kontakt

KUNDENMAGAZIN VON TÜV RHEINLAND

AUSGABE 3.10

AUDITS IM DSCHUNGEL

TÜV Rheinland zertifiziert nachhaltige Palmölplantagen

DIE HOLZ-DETEKTIVE
Wie TÜV Rheinland Holzdiebe weltweit entlarvt

REVOLUTION ÜBER DEN WOLKEN
Faszination Fliegen: Die Zukunft des Luftverkehrs hat bereits begonnen

TÜVRheinland®
Genau. Richtig.

Inhalt

04 Technik & Sicherheit

Trends & Innovationen **20**

Markt & Macher **23**

Schwerpunkt: Fliegen

Von der Magie des Fliegens **04**
Abgehoben: auf den Spuren von Leonardo da Vinci, Lilienthal und Wright

Red Bull Air Race **06**
Beeindruckend: Warum das schnellste Luftrennen der Welt so viele Fans hat

Moderne Mobilität **10**
Atemberaubend: die Anforderungen an den Luftverkehr von morgen

Kaufberatung **16**
Tipps für mehr Sicherheit in der kalten Jahreszeit

Erfolg mit alternativer Energie **18**
Wie ein großes Biogas-Pilotprojekt doch noch glückte

Nachhaltiges Palmöl **20**
Genau hingeschaut: Warum die Experten von TÜV Rheinland den asiatischen Dschungel durchstreifen

Illegaler Holzeinschlag **22**
Intelligent aufgestellt: Wie TÜV Rheinland Holzdiebe weltweit entlarvt

Mobile Schätzchen **23**
Nachgerechnet: Sind Oldtimer als Wertanlage lohnender als Aktien?

Blickpunkt

Facts and Figures **14**
- Internationale Gäste bei TÜV Rheinland
- Tagung des Deutsch-Chinesischen Dialogforums
- Deutsche Post Real Estate Germany zertifiziert
- Konzepte im Kampf gegen Korruption
- Evonik Degussa mit positiver Ökobilanz

IN NEUE LÄNDER ABHEBEN

Vor 500 Jahren war Fliegen ein Traum, vor einhundert Jahren ein lebensgefährlicher Selbstversuch und in meiner Kindheit hatte es für mich immer noch etwas Exotisches. Heute haben schon Sechsjährige Vielfliegerstatus und Flughäfen sind weniger ein Ort der Romantik denn Umschlagplätze für Menschen und Waren. Auch ich selbst verbringe jedes Jahr zahllose Stunden im Flugzeug.

Im Jahr 2009 waren mehr als 2,3 Mrd. Passagiere weltweit unterwegs. Hat das Internet die internationale Kommunikation auch revolutioniert – eine noch so interessante E-Mail kann und wird mir das Gespräch, das Treffen vor Ort nicht ersetzen. Weltweit steigt zudem die Zahl der Waren, die auf dem Luftweg transportiert werden. So geraten immer mehr Flughäfen an ihre Grenzen, mit Blick auf Kapazitäten ebenso wie beispielsweise bei der Lärmbelastung. Wie die Zukunft des Fliegens bis 2050 aussehen könnte und wie vielfältig das Dienstleistungsangebot von TÜV Rheinland rund um die Flugsicherheit heute bereits ist, lesen Sie ab S. 4.

Bestleistungen liefern auch die Piloten des spektakulären Red Bull Air Race ab, die mit atemberaubenden Geschwindigkeiten Lufttore eines Slalomkurses passieren. Bei Start und Landung vertrauen die Sportflieger ganz auf das Know-how von TÜV Rheinland, der den Tower auf dem EuroSpeedway in der Lausitz auf Herz und Nieren prüfte (S. 6).

Um Sicherheit und Qualität geht es auch auf der anderen Seite des Globus: Lesen Sie, wie unsere Auditoren im malaysischen Dschungel zur Nachhaltigkeit in der Palmölgewinnung beitragen (S. 20) und mit welcher einzigartigen Methode unsere Chemie-Experten den Kampf gegen den illegalen Holzeinschlag unterstützen.

Ein anderer beruflicher Vielflieger ist übrigens der mehrfach ausgezeichnete Reportage- und Technik-Fotograf Thomas Ernsting. Für ihn lohnte sich die Reise zu den Hightech-Standorten wie den Prüfzentren von TÜV Rheinland (S. 29). Begleiten Sie uns auf der Reise durch die internationale TÜV Rheinland-Welt. Viel Spaß bei der Lektüre.

Friedrich Hecker
Vorstandsvorsitzender der TÜV Rheinland AG

26 Mensch & Umfeld

Im Namen der Verkehrssicherheit **26**
Respektiert: Die Plakette wird 50 – wie sieht die Zukunft der „TÜV"-Abnahme aus?

„O' zapft is" in Tokio **28**
Traditionsbewusst: Die Asiaten sind ganz verrückt nach „Dirndl", „Würstl" und „Wiesn"

Vom göttlichen Moment **29**
Ausbalanciert: der preisgekrönte Reportage- und Technik-Fotograf Thomas Ernsting im Portrait

Impressum **32**

Titelbild
TÜV Rheinland-Auditorin Carol Ng zertifiziert Palmölplantagen in Malaysia und Indonesien nach den Kriterien des Roundtable on Sustainable Palm Oil.

04

Technik & Sicherheit Fliegen

GRENZENLOSE FREIHEIT

Erhaben durch die Lüfte gleiten und die Welt von oben betrachten – der Traum vom Fliegen ist so alt wie die Menschheit selbst. In der griechischen Sage war es Ikarus, der dem Labyrinth des Minotauros mit gefederten Flügeln entkam. Im 15. Jahrhundert befeuerte Leonardo da Vinci mit seinen revolutionären Skizzen die Flugfantasien der Menschen. Viele Jahre später der erste Heißluftballon, das erste Motorflugzeug, der erste Zeppelin.

Heutzutage scheint in der Luftfahrt alles möglich zu sein, wie z. B. die Piloten des Red Bull Air Race eindrucksvoll beweisen. Doch um die grenzenlose Freiheit über den Wolken tagtäglich zu verwirklichen, bedarf es eines Höchstmaßes an Sicherheit in der Luft – und am Boden. Insgesamt ein breites Betätigungsfeld für TÜV Rheinland, denn bei den Höhenflügen des 21. Jahrhunderts kommt es mehr denn je auf technisches Know-how und branchenspezifische Kompetenz an. Mehr darüber auf den folgenden Seiten.

21 S

MIT VOLLGAS DURCHS GARAGENTOR

Das Red Bull Air Race ist das spektakulärste und extremste Flugsportevent der Welt. Fest anschnallen, Helm auf und los geht's…

Mit einem Mordstempo saust die wendige Propellermaschine über die Köpfe der Zuschauer hinweg. Der Lärm ist ohrenbetäubend. Blitzschnelle Richtungswechsel, eine scharfe Rechtskurve und nur einen Wimpernschlag später ist der Pilot durch ein weiteres Air Gate hindurchgebrettert. Den Beobachtern stockt kurz der Atem, aber da hat der Flieger die Ziellinie längst überquert. Die Zeit: gerade einmal 75 Sekunden.
Das Red Bull Air Race ist Nervenkitzel pur. Es geht um Schnelligkeit, Präzision und den ultimativen Kampf gegen die Zeit. Mit Spitzengeschwindigkeiten von knapp 400 Kilometern pro Stunde manövrieren die Piloten ihre Rennflugzeuge durch aufgeblasene Pylonen aus Stoff. Diese so genannten Air Gates markieren den WM-Parcours. Einige Pylonen bilden richtige Tore, die mal horizontal, mal vertikal durchflogen werden müssen; andere erfordern einen hastigen Slalomflug. Und das alles in gefährlicher Bodennähe. Das Ziel des Rennens: den Parcours so schnell wie möglich abzufliegen, in der richtigen Reihenfolge, fehlerfrei.

Von New York bis Rio

Die 15 weltbesten Rennpiloten liefern sich erbitterte Wettkämpfe um die WM-Krone, die sich 2010 erneut der Brite Paul Bonhomme sicherte. Was das Red Bull Air Race so spektakulär macht: die atemberaubenden

Der Tower zum Finale 2010 in der Lausitz: Die Abnahme dieser fliegenden Bauten realisierte TÜV Rheinland.

INFORMATION

Rainer Reichelt
rainer.reichelt@de.tuv.com
+49 221 806-33 86

Spektakel in Bodennähe: Ein Pilot hat gerade ein Pylonentor durchflogen.

21 S

Kulissen. In New York wachte die Freiheitsstatue über das Highspeed-Spektakel. Das Rennen spielte sich unmittelbar vor der mächtigen Skyline auf dem Hudson River ab. Im Kampf um die Punkte fieberte in der Bucht von Rio de Janeiro allein eine Million Zuschauer mit den tollkühnen Piloten. Festen Boden unter den Füßen gab's nur beim diesjährigen Finale, für das die Organisatoren den EuroSpeedway in der Lausitz in eine Kunstflug-Arena verwandelten. Dabei arbeiteten sie übrigens mit TÜV Rheinland zusammen: Die Experten nahmen unter anderem die technische Prüfung des Flughafen-Towers vor. Das Red Bull Air Race hat sich längst zum Publikumsmagneten entwickelt. Über drei Millionen Fans waren 2009 live dabei und verfolgten die spektakulären Flugmanöver aus nächster Nähe.

Höchstleistungen für Mensch und Maschine

„Das Air Race ist live tausendmal spannender als die Formel 1, weil man den Kurs permanent im Auge hat und nicht ab und zu mal ein Auto oder Flugzeug vorbeihuschen sieht", findet Matthias Dolderer, der einzige deutsche Pilot der WM. Doch das Entertainment basiert auf Höchstleistungen. Kein normales Sport-

15

flugzeug würde den Belastungen standhalten. Beim Air Race sind nur ausgewählte Hightech-Maschinen am Start, die Piloten sind erfahren und vor allem durchtrainiert. Während des Fluges wirken Erdbeschleunigungskräfte von bis zu 10 *g*. Zum Vergleich: In einer Achterbahn sind es gerade einmal 4 *g*, ab 8 *g* drohen Schleudertraumata und Knochenbrüche, ein ungeübter Mensch würde beim Air Race sofort in Ohnmacht fallen. Die Profis sausen noch präzise durch die engen Air Gates hindurch. Oder wie es ein Pilot formulierte: „Das ist wie mit Tempo 400 in die Garage einparken."

HINTERGRUND

TÜV Rheinland beim Red Bull Air Race

12

8

Dass das Finale des Red Bull Air Race auf dem EuroSpeedway in der Lausitz stattfinden konnte, dazu hat TÜV Rheinland einen wesentlichen Beitrag geleistet. Denn der Flughafen-Tower, mit dem die Veranstalter um die Welt reisen, gehört nach deutschem Baurecht zu den fliegenden Bauten. Da die Veranstalter nicht über in Deutschland gültige Prüfunterlagen verfügten, beauftragten sie TÜV Rheinland mit der Prüfung der Unterlagen und Berechnungen sowie der Abnahme vor Ort. Neben dem Tower prüften die Experten die Hangars sowie den so genannten Grid-Stand – eine Art Laufsteg für Flugzeuge – und erstellten die erforderlichen Prüfbücher für alle Objekte. Erst danach genehmigte die obere Bauaufsichtsbehörde das Rennen.

ALGEN IM TANK

Kaum jemand hat die Magie des Fliegens anschaulicher musikalisch dargestellt als Reinhard Mey. Noch heute blicken die Menschen fasziniert in den Himmel, wenn tonnenschwere Maschinen durch die Lüfte schweben. Doch welche Anforderungen sind mit der Faszination des Luftraums verbunden? Wohin wird der Wunsch nach grenzenloser Freiheit bis 2050 führen?

21 S

Als das Kribbeln im Bauch beginnt, hat der tonnenschwere Koloss bereits den Erdboden verlassen. Ein Eindruck, den jährlich rund 2,3 Milliarden Passagiere rund um den Globus teilen. Vor kaum mehr als 100 Jahren gehörte die Möglichkeit, per Motorkraft in die Lüfte aufzusteigen, noch in die Fantasiewelt verrückter Techniker. Einer von ihnen war Orville Wright: 1903 verließ er als erster Mensch der Geschichte den Erdboden – mit einem Motorflugzeug aus Holz und Leinen, wenn auch nur für 36 Meter. Doch das war der Durchbruch. Besonders in den beiden Weltkriegen floss viel Geld in die Entwicklung der Flugzeugtechnik. Doch nicht nur Jagdbomber verdunkelten fortan den Himmel, auch die ersten Passagier- und Frachtmaschinen gingen an den Start. Im Laufe der Jahrzehnte wurde der Luftraum immer voller, die Maschinen größer, die Erde kleiner. Benötigten noch 1924 amerikanische Torpedobomber 175 Tage für die Weltumrundung, ist das im heutigen Flugverkehr in knapp zwei Tagen möglich. Und so tummelt sich der moderne Mensch heute ebenso selbstverständlich am Strand von Malibu wie beim Karneval in Rio, kauft edle Stoffe in Bangkok oder verhandelt mit Geschäftspartnern in einer Karaokebar in Japan. Bis 2029, so schätzt der Airports Council International World Report, wird das Passagieraufkommen um rund vier Prozent jährlich steigen. Fliegen ist längst Massenmobilität – und hat dennoch nichts von seiner Faszination verloren. Vielleicht auch, weil kaum ein Laie weiß, warum sich eine tonnenschwere Maschine überhaupt in der Luft halten kann (s. Kasten oben rechts).

Gemessen an der Unfallstatistik und der zurückgelegten Distanzen ist das Flugzeug nicht nur das schnellste, sondern auch das sicherste Verkehrsmittel überhaupt. Auch deshalb, weil viele Menschen damit beschäftigt sind, die „Maschinerie Luftfahrt" in Gang zu halten. Ob Konstruktion, Bau oder Maintenance, ob Flugzeug oder Airports: Stets gelten höchste Sicherheitsanforderungen. Deshalb ist das umfassende TÜV Rheinland Know-how in vielen Bereichen der internationalen Luftfahrt gefragt (siehe Kasten). Ein Trend, der weiter anhalten wird.

Neue Flughäfen helfen nicht weiter

Denn mit der fortschreitenden Globalisierung wird der Flugverkehr weiter boomen, die Anforderungen an die Sicherheit steigen. Selbst nach vorsichtigen Schätzungen wird sich die Anzahl der Passagiere circa alle 15 Jahre verdoppeln. Ähnlich rasant entwickelt sich die Luftfracht: Seit 2001 hat sich das internationale Cargo-Geschäft von 28,8 Millionen Tonnen auf heute 44,2 Millionen Tonnen gesteigert. Mehr Flüge, mehr Menschen, mehr

WARUM KANN EIN FLUGZEUG FLIEGEN?

Die physikalische Erklärung liefert das Bernoulli-Gesetz zur Strömungsmechanik. Das Geheimnis der Flugfähigkeit liegt in Profil und Form der Tragflächen. Einfach gesagt gilt: Die Flügel müssen an der Oberseite gewölbt sein. So muss die Luft einen längeren Weg zurücklegen und strömt schneller als die Luft an der kürzeren Unterseite. Oben entsteht ein Sog, unten ein Druck. Mithilfe der Motorkraft und der Stellung der Höhenruder überwindet das Flugzeug die Schwerkraft, aufgrund der Konstruktion und Stellung der Tragflächen hält es sich in der Luft. Die Mindestgeschwindigkeit zum Abheben beträgt je nach Größe des Fliegers zwischen 100 und 300 km/h.

15 12

MEILENSTEINE DER LUFTFAHRT

***1891**: Otto Lilienthal führt erste Flüge mit von ihm selbst entworfenen Gleitern durch*
***1903**: Orville Wright gelingt der erste bemannte Motorflug – über eine Strecke von 36 Metern*
***1909**: Louis Blériot überquert mit seinem Eindecker Blériot XI. als Erster den Ärmelkanal*
***1919**: Der erste Linienflug der Welt führt von London nach Paris*
***1919**: Die Briten John Alcock und Arthur Witten Brown überqueren den Atlantik*
***1927**: Charles Lindbergh fliegt als Erster allein über den Atlantik, von New York nach Paris*
***1947**: Charles Elwood Yeager durchbricht die Schallmauer im Horizontalflug*
***1949**: Erstflug der DH 106 Comet von de Havilland, das erste Düsenverkehrsflugzeug der zivilen Luftfahrt*
***1969**: Jungfernflug des berühmten Jumbojets Boeing 747*
***1980**: Günther Rochelt unternimmt den ersten Flug mit einem Solar-Flieger*
***1986**: Dick Rutan und Jeana Yeager gelingt der erste Nonstop-Flug um die Erde (ohne Luftbetankung)*
***2005**: Jungfernflug des A380, des größten Flugzeugs der Welt, Kapazität: bis zu 800 Passagiere*
***2009**: Jungfernflug der Boeing 787 Dreamliner, erstes Passagierflugzeug überwiegend aus Karbonfaser*

15 E

Waren: Allein bei der International Air Transport Association (IATA) sind heute 230 Fluglinien registriert. Mehr als 1600 Flughäfen weltweit wickeln rund 93 Prozent des internationalen Flugverkehrs ab. Doch viele stoßen schon bald an die Grenzen ihrer Kapazität. „Die Schaffung neuer Flughäfen im Hinterland hilft allerdings nicht viel weiter, sondern wirft nur neue Fragen auf", so Martin Sperber von TÜV Rheinland. Heute geht es um intelligente Interoperabilitäts-Lösungen zwischen Schiene, Straße und Luft, um die Verringerung kostenträchtiger Stand- und Umlaufzeiten, um neue Einnahmequellen, um die hochkomplexen Flughäfen in Zeiten von Discount-Tickets überhaupt weiter sicher betreiben zu können, und nicht zuletzt um die Harmonisierung des europäischen und internationalen Luftraums, um unnötige Warteschleifen und Umwege zu vermeiden.

Mit der Brennstoffzelle über den Atlantik

Umweltpolitisch stehen die Experten heute vor ähnlich großen Herausforderungen wie die Pioniere der motorisierten Passagier-Luftfahrt vor 100 Jahren. Fieberhaft forschen Wissenschaftler an Kraftstoffersatzstoffen wie etwa Kerosin aus Algen, Fachleute diskutieren gar die Reduzierung der Fluggeschwindigkeit – weil Treibstoffverbrauch und tatsächliche Zeitersparnis keineswegs immer in einem gesunden Verhältnis zueinander stehen. Auch der flächendeckende Praxiseinsatz energieeffizienter Antriebe rückt in immer greifbarere Nähe: Modelleinsätze von Photovoltaik-Fliegern sorgen immer wieder für Schlagzeilen, bereits 2012 ist eine spektakuläre Atlantiküberquerung allein mithilfe von Brennstoffzellen geplant. Das Ziel: große Mengen an Kerosin und damit CO_2-Emissionen einzusparen. TÜV Rheinland erarbeitet zurzeit die Sicherheitsstandards zum Betrieb sowie zur Wartung und Instandhaltung von Brennstoffzellen für den Einsatz in Flugzeugen der allgemeinen Luftfahrt.

Anti-Turbulenz-Sensoren

Die Zukunft der Luftfahrt bleibt spannend: Techniker arbeiten fieberhaft an Ideen, die das Fliegen bis 2050 technisch revolutionieren: in den Rumpf eingelassene Triebwerke oder neue Materialien bzw. Bauweisen, die den Spritverbrauch senken, selbstreinigende Flugzeugsitze, Anti-Turbulenz-Sensoren gegen Luftlöcher – allesamt realistische Ingenieur-Ziele: Die benötigten Technologien sind bereits verfügbar, müssen allerdings adaptiert werden.

Der Schriftsteller Frank Schätzing sieht die Revolution schon viel früher kommen: Im Thriller „Limit" haben die Menschen bereits 2025 den Luftraum überwunden – mit einem Weltraumlift zum Mond.

Engagement für die Schwächsten: Eltern können heute Autokindersitze in Flugzeugen nutzen. TÜV Rheinland entwickelte dazu ein Verfahren, das heute in der europäischen Betriebsvorschrift für Flugzeuge verankert ist. Die geeigneten Kindersitze sind mit dem TÜV Rheinland-Label „for use in aircraft" gekennzeichnet.

INFORMATION

Martin Sperber
martin.sperber@de.tuv.com
+49 221 806-1771

KURZ NOTIERT

Die Abhängigkeit der globalen Gesellschaft vom Fliegen wurde im April 2010 deutlich. Die Asche des isländischen Vulkans breitete sich über ganz Europa aus – mit verheerenden Folgen: Umsatzausfälle bis zu 2,5 Mrd. Euro, 10 Mio. Betroffene und 100.000 gestrichene Flüge, so die EU-Kommission.

21 24

STIMMEN …

„Wir haben uns vor allem deshalb für TÜV Rheinland entschieden, weil für einen hochkomplexen Verkehrsflughafen in diesem Dienstleistungsbereich die Qualität an erster Stelle steht. Egal, ob es um eine bautechnische Stellungnahme über eine Dachsanierung oder die Prüfung von hochkomplexem Spezialequipment geht – TÜV Rheinland hat für jeden Bereich einen kompetenten Ansprechpartner. Und falls einmal dringende Hilfe notwendig sein sollte, stehen mir die Kollegen ebenfalls jederzeit gern zur Verfügung."
Udo Nuss, technischer Leiter am Köln-Bonner Flughafen

DIE LEISTUNGEN VON TÜV RHEINLAND RUND UMS FLIEGEN

- ***Flugzeughersteller und -zulieferer:*** *Beratung bei Forschung und Entwicklung von Flugzeugkomponenten und Produkten wie Sitzen oder Gurtsystemen; Analyse von Bau- und Betriebsvorschriften; Entwicklung von Testplänen und Durchführung von Tests; Zertifizierung des Qualitätsmanagements*
- ***Luftfahrtunternehmen:*** *Beratung bei der Beschaffung von Kabinenausstattungen, in Kabinensicherheit und in allen Fragen der Betriebs- und Ausfallsicherheit; Umsetzung der IT-Sicherheit; Personalqualifizierung und -management; Qualifizierung „Childs seat welcome": für die Nutzung von Autokindersitzen in Flugzeugen*
- ***Flughafenbetrieb und -sicherheit:*** *Unterstützung in allen Phasen wie Genehmigung, Planung, Bau, Betrieb und Umzug; Risiko- und Projektmanagement; Unterstützung bei der Einhaltung von Betreiberpflichten und Flughafenprozessen wie Passagier-, Gepäck- und Flugzeugabfertigung; Safety & Security z. B. bei Facility Management und IT-Kommunikation; Abnahmemessungen in Lärm, Prüfung Akustik, Immissionsprognosen, Lärmbekämpfung, schalltechnische Planung und -gutachten*
- ***Flughafen-Logistik:*** *Beratung, Expertisen, Zertifizierung im Aviation- und Non-Aviation-Bereich; Personaldienstleistungen*

Facts and Figures

DIE WELT ZU GAST BEI TÜV RHEINLAND

Reger Austausch: Um die Ausbildung indischer Fachkräfte im Bereich Regenerative Energien ging es kürzlich bei einem Gespräch zwischen einer Delegation aus Bangalore und Experten von TÜV Rheinland. Im Rahmen einer Kooperation mit der Jain University Bangalore hatten indische Professoren Forschungseinrichtungen in der Kölner Region besucht und unternahmen auch einen Abstecher ins Headquarter von TÜV Rheinland. Kooperationspartner des Projekts ist das Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ). Über den Aufbau einer regionalen Infrastruktur für Normen, Prüfungen und Qualitätsmanagement informierten sich Gesandte aus Ostafrika in der TÜV Rheinland-Zentrale. Darüber hinaus lud TÜV Rheinland zum Korolev-Energieforum ein: Russische und deutsche Repräsentanten aus Politik und Wirtschaft diskutierten Energiesparpotenziale sanierungsbedürftiger russischer Wohnhäuser.

Informationen: Gorica Glisic, gorica.glisic@de.tuv.com

Weiterbildung am Rhein: Professoren der Jain University Bangalore bei TÜV Rheinland.

SPANNENDE RUNDE

Kooperationen auf den Gebieten Elektromobilität und Stadtentwicklung standen im Fokus des Deutsch-Chinesischen Dialogforums (DCD), das jetzt erstmals unter der Leitung von Prof. Dr. Bruno O. Braun tagte. Dem Forum, das 2005 von den Regierungen Chinas und Deutschlands gegründet wurde, gehören die Vorstände großer Unternehmen, Abgeordnete des Bundestages und des Europaparlaments an, darüber hinaus Repräsentanten aus Medien, Kultur und Justiz.

Unter der Führung des Aufsichtsratschefs von TÜV Rheinland und VDI-Präsident Prof. Dr. Braun traf die deutsche Delegation unter anderem mit Regierungschef Wen Jiabao und der deutschen Bundeskanzlerin Angela Merkel zusammen.

Informationen: Hartmut Müller-Gerbes, hartmut.mueller-gerbes@de.tuv.com

KONZEPTE IM KAMPF GEGEN KORRUPTION

Compliance bezeichnet die Einhaltung von Standards, Gesetzen und Richtlinien und zählt neben Nachhaltigkeit und Corporate Social Responsibility heute zu den Kernbereichen verantwortlicher Unternehmensführung. Denn Korruption oder rechtlich unzulässiges Verhalten Einzelner kann Unternehmen erheblich beschädigen. Welche Konzepte und Maßnahmen realisierbar und praktikabel sind, stand im Fokus des Management Symposiums, zu dem TÜV Rheinland Anfang Oktober 2010 an den Nürburgring eingeladen hatte. Rund 50 Entscheider aus Wirtschaft und Gewerbe informierte TÜV Rheinland über das Potenzial von Risikoanalyse, IT und Corporate Governance. Für TÜV Rheinland, der als neutraler und von allen gesellschaftlichen Gruppen akzeptierter Prüfdienstleister hohes Ansehen und Vertrauen genießt, hat das Thema Compliance selbst einen hohen Stellenwert. Um den Herausforderungen in der täglichen Arbeit zu begegnen und jedem Mitarbeiter Hilfestellung bieten zu können, hat sich TÜV Rheinland ein konzernweites Compliance-Programm gegeben. Es identifiziert vorbeugend die Risiken unzulässigen Verhaltens und insbesondere der Korruption. Das Ziel: Transparenz nach innen und außen.

Informationen: tobias.kirchhoff@de.tuv.com; aiko.bode@de.tuv.com

EVONIK INDUSTRIES

POSITIVE BILANZ

Als erster Hersteller von Aminosäuren für Tiernahrung hat Evonik Degussa seine Produkte einer vergleichenden Ökobilanz unterzogen. Das Ergebnis: Im gesamten Lebenszyklus, also von der Gewinnung der Rohstoffe über die Herstellung bis zu ihrer landwirtschaftlichen Nutzung, haben die synthetischen Aminosäuren von Evonik weniger Umweltauswirkungen als natürliche, aus Weizen oder Soja gewonnene Aminosäuren. TÜV Rheinland hat dieses Ergebnis jetzt zertifiziert. Neben Gutachten zu vorhandenen Studien bietet TÜV Rheinland auch die Erstellung und Zertifizierung von Ökobilanzen, Ökoeffizienzanalysen, Product/Corporate Carbon Footprint sowie Water Footprint an.

Informationen: Bahar Cat-Krause, bahar.cat-krause@de.tuv.com

DIENSTLEISTER ZERTIFIZIERT

TÜV Rheinland hat das Qualitäts- und Unweltmanagementsystem der Deutschen Post Real Estate Germany zertifiziert. Unter der Leitung von Erich Grünes haben sechs Auditoren die Zentrale in Bonn sowie 16 Standorte des Tochterunternehmens der Deutschen Post DHL geprüft. Die zeitgleiche Zertifizierung von Zentrale und Standorten ergab deutliche Synergieeffekte. Über 1000 Mitarbeiter der Deutschen Post Real Estate Germany managen u. a. die Immobilien, die unter der Regie der Deutschen Post stehen. Nach der Zertifizierung will sich das Unternehmen noch deutlicher als Dienstleister für ganzheitliches Immobilienmanagement präsentieren.

Informationen: Erich Grünes, erich.gruenes@de.tuv.com

Ob Schweizer Alpen oder heimischer Waldsee – mit der richtigen Ausrüstung lässt sich auch die kalte Jahreszeit gut genießen. TÜV Rheinland prüft regelmäßig Wintersportprodukte auf ihre Sicherheit und gibt Tipps für das optimale Equipment.

EISZEIT – ABER SICHER!

Auf der Piste: Brillen und Helme

Ein guter Helm muss exakt passen, er sitzt weder zu locker noch drückt er. Vor dem Kauf am besten verschiedene Modelle anprobieren. Grundsätzlich gilt: Helme der Klasse A und der Klasse B sind für alpine Skiläufer, Snowboarder und ähnliche Gruppen geeignet. Helme der Klasse B sind in der Regel besser belüftet und ermöglichen eine bessere Wahrnehmung der Umgebungsgeräusche, schützen aber einen kleineren Bereich des Kopfes und bieten ein geringeres Maß an Durchdringungsfestigkeit beim Sturz, z. B. auf spitze Steine. Bei den Brillen sollten Wintersportler nicht nur auf einen guten Tragekomfort und eine ausreichende Belüftung achten, sondern auch auf den UV-Schutz sowie auf die richtige, der Wetterbedingung angepasste Tönung. Bei schönem Wetter ist die Kategorie drei zu empfehlen: Die Gläser sind stark getönt und bieten den höchsten UV-Schutz. **Fazit: Entscheidend sind Passform, Belüftung, Sicherheit und das GS-Zeichen.**

Über den See: Schlittschuhe

Beim Schlittschuh kommt es vor allem auf die richtige Passform an: Der Schuh – häufig aus Leder, mittlerweile aber auch oft aus Kunststoff – muss besonders im Gelenkbereich Halt und Sicherheit bieten, darf aber nicht drücken, sonst drohen schmerzhafte Blasen. Softboot-Schlittschuhe mit einem Innenschuh aus Schaumstoff sorgen für einen komfortablen Sitz, seine äußere Schale aus Plastik schützt den Fuß bei Stürzen. Freizeitsportler fahren am besten mit stabilen Eishockeyschuhen. Ihre verstärkte Schale dämpft Kollisionen und Schläge mit dem Stock. Pirouetten lassen sich am besten im klassischen Eiskunstlaufschuh aus Leder drehen. Wer gern auf heimischen Seen tanzt, sollte sich vorher informieren, ob diese auch offiziell zum Eislaufen freigegeben sind. **Fazit: Auf Passform, Komfort und GS-Zeichen achten.**

INFORMATION

Britta Behnert
behnert@de.tuv.com
+49 221 806-24 30

Runter vom Berg: Schlitten

Ein besonderes Wintererlebnis für Kinder: mit den Eltern den Berg hinunterrodeln. Am sichersten fahren sie dabei auf Schlitten mit GS-Zeichen. Das Siegel, das auch TÜV Rheinland vergibt, garantiert u. a., dass der Schlitten unter den Belastungen nicht zusammenbricht. Für ein sicheres Rodelvergnügen sollten die Schienen oder Kufen richtig ausgelegt sein – so bleibt das Gefährt gut in der Spur. Achtung: Bei Fahrten mit aufblasbaren oder einfachen Tellerschlitten ohne Führungsprofil verlieren Wintersportler leicht die Kontrolle. Das gilt vor allem für kleine Kinder, deren motorische Fähigkeiten noch nicht voll ausgebildet sind. Auch Schlitten mit Lenkrad eignen sich wegen des schwierigen Handlings nicht für Kinder. **Fazit: Vor dem Kauf noch einmal überlegen, welchem Einsatzzweck der Schlitten dienen soll. Bei der Auswahl des Modells aufs GS-Zeichen achten.**

In den Urlaub: Dachboxen

Der Berg ruft: Vor der Fahrt in den Winterurlaub sind Koffer und Taschen im Pkw ordentlich zu verstauen, um eine einseitige Überlastung des Fahrzeugs und Unfallrisiken zu verhindern. Gepäck gleichmäßig im Kofferraum verteilen – schwere Teile nach unten, Leichtes nach oben. Die Wintersportgeräte gehören in eine Dachbox oder auf einen Dachgepäckträger mit GS-Zeichen. Wichtig: Die Beladung darf die zulässige Dachlast des Fahrzeugs nicht überschreiten. In den Pausen regelmäßig die Befestigung prüfen. Vor der Abfahrt den Reifendruck dem neuen Gewicht anpassen und die Scheinwerfer justieren, damit andere nicht geblendet werden. Wichtig: Die Beladung verlängert den Bremsweg. Deshalb noch vorausschauender fahren als sonst. **Fazit: Auf die richtige Beladung, maximale Dachlast und Lichteinstellung achten, Fahrweise anpassen, Gepäckträger oder Dachbox sollten mit einem GS-Zeichen versehen sein.**

PERFEKTER KREISLAUF

Der Landwirt Dr. Christoph Lüpschen wagte den Schritt zur alternativen Energiegewinnung in Eigenregie und errichtete auf seinem Hof mit Partnern eine leistungsfähige Biogasanlage. Dr. Frank Voßloh, TÜV Rheinland-Geschäftsführer im Geschäftsbereich Industrie Service, sprach mit Dr. Lüpschen über Motiv, Verfahren und seinen Erfolg.

Voßloh: Herr Lüpschen, Sie haben auf Ihrem Hof eine Biogasanlage errichtet. Warum?

Lüpschen: Ich wollte einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz leisten. Aber auch der ökonomische Aspekt spielte eine Rolle. Durch die Anlage habe ich die Chance, die Ertragssituation meines landwirtschaftlichen Betriebs zu verbessern. Wichtig war für mich, dass durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) eine Ertragssicherheit gegeben war. Mit überzeugten Kooperationspartnern habe ich die „RheinEnergie Biokraft Objekt Scheiderhöhe GmbH" gegründet, die die Anlage als Gesellschaft betreibt.

Voßloh: Verraten Sie uns ein paar Details zur Anlage?

Lüpschen: Es handelt sich um eine so genannte Kofermentationsanlage, die nicht nur Gülle, sondern auch sonstige organische Substanzen verarbeitet. Die Anlage versorgt meinen Hof, aber auch eine benachbarte Firma und ein Gasthaus mit Fernwärme. Der Strom, den die Gasturbine liefert, wird ins Netz eingespeist. „Treibstoffe" für die Anlage sind Mist und Gülle, Speisereste und Fette. Davon benötigen wir rund 60 Tonnen pro Tag. Insgesamt liefert die Biogasanlage 800 Kilowatt Strom pro Stunde. Zusätzlich betreibe ich noch eine Photovoltaikanlage, die noch einmal bis zu 210 Kilowatt erzeugt. Die Investitionskosten von rund 4 Mio. Euro sind natürlich deutlich höher als bei einer „normalen" Biogasanlage.

Voßloh: Wie sind Ihre bisherigen Erfahrungen im Betrieb?

Lüpschen: Im Ort herrschte von Anfang an eine sehr positive Stimmung, auch der Rat erteilte uns ein klares Votum für das Vorhaben. Eine ideale Ausgangsbasis! Allerdings zog sich das Genehmigungsverfahren aufgrund des Pilotcharakters extrem in die Länge. Der Bau der Anlage stand zunächst unter behördlichem Vorbehalt. Hätten die Behörden die Genehmigung verweigert, hätten wir alles zurückbauen und zurückzahlen müssen. Ein hohes Risiko, das sich letztlich ausgezahlt hat. Wir sind sehr stolz auf die Anlage.

Voßloh: Was waren denn die größten Schwierigkeiten?

Lüpschen: Die größte Herausforderung bestand für mich darin, mit den rechtlichen Anforderungen und dem Genehmigungsverfahren fertigzuwerden. Das ist in Deutschland sehr komplex und für einen Laien schwer zu durchschauen. Im Genehmigungsverfahren ergaben sich dann ungeahnte Probleme. So wurde zunächst der geplante Standort neben meinem Hof abgelehnt. Obwohl es in der Nachbarschaft keinerlei Vorbehalte, sondern viel Unterstützung gab! Es hat während des Genehmigungsverfahrens viele kritische Punkte gegeben, die wir bereits in der Planungsphase hätten wissen müssen.

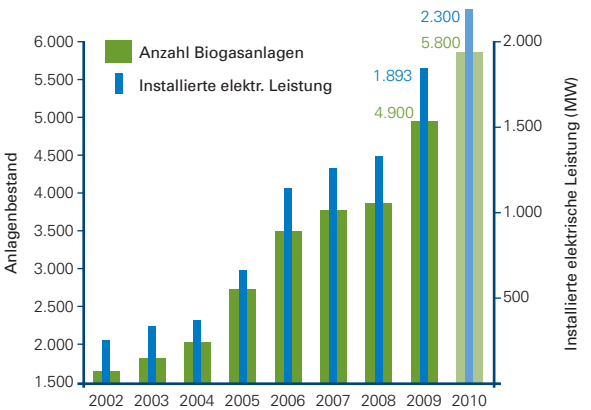
Voßloh: Was würden Sie heute anders angehen?

Lüpschen: Ich würde mir bereits in der Planungsphase Unterstützung durch Fachleute sichern, die mich im Genehmigungsverfahren begleiten, mir Arbeit abnehmen und auf mögliche Problemstellen hinweisen. Rückblickend hätte ich hier die Spezialisten von TÜV Rheinland gut gebrauchen können.

Voßloh: Herr Dr. Lüpschen, ich danke für das Gespräch.

Dr. Christoph Lüpschen (43) gilt als einer der Pioniere des Biogas-Investments. Der 43-jährige ist promovierter Agraringenieur und betreibt auf dem Schöpcherhof in der Nähe von Köln einen landwirtschaftlichen Betrieb mit 400 Rindern.

ENTWICKLUNG BIOGASANLAGENBAU DEUTSCHLAND



TÜV RHEINLAND ALS PARTNER

In Deutschland gibt es zurzeit rund 5800 Biogasanlagen, internationale Zahlen liegen noch nicht vor. Im vergangenen Jahrzehnt verzeichnete die Branche in Deutschland eine Steigerung von 425 Prozent. Biogas wird in erster Linie für den Betrieb von Blockheizkraftwerken (BHKW) verwendet. Das BHKW erzeugt Strom, der in das Stromnetz eingespeist werden kann. Die entstehende Abwärme kann u. a. für Heizzwecke verwertet werden. Biogas kann auch über Mikrogasnetze ins allgemeine Stromnetz eingespeist werden oder wird für Kfz-Treibstoff verwendet. Wesentlich ist, ob die Anlage eine Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchG benötigt. Daneben gibt es weitere Anforderungen an einen rechtskonformen Betrieb. TÜV Rheinland begleitet künftige Betreiber im Genehmigungsverfahren und führt alle erforderlichen technischen Prüfungen durch, darunter die sicherheits- und die immissionstechnische Überprüfung, die Gefährdungsbeurteilung sowie die Erstellung von Explosionsschutzdokumenten.

INFORMATION

Dr. Frank Vossloh
frank.vossloh@de.tuv.com
+49 221 806-2424

STECKBRIEF

Ölpalme (Elaeis guineensis)

Höhe: *bis zu* ***30 Meter***
Fruchtstände: *bis* ***50 kg Gewicht***
Fruchtfleisch: *besteht aus* ***45–50 % Öl***
Palmöl: *wird aus* ***Fruchtfleisch*** *gewonnen*
Palmkernöl: *wird aus dem* ***Kern der Frucht*** *gewonnen*

Für die Palmölproduktion sind Palmen nur 25 Jahre nutzbar

Nutzung: ***Nahrungsmittel*** *(Margarine, Salat-/ Kochöl, Schokolade, Kartoffelchips),* ***Kosmetik*** *(Cremes, Schminke),* ***Reinigungsmittel, Biokraftstoffe***

Anbaugebiete:
Malaysia, Indonesien, Thailand, Nigeria, Kolumbien, Brasilien

Hauptproduzenten:
Malaysia und Indonesien mit 85 % *der Weltproduktion*

Hauptabnehmer: *Europa, Indien, China, Japan*

Jahresproduktion weltweit:
circa 46 Millionen Tonnen

RSPO: *Gegründet 2003 auf* ***Initiative des WWF****, inzwischen über 350 Mitglieder*

AUDITS IM DSCHUNGEL

Palmöl ist im täglichen Leben allgegenwärtig, doch seine Gewinnung ist ethisch und sozioökonomisch höchst umstritten. TÜV Rheinland zertifiziert die nachhaltige Produktion des wertvollen Öls in Malaysia, Thailand und Indonesien.

Die Elaeis guineensis ist höchst begehrt: Aus ihren Früchten lässt sich pro Hektar Anbaugebiet mehr Öl gewinnen als aus jeder anderen Pflanze. Die ursprünglich aus Afrika stammende Ölpalme wird heute vorrangig in Südostasien angebaut und ist für die Wirtschaft von großem Nutzen. In Zahlen: Aus einem Hektar Fläche lassen sich pro Jahr bis zu 4 Tonnen Palmöl gewinnen. Raps ist mit 0,6 Tonnen Öl auf gleicher Fläche deutlich weniger ergiebig.
Die Weltproduktion des Palmöls hat sich seit 1995 verdoppelt – Tendenz steigend. Ständig entstehen neue Plantagen, häufig durch Brandrodung des Urwaldes – eine erhebliche Belastung für die Umwelt und die Ureinwohner. Denn der Torfmoorboden des Urwalds speichert große Mengen an CO_2, das bei der Brandrodung freigesetzt wird.

Umweltschäden begrenzen

Der Runde Tisch für nachhaltiges Palmöl (Roundtable on Sustainable Palm Oil, RSPO) setzt sich seit Jahren für nachhaltige Anbaumethoden ein und versucht so, die Umweltschäden zu begrenzen. Mitglieder des Roundtable sind neben Umweltschutzverbänden und anderen NGOs (non-governmental organizations), darunter vor allem Firmen und Institutionen aus der Wertschöpfungskette des Palmöls, beispielsweise Plantagenbetreiber, Händler und industrielle Abnehmer von Palmöl, aber auch Investoren und Banken.
Das Gremium setzt sich aus 303 Mitgliedern zusammen, allein 282 sind Wirtschaftsunternehmen, die übrigen 21 Umwelt- und Sozialorganisationen.

Für Mindestlöhne, gegen Kinderarbeit

Seit seiner Akkreditierung durch RSPO zertifiziert TÜV Rheinland vor allem in Malaysia und Indonesien die weitflächigen Palmölplantagen. „Unsere Auditoren überprüfen vor Ort, ob die Richtlinien nachhaltiger Produktion eingehalten werden", berichtet Manfred Lottig, Geschäftsführer von TÜV Rheinland in Malaysia. „Wir klären Fragen wie: Wurde Primärwald gerodet, um die Plantage zu errichten, oder werden natürliche Ressourcen bewahrt? Wie steht es um die Arbeitsbedingungen: Werden Mindestlöhne gezahlt oder werden Kinder zur Arbeit herangezogen?", berichtet Carol Ng.
Etwa fünf Tage dauert eine Auditierung, an der sich vier bis fünf unabhängige Gutachter beteiligen. Dafür reisen die Experten kilometerweit durch Indonesien und Malaysia, denn viele Plantagen liegen fern der

Zertifiziert Palmölplantagen nach den Kriterien des RSPO: Carol Ng.

großen Städte. „Die Arbeit vor Ort ist nicht ganz ungefährlich", erzählt Manfred Lottig. „Weil die Plantagen im Dschungelgebiet liegen, sehen wir durchaus auch mal den einen oder anderen Tiger – allerdings glücklicherweise nur von weitem." Auch der Erhalt der Artenvielfalt zählt zu den Grundsätzen des RSPO. „Die Standards zur Umweltverträglichkeit der Plantagenwirtschaft haben für uns oberste Priorität", sagt Carol Ng.

17 Plantagen auditiert

Neuerdings sind die Auditoren von TÜV Rheinland auch in Thailand unterwegs. Gemeinsam mit den verantwortlichen Behörden entwickeln sie Richtlinien für die Zertifizierung – in Übereinstimmung mit den RSPO-Standards und nationalen Gesetzen. Seit 2010 hat TÜV Rheinland inzwischen 17 Plantagen auditiert, fünf zertifiziert. Letztere befinden sich alle in Indonesien. Etwa 14 Plantagen fielen beim ersten Audit durch, erhalten allerdings die Chance zur Nachbesserung und die Möglichkeit eines weiteren Audits. Das Ziel: Bis 2015 alle Palmöl-Produzenten nach den RSPO-Richtlinien zu zertifizieren. Nachhaltig gewonnenes Palmöl erkennen Verbraucher am Logo des RSPO, das auf den Packungen der entsprechenden Produkte aufgedruckt ist.

INFORMATION

Manfred Lottig
manfred.lottig@my.tuv.com
+6 03 8024 2400

INFORMATION

Dr. Markus Boner
Geschäftsführer
TÜV Rheinland Agroisolab GmbH
markus.boner@de.tuv.com
+49 2461 93134-0

DIE HOLZDETEKTIVE

80 Prozent der Urwälder, die einst die Erde bedeckten, sind mittlerweile zerstört – durch illegalen Holzeinschlag. TÜV Rheinland hat eine Methode entwickelt, die eine genaue Herkunftsbestimmung von Hölzern ermöglicht. Eine Dienstleistung, die ab 2012 für Zollbehörden und Holzwirtschaft interessant wird.

Für die Ärmsten geht's ums Überleben: Illegal geschlagenes Holz dient als bitter benötigtes Dach über dem Kopf oder als Brennstoff, weil jegliche andere Energiequelle fehlt. Der Verkauf illegal geschlagenen Holzes ist zudem oft die einzige Möglichkeit, die Familie durchzubringen. Profitgier von Unternehmen in großem Rahmen, Korruption und eine oft zu lasche nationale Gesetzgebung verschärfen ein Problem, das verstärkt in Entwicklungsländern, aber auch in Westeuropa und Russland auftritt. Experten schätzen den Anteil illegalen Holzeinschlags am weltweiten Handel auf rund 40 Prozent, in der EU stecken noch rund 19 Prozent geschützte Hölzer in Möbeln, Parkett oder Papier.

13 Mio. Hektar Fläche gehen jährlich durch illegale Holzernte verloren. Der finanzielle Schaden: 15 Mrd. US-Dollar jährlich.

Pflicht zur Deklaration

Die Folgen sind fatal: Rund 80 Prozent der Urwälder, die einst die Erde bedeckten, sind durch die illegale Holzernte bereits zerstört. Ökologisch wertvolle Wälder verschwinden, nachhaltige Forstwirtschaft wird verhindert, die fortschreitende Wüstenbildung und damit der Verlust landwirtschaftlich nutzbarer Flächen begünstigt. Regierungen und Umweltschützer weltweit feilen seit Jahren an Strategien gegen die illegale Entwaldung, allein der eindeutige Nachweis von Verstößen war bislang schwierig. Pünktlich zum Inkrafttreten des EU-weiten Importverbots für geschützte Hölzer und daraus hergestellte Produkte ab 2012 hat TÜV Rheinland eine Methode entwickelt, mit der eine regionenspezifische Herkunftsbestimmung möglich ist. Damit nimmt TÜV Rheinland zurzeit weltweit eine Schlüsselrolle im Kampf um mehr Transparenz im Holzmarkt ein. Die innovative Dienstleistung dürfte vor allem Zollbehörden und Regierungsinstitutionen interessieren. „Mit einem physikalischen Verfahren können wir bei Bäumen bis auf hundert bis zweihundert Kilometer genau die Herkunftsregion bestimmen", erklärt Dr. Markus Boner, Experte für Herkunftsprüfung bei TÜV Rheinland. Der Schlüssel zum Erfolg sind stabile Isotope wie Kohlen- oder Stickstoffe. Anhand von Verteilung und Verhältnis der Nuklide der Pflanze erkennen die Holz-Detektive von TÜV Rheinland genau, aus welchem Land und welcher Region die Pflanze stammt. Darüber hinaus arbeitet TÜV Rheinland an einer internationalen Isotopen-Datenbank, die das Bestimmungsverfahren noch beschleunigen könnte. „Als unabhängiges Prüfunternehmen tragen wir so zur Einhaltung der Richtlinien zur legalen Holzwirtschaft bei", erklärt Dr. Markus Boner. Wichtig ist die Herkunftsprüfung durch TÜV Rheinland in Zukunft auch für EU-Importeure: Sie müssen künftig nachweisen, dass ihre Produkte tatsächlich aus legalem Abschlag stammen. Einen Strafkatalog indes gibt es zurzeit nicht. Verbraucher können bereits jetzt Konsequenz zeigen: Legales Holz ist am FSC-Prüfzeichen zu erkennen.

23

ENTE SCHLÄGT PORSCHE

Oldtimer sind ein ebenso aufregendes wie aufwändiges Hobby. Ihre Besitzer sind Enthusiasten, die viel Zeit und Geld in ihre Autos investieren. Manche werden mit Wertsteigerungen belohnt, aber wer will seinen mobilen Schatz schon verkaufen?

Sven Kamerar ist 42 und fährt ein 30 Jahre altes Auto: einen Bentley T2 von 1980 – zumindest einmal die Woche. Nach deutschem Recht gilt der klassische Brite so gerade eben als Oldtimer. Der Journalist konnte sich seinen Jugendtraum von einem historischen Auto schon recht zeitig erfüllen, Wolfgang Rücker dagegen verwirklichte seine Leidenschaft für historische Autos erst im reiferen Alter, dafür erwischte es den 65-jährigen umso heftiger. Sein erster Kauf war ein Humber von 1927. Es folgten ein Horch 853, Baujahr 1935, und ein Bentley 4,5 Liter LeMans, ein Rennwagen aus dem Jahr 1928. Der 65-jährige nimmt regelmäßig an Rallyes und Wanderfahrten teil. „Mit diesen Autos tauche ich in eine andere Welt ein", schwärmt der Unternehmer.

So viel zum Spaß an der Sache. Aber was ist mit den Kosten? Liebhaber investieren eine Menge in ihre wertvollen Blechkarossen. „Ein historisches Auto ist eine Antiquität, die richtig gelagert, gepflegt und gewartet werden muss", sagt Rücker. Kamerar etwa lässt Wartung und Reparaturen durch einen Bentley-Spezialisten erledigen. Der kennt sich aus und hat das passende Spezialwerkzeug.

Die fixen Kosten fallen dagegen kaum ins Gewicht. Oldtimerversicherungen sind relativ günstig, weil die Besitzer in aller Regel wenig und vorsichtig fahren und andere Verkehrsteilnehmer angesichts der wertvollen Raritäten mehr Rücksicht nehmen als sonst. Auch die Steuer hält sich im Rahmen: Kamerar zahlt für seinen Bentley knapp 200 Euro im Jahr. Das gilt aber erst seit der Zulassung per H-Kennzeichen. „Als mein Wagen noch 29 Jahre alt war,

Teil der Gemeinde: Auch TV-Koch Horst Lichter ist eingefleischter Oldie-Fan.

DER RASSIGE

Fiat Dino Coupé 2.4 S mit Ferrari-Motor, Baujahr 1971, Wert 20 700 bis 24 200 Euro (Quelle: oldtimer-info.de)

DER SPORTLICHE

Austin Healy 3.0, Baujahr 1962, aktueller Wert: 43 700 bis 59 400 Euro (Quelle: oldtimer-info.de)

DER SELTENE

Lancia Astura, Boneschi Cabriolet Baujahr, 1938: Für Raritäten wie diese zahlen Sammler nicht selten sechsstellige Summen.

waren rund 1700 Euro Kfz-Steuer fällig – kein Wunder bei einem Hubraum von 6,8 Litern und fehlendem Kat."

Wertsteigerungen um bis zu 6 Prozent

Sind Oldtimer also eine gute Geldanlage, wie manche Anlegermedien behaupten? Ein Blick auf den Deutschen Oldtimer Index (DOX) des Verbandes der Automobilindustrie (VDA) scheint das zu bestätigen. Der Index, der 88 Nachkriegs-Oldtimer repräsentiert, stieg zwischen 1999 und 2009 stetig, im Durchschnitt um stattliche 5,7 Prozent pro Jahr. Erst im vergangenen Halbjahr sank er erstmals leicht um 1,9 Prozent.

Doch der VDA will diese Performance nicht als Empfehlung verstanden wissen. „Unser Index zeigt Trends auf, aber eine gute Entwicklung des Gesamtmarkts in der Vergangenheit heißt nicht, dass einzelne Autos auch künftig im Wert steigen", warnt Stefan Röhrig vom VDA. „Einen Oldtimer sollte sich nur kaufen, wer Freude daran hat und es sich leisten kann, ihn lange zu unterhalten."

Der Index dient deshalb nur als grobe Richtschnur, weil je nach Erhaltungszustand verschiedene Exemplare desselben Modells sehr unterschiedliche Preise erzielen. Auch zwischen den Modellen sind die Entwicklungen höchst unterschiedlich, die Publikumsgunst ist wechselhaft. Auffallend ist, dass nicht Prachtkarossen die Liste der Fahrzeuge mit den höchsten Wertsteigerungen anführen, sondern ehemalige Butter-und-Brot-Autos: Auf Platz eins des Deutschen Oldtimer Index steht die „Ente" von Citroën, gefolgt vom Fiat 500. Den dritten Rang belegt der Porsche 924. Noch vor sechs Monaten hatten sich seine Besitzer mit Platz elf begnügen müssen.

Das Alter allein reicht nicht

Ob zur Eigennutzung oder als Renditeobjekt: Richtig spannend wird ein Oldtimer erst mit der offiziellen Anerkennung und Zulassung als historisches Fahrzeug. Voraussetzung dafür ist mitunter eine Vollabnahme durch Prüfdienstleister wie TÜV Rheinland, wenn das Fahrzeug lange nicht zugelassen war, aus dem Ausland importiert wurde oder der Fahrzeugbrief verloren gegangen ist. Gelegentlich ist detektivischer Spürsinn nötig: Um die technischen Daten zu ermitteln, müssen die Experten einschlä-

INFORMATION

Roland Zangers
roland.zangers@de.tuv.com
+49 2161 822-126

DER KONSERVATIVE

Mercedes Benz 300 SE Coupé, Baujahr 1965, Wert derzeit: 39500 bis 46200 Euro (Quelle: oldtimer-info.de)

DER LIEBLING

Der Citroën 2CV AZU 250, Bj. 1954, wird mit 5500 bis 6400 Euro gehandelt. (Quelle: oldtimer-info.de)

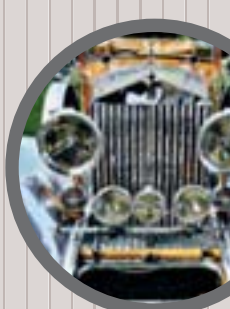
gige Literatur wälzen oder im Internet recherchieren. Oft sind sie erfolgreich.

Eine weitere wichtige Grundlage für die Zulassung – nicht zuletzt auch für die Versicherung nach dem günstigen Klassiktarif – ist ein Oldtimer-Gutachten. „Es reicht nicht, dass ein Auto älter ist als 30 Jahre", erklärt Roland Zangers, amtlich anerkannter Sachverständiger bei TÜV Rheinland in Mönchengladbach. „Wir prüfen auch, ob der Wagen in einem erhaltenswerten Zustand ist und weitgehend aus Originalteilen besteht."

Während bestimmte nachträgliche Einbauten wie Blinker oder Sicherheitsgurte erlaubt oder sogar obligatorisch sind, sind andere tabu. „Ein No-Go ist etwa ein neuzeitlich getunter Motor", so der Klassik-Experte. „Vor allem so genannte Hot Rods, die technisch und optisch stark verändert wurden, haben keine Chance, als Oldtimer durchzugehen."

AUF EINEN BLICK

UMFASSENDER SERVICE FÜR RARITÄTEN



Ist der Fahrzeugschein nicht mehr auffindbar? War der Oldtimer ewig nicht zugelassen? Oder geht's um den gewinnbringenden Verkauf der Wertanlage? Auf diese und andere Fragen haben die Experten von TÜV Rheinland eine hilfreiche Antwort. Folgende Dienstleistungen drehen sich um die automobile Klassik:

Wertgutachten
für die Versicherung oder vor einem geplanten Verkauf

Schadengutachten
bei Unfällen

Oldtimergutachten
zur Erlangung des H-Kennzeichens

Originalitätsnachweis
für Rahmen- und Karosserieteile

Änderungsabnahme
bei Verwendung von anderen als im Fahrzeugschein vorgesehenen Teilen

Vollabnahme
falls das Fahrzeug endgültig oder mehr als sieben Jahre lang vorübergehend abgemeldet war

Beratung
bei Restaurierung und Instandsetzung

Datenbeschaffung
bei importierten Fahrzeugen oder nicht auffindbaren Papieren

Historischer Motorsport
Fahrzeugabnahme und Services bei Oldtimer-Rallyes

MIT BRETT UND „POPOMETER“

Die Prüfplakette für die Kfz-Hauptuntersuchung in Deutschland wird 50 Jahre alt. Egon Seul, ehemaliger amtlich anerkannter Sachverständiger bei TÜV Rheinland, erinnert sich an den harten Alltag während des Wirtschaftswunders. Heute führt TÜV Rheinland mit Hightech weltweit vier Millionen Kfz-Prüfungen durch und betreibt die größte Prüfstelle der Welt.

Keimzelle der HU: In den 1950ern war der Andrang an den Prüfstellen überschaubar. Der Run begann mit der Vorführpflicht 1961.

Lichttest 1961: An einem Prüfstützpunkt prüft Ingenieur Egon Seul mit einem mobilen Gerät die korrekte Einstellung der Scheinwerfer.

Ende der 1950er-Jahre steckt die junge Bundesrepublik mitten im Wirtschaftswunder. Die Zahl der neu zugelassenen Autos schnellt in die Höhe, allein von 1957 bis 1960 von rund 565 000 auf knapp eine Million. Seit 1951 verschicken die Behörden bereits „Einladungen“ zur regelmäßigen Kfz-Überprüfung, der späteren Hauptuntersuchung (HU), an die Halter. Doch der Boom überfordert die Ämter, offizielle Kontrollmechanismen gibt es nicht. Zu viele ignorieren einfach den Termin. Die Verkehrssicherheit in einem immer stärker motorisierten Land steht auf dem Spiel. Die Unfallzahlen steigen erheblich – auch wegen technischer Mängel. Schließlich wird die Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung gravierend geändert: Ab 1. Januar 1961 wird die HU-Plakette mit dem Termin für die nächste Untersuchung am hinteren Kennzeichen eingeführt. Die Ordnungshüter erkennen säumige Sünder, die ihrer Vorführpflicht nicht nachkommen, jetzt sofort. Die Folge: Eine Blechlawine überrollt die Prüfstellen. Egon Seul, damals Sachverständiger bei TÜV Rheinland in Köln, erinnert sich: „Zeitweise hatten wir 400 Fahrzeuge auf dem Hof.“ Deshalb eröffnet TÜV

INFORMATION

Hans-Ulrich Sander
hans-ulrich.sander@de.tuv.com
+49 221 806-3966

Im Dienst der Verkehrssicherheit: Die Spurstangengelenke und die Stoßdämpfer (u.) werden geprüft.

Rheinland eine provisorische „Zweigstelle" auf einem Parkplatz. Die Prüfer krabbeln bei Wind und Wetter unter die Rampe, um die Autos von unten zu inspizieren. Ein Brett schützt die Knie notdürftig vor dem harten Asphalt. „Den Bremsenprüfstand ersetzte das ‚Popometer'", schmunzelt der 76-Jährige. Als Folge einer verstärkten Sensibilisierung für den Umweltschutz wird im April 1985 die Abgassonderuntersuchung (ASU) Pflicht – zunächst nur für Benziner, seit 1993 auch für Diesel. 2006 kommt die Prüfung elektronisch geregelter Systeme wie Airbags, ABS oder ESP als Bestandteil der HU. Seit 2010 ist die im Laufe der Jahre umbenannte Abgasuntersuchung Bestandteil der Hauptuntersuchung, die eckige Plakette auf dem vorderen Kennzeichen entfällt ersatzlos.

Heute ist Hightech im Rahmen der Verkehrssicherheit in das weltweite Prüfgeschäft bei TÜV Rheinland eingezogen. Die Erfolgsbilanz der Hauptuntersuchung spricht für sich: Allein in Deutschland sank 2009 die Zahl der Todesopfer im Straßenverkehr mit 4152 auf einen historischen Tiefstand seit Beginn der Massen-Motorisierung in den 1950ern . In Deutschland, Spanien, Frankreich, Lettland, Argentinien, Chile und im Senegal führt TÜV Rheinland jährlich rund vier Millionen Kfz-Prüfungen durch. In der lettischen Hauptstadt Riga betreibt der Konzern mit zwölf Bahnen die größte Prüfstation der Welt. Die Zukunft der HU hat bereits begonnen: mit alternativen Antrieben wie Gas-, Hybrid- und Elektromobilen. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette dieser Fahrzeuge schult und zertifiziert TÜV Rheinland Mensch, Prüfstellen und Werkstätten. „Unsere Maxime lautet: Das Elektroauto mit seiner Hochvolttechnologie und sein Betrieb müssen in jeder Hinsicht so sicher sein wie ein konventionelles Fahrzeug", erklärt Dr. Thomas Aubel, Executive Vice President Mobility bei TÜV Rheinland.

WÜRSTL STATT SUSHI

„O'zapft is": Wenn in München dieser Ruf erschallt, dann steigt nicht nur in der bayerischen Landeshauptstadt der Stimmungspegel. Die Tradition des größten Volksfestes weltweit ist ein Blockbuster – vor allem in Asien.

200 Jahre nach seiner Begründung durch König Ludwig I. von Bayern und Prinzessin Therese zieht das Oktoberfest alljährlich bis zu 6 Millionen Fans in die süddeutsche Metropole. Vermutlich noch einmal so viele Menschen feiern inzwischen zeitgleich ihre „Mini-Wiesn" gleich vor der eigenen Haustür. TÜV Rheinland etwa begeistert seit Jahren mit regelmäßigen Teilnahmen und Einladungen zu lokalen Events Mitarbeiter und Kunden weltweit. Besonders hoch im Kurs steht die bayerische Gaudi auch in vielen Metropolen Chinas und Taiwans. Das größte Fest nach Münchner Vorbild fand 2010 in Tsingtau statt, einer ehemaligen deutschen Kolonie: An drei Wochenenden tummelten sich in mehr als 30 Zelten rund 600 000 Besucher, etwa 300 000 Liter Bier rannen während der Festtage durch trocken gesungene Kehlen.

Die Asiaten feierten mit ähnlicher Inbrunst und Euphorie wie die deutschen Urheber, wer's ergattern konnte, trug Dirndl bzw. Lederhose, zur Maß spielte typisch bayerische Blasmusik, selbst inszenierte Schuhplattler sorgten für gelungene Unterhaltung. Möglichst original soll es sein und natürlich gesellig. „Das Fest ist eine gute Gelegenheit, in einer entspannten Atmosphäre Geschäftsbeziehungen zu vertiefen", erklärt Dr. Tatiana Tarasova von TÜV Rheinland in Japan. In Nippon ist es gesellschaftlich durchaus akzeptiert, die sonst so strengen Höflichkeits- und Hierarchieregeln zum Oktoberfest ein wenig zu lockern. „Die Menschen genießen es sehr, ausgelassen zu feiern und zu tanzen." Größten Wert legen Japaner wie Chinesen übrigens auf „exotisches" Essen, sprich: „Würstl". In Asien ist im Oktober Hochsaison für deutsche Exil-Metzger und Braumeister mit guten Verbindungen nach Deutschland. Serviert wird der Gerstensaft von asiatischen Kellnerinnen in Dirndln – bei den Gästen der absolute Hit.

Asiaten legen Wert auf Traditionen – auch in Bezug auf fremde Kulturen.

INFORMATION

Dr. Tatiana Tarasova
Tatiana.tarasova@jpn.tuv.com
+81 45 470 1880

BILDER IM KOPF

Als Kind wollte er Zoodirektor werden. Heute fängt er mit der Kamera Menschen und Maschinen ein und begeistert so ein breites Publikum. Die Aufnahmen von Thomas Ernsting für Stern, GEO und National Geographic lenken den Blick auf Fernes und Neues. Seine Stärken: Neugier und das Gefühl für den göttlichen Moment. Ein Portrait des gefragten Reportage- und Technikfotografen.

Seine Karriere verdankt Thomas Ernsting vier Frauen. Drei betagte Bäuerinnen, die auf einem Hof in der Nähe seines Elternhauses im Münsterland lebten, waren die Hauptdarstellerinnen seiner ersten Fotoreportage; ein Jahr lang begleitete er sie mit der Kamera. Dass er mit diesen Bildern später einen der wichtigsten Preise der Pressefotografie gewinnen würde, konnte Ernsting nicht ahnen: „Ich wollte immer schon für das Magazin ‚GEO' arbeiten", erzählt er. „Also schickte ich einige der Bilder dorthin. Sie wurden abgelehnt."

Unbeeindruckt von dieser Abfuhr sandte Ernsting die Reportage beim renommierten „World Press"-Wettbewerb ein. „Als ich dort nachfragte, ob ich teilnehmen darf, obwohl ich kein Fotograf bin, sondern erst einer werden will, haben sie sich totgelacht."

Doch er durfte mitmachen – und gewann. Seine Bilder druckte der „Stern". Kurz darauf meldete sich „GEO" wieder bei ihm – diesmal mit dem ersten Auftrag.

Die vierte Frau, die entscheidenden Einfluss auf seine Laufbahn nahm, war seine Mutter: „Als Kind wollte ich Zoodirektor werden, später Fotograf. Meine Mutter fand, beides seien keine Berufe zum Geldverdienen." Mutter und Sohn trafen eine Abmachung: „Sie versprach, zwölf Monate meinen Lebensunterhalt zu übernehmen, damit ich als Fotograf Fuß fassen könne – allerdings erst nach Abschluss meines Studiums."

Der Wunsch, Fotograf zu werden, überdauerte das Studium der Geodäsie unbeschadet. Die Mutter hielt ihr Versprechen, Ernsting startete durch. Seine Aufträge führten ihn in die entlegensten Winkel Afrikas, Asiens und Australiens. Bis heute hat der 51-Jährige über 50 Reportagen allein für „GEO" fotografiert.

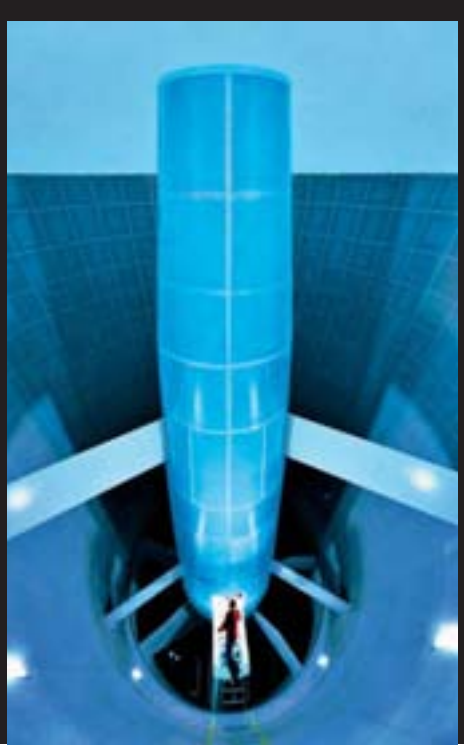
Balance des eigenen Schaffens

Mit der Geburt seiner beiden Kinder wurde Thomas Ernsting sesshafter. Er machte sich auf die Suche nach einem Betätigungsfeld, das seinem Zuhause näher lag – und entdeckte die Technikfotografie: Ernsting war im neuen Gotthardtunnel und in den Windkanälen der Autohersteller. Er hat die Shuttles im Kennedy Space Center und eine neuartige, eckige Rakete in Oberpfaffenhofen fotografiert. Nur für ihn wird auch schon mal ein Jumbojet aufs Rollfeld gezogen, damit er ihn in der Morgendämmerung fotografieren kann. Außergewöhnliche Bilder verlangen eben außergewöhnliche Maßnahmen.

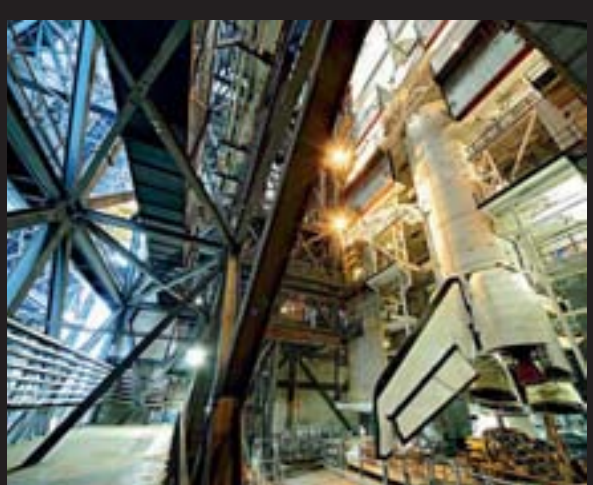
Sein Erfolgsgeheimnis: „Ich versuche, die Prinzipien der Reportagefotografie auf die Technikfotografie zu übertragen." Wenn Ernsting den Experten über die Schulter blickt, komponiert er seine Bilder aus technischer Kulisse und menschlichen Hauptdarstellern. Welche Wirkungskraft seine Arbeit entfaltet, haben diesen Sommer auch die Besucher der Hauptverwaltung von TÜV Rheinland in Köln erlebt: Für die „Deutsche Technikstraße", ein Projekt der Initiative „Sachen machen" des Vereins Deutscher Ingenieure, hat Ernsting Hightech-Standorte in ganz Deutschland – darunter auch Prüfzentren von TÜV Rheinland – fotografiert und zu einer beeindruckenden Ausstellung komponiert.

Ob Kinder in Nepal oder die Aeorodynamik eines Autos: Ernsting will Neugier wecken auf Unbekanntes, auf Fernes, auf Neues. Damit das gelingt, achtet der 51-Jährige auf

Perfekt komponiert: Materialismuskritik aus der Sicht von Thomas Ernsting.



Momente höchster Konzentration: Im Mittelpunkt steht für Ernsting das Zusammenspiel von Mensch und Technik. Oben und links: Mitarbeiter bei der Arbeit in den TÜV Rheinland-Labors. Rechts: ein Blick in das Kennedy Space-Center in Florida.



Balance des eigenen Schaffens: „Ich habe mich lange auf die Technik konzentriert. Und merkte plötzlich: Mir fehlt etwas. Deshalb suche ich mir pro Jahr mindestens ein eigenes Thema – auf persönliches Risiko." Zuletzt begleitete er ein Jahr lang einen „Tönemacher".

Gemeinsam mit dem Instrumentenbauer durchstreifte er die Natur: Im Wald suchten sie das richtige Holz für ein Cello, im Fluss und auf umgestürzten Baumstämmen erprobten sie den Klang eines fertigen Instruments. Wie hält er diesen Klang auf seinen Bildern fest? „Ich versuche, genau in dem Moment abzudrücken, wenn dem Gesicht des Tönemachers anzusehen ist, dass alles stimmt und alles gut ist." Auch für Ernsting ist nach 25 Jahren immer noch alles gut: „Fotografieren ist nach wie vor mein Traumjob."

Ein Traumsujet ist ihm geblieben: die urzeitlichen Höhlenmalereien – so fotografiert, wie die Menschen sie damals gesehen haben müssen: im Feuerschein. Mit kleinen Blitzen, von unebenen Oberflächen reflektiert, will er das Züngeln der Flammen simulieren, das hat er sich schon genau überlegt. Bisher gilt allerdings für alle diese Höhlen: Betreten strengstens verboten. Aber wer weiß: Thomas Ernsting hat ja schon so manches Hindernis überwunden.

Mehr unter: www.thomas-ernsting.de

Impressum

Herausgeber: TÜV Rheinland Aktiengesellschaft, Kommunikation, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

TÜVRheinland®
Genau. Richtig.

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: TÜV Rheinland: S. 1, 2, 3, 12, 13, 20, 21, 26; FotoWorx – Fotolia.com: S. 2; Lothar Wels: S. 3, 29; Getty Images: S. 4, 5, 6, 7, 8, 9; Mariusz Blach - Fotolia.com: S. 10, 11, 12; gchutka/iStockphoto.com: S. 12; Visionär - Fotolia.com: S. 13; Deutsche Post Real Estate Germany GmbH: S. 15; interlight/iStockphoto.com: S. 15; d-l-b/iStockphoto.com: S. 16; walik/iStockphoto.com: S. 16; wwing/iStockphoto.com: S. 17; frytka/iStockphoto.com: S. 17; SteveStone/iStockphoto.com: S. 17; Reinhard Witt: S. 19; pixonaut/iStockphoto.com: S. 20, 21; AbbieImages/iStockphoto.com: S. 22; Serega/iStockphoto.com: S. 23; meodif/iStockphoto.com: S. 25; shingopix/iStockphoto.com: S. 26, 27; zigarrenschachtel/iStockphoto.com: S. 28; Thomas Ernsting: S. 30, 31; artcop - Fotolia.com: S. 32, 33;

Print kompensiert
Ident-Nr. 107770

FSC www.fsc.org
MIX
Aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C017553