

MARKETS

INTERNATIONAL

3/18

Alon Kantor ist bei der Firma Check Point Software Technologies aus Israel für die Produktentwicklung verantwortlich. Spezialisten für IT-Sicherheit wie er schlagen die Schlacht im Netz.

SCHATTEN-KRIEGER

Angriffe aus dem Cyberspace sind Alltag für Unternehmen. IT-Sicherheit wird zum entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Welche Gefahren heute und in Zukunft drohen – und wer hilft.

Aus den Trümmern:

Wie sich globale Geldgeber den Wiederaufbau des Irak vorstellen.

Seite 22

Für den Nachwuchs:

Warum deutsche Spielzeughersteller jetzt ins Ausland expandieren.

Seite 30

Nach dem Bitcoin:

Was die Blockchain-Technik für die Handelsfinanzierung bedeutet.

Seite 46

**Es gibt Stellen, wo Sie nicht nur ein Netz haben.
Sondern es auch auswerfen können.**

NRW @ MWC 2019



Von 5G, künstlicher Intelligenz, vernetzten Fahrzeuge und Virtual Reality bis hin zu Themen wie IT Security und IoT: Der Mobile World Congress in Barcelona zeigt vom **25. bis 28. Februar 2019** aktuelle Lösungen und die neusten Trends der digitalen und mobilen Welt von morgen. Die Leitmesse bietet eine optimale Plattform, um sich über die neusten Entwicklungen zu informieren und in direkten Kontakt mit Entschei-

dern zu kommen. **Unternehmen und Start-ups aus Nordrhein-Westfalen können sich ab sofort ihren Platz auf dem Gemeinschaftsstand des Landes NRW sichern** – inklusive umfangreichem Leistungspaket und optimaler Sichtbarkeit dank exzellenter Platzierung des Stands in Halle 6 (B40). Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann informieren Sie sich online unter t1p.de/MWC2019!

Träger von NRW.International sind die Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen, die Handwerkskammern des Landes und die NRW.BANK. NRW.International wird gefördert vom Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen und der Europäischen Kommission.

Ihre Ansprechpartnerin bei NRW.International:

Projektleiterin: Bety Chu
Tel: +49 211 / 710 671 - 12
bety.chu@nrw-international.de
www.nrw-international.de



SCHWERPUNKT

Globale Gefahrenlage

IT-Sicherheit wird für weltweit agierende Unternehmen zur Überlebensfrage. Wie sich Hacker und Datendiebe abwehren lassen.

Seite 6

MÄRKTE

Nicht alles ist Trump

GTAI hat Investitionsbedingungen weltweit untersucht. Ergebnis: Mehr Protektionismus, aber auch Lichtblicke.

Seite 18

BRANCHEN

Unter Strom

Auf dem ganzen Globus sind Elektroautos auf dem Vormarsch. Wo die Stromer sich am schnellsten durchsetzen.

Seite 36

Hoffnung für Irak

Der Wiederaufbau beginnt Seite 22

Highlife hinterm Böhmerwald

Tschechien: Erfolg mit Hanf Seite 24

Märkte kompakt

Publikationen, News und Events Seite 26

BRANCHEN

Der lange Weg zum schnellen Zug

Schweden baut ein neues Bahnnetz ... Seite 28



Was bleibt

Für das Ende der Fußball-WM macht sich Russland Gedanken um die Umnutzung der Stadien. Die Konzepte.

Seite 40

WISSEN

Zoll kompakt: Mexiko

Was Exporteure beachten sollten Seite 44

Kettenreaktion

So verändert Blockchain den Handel ... Seite 46

WEITERE THEMEN

Markets-Barometer Seite 4

Markets 360 Grad Seite 5

First Mover Seite 50

Impressum Seite 51



»Unsere neue Onlineausgabe ist fertig: völlig neu gestaltet, leserfreundlich und modern.«

Liebe Leserinnen und Leser,

55 Milliarden Euro Schaden müssen deutsche Unternehmen jährlich verbuchen, weil sie Opfer von Cyberangriffen werden. Davon betroffen sind Großkonzerne und Mittelständler gleichermaßen. Der Versuch, sich davor zu schützen, sollte eigentlich selbstverständlich sein. Sollte, ist es aber nicht. Markets International hat mit Sicherheitsexperten und Unternehmern über Cyberkriminalität gesprochen, wer die Täter sind und wie man sich gegen Attacken schützen kann.

35,7 Milliarden Euro geben allein die USA, Deutschland, das Vereinigte Königreich, Japan und Frankreich jährlich für den Import von Spielzeug aus. Der blaue Kinderwagen für den Sohn, für die Tochter einen in Rosa, gesunde Milch und sinnvolles Lernspielzeug aus Holz für beide – wenn es um die Kleinsten geht, sitzt das Portemonnaie bei Eltern und Angehörigen weltweit locker. Wo deutsche Hersteller punkten können und wo sie chancenlos sind, lesen Sie in Markets International.

0 Euro müssen Sie zahlen, wenn Sie die völlig neu gestaltete Onlineausgabe von Markets International besuchen. Lesefreundlich und modern soll die neue Website sein, aber urteilen Sie selbst. Sollten Sie also einmal unterwegs sein und Markets International nicht zur Hand haben, geben Sie einfach → www.marketsinternational.de ein und viel Vergnügen beim Lesen.

Andreas Bilfinger/Chefredakteur

andreas.bilfinger@gtai.de

Twitter: @GTAI_de



Leichtes Spiel im Ausland

Deutsche Spielzeughersteller müssen umdenken. Die Wachstumsmärkte liegen längst anderswo.

Seite 30



Das Digitalmagazin

Online unter:

www.marketsinternational.de

Markets-Barometer

Ihre Chancen auf den Weltmärkten

Bei den BIP-Angaben handelt es sich um reale Veränderungsraten in Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

USA



BIP-Prognose 2018 (2017)

+2,9 (+2,3)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

JAPAN*



BIP-Prognose 2018 (2017)

+1,0 (+1,5)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

VEREINIGTES KÖNIGREICH



BIP-Prognose 2018 (2017)

+1,5 (+1,8)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

FRANKREICH



BIP-Prognose 2018 (2017)

+2,0 (+2,0)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

RUSSLAND



BIP-Prognose 2018 (2017)

+1,6 (+1,5)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

VR CHINA



BIP-Prognose 2018 (2017)

+6,6 (+6,9)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

BRASILIEN



BIP-Prognose 2018 (2017)

+2,8 (+1,0)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

INDIEN*



BIP-Prognose 2018 (2017)

+7,4 (+6,7)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

IRAK → SEITE 22



BIP-Prognose 2018 (2017)

+2,9 (−0,4)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

TSCHECHIEN → SEITE 24



BIP-Prognose 2018 (2017)

+3,6 (+4,6)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

SCHWEDEN → SEITE 28



BIP-Prognose 2018 (2017)

+2,4 (+2,4)

Marktpotenzial

Kfz	●
Maschinenbau	●
Chemie	●
Bau	●

WICHTIGE AUSSENHANDELSPARTNER

EXPORTMÄRKTE DIESER AUSGABE

● Rückgang ● Stagnation ● Wachstum

* Fiskaljahr (1.4.–31.3.)

Quelle:
Eigene Recherchen Germany Trade & Invest

Markets 360 Grad

Drei Experten – und ihre Prognosen



»Brasilien erholt sich nur langsam von der schweren Rezession.«

Gloria Rose/São Paulo
gloria.rose@gtai.de
Twitter: @GTAI_Jatam



1

Wie entwickelt sich das Bruttoinlandsprodukt in diesem Jahr?

Nach einer Steigerung um ein Prozent im Vorjahr soll Brasiliens Wirtschaft 2018 um knapp drei Prozent wachsen. Verstärkt wird die Erholung durch die niedrige Inflation und die Zinssenkungen.

2

Welchen Einfluss werden die Wahlen auf die Wirtschaftspolitik nehmen?

Brasilien hat Kurs in Richtung Marktöffnung und Strukturreformen aufgenommen. Unsicher ist, ob dieser Kurs nach den Wahlen in sechs Monaten beibehalten wird. Noch herrscht vollkommene Ungewissheit, selbst über die Kandidaten. Das verunsichert die Investoren.

3

In welche Branchen fließt derzeit das Kapital von Investoren?

2017 vervierfachten sich die ausländischen Direktinvestitionen in die Strom- und Gasversorgung. Die Kfz-Industrie investiert bereits wieder. Im Öl- und Gassektor steht eine neue Welle an Investitionen an. Brasiliens Offshorefelder sind sehr begehrt. Insgesamt warten jedoch viele Unternehmen die Wahlen ab.

Weitere Markt- und Brancheneinschätzungen zu Brasilien unter:
www.gtai.de/brasilien



»Die deutsche Wirtschaft ist in der Ukraine gut aufgestellt.«

Fabian Nemitz/Kiew
fabian.nemitz@gtai.de
Twitter: @GTAI_GUS



1

Wie entwickelt sich die Wirtschaft in diesem Jahr?

Nach dem starken Einbruch in den Jahren 2014 und 2015 geht es in der Ukraine mittlerweile wieder aufwärts. Dieses Jahr könnte die Wirtschaft um rund drei Prozent wachsen. Wichtig ist die Fortsetzung der Zusammenarbeit mit dem Internationalen Währungsfonds, der mehr Fortschritte bei der Korruptionsbekämpfung fordert.

2

Welche Branchen entwickeln sich derzeit besonders gut?

Wichtige Treiber sind die Landwirtschaft und die Nahrungsmittelindustrie. Agrargüter stehen allein für 40 Prozent der Warenexporte. Auch der IT-Sektor entwickelt sich positiv. Immer mehr ausländische Kfz-Zulieferer, allen voran aus Deutschland, fertigen in der Ukraine.

3

Welche Bedeutung hat Deutschland als Handelspartner?

Deutschland ist das drittwichtigste Lieferland der Ukraine. Es geht nun aber vermehrt um strategische Investitionsentscheidungen, um den Markt nicht der Konkurrenz zu überlassen.

Weitere Markt- und Brancheneinschätzungen zur Ukraine unter:
www.gtai.de/ukraine



»2017 war ein Rekordjahr mit 1.289 Projekten von ausländischen Investoren.«

Peter Buerstedde/Paris
peter.buerstedde@gtai.de
Twitter: @GTAI_de



1

Wie entwickelt sich das Bruttoinlandsprodukt in diesem Jahr?

Am 14. Mai jährte sich die Wahl von Emmanuel Macron. Für eine Bilanz der vielen Reformschritte ist es zu früh, aber eine positive Tendenz in der Konjunkturentwicklung ist unübersehbar. Nach zwei Prozent Wachstum 2017 könnten es 2018 erneut zwei Prozent werden.

2

Welche Großprojekte werden gegenwärtig umgesetzt?

Die Olympischen Spiele 2024 sind das sichtbarste Projekt. Wichtiger ist aber der Ausbau der Metrolinien im Großraum Paris mit 200 Streckenkilometern und 68 neuen Stationen. Auf etwa 140 Quadratkilometern werden neue Bahnhofsviertel gebaut.

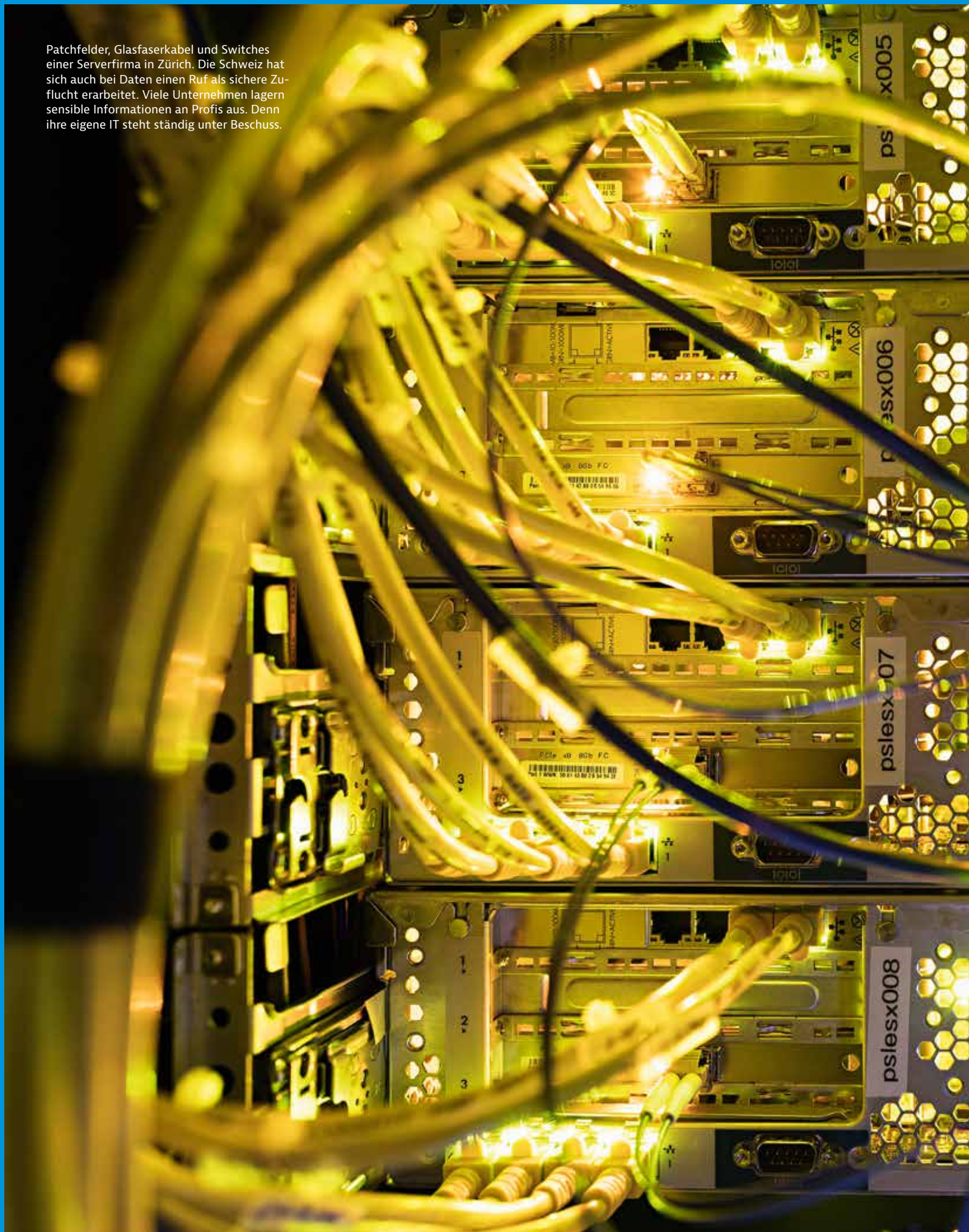
3

In welche Branchen fließt derzeit das Kapital von Investoren?

2017 war ein Rekordjahr mit 1.289 Projekten von ausländischen Investoren, davon immerhin ein Viertel Produktionsvorhaben. Gleichzeitig ist die Zuversicht in der französischen Industrie 2018 ungebrochen – gute Vorzeichen für deutsche Anbieter von Maschinen und Ausrüstungen.

Weitere Markt- und Brancheneinschätzungen zu Frankreich unter:
www.gtai.de/frankreich

Patchfelder, Glasfaserkabel und Switches einer Serverfirma in Zürich. Die Schweiz hat sich auch bei Daten einen Ruf als sichere Zuflucht erarbeitet. Viele Unternehmen lagern sensible Informationen an Profis aus. Denn ihre eigene IT steht ständig unter Beschuss.





Schwerpunkt: IT-Sicherheit

Case Study: Die Bedrohung

13

Wie internationale Datendiebe einen kleinen Mittelständler aus Meerbusch beinahe in die Pleite getrieben hätten.

Interview: Die Zukunft

14

Warum die neuen Quantencomputer heutige IT-Sicherheitssysteme problemlos überwinden können.

Selbsttest: Das Risiko

16

Wann Unternehmer in Gefahr sind, zum Opfer von Cyberkriminellen zu werden und empfindliche Schäden zu erleiden.

Globale Gefahrenlage

Nie war IT-Sicherheit so wichtig für Unternehmen wie heute, vor allem wenn sie weltweit agieren. Zwar gleicht die Abwehr von Datendieben und Hackern einem Hase-und-Igel-Spiel. Doch wer nicht ständig auf der Hut ist, verliert auf jeden Fall.

von **Corinne Abele, Robert Herzner, Oliver Höflinger, Wladimir Struminski und Ullrich Umann**

Schon für einen Mittelständler wäre es wohl unangenehm gewesen, diese Twittermeldung herauszugeben: „Unsere IT-Systeme sind über mehrere Webpräsenzen und Geschäftseinheiten hinweg ausgefallen!“ Doch die dänische Containerreederei Maersk, die diesen Tweet am 27. Juni 2017 absetzen musste, ist ein Stützpfiler des Welt Handels. Maersk ist nicht nur der größte Logistikdienstleister in diesem Bereich – die Dänen gelten auch als besonders gut aufgestellt in der IT-Sicherheit.

Doch es half nichts: Maersks IT-Systeme waren über eine Steuerungssoftware in der Ukraine mit dem Erpressungstrojaner NotPetya infiziert worden. Die Dänen mussten ihre Systeme herunterfahren, um die Verbreitung des Trojaners zu stoppen. Zeitweise konnten



Verteidiger

Boaz Gorodissky

Der Gründer des Start-ups XM Cyber prüft, wie sicher seine Kunden vor Hackern sind.

Boaz Gorodissky ist Mitgründer und Chief Technology Officer des israelischen Start-ups XM Cyber – und ein sogenannter Weißer Hacker. Er setzt seine Kunden, in deren Auftrag, simulierten Angriffen aus. „Unser Ziel ist es, Schwächen des Systems zu erkennen, bevor echte Hacker zuschlagen“, sagt Gorodissky. Das Motto seiner Firma lautet dementsprechend: „Defense by Offense“ – oder, wie Gorodissky es erklärt: „Wenn ein tatsächlicher Angriff festgestellt wird, ist der Schaden oft schon irreparabel.“ Das bedeutet natürlich, dass Mitarbeiter von XM Cyber die Tricks des Hacker-Gewerbes kennen. Woher? „Nun“, sagt Gorodissky, „wir haben halt unsere Experten.“

die Mitarbeiter nur mit Papier arbeiten, Container wurden in den Häfen mit Verspätung oder mancherorts auch gar nicht mehr umgeschlagen. Nicht zuletzt war das IT-Team von Maersk zehn Tage lang damit beschäftigt, die Software der gesamten IT-Infrastruktur neu zu installieren – also auf etwa 45.000 Client-Rechnern und 4.000 Servern. Der Schaden lag Schätzungen zufolge bei bis zu 300 Millionen US-Dollar.

Der Kampf gegen Cyberkriminelle hat längst globale Ausmaße angenommen. Und nicht nur Großkonzerne sind ihr Ziel, sondern gerade auch kleine und mittelständische Unternehmen (KMU). Die IT-Sicherheit, also der Schutz vor Datendieben, Hackern und Angreifern, ist inzwischen eine Frage des wirtschaftlichen Überlebens. Das weiß

CYBERANGRIFFE

Massiv unter Beschuss

Daniel Meffert, Geschäftsführer des Werbemittelhändlers S&P Werbeartikel GmbH aus Meerbusch bei Düsseldorf, nur zu gut. Hacker hatten Daten eines Großkunden gestohlen und gaben sich nun als dessen Mitarbeiter aus. Sie fälschten zwei Großbestellungen von USB-Sticks bei Meffert. Das hätte die kleine Firma beinahe in den Ruin getrieben.

→ *Opfer, siehe Seite 13*

Auch Mittelständler werden zum Ziel

Wie gefährdet KMU sind, zeigt auch die Statistik. Der Branchenverband Bitkom hat im ersten Quartal 2017 mehr als 1.000 Geschäftsführer und Sicherheitsverantwortliche quer durch alle Branchen repräsentativ befragt. Insgesamt gaben dabei 53 Prozent an, dass ihre Firma in den beiden Vorjahren definitiv Opfer von Datendiebstahl, Industriespionage oder Sabotage gewesen ist – andere Studien kommen sogar auf noch höhere Zahlen. → *Cyberangriffe, siehe rechts* Bei Unternehmen mit 500 und mehr Mitarbeitern waren 60 Prozent betroffen, bei kleineren Betrieben mit zehn bis 99 Mitarbeitern 52 Prozent. „Unternehmen müssen viel mehr für ihre digitale Sicherheit tun. Die Gefahr ist für Unternehmen aller Branchen und jeder Größe real“, sagt Bitkom-Präsident Achim Berg.

Hinter den cyberkriminellen Aktivitäten steckten interessanterweise nur selten ausländische Nachrichtendienste (drei Prozent) und die organisierte Kriminalität (sieben Prozent). Viel häufiger waren es Hobby-Hacker (21 Prozent), in den meisten Fällen aber andere Unternehmen – also Wettbewerber, Kunden, Lieferanten und Dienstleister (41 Prozent). Am häufigsten vertreten im Täterkreis waren mit 62 Prozent aktuelle oder ehemalige Mitarbeiter.

Der finanzielle Schaden, der in dem Zweijahreszeitraum angerichtet wurde, war beträchtlich: Auf 109,6 Milliarden Euro beziffert ihn Bitkom. Am teuersten waren die Ermittlungen und Ersatzmaßnahmen. Sie machten 19,3 Prozent der Kosten aus. Die IT-Attacken ließen aber auch die Umsätze einbrechen, weil die Unternehmen an Wettbewerbsfähigkeit verloren – durch Patentrechtsverletzungen und Imageschäden bei Kunden oder Lieferanten. →

70 %

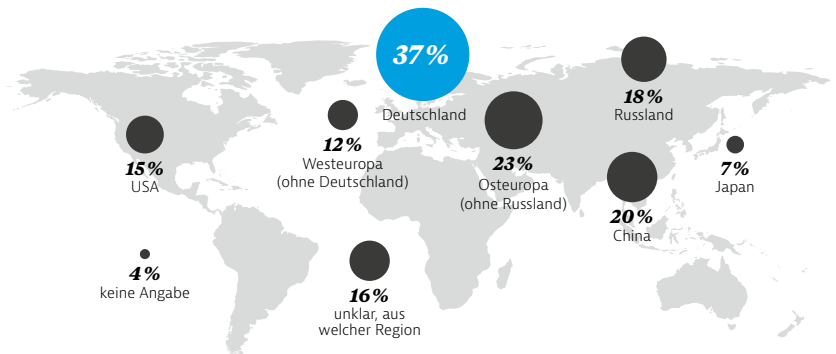
der deutschen Unternehmen sind in den Jahren 2016 und 2017 Opfer von Cyberangriffen geworden.

55 Mrd.

Euro Schaden pro Jahr richten Datendiebstahl, Industriespionage oder Sabotage in deutschen Unternehmen an.

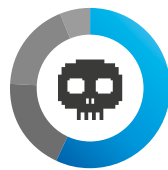
41 %

der Unternehmen halten Angriffe geheim und schalten auch nicht die Behörden ein. Sie haben Angst vor Imageschäden.

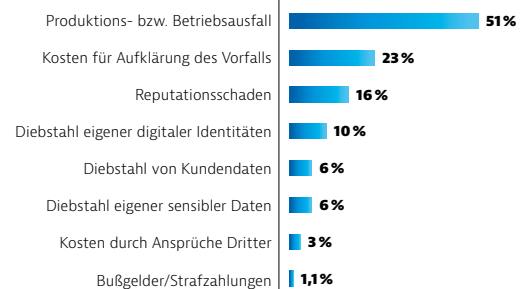
Wo die Angreifer herkommen¹⁾

Wie sie vorgehen

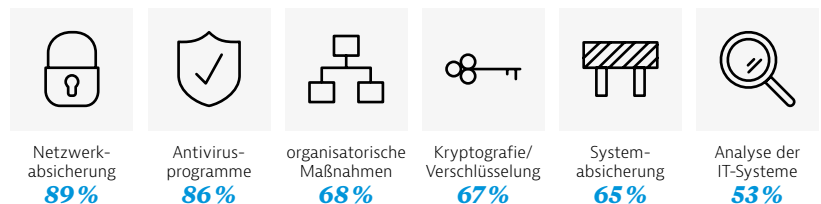
Die häufigsten Angriffe



- Malware 57%
- Hacking 19%
- (D)Dos-Angriffe²⁾ 18%
- Sonstige 6%

Die häufigsten Schäden³⁾

Wie Unternehmen sich schützen



1) Angriffe auf Webseiten oder andere Netzinfrastrukturen deutscher Unternehmen. Mehrfachnennungen möglich;
 2) Distributed Denial of Service: Ein Webdienst wird mit so vielen Anfragen bombardiert, dass er zusammenbricht;
 3) Mehrfachnennungen möglich. Quellen: Bitkom Research, Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

Berater

Arne Schönbohm

Der Präsident des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) fordert von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) mehr Einsatz.

»Informationssicherheit muss Chefsache sein!«

Von welchen Cyberattacken sind Unternehmen betroffen?

Aktuell sehen wir viele Fälle von CEO-Fraud, bei denen Unternehmen zur Überweisung von immensen Beträgen auf fingierte Konten gebracht werden. Die Täter sind meist bestens informiert, kennen Vorgänge im Unternehmen, fälschen E-Mail-Adressen und greifen auch zum Telefon. Die Masche funktioniert, es geht dabei um Millionen!

Was können KMU tun?

Neben den technischen Maßnahmen ist die Sensibilisierung der Mitarbeiter ein ganz entscheidender Punkt, damit es gar nicht erst zu erfolgreichen Angriffen kommt. Daneben sind organisatorische Vorkehrungen wichtig, ein gutes Patchmanagement oder Back-up-Routinen etwa. Auch für den Notfall müssen Zuständigkeiten geregelt und Abläufe geübt sein.

Wo besteht dringender Handlungsbedarf?

Die Entscheider müssen begreifen, dass Informationssicherheit Chefsache und die Voraussetzung einer erfolgreichen Digitalisierung ist. Deshalb muss die Geschäftsleitung das Thema ganz nach oben priorisieren und diese Prozesse auch unterstützen.

Und bei Geschäftsreisen in kritische Regionen?

Die Mitarbeiter müssen mit IT ausgestattet werden, die speziell für diese Reise vorgesehen ist. Sie sollte also nur Daten enthalten, die wirklich benötigt werden. Datenverschlüsselung sollte intelligent eingesetzt werden. Sie müssen damit rechnen, dass bei der Einreise in bestimmte Staaten auch verschlüsselte Datenträger offengelegt werden müssen.

Was tut das BSI für deutsche KMU?

Die Allianz für Cybersicherheit ist eine wichtige Anlaufstelle. Der Austausch mit Gleichgesinnten kann enorm hilfreich sein. Der IT-Grundschutz ist das Standardwerk für den richtigen Aufbau von Informationssicherheit. Derzeit entwickeln wir branchenspezifische Grundschutzprofile, die es kleineren Unternehmen noch einfacher machen werden, ihn umzusetzen.





Ins Allerheiligste

China fordert mehr Transparenz und spezielle Techniken beim Speichern personenbezogener Daten.

Seit Juni 2017 erlässt China immer neue Verordnungen, um die IT-Sicherheit innerhalb der sogenannten Great Firewall zu stärken. Zentral ist dabei das Cybersecurity Law. Es regelt den Schutz und die Verschlüsselung von Daten.

Unternehmen sollen personenbezogene Daten in China speichern. Die Verschlüsselungstechnik ist vorgeschrieben, wichtige Netzwerkprodukte werden regelmäßig überprüft. Bei Verstößen drohen Strafen von bis zu umgerechnet 128.000 Euro, der Entzug der Geschäftslizenz oder Abzüge in Chinas sozialem Kreditsystem, was die Reputation schädigt.

Unternehmen öffnen damit ihren Datenkreislauf – und Sicherheitsbehörden wie die Cyberspace Administration of China bekommen Zugang. Das ist durchaus gewünscht, denn die chinesische Regierung will die Hoheit über den Cyberspace, sieht die neuen Regeln als Frage der nationalen Sicherheit.

Für international tätige Unternehmen in China heißt das: Sie brauchen unter Umständen künftig zwei IT-Infrastrukturen – eine für China mit den jeweiligen, zertifizierten Produkten und den lokal gespeicherten Daten. Und eine außerhalb Chinas. Weil sie dadurch ihre Daten nicht mehr zentral verwalten können, steigen die Kosten.

→ Die Angreifer nutzen unterschiedliche Methoden. Eine der häufigsten „Handlungsarten“ laut Studie: der Diebstahl sensibler digitaler Daten. Davon waren zusammen 38 Prozent der Unternehmen definitiv oder vermutlich betroffen. Auch das digitale Social Engineering war prominent vertreten. Dabei geht es darum, Personen so zu beeinflussen, dass sie Schutzmechanismen deaktivieren oder vertrauliche Informationen preisgeben. 36 Prozent der Befragten hatten damit zu tun.

Die Zahl der Einfallstore für Hacker, Cyberkriminelle und Datenspione steigt dabei eher noch. Denn jetzt wird auch die Produktion digitalisiert – Stichwort: Industrie 4.0. Hinzu kommt, dass die Zyklen in der Produktion länger sind als in der IT. Werden beispielsweise Maschinen lange genutzt, gibt es für deren Software vielleicht keine Updates mehr. Das macht die Steuerung anfällig für Angriffe.

China: Neues Gesetz bringt Unruhe

Für mittelständische Unternehmen mit internationaler Ausrichtung sind die digitalen Herausforderungen mittlerweile gewaltig. Und als ob die Gefahr durch Angreifer nicht genug wäre, spielt auch der Staat in Sachen IT-Sicherheit eine immer größere Rolle: Dies gilt besonders in China, das als Absatzmarkt sowie als Produktions- und Innovationsstandort so wichtig geworden ist.

Das Land gestaltet die digitalisierte Zukunft seiner Gesellschaft und Wirtschaft mit Riesenschritten: Bereits im Jahr 2020 sollen erste kommerzielle 5G-Netze zur Verfügung stehen. Die mit 2.000 Kilometern weltweit längste Kommunikationsleitung mit Quantentechnologie zwischen Beijing und Shanghai ist seit September 2017 in Betrieb. Darü-

ber hinaus schafft die Regierung schneller als andere Länder die passenden gesetzlichen Rahmenbedingungen; eines der weltweit ersten E-Commerce-Gesetze ist in Arbeit. Und seit Juni 2017 gilt das neue chinesische Cybersecurity-Gesetz.

Das gewaltige Digitalisierungstempo des Landes stellt gerade Mittelständler vor große Herausforderungen. Sie benötigen nicht

nur innovative digitale Geschäftsmodelle, sondern müssen ihre eigenen Daten auch gesetzeskonform schützen und das Ganze genau dokumentieren. Die ersten, Ende 2017 erlassenen Verwaltungsvorschriften zum Cybersecurity-Gesetz bringen das Thema, wie ein Unternehmen mit kritischen Daten umgehen sollte, nun auf die Agenda der Chefetagen. Häufig ist dies längst überfällig, denn in vielen Firmen herrscht Nachholbedarf.

Dabei ist das Gesetz an vielen Stellen sehr vage: So bleibt der Begriff „Netzwerkbetreiber“ letztlich unklar. Er könnte möglicherweise alle Unternehmen mit IT-Infrastruktur in China betreffen. Was auch immer das in der Auslegung bedeutet. Auch die Definition der „Betreiber kritischer Infrastruktur“ ist weit gefasst. Gemeint sind alle Einrichtungen, durch die Chinas nationale Sicherheit, Wirtschaft und öffentliches Interesse gefährdet werden könnten. Wer dazuzählt, muss zusätzliche Sicherheitsüberprüfungen für die Belegschaft und sein IT-System durchführen, je nach Datenkategorie. Viele Unternehmen wissen derzeit aber nicht, wer in welcher Weise wirklich betroffen sein wird. Vorsorglich sichten und strukturieren sie schon mal ihren Datenbestand.

Chinas Cybersecurity-Gesetz fordert von den Unternehmen Datensicherheit, aber auch Datenverfügbarkeit. Netzwerkbetreiber aller Branchen müssen inzwischen personenbezogene sowie „wichtige“ Geschäftsdaten in China speichern. Wenn ein Unternehmen derartige Daten ins Ausland übertragen möchte, muss es sich zuvor einer Sicherheitsüberprüfung unterziehen. Auf Aufforderung der Behörden haben Firmen Kundendaten herauszugeben – beispielsweise zur Terrorismusbekämpfung. Auch der erste Entwurf

eines neuen Verschlüsselungsgesetzes sieht für diesen Fall die Unterstützung der Behörden durch Telekommunikations- und Internetfirmen bei Verschlüsselungstechnologien vor. Es sorgt daher mitunter für Unbehagen, dass Apple seit Februar 2018 die Daten seiner chinesischen iPhone-Nutzer bei einem staatlichen Cloud-Anbieter in Guizhou speichert.

Zwar sind alle in der Cloud gespeicherten Daten verschlüsselt. Zugelassen sind jedoch letztlich nur für China lizenzierte Verschlüsselungstechnologien. Generell führt eine vorgeschriebene Datenspeicherung im Land zu digitalen Parallelsystemen, was Mehrkosten verursacht. Nicht chinesische Unternehmen befürchten daher Wettbewerbsnachteile.

Bereits seit Langem schreibt die Regierung der Volksrepublik Firmen den Einsatz von im Land lizenzierten VPN-Tunneln vor. Bislang gibt es jedoch keine strengen Kontrollen oder Konsequenzen, wenn ein Unternehmen sich nicht an die Vorschrift hält. Das soll sich nun ändern. Gerade für kleine Unternehmen könnte dies hohe Kosten bedeuten, denn alternative technische Lösungen sind teuer.

USA: führend in der Cyberabwehr

Andernorts bringt der freie Markt immer ausgefeiltere IT-Sicherheitssysteme hervor. Deutsche Unternehmen treffen im neuen, digitalen Zeitalter jenseits der hiesigen Grenzen eben nicht nur auf Gefahren, sondern auch auf Verteidiger. Etwa in den USA.

IT-Sicherheit hat sich im Land der unbegrenzten Möglichkeiten zu einem Milliardengeschäft entwickelt. Im Jahr 2018 werden laut dem Marktforschungsunternehmen Gartner weltweit 96 Milliarden US-Dollar in Cybersecurity fließen, sieben Prozent mehr als im Vorjahr. Und die USA sind gut im Geschäft.

Unter den 20 führenden IT-Sicherheitsfirmen, die gemäß Ranking „Cybersecurity 500“ gelistet sind, stammen 14 aus den Vereinigten Staaten. Darunter befinden sich berühmte Namen wie IBM Security mit Stammsitz Waltham im Bundesstaat Massachusetts. Gleichfalls aus Waltham kommt Raytheon Cyber, ein Unternehmen, dass neben reiner Sicherheitstechnologie zusätzlich forensische Methoden anwendet, sprich: die Vorgehensweisen eines realen oder angenommenen Angreifers psychologisch analysiert.

Auf cloudbasierte E-Mail-Security hat sich Mimecast aus Watertown spezialisiert, ebenfalls in Massachusetts. Die Experten dort legen ein besonderes Augenmerk auf gewerbliche Kunden, deren Geschäfte zu einem erheblichen Teil auf einem ausfallfreien Mailverkehr beruhen.

Die Firma KnowBe4 aus Clearwater in Florida hat sich dem Schutz vor Phishing verschrieben. Ein guter Teil ihrer Dienstleistungen besteht aus intensiven und fortlaufenden Personalschulungen beim Kunden, darunter Banken und Kreditvereinigungen. KnowBe4 hat für Marketingzwecke eigens den Terminus „Human Firewall“ kreiert.

Auch der renommierte IT-Konzern Cisco aus San Jose, Kalifornien – bekannt für seine Router und Switches –, hat inzwischen eine Sparte zur Abwehr von Netzwerkbedrohungen aufgebaut. Zu seinen Spezialitäten gehören unter anderem der Schutz tragbarer Geräte wie Mobiltelefone, Laptops und Tablets. Wer sie in der Öffentlichkeit benutzt, gibt schließlich ein besonders leichtes Ziel für Angreifer ab. Sind die Geräte erst einmal mit Schadsoftware infiziert und werden anschließend mit Firmennetzwerken verbunden, stehen den Angreifern in der Regel Tür und Tor offen.

Die US-Sicherheitsspezialisten kümmern sich dabei längst nicht mehr allein um Netze oder Computerverbindungen. Für die Finanzwirtschaft ist IT-Sicherheit überlebenswichtig. Die hochkomplexen Produktionsprozesse der Industrie 4.0 benötigen Schutz vor Cyberattacken genauso wie autonome Elektroautos, die längst in den Startboxen stehen.

Die Anbieter müssen gleich mehrere Fahrzeugbestandteile schützen, darunter Prozesssteuerungen, Hardware, Daten, Netzwerke und die dazugehörigen Clouds. Zulieferfirmen wie Bosch, Harman, Honeywell, NNG, Irdeto oder Karamba haben sich schon positioniert. Und auch der Gesetzgeber hat in einigen US-Bundesstaaten reagiert, mit den Self Drive and AV Start Acts.

Doch nicht nur die USA sind führend beim Thema Cyberabwehr. Ausgerechnet das kleine Israel hat sich zu einer Großmacht der Datensicherheit entwickelt. →

»Unternehmen müssen viel mehr für die digitale Sicherheit tun. Die Gefahr ist real – für Unternehmen aller Branchen und Größen.«

Achim Berg, Präsident Bitkom

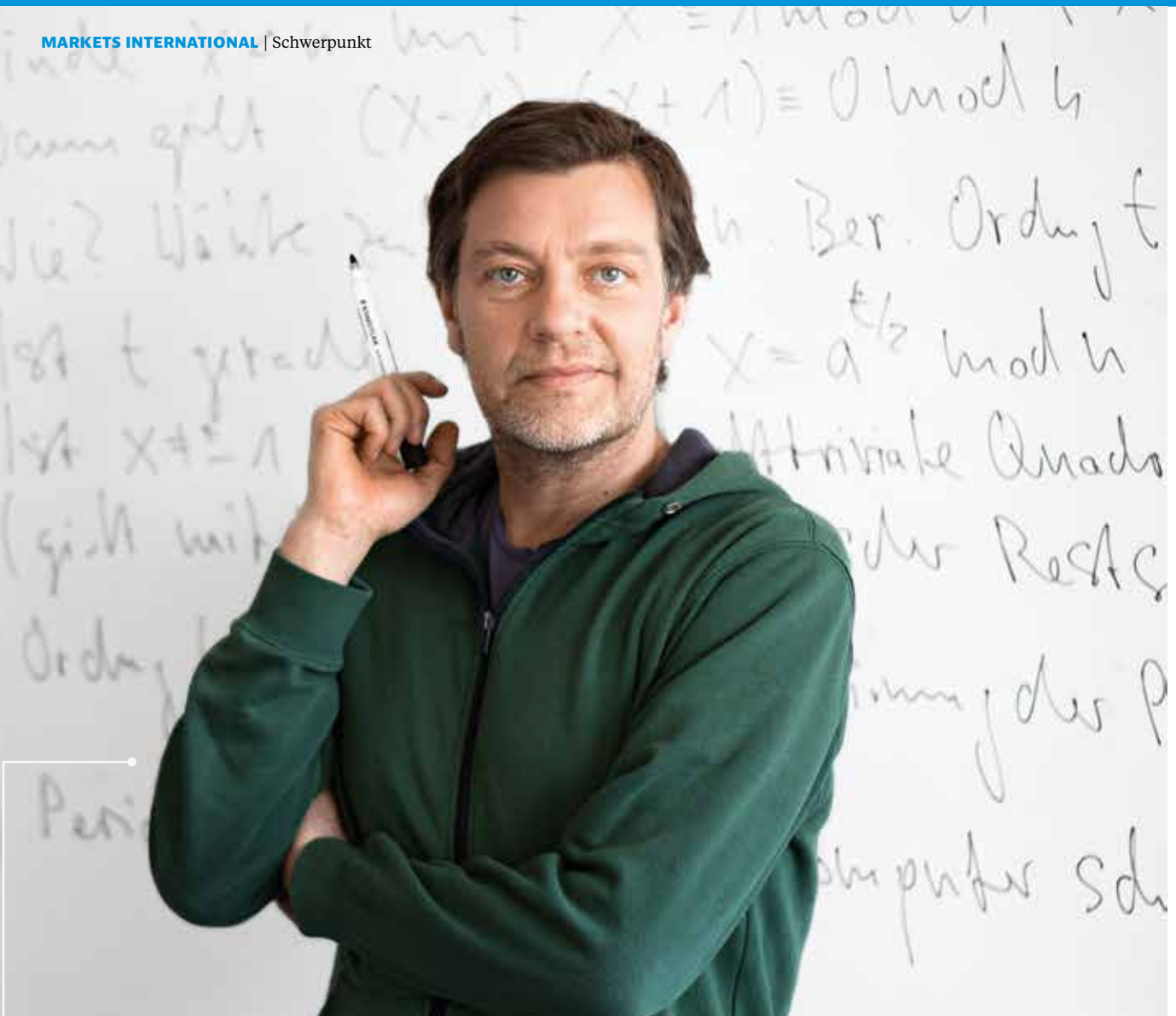
Opfer

Carsten Lenz, Daniel Meffert

Cyberkriminelle hätten ihre Firma S&P Werbeartikel beinahe ruiniert.

Die Firma S&P Werbeartikel aus Meerbusch ist ein kleines Unternehmen mit sechs Mitarbeitern. „Nie hätten wir gedacht, dass wir für Hacker interessant sein würden“, sagt Geschäftsführer Daniel Meffert (rechts). Doch dann hackten sich Cyberkriminelle in die Datenbank eines Kunden von S&P ein und stahlen die Identität des französischen Einkaufsleiters. Unter falschem Namen bestellten sie zwei große Chargen USB-Sticks zur Auslieferung nach Afrika. Das hätte die Firma in den Ruin getrieben. Zum Glück bemerkte Meffert den Schwindel rechtzeitig, beorderte die USB-Sticks schließlich auf eigene Kosten nach Deutschland zurück und konnte einen Großteil sogar verkaufen – wenn auch mit Preisabschlägen. So blieb es bei einem Schaden von 250.000 Euro.





Vordenker

Marian Margraf

Der Experte für Kryptografie forscht an der Freien Universität Berlin zu Quantencomputern.

»Das Stichwort lautet Krypto-Agilität!«

Wann sind Quantencomputer in der Wirtschaft einsatzbereit?

Seit zwanzig Jahren heißt es ja: „In zehn Jahren sind sie da.“ Meines Erachtens wird der Einsatz immer realistischer. Denn mittlerweile arbeiten nicht nur die Computer- und Chiphersteller daran, sondern auch Internetriesen wie Google und Alibaba. Der Grund dafür ist, dass man mit Quantencomputern im Bereich Big Data Datenbestände deutlich effizienter auswerten kann.

Welche Risiken bringen Quantencomputer für die IT-Sicherheit?

Da Quantencomputer wichtige, heute eingesetzte kryptografische Verfahren leicht überwinden können, stehen wir vor zwei Herausforderungen. Zum einen bei Hardware, die länger leben soll. Diese muss heute schon die Möglichkeit bieten, sobald Quantencomputer eingesetzt werden können, quantencomputerresistent zu sein. Zum anderen ist die Internetkommunikation betroffen. Denn die Natio-

nal Security Agency beispielsweise nimmt schon jetzt Internetkommunikation auf. Sie könnte in einigen Jahren die heute eingesetzten Schlüsseleinigungsverfahren brechen, die Schlüssel herausbekommen und nachträglich alles entschlüsseln. Daher muss man eigentlich jetzt schon quantencomputerresistente Verfahren einsetzen.

Was sollten speziell kleine und mittlere Betriebe jetzt schon tun?

Sie können selbst eigentlich nichts machen, sondern müssen darauf achten, dass ihre IT-Dienstleister und -Lieferanten alles vernünftig umsetzen. Ein wichtiges Stichwort ist dabei die Krypto-Agilität. Die Anbieter von Sicherheitsprodukten müssen als Minimalanforderung darauf achten, dass alles updatefähig ist. Wer zum Beispiel relativ langlebige Geräte für das Internet der Dinge auf den Markt bringt, muss die kryptografischen Verfahren im laufenden Betrieb anpassen können, sobald Quantencomputer einsatzfähig sind.

»Schätzungsweise 15 Prozent der weltweiten privaten Investitionen in Datensicherheit entfallen auf Israel.«

Achiad Alter, israelisches Institut für Export und Internationale Zusammenarbeit

→ Israel: wehrhafte Start-ups

„Zwischen dreieinhalb und vier Milliarden US-Dollar“ – auf diesen Betrag schätzt Achiad Alter Israels Ausfuhr von Cybertechnologie im Jahr 2017. Er ist Leiter des Bereichs Datensicherheit beim israelischen Institut für Export und Internationale Zusammenarbeit und weiß: Das ist alles andere als wenig, und der Trend weist steil nach oben. Insgesamt tummeln sich in dem kleinen Land 400 bis 450 Cyberfirmen.

Die meisten von ihnen sind Start-ups. Allerdings gibt es auch etablierte Akteure, beispielsweise Check Point Software Technologies mit weltweit 4.000 Mitarbeitern. Schätzungsweise 15 Prozent der weltweit getätigten privatwirtschaftlichen Investitionen in die Datensicherheit, sagt Exportexperte Alter, entfallen auf Israel. Nur in den USA wird in diesem Bereich mehr investiert.

Auch deutsche Mittelständler finden bei diesen israelischen Spezialisten Cyberabwehrmethoden erster Güte. Sie haben oft buchstäblich Militärstandard. Der Grund: Ein Großteil der Gründer hat in der Armee gelernt – in Israel gleichbedeutend mit hoher Qualität. Der Schutz vor Cyberangriffen spielt in den israelischen Streitkräften eine entscheidende Rolle. Details behält die Armee für sich, doch ist es kein Geheimnis, dass Absolventen der elektronischen Aufklärungstruppe, der „Einheit 8200“, nach Be-



Abwehrzentrum

Der im November 2017 gestartete Hesisch-Israelische **Partnership Accelerator für Cybersicherheit** richtet sich an junge Cybersicherheitstalente in den beiden Ländern und beginnt mit einer Präsenzwoche in Jerusalem. Anschließend forschen und entwickeln die Teilnehmer in ihren jeweiligen Ländern mehrere Wochen in verteilten Teams und verbringen danach eine gemeinsame Woche in Darmstadt.

Ziel des Projekts ist die **Verbesserung der Erfolgchancen von Cybersicherheits-Start-ups**. Deshalb werden die zu lösenden Aufgaben in Zusammenarbeit mit Partnern aus der Industrie ausgewählt und repräsentieren aktuelle und akute Sicherheitsprobleme, deren Lösung unmittelbar zu marktfähigen Produkten und Dienstleistungen führen kann.

Israels Hochschulen gelten als wichtige Zentren bei der Forschung und Entwicklung von Cybersicherheitssystemen. Beispielsweise hat das **Cyber Security Research Center der Ben-Gurion-Universität des Negev** in Be'er Scheva eine Technologie entwickelt, mit der sich feststellen lässt, ob ein Objekt gerade von einer Drohne gefilmt wird. Auch ausländische Akteure suchen schon länger Anschluss an Israels Hochschullandschaft. So etwa betreibt die globale Sicherheitsabteilung von IBM seit vier Jahren auf dem Campus der Ben-Gurion-Universität ein Exzellenzzentrum für Cybertechnologie.

endigung des Wehrdienstes zu den fleißigsten Start-up-Gründern des Landes gehören. Junge Männer und Frauen, die bei „acht-zweihundert“ – so wird die Einheit kurz genannt – gedient haben, verfügen über Erfahrungen im Bereich der Datensicherheit, wie sie ihre ungedienten Altersgenossen in anderen Ländern weder an der Universität noch in der Privatwirtschaft erwerben können. Das bedeutet nicht, dass israelische Hochschulen keine Spezialisten für Datensicherheit ausbilden würden. Dennoch ist der Wehrdienst eine auch für die zivile Branche unersetzliche Wissensquelle.

So ist es auch kein Zufall, dass sich israelische Cyberfirmen auf den oberen Marktbereich spezialisieren und ihre Chancen hauptsächlich auf dem Weltmarkt suchen. „Der überwiegende Teil des Umsatzes entfällt auf den Export“, weiß Achiad Alter zu berichten.

Das israelische Cyber-Know-how zieht nicht nur Kunden, sondern auch Investoren an. Laut dem israelischen Exportinstitut erzielten israelische Cyberfirmen 2017 rund 1,4 Milliarden US-Dollar durch Exits. Auch Kapitalaufnahme im Ausland ohne einen Unternehmensverkauf spielt eine wichtige Rolle. Nach Erkenntnissen israelischer Experten ziehen immer mehr israelische Cyber-Start-ups eigenständiges Wachstum dem raschen Verkauf an internationale Konzerne vor.



Wie gefährdet sind Sie?

Der Selbsttest (in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik): Angreifen genügt schon eine Schwachstelle. Wenn Sie drei oder mehr Fragen mit „Nein“ beantworten, ist Ihre Firma definitiv in Gefahr.

JA
NEIN

In unserem Unternehmen sind ein oder mehrere Mitarbeiter (bzw. ein externer Dienstleister) hauptberuflich für das Thema IT-Sicherheit zuständig.

☒ ☐

Die Informationen und Daten, mit denen wir in der IT täglich umgehen, sind für unser Geschäft nicht lebenswichtig. Wir könnten auch ohne sie weiterarbeiten.

☐ ☐

Unsere Wettbewerber und/oder ausländische Geheimdienste dürften sich nicht für unsere vertraulichen Informationen interessieren (etwa in Bezug auf Konstruktionspläne oder Kundendaten).

☐ ☐

Zum Glück gab es bei uns bisher noch keinen IT-Angriff, bei dem ein erheblicher Schaden entstanden wäre.

☐ ☐

Wir haben eigene Maßnahmen zum Schutz vor Cyberangriffen definiert (etwa nach ISO 27002), deren Wirksamkeit wir regelmäßig prüfen.

☐ ☐

Wir verfügen über einen Notfallplan mit verschiedenen Szenarien eines Cyberangriffs, in dem die wichtigsten Schritte genau hinterlegt sind.

☐ ☐

Wir haben eine professionelle Software zur Erkennung von Angriffen installiert bzw. beschäftigen zu diesem Zweck einen externen IT-Dienstleister.

☐ ☐

Wenn wir Cloud-Dienste nutzen, um sensible Daten zu speichern, achten wir dabei darauf, dass diese hohe Sicherheitsstandards erfüllen und/oder dass die Server in Deutschland stehen.

☐ ☐

Wir informieren unsere Mitarbeiter regelmäßig zu IT-Sicherheitsthemen (wie den richtigen Passwörtern oder den Umgang mit sozialen Medien). Wir haben in einer Richtlinie festgelegt, wie mit Diensthandys und Computern im Privaten umzugehen ist – und umgekehrt.

☐ ☐

Wir machen laufend Updates unserer wichtigsten Daten und sorgen dafür, dass Betriebssysteme, Anwendungen, Firewalls und Virens Scanner stets auf dem neuesten Stand sind.

☐ ☐

Kaum eine Woche vergeht, ohne dass in der Wirtschaftspresse eine Meldung über einen Exit oder eine Finanzierungsrunde israelischer Cyberfirmen zu lesen wäre. Manche Firmen haben ihren Geschäftssitz ins Ausland verlegt, vor allem in die USA, die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit aber in Israel belassen.

Datensicherheitsprodukte made in Israel sind für alle möglichen Anwendungen geeignet, viele Start-ups verlegen sich jetzt aber auch auf die Abwehr von Cyberangriffen im Internet der Dinge. In jedem Fall macht die breite Leistungspalette israelische Cyberschützer auch für deutsche Industrieunternehmen interessant.

Quantencomputer ändern die Regeln

Eine Sparte für sich sind sogenannte Weiße Hacker, die im Auftrag des Kunden dessen Datensysteme einem simulierten Angriff unterziehen, um potenzielle Schwachstellen aufzudecken. Zu dieser Kategorie gehört die Firma XM Cyber, 2016 in Tel Avivs nördlicher Nachbarstadt Herzlia gegründet. → **Verteidiger, siehe Seite 8** Die Firma stellt für ihre Klienten sogar Dauerangriffe nach: Die von XM Cyber entwickelte Software unternimmt ununterbrochen ausgeklügelte Versuche, ins Datennetz einzubrechen.

Während sich Weiße Hacker und Cybersecurity-Start-ups für den Gegenangriff rüsten, ändern andere bereits die Spielregeln. Mit dem Aufkommen von Quantencomputern → **Vordenker, siehe Seite 14** könnten viele der heutigen Schutzmaßnahmen schon wieder obsolet werden.

Eins ist also klar – so sehr die Vernetzung Unternehmen das Leben erleichtert, so kompliziert macht sie es auch. Nicht nur, was die reine Technik anbelangt, auch Recht und Regulierung können Unternehmern manche Hürde in den Weg stellen – wie sich aktuell in China zeigt.

Zum Glück ist für die IT-Sicherheit Hilfe weltweit zur Hand: ob von US-Platzhirschen oder israelischen Start-ups. Speziell an kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland richtet sich die Initiative „Deutschland sicher im Netz“. Hier können Unternehmen



UNSERE AUTOREN DES SCHWERPUNKTS

ihr IT-Sicherheitsniveau ermitteln und eine Auswertung mit Handlungsempfehlungen bekommen. „Der IT-Grundschutz ist der Weg in eine sichere Digitalisierung für Unternehmen aller Größen“, sagt Arne Schönbohm, Präsident des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI). Dabei geht es nicht nur um angemessene technische Lösungen: Gute IT-Sicherheit erfordert gerade auch geschulte Mitarbeiter. Denn häufig steht am Anfang eines Cyberverbrechens ein voreiliger Klick auf einen verhängnisvollen Link.

Faktor Mensch ist nicht zu unterschätzen
Daniel Meffert, Chef der Firma S&P Werbeartikel in Meerbusch, hat aus der Beinahepleite seines Unternehmens gelernt. Sein Firmenserver steht heute nicht mehr vor Ort in Meerbusch, sondern wird in der Cloud gehostet. Der Anbieter kümmert sich also um die neuesten Updates, und Daniel Meffert kann so sicher sein, dass alles aktuell ist. Auch sein Verhalten hat Meffert geändert: Wenn heute schriftliche Bestellungen übers Netz kommen, versucht er, die Leute immer erst einmal persönlich zu treffen oder zumindest die Zentralnummer des angeblichen Kunden zu googeln. Dann ruft er dort an und lässt sich verbinden. Wenn das nicht klappt, ist das schon ein Hinweis auf Betrug.

Nicht zuletzt wirbt er für mehr Offenheit. „Unser Kunde wusste ja, dass er gehackt worden war“, sagt Meffert heute. „Hätten die das kommuniziert, wären auch wir sicher viel vorsichtiger gewesen.“



— Gut zu wissen

Hier können Unternehmen Cyberangriffe melden:

www.tinyurl.com/meldestelle-bsi

Empfehlungen des BSI zur Basisabsicherung (IT-Grundschutz):

www.tinyurl.com/basisabsicherung

Ausführlicher Selbsttest:

www.tinyurl.com/sicherheitscheck



— Noch mehr zum Schwerpunkt

Online unter:

www.marketsinternational.de



»Chinas rasante Digitalisierung stellt gerade Mittelständler vor große Herausforderungen.«

Corinne Abele,

GTAI-Korrespondentin Shanghai

corinne.abele@gtai.de



»Andere Länder, andere IT-Compliance – die IT-Sicherheit muss also regional angepasst werden.«

Robert Herzner,

GTAI-Seniormanager Recht Bonn

robert.herzner@gtai.de



»Mittelständler glauben oft, sie seien für Angreifer nicht interessant. Das ist ein fataler Irrtum.«

Oliver Höflinger,

GTAI-Redakteur Berlin

oliver.hoeflinger@gtai.de



»Das israelische Cyber-Know-how zieht nicht nur Kunden, sondern auch Investoren an.«

Wladimir Struminski,

GTAI-Korrespondent Jerusalem

wladimir.struminski@gtai.de



»US-amerikanische Unternehmen setzen derzeit den Goldstandard in Sachen IT-Sicherheit.«

Ulrich Umann,

GTAI-Korrespondent Washington, D. C.

ullrich.umann@gtai.de

Ihre Meinung ist uns wichtig!

Haben Sie Fragen oder Meinungen zu unserem Schwerpunkt? Zögern Sie nicht, unsere Autoren zu kontaktieren. Wir freuen uns auf Ihr Feedback!



— Kontakt

markets@gtai.de

280 Zeichen Verunsicherung:
Immer wieder befeuert US-Präsident
Donald Trump mit seinen Twitter-
nachrichten weltweit die Sorge
vor neuen Handelskriegen.



Nicht alles ist Trump

Eine Publikation über globale Investitionsbedingungen in Zeiten des drohenden Protektionismus? Schwierig. Germany Trade & Invest hat es trotzdem versucht. Die wichtigsten Ergebnisse der Studie „Investitionschancen und -risiken weltweit“ in der Übersicht.

von **Ulrich Binkert**, Germany Trade & Invest Bonn

Wer weiß denn, was in zwei Monaten da los ist oder übermorgen?“ Der Kollege hat schon recht, wenn er bei dem Thema zuckt. Trump, Twitter und den ständigen Volten aus dem Weißen Haus sei Dank: Das Gerede um neue Handelskriege verunsichert auch ausländische Investoren, weltweit. Ist der Zugang zum größten Importmarkt in Gefahr? Sucht sich chinesischer Stahl neue Absatzwege? Regierungen allerorten haben jetzt gute Gründe, ihre heimische Wirtschaft gegen ausländische Firmen zu schützen. Germany Trade & Invest (GTAI) hat die Lage in Schlüsselmärkten untersucht.

Die Ergebnisse zeichnen ein gemischtes Bild: In den USA beklagen sich durchaus nicht alle deutschen Investoren über Trump, jedenfalls nicht diejenigen, die schon dort produzieren. Sie haben jetzt weniger Konkur-

renz aus dem Ausland und profitieren von der US-Steuerreform. An grundsätzlich bessere Rahmenbedingungen glauben Investoren in Frankreich. Die Reformen von Präsident Emmanuel Macron dürften das Wachstum steigern, und die Regierung will den Arbeitsmarkt flexibilisieren sowie Unternehmenssteuern senken. Gute Nachrichten gibt es auch aus Indien. Seit 2015 lassen sich per Schnellverfahren etliche Genehmigungen und Behördengänge vermeiden. Die größte Steuerreform seit einem Vierteljahrhundert hat weitere Abläufe vereinfacht.

Allerdings lassen sich andernorts eben auch Gründe finden, warum die deutschen Direktinvestitionen im Ausland 2016 gegenüber dem Vorjahr um fast ein Drittel zurückgegangen sind: auf 69 Milliarden Euro. In China grummeln ausländische Manager immer vernehmbarer, so über das Verbot von

Firmenübernahmen, über verzögerte Produktzulassungen oder das lange Aufhalten ihrer Ware beim Zoll. Sorgen macht ihnen auch die Stärke der einheimischen Konkurrenz in angestammten Hightechbereichen. Vor allem dann, wenn die Behörden Genehmigungen nur gegen die Überlassung von Technologie gewähren. Ob nun im Gewand von Trumps America-First-Rhetorik, in Form strengerer Local-Content-Vorschriften für das Label „Made in Russia“ oder als Gesetzesflut im rechtsregierten Polen – der wirtschaftliche Patriotismus in der Welt greift um sich. →



— Gut zu wissen

Die GTAI-Publikation „Investitionschancen und -risiken weltweit“ finden Sie unter:
www.gtai.de/investitionschancen-und-risiken-weltweit



ARGENTINIEN



★ Buenos Aires

44,1 Mio.

Bevölkerung

14.466,5 US-\$

BIP pro Kopf



»Argentinien setzt auf Investitionen aus der EU. Speziell für deutsche Unternehmen gibt es Möglichkeiten im Bereich Automatisierung.«

Barbara Konner,
Hauptgeschäftsführerin
AHK Buenos Aires

Stärken und Schwächen

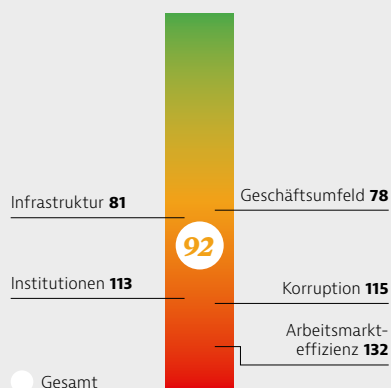


- Besseres Investitionsklima, Reformen der Regierung Macri kommen voran.
- Qualität des Geschäftsumfeldes steigt, Antikorruptionsgesetze OECD-Standard.



- Weiter hohe Kosten für Unternehmen durch die komplizierte Bürokratie.
- Arbeitsmarktregeln aus den 1970er-Jahren.
- Alte Infrastruktur, oft ineffiziente Logistik.

Ranking Weltwirtschaftsforum



USA



★ Washington, D. C.

325,9 Mio.

Bevölkerung

59.501,1 US-\$

BIP pro Kopf



»Deutsche Tochterunternehmen in den USA erwarten Wachstum durch die Steuerreform und die Deregulierung Trumps. Bedenken gibt es im Hinblick auf den Erhalt internationaler Lieferketten.«

Daniel Andrich,
Delegierter der Deutschen Wirtschaft,
Washington, D. C.

Stärken und Schwächen

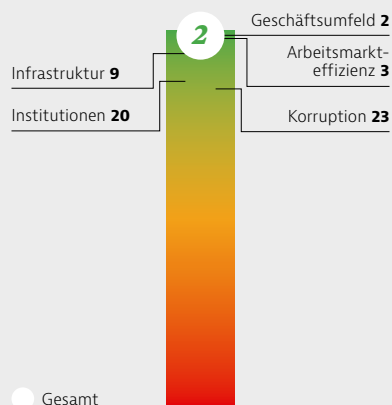


- Wettbewerbsfähig und innovativ.
- Effizienter Arbeitsmarkt, unternehmerfreundliche Steuerreform.
- Weltgrößter nationaler Binnenmarkt.



- Protektionistische Politik könnte Lieferketten gefährden und Geschäfte erschweren.
- Fachkräfte sind schwer zu finden.
- Infrastruktur ist für Industriestaat schlecht.

Ranking Weltwirtschaftsforum



FRANKREICH



★ Paris

64,8 Mio.

Bevölkerung

39.869,1 US-\$

BIP pro Kopf



»Die Stimmungslage ist positiv. Die Reformen sind in vollem Gange. Daher sind deutsche Unternehmen optimistisch.«

Jörn Bousselmi,
Geschäftsführer Deutsch-Französische
Industrie- und Handelskammer

Stärken und Schwächen

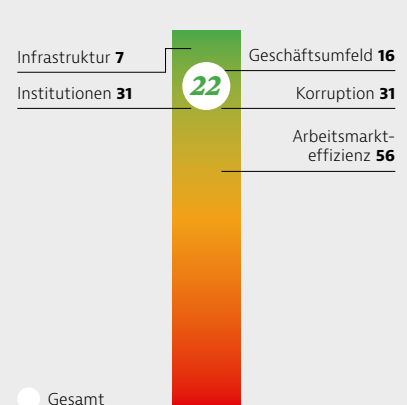


- Deutsche Unternehmen loben eine Verbesserung der Geschäftslage.
- Firmengründungen sind unbürokratisch möglich, lokale Behörden gelten als offen.



- Der Arbeitsmarkt ist starr, die Steuerlast hoch. Die Regierung Macron will aber beides reformieren.
- Gesetzliche Regeln werden häufig geändert.

Ranking Weltwirtschaftsforum



INDIEN



★ Neu-Delhi

1.316,9 Mio.

Bevölkerung

1.982,7 US-\$

BIP pro Kopf



»Die Umsatzsteuer GST ist überfällig und wird das Geschäftsleben erleichtern. Firmen kämpfen aber weiter mit komplizierter Bürokratie.«

Bernhard Steinrücke,
Hauptgeschäftsführer
AHK Indien

Stärken und Schwächen

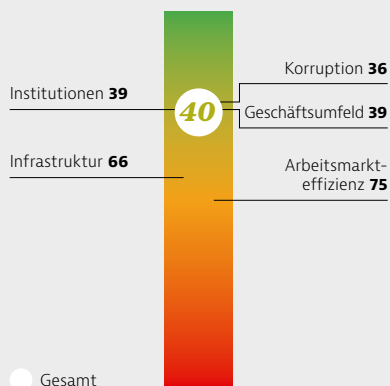


- Große, landesweite Steuerreform.
- Gründungen sollen einfacher werden.
- Seit 2015 Schnellverfahren für Behördengänge deutscher Firmen.



- Diverse Genehmigungen und die Bürokratie sind immer noch hinderlich.
- Die Infrastruktur ist zumeist unzureichend für die Erfordernisse der Wirtschaft.

Ranking Weltwirtschaftsforum



POLEN



★ Warschau

38,0 Mio.

Bevölkerung

13.822,6 US-\$

BIP pro Kopf



»Investoren schätzen Arbeitnehmerqualifikationen, sind aber von der Unvorhersehbarkeit der Politik verunsichert.«

Michael Kern,
Geschäftsführendes Vorstands-
mitglied Deutsch-Polnische Industrie-
und Handelskammer

Stärken und Schwächen

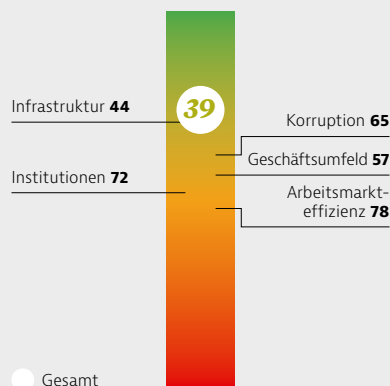


- Sehr gute Hochschulen.
- Steuerreformen auf dem Weg.
- Viele Steuervergünstigungen und Fördermittel für Investoren.



- Immer mehr wirtschaftlicher Patriotismus.
- Unternehmer sehen die politische Stabilität in Gefahr, zweifeln an der Vorhersehbarkeit der Wirtschaftspolitik.

Ranking Weltwirtschaftsforum



CHINA



★ Peking

1.390,1 Mio.

Bevölkerung

8.643,2 US-\$

BIP pro Kopf



»China bleibt in Bewegung. Und das bedeutet immer wieder neue Chancen, aber auch Unsicherheiten für deutsche Unternehmen.«

Alexandra Voss,
Geschäftsführerin der Deutschen
Handelskammer in Peking

Stärken und Schwächen

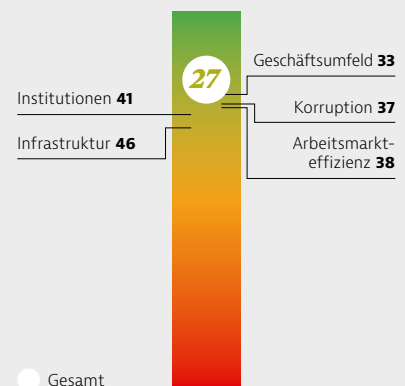


- Wirtschaft wächst, für viele Produkte besteht großer Nachholbedarf.
- Diese Dynamik zieht Investoren aus der ganzen Welt nach China.



- Ausländische Unternehmen leiden unter langen Wartezeiten beim Zoll.
- Gerichtsurteile werden ignoriert, chinesische Firmen im Umweltrecht bevorzugt.

Ranking Weltwirtschaftsforum



Hoffnung für Irak

Seit vier Jahrzehnten ist Irak durch Kriege und Zerstörung geprägt. Auch nach der Vertreibung des sogenannten Islamischen Staates bleibt die politische Lage instabil. Dennoch hofft Bagdad nun auf ein großes Engagement ausländischer Unternehmen.

von **Robert Espey**, Germany Trade & Invest Dubai/Teheran

Auf der internationalen Konferenz zum Wiederaufbau Iraks trafen sich im Februar dieses Jahres mehr als 2.000 Wirtschaftsexperten, Politiker und Unternehmer, darunter etwa 100 Teilnehmer aus Deutschland. Die Aufbruchsstimmung blieb allerdings gedämpft, denn schon die Wahl des Veranstaltungsorts, ein Hotel in Kuwait, machte deutlich, dass Irak weiterhin schwierige Rahmenbedingungen bietet. Die Reisewarnung des Auswärtigen Amtes lässt kaum Zweifel aufkommen: „Vor Reisen nach Irak wird gewarnt.“ Wer dennoch reist, sollte dies auf Grundlage eines „tragfähigen professionellen Sicherheitskonzeptes“ tun. Praktisch bedeutet das: Für den Schutz sorgen private Sicherheitsdienste und gepanzerte Fahrzeuge. Iraks kurdische Provinzen bieten eine etwas entspanntere Sicherheitslage.

Trotz der widrigen Umstände war das Interesse an der dreitägigen Kuwait International Conference for Reconstruction of Iraq groß, denn der Wiederaufbau bietet auch Chancen. Insbesondere die Instandsetzung und der Ausbau der in vielen Landesteilen schwer beschädigten und zerstörten Infrastruktur erfordern hohe Investitionen. Die irakische Regierung hat gemeinsam mit der Weltbank eine Schadens- und Bedarfsanalyse erstellt: Demnach sind zur Finanzierung des Wiederaufbaus umgerechnet 74 Milliarden Euro erforderlich.

25 Milliarden Euro in Aussicht gestellt

Ausländische Regierungen und internationale Organisationen sollen einen erheb-

HANDLUNGSFELDER

Investitions-prioritäten

Für deutsche Unternehmen besonders interessante Branchen:

Chemieindustrie

Instandsetzung und Neubau von Ölraffinerien und Düngemittelwerken, Anlagen zur Herstellung von Ethylen, Propylen etc.

Verkehrsinfrastruktur

Großhafen Al Faw, Flughäfen (Mosul, Naseriya, Erbil), Schienenstrecken, Straßenbahnen (Erbil, Sulaimaniyah und Duhok), Metrosysteme (Bagdad, Karbala, Basra), Autobahnen

Kraftwerksbau

Instandsetzung konventioneller Kraftwerke, Solarkraftwerke (Fotovoltaik)

Baustoffindustrie

Instandsetzung und Ausbau von Zementwerken sowie Flachglasfabriken

Automobilindustrie/Landmaschinen

Montagewerke für Busse, Minibusse, Traktoren und andere Agrarmaschinen

Gesundheitswesen

Übernahme begonnener Krankenhausprojekte durch private Investoren, Bau neuer Krankenhäuser, Pharmaproduktion

Nahrungsmittelindustrie

Herstellung von Fruchtsäften, Tomatenpaste, Speiseöl und Molkereierzeugnissen

lichen Teil des Geldes beisteuern. Auf der Konferenz wurden Hilfen von insgesamt rund 25 Milliarden Euro angekündigt, vor allem in Form von Krediten. So hat Ankara Kredite in Höhe von 4,2 Milliarden Euro zur Finanzierung türkischer Exporte angeboten. Weitere 4,2 Milliarden Euro haben die Länder des Golf-Kooperationsrates in Aussicht gestellt. Die USA beabsichtigen, Irakprojekte amerikanischer Firmen mit 2,5 Milliarden Euro zu fördern. Die Europäische Union will 334 Millionen Euro bereitstellen.

Deutschland war in Kuwait durch den Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Gerd Müller, vertreten und kündigte Unterstützung in Höhe von 350 Millionen Euro an. Aus der Bundesrepublik sind bereits rund eine Milliarde Euro nach Irak geflossen, vorwiegend als Flüchtlingshilfe.

Auch Iran hilft mit

Iran, ein in Irak nicht nur politisch, sondern auch wirtschaftlich wichtiger Akteur, machte auf der Wiederaufbaukonferenz keine Zusagen. Im März erklärte die Regierung aber dann, Kredite in Höhe von 2,5 Milliarden Euro zur Verfügung stellen zu wollen. Iran ist unter anderem im Kraftwerkssektor des Nachbarlands aktiv. Derzeit baut der führende Anlagenbauer des Landes, die Mapna Gruppe, für zwei Milliarden Euro das 3.000-Megawatt-Kraftwerk Rumaila in Basra. Investor ist die irakisch-jordanische Shamara Gruppe.

Neben staatlichen Hilfen aus dem Ausland sollen Direktinvestitionen und lang-

STARKE PARTNER VOR ORT

Vertrauen erhöhen

Nisrin Khalil, Head of Office des deutschen Wirtschaftsbüro Irak, über Herausforderungen für deutsche Unternehmen.

Was sollte Irak verändern, um deutsche Investoren zu gewinnen?

Bislang gibt es wenige deutsche Direktinvestitionen. Um das Vertrauen zu erhöhen, sollte Irak für einen reibungslosen Handel sorgen. Das von Deutschland und Irak unterzeichnete Investitionsschutzabkommen konnte aufgrund der ausstehenden Genehmigung durch die Europäische Kommission noch nicht in Kraft treten.

Welche Maßnahmen empfehlen Sie vor dem Markteintritt?

Ohne starke Partner ist es schwierig, hier erfolgreich zu sein. Unsere Büros begleiten deutsche Unternehmen beim Markteintritt.

Die irakische Investitionsförderungsgesellschaft (NIC) hat auf der Konferenz eine Liste von über 200 möglichen Investitionsvorhaben präsentiert. Bei der Auswahl der Projektvorschläge wurde die NIC von der Weltbank beraten. Neben rein privatwirtschaftlichen Lösungen strebt sie für viele Projekte Betreibermodelle an, bei der private Unternehmen an öffentlichen Aufgaben beteiligt sind.



Auch interessant

Das deutsche Wirtschaftsbüro in Irak: irak.ahk.de

Ausschreibungen zu Entwicklungsprojekten in Irak finden Sie in der Datenbank von GTAI: www.tinyurl.com/ausschreibungen-irak



Highlife hinterm Böhmerwald

In Kalifornien hat die Cannabislegalisierung in diesem Jahr einen modernen Goldrausch ausgelöst. In Tschechien dagegen nutzen viele Firmen schon seit Jahren die wirtschaftlichen Möglichkeiten der Hanfpflanze. Dabei setzen sie auf Partner aus Deutschland.

von **Gerit Schulze**, Germany Trade & Invest Prag

Am Prager Wenzelsplatz drücken sich ausländische Touristen an den Schaufenstern die Nasen platt: Öl, Seife und Schokolade aus Hanf. Natürlich enthalten sie den berauschenden Wirkstoff Tetrahydrocannabinol (THC) nur in mikroskopisch kleinen Mengen und machen keineswegs high. Doch das vielfältige Angebot zeigt, wie stark Hanf als Nutzpflanze in Tschechien auf dem Vormarsch ist. Selbst Hanfbeton, Holzlasur und Isolierstoffe aus Cannabis werden inzwischen hergestellt.

Auf fast 600 Hektar haben Landwirte die Nutzpflanze im vergangenen Jahr angebaut – und immerhin 466 Tonnen geerntet. Damit gehört Tschechien zu den führenden Anbauregionen von Cannabis. Und auch bei der Verarbeitung des krautigen Gewächses sind böhmische Unternehmen Vorreiter.

„Tschechien hat noch aus der Zeit des Kommunismus unheimlich viel Wissen über die Hanfnutzung“, erzählt Vaclav Cerveny, der in München einen Hanfladen betreibt und überwiegend Produkte aus seiner alten Heimat bezieht. „Die Leute mussten sich damals zum Teil selbst versorgen. Da der Anbau von Hanf geduldet war, nutzten sie das aus.“ Heute profitiert Tschechien davon, dass die Ernte besonders ergiebiger Sorten kaum automatisiert werden kann und bei der Blütenlese viel Handarbeit nötig ist. „Das wäre in

ALLHEILMITTEL HANF

Typische Hanfprodukte aus Tschechien



Lebensmittel

Hanfsamen, Hanföl, Kekse, Teigwaren, Schokolade, Müsliriegel, Tee, Bier

Kosmetik

Hautcreme, Badesalz, Seife, Lippenpflege, Körperlotion, Mundwasser, Dusch- und Intimgel, Faltencreme

Medizin

Muskelsalbe, Massageöl, Franzbranntwein, Aknecreme, Hanfproteine, Schmerzmittel

Baustoffe

Holzlasur, Lacke, Isoliermaterial, Hanfbeton, Hanfplatten, Hanfseile

Textilien/Bekleidung

Handtücher, Schuhe, Beutel, Mützen, Socken, Hemden, T-Shirts, Blusen, Pullover, Futonmatten

Deutschland gar nicht mehr zu bezahlen.“ Cerveny schätzt, dass bis zu 80 Prozent der in Deutschland verkauften Hanfprodukte über Umwege aus Tschechien kommen. „Bei Lebensmitteln und Kosmetik haben die dortigen Hersteller einen großen Vorsprung.“

Liberaler Gesetzgebung hilft

Zum Cannabisboom trägt die liberale Gesetzgebung bei. „Der Besitz von bis zu zehn Gramm Marihuana oder fünf Gramm Haschisch wird strafrechtlich nicht verfolgt und gilt lediglich als Ordnungswidrigkeit“, erklärt Rechtsanwalt Stephan Heidenhain von der Prager Kanzlei bnt attorneys-at-law. Sogar der Anbau von bis zu fünf Hanfpflanzen mit höherem THC-Gehalt werde weitgehend toleriert. Ebenso könnten Ärzte Cannabisprodukte als Heilmittel verschreiben. Seit 2013 ist der Apothekenverkauf von medizinischem Hanf gegen Rezept möglich.

„Die liberale Haltung führt dazu, dass die Akzeptanz von Cannabis in Tschechien viel höher ist als in Deutschland“, meint Martin Meinreiß vom Deutschen Hanfverband Augsburg. Er ist Stammgast beim Cannafest in Prag, dem laut Veranstalter weltweit größten Branchentreff für die Hanfwirtschaft. „Die Messe dient uns als Schnittstelle zwischen Ost und West. Dort treffen wir Hersteller aus ganz Osteuropa“, sagt Meinreiß.



Auf der weltgrößten Hanfmesse, dem Cannafest in Prag, dreht sich alles um die Vielfalt einer Pflanze. Jedes Jahr kommen mehr als 250 Aussteller aus 25 Ländern.

Prag könnte zu einem echten Hotspot für das künftige Milliardengeschäft mit Hanfprodukten werden. Die Moldaustadt ist Sitz des Internationalen Instituts für Hanf und Cannabinoide, in das Investoren aus den USA und Kanada rund 20 Millionen Euro gesteckt haben. Dort forschen Wissenschaftler an der Heilwirkung von Cannabis und entwickeln Medikamente und Salben.

Die Produktpalette der tschechischen Hanfverarbeiter ist aber viel größer und umfasst auch Lebensmittel, Baustoffe und Textilien. Das Unternehmen Annabis aus Olomouc etwa hat sich auf Kosmetik und Nahrungsergänzungsmittel mit Hanf spezialisiert, die bei Krampfadern, Gelenkschmerzen und Hämorrhoiden helfen. Geschäftsführer Robin Kazik schätzt das Marktpotenzial allein in Tschechien auf bis zu 20 Millionen Euro. „Die große Konkurrenz im Inland treibt uns voran“, sagt er. Annabis exportiert bereits in 20 Länder, nur im größten Nachbarland hat Kazik noch keinen exklusiven Distributor gefunden. „Deutschland ist sehr konservativ. Aber ich bin sicher, dass wir auch dort bald zu den Marktführern gehören werden.“

Ein breiteres Portfolio hat auch Hemp Production CZ aus Mittelböhmen. Das Unternehmen produziert Kekse, Speiseöl, Teigwaren, Kosmetik und sogar Holzlasuren aus Cannabis. Seit 19 Jahren baut es die Pflanzen zum Teil auf eigenen Feldern an. „Hinsichtlich des Sortiments an Hanflebensmitteln gehören wir zu den führenden Herstellern in Europa“, bekräftigt Firmengründer Vaclav

Riha. Dabei arbeiten in der kleinen Werkhalle nur ein Dutzend Beschäftigte.

Um das Geschäft auszubauen, wären breitere Absatzkanäle nötig. Aber in den Supermärkten sind die Produkte von Hemp Production CZ bislang nicht zu finden. „Für die Handelsketten sind wir zu klein. Die brauchen ein bestimmtes Liefervolumen, das wir noch nicht schaffen können und das die Kundennachfrage noch nicht hergibt“, so Riha. Außerdem verlangten die großen Händler viel Geld für Regalplatzierung und Werbeaktionen. Hemp Production CZ konzentriert sich daher auf kleinere Abnehmer und auf seinen Onlineshop. Mit deutschen Partnern arbeitet das Unternehmen bei der Erntetechnik zusammen. Ein süddeutscher Geschäftspartner half dabei, einen Mähdrescher speziell für die Hanfernte umzubauen.

»Die Akzeptanz von Cannabis ist in Tschechien viel höher als in Deutschland.«

*Martin Meinreiß,
Deutscher Hanfverband Augsburg*



— Auch interessant

Weitere Informationen zu Tschechien finden Sie unter:

www.gtai.de/tschechische-republik



Markets International ist online

Die Beiträge der Markets International finden Sie jetzt auch online: Unter den Rubriken Branchen, Märkte und Wissen hat Germany Trade & Invest Magazinsgeschichten aus der gedruckten Ausgabe übersichtlich aufbereitet. Außerdem finden Sie hier die Kontaktda-

ten zu allen Autoren sowie zu den Redakteuren von Markets International. Schauen Sie doch mal rein!



Weitere Informationen
Hier gelangen Sie zur neuen Website:
www.marketsinternational.de

Transatlantische Wirtschaftsbeziehungen

Die US-Wirtschaft wird in den kommenden Monaten weiter an Fahrt aufnehmen. Dafür sorgen der beständige Konsum, steigende Unternehmensinvestitionen sowie die Steuerreform zum Jahreswechsel: So könnte das BIP-Wachstum fast die Dreiprozentmarke erreichen. Allerdings sorgen jüngste handelspolitische Maßnahmen der US-Regierung auch für Risiken, vor denen sich deutsche Firmen schützen sollten. Die Deutsch-Amerikanischen Handelskammern und die IHK Stuttgart laden am 21. Juni interessierte Unternehmen zum 5. Deutsch-Amerikanischen Wirtschaftstag nach Stuttgart ein: Hier können sich Unternehmer informieren und gemeinsam

über den Stand der transatlantischen Wirtschaftsbeziehungen diskutieren. Auf dem Programm stehen Workshops mit Experten zu Vertriebsstrategien in den USA, Visabestimmungen sowie Chancen und Herausforderungen der Industrie 4.0. Das Event findet im Rahmen der Messe Global Connect statt. Treffen Sie vor Ort auch die GTAI-Länderexperten und informieren sich über aktuelle Entwicklungen im Tagungsmagazin, das GTAI für die Veranstaltung erstellt.



Weitere Informationen
Das Tagungsmagazin finden Sie unter:
www.gtai.de/usa

7.000

deutsche Unternehmen haben in der Türkei fast 13 Milliarden Euro in Fabriken, Büros und Geschäfte investiert.

Deutschland ist für die Türkei wirtschaftlich betrachtet so bedeutend wie kein zweites Land. Siemens, Daimler und Bosch sind große Arbeitgeber und wichtige Technologielieferanten in der Türkei. Das bilaterale Handelsvolumen betrug im Jahr 2017 knapp 38 Milliarden Euro, die Automobilbranche machte etwa ein Fünftel des Warenaustausches aus. Allerdings hat das Ansehen der Türkei als Partnerland zuletzt stark gelitten. Eine neue GTAI-Publikation erklärt, wie deutsche Unternehmen damit umgehen und in welchen Geschäftsfeldern türkische Investoren in Deutschland tätig sind.



Weitere Informationen
Hier finden Sie die Publikation:
www.tinyurl.com/handel-tuerkei

Blick nach vorn

Brasilien hat die schwerste Rezession seiner Geschichte überwunden. Jetzt blickt die Wirtschaft wieder positiv in die Zukunft: Das Investitionsklima ist in Brasilien derzeit so gut wie zuletzt im Jahr 2013, in vielen Branchen wird investiert. Dennoch sorgt vor allem die politische Lage vor den Präsidentschaftswahlen im Oktober für Unsicherheit bei den Unternehmen. Um die neuen Wachstumschancen zu nutzen, braucht es dringend Strukturreformen. Mit diesen Themen beschäftigt sich Germany Trade & Invest in der neuen Publikation „Brasilien blickt nach vorn“. Mit den Branchenschwerpunkten Infrastruktur, Energie und Digitalisierung steht die Publikation zudem im Zeichen der diesjährigen Deutsch-Brasilianischen Wirtschaftstage, die vom 24. bis 26. Juni 2018 in Köln stattfinden. Germany Trade & Invest ist mit einem Stand vor Ort vertreten.



Weitere Informationen
Die Publikation finden Sie unter:
www.gtai.de/brasilien

A photograph of a village in Rwanda with brick buildings and power lines. A drone carrying a blood container is flying in the sky. The text is written diagonally across the sky area.

Eine Blutkonserve auf dem Weg zum Patienten. Früher dauerte der Transport oft vier Stunden, die Drohnen bewältigen ihn in 30 Minuten.

Unter den Wolken

Eine Robotikfirma erobert ein Stück des ruandischen Himmels und hat den Transport von Blutkonserven revolutioniert.

von **Katrin Weiper**, Germany Trade & Invest Bonn

Während man in Industrieländern noch das Für und Wider der fliegenden Roboter diskutiert, hat ausgerechnet das Entwicklungsland Ruanda den weltweit ersten kommerziellen Lieferdienst mit Drohnen gestartet. Seit Oktober 2016 befördern die Drohnen des „Uber for Blood“ genannten Anbieters Blutkonserven in alle Landesteile. Statt in vier Stunden erreichen diese nun in durchschnittlich 30 Minuten den Patienten. Möglich gemacht hat es eine Partnerschaft des ruandischen Gesundheitsministeriums mit der US-amerikanischen Robotikfirma Zipline. Inzwischen haben die Drohnen schon mehr als 5.500 Blutkonserven an zwölf Krankenhäuser ausgeliefert, die jeweils eine halbe Million Patienten versorgen.

Der Transport funktioniert so: Ärzte ordern die Blutkonserven per WhatsApp oder mit einem Onlineformular. Dann werden sie in Pappkartons verpackt und an ei-

nen Minifallschirm gehängt. Sobald die beladene Drohne ihre Basisstation verlassen hat, geht eine Bestätigungsnachricht an das Hospital. Die Drohne fliegt mit knapp 100 Kilometern pro Stunde Richtung Ziel, wirft das Päckchen am vorgesehenen Ort ab und kehrt zur Basisstation zurück. Nun will auch das benachbarte und viel größere Tansania den Drohnenendienst einführen. Mit 2.000 Lieferungen pro Tag und etwa zehn Millionen potenziellen Kunden wäre es der größte der Welt. Neben Blutkonserven sollen die Drohnen in Tansania auch Impfstoffe verteilen.



Gut zu wissen

Mehr über Exportchancen in der Gesundheitswirtschaft finden Sie hier:

www.tinyurl.com/gesundheitswirtschaft

Der lange Weg zum schnellen Zug

Hochgeschwindigkeitsstrecken für Züge plant Schweden zwar schon lange, doch nun macht das Königreich damit auch Ernst. Deutschen Anbietern eröffnet das milliardenschwere Projekt gute Geschäftschancen.

von **Heiko Steinacher**, Germany Trade & Invest Bonn

Hauptbahnhof Stockholm: Künftig sollen Passagiere von hier aus mit bis zu 320 Kilometern pro Stunde reisen. Die Fahrtzeit nach Göteborg würde von drei auf zwei Stunden sinken.



Die Almedalsvecka in Visby auf Gotland ist das größte Politereignis Schwedens. Vor zweieinhalb Jahren kündigte Premierminister Stefan Löfven dort erstmals persönlich an: „Für das ganze Land bauen wir neue Strecken für Hochgeschwindigkeitszüge.“ Die Ausbaupläne betreffen vor allem die Achsen Göteborg–Stockholm und Malmö–Stockholm. Dann wurde bekannt, dass die Kosten deutlich höher ausfallen könnten als ursprünglich angenommen – bis zu 27 Milliarden Euro. Es kam zeitweise heftiger Gegenwind aus der Politik. Und es wurde ruhig um das Großprojekt.

Nun aber scheinen die beteiligten Akteure den Plan tatsächlich umsetzen zu wollen. Mitte November begann der Bau einer neuen Güterverkehrsstrecke bei Norrköping: Experten bewerten das als ersten Spatenstich für ein wichtiges Teilstück des neuen Hochgeschwindigkeitsnetzes, nämlich den etwa 150 Kilometer langen Abschnitt Ostlänken zwischen Järna und Linköping. Denn erst die neue Cargotrasse schafft den notwendigen Platz für den Streckenbau durch Norrköping.

Viele Details sind noch ungeklärt

Allein für Ostlänken sind rund 5,5 Milliarden Euro vorgesehen: für doppelt so viele Gleise wie bisher, auf 25 Kilometern neue Tunnel, rund 150 Brücken und komplett neue Bahnhöfe in Linköping, Norrköping, Skavsta und Vagnhärad. Der Bahnhof in Nyköping wird renoviert und modernisiert. Die ersten Hochgeschwindigkeitszüge sollen ab 2028 verkehren.

Die neuen Strecken sollen Bahngeschwindigkeiten von bis zu 320 Kilometern pro Stunde erlauben. Dadurch würde sich zum Beispiel die Fahrzeit von Stockholm nach Göteborg von drei auf zwei Stunden verringern. Nicht nur für Ostlänken sind die Pläne bereits weit fortgeschritten, sondern etwa auch für die Teilstrecke Göteborg–Boras.

Für andere Abschnitte entlang der geplanten Trassen diskutieren die Planer noch alternative Streckenverläufe. Machbarkeitsstudien laufen, etwa für die Trassen Jönköping–Malmö und Boras–Linköping. Viele Details sind daher noch unklar. Es gibt bisher kein Finanzierungsmodell, die Beteiligten sind auch noch uneins darüber, welche Teilstrecken für welche maximalen Höchstgeschwindigkeiten ausgebaut werden sollen.

CHANCENCHECK

Das Ostlänken-Projekt – so kommen Sie zum Zug

Wenige, dafür große Aufträge:

- Mindestwert pro Auftrag umgerechnet circa 310 Millionen Euro
- Hauptvertragsform: Design and Build
- Vorauswahl der Lieferanten bei allen Ausschreibungen für Großaufträge
- Sämtliche Bauarbeiten (Trassierung, Brücken, Tunnel etc.) auf einem bestimmten Abschnitt werden in einem Auftrag zusammengefasst

Bei folgenden Projektarten werden die Aufträge einzeln ausgeschrieben:

- Komplexe Fälle, zum Beispiel Verknüpfungsstellen zu Bestandsstrecken
- Längere Tunnelbauten
- Elektro- und Systemtechnik
- Vorarbeiten wie Abriss, Errichtung von Baustraßen etc.

Vergütung:

- Festpreise für Design-and-Build-Verträge
- Einheitspreise für reine Bauverträge
- In einigen Fällen können auch Anreizverträge (Zielkosten) zum Einsatz kommen

DB Engineering & Consulting

Deutsches Know-how für Schweden



Bei der Planung eines Teilschnitts der neuen Hochgeschwindigkeitsstrecke Göteborg–Boras, die Trafikverket an das schwedische Ingenieurbüro Sweco vergeben hatte, wirkt auch DB Engineering & Consulting mit, die Ingenieur- und Beratungsgesellschaft der Deutschen Bahn. Lage und Gestaltung des rund 25 Kilometer langen Abschnitts umfassen neben zahlreichen Brücken und Tunneln auch einen neuen unterirdischen Bahnhof am internationalen Flughafen Göteborg Landvetter. Die Spezialisten der Deutsche-Bahn-Tochter fungieren als Berater für den Hochgeschwindigkeitsverkehr. Sie führen unter anderem aerodynamische Berechnungen für die Ausgestaltung der Tunnel und Tunnelbahnhöfe durch und unterstützen die Schweden bei der Entwicklung der Richtlinien für das geplante schwedische Hochgeschwindigkeitsnetz. Das Projekt läuft Mitte 2018 nach mehr als drei Jahren Kooperation aus.

Klar ist immerhin, dass die neuen Schienenwege eine feste Fahrbahnkonstruktion erhalten sollen. Durch die schotterlose Technologie verringerten sich der Verschleiß sowohl am rollenden Material als auch an den Gleisen, versprechen Experten. Weil das Projekt einen so gewaltigen Umfang hat, lässt sich kaum zuverlässig sagen, wann alle Arbeiten fertig sein werden. Geplant ist der Abschluss für das Jahr 2035.

Deutsche Bahntechniker haben Chancen

Internationale Bahntechnikanbieter hoffen dabei auf große Geschäfte, zumal die schwedische Verkehrsbehörde Trafikverket den grenzüberschreitenden Wettbewerb seit einigen Jahren tüchtig forciert. Dazu organisiert die Behörde Treffen mit potenziellen Zulieferern bei international bedeutenden Events wie der Schienenverkehrsmesse Elmia Nordic Rail in Jönköping, die ihre Tore wieder im Oktober 2019 öffnen wird. Darüber hinaus gibt es regelmäßig einen „Suppliers Day“, auf dem Trafikverket über anstehende Bauprojekte im Verkehrsinfrastrukturbereich informiert. Außerdem wird unter www.trafikverket.se ein Zeitplan für Auftragsvergaben veröffentlicht.

Unternehmen aus dem deutschen Sprachraum engagieren sich schon seit einigen Jahren stärker im schwedischen Tiefbau. Neben Strabag und seiner Tochter Ed. Züblin konnten auch bereits Hochtief, Bilfinger SE und Wayss & Freytag Ingenieurbau Großprojekte in dem Königreich an Land ziehen.

Auftragnehmer und Subunternehmer müssen sich allerdings nach dem neuen schwedischen Vergaberecht richten und zum Beispiel bereit sein, Arbeitslose einzustellen, sagt Stefan Holm, Experte beim Arbeitgeberverband der schwedischen Dienstleistungsunternehmen Almega. Dennoch ist vor allem der Preis ein sehr wichtiges Kriterium bei den meisten Vergabeentscheidungen. Insbesondere Beratungsunternehmen klagen über den starken Preisdruck. Dabei noch gute Qualität zu liefern, sei oft schwierig.



Gut zu wissen

Weitere Informationen zum Land, auch zur Baubranche, unter:

www.gtai.de/schweden

Die Plattform für öffentliche Ausschreibungen in Schweden finden Sie (auf schwedisch) unter:

www.opic.com

Leichtes Spiel im Ausland

Nichts ist zu teuer für das eigene Kind. Weltweit verfallen Eltern in den Kaufrausch, sobald sich Nachwuchs ankündigt – und achten besonders auf Qualität, Sicherheit und geringe Schadstoffbelastung. Eine Chance für Produkte made in Germany.

von **Achim Haug**, Germany Trade & Invest Bonn, und **Anne Litzbarski**, Germany Trade & Invest Santiago de Chile



china

Kindergärten und Lernzentren sind Abnehmer für edukatives Spielzeug und Kindermöbel. Vor allem in China boomen Produkte, die auf Bildung setzen. Besonders beliebt ist Spielzeug mit Bezug zu Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik – was die Fähigkeiten in den MINT-Fächern fördert.



Programmierbare Roboter und daneben das gute, alte Skateboard – auf der Spielwarenmesse in Nürnberg mischt sich Innovatives mit Vertrautem. Besonders überrascht zeigt sich Spielzeugladenbetreiber Benjamin Perez über fast zwei Hallen voller elektrischer Züge. Die Leidenschaft der Deutschen für Modellbau hatte der Chilene nicht auf dem Schirm.

Die größte Veranstaltung für Spielwaren weltweit boomt: 120.000 Neuheiten präsentierten die Aussteller im Februar den 70.000 Besuchern aus aller Welt. Während Branchenriesen wie Lego aus Dänemark sowie Hasbro und Mattel aus den USA – die drei größten Spielwarenhersteller der Welt – schon längst global aktiv sind, ist die deutsche Branche mittelständisch geprägt. Die Firmen müssen ihre Expansionsstrategie sehr sorgfältig planen und schrecken häufig vor dem Schritt ins außereuropäische Ausland zurück.

Diese Entscheidung sollten sie aber überdenken. Denn in Deutschland – und den meisten EU-Nachbarn – stagnieren die Bevölkerungszahlen und weniger Babys kommen auf die Welt. Dagegen wächst die Zahl der Neugeborenen, und damit die Höhe der Ausgaben, gerade in den Schwellenländern noch



»In Südamerika steigt die Nachfrage nach Biozertifikaten und Nachhaltigkeit, aber noch ist das ein kleiner Markt.«

Anne Litzbarski,
Germany Trade & Invest-
Korrespondentin Santiago de Chile

gewaltig. Besonders die urbane Mittelschicht zeigt sich dabei spendierfreudig – und interessiert an ausländischen Produkten.

Der Markt wächst

Der weltweite Markt belief sich 2017 allein für Babyprodukte auf 66,8 Milliarden US-Dollar, so Schätzungen des Marktforschungsunternehmens Euromonitor International. Spitzenreiter sind die USA: Im Schnitt geben US-amerikanische Eltern im ersten Lebensjahr ihres Babys 12.000 US-Dollar aus. Das Geld fließt in Pflegeprodukte, Babynahrung und Bekleidung. Für den Transport der wertvollsten Fracht, die sich junge Eltern vorstellen können, kommen Kinderwagen und Autositze zum Einsatz. Ebenso investieren sie in kindgerechte Möbel. Ein Vorteil für deutsche Hersteller: In allen Segmenten sind sie gut positioniert.

Bis 2025 soll der weltweite Markt pro Jahr um 6,9 Prozent zulegen. Treiber sind vor allem steigende Einkommen der Mittelschicht sowie sich ändernde Lebensgewohnheiten in den Schwellenländern. Obwohl sich die Geschmäcker der einzelnen Länder unterscheiden, steigt überall das Bewusstsein für Hygiene und hochwertige Babypflege, was die Nachfrage nach verlässlichen Produkten erhöht.

USA

20,1 Mrd.

Deutschland

4,5 Mrd.

vereinigtes
Königreich

4,2 Mrd.

Japan

3,5 Mrd.

Frankreich

3,1 Mrd.



Tradition als Wettbewerbsvorteil

Der deutsche Premium-Kuscheltierhersteller Steiff erwischt diese Kundengruppe häufig am Flughafen. Von Dubai bis Singapur sehen die potenziellen Kunden die Kuscheltiere – und nehmen sie idealerweise als hochwertiges Mitbringsel für den Nachwuchs oder für Freunde mit. Spätestens, wenn Steiff dann das Heimatland der Reisenden in Angriff nimmt, ist die Marke bereits vertraut.

Auch Benjamin Perez fliegt um die Welt. Etwa viermal pro Jahr ist er in China, um Spielzeug und Ausstattungen für Feste

wie Babypartys oder Kindergeburtstage zu beschaffen. Um Trends aufzugreifen, reisen er und sein Geschäftspartner in die USA, nach Kanada, Deutschland, Spanien oder Frankreich. Perez bemerkt eine stärkere Verbindung der globalen Trends. Der Fidget-Spinner-Boom aus den USA beispielsweise kam 2017 schon nach vier Wochen nach Deutschland und Chile – noch vor wenigen Jahren dauerte so etwas mehrere Monate.

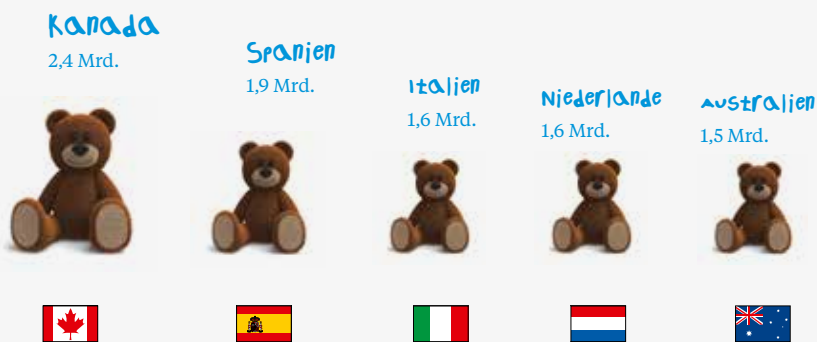
Bei Trends winken deutsche Firmen aber meist ab: Zu schnelllebig sind die Zyklen, in denen diese entstehen – und vergehen, zu

hart der Preiswettbewerb im Lizenzgeschäft. Und gerade bei Elektronikspielzeugen aus Billigplastik haben sie der Konkurrenz aus Fernost sowieso nichts entgegenzusetzen. Daher vertrauen viele Firmen auf sichere und nachhaltige Spielzeuge, oft mit durchdachtem Lerneffekt. Gerade im Segment der Null- bis Dreijährigen sind deutsche Hersteller deshalb stark. Hier kommt es weniger auf die neuesten Trends an, sondern auf einfache, aber wohlüberlegte Konzepte.

Die langjährige Familientradition ist hierbei ein Wettbewerbsvorteil: Häufig finden

Bärenhunger: die größten Spielwaren- importeure der Welt

Spielzeug wird gern um die Welt geschickt. Neben kurzlebigen Trends wie Fidget Spinner sind das vor allem die Klassiker – wie der braune Plüschteddybär. Diese Länder haben 2016 die meisten Spielwaren importiert.



Quelle: UN Comtrade (Standard International Trade Classification 894.3, 894.4, 894.6)

sich daher auf den Verpackungen im Ausland die Deutschlandflagge und Hinweise zur Historie. Das können chinesische Anbieter so schnell nicht aufholen.

Auch Perez sind die Holzspielzeuge in Nürnberg aufgefallen. In seinem Heimatland Chile finden sie sich bisher nur in wenigen Läden, die europäische Marken anbieten. Er selbst betreibt vier Geschäfte unter dem Namen Carnaval, beliefert aber auch andere Läden. In Chile sind dagegen Lizenzartikel ganz besonders gefragt. Häufig sehen schon die Kleinsten Filme und Serien im Fernse-

hen oder auf dem Smartphone. Gern darf das Spielzeug dann bunt und lärmend sein, blinkendes Plastik verkauft sich gut. Noch werden Kriterien wie Nachhaltigkeit von den Eltern wenig beachtet.

Schwellenländer haben Potenzial

Chile ist ein typisches Schwellenland und attraktiv für deutsche Exporteure: Die Armutsquote ist rasant gesunken, die Durchschnittseinkommen dagegen stark gestiegen. Selbst als der Andenstaat noch als Entwicklungsland eingestuft wurde, war die Geburtenrate relativ niedrig im Vergleich zu anderen Ländern der Region wie Bolivien oder Peru. Heute sind die Unterschiede noch größer.

Mit seinem hohen Lebensstandard ist Chile ein Einwanderungsland. 2017 kamen 19 Prozent mehr Babys mit mindestens einem ausländischen Elternteil zur Welt als 2016, in der Hauptstadtregion sogar 27 Prozent mehr.

Auch China ist ein wichtiger Markt: Das Reich der Mitte zählte 2015 laut dem chinesischen Bildungsministerium rund 224.000 Kindergärten, die Mehrheit davon privat organisiert. Der Staat legt einen großen Fokus auf vorschulische Bildung und Erziehung und hebt daher unter anderem die Standards

chile

In Chile sind fast alle Produkte genderspezifisch. Beim zweiten Kind wird deshalb komplett neu eingekauft – sofern es anderen Geschlechts ist als das erste. Das betrifft nicht nur die Kleidung, sondern auch den Kinderwagen, Kindergartenrucksäcke und so weiter.





USA

Feste wie Babypartys oder Kindergeburtstage sind in den USA beliebt. Oft richtet sich die gesamte Dekoration nach einem Motto, und die kleinen Gäste gehen mit Geschenktüten nach Hause.

In den USA geben Eltern für ihre Kinder fünfmal so viel Geld aus wie Eltern aus anderen Ländern.

für Kindergartenausstattung an. Die Ein-Kind-Politik und kulturelle Faktoren lassen den Kindern in China darüber hinaus besondere Aufmerksamkeit zukommen.

Generell weist die chinesische Kultur der Bildung einen hohen Stellenwert zu. Besonders gefragt ist daher pädagogisch wertvolles Spielzeug, das Bildungsaspekte im Zentrum hat. Vor allem Spielzeug mit Bezug zu Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik – den MINT-Fähigkeiten – ist beliebt. Deutsche Hersteller sollten diese Punkte also im Marketing hervorheben: Denn die Chinesen weisen hochwertigem Spielzeug made in Germany einen Bildungsaspekt zu, der bei den lernfleißigen Konfuzianern gut ankommt.

Riesenmarkt China

Ähnlich wie in Chile werden auch in China Kriterien wie Nachhaltigkeit in der Regel wenig beachtet. Doch die städtische Mittelschicht orientiert sich um: Heimische Produzenten von Milchpulver haben nach Skandalen jegliches Vertrauen verspielt. Davon sind auch Hersteller von Pflegeprodukten betroffen. Ein Pluspunkt für deutsche Anbieter, die in China viele potenzielle Kunden haben: 2017 kamen dort 17 Millionen Babys auf die Welt – zwar weniger als erhofft nach der Lockerung der Ein-Kind-Politik, aber immer noch ein Riesenmarkt für Unternehmen.

Auf dieser Welle surft der Lernspielzeughersteller Haba aus Bad Rodach. „China ist unser wichtigster Wachstumsmarkt“, erklärt Exportleiter Christian Vollmer. Die Philosophie von Haba: „Zuerst kommt die Freude am Spiel für das Kind. Wenn dann noch etwas gelernt wird, umso besser.“ Diese Herangehensweise gewährleistet, dass die Kinder lange Interesse an den Produkten haben und nicht durch zu offensichtliche Pädagogik gelangweilt werden. Hohe Standards in der Herstellung sind selbstverständlich.

Dazu hat Haba Konzepte entwickelt, wie die nach Altersgruppen strukturierten Spiele in Kindergärten und Schulen bestmöglich eingesetzt werden. Diese kämen in Bildungseinrichtungen in Schwellenländern gut an, so Vollmer. Dass Auswendiglernen und Frontalunterricht nicht die ganze Weisheit sind, setzt sich auch in Ländern außerhalb



Deutschland

Für die Digitalisierung ist es nie zu früh: Während der Schwangerschaft und den ersten Lebensmonaten stehen dabei Gesundheit und Sicherheit im Vordergrund, später auch Unterhaltung und Lerneffekte.

Europas langsam durch. Daher sind auch Kindergärten und Spielzentren interessante Kundengruppen für Hersteller wie Haba – übrigens weltweit.

Unbedenkliche Kinderprodukte sind gefragt. Deshalb gehen Firmen wie der Wuppertaler Plüschspielwarenhersteller Efe noch einen Schritt weiter: Seit mehr als 15 Jahren lassen sie ihre Produkte mit dem Biolabel Global Organic Textile Standard (GOTS) zertifizieren. Denn Efe beobachtet ein weltweit wachsendes Bewusstsein für ökologisch korrekte Produkte. Auch das lettische Start-up Wooly Organic setzt auf diese Ausrichtung. Zunächst entwarf das Unternehmen Baby-spielzeug und Beißringe, alle handgefertigt in der Europäischen Union (EU). Inzwischen gibt es auch GOTS-zertifizierte Babykleidung. Das Start-up exportiert in 35 Länder und will vor allem in Asien wachsen.

Zwiespalt Digitalisierung

Neben ökologischen Aspekten treibt auch die Digitalisierung Eltern weltweit um. Sie sind in einem Zwiespalt, wie sie mit dem „digitalisierten Kinderzimmer“ umgehen sollen. Kann man die Kleinen von elektronischen Spielzeugen und Mobilgeräten kaum fernhalten, können die digitalen Helfer auch Mehrwert bieten. Viele Eltern sorgen sich, dass ihre Kinder verloren gehen könnten oder – vor allem in den südlichen Ländern – in einem der weitverbreiteten Pools ertrinken. Ein Wachs-

tumsmarkt sind daher Armbänder, die über Bluetooth Warnungen ausgeben, sobald das Kind einen definierten Radius verlässt. Wie etwa Meerk, das die chilenische Gründerin Maria Ignacia Encina entwickelt hat. Meerk spricht vor allem Erstellern an, die als besonders ängstlich gelten. Eine zweite Funktion warnt, wenn das Kind unter Wasser gerät. Außerdem können die Kinder die Eltern über einen Anrufrknopf kontaktieren.

In der Regel widerstehen deutsche Hersteller dem Druck, ihre Produkte länderspezifisch anzupassen – mit Ausnahme der Verpackung und Beschreibungen. Auch Steiff sagt, weltweit wäre das Interesse der Kinder an einem kuscheligen Spielpartner praktisch identisch. Lediglich für Japan entwarfen die Giengener schon Manga-Charaktere.

Auch in Chile gibt es länderspezifische Besonderheiten: Mädchen bekommen in der ersten Lebenswoche bereits Ohringe. Die Vorstellung, dass Fremde fragen könnten, ob es ein Mädchen oder ein Junge ist, wirkt so abschreckend, dass die meisten Eltern keine Zeit verlieren. Die Ohrlöcher werden gleich in der Klinik gestochen. Nur Ausländer fragen erstaunt, ob Impfungen und andere medizinische Fragen nicht Vorrang hätten. Wer genderspezifische Produkte anbietet, hat in Lateinamerika noch bessere Karten.



Gut zu wissen

Weitere Informationen:
www.gtai.de/chile
www.gtai.de/china

LÄNDERBESONDERHEITEN

Chile und China im Blick

Fünf Tipps für den Erfolg im Ausland

1. Marktforschung betreiben

Nur, wer den Markt kennt, kann die Konkurrenz richtig einschätzen. Eine Marktanalyse offenbart Nischen, die – einmal besetzt – zum Erfolg führen.

2. Zielgruppen analysieren

Hersteller sollten nicht nur die Kinder im Blick haben. Denn letztlich sind es die Eltern, die das Produkt kaufen.

3. Qualität herausstellen

Deutsche Unternehmen haben ein Alleinstellungsmerkmal: Produkte aus der Bundesrepublik stehen für Qualität und Sicherheit.

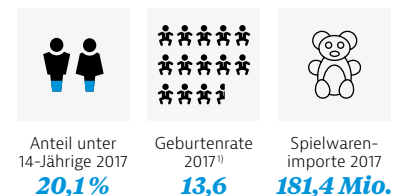
4. Nachhaltigkeit berücksichtigen

Eltern wollen Spielzeug ohne Schadstoffe, das im besten Fall aus nachhaltiger Produktion stammt. Gütesiegel können hier zum Wettbewerbsvorteil werden.

5. Regularien beachten

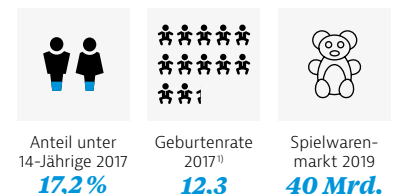
In jedem Land gelten andere Regeln, was die Zertifizierung betrifft. Vor dem Markteintritt sollten sich Hersteller informieren, welche Zertifikate nötig sind.

Länderdaten zu Chile



Die wichtigste südamerikanische Branchenmesse ist die **brasilianische Abrin**.
 Nächster Termin: 18. bis 21. März 2019

Länderdaten zu China



Die wichtigste Branchenmesse in China ist die **Toy Fair in Hongkong**.
 Nächster Termin: 7. bis 10. Januar 2019

¹⁾ Geburten/1.000 Einwohner, zum Vergleich: Deutschland, Geburtenrate 2016: 9,6; Quellen: UN Comtrade, CIA Factbook, Euromonitor

Der Porsche Semper Vivus war das erste Hybridauto der Welt. Firmengründer Ferdinand Porsche entwickelte das Modell mit Verbrennungs- und Elektromotor bereits im Jahr 1900 zur Weltausstellung in Paris.



Unter Strom

Elektroautos erobern die Straßen – zwar noch nicht in Scharen, aber mit zweistelligen Wachstumsraten. Und das nicht nur in Norwegen und in China, sondern in fast allen entwickelten Automärkten der Welt.

von **Marcus Knupp** und **Michał Wozniak**, Germany Trade & Invest Berlin

Bosch hat in Sachen Elektromobilität große Pläne: Bis zum Jahr 2020 will das Unternehmen zum weltweiten Marktführer in Sachen elektrischer Antriebskomponenten aufsteigen. Bislang sind weltweit mehr als 800.000 Fahrzeuge mit von Bosch hergestellten elektrischen Antriebskomponenten unterwegs. Vor allem in China sieht Bosch großes Potenzial, obwohl das Unternehmen dort bereits Marktführer ist. „Das Reich der Mitte ist der größte und am schnellsten wachsende Markt für Elektromobilität. Und zwar nicht nur bei Autos: In China fahren bereits über 100 Millionen elektrische Scooter“, erklärt Mathias Pillin, Bereichsvorstand mit der Verantwortlichkeit für Elektromobilität.

Pillin beobachtet schon länger, dass sich Elektromobilität zunehmend in einzelnen Märkten durchsetzt. Vor allem im Bereich der Pkw rechnet er zu Beginn der kommenden Dekade mit einem weltweiten Massenmarkt. Auf diesen Zug will Bosch aufspringen. „In China, den USA und Europa sind wir bereits seit mehreren Jahren mit mehr als 30 Produkten dauerhaft vertreten, unter anderem mit der elektrischen Achse“, sagt Pillin. Zudem entwickelt das Unternehmen mit Nikola Motors zurzeit die erste E-Achse für schwere Nutzfahrzeuge. Das Ziel hat Pillin klar vor Augen. „Bis 2021 wollen wir zwei elektrische Lkw-Modelle auf den Markt bringen.“

Auch Tim Hosenfeldt, beim Automobilzulieferer Schaeffler für Innovation zuständig,



Elektroautos von BAIC sind am beliebtesten

Die Beijing Automotive Industry Holding hat im Jahr 2017 78.079 Stück der EC-Series verkauft. Der chinesische Hersteller setzte damit fast doppelt so viele Elektroautos wie im Vorjahr (+42 Prozent) ab.

bestätigt das Potenzial der Elektromobilität. „Im Jahr 2030 werden weltweit 30 Prozent aller Neuwagen einen rein elektrischen Antrieb haben. Weitere 40 Prozent entfallen auf Hybride.“ Neben dem Leitmarkt China spielen laut Hosenfeldt auch Europa und



Tesla Model S auf Platz 2
Mit 54.715 verkauften Model S im Jahr 2017 belegt Tesla den zweiten Platz bei den meistverkauften batterieelektrischen Pkw weltweit. Im Vergleich zum Vorjahr stieg der Verkauf um zwei Prozent.

Nordamerika eine Rolle, wobei es bei der Umsetzung große Unterschiede zwischen den Ländern gebe.

So wollen etwa die Niederlande schon 2025 eine Quote für Elektroautos von 50 Prozent erreichen und fünf Jahre später gar keine Autos mit Verbrennungsmotor mehr neu zulassen. Bereits heute haben batterieelektrisch angetriebene Fahrzeuge dort einen Marktanteil von 1,9 Prozent an den Neuzulassungen, Hybride eingerechnet sogar von 6,9 Prozent. Zum Vergleich: In Deutschland hatten 2017 insgesamt lediglich 3,2 Prozent aller Neuwagen eine elektrische Antriebskomponente.

Elektromobilität ist noch elitär

Bestseller ist in den Niederlanden, in Finnland und in der Schweiz das Model S des kalifornischen Elektromobilitätspioniers Tesla. Hohe Einkommen im Zusammenspiel mit zum Teil üppiger finanzieller Förderung sind treibende Faktoren bei der Ausbreitung von Elektroautos.

Demgegenüber steht der deutlich höhere Anschaffungspreis: Fahrzeuge mit Elektroantrieb sind wesentlich teurer als ihre Geschwister mit Verbrennungsmotoren – für viele Käufer bislang ein wesentliches Hindernis. Weitere Hürden sind die begrenzte Reichweite und die oft noch unzureichende Ladeinfrastruktur. Ein Problem, das sich in kleinen Ländern wie der Schweiz einfacher lösen lässt als in großen Flächenstaaten.

Entsprechend unterschiedlich sind die Strategien im globalen Vergleich. Feste Zielvorgaben stehen neben vagen Versprechen. Mal stehen batterieelektrische Antriebe im Vordergrund, mal Hybride. Die Förderung

richtet sich mancherorts an Privatkunden, andernorts profitieren Firmenkunden, Behörden oder der öffentliche Personennahverkehr.

China ist mit über 650.000 verkauften Elektroautos im Jahr 2017 der mit Abstand größte Markt, mehr als ein Viertel davon waren Nutzfahrzeuge. Damit die Entwicklung weiterhin so positiv bleibt, schreibt die Regierung in Peking ab 2019 Quoten vor, stellt ganze Busflotten um und schafft hierdurch die Nachfrage, die eine Produktion vor Ort lukrativ macht.

»Im Jahr 2030 werden weltweit 30 Prozent aller Neuwagen einen rein elektrischen Antrieb haben.«

Tim Hosenfeldt,
Leiter Zentrale Innovation beim
Automobilzulieferer Schaeffler

Norwegen, das Land mit den meisten verkauften Elektroautos in Europa (knapp 83.000 Stück im vergangenen Jahr), setzt auf staatliche Anreize. Zu üppigen Finanzhilfen beim Kauf kommen in dem skandinavischen Land Vergünstigungen im Verkehr wie kostenloses Parken oder die Benutzung

von Busspuren. Das Ergebnis: Batterieelektrisch angetriebene Autos und Hybride haben zusammen einen Marktanteil von rund 52 Prozent.

Auf ein ähnliches Modell setzen auch viele andere Länder, wenn auch nicht immer im gleichen Ausmaß und selten mit ähnlich hohem Anteil erneuerbarer Energien in der Stromversorgung. Denn erst hierdurch wird die Umwelt deutlich geschont. Einen hohen Anteil von Wasserkraft an der Stromerzeugung haben neben Norwegen auch die Alpenländer Österreich und Schweiz.

Die Schweiz schafft dabei das Kunststück, fast ohne finanzielle Kaufanreize für Elektroautos auszukommen und mit einem Verkaufsanteil von 1,5 Prozent bei batterieelektrischen Fahrzeugen trotzdem vorn dabei zu sein. Der Grund: Der Fokus liegt an anderer Stelle. Die Anstrengungen zum Ausbau der Ladeinfrastruktur sind vergleichsweise hoch, wobei Bern wiederum auf private Akteure setzt.

Für deutsche Unternehmen birgt der Markt der Elektromobilität zahlreiche Chancen. „Die deutsche Automobilindustrie muss bei Zukunftstechnologien vorn bleiben. Das gilt nicht nur für Hersteller, sondern auch für Tausende mittelständische Zulieferer“, unterstreicht Martin Wansleben, Hauptgeschäftsführer des Deutschen Industrie- und Handelskammertags.

Dabei müssen neue Netzwerke aufgebaut und Partner international gesucht werden. Chancen dazu bieten Forschungszentren wie das Stockholmer PMH Application Lab, an dem die Fraunhofer-Gesellschaft beteiligt ist, oder bereits bestehende Kooperationen großer deutscher Konzerne: So plant das



Nissan Leaf

Bronze für den Nissan Leaf: Im vergangenen Jahr wurde das Auto 47.195-mal verkauft. Der Nissan punktet mit einer hohen Reichweite, nach Herstellerangaben schafft er bis zu 415 Kilometer.

Ländervergleich: Norwegen und China sind Spitzenreiter

NORWEGEN	SCHWEDEN	SCHWEIZ	FRANKREICH
158,7	379,4	312,2	2.110,7
20,8	1,1	1,5	1,5
10.333	4.733	4.029	16.311
VEREINIGTES KÖNIGREICH	UNGARN	ÖSTERREICH	JAPAN
2.540,6	116,3	353,3	5.234,2
0,5	0,6	1,5	0,4
14.256	272	4.088	27.800
SÜDKOREA	CHINA	USA	DEUTSCHLAND
1.783,2	24.718,0	17.135,5	3.441,5
0,8	1,9	0,6	0,7
1.508	213.903	19.000	25.240

Pkw-Neuzulassungen (in 1.000 pro Jahr)
 Marktanteil batteriebetriebener Fahrzeuge (in %)
 Ladestationen (in Stück)

Höchster Wert im direkten Vergleich
 Niedrigster Wert im direkten Vergleich

Quellen: Asociacion Mexicana de la Industria Automotriz, Association des Constructeurs Europeens d'Automobiles, Bureau of Economic Analysis, China Association of Automobile Manufacturers, European Alternative Fuels Observatory, www.emove360.com, www.marklines.com, www.yna.co.kr

Energieunternehmen Eon zusammen mit dem dänischen Mobilitätsanbieter Clever ein europäisches Schnellladenetz, das sich über sieben Länder erstreckt.

Vorreiter Japan

In eine ganz andere Richtung geht Japan. Die Ostasiaten bevorzugen bislang die Hybridtechnik, wollen mittelfristig aber eine Wasserstoffinfrastruktur aufbauen, die den Betrieb von Autos mit Brennstoffzellen im ganzen Land ermöglicht. Ein solcher Ansatz sei durchaus wichtig, sagt Schaeffler-Innovationsleiter Hosenfeldt. „Allein mit Elektroautos werden sich die Klimaschutzziele nicht umsetzen lassen. Wichtig ist daher



Jaguar I-Pace

Der erste echte Tesla-Jäger aus Europa. Ab 78.000 Euro gibt es britische Sportlichkeit und bis zu 480 Kilometer Reichweite.

Technologieneutralität. Forschung und Entwicklung dürfen sich nicht nur auf eine Linie festlegen.“ Um den immensen Aufwand einer mehrgleisigen Strategie bewältigen zu

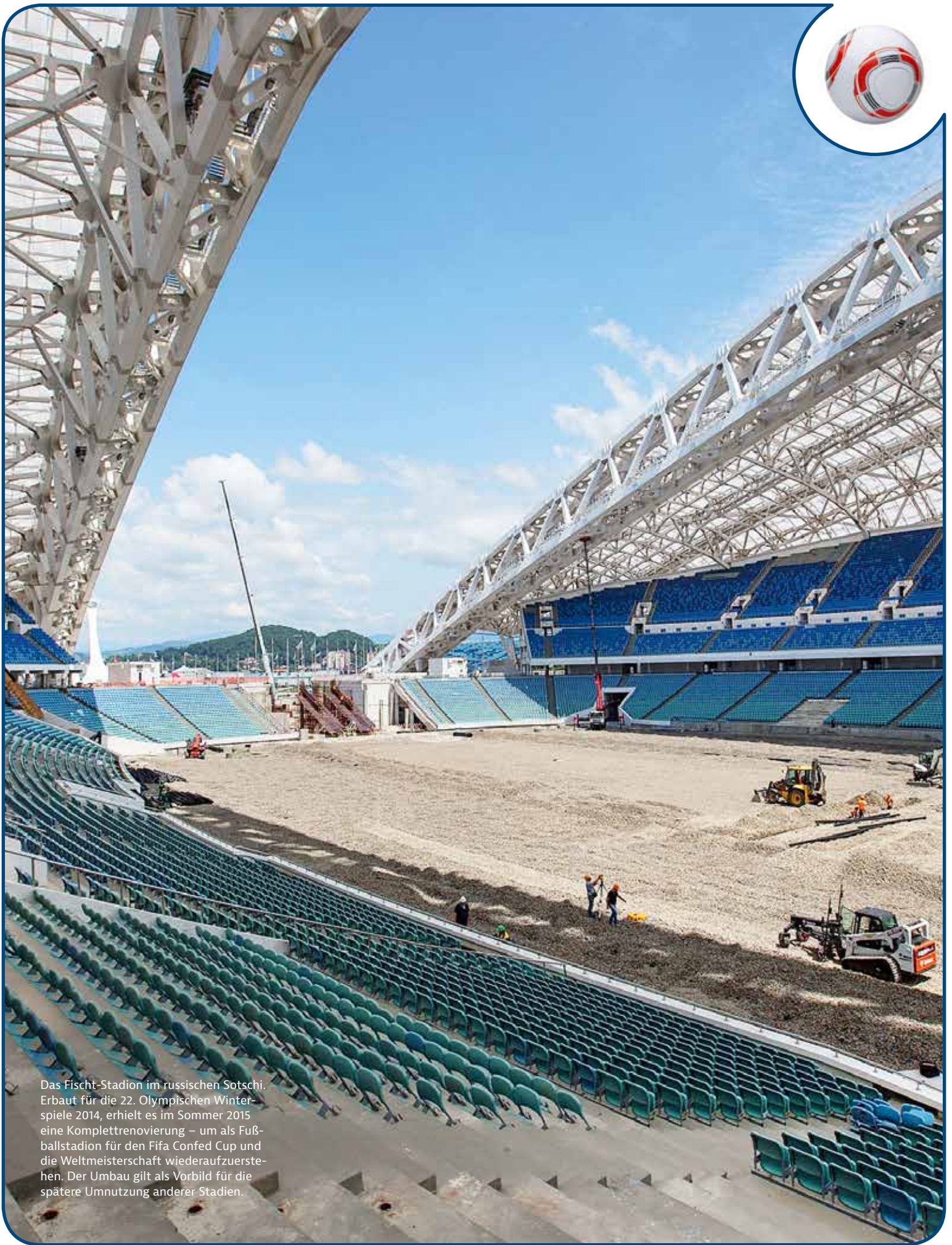
können, sei die intensive Zusammenarbeit der Akteure unumgänglich, so Hosenfeldt weiter. Und natürlich Durchhaltevermögen: Von der Konzeption erster Komponenten für elektrische Antriebe sind bei Schaeffler 18 Jahre vergangen, bis das Unternehmen 2017 mit einem vielfältig einsetzbaren Radnabenmotor die ersten Kunden gewinnen konnte.



Gut zu wissen

Das GTAI-Future Elektromobilität analysiert Nachfrage, Fördermodelle, Produktions- und Ladeinfrastrukturausbau in über 20 Ländern auf drei Kontinenten. Informieren Sie sich unter:

www.gtai.de/elektromobilitaet



Das Fischt-Stadion im russischen Sotschi. Erbaut für die 22. Olympischen Winterspiele 2014, erhielt es im Sommer 2015 eine Komplettrenovierung – um als Fußballstadion für den Fifa Confed Cup und die Weltmeisterschaft wiederaufzuerstehen. Der Umbau gilt als Vorbild für die spätere Umnutzung anderer Stadien.

Was bleibt

Russland bereitet sich seit Jahren auf die Fußballweltmeisterschaft vor. An elf Spielorten wurden neue Sportarenen gebaut oder bestehende aufwendig renoviert. Nach der Weltmeisterschaft (WM) könnten vor allem Stadien in kleineren Städten zur Kostenfalle werden.

von **Boris Alex**, Germany Trade & Invest Berlin, und **Hans-Jürgen Wittmann**, Germany Trade & Invest Moskau

Das **Luschniki-Stadion** in Russlands Hauptstadt Moskau hat viele bewegte Jahre hinter sich. Seit 1956 dient die Arena als Austragungsort für internationale Sportwettbewerbe. Der Höhepunkt: die Olympischen Sommerspiele 1980. Diesen Sommer – und damit 62 Jahre nach der Eröffnung des Stadions – stehen das Auftakt- sowie das Finalspiel der ersten Fußball-WM auf russischem Boden an.

Wenn die vier Wochen Ausnahmezustand vorbei sein werden, finden sich in Moskau genügend Gelegenheiten, die Arena mit ihren rund 80.000 Sitzplätzen auch weiterhin zu füllen. Doch die russischen Provinzstädte stehen vor der Frage: Was tun mit den überdimensionierten Arenen? Zwar gibt es bereits Pläne für eine Nutzung nach dem sportlichen Großereignis. Doch wie die hohen Kosten für den Betrieb und den Unterhalt der WM-Stadien gedeckt werden können, ist meist noch unklar. Schätzungen zufolge belaufen sie sich je nach Stadiongröße auf jährlich 4,5 bis 5,7 Millionen Euro.

Nach Hochrechnungen des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) haben deutsche Unternehmen bislang gut an dem etwa zwölf Milliarden US-Dollar teuren Fußballfest verdient. DIHK-Außenwirtschaftschef Volker Treier schätzt, dass Anbieter aus den Bereichen Logistik und Infrastruktur zusätzliche Aufträge mit einem Volumen von zwei bis drei Milliarden Euro an Land ziehen konnten. Doch wie sieht es mit den Geschäftschancen nach der WM aus?

Der deutsche Stadionentwickler Arenacom ist an mehreren Projekten in Russland beteiligt. → [siehe Interview auf Seite 42](#) CEO Thomas Speck rät Anbietern von Stadionmanagementlösungen, die Kostenstruktur im Auge zu behalten: „Es gibt Pläne für eine Nutzung der Stadien nach der WM. Deutsche Firmen sollten jedoch die begrenzten finanziellen Möglichkeiten der Spielorte berücksichtigen.“ Vor allem in kleineren Städten fehlen den Stadionbetreibern schlicht die finanziellen Mittel, um größere Summen in Nachnutzungskonzepten zu investieren.

In den russischen Metropolen sieht es da schon etwas besser aus. Fünf der elf WM-Städte beheimaten einen Verein aus der russischen Premier-Liga. In Moskau und Sankt Petersburg werden wie bisher ortsansässige Fußballklubs die Stadien als Spiel-

stätten nutzen. In der 2014 neu eröffneten Otkrytije Arena trägt Spartak Moskau seine Heimspiele aus. Das im Frühjahr 2017 fertiggestellte Sankt-Petersburg-Stadion beheimatet den Lokalmatador FK Zenit. Zudem werden in der Arena auf der Krestowski-Insel vier Spiele der Europameisterschaft 2020 ausgetragen. Im Moskauer Olympiastadion Luschniki, das nach umfangreichen Umbauarbeiten im November 2017 wiedereröffnet wurde, trägt Russlands Nationalmannschaft, die Sbornaja, ihre Heimspiele aus.

In Kasan nutzt der heimische Erstligist FK Rubin die bereits 2013 eröffnete Arena. Daneben sollen weitere Kultur- und Sportveranstaltungen für eine Auslastung der Sportstätte sorgen. Das komplett modernisierte Zentralstadion von Jekaterinburg soll nach der Fußball-WM als Austragungsort für die Heimspiele des lokalen Clubs FK Ural sowie für Leichtathletikwettkämpfe, Konzerte und Ausstellungen dienen. In Rostow am Don haben die Verantwortlichen nicht nur ein neues Fußballstadion für den hiesigen Verein FK Rostow errichtet, sondern gleich ein ganzes Sportareal mit Eisstadion, Handballarena und einem Ausstellungszentrum.

Staatliche Förderung reicht nicht aus

Ganz anders stellt sich die Situation in den sechs kleineren Austragungsorten dar. Dort werden die meist überdimensionierten Spielstätten schnell zur Kostenfalle. Betrieb, Unterhalt, Verwaltung – all das muss organisiert und bezahlt werden. Dabei erhalten die Regi-



Hans-Jürgen Wittmann,
GTAI-Korrespondent Moskau
hans-juergen.wittmann@gtai.de
Twitter: @GTAI_GUS

onen zwar finanzielle Unterstützung aus dem föderalen Topf. Doch diese reicht bei Weitem nicht aus, um den fortlaufenden Betrieb sicherzustellen.

Präsident Wladimir Putin hat das Sportministerium im Oktober 2017 angewiesen, ein detailliertes Konzept auszuarbeiten, was mit den Stadien nach dem Großereignis geschehen soll. Dabei soll der Fokus auf Fußballzentren für Kinder gelegt werden, um sie für den in Russland im Vergleich zu Eishockey nicht ganz so populären Ballsport zu begeistern.

In kleineren Austragungsorten ähneln sich die Konzepte für die künftige Nutzung der Stadien stark. Nach der WM werden zunächst die Sitzplätze in den Arenen verringert, um die Betriebskosten zu senken. In Kaliningrad beispielsweise soll der Zweitligist FK Baltika seine Heimspiele dann statt vor 45.000 Zuschauern nur noch vor 30.000 Gästen austragen. Die Stadien in Saransk, Samara, Wolgograd und Nischni Nowgorod werden ebenfalls deutlich verkleinert. Auch durch andere bauliche Maßnahmen sollen die laufenden Kosten gesenkt werden. In Samara gibt es etwa statt Naturrasen bald einen pflegeleichteren Kunstrasen. Die Arena in Wolgograd soll als zentrale Sportstätte der Stadt dienen, inklusive Schwimmbad und Leichtathletikstadion.

Vorbild Sotschi

Für die Zeit nach der Fußball-WM setzen die regionalen Stadionbetreiber zudem auf eine Mischnutzung der Sportstätten. In den Arenen sollen künftig Großveranstaltungen wie Leichtathletikwettbewerbe, Konzerte und Ausstellungen für einen regelmäßigen Besucherstrom sorgen. Die Stadien könnten aber auch für andere kommerzielle Zwecke zum Einsatz kommen, müssten hierzu allerdings entsprechend umgebaut werden. In Saransk sollen beispielsweise Hotels, Restaurants, Sporthallen und Fitnesscenter in einen Teil der Mordowia-Arena einziehen.

In Russland stellt sich die Frage nach der Nutzung von Sportstätten binnen weniger Jahre schon zum zweiten Mal. Bereits 2014

INTERVIEW

»Die Stadien sollten privatisiert werden.«

Der deutsche Stadionentwickler Arenacom ist mit mehreren Projekten in Russland vertreten. CEO Thomas Speck warnt: Die Stadien sind schlicht zu groß, um sie nach dem Fußballspektakel noch effizient nutzen zu können.

An welchen Stadionprojekten arbeitet Arenacom für die WM 2018?

Wir waren an der Entwicklung der Stadien in Kaliningrad, Samara und Wolgograd beteiligt. Derzeit ist Arenacom im Auftrag der Fifa in Russland unterwegs, um den Baufortschritt der Stadien in Wolgograd, Jekaterinburg, Nischni Nowgorod und vor allem in Samara und Saransk zu überwachen.

Wie wahrscheinlich ist es, dass die russischen WM-Stadien wirtschaftlich weiter genutzt werden?

Die Forderungen der Fifa mit einer Mindestanzahl von 45.000 Sitzplätzen erschweren eine wirtschaftlich tragbare Nutzung – viele Stadien sind schlicht zu groß. Ein richtiger Weg wäre das temporäre Aufrüsten von Stadien mit mobilen Tribünen, die nach der WM wieder abgebaut werden können. In Jekaterinburg hat der lokale Klub ein gutes Konzept entwickelt, wie das Stadion sinnvoll genutzt werden kann. Dabei werden die temporär errichteten Tribünen wieder abgebaut und das Stadion auf 28.000 Plätze reduziert, genau die richtige Größe für den ortsansässigen Klub.

Was ist Ihrer Meinung nach für ein effizientes Management der Stadien nötig?

Bis auf die Otkrytije-Arena, in der Spartak Moskau spielt, sind alle anderen Spielstätten in staatlicher Hand. Da die hohen Instandhaltungskosten für die regionalen Budgets auf Dauer zu groß sind, wäre es sinnvoll, die Stadien zu privatisieren. Der Investor könnte mit einem effizienten Management Geld einsparen und in eine wirtschaftlich sinnvolle Nachnutzung investieren. Sollten die Stadien in staatlicher Hand bleiben, wird alleine schon die finanzielle Deckung des Unterhalts schwierig.

wurden in Sotschi die Olympischen Winterspiele ausgetragen. Schon damals diskutierten Politik und Wirtschaft, wie die extra hierfür errichteten Austragungsorte nach den Spielen genutzt werden können, zumal Sotschi als Sommerausflugsziel und weniger als Wintersportort bekannt ist. Angedacht war etwa, das Areal zu einem Innovations- und Start-up-Zentrum zu entwickeln. Aber diesen Plan verwarfen die Verantwortlichen aus Kostengründen frühzeitig. Nun soll der Ort als Trainingslager für die russische Nationalmannschaft dienen.

Das Olympiastadion von Sotschi, in dem lediglich die Eröffnungs- und die Schlusszeremonie der Winterspiele stattfanden, planten die Architekten bereits so, dass es auch als Fußballarena funktioniert. Im Sommer finden dort sechs WM-Partien statt. Der rund 40 Millionen Euro teure Umbau – unter anderem mussten das Dach entfernt und die Zahl der Sitzplätze erhöht werden – ist seit 2017 abgeschlossen. Den Fußballpraxistest hat das Stadion bereits bestanden: Im letzten Jahr war die Arena Austragungsort von vier Spielen des Fifa-Konföderationen-Pokals.

Der Bolschoi-Eispalast, in dem die olympischen Eishockeyturniere stattfanden, dient seit 2014 als Heimspielstätte des lokalen Klubs HK Sotschi und wird für Konzerte genutzt. Die übrigen vier Arenen der Winterspiele sind zum Teil so konzipiert, dass sie nach den Spielen theoretisch abgebaut und in einer anderen Stadt wieder aufgebaut werden können. Bislang ist dies aber nicht geschehen. Die Gebäude werden weiterhin als Mehrzweckhallen für Sport- und Kulturveranstaltungen genutzt, sind aber bei Weitem nicht ausgelastet. Damit die WM-Stadien nicht ein ähnliches Schicksal ereilt, hoffen die Betreiber auf Investoren mit Geld und Ideen, wie die Arenen künftig genutzt und vor allem unterhalten werden können, wenn der Fußballzirkus weitergezogen sein wird.



— Gut zu wissen

Mehr zum WM-Gastland:

www.gtai.de/russland

Große Bühnen

In diesen Fußballstadien sollen die Nationalmannschaften gegeneinander antreten – viele der Spielstätten sind brandneu. Experten warnen: Nach der Weltmeisterschaft werden viele Stadien überdimensioniert sein. In der Übersicht: Zuschauerkapazität und (Um-)Baukosten¹⁾.

  81.006 383 Mio. € Moskau – Umbau 2017 LUSCHNIKI	  68.134 562 Mio. € Sankt Petersburg – Neubau 2017 KRESTOWSKI	  47.659 43 Mio. € Sotschi – Umbau 2017 FISCHT-STADION	  45.568 236 Mio. € Wolgograd – Neubau 2018 WOLGOGRAD-ARENA
  45.331 258 Mio. € Nischni Nowgorod – Neubau 2018 NISCHNI NOWGOROD	  45.145 280 Mio. € Rostow am Don – Neubau 2018 ROSTOW-ARENA	  45.105 342 Mio. € Kasan – Neubau 2013 KASAN-ARENA	  44.807 239 Mio. € Samara – Neubau 2018 KOSMOS-ARENA
  44.442 229 Mio. € Saransk – Neubau 2018 MORDOWIA-ARENA	  44.000 200 Mio. € Moskau – Neubau 2014 OTKRYTIJE-ARENA	  35.696 183 Mio. € Jekaterinburg – Umbau 2017 ZENTRALSTADION	  35.212 256 Mio. € Kaliningrad – Neubau 2018 KALININGRAD-STADION

¹⁾ Geschätzte Kosten, Pressemeldungen variieren zum Teil stark, Rubelwerte umgerechnet zum Jahresdurchschnittskurs der Deutschen Bundesbank zum Fertigstellungsjahr. Quelle: www.stadiumdb.com

Zoll kompakt: Mexiko

Vorschriften, Formulare und Verbote – der Export deutscher Waren ins Ausland kann kompliziert sein. In unserer Reihe erklären wir die wichtigsten Fakten rund um ein Land. Diesmal: Mexiko.

von **Susanne Scholl**, Germany Trade & Invest Bonn

Abgaben

Mexiko hat mit der Europäischen Union (EU) ein Freihandelsabkommen geschlossen. Waren des gewerblichen Sektors können deshalb zollfrei in Mexiko eingeführt werden. Für landwirtschaftliche Waren sind vereinzelt noch Zölle zu zahlen, beziehungsweise es gelten Zollkontingente. Voraussetzung für die Zollfreiheit oder Zollermäßigung ist ein wirksamer Ursprungsnachweis. Im Warenverkehr zwischen der EU und Mexiko ist dies die Warenverkehrsbescheinigung EUR.1.

Einfuhrvorschriften

Zahlreiche Waren wie Nahrungsmittel, alkoholische Getränke, medizinische Geräte, Arzneimittel, kosmetische Produkte und Spielzeug dürfen nur eingeführt werden, wenn sie mexikanischen Normen entsprechen. Dies ist durch ein Zertifikat eines zugelassenen Prüfinstituts nachzuweisen. Eingeführte Waren müssen an gut sichtbarer Stelle in spanischer Sprache gekennzeichnet sein. Erforderlich sind neben der Bezeichnung des Produkts

ZAHLEN & FAKTEN

11,1 Mrd. Euro

ist der Gegenwert der Waren, die deutsche Unternehmen im Jahr 2016 nach Mexiko exportiert haben.

CHECKBOX: Mexiko

Ja

Freihandelsabkommen mit der EU

58,1%

Anteil zollfreier Waren an allen Warengruppen

14,3%

Durchschnittlicher Zollsatz Agrarwaren

4,6%

Durchschnittlicher Zollsatz Nichtagrarwaren

13,3%

Durchschnittlicher Zollsatz aller nicht zollfreien Waren

Quellen: Statistisches Bundesamt, Welthandelsorganisation

die Angaben zu Menge, Hersteller und Ursprungsland sowie Gebrauchshinweise. Der Import von Industriediamanten, Mineralölprodukten, gebrauchter Kleidung und gebrauchten Kraftfahrzeugen ist genehmigungspflichtig.

Zollabfertigung

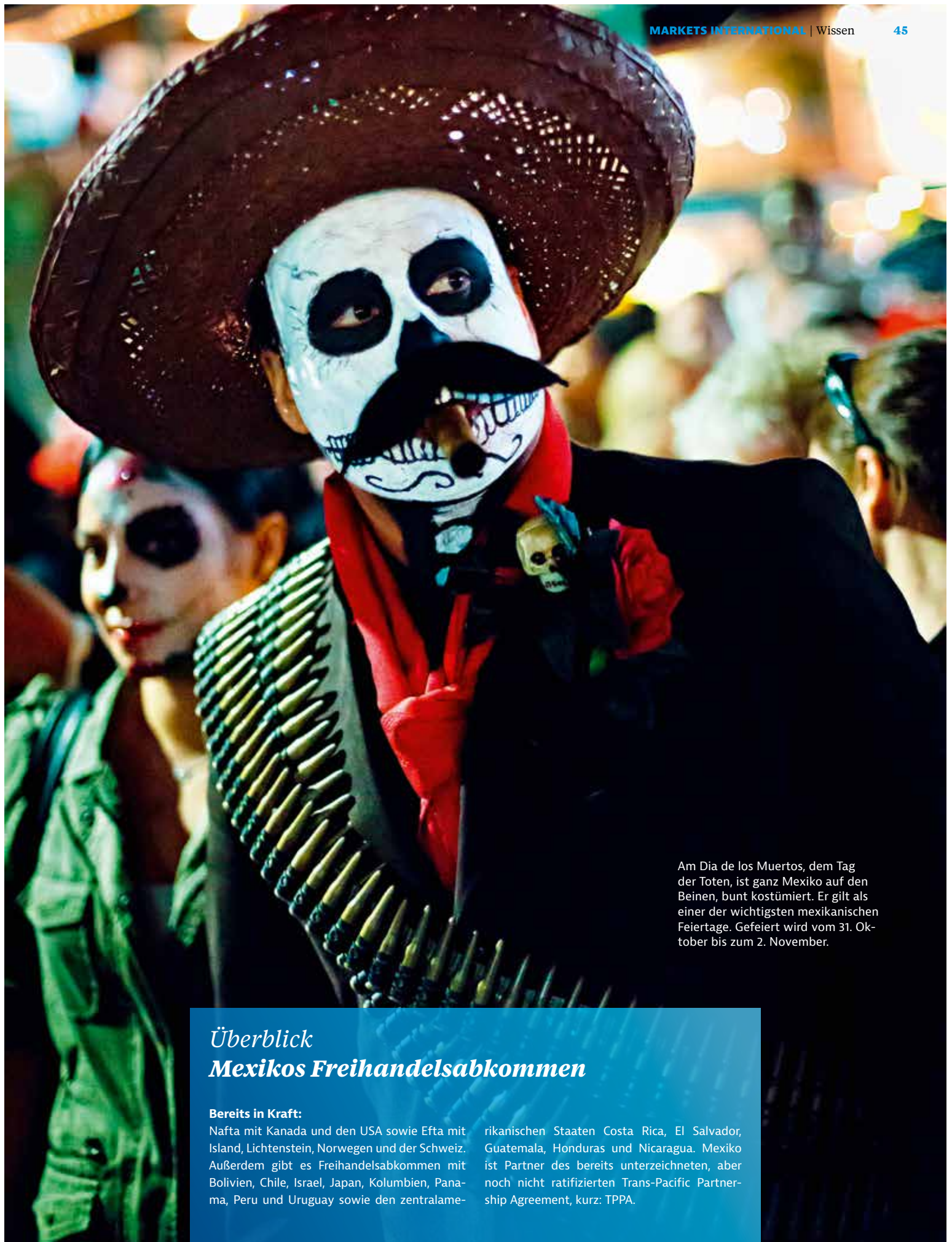
Die Zollformalitäten werden mit dem elektronischen System SAAI und dem Internetportal Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior abgewickelt. Importeure und Exporteure können sich durch einen Zollagenten vertreten lassen. Für die Zollabfertigung werden neben der Zollanmeldung ein Transportnachweis sowie eine Handelsrechnung in spanischer oder englischer Sprache benötigt.



Gut zu wissen

Details liefert das kostenlose „Merkblatt über gewerbliche Wareneinfuhren und Basiswissen Einfuhr“. Es ist nur eine kurze Registrierung erforderlich:

www.gtai.de/zollmerkblaetter



Am Día de los Muertos, dem Tag der Toten, ist ganz Mexiko auf den Beinen, bunt kostümiert. Er gilt als einer der wichtigsten mexikanischen Feiertage. Gefei­ert wird vom 31. Oktober bis zum 2. November.

Überblick *Mexikos Freihandelsabkommen*

Bereits in Kraft:

Nafta mit Kanada und den USA sowie Efta mit Island, Lichtenstein, Norwegen und der Schweiz. Außerdem gibt es Freihandelsabkommen mit Bolivien, Chile, Israel, Japan, Kolumbien, Panama, Peru und Uruguay sowie den zentralame-

rikanischen Staaten Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras und Nicaragua. Mexiko ist Partner des bereits unterzeichneten, aber noch nicht ratifizierten Trans-Pacific Partnership Agreement, kurz: TPPA.



Joseph Lubin, Mitbegründer der Blockchain-Plattform Ethereum, arbeitet am Web 3.0 – der Grundlage für ein dezentrales Internet der Zukunft. Seine Softwarefirma Consensus entwickelt Anwendungen für Ethereum.

Kettenreaktion

Die wenigsten Händler und Exporteure dürften ahnen, dass Blockchain, die Technik hinter der Kryptowährung Bitcoin, auch ihre Branchen revolutionieren könnte. Sie soll Überweisungen oder Akkreditive, aber auch internationale Verträge enorm vereinfachen.

von **Esad Fazlic**, Germany Trade & Invest Berlin, und **Ulrich Binkert**, Germany Trade & Invest Bonn

Anfang des Jahres kaufte ein chinesisches Unternehmen eine Ladung Sojabohnen aus den USA. So weit nichts Besonderes. Doch der Handelskonzern Louis Dreyfus meldete stolz, dass die Transaktion nur halb so lange dauerte wie üblich. Denn für den Handel nutzte er „intelligente Verträge“: auf Basis der Blockchain.

Die Blockchain ist in Fachkreisen in aller Munde. Sie gilt als revolutionäre Technologie in vielen Branchen. So soll sie etwa allen Teilnehmern entlang der Lieferkette den transparenten Zugriff und die Bearbeitung aller notwendigen Dokumente in Echtzeit ermöglichen.

Studien zufolge haben insbesondere die Handelsfinanzierung und die Absicherung von Transportrisiken enormes Potenzial, etwa im internationalen Schifffahrt. Mit-

CHANCENCHECK

Block für Block

Diese Branchen verwenden die Blockchain schon:

Energie und Mobilität

Die deutsche Innogy-Tochter Motionwerk testet die Bezahlung per Blockchain an Ladesäulen für Elektroautos. Das Start-up Electrify Asia aus Singapur arbeitet an einem Stromhandelsmarkt mit Blockchain-Verträgen.

Gesundheitswirtschaft

Das Projekt Farma Trust will mithilfe der Blockchain Medikamentenfälschungen verhindern. Mehrere Start-ups arbeiten an Patientenakten auf Blockchain-Basis (Medicalchain, Patientory, Medrec).

Logistik

RFID-Chips dokumentieren Temperatur, Feuchtigkeit oder Position während des Transports in der Blockchain (Modum, IBM). Auch Produktfälschungen oder Warenherkunft lassen sich prüfen (Vechain, Circulor).

hilfe der Blockchain ließen sich alle notwendigen Dokumente unveränderbar und mit Zeitstempel digital speichern. Alle Parteien hätten Zugriff, Zahlungen und Warenlieferungen gingen um einiges schneller.

Ihren Ursprung hat die Blockchain in der Kryptowährung Bitcoin. Mitten in der Finanzkrise im Jahr 2008 veröffentlichte ein bis dato unbekannter Erfinder unter dem japanischen Pseudonym Satoshi Nakamoto ein Manifest zu den Problemen des Geld- und Finanzsystems. Er schlug ein elektronisches Zahlungssystem vor, das auf Vertrauen basiert und bei dem Transaktionen schneller und dank kryptografischer Verschlüsselung auf sichere Weise funktionieren – ohne Mittler wie Banken.

Die dazugehörige Währung, der Bitcoin, entsteht als eine Art Belohnung für die Teil-



Kai Kirschbaum »Schneller, transparenter und sicherer«

Kai Kirschbaum, Head of Platforms & Disruptive Solutions für Firmenkunden, erklärt, warum die Deutsche Bank bei der Blockchain-Plattform we.trade mitmacht.

Seit wann und warum ist die Deutsche Bank bei we.trade dabei?

Wir gehören dem we.trade-Konsortium seit Ende 2016 an. Kunden der beteiligten Banken sollen ihre innereuropäischen Handelsgeschäfte damit künftig schneller, transparenter und sicherer abwickeln können. we.trade wird damit eine der ersten Blockchain-Lösungen sein, die für Handelsgeschäfte in Europa genutzt wird.

Wie weit sind Sie bislang?

Wir haben uns in einem ersten Schritt bewusst für die Einführung nur im europäischen Außenhandel entschieden. Vorteil ist, dass wir uns in einem einheitlichen Rechtsrahmen befinden. Die juristische Einheit ist bereits aktiv und we.trade wird im Sommer 2018 für Kunden an den Start gehen und soll in einem nächsten Schritt dann auch außerhalb Europas verfügbar sein.

Inwieweit kann die Blockchain-Technologie Transaktionen im Außenhandel erleichtern?

Dank der Blockchain-Technologie können die an einer Transaktion beteiligten Vertragsparteien zu jeder Zeit den aktuellsten Stand der Abwicklung nachvollziehen. Die Vertragsdokumentation wird digital über sogenannte Smart Contracts auf der Plattform hinterlegt und die Akzeptanz der Konditionen durch den Vertragspartner mit einem Klick bestätigt. Zudem sorgt die Blockchain-Technologie dafür, dass vereinbarte Konditionen automatisiert ausgeführt werden.

Können Sie ein Beispiel nennen?

Ja: die Zahlung bei Ankunft der Ware, wenn das Transportunternehmen durch eine integrierte Schnittstelle die Auslieferung bestätigt. So wird viel administrativer Aufwand gespart, während die hohe Sicherheit und Transparenz das Vertrauen steigern.

ten Einsatