, wind and solar energy.

The development of the Thar coal region in the southern Pakistani province of Sindh is not only to cover Pakistan's rapidly increasing energy demand, but also bring an economic upturn to the region around the mining area. In the first phase, the so-called Block-2 has now been developed, which has around 1.57 million tons of coal and an annual capacity of 5000 MW over 50 years.

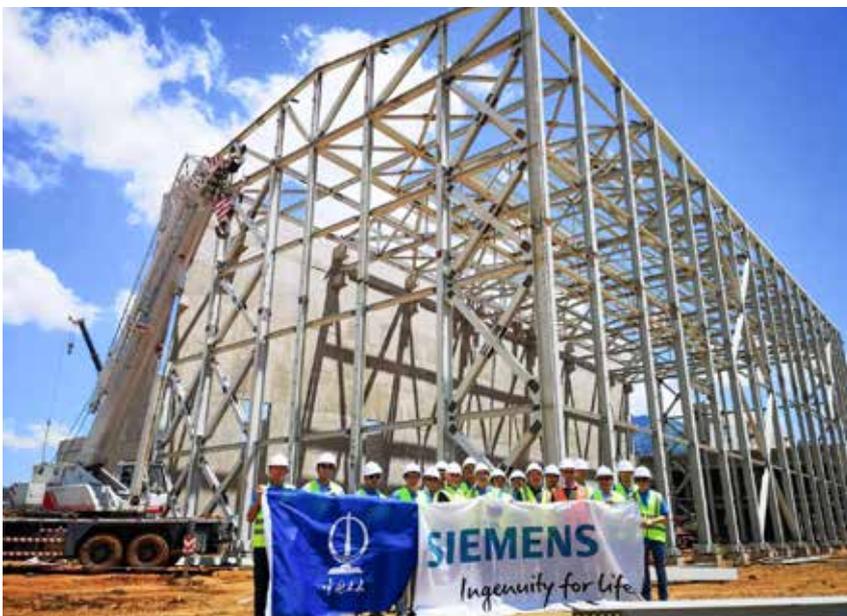
With 40 employees in the areas of quality control and construction supervision services, TÜV AUSTRIA in Pakistan was involved in the construction of the power plant under contract to the operating company, Engro Powergen Ltd. ■

# Effizienter Stromtransport

TÜV AUSTRIA Shanghai vernetzt Siemens mit Ostafrika.

## Efficient Transport of Electricity

*TÜV AUSTRIA Shanghai Connects Siemens to East Africa.*



*2.000 Megawatt: Erfolgreicher Projektabschluss bei Zusammenarbeit von Siemens und TÜV AUSTRIA Shanghai.*

*2000 megawatts: Project completed successfully in cooperation between Siemens and TÜV AUSTRIA Shanghai.*

Voraussichtlich Ende 2019 wird in Ostafrika eine Anlage zur Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) mit 2.000 Megawatt Leistung in Betrieb genommen, die für die Übertragung von Strom zwischen Äthiopien und Kenia verantwortlich ist. Bei diesem Projekt traten mit Siemens, ansässigen Stromversorgern und Sub-Unternehmen zahlreiche involvierte Parteien auf. TÜV AUSTRIA China unterstützte von Shanghai aus die technische Kommunikation zwischen den Projektpartnern.

Weitere Aufgaben bestanden darin für dieses Großprojekt nötige Stahllieferungen aus China zu beschleunigen und entsprechend zu überwachen sowie in der Qualitäts- und Fortschrittsüberwachung vor Ort.

Die HGÜ-Verbindung ist eine der größten Infrastrukturmaßnahmen Ostafrikas und ermöglicht neben dem Stromexport aus Äthiopien heraus zudem den Ausbau der Drehstromnetze von Kenia in weitere Nachbarländer wie Uganda und Tansania. >>>

VA high-voltage direct current transmission system with a capacity of 2000 megawatts, which is responsible for transmitting electricity between Ethiopia and Kenya, is expected to go into operation in East Africa at the end of 2019. Numerous parties were involved in this project, including Siemens, local power utilities and subcontractors. From Shanghai, TÜV AUSTRIA China provided support for technical communications between the project partners.

Other tasks included expediting and monitoring the necessary steel deliveries from China for this major project, as well as monitoring it in terms of quality and progress on site.

This HVDC (high voltage direct current transmission) connection is one of the largest infrastructure measures in East Africa and will also enable expansion of the three-phase power grids from Kenya to other neighboring countries, such as Uganda and Tanzania. >>



### Prüflabor für Gerätesicherheit

2018 bestand der TÜV AUSTRIA Jinhua das ZLS-Audit für ein Gerätesicherheits-Prüflabor – ein wichtiger Schritt für die Geschäftsentwicklung des TÜV AUSTRIA am asiatischen Markt. Der GS-Testbereich umfasst kleine Haushaltsgeräte und Elektrowerkzeuge. Beides sind wichtige Industriezweige in der Provinz Jinhua. ■



### A Test Laboratory for Device Safety

In 2018, TÜV AUSTRIA Jinhua passed the ZLS audit for a device safety testing laboratory – an important step for developing TÜV AUSTRIA's business in the Asian market. The device safety testing scope covers small household appliances and power tools. Both are important sectors of industry in Jinhua Province. ■



# Mächtig Druck seitens der Türkei

2018 stand beim TÜV AUSTRIA in der Türkei ganz im Zeichen der Druckkessel.

# Mighty Pressure from Turkey

*In 2018, TÜV AUSTRIA in Turkey was all about pressure vessels.*



*Mardin: Erstes Biomassekraftwerk der Region mit tatkräftiger Unterstützung von TÜV AUSTRIA India und TÜV AUSTRIA Turk in Betrieb genommen.*

*Mardin: First biomass power plant in the region put into operation with the active support of TÜV AUSTRIA India and TÜV AUSTRIA Turk.*



Über 500 kleine Druckkessel ( $0,5\text{ m}^3$ – $10\text{ m}^3$ ) werden jährlich durch die Experten des TÜV AUSTRIA in der Türkei inspiziert. Hinzu kommen größere kugelförmige bzw. zylindrische Druckbehälter mit einem Volumen zwischen  $10\text{ m}^3$  und  $5000\text{ m}^3$  sowie Flachbodenspeicher mit einem Durchmesser von bis zu 100 Meter.

Einen maßgeblichen Beitrag leistete der TÜV AUSTRIA in Mardin in Südostanatolien, wo im Jänner 2018 der Bau des ersten Biomassekraftwerks der Region begann. Von der Begleitung der Stahlkonstruktionsfertigung und den Leistungstests an den Turbinen bis zur Prüfung der Druckgeräte und Wasserleitungskessel ist TÜV AUSTRIA von der Entwicklung und Errichtung bis zum laufenden Betrieb involviert. Im Oktober 2018 wurde das Biomassekraftwerk mit einer Leistung von 12 MWh erfolgreich in Betrieb genommen.

Einer besonderen Herausforderung stellten sich die Experten des TÜV AUSTRIA in der Türkei bei der Überprüfung und Zertifizierung eines Druckkessels des Herstellers Selnikel. Der Dampfkessel wird an seinem englischen Standort mit Biogas und etwa 15 bar bei  $200\text{ °C}$  betrieben. Mit einem Außendurchmesser von 5 Meter und einem 7,5 Meter langen Ofenrohr produziert er in etwa vier- bis fünfmal so viel Dampf wie ein durchschnittlicher Dampfkessel. ■

Over 500 small pressure vessels ( $0.5\text{ m}^3$ – $10\text{ m}^3$ ) are inspected annually by TÜV AUSTRIA experts in Turkey. In addition, they also do large spherical and cylindrical pressure vessels with volumes between  $10\text{ m}^3$  and  $5000\text{ m}^3$  as well as flat-bottom storage tanks with diameters of up to 100 meters.

TÜV AUSTRIA was crucially instrumental in the construction of the region's first biomass power plant in Mardin in southeastern Anatolia, where construction began in January 2018. From the steel construction production supervision and the performance tests on the turbines to the inspection of all other pressure equipment and water line boilers, TÜV AUSTRIA has been involved since the development and construction to its ongoing operation. The biomass power plant, with its output of 12 MWh, was successfully commissioned in October 2018.

The experts from TÜV AUSTRIA in Turkey were confronted with a special challenge when inspecting and certifying a pressure vessel made by Selnikel. The steam boiler is operated at its English location using biogas and about 15 bar at  $200\text{ °C}$ . With an outside diameter of 5 meters and a 7.5-meter long stovepipe, it produces about four to five times as much steam as an average steam boiler. ■

# Facts





# Akkreditierungen und Benennungen

## Accreditations and Authorizations

### **Akkreditierte Erstprüfstelle für Druckgeräte und Kesselprüfstelle gemäß Kesselgesetz**

### **Akkreditierte Zertifizierungsstelle für Managementsysteme gemäß den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen und ISO/IEC 17021-1 für**

- Qualitätsmanagementsysteme nach ISO 9001
- Umweltmanagementsystem nach ISO 14001
- Sicherheitsmanagementsysteme nach SCC, SCP, ISO 45001 (Nachfolgenorm der OHSAS 18001) und SA 8000
- Lebensmittelsicherheit nach ISO 22000
- Energiemanagementsysteme nach ISO 50001
- Qualitätsmanagementsysteme für Medizinprodukte gemäß EN ISO 13485
- Qualitätsmanagementsystem für Anbieter von Lerndienstleistungen gemäß ISO 29990
- Qualitätsmanagementsysteme Kraftfahrttechnik durch das Kraftfahr-Bundesamt
- ISO/IEC 27001 für IT-Sicherheit
- ISO 22301 durch ESYP für betriebliches Kontinuitätsmanagement
- ISO 39001 durch ESYP für Straßenverkehrssicherheit
- EN 15224 durch ESYP für Qualitätsmanagementsysteme in der Gesundheitsversorgung
- Eisenbahn-Sicherheitsmanagementsysteme nach Verordnung EU 1158/2010 und 1169/2010

### **Akkreditierte Zertifizierungsstelle Produkte, Verfahren und Dienstleistungen gemäß den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen und ISO/IEC 17065 für**

- Umweltschutz, Gesundheitsschutz, Sicherheit
- Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
- Lebensmitteltechnologie
- Fördermittel, Hebevorrichtungen
- Bauwesen, Druckgeräte, Aufzüge, Baustoffe, Verkehrszeichen
- Sicherheitsbauteile für Seilbahnen
- Private und kommerzielle Hauswirtschaft, Unterhaltung, Spiel, Sport
- Elektronische Signaturen (Trust Service Providers)
- GLOBAL GAP & ELOT Standard durch ESYP
- Akkreditierte Zertifizierungsstelle für Personen gemäß den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen und ISO/IEC 17024 für
- Schweiß- und Löttechnik (ISO 9606-1 bis -5, ISO 13585, ISO 14732, EN 13067, ÖNORM M 7807, AD 2000 HP 3, TRD 201 Anlage 2)
- Sachkundige nach ÖNORM F1053 („Löscherwarte“)
- SCC-Personen
- SFK Sicherheitsfachkräfte

