

02 Inhalt / Editorial kontakt 1.13

GESUNDE ARBEIT

DANK GESUNDER ERNÄHRUNG sowie modernster Medizin kommen wir dem Menschheitstraum von ewiger Jugend immer näher und die Lebenserwartung steigt. Allerdings steht dies im Widerspruch zu den wachsenden Krankenständen in den Unternehmen. Ausfälle wegen psychischer oder physischer Erkrankungen sind hier aber nicht nur unter dem monetären Aspekt zu sehen. Unternehmen mit zufriedenen Mitarbeitern profitieren von geringen krankheitsbedingten Ausfällen, können hier Kosten senken und zudem die Kreativität und Einsatzbereitschaft der Belegschaft besser ausschöpfen. Es ist daher Zeit, dass wir uns der Herausforderung "Gesund Arbeiten" mit unserem Titelthema stellen.

In Japan wurde der Ausstieg aus der Atomkraft beschlossen. Die Herausforderung lautet nun, welche Technik ausreichend und bezahlbare Energie für das hochindustrialisierte Land mit















kontakt 1.13 **03**

ZAHLEN, FAKTEN UND PROJEKTE

stellen wir Ihnen in unserem aktuellen Unternehmensbericht vor. Unter www.tuv.com/unternehmensbericht können Sie ein Exemplar bestellen.

seinen fast 7000 Inseln liefern kann. Wie wäre es mit Biogas? Wir stellen Ihnen (S. 16) die Technik ausführlich vor. Wie wichtig Bildung ist, zeigt sich einmal mehr in unserer Reportage aus Indien (S. 20), die mir sehr nahegegangen ist und mir persönlich sehr am Herzen liegt. Diese und weitere interessante Themen aus der Welt der Zertifizierungen, Viren-Abwehr und dem Erhalt historischer Gebäude finden Sie in der vorliegenden Ausgabe von kontakt.

Eine interessante wie kurzweilige Lektüre wünscht Ihnen





Dr.-Ing. Manfred Bayerlein, Vorstandsvorsitzender TÜV Rheinland AG

WISSEN

04 Brennpunkt: Gesundheit kostet Geld, Kranksein ist richtig teuer

Gesunde und motivierte Mitarbeiter sind kreativer und leistungsfähiger

22 Mission Possible

Neue Angriffsmethoden bedrohen die IT

24 Zertifizierung extrem

Mit Kombizertifizierungen Zeit und damit Geld sparen

28 Chrom-Juwelen

Oldtimer, ein schönes Hobby für Bastler und Anlageberater

KÖPFE

10 Brennpunkt: Mentale Fitness

Dr. Petra Göddertz, TÜV Rheinland: Gesundheit ist eine Frage der Einstellung

13 Brennpunkt: Best Practice

Marion Zipfel, Aesculap, über "Gesundes Führen"

26 Es geht nicht um die Urkunde an der Wand

Peter Mengel, Daimler AG, erklärt die Vorteile von Kombizertifizierungen

30 Zeit ist irrelevant

Gregor Stolarski, TÜV Rheinland, rettet historische Gebäude vor dem Untergang

REGIONEN

16 Hoffnung

Nach Fukushima und dem Atomausstieg sucht Japan bezahlbare alternative Energien

20 Zukunft durch Bildung

Wie wichtig Lernen ist, zeigt sich in Indien

BLICKPUNKT

14 Großaufträge in Brasilien, Certipedia, Trinkwassertest und weitere Neuigkeiten









GESUNDHEIT IST TOP-THEMA, OB INTOKIO, AMSTERDAM ODER VANCOUVER. FÜHRUNGSKRÄFTE SIND AUCH HIER VORBILD UND PRÄVENTION MACHT SICH FÜR ALLE BEZAHLT.

TE THERAPIE -**UND GUTE CHEFS**

DIE KOLLEGEN VON OLIVER M. SIND SICH **EINIG**: So geht es nicht weiter. Seit Monaten ist M. morgens nicht mehr pünktlich am Arbeitsplatz erschienen. Wenn er schließlich das Büro betritt, zittern seine Hände, eine Stunde später ist die leichte Fahne nicht zu ignorieren. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass weltweit ungefähr 140 Millionen Menschen alkoholabhängig sind. In den USA ist es sogar Risikofaktor Nummer eins für Folgeerkrankungen. Dafür hat die europäische Region der WHO zufolge den höchsten Alkoholkonsum weltweit zu verzeichnen - über 20 Prozent der Erwachsenen in Europa betrinken sich mehr oder wenig regelmäßig. Die durch Alkoholkonsum entstehenden Kosten für den europäischen Raum wurden von der WHO mit 125 Milliarden Euro veranschlagt. Davon entfielen 59 Milliarden auf Produktionsausfälle durch Fehlzeiten, Arbeitslosigkeit und Frühsterblichkeit.

Oliver M.s Kollegen wissen, dass sie handeln müssen, aber sie wissen nicht, was sie als Nächstes tun sollen. Oliver M. dezent auf das Problem anzusprechen war bisher wenig erfolgreich. Und der Chef wirkte auch etwas überfordert, als sie ihn vorsichtig auf die Faktenlage hingewiesen haben. "In der Vergangenheit kamen die Firmen häufig erst zu uns, wenn etwas passiert ist. Heute ist das anders", sagt Dr. Katja Krückemeyer, Produktmanagerin Gesundheitsmanagement bei TÜV Rheinland. Es muss nicht unbedingt um den heftigen Fall von Alkoholabhängigkeit gehen. Probleme im persönlichen Umfeld oder Schwierigkeiten am Arbeitsplatz reichen als Auslöser für Leistungsabfall und Motivationsverlust. Kommen mehrere Belastungsfaktoren über längere Zeiträume zusammen, können sich die Symptome im schlimmsten Fall zu einer Depression oder einem Burnout steigern.

Immer mehr Menschen fallen wegen seelischer Leiden beruflich aus. Während 2004 aufgrund von Burnout 100 Versicherte 0,6 Tage fehlten, waren es im Jahr 2011 schon neun Tage, stellt die deutsche Bundespsychotherapeutenkammer fest. Weltweit sind 121 Millionen Menschen von Depressionen betroffen, in den reichen Ländern sind es mehr als in den armen, besonders hoch - über 30 Prozent - beläuft sich der Anteil der depressiv Erkrankten in Frankreich, den Niederlanden und den USA. Die volkswirtschaftlichen Produktionsausfallkosten durch Arbeitsunfähigkeit wegen psychischer Erkrankungen summieren sich allein in Deutschland auf rund 39 Milliarden Euro (2010), schätzt die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. "Mit unserem Employee Assistance Program, kurz EAP genannt, unterstützen wir Unternehmen gezielt und umfassend bei ihrem Gesundheitsmanagement", erklärt Dr. Katja Krückemeyer. EAP ist ein professioneller, externer Beratungsdienst, den Arbeitgeber ihren Mitarbeitern und Führungskräften zur Verfügung stellen. In beruflichen und privaten Problemsituationen gibt es für die Beschäftigten

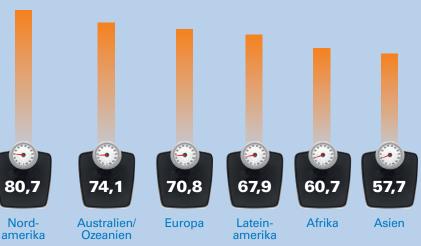


Ansprechpartner, bei denen sie um Rat und Unterstützung nachfragen können. EAP steht für alle Mitarbeiter des Unternehmens bereit und bietet in Belastungssituationen professionelle Hilfe an. Über anonyme Hotlines oder mit persönlicher Einzelberatung werden die Mitarbeiter bei gesundheitlichen, psychischen und persönlichen Problemen beraten und bei ihrer Suche nach weiterführender Hilfe unterstützt. "Unsere Mitarbeiterberatung ist kein Therapieangebot", stellt Dr. Katja Krückemeyer klar: "Sie dient der Erstansprache und Erstdiagnose, anschließend wird nach geeigneten Wegen zur Problembewältigung gesucht." Dennoch umfassen die Beratungen im Durchschnitt drei bis fünf Gespräche, die alle anonym bleiben. In regelmäßigen Abständen erhält das Unternehmen ein anonymisiertes

Reporting. "Auf dieser Basis können Schwachstellen identifiziert und Verbesserungsmöglichkeiten entwickelt werden", erzählt Dr. Krückemeyer. Im Fall von Oliver M. kann sein Vorgesetzter ihn an den Fachmann der externen Mitarbeiterberatung verweisen. Der Berater, geschult im Umgang mit Alkoholabhängigen, bekommt mit Empathie und gezielten Nachfragen Zugang zu Oliver M. und trifft mit ihm die Vereinbarung, sich vom Hausarzt behandeln zu lassen. Berater und Mitarbeiter bleiben weiter in Kontakt, im Reporting werden die Lösungsschritte mitverfolgt. "Bei uns sind unterschiedliche Pakete buchbar, daher werden neben großen auch viele kleinere Betriebe von TÜV Rheinland Leben und Gesundheit betreut", berichtet Dr. Katja Krückemeyer. So kann ein Unternehmen z.B. vereinbaren, dass unter der

ES IST ANGERICHTET!

Zu viel und vor allem zu fettes Essen macht die Menschen rund. Fettleibigkeit (Adipositas) ist die Folge. Sie ist ein Gesundheitsrisiko und führt häufig zu Erkrankungen wie Bluthochdruck, hohem Cholesterinspiegel, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Atembeschwerden (Asthma), Skelett-Muskel-Krankheiten (Arthritis) sowie einigen Krebsarten. Weil Fettleibigkeit das Risiko chronischer Leiden erhöht, ist sie mit erheblichen zusätzlichen Kosten für die Gesundheitsversorgung verbunden. Die Weltrangliste der Länder mit dem höchsten Adipositas-Bevölkerungsanteil führen kleine Inselstaaten wie Tonga, Nauru und die Seychellen an. Gefolgt von großen Schwergewichten wie Ägypten, Libyen, Jordanien, Syrien, Saudi-Arabien, Südafrika, USA, Mexiko, Venezuela, Neuseeland, Australien und Russland.

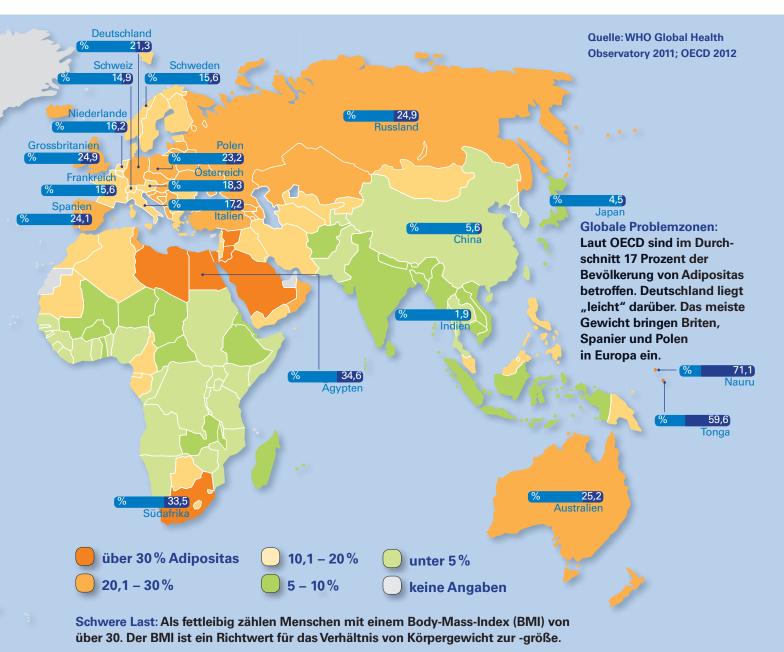


Welt im Ungleichgewicht: Ein durchschnittlicher Nordamerikaner bringt 23 Kilo mehr auf die Waage als ein Asiate.





kostenlosen Hotline entweder nur an Arbeitstagen oder einschließlich des Samstagvormittages professionelle Berater erreichbar sind. Eine persönliche Beratung vor Ort ist ebenfalls möglich. Neben der externen Mitarbeiterberatung gibt es noch eine ganze Reihe verschiedener Module, um Firmen beim Gesundheitsmanagement zu unterstützen. Die Maßnahmen reichen von Arbeitstechnik-Training über Führungskräfte-Coaching bis zum medizinischen Check-up. Auch in Sachen Betriebliches Eingliederungsmanagement (BEM) bietet TÜV Rheinland gerade kleinen und mittleren Betrieben ein breites Dienstleistungsportfolio. Arbeitnehmer, die länger als sechs Wochen oder häufiger krank waren, müssen von ihrem Arbeitgeber besonders betreut werden. TÜV Rheinland entlastet Betriebe hier mit





FITNESS FÄNGT IM KOPF AN

Dr. Petra Göddertz leitet den Regionalbereich Südwest Arbeitsmedizinische Dienste (AMD) mit dem TÜV Rheinland Kompetenzzentrum Gesundheitsmanagement in Bad Neuenahr, Deutschland. Hier werden medizinische Check-ups und Trainingsprogramme für Manager, Leistungssportler und Rennfahrer angeboten.

Ist Gesundheit eine Sache des Kopfes?

Sagen wir, es ist auch eine Sache des Kopfes. Die psychomentale Verfassung ist genauso wichtig wie die körperliche. Und beides hängt eng zusammen. Psychischer Stress zeigt sich irgendwann in körperlichen Symptomen. Diese können auch über mentale Prozesse abgebaut werden.

Gibt es Untersuchungsmethoden, mit denen sich ein umfassendes Gesamtbild darstellen lässt?

ImTÜV Rheinland Kompetenzzentrum Gesundheitsmanagement im Ahr-Resort praktizieren wir mit unserem integrativen Gesundheitsmanagement einen ganzheitlichen Ansatz. Mit modernsten Verfahren wird die körperliche, medizinische Seite abgeklärt. Riskante Zivilisationskrankheiten wie Bluthochdruck oder Diabetes verursachen zu Anfang keine Beschwerden und bleiben daher lange unerkannt. Neben dem internistischen Medical Check- up gehören dazu auch die

psychometrische Diagnostik zur Messung der mentalen Leistungsfähigkeit und die Einbeziehung individueller psychischer Fragestellungen, um ein umfassendes Gesamtbild zu erstellen.

Wie werden die differenzierten Ist-Analysen umgesetzt und für wen ist Mental Fitness besonders wichtig?

Viele Fach- und Führungskräfte klagen über steigende Belastungen. Auch im Leistungssport rücken psychische Belastungen immer mehr in den Fokus: Wenn Regeneration und Erholung zu kurz kommen, entsteht die Gefahr von Burn-out oder Übertraining. Hohe Konzentrationsfähigkeit, Steigerung der Reaktionszeiten und Umgang mit Druck lassen sich trainieren. Mithilfe der Psychometrie stellen wir fest, welche Ressourcen vorhanden sind und welche gestärkt werden sollten. Unser interdisziplinäres Team erarbeitet individuelle Betreuungsprogramme. Wir haben in unserem Zentrum ein Jahresprogramm entwickelt, das dem Managementzyklus Plan-Do-Check-Act folgt und aus drei Modulen besteht: Bestandsaufnahme, persönliche Betreuungsphasen sowie Gespräche mit unseren Experten. Im Ahr-Resort mit seinen Fitness- und Wellness-Angeboten haben wir dazu die optimalen Voraussetzungen.

professionellem Know-how rund um Arbeitsund Sozialrecht, mit dem Einsatz eines BEM-Plus-Managers, der den Eingliederungsplan erstellt, umsetzt und kontrolliert, und mit dem Angebot von Coachings. Gesundheitsmanagement fängt auf der obersten Führungsebene an. "Wer als Führungskraft ständig im ICE-Tempo rast, körperliche Warnsignale ignoriert und dauerhaft Höchstleistungen verlangt, ist ein denkbar schlechtes Vorbild", urteilt Iris Dohmen, Leiterin Arbeits-, Betriebs- und Organisations-Psychologie bei TÜV Rheinland. Sie weiß, dass zwischen dem Führungsverhalten des Chefs und den Krankmeldungen seiner Abteilung ein direkter Zusammenhang besteht. Ökonomischer Leidensdruck zwingt heute dazu, das eigene Arbeitsverhalten zu reflektieren. "In unseren Seminaren lernen die Manager, Stressreaktionen zu erkennen und eine Überforderungsspirale zu identifizieren", berichtet Iris Dohmen. Bei der Zusammensetzung der Teilnehmer werden Hierarchieebenen strikt getrennt, Themenschwerpunkte bestimmen die Unternehmen selbst. "Meist gehen wir anhand aktueller Fälle vor und besprechen diese Beispiele", erklärt Iris Dohmen. Das Wichtigste sei, Themen zu

enttabuisieren. Vorgesetzte, die nicht wissen, wie sie sich gegenüber einem depressiven oder alkoholkranken Mitarbeiter verhalten sollen, neigen zum Wegschauen. Iris Dohmen sieht hier auch die Betriebsärzte in einer wichtigen Schlüsselrolle. Sie erkennen als Erste den Bedarf, bemerken die Krankheitshäufung in bestimmten Abteilungen, die Ratlosigkeit der Führungsebene. In den Seminaren bekommen die Manager Tools an die Hand, mit denen sie beispielsweise ein Gesundheitsgespräch einleiten und führen können. Denn: Ein Kollege, der nach einem Herzinfarkt wieder in alte Verhaltensweisen zurückfällt, muss angesprochen werden. Bei einem Leistungsträger, der plötzlich auffallend viele Fehler macht, muss man einfühlsam nachfragen. Ein Alkoholkranker muss wissen, dass er unter Beobachtung steht, die Firma sich um ihn kümmert. Gesundheitstage, medizinische Check-ups in entspannter Atmosphäre, die Diagnostik, Fitness und Wellness auf angenehme Weise verbindet, stützen das Gemeinschaftsgefühl im Unternehmen. Nach Herz-Kreislauf-Check und Blutwerte-Test zum Relaxen ins warme Thermalwasser, so lassen sich Mitarbeiter positiv für ein gesundheitsbewusstes Verhalten



sensibilisieren. Die Gesundheit zu erhalten - das geht nur ganzheitlich, berufliche wie private Aspekte müssen einbezogen werden. Zum Gesundheitsprogramm zählen deshalb Ernährung, Sport und Entspannung ebenso wie Führungstraining und Arbeitsmedizin. "Bei allen unseren Check-up-Angeboten unterliegen Mediziner, Psychologen oder Therapeuten der Schweigepflicht", betont Regionalbereichsleiterin Dr. Petra Göddertz. Was hier an Geld investiert wird, macht sich bezahlt, belegt eine Studie des Beratungsunternehmens Booz & Company zur Rolle der betrieblichen Prävention für die Zukunftsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes Deutschland im Auftrag der Felix Burda Stiftung. Unternehmen können mit ihren Präventionsmaßnahmen die Krankheitskosten senken und die Mitarbeiterproduktivität

steigern. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin geht sogar davon aus, dass 30 bis 40 Prozent der Arbeitsunfähigkeitszeiten durch eigene Maßnahmen im Unternehmen vermeidbar sind. Booz & Company rechnet in der Studie vor, dass sich jeder Euro, der in betriebliche Prävention investiert wird, auf volkswirtschaftlicher Ebene mit fünf bis

16 Euro auszahlt. Die Hälfte bis zwei Drittel der Ersparnis sind in dieser Berechnung auf die Reduzierung der Abwesenheitszeiten zurückzuführen.

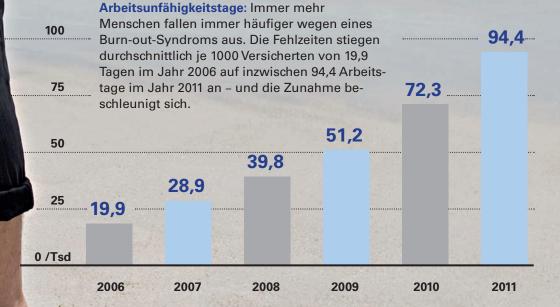
Oliver M. hat durch das frühe Eingreifen seiner Kollegen eine gute Prognose. Je eher eine Alkoholkrankheit behandelt wird, desto besser sind die Erfolgsaussichten. M.s Firmenleitung war dankbar, dass sie mit den Gesundheitsexperten von TÜV Rheinland einen externen Kooperationspartner gefunden hat, der die Fäden in der Hand hält. Immerhin 80 Prozent der deutschen Firmen erkennen inzwischen die Vorteile des betrieblichen Gesundheitsmanagements, doch gerade mal ein Drittel von ihnen setzt entsprechende Maßnahmen auch tatsächlich um.





INFORMATIONEN
Regine Gralla-Züge
Regine.Gralla-Zuege@
de.tuv.com
+49 221 806-4530
www.tuv.com/
gesundheitsmanagement

VOLKSKRANKHEIT BURN-OUT



WENN DER BOSS GESUND FÜHRT, IST DIE BELEGSCHAFT SELTENER KRANK

Medizingeräte-Hersteller Aesculap (B. Braun Melsungen AG) beschäftigt weltweit 10 000 Mitarbeiter in 56 Ländern und unterhält Produktionsstätten unter anderem in Deutschland, Polen, Spanien und Malaysia. Am deutschen Standort Tuttlingen mit 3100 Mitarbeitern setzt Leiterin Personalentwicklung Marion Zipfel auf Seminare von TÜV Rheinland zum Thema "Gesundes Führen".

Belegschaft und Führungskräfte für das Thema Gesundheit zu sensibilisieren – ab welcher Unternehmensgröße ist es sinnvoll, sich hier von einem externen Dienstleister unterstützen zu lassen?

Im Grunde sollte sich jedes Unternehmen um die Gesundheit seiner Mitarbeiter kümmern. Führungskräfte stehen alle vor ähnlichen Problemen. Man kann mit einem Gesundheitstag im Jahr anfangen, dazu muss man nichts selbst machen, die Unterstützung kann man sich ins Haus holen. Älter werdende Belegschaften, Rückenprobleme, psychische Belastungen, (un)gesunde Führungsstile – der Alltag ist überall gleich.

Seit knapp zwei Jahren bieten Sie bei Aesculap Seminare "Gesundes Führen" in Zusammenarbeit mit TÜV Rheinland an. Warum haben Sie sich Unterstützung von außen geholt?

Wir wollen das Thema Gesundheit in unserem Unternehmen von oben nach unten leben. Dazu fangen wir mit der Schulung bei den Führungskräften an. Auch unser Vorstandsvorsitzender Prof. Dr. Hanns-Peter Knaebel hat in einem der ersten Seminare gesessen. Wir haben zwar ein eigenes Gesundheitszentrum in unserem Betrieb, aber ein Externer kann noch viel deutlicher sprechen. Und außerdem wollten wir einen absolut professionellen und erfahrenen Coach und haben in Iris Dohmen eine überaus kompetente Ansprechpartnerin gefunden, mit der wir sehr gern und auch sehr vertrauensvoll zusammenarbeiten können.

Wie macht sich das bemerkbar?

Bisher kamen bereits 150 unserer etwa 180 Führungskräfte in die Seminare. Wegen der Erfolge setzen wir das Programm fort. Künftig werden es drei pro Jahr sein, aber mit kleineren Gruppen. Daran nehmen jeweils höchstens zehn Manager und Managerinnen teil. Wir stellen immer nur eine Hierarchieebene zusammen, und alle Inhalte sind strengstens vertraulich zu behandeln. Für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer besteht das Angebot, im Anschluss noch Einzeltermine zu Vier-Augen-Gesprächen mit dem Coach zu vereinbaren. Wir sehen, dass diese Möglichkeit sehr intensiv genutzt wird. Frau Dohmens Erfahrungen und ihr Blick von außen tun uns sehr gut.

Sind die Seminare "Gesundes Führen" Pflicht für Ihre Leute?

Wir bieten in unserem Unternehmen eine Fülle von Seminaren und auch zahlreiche Individualmaßnahmen zum Thema Gesundheit an. Wir haben ein spezielles Programm für die Best Ager 50 plus, ausführliche Gesundheitschecks für die gesamte Belegschaft - bei denen im Übrigen schon so mancher Diabetes, so manche Herzinsuffizienz entdeckt worden sind -, und nun die Führungsseminare. Verpflichten können wir niemanden, aber wir laden immer wieder ein. Die Zufriedenheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer spricht sich ja auch herum, und die Seminare sind daher stets gut besucht.



14 Blickpunkt kontakt 1.13

DUCTOR STARTET IN SÃO PAULO DURCH

In Brasilien hat TÜV Rheinland Ductor einen exzellenten Ruf. Das Unternehmen mit Sitz in São Paulo hat jetzt den Zuschlag für mehrere Großaufträge in seiner Heimatstadt erhalten. Dazu zählt der Ausbau der Metro-Linie 5. Ductor überwacht die Bauarbeiten und übernimmt die gerätetechnischen Prüfungen aller Kontrollsysteme – inklusive der Signalschaltung und Telekommunikation. Außerdem managt und überwacht Ductor den Ausbau des Straßennetzes im Paraíba Valley, das zwischen São Paulo und Rio de Janeiro liegt.

Informationen: Antonio Carlos Caio da Silva silva-an@br.tuv.com



KÖNNEN, WAS ZUKUNFT HAT

Aus Raider wurde Twix. Aus TUVdotCOM wird Certipedia. Vor nunmehr 13 Jahren erblickte die ZertifizierungsdatenbankTUVdotCOM.com das Licht der Welt. Eigentlich ein schöner Kindergeburtstag? Eigentlich, denn für eine Online-Plattform in unserer schnelllebigen Zeit, in der IT-Produkte, Soft- wie Hardware schnell zum alten Eisen zählen, ist dieses Alter nicht wirklich jung. TUVdotCOM.com ist eine Datenplattform, ein Arbeitswerkzeug. Seit ihrer Taufe vor 13 Jahren wurde sie kontinuierlich mit Informationen befüllt und dies auf Basis von IT-Technik aus dem Jahr 2000. die eben irgendwann nicht mehr richtig mitwachsen kann. Der Handlungsbedarf ist umso zwingender, da die Datenflut und das Datenwachstum in den letzten Jahren immer rasanter zunehmen. BeiTUVdotCOM. com war von Beginn auch die Verwechslungsoption

aufgrund ähnlicher Schreibweise mit der globalen Unternehmens-Website tuv.com gegeben. Hier, auf tuv.com, finden Kunden, Journalisten und alle Interessierten grundlegende Informationen rund um TÜV Rheinland. Bei TUVdotCOM.com hingegen handelt es sich um die hauseigene Zertifizierungsdatenbank. Und diese in die Jahre gekommene Zertifizierungsdatenbank wird nun nicht nur optisch, sondern auch inhaltlich komplett überarbeitet. Es entsteht dadurch eine neue Datenbank – technisch nicht nur auf dem Stand der Gegenwart,

sondern auch fit für die Zukunft – und um dieser Entwicklung gerecht zu werden, erhält das Neue auch gleich einen neuen Namen: Certipedia. Sie wird mehr Funktionalität, eine höhere Verständlichkeit und mehr Wortkombinationen bieten und insgesamt deutlich anwenderfreundlicher sein als der Vorgänger. Der Name Certipedia spielt auf Zertifizierung sowie ein bekanntes großes Nachschlagewerk an. Unsere Datenbank kann künftig umfassendere Informationen über das gewünschte Produkt, über unsere Zertifikate und deren Gültigkeitsdauer enthalten. Zu finden ist unsere neue Zertifizierungsdatenbank unter Certipedia.com – surfen Sie doch einfach mal vorbei und testen Sie uns.

Informationen:

 $Bor is\ Achterberg,\ bor is. achterberg @\ de.tuv.com$



kontakt 1.13 Blickpunkt 15



KEIM-ALARM IM WASSERHAHN

Viele von ihnen sind harmlos, teilweise sogar wichtig für den menschlichen Organismus: Bakterien. Aber einige von ihnen machen auch krank. Und die befinden sich in

bedenklich hoher Zahl in den Proben,

die Fachleute von TÜV Rheinland im Rahmen eines Trinkwassertests im Auftrag der Zeitschrift "Bild der Frau" genommen haben. Bereits zum zweiten Mal streiften die Wasser-Experten durch Berlin, Hamburg, Köln, Leipzig und München und zapften die Hähne von öffentlichen Wasch- und Toilettenräumen an. Sicher verschlossen und gut gekühlt wurden die Proben ins Kölner TÜV Rheinland-Labor gebracht.

Nach den Untersuchungen dann das alarmierende Ergebnis: Jede dritte Probe war belastet.

Unter anderem wurden Legionellen und Krankenhauskeime entdeckt. Sie können ein Gesundheitsrisiko für Menschen mit einem geschwächten Immunsystem darstellen. Entwarnung gab es zum Glück in Sachen E.coli und coliforme Bakterien, die zu Durchfall und Erbrechen führen können. Sie wurden nicht nachgewiesen. Schönes Echo der Untersuchung: Fast alle Betreiber reagierten sofort nach der Ergebnis-Konfrontation, indem sie Sofortmaßnahmen gegen das verkeimte Trinkwasser einleiteten.

Informationen: Ralf Diekmann, ralf.diekmann@de.tuv.com

SICHERER GEWINNER

Kleiner Bereich, große Leistung.

Neun Prüfingenieure umfasst der Bereich Eignungsprüfungen von TÜV Rheinland Energie und Umwelt. Das Team hält die Weltmarktführerschaft, wenn es um die Eignungsprüfung von kontinuierlich arbeitenden Emissionsmessgeräten geht. Geschätzte 80 Prozent aller Prüfungen weltweit gehen auf ihr Erfolgskonto.

RAN AN DIE ANLAGE

Jetzt ist es amtlich: TÜV Rheinland wurde von der

Rheinland wurde von der Deutschen Akkreditierungsstelle nach der internationalen Norm EN/ISO/IEC 17020 als Inspektionsstelle anerkannt. Wichtig für Prüfung bei Herstellung und Montage von Industrie- und kerntechnischen Anlagen, Automation, im Bereich funktionale Sicherheit und Pipelinetechnik.

TIEF UNTER DER ERDE

Unterirdische Sicherheit. In 900 bis 1700 Metern Tiefe betreibt die IVG Caverns GmbH im norddeutschen Etzel große Kavernenspeicheranlagen. In riesigen Salzstöcken werden Gas- und Ölreserven aufbewahrt. Die IVG hat sich nun als erster Anbieter der Branche gemäß der ISO 50001 zertifizieren lassen. Die Norm unterstützt das Unternehmen beim Heben von Energieeffizienzpotenzialen.



TIEF UNTER DER ERDE und nur an relativ wenigen Stellen auf der Welt verteilt findet sich ein wichtiger Rohstoff und Energielieferant: Erdgas. Anstatt aber Gas aus dem Inneren der Erde zu fördern und dann über weite Strecken zu den Verbrauchern zu transportieren, können wir es auch beim Bauern nebenan erwerben. Utopie? Nein, Realität in Form von Biogas. Bio meint hier, dass es sich um Gas handelt, das nicht auf fossilen Brennstoffen beruht, sondern aus nachwachsenden Rohstoffen, der Biomasse, gewonnen wurde. Der Vorteil ist klar: Es wird nur das verbrannt, was Mutter Erde in Form von Pflanzen geliefert hat und nach der Verbrennung als CO2 wieder in Pflanzen binden kann - der Kreislauf belastet die Natur dadurch deutlich weniger als die Verbrennung von Erdgas oder Erdöl. Zudem ist Biomasse für die Erzeugung von Elektrizität und Wärme sowie als Kraftstoff einsetzbar. Sie ist auch noch leicht speicherbar und kann exakt zum geeigneten Zeitpunkt und am gewünschten Ort verwendet werden - und mit diesem Vorteil ist sie sogar der Windkraft überlegen.

In vielen Ländern steckt Biogas trotz aller Vorteile noch in den Kinderschuhen und völlig neu ist das Thema in Japan. Auf vier Hauptinseln und über 6800 kleineren Inseln verteilt ist Japan von Energieimporten besonders abhängig. Das Land verfügt über keine natürlichen Vorkommen an fossilen Energieträgern, dabei ist das Inselreich mit mehr als einer Million Gigawattstunden pro Jahr der weltweit drittgrößte Stromverbraucher. Nur die USA und China benötigen noch mehr. Nach Daten des Forschungsinstituts U.S. Energy Information Administration (EIA) ist Japan dabei nur zu 16 Prozent energieautark. Die rohstoffarme, energiehungrige Industrienation



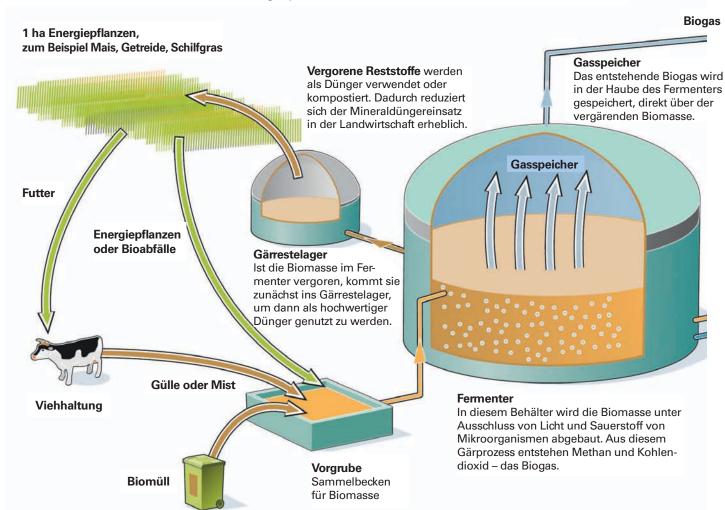
verbraucht so viel verflüssigtes Erdgas wie kein anderes Land. Das Land ist zudem der zweitgrößte Importeur von Kohle und drittgrößter von Erdöl. Fossile Brennstoffe müssen daher aufwendig mit Schiffen herangeschafft werden. Die Lösung stellte über viele Jahrzehnte die Atomkraft dar, die etwa 30 Prozent des Strombedarfs deckte. Aber nach dem Beben von 2011 und dem Reaktorunfall in Fukushima will Japan in den nächsten Jahrzehnten aus der Atomkraft aussteigen. Die japanische Regierung, genauer gesagt das Ministerium für Wirtschaft und Industrie (METI), sucht jetzt Alternativen, mit denen künftig zumindest ein Teil des Energiebedarfs gedeckt werden kann: "Wir erstellen eine Machbarkeitsstudie für METI. Im Mittelpunkt steht dabei die Dokumentation technischer Trends und nationaler wie internationaler Standards der Biogastechnologie", berichtet dazu Erik Holzhauser, TÜV Rheinland-Fachgebietsleiter Druckgastechnik. Ein Vergleich der diversen Systeme, die derzeit im Einsatz sind, soll für die Studie ebenso erfolgen wie die Darstellung der möglichen Zertifizierungen, inklusive der Unterschiede zwischen den europäischen und den japanischen Regelwerken. Im Fokus stehen aber auch die Leistungsfähigkeit der Biogasanlagen und deren Eignung für den Einsatz speziell in Japan – neben der Insellage spielen hier auch Faktoren wie die Wetterabhängigkeit oder die Erdbebensicherheit eine besondere Rolle.

Die Technik für die Biogasherstellung ist in Deutschland aufgrund der steuerlichen Förderung bereits verbreitet und effizient. Dank steigender Energiepreise werden die Anlagen zudem immer wirtschaftlicher. "Mit Biogas kann die Energieerzeugung wirtschaftlich durch Verwertung lokal vorhandener Ressourcen wie die Abfälle aus der Landwirtschaft erfolgen. Das stärkt die Wirtschaftskraft der Region und verhindert den Abfluss von Kapital für den Import von beispielsweise fossilen Brennstoffen. Neben Wind- und Wasserkraft gehört Biogas zu den intelligenten Energieträgern der Zukunft", ist Sebastian Schmidt, Geschäftsführer der Ökobit GmbH mit Sitz in Föhren, Deutschland, überzeugt. Das gewonnene Biogas kann in das bestehende Gasnetz eingespeist und gemischt werden. Zuvor wird das Rohgas in einem speziellen Verfahren und mittels komplexer Technik **NACHWACHSENDER ENERGIE GEHÖRT** DIE ZUKUNFT. **NEBEN WASSER UND WINDKRAFT GEWINNT DABEI IMMER MEHR AN** BEDEUTUNG.

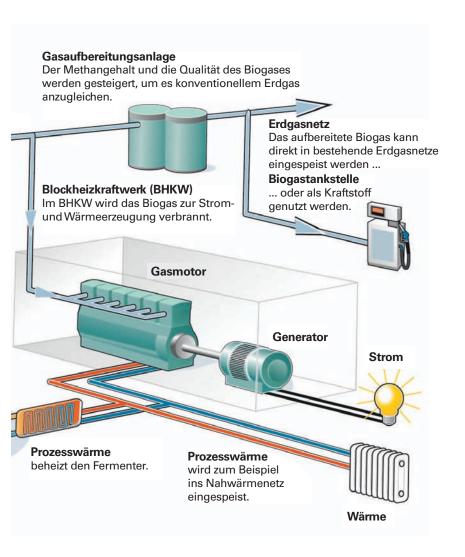


Biogasanlage

Für die Biogasproduktion eignen sich Gülle und feste Biomasse. Mit einem Rind von 500 kg Gewicht kann pro Tag zum Beispiel eine Gasausbeute von maximal 1,5 Kubikmeter erzielt werden. Energetisch entspricht dies in etwa einem Liter Heizöl. Nachwachsende Rohstoffe liefern jährlich zwischen 6000 Kubikmeter (Wiesengras) und 12000 Kubikmeter (Silomais/Futterrüben) Biogas pro Hektar Anbaufläche.







gereinigt, getrocknet, verdichtet und danach konditioniert. Die Verwertung kann dann wie bei herkömmlichem Gas erfolgen. Ökobit baut maßgeschneiderte, sprich leistungsorientierte kleine wie große Biogasanlagen auf der ganzen Welt. Und da es diese Anlagen nicht von der Stange gibt, stellt die technische Abnahme TÜV Rheinland immer wieder vor sprichwörtlich neue Herausforderungen, aber dank der langjährigen Erfahrung auch immer vor lösbare Aufgaben.

Weil dieser Technik eine große Zukunft vorhergesagt wird, hat TÜV Rheinland mit einem Biogas-Kompetenz-Zentrum mit Sitz in Köln sein Know-how auf diesem Gebiet gebündelt. Hier sind etwa 45 Mitarbeiter aktiv - darunter Experten aus dem Bereich Dampf und Druck, Elektrotechnik, Gewässerschutz und Spezialisten für Emissions- und Leistungsmessung -, wenn es beispielsweise um Komponentenabnahmen für Rohrleitungen und Armaturen, aber auch um fachliche Eignungen des Betreiberpersonals geht. Die Beachtung des Gewässerschutzes, das Baurecht und der Immissionsschutz stehen ebenfalls auf der Agenda. "Eine sehr umfassende und ganzheitliche Abnahme müssen Biogasanlagen über sich ergehen lassen. Wobei hier nicht selten Sonder- und Einzelanfertigungen oder Vorserienanlagen eine nicht alltägliche Aufgabe darstellen. Bei den Biogasanlagen gibt es zum Beispiel auch spezielle Über- und Unterdrucksicherungen, die auf eigenen von TÜV Rheinland entwickelten Prüfständen getestet werden", betont Erik Holzhauser.

Derzeitiger Schwerpunkt für den Einsatz, die Herstellung sowie die Zulieferindustrie der Biogasanlagen sind Deutschland, Italien und Schweden – und nun vielleicht auch schon bald Japan. "Profitieren können Hersteller wie Betreiber von unserem Know-how, in allen Phasen eines Biogasprojektes – der Planung, der Errichtung und insbesondere während des Betriebs", ist Erik Holzhauser überzeugt.

Rosige Aussichten: Laut dem deutschen Fachverband Biogas e.V. kletterte der Bestand an Anlagen in Deutschland von 139 im Jahr 1992 auf inzwischen fast 8000. Über 50000 Arbeitsplätze sind dadurch neu entstanden. Mit der installierten elektrischen Leistung (3312 Megawatt) können bereits etwa 6,4 Millionen Haushalte mit Strom versorgt werden.



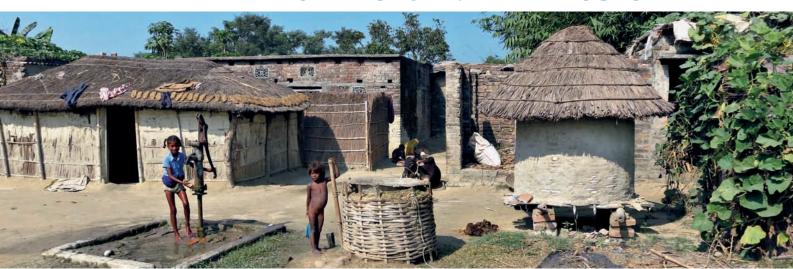


INFORMATIONEN
Erik Holzhauser
erik.holzhauser@de.tuv.com
+49 261 80 85 - 187
www.tuv.com/biogasanlagen

20 Regionen Bihar kontakt 1.13

ZUKUNFT DURCH BILDUNG ZEHN JAHRE SCHULE-

LUXUS IN BIHAR, INDIEN. DR. MICHAEL OTTO, PREISTRÄGER DES INTERNATIONALEN TÜV RHEINLAND GLOBAL COMPACT AWARDS, MACHT DAS FÜR 40 KINDER MÖGLICH.



FÜR MANCHE KLINGT PROJEKT NACH THEORIE und Award nach Trophäe. Für Suresh Kumar aus Indien ist es die Rettung: vor der Armut, vor Analphabetismus, vor Krankheit und vor dem Ausgesondertsein. "Mein Leben hat sich völlig verändert - ich wurde in jeder Beziehung ein anderer Mensch", sagt der 15-jährige Junge mit einem strahlenden Gesicht. Er steht auf dem Schulhof, ein Blatt Papier in der Hand und hält vor den gespannten Zuhörern eine kurze Rede in Englisch: Über seine Kindheit, seine Eltern und sein Leben in der Schule. Er steht kurz vor dem mittleren Schulabschluss, und dies, obwohl er von Geburt an vom Bildungssystem ausgeschlossen war und weder lesen noch schrei-

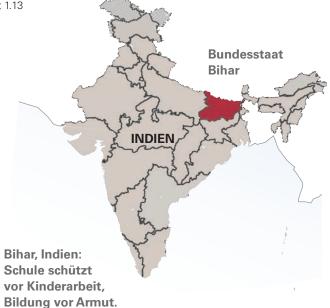
ben konnte. "Ich hätte nie gedacht, dass ich überhaupt eine Zukunft habe", beteuert Kumar. Die Wahrscheinlichkeit war in der Tat nicht groß. Er lebt in Bihar, einer der ärmsten Regionen der Welt, wo nur rund drei Viertel aller Männer und die Hälfte der Frauen lesen und schreiben können, wo regelmäßige Mahlzeiten und Schulbesuche die Ausnahme sind, Kinderarbeit und frühe Verheiratung der Mädchen dagegen an der Tagesordnung. Zudem gehört er zu der diskriminierten untersten Kaste der Unberührbaren, hat fünf



Suresh Kumar: "Ich wurde in jeder Beziehung ein anderer Mensch."

Geschwister, eine sichtbare Hautkrankheit und ist ein sogenannter Erstlerner: der Erste in der Familie, der lesen und schreiben lernt. Grundlage der Erfolgsstory von Suresh Kumar ist das Projekt "Zukunft durch Bildung" der internationalen Hilfsorganisation Terre des Hommes mit dem indischen Partner READ und dem deutschen Versandunternehmen Otto Group. Es macht sich in den Slums von Neu-Delhi und in Dörfern der Region Bihar für die Bildung der Kinder stark. Seit 2008 konnten in der Projektregion mehr als 1150 Kinder die Schule von der ersten bis zur achten Klasse besuchen, das sind 80 Prozent aller dort lebenden Kinder. Zum Vergleich: Früher ging dort nur jedes zehnte Kind zur

Schule. Dass begabte Kinder wie Suresh Kumar jetzt auch noch die Klassen neun und zehn anhängen können und damit den mittleren Schulabschluss erreichen, verdanken sie der festen Überzeugung des deutschen Unternehmers Dr. Michael Otto. Er spendete das Preisgeld des Internationalen TÜV Rheinland Global Compact Awards, der ihm 2011 verliehen worden war (s. Kasten S. 21), in Höhe von 25 000 Euro für 40 Stipendiaten. Ernährung, Schuluniformen, Bücher, Schulmaterial, zwei Computer und das Gehalt eines





Lehrers werden davon bezahlt. Der Abschluss öffnet den Jugendlichen die Tür zu weiterführenden Schulen oder zu Ausbildungen im Bürobereich. Suresh Kumar ist nun einer der ersten Stipendiaten, die ihren Abschluss dank der Spenden schaffen. "In Indien fallen unsere Aktivitäten auf fruchtbaren Boden, denn die Regierung hat sich den Kampf gegen Kinderarbeit auf die Fahnen geschrieben und das 'Recht auf Bildung' proklamiert", sagt Maren Boehm, Corporate-Social-Responsibility-Verantwortliche in den Einkaufsländern der Otto Group. Dazu zählen unter anderem Indien, China und Brasilien - diese Länder bereist sie regelmäßig und macht sich ein Bild von den sozialen Bedingungen. Zudem arbeitet sie mit staatlichen Hilfsorganisationen und Nicht-Regierungs-Organisationen, Regierungen, Gewerkschaften und anderen Organisationen zusammen, um beispielsweise die Einführung von Mindestlöhnen voranzutreiben. Das Bildungsprojekt von Bihar umfasst jedoch nicht einfach nur die Vermittlung von Wissen. Es eröffnet völlig neue Zukunftsperspektiven und Hoffnung auf ein besseres Leben: "Ich traue mich heute, Menschen von Angesicht zu Angesicht zu begegnen und in der Öffentlichkeit zu sprechen", drückt Suresh Kumar am Ende seines Vortrags daher sichtbar erleichtert sein neues Selbstbewusstsein aus.

BÜNDNIS FÜR VERANTWORTUNG

Menschenrechte, Arbeitsstandards, Umweltschutz - verantwortungsvolle Unternehmer wie Dr. Michael Otto setzen sich aktiv für ihre Einhaltung ein. Dafür erhielt er den Internationalen TÜV **Rheinland Global Compact Award.**

Der UN Global Compact eine strategische Initiative der Vereinten Nationen aus dem Jahr 1999. Alle Mitglieder verpflichten sich, universell anerkannte Prinzipien aus den Bereichen Menschenrechte. Arbeitsstandards, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung ihrer Geschäftstätigkeit umzusetzen und zu fördern. TÜV Rheinland ist dem Netzwerk 2006 beigetreten. Die TÜV Rheinland Stiftung verleiht seit 2008 den Internationalen TÜV Rheinland Global Compact Award an herausragende

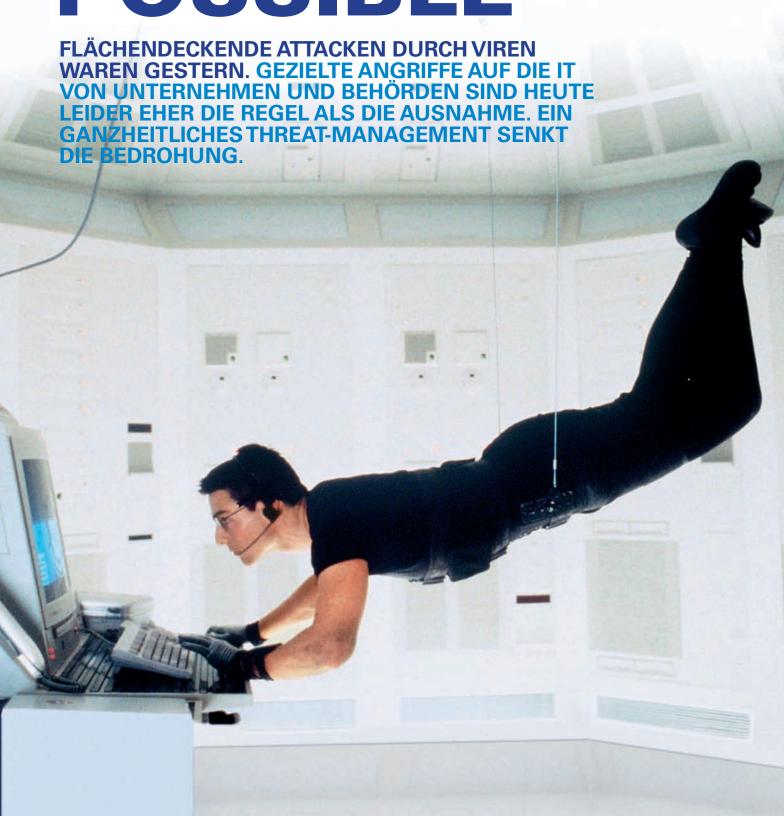
Persönlichkeiten, mit ihrer Arbeit die Ziele des Global Compact unterstützen. Im Jahr 2011 ging die mit 25 000 Euro dotierte Auszeichnung an Dr. Michael Otto, den Aufsichtsratsvorsitzenden und früheren Vorstandschef der Otto Group. Der Preis würdigt sein Engagement in zahlreichen sozialen und ökologischen Belangen. Er ist der zweite Preisträger nach dem damaligen Bundesminister Dr. Volker Hauff, der 2008 für seine Verdienste um eine Nachhaltigkeitsstrategie ausgezeichnet wurde.

Dr. Michael Otto (Mitte) bei der Verleihung des Internationalen TÜV Rheinland Global Compact Awards. "Die Ziele des Global Compact für mehr Nachhaltigkeit in Gesellschaft und Wirtschaft sind aktueller denn je", betont Professor Dr.-Ing. habil. Bruno O. Braun (li.), Aufsichtsratsvorsitzender von TÜV Rheinland und Vorsitzender der TÜV Rheinland Stiftung, anlässlich der Preisverleihung in Köln.



22 Wissen IT-Sicherheit kontakt 1.13

MISSION POSSIBLE



kontakt 1.13 IT-Sicherheit Wissen 23

ZUNÄCHST WIRD DER ORT des Überfalls ausgekundschaftet ... Ein Steinchen ins Fenster geworfen ... Hat's jemand gemerkt? Dann der Griff durchs Fenster, Alarmanlage deaktivieren ... Noch ein paar Handgriffe ... dann per Flickflack die Laser überwinden - der perfekte Moment für den großen Coup! Eine Szene aus Mission Impossible? Falsch: Diese Mission ist möglich und Sie sind gerade mittendrin: in einem gezielten komplexen Angriff, auch Advanced Persistent Threat genannt (APT). Das Steinchen aber ist eine Schadsoftware, die Angreifer tausende Kilometer entfernt auf Ihren Rechner einspielen. Haben Sie nicht gestern noch eine interessante E-Mail über ein neues Oldtimerforum im Netz geöffnet? Tatsächlich war es eine individualisierte Malware, die gerade Ihren Rechner verseucht. Die Angreifer sind keine Teenager, die ihre Grenzen austesten wollen, sondern Cyberkriminelle mit umfangreichen Ressourcen. Sie stehlen nach und nach Geschäftsgeheimnisse, protokollieren verschlüsselte Mails und Chats. Sie schneiden Tastatureingaben und "interessante" Anwendungen mit. Sie sammeln Informationen über Passwörter, Software und Systeme und weiten den Angriff stetig aus - ohne dass Ihre IT es bemerkt. Seit 2011 ist die Zahl solcher Attacken weltweit um 400 Prozent gestiegen. Im Visier der Angreifer sind nicht nur global agierende Konzerne: "Potenzielle Opfer sind Behörden, Großunternehmen und Mittelständler aller Branchen - aufgrund ihres Technologievorsprungs, ihres Know-hows oder vertraulicher Kundendaten", erklärt Frank Melber, Experte für Informationssicherheit bei TÜV Rheinland.

Prominente Opfer: amerikanische Tageszeitungen und der Internet-Nachrichtendienst Twitter, Hightechunternehmen wie Thyssen oder EADS. Das Problem: Herkömmliche Virenscanner und Firewalls sind machtlos, denn sie können nur Schadsoftware erkennen, die bereits bekannt ist. APTs jedoch sind, anders als Viren, keine Massenware, sondern stets originär, speziell auf bestimmte Organisationen zugeschnitten und die Angriffe verlaufen über einen längeren Zeitraum. Oft machen sie sich die Sicherheitslücke Mensch zunutze. "Unternehmen müssen erkennen, dass es sich um ein

neues Bedrohungsszenario handelt, dem die IT-Abteilung mit herkömmlichen Mitteln und Methoden nicht mehr beikommen kann", so Frank Melber. Die Herausforderung ist so komplex, dass es zurzeit weltweit nur ein System gibt, das solche Attacken in Echtzeit entdecken kann und eine Abwehr ermöglicht. FireEye, ein Spezialist für die Abwehr komplexer Cyberangriffe mit Sitz in Kalifornien - eines der am schnellsten wachsenden Technologie-Unternehmen weltweit - hat eine Plattform entwickelt, die Angriffe aus dem Web und per E-Mail sowie dateibasierte Offensiven erkennt und davor schützt. "Wir haben automatisiert, was Malware-Forscher mit viel Aufwand im Labor erledigen", erklärt Alexander Bünning, Regional Director bei FireEye. In Echtzeit wird der lokale E-Mail- und Web-Verkehr auf Anomalien untersucht, der Inhalt zunächst mit bekannt gutem Datenverkehr abgeglichen. "Im zweiten Schritt wird der verdächtige Datenverkehr in Echtzeit innerhalb von virtuellen Maschinen ausgeführt und auf Angriffe und Manipulationen untersucht. Auf diese Weise können wir Malware schnell identifizieren." Doch Software allein genügt nicht zur Schadensbegrenzung. Die Experten für Informationssicherheit bei TÜV Rheinland bieten ein ganzheitliches Threat-Management, das die Technologie von FireEye mit qualifiziertem Service vor Ort miteinander verbindet: Dazu gehört, den Angriff und Schaden zu identifizieren, wirksame Gegenmaßnahmen zu definieren und zu implementieren. Global Player verlassen sich auf diese Lösung. "Noch kann niemand die Angriffe verhindern, aber mögliche Schäden durch Cyberspionage lassen sich so auf ein Minimum begrenzen", betont Frank Melber. Einer der wichtigsten Schritte ist es, die Kommunikation der Schadsoftware mit dem Angreifer so schnell wie möglich zu unterbinden. "Deshalb sind unsere Experten auch innerhalb eines Arbeitstages bei den betroffenen Unternehmen vor Ort", erklärt Frank Melber.

Der Schaden solch gezielter Angriffe kann gewaltig sein und niemand ist davor sicher, so Melber: "Keine Organisation sollte annehmen, als Angriffsziel zu klein oder zu uninteressant zu sein. Dieser Mythos ist längst überholt."





INFORMATIONEN
Frank Melber
frank.melber@i-sec.tuv.com
+49 6051 974960
www.tuv.com/apt







"ES GEHT UM MEHR ALS DIE PRÜFURKUNDE AN DER WAND"

Der Aufwand für die Kombizertifizierung hat sich für Peter Mengel, bei Daimler als Senior Manager verantwortlich für Qualitätsmanagement, ausgezahlt. Im Interview zieht er eine erste Bilanz.

Welche Erwartungen knüpfen Sie allgemein an Auditverfahren?

Zertifizierungen sind eine Voraussetzung, um in allen relevanten Märkten mit unseren Modellen vertreten zu sein. Aber uns geht es nicht um die Prüfurkunde an der Wand. Wir erwarten konkrete Optimierungsvorschläge, die auf lange Sicht unsere Wettbewerbsfähigkeit sichern helfen.

Für den Standort in Düsseldorf war die Nutzung von Kombizertifikaten ein Novum. Welche Erfahrungen haben Sie dabei gesammelt?

Die Bilanz ist überaus positiv. Der größte Vorteil ist die Zeitersparnis, denn wir haben alle Überprüfungen innerhalb von nur einer Woche über die Bühne gebracht und durch die parallelen Auditierungen auch die erhofften Synergien erzielt. Welche Herausforderungen haben sich ergeben?

Im Vergleich zu vielen einzelnen Auditverfahren mussten wir in der Planung etwas mehr Wert auf die Details legen. Solch ein komplexer Ablauf steht und fällt schließlich mit der terminlichen Verfügbarkeit der Beteiligten.

Wie ist das Feedback der Mitarbeiter im Werk?

An unserem Standort gibt es ein großes Bewusstsein für die Notwendigkeit von Auditierungen unabhängiger Prüfer. Das ist also keine Belastung, sondern inzwischen Routine. In der Woche vor der Prüfung steht bei uns daher auch kein Großputz auf dem Programm. Dass wir jetzt nur noch einen Auditzeitraum pro Jahr im Werk haben, ist allgemein sehr gut angekommen. Speziell im oberen Management ist jede zeitliche Entlastung höchst willkommen.

Auditierungen reduzierte sich der Zeitaufwand um rund 20 Prozent. Außerdem wurden die Mitarbeiter wesentlich seltener bei ihrer Arbeit unterbrochen. Entlastet wurde durch die integrierte Zertifizierung neben den Daimler-Mitarbeitern in der Produktion auch das Management, wie Grünes betont: "Würde man die verschiedenen Audits zu unterschiedlichen Zeiten ansetzen oder an verschiedene Prüfgesellschaften vergeben, müsste das Management mehrfach an unterschiedlichen Terminen bereitstehen und ähnliche Fragen beantworten. Diese Mehrfachbelastung haben wir durch Synergien praktisch vollständig beseitigt."

Parallel zum geringeren Zeitaufwand sanken auch die Kosten, denn das gesamte Zertifizierungsverfahren kam ohne einen einzigen Produktionsstopp aus. Mit der Erteilung der Zertifikate ist das Projekt jedoch nicht abgeschlossen, denn für die nächste Kombizertifizierung haben sich die Daimler AG und TÜV Rheinland den nächsten Evolutionsschritt der seit 1996 andauernden Zusammenarbeit vorgenommen: "Mit einem detaillierten Feedback von beiden Seiten leiten wir schon jetzt den Optimierungsprozess ein, damit wir beim nächsten Lastenheft in Telefonbuch-Stärke noch effektiver die geforderten Punkte abarbeiten können", erklärt Erich Grünes.

Links: Auditverfahren sind wichtig. Sie sollen die laufende **Produktion aber nicht** zu sehr behindern oder einschränken.





INFORMATIONEN **Erich Grünes** Erich.Gruenes@de.tuv.com +49 221 806-4528 www.tuv.com

Gehen Sie davon aus, dass Kombizertifizierungen in großen Organisationen die bisherigen Einzelprüfungen ablösen werden?

Die Kombizertifizierung in Zusammenarbeit mit TÜV Rheinland war im Produktionsverbund von Daimler ein Pilotprojekt. Ich bin mir sicher, dass dieses Beispiel Schule machen wird und auch andere Standorte nachziehen werden. Insgesamt gehören Kombizertifizierungen die Zukunft, denn die wachsende Globalisierung und die Zunahme von Wirtschaftsbeziehungen mit Unternehmen in immer mehr Ländern verlangen immer häufiger die Einhaltung spezifischer Standards. Sollte sich dieser Trend fortsetzen, führt an der gleichzeitigen Begutachtung und Zertifizierung mehrerer Standards kaum ein Weg vorbei.



28 Wissen Classic Cars kontakt 1.13



EDELMETALL: HOHE RENDITEN VER-SPRECHEN OLDTIMER. NICHT IMMER **EINE SICHERE BANK. WAS SICH** HINTER CHROM UND BLECH ALLES **VERBIRGT, BRINGT DAS COMPETENCE**

CENTER CLASSIC CARS ANS LICHT.

Norbert Schroeder bei der Arbeit: "Ein Oldtimer muss nicht so perfekt restauriert sein, dass er besser ist, als er je im Originalzustand als Neufahrzeug gewesen ist. Zu viel Ehrgeiz des Besitzers ist hier fehl am Platze."



kontakt 1.13 Classic Cars Wissen 29

IMMER MEHR MENSCHEN finden Gefallen an Oldtimern. Zum einen fasziniert ihre Technik und zum anderen aber auch ihr monetärer Wert: Die Renditen können verlockend hoch sein. Bei Investitionen in Oldtimer ist jedoch Vorsicht geboten. Es geht schnell um große Summen, sei es für den Kaufpreis oder den Unterhalt – von Restauration gar nicht zu reden. Hohe Renditen verzeichnen aber nicht nur teure Luxusfahrzeuge, sondern auch "Arbeiterautos" von anno dazumal, wie Citroens Ente – 2 CV, Renaults R4, Fiats 500 oder VWs Käfer, und diese sind selbst heute noch erschwinglich. Daher wächst dieser Markt auch ganz erheblich in den letzten Jahren, egal ob günstige Massenware oder teure Rarität.

Aber wann ist ein Fahrzeug eigentlich erhaltenswert, wann Schrott und wann ein echter Oldtimer? Wo ist die Grenze zwischen Gut und Böse, zwischen Patina und Zerfall? Um diese wie weitere Fragen kompetent zu beantworten, hat TÜV Rheinland das Competence Center Classic Cars gegründet. Leiter ist der Gutachter Norbert Schroeder: "Grundsätzlich gilt, dass ohne Know-how eine Restauration teuer werden kann. Es gibt klare Auflagen, was nach einer Restauration noch als Oldtimer durchgeht", berichtet er. Gefahr droht durch Rost, verdeckte Mängel und hohe Reparaturkosten, aber auch durch das Fälscherhandwerk. Ein Extremfall aus eigener Erfahrung war für Norbert Schroeder ein perfekt erhaltener BMW. Auf dem Markt hätte der echte Oldtimer immerhin eine halbe Million Euro gebracht, aber an zwei Schweißnähten konnte er als Replik entlarvt werden. Diese hat aufgrund der wirklich sehr guten handwerklichen Arbeit immer noch einen Wert von 100000 Euro, ist aber eben ein Neuwagen. "Hier können nur versierte Gutachter wirklich helfen. Ein Laie wäre nie darauf gekommen. Für Fälscher ein lohnendes Geschäft, denn die Verkaufserlöse übersteigen die Investitionen um ein Vielfaches", so Schroeder.

Auch wenn das Ausnahmen sind, ist dieses Geschäft etwas für Experten. Und wer selbst kein Experte ist, sollte dringend einen zu Rate ziehen. Ansonsten wird der Traum von der ewigen Jugend in Klarlack schnell sprichwörtlich dahinrosten und so manches Schnäppchen wird zu einem Geldgrab. "Es gibt eigentlich zwei Arten von Liebhabern, die einen möchten eine stabile Wertanlage und restaurieren die Fahrzeuge, was das Zeug hält, um die begehrte Note eins zu erhalten. Andere wollen mit dem Gefährt auch Spaß haben und damit beispielsweise an Oldtimer-Rallyes teilnehmen", meint Norbert Schroeder. Dann sollte das gute Stück nicht nur eine Straßenzulassung, sondern auch eine gute Versicherung besitzen. Wichtig ist, dass bei

einer Restauration möglichst viele Originalteile verbaut werden. Das heißt, dass die verwendeten Teile von anderen alten

Autos aus der gewünschten Epoche stammen oder die originalen Ersatzteile des Herstellers eingesetzt werden sollten. Häufig helfen dabei Scheunen- oder Kellerfunde. Im Idealfall liegt bereits vor dem Kauf ein Wertgutachten vor: Die Oldtimer werden hier mit Noten von Eins bis Fünf bewertet, wobei eine Eins für sehr gut und die Fünf für einen schlechten Zustand steht. Diese Skala bietet eine Orientierung, damit beim Kauf eines Oldtimers nicht nur Emotionen eine Rolle spielen, sondern auch eine für Laien realistische Werteinschätzung möglich ist.

Wer Geld verdienen möchte, sollte beim Vergleich der vielen Modelle im Angebot Folgendes beachten: Zwei Oldtimer für das gleiche Geld bedeutet nicht automatisch den gleichen Gewinn damit erzielen zu können. Denn wenn der eine in der Restaurierung nur halb so viel wie der andere kostet - aber den gleichen Wiederverkaufswert bringt, geht die Rechnung unter Umständen nicht auf. "Die Investitionen in Blech- und Originalersatzteile in einen Volkswagen beispielsweise können je nach Modell so hoch sein wie bei einem Porsche - allerdings hat der eine höhere Wertsteigerung und bietet deutlich mehr Fahrspaß", erklärt Schroeder. Er liebt Patina und hat kein Problem mit Rost, wenn er nicht die Sicherheit gefährdet. "Ein abgegriffenes Lenkrad mag nicht mehr wirklich schön sein, ist aber authentisch. Der originale Werkzeugsatz und Wagenheber sind Geschichte pur. Auch die originalen Bestellunterlagen, Betriebsanleitung und der erste Brief oder sonstige Dokumente - eben der Lebenslauf", verleihen für Norbert Schroeder der Karosse erst eine Seele. Ob der Investor lieber den mäßig erhaltenen Käfer, also den kräftig patinierten, oder einen hochglanzpolierten Bruder bevorzugt, bleibt zum Glück Geschmackssache.

Die höchsten Renditen, in Prozent zumindest, verzeichnen übrigens die "Arbeiterautos". Als Statussymbole sind sie aber ungeeignet.





INFORMATIONEN
Norbert Schroeder
norbert.schroeder@de.tuv.com
+49 221 806-5163
www.tuv.com



ES WAR

OB WELTBERÜHMTE BRÜCKE, TRAUMHAFTES SCHLOSS ODER URALTES WOHNGEBÄUDE - WAS HISTORISCH WERTVOLLIST, SOLLEN AUCH NOCH UNSERE URENKEL BEWUNDERN KÖNNEN.

EINMA

WENN GREGOR STOLARSKI im Einsatz ist, relativiert sich Alter auf seine ganz eigene Weise: Die Zukunft der Bauwerke aus längst vergangenen Tagen sicherzustellen ist seine Leidenschaft. Ob weltberühmte Brücken, imposante Kirchengebäude, uralte Burgen und Schlösser, bewohnte Altbauten oder Industriedenkmäler, was Kriege und sonstige Katastrophen überstanden hat, soll dank seiner Hilfe weiterhin der Nachwelt erhalten bleiben. So ist es auch beispielsweise mit der "Stari most", der berühmten Brücke über den Fluss Neretva in Mostar – zu Deutsch die "Alte Brücke". Sie war ein Symbol für das friedliche Miteinander auf dem Balkan. Erst die Brücke erweckte das verschlafene Dörfchen zur Stadt. Sie öffnete den Handelsweg, um etwa Salz aus Dubrovnik in die Berge Bosniens und von dort begehrtes Erz an die Küste der Adria zu transportieren. Das Bauwerk ist ein technischer Geniestreich des 16. Jahrhunderts, ein Meisterwerk der Ingenieurkunst des türkischen Baumeisters Mimar Hajrudin. Aus 1088 Quadern erbaut, wirkt die Brücke von der Erscheinung her eher unspektakulär, fast niedlich klein aus der Ferne. Aber in Wirklichkeit ist sie herrlich kompliziert und voller Herausforderungen. Allein durch die Spannung zwischen den gewaltigen Quadern gehalten, hält das Halbrund aus Stein, 427 Jahre lang. Es kam der Balkankrieg und der Zerfall Jugoslawiens. Die Brücke wurde schließlich 1993 zerstört. Der Fluss färbte sich daraufhin blutrot, was viele Menschen als ein göttliches Zeichen werteten. Kein Zeichen Gottes – egal für welchen man sich gerade begeistert –, sondern roter, bauxithaltiger Mörtel löste sich im Wasser auf und sorgte so für die Farbe. "Für den Wiederaufbau tritt dann das wirkliche Problem der Brücke zum Vorschein, welches sie mit fast allen im wahrsten Sinne des Wortes einmaligen alten Bauwerken gemeinsam hat: Es gibt weder Baupläne noch -zeichnungen", erinnert sich Bauingenieur Stolarski. "Angeblich wurde für den Mörtel der Brücke Honig und Eiweiß von 300000 Eiern verwendet. In unserem Labor konnten wir die genaue Zusammensetzung herausfinden, und die war weniger mythisch – und ohne Eier. Dennoch müssen wir uns stets in die Zeit der Erbauung hineinversetzen und überlegen, welche Rohstoffe und Techniken für den Bau vorhanden waren, wenn wir an alten Bauwerken tätig sind", erläutert Stolarski. Die in den Fluss gestürzten Steine konnten teilweise geborgen und dem alten Steinbruch von 1566 die fehlenden farbgleichen Quader entnommen werden. Nach einer vierjährigen Bauphase unter Beobachtung der Experten-Kommission der UNESCO wurde 2004 die neue "Alte Brücke" wieder eingeweiht. Sie ist inzwischen UNESCO-Weltkulturerbe.

Die Hauptaufgabe von Gregor Stolarski sind die Sicherstellung und der Erhalt von Bauwerken aus längst vergangenen Tagen für die Zukunft. "An den historischen Bauwerken nagt der Zahn der Zeit - kontinuierlich, schleichend, manchmal im Verborgenen hinter



Der türkische Baumeister traute seiner Konstruktion selbst nicht. Er hob sogar sein eigenes Grab aus, weil er erwartete geköpft zu werden, sobald die Brücke einstürzt. einer schönen Fassade oder auch für jeden deutlich sichtbar durch Schäden an Mauerwerk und tragenden Konstruktionsteilen", attestiert der erfahrene Projektleiter der Fachgruppe Historische Bauten von TÜV Rheinland, der am Standort Nürnberg tätig ist. Sein fachübergreifend zusammengesetztes Team aus Ingenieuren, Architekten und Technikern bietet hier denkmalverträgliche Lösungen zum Erhalt und zur Sicherung wertvoller Bauwerke für die Nachwelt an. Aber auch die Erstellung von entsprechenden Gutachten und Detailstudien zu Fundamenten, Tragwerk und Schwingungsverhalten, Standsicherheit und die zerstörungsfreie Untersuchung von Baumaterialien in Laboren sowie die Planung und Leitung kompletter bautechnischer Restaurierungsverfahren oder Instandsetzungsmaßnahmen gehören zum Anforderungsprofil. "Leider müssen wir auch infolge unsachgemäßer Planungen oder mangelhafter Arbeiten im Denkmalschutz die Sünden der Vergangenheit korrigieren helfen", bedauert Stolarski den Zustand so mancher historischen Kulisse.



Die "Steinerne Brücke" ist nicht nur wegen der 100 000 Tonnen Baumasse kein Leichtgewicht: Sie ist mit der Regensburger Altstadt seit 2006 ein UNESCO-Welterbe. Derzeit ist Gregor Stolarski in Regensburg sehr beschäftigt, denn hier spannt sich seit dem Jahr 1146 die "Steinerne Brücke" über die Donau – ebenfalls UNESCO-Weltkulturerbe. Seit 1995 wird die Brücke von TÜV Rheinland betreut. Es gab bereits umfangreiche Untersuchungen und im Jahr 2008 erfolgte die Sperrung für den Straßenverkehr aufgrund ihres Bauzustandes. Jetzt steht die umfangreiche Bauphase zur Instandsetzung an. Und auch dieses geschichtsträchtige Bauwerk wird der Nachwelt erhalten, denn "kaum eine andere Institution bietet unter einem Dach eine derartige Vielfalt an technischen Möglichkeiten und Fachwissen für die Denkmalpflege, Altbausanierung, Wiederaufbau und Rekonstruktionen an wie TÜV Rheinland", ist Stolarski überzeugt.



www.unesco-welterbe.de/unesco-welterbestaetten





INFORMATIONEN
Gregor Stolarski
gregor.stolarski@de.tuv.com
+49 911 655-5571
www.tuv.com/bautechnik





Impressum

Herausgeber: TÜV Rheinland AG, Kommunikation,

Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Telefon: +49 221 806-4314 Telefax: +49 221 806-1760 Internet: www.tuv.com

Verantwortlich: Aud Feller

Redaktion: S+L Partners GmbH, Köln

Druck: Druckhaus Ley + Wiegandt,

Wuppertal

Fotos: R.Dittrich/Westend61/Corbis (Titel); Lothar Wels (S. 2, 30); Agentur für erneuerbare Energien (S. 2, 18-19); J.Fälchle/Fotolia (S. 2); TommL/ Istockphoto (S. 2, 29); Daimler (S. 2, 24-27); Radius Images/Corbis (S. 2, 11); TÜV Rheinland (S. 2, 20-21, 8, 14, 28); Paul Hardy/Corbis (S. 4-5); Images.com/ Corbis (S. 6, 9); Image Source/Corbis (S. 12-13); olaser/Istockphoto (S. 13); AE/picture alliance (S. 14); F.Schmidt/ Fotolia (S. 15); J.Richards/Istockphoto (S. 20); United Archives/Mauritius Images (S. 22); Jasmin/Fotolia (S. 32); santirf/Istockphoto (S. 32)