### **Akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle gemäß den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen, ISO/IEC 17020 und ISO/IEC 17025 für**

- Aufzüge/Aufzugbauteile
- Bautechnik
- Elektrotechnik
- Explosionsschutz
- Brandschutz
- Maschinen-, Hebe- und Fördertechnik
- Seilbahnen
- Nachrichtentechnik/Informationstechnik/EMV
- Medizin- und Krankenhaustechnik
- Kraftfahrttechnik/Gefahrengutwesen
- Persönliche Schutzausrüstungen
- Technische Physik
- Umweltschutz
- Werkstoff- und Schweißtechnik
- Drucktechnik
- Spiel-, Sport- und Freizeitgeräte
- Leuchten und Haushaltsgeräte
- Technik und Recht (Gewerberecht, Rohrleitungsrecht, Eisenbahnrecht, Elektrizitätswesen- und -wirtschaftsgesetz)
- Zerstörende und Zerstörungsfreie Prüfungen

### **Akkreditierte Kalibrierstelle gemäß den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen, Kalibrierdienstverordnung und ISO/IEC 17025 für**

- Druck, Temperatur
- Drehmoment, Kraft (Werkstoffprüfmaschinen)
- Akkreditierte Verifizierungsstelle für Treibhausgase gemäß den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen und
- EN ISO 14065
- (EU) Nr. 600/2012 Prüfung von Treibhausgasemissionsberichten und Tonnenkilometerberichten

### **Akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle gemäß Hebeanlagen-Betriebsverordnung 2009 (HBV 2009)**

### **TCB/CAB gemäß MRA EU-USA: Zulassungsstelle für Funkgeräte und EMV für USA**

- Zulassungen von Funkgeräten und EMV-Prüfungen für die USA gem. „MRA – Multilateral Recognition Agreement“ zwischen der EU und den USA >>>

**Accredited testing and inspection authority for pressure equipment and boilers according to the Boiler Act**

**Accredited certification authority for management systems in accordance with the applicable legal framework and ISO/IEC 17021-1 for**

- Quality management systems in accordance with ISO 9001
- Environmental management systems in accordance with ISO 14001
- Safety management systems in accordance with SCC, SCP, ISO 45001 (succession standard of OHSAS 18001) and SA 8000
- Food safety in accordance with ISO 22000
- Energy management systems in accordance with ISO 50001
- Quality management systems for medical devices according to EN ISO 13485
- Quality management systems for providers of learning services according to ISO 29990
- Automotive quality management systems by the Federal Motor Transport Authority
- ISO/IEC 27001 for IT security
- ISO 22301 through ESYD for operational continuity management
- ISO 39001 through ESYD for road safety
- EN 15224 through ESYD for quality management systems in health care
- Railway safety management systems according to Regulations EU 1158/2010 and 1169/2010

**Accredited certification authority for products, methods and services in accordance with the applicable legal framework and ISO/IEC 17065 for**

- Environmental protection, healthcare, safety
- Food technology
- Handling equipment, hoisting devices
- Construction industry, pressure devices, elevators, building materials, road signs
- Safety components for cable cars
- Private and commercial residential, entertainment, games, sport
- Electronic Signatures (Trust Service Providers)
- GLOBAL GAP & ELOT Standard (Greece)

**Accredited certification authority for personnel in accordance with the applicable legal framework and ISO/IEC 17024 for**

- Welding and brazing technology (ISO 9606-1 to -5, ISO 13585, ISO 14732, EN 13067, ÖNORM M 7807, AD 2000 HP 3, TRD 201 Unit 2)
- Proficiency according to ÖNORM F1053 (“Extinguishing station”)
- SCC persons
- Technical safety experts

**Accredited testing and inspection authority in accordance with the applicable legal framework, ISO/IEC 17020 and ISO/IEC 17025 for**

- Elevators/elevator components
- Construction technology
- Electrical engineering
- Explosion protection
- Fire protection
- Mechanical, hoisting and conveyance technology
- Cable cars
- Telecommunications/information technology/EMC
- Medical and hospital technology
- Automotive engineering/hazardous materials
- PPE
- Technical physics
- Environmental protection
- Materials and welding technology
- Pressure technology
- Game, sport and leisure equipment
- Light fixtures and household appliances
- Technology and law (commercial law, piping law and railway law, electricity and electric power industry act)
- Destructive and non-destructive testing

**Accredited calibration authority in accordance with the applicable legal framework, calibration regulation and ISO/IEC 17025 for**

- Pressure, temperature
- Torque, power (materials testing machines)

**Accredited verification body for greenhouse gases in accordance with the applicable legal framework and EN ISO 14063**

- (EU) No. 600/2012 verification of greenhouse gas emission reports and tonne-kilometre reports

**Accredited testing and inspection authority in accordance with**

- Hoisting Apparatus Operating Ordinance 2009 (HBV 2009)

**TCB/CAB according to MRA EU-USA: registration office for**

- wireless devices and EMC for the United States
- Approvals of wireless devices and EMC tests for the United States according to “MRA – Multilateral Recognition Agreement” between the EU and the USA >>

»»

**Benannte/Gemeldete/Kompetente Stelle (Notified Body-Kennnummern: 0066, 0408, 0532, 0906, 1735, 2414, 2579, 2737,**

**RTPO) gemäß Europäischen Richtlinien für**

- 2014/29/EU Einfache Druckbehälter
- 305/2011 Bauprodukte
- 89/686/EWG Persönliche Schutzausrüstung
- 92/42/EWG Warmwasserkessel
- 2014/34/EU Explosionsschutz
- 2014/33/EU Aufzüge und Sicherheitsbauteile für Aufzüge
- 2014/68/EU Druckgeräte, Zulassungen von Personal (Kategorien II, III und IV)
- 2014/53/EU Radio- und Telekommunikationsendgeräte
- 2010/35/EU Ortsbewegliche Druckgeräte
- 2016/424/EU Seilbahnen für den Personenverkehr
- 2016/425/EU Persönliche Schutzausrüstung
- 2000/14/EG Umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen
- 2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit
- 2006/42/EG Maschinen/Sicherheitsbauteile
- Diverse internationale Richtlinien für Kfz-Komponenten, Umbauten und dergleichen (ECE, EG)

**Zugelassene Prüfstelle gemäß**

- Aufzüge-Sicherheitsverordnung (ASV)
- Hebeanlagen-Betriebsverordnung (HBV 2009)
- Baumaschinenlärm-Sicherheitsverordnung
- Maschinen-Sicherheitsverordnung
- Fernmeldegesetz
- PSA-Sicherheitsverordnung
- Mineralrohstoffgesetz
- Erdöl-Bergpolizeiverordnung

**Externe Stelle gemäß Seilbahnüberprüfungs-Verordnung (SeilbÜV)**

**Fachkundiges Organ, Sicherheitsfachkraft, Sicherheitstechnisches Zentrum usw. gemäß ArbeitnehmerInnenschutzgesetz**

**Fachkundiges Organ gemäß Bauarbeiterschutzverordnung**

**Anerkannte Ausbildungsstelle für Sicherheitsfachkräfte gemäß Verordnung über die Fachausbildung der Sicherheitsfachkräfte (SFK-VO)**

**Ermächtigte Ausbildungsstelle gemäß Fachkenntnisnachweis-Verordnung**

**Benannter Umweltgutachter gemäß EMAS-Zulassung als Umweltgutachterorganisation gemäß Umweltgutachter- und Standorteverzeichnisgesetz**

**Technischer Dienst gemäß**

- Kraftfahrttechnik durch das Kraftfahrt-Bundesamt (Grundlage ISO/IEC 17025)
- EG FGV, FzTV, StVZO Fahrzeuge und Fahrzeugteile Kraftfahrt-Bundesamt
- ECE-Regelungen
- Kategorie A, B, C, D gemäß EG-Rahmenrichtlinien

**Unabhängige Prüfeinrichtung und Einzelprüfer gemäß Emissionszertifikatgesetz und Fachkundeverordnung**

- Zulassung als unabhängige Prüfeinrichtung und Einzelprüfer für die Verifizierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Befugter Sachverständiger gemäß Emissionsschutzgesetz für Kesselanlagen (EG-K)

**Prüfstelle für Spielgeräte**

- Zugelassen vom Minister für Volksgesundheit und Sport der Niederlande

**Prüf- und Zertifizierungsstelle für das GS-Zeichen (ZLS)**

**Zugelassene Inspektionsstelle gemäß Betriebssicherheitsverordnung für Aufzugsanlagen und Druckgeräte (ZÜS) ■**

&gt;&gt;

**Appointed/registered/competent authority (Notified Body identification numbers: 0066, 0408, 0532, 0906, 1735, 2414, 2579, 2737, RTP0) according to European Directives for**

- 2014/29/EU Simple Pressure Vessels
- 305/2011 Construction Products
- 89/686/EEC Personal Protective Equipment
- 92/42/EEC Hot Water Boilers
- 2014/34/EU Explosion Protection
- 2014/33/EU Elevators and Safety Components for Elevators
- 2014/68/EU Pressure Equipment, Approval of personnel (categories II, III and IV)
- 2014/53/EU Radio and Telecommunications Terminal Equipment
- 2010/35/EU Portable Pressure Equipment
- 2016/424/EU Cable Cars for Human Transport
- 2000/14/EC Noise Emission in the Environment by Equipment for Use Outdoors
- 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility
- 2006/42/EC Machines/Safety Components
- Various international directives for vehicle components, conversions, and similar (ECE, EC)

**Approved test center according to**

- Elevator Safety Directive (ASV)
- Lifting Systems Operational Regulations (HBV 2009)
- Construction Machinery Noise Regulation
- Machinery Safety Ordinance
- Telecommunications Act
- PPE Safety Regulation
- Mineral Raw Materials Act
- Petroleum Mining Police Ordinance

**External Body for the Cable Car Testing Regulation (SeilbÜV)**

**Specialized Body, Safety Expert, Safety Technical Center, etc. in accordance with the Austrian National Regulation for Occupational Health and Safety**

**Specialized Body under the Construction Worker Protection Regulation**

**Accredited Training Center for Safety Professionals in accordance with the Regulation on the Training of Safety Professionals (SFK-V0)**

**Authorized training center in accordance with the Proof of Expert Knowledge Regulation**

**Approved as environmental verifier organization under the EMAS regulation in accordance with the Environmental Verifier and List of Sites Act**

**Technical services according to**

- Automotive Technology through Federal Motor Transport Authority (basis ISO/IEC 17025)
- EC FGV [Vehicle Approval Regulation], FzTV [Vehicle Parts Regulation], StVZO [Road Traffic Licensing Regulations] and Vehicles and Vehicle Parts Federal Motor Transport Authority
- ECE regulations
- Category A,B,C,D in accordance with EC framework guidelines

**Independent test center and individual inspector according to Emissions Certificate Act and Expert Knowledge Regulation**

- Independent test center and individual inspector for the verification of CO<sub>2</sub> emissions
- Authorized expert according to the Emission Protection Act
- for Boiler Systems (EC-K)

**Testing laboratory for playground equipment**

- Approved by the Minister for Public Health and Sport in the Netherlands

**Testing and certification authority for the GS mark (ZLS)**

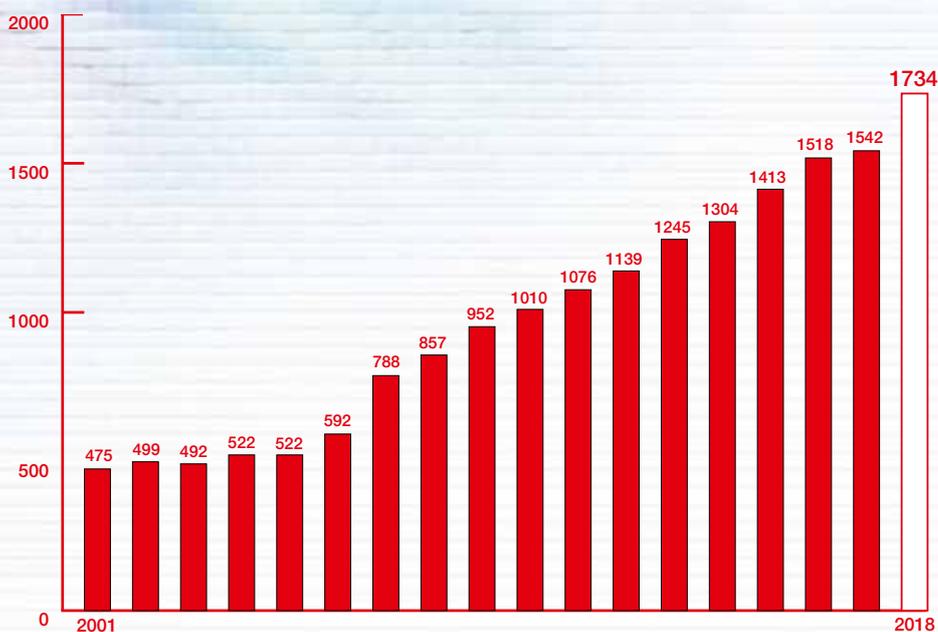
**Approved inspection body according to Ordinance on Industrial Safety for Lifts and Pressure Equipment (ZÜS) ■**

# Langfristige Entwicklung

Beschäftigte und Umsatz: 2001–2018

## Long-term Development

*Number of employees and sales: 2001–2018*



Mitarbeiterentwicklung  
*Personnel development*

2018 betrug der Personalstand in der TÜV AUSTRIA Group 1734 Mitarbeiter (FTE). Davon waren 1043 Personen in inländischen Unternehmen und 691 (39,9 %) in ausländischen Tochtergesellschaften tätig.

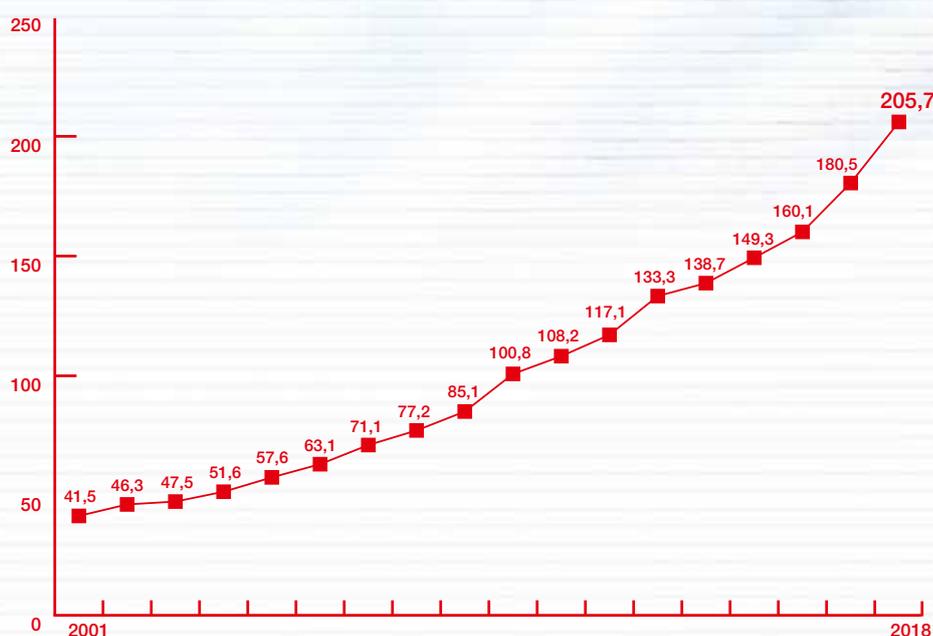
Seit 2001 sind die konsolidierten Erlöse der Unternehmensgruppe kontinuierlich gestiegen. Im Geschäftsjahr 2018 wurden Umsatzerlöse von 205,7 Mio. Euro fakturiert, womit der Wert des Vorjahres um 25,5 Mio. Euro bzw. 14,2 % überschritten wurde.

Der konsolidierte Jahresabschluss der TÜV AUSTRIA HOLDING AG umfasste im Geschäftsjahr 2018 42 Unternehmen. Der Anteil der ausländischen Unternehmen an der Betriebsleistung betrug im Geschäftsjahr 2018 rund 31,4 %.

In 2018, TÜV AUSTRIA Group had 1734 employees (FTE). Of these, 1043 persons were employed at domestic companies and 691 (39.9%) at foreign subsidiaries.

The Group's consolidated revenues have risen continuously since 2001. In the 2018 fiscal year, sales revenues of EUR 205.7 million were invoiced, exceeding the previous year's figure by EUR 25.5 million or 14.2 %.

The consolidated annual financial statements of TÜV AUSTRIA HOLDING AG comprised 42 companies in fiscal 2018. Foreign companies accounted for approximately 31.4 % of operating performance in fiscal 2018.



Umsatzentwicklung in Mio. €  
Sales development in million

# Mehr drin. Weltweit.

TÜV AUSTRIA

## More Inside. Worldwide.

*TÜV AUSTRIA*

### Österreich | Austria

TÜV AUSTRIA (Verein | Association)  
info@tuv.at  
www.tuvaustria.com

TÜV AUSTRIA HOLDING AG  
holding@tuv.at  
www.tuv.at

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH  
services@tuv.at  
www.tuv.at

TÜV AUSTRIA CERT GMBH  
cert@tuv.at  
www.tuv.at

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE  
GMBH  
automotive@tuv.at  
www.tuv.at/auto

TÜV AUSTRIA AKADEMIE  
GMBH  
akademie@tuv.at  
www.tuv-akademie.at

TÜV TRUST IT TÜV AUSTRIA  
GMBH  
info@it-tuv.com  
www.it-tuv.com

TÜV AUSTRIA TVFA  
Prüf- und Forschungs GmbH  
office@tvfa.at  
www.tvfa.at

BCT Bahn Consult TEN  
Bewertungsges.m.b.H.  
railway@bcten.com  
www.bcten.com

MOSER WASSER  
Ingenieurbüro Moser GmbH  
office@moser-wasser.at  
www.moser-wasser.at

TÜV AUSTRIA Schreiner Consulting  
GmbH  
office@schreinerconsulting.com  
www.schreinerconsulting.com

SPP Handelsges.m.b.H.  
office@spp.at  
www.spp.at

TPA KKS GmbH  
office@tpa-kks.at  
www.tpa-kks.at

### Albanien | Albania

TÜV AUSTRIA ALBANIA  
info@tuv.al  
www.tuv.al

### Aserbaidschan | Azerbaijan

TÜV AUSTRIA Azerbaijan LLC  
office@tuv-az.com  
www.tuv-az.com

### Bangladesch | Bangladesh

TÜV AUSTRIA Bureau of  
Inspection & Certification (Pvt.) Ltd.  
office@tuvat.com.bd  
www.tuvat.com.bd

### Belgien | Belgium

TÜV AUSTRIA BELGIUM LTD.  
office@tuv-austria.be  
www.tuv-austria.be

### China | China

TÜV AUSTRIA (Jinhua) Co. Ltd.  
office@tuv-austria.cn  
www.tuv-austria.cn

TÜV AUSTRIA (Shanghai) Co. Ltd.  
office@tuv-austria.cn  
www.tuv-austria.cn

### Deutschland | Germany

TÜV AUSTRIA  
DEUTSCHLAND GMBH  
info@tuv-ad.de  
www.tuv-ad.de

TÜV TRUST IT GMBH  
Unternehmensgruppe TÜV AUSTRIA  
info@it-tuv.com  
www.it-tuv.com

BQS GMBH – Gesellschaft für  
Betriebsqualitätssicherung mbH  
info@bqs-gmbh.de  
www.bqs-gmbh.de

Spieth Kathodischer Korrosionsschutz  
GmbH  
info@spieth-kks.de  
www.spieth-kks.de

TÜV AUSTRIA Tecnotest GmbH  
info@tecnotest.de  
www.tecnotest.de

VCK Betonschutz + Monitoring GmbH  
office@vck-betonschutz.de  
www.vck-betonschutz.de

### Griechenland | Greece

TÜV AUSTRIA HELLAS LTD.  
info@tuvaustriahellas.gr  
www.tuvastriahellas.gr

**Indien | India**

**TÜV AUSTRIA INDIA PVT. LTD.**  
[info@tuv-austria.in](mailto:info@tuv-austria.in)  
[www.tuv-austria.in](http://www.tuv-austria.in)

**Italien | Italy**

**TÜV AUSTRIA ITALIA**  
**Blu Solutions S.r.l.**  
[info@blu-solutions.com](mailto:info@blu-solutions.com)  
[www.blu-solutions.com](http://www.blu-solutions.com)

**APICE S.r.l.**  
[info@apicesrl.eu](mailto:info@apicesrl.eu)  
[www.apicesrl.eu](http://www.apicesrl.eu)

**I.C.E.P.I. S.p.A.**  
[info@icepi.com](mailto:info@icepi.com)  
[www.icepi.com](http://www.icepi.com)

**Kroatien | Croatia**

**TÜV AUSTRIA HRVATSKA d.o.o.**  
[office@tuv-austria.hr](mailto:office@tuv-austria.hr)  
[www.tuv-austria.hr](http://www.tuv-austria.hr)

**Pakistan | Pakistan**

**TÜV AUSTRIA Bureau of**  
**Inspection & Certification (Pvt.) Ltd.**  
[office@tuvat.asia](mailto:office@tuvat.asia)  
[www.tuvat.asia](http://www.tuvat.asia)

**Polen | Poland**

**TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH**  
[biuro@tuv-austria.pl](mailto:biuro@tuv-austria.pl)  
[www.tuv-austria.pl](http://www.tuv-austria.pl)

**Portugal | Portugal**

**QTEC – Inspecções Técnicas, Lda**  
[geral@qtec.pt](mailto:geral@qtec.pt)  
[www.qtec.pt](http://www.qtec.pt)

**Rumänien | Romania**

**TÜV AUSTRIA ROMANIA SRL.**  
[office@tuv-austria.ro](mailto:office@tuv-austria.ro)  
[www.tuv-austria.ro](http://www.tuv-austria.ro)

**Schweiz | Switzerland**

**TÜV AUSTRIA SCHWEIZ GMBH**  
[kontakt@tuev-at.ch](mailto:kontakt@tuev-at.ch)  
[www.tuev-at.ch](http://www.tuev-at.ch)

**Slowenien | Slovenia**

**TÜV AUSTRIA SERVIS D.O.O.**  
[office@tuv-austria.si](mailto:office@tuv-austria.si)  
[www.tuv-austria.si](http://www.tuv-austria.si)

**Spanien | Spain**

**TÜV AUSTRIA IBERIA S.L.**  
[info@tuviberia.com](mailto:info@tuviberia.com)  
[www.tuviberia.com](http://www.tuviberia.com)

**AD Qualitas S.A.**  
[adq@tuviberia.com](mailto:adq@tuviberia.com)  
[www.adq.es](http://www.adq.es)

**Tschechien | Czech Republic**

**TÜV AUSTRIA CZECH s.r.o.**  
[pha@tuv-austria.cz](mailto:pha@tuv-austria.cz)  
[www.itiv.cz](http://www.itiv.cz)

**Türkei | Turkey**

**TÜV AUSTRIA TURK LTD.**  
[office@tr-tuv.com](mailto:office@tr-tuv.com)  
[www.tr-tuv.com](http://www.tr-tuv.com)

**TÜV AUSTRIA ELTEMTEK**  
**ENERJII AS**  
[office@tuveltemtek.com](mailto:office@tuveltemtek.com)  
[www.tuveltemtek.com](http://www.tuveltemtek.com)

**TÜV AUSTRIA Personel**  
**Belgelendirme Eğitim Ltd. Şti.**  
[info@tuv-austria.org](mailto:info@tuv-austria.org)  
[www.tuv-austria.org](http://www.tuv-austria.org)

**Zypern | Cyprus**

**TÜV AUSTRIA CYPRUS LTD.**  
[info@tuv-austriahellas.gr](mailto:info@tuv-austriahellas.gr)  
[www.tuv-austriahellas.gr/cyprus](http://www.tuv-austriahellas.gr/cyprus)

Weitere Informationen, Kooperationspartner und Repräsentanzen:

Further information, cooperation partners and representative offices:



[www.tuv.at/contact](http://www.tuv.at/contact)

# Organe der TÜV AUSTRIA Group

## Organe der TÜV AUSTRIA Group

### **TÜV ÖSTERREICH (Verein)** **TÜV AUSTRIA (Association)**

#### **Vorsitzender | Chairman**

KommR Dipl.-Ing. Johann Marihart  
Generaldirektor | CEO  
AGRANA Beteiligungs-AG

#### **Vorsitzender-Stellvertreter | Vice Chairman**

Ing. Mag. Stefan Neubauer  
Mitglied der Geschäftsleitung | Managing Director  
Air Liquide Austria GmbH

#### **Vorsitzender-Stellvertreter | Vice Chairman**

Dipl.-Ing. Gustav Sponer  
Geschäftsführer | Managing Director  
ALCAR Holding GmbH

#### **Vorstand | Director**

Dipl.-Ing. Dr. Stefan Haas

#### **Vorstand-Stellvertreter | Vice Director**

Mag. Christoph Wenninger

### **Mitglieder des Verwaltungsrates |** **Members of the Administrative Board**

Dr. Ulrike Baumgartner-Gabitzer  
vormals CEO | Former CEO  
Austrian Power Grid AG

Ing. Hubert Bertsch  
Geschäftsführer | Managing Director  
Bertsch Holding AG

Prok. Ing. Manfred Gloser  
Bereichsleiter Qualitätsmanagement |  
Head of Quality Management  
Voith Paper GmbH

Dipl.-Ing. (FH) Rudolf Gutscher  
Instandhaltungsleiter | Maintenance Director  
EVN Kraftwerke

Dipl.-Ing. Herbert Hummer  
Technischer Direktor | Technical Director  
Mondi SCO, a.s.

Dipl.-Ing. Alexander Kirchner, MBA  
Geschäftsfeldleiter Anlagenservice |  
Business Unit Manager Industrial Plant  
Wien Energie GmbH

Dipl.-Ing. Wolfgang Krenn  
Site Manager  
OMV Refining & Marketing GmbH  
ab | from 26.6.2018

Dipl.-Ing. Ralf Martinelli, MBA  
Bereichsleitung Technischer Service & Energie  
voestalpine Stahl GmbH  
ab | from 26.6.2018

Dipl.-Ing. Gottfried Rosenauer  
Head of Site Service Management  
Lenzing AG

Dr. Alois Virag  
Senior Vice President  
Refining & Petrochemicals OMV AG  
bis | until 26.6.2018

Dipl.-Ing. Heinz Wanda  
FH Technikum Wien I University of Applied Sciences  
Technikum Wien





## TÜV AUSTRIA HOLDING AG

### Mitglieder des Vorstandes | Members of the Board

Dipl.-Ing. Dr. Stefan Haas  
CEO

Mag. Christoph Wenninger  
CFO

### Mitglieder des Aufsichtsrates Members of the Supervisory Board

KommR Dipl.-Ing. Johann Marihart  
Vorsitzender I Chairman

Ing. Mag. Stefan Neubauer  
Vorsitzender-Stellvertreter | Vice Chairman  
Mitglied der Geschäftsleitung | Managing Director  
Air Liquide Austria GmbH

Dipl.-Ing. Gustav Sponer  
Vorsitzender-Stellvertreter | Vice Chairman  
Geschäftsführer | Managing Director  
ALCAR Holding GmbH

Dipl.-Ing. Wolfram Krenn  
Site Manager  
OMV Refining & Marketing GmbH  
ab | from 26.6.2018

Dipl.-Ing. Ralf Martinelli, MBA  
Bereichsleitung Technischer Service & Energie  
voestalpine Stahl GmbH  
ab | from 26.6.2018

Dr. Ulrike Baumgartner-Gabitzer  
vormals CEO | Former CEO  
Austrian Power Grid AG

Dr. Alois Virag  
bis | until 26.6.2018

Vom Betriebsrat entsendet | Works Council Delegates  
Ing. Karl Preissler  
Vorsitzender des Konzernbetriebsrates |  
Chairman of the Works Council

Ing. Norbert Kletzl  
Thomas Milovanovic  
Betriebsrat | Works Council  
TÜV AUSTRIA HOLDING AG

# Daten und Fakten

## Dates and Facts

### **Verwaltungsratssitzungen | Administrative Board Meetings**

24.5.2018, 26.6.2018, 6.12.2018

Hauptversammlung | Annual General Meeting 26.6.2018

### **Sitzungen des Aufsichtsrats | Advisory Board Meetings**

**TÜV AUSTRIA HOLDING AG | TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH**

23.3.2018, 24.5.2018, 19.9.2018, 6.12.2018

TÜV AUSTRIA Personalstand | Number of Personnel

Per 31.12.2018 I as of December 31, 2018: 1734

### **Kundenmagazin | Customer Magazine TÜV AUSTRIA TIMES**

2 Ausgaben, Auflage | 2 issues, circulation: 22.000

### **Mitarbeit von Experten des TÜV Österreich in nationalen und internationalen Gremien | Cooperation of TÜV Austria Experts in national and international bodies**

AHC

ASI (ON)

AUSTROLAB

CEN/CENELEC

CEOC International

EURACHEM

EUROLAB

Gesellschaft der Freunde des Technischen Museums Wien | Association of Friends of the Vienna Museum of Technology

ISO/IEC

ISO/CASCO

ÖGfZP

ÖGS

ÖVE

ÖVFG

TIC Council

TÜV Markenverbund e.V. | TÜV Brand Association e.V.

VdTÜV – Verband der TÜV e.V. | Association of TÜV e.V.

VDI

VIKOM

Notified Body Forum (Einfache Druckbehälter, Druckgeräte, Maschinen, PSA, Medizinprodukte, EMV/EMC, ATEX, Aufzüge) | Notified Body Forum (simple pressure vessels, pressure equipment, machinery, PPE, medical devices, EMI/EMC, ATEX, elevators)

# Impressum

## Imprint

### TÜV AUSTRIA

TÜV AUSTRIA-Platz 1  
2345 Brunn am Gebirge  
Tel.: +43 (0)504 54-0  
Fax: +43 (0)504 54-6005  
E-Mail: [info@tuv.at](mailto:info@tuv.at)  
[www.tuv.at](http://www.tuv.at)  
TÜV®

**Firmensitz | Registered Seat**  
Deutschstraße 10, 1230 Wien Österreich | Vienna, Austria

**Herausgeber | Publisher**  
Dipl.-Ing. Dr. Stefan Haas

**Redaktion | Editorial Office**  
Michael Thomas  
Alexander Mück  
PhDr. Andreas Wanda

**Layout und Artwork | Layout and Artwork**  
Grösel & Grösel Grafik

### Fotos | Photos

TÜV AUSTRIA Archiv, Andreas Amsüss, Saskia Jonasch, shutterstock.com (Valentyn Volkov, Gorodenkoff, Sergey Tinyakov, Joe Therasakdhi, Lifestyle Graphic, Sashkin, Zivica Kerkez, Shine Nucha, Food Travel Stockforlife), APA Fotoservice, commons.wikimedia.org/wiki/File:Hafen\_Durres\_von\_oben.jpg/FloKross, Siemens

**Druck | Printing**  
Jork Printmanagement GmbH

**DVR-Nummer: 0047333**  
**Printed in the EU**



Hergestellt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“ | This product complies with the guideline of the Austrian Ecolabel for „low-emission printed products“  
Jork Printmanagement GmbH, UWNr. 913 DAS

Es ist für uns gelebte Selbstverständlichkeit, dass sich männliche oder weibliche Pronomen und die aus Gründen der Lesbarkeit gewählten neutralen Bezeichnungen, wie „Experte“, „Techniker“, „Praktiker“ etc. sowohl auf Männer als auch auf Frauen beziehen, es sei denn die Bedeutung ergibt sich klar aus dem Zusammenhang. | It is a matter of course for us that a pronoun in the masculine or feminine gender as well as gender-neutral terms such as “experts”, “engineers”, “practitioners” etc. shall be considered as including the opposite gender unless the context clearly indicates otherwise.

**TÜV AUSTRIA Jahresbericht, digitale Ausgabe | Annual Report Digital Edition**  
[www.tuv.at/annualreport](http://www.tuv.at/annualreport)

### Folgen Sie | Follow TÜV AUSTRIA Group

[www.facebook.com/tuevaustria](http://www.facebook.com/tuevaustria)  
[www.instagram.com/tuevaustria](http://www.instagram.com/tuevaustria)  
[www.tuv.at/linkedin](http://www.tuv.at/linkedin)  
[www.twitter.com/tuvaustriagroup](http://www.twitter.com/tuvaustriagroup)  
[www.youtube.com/tuvaustriamedia](http://www.youtube.com/tuvaustriamedia)  
[www.tuv.at/xing](http://www.tuv.at/xing)









**TÜV**  
AUSTRIA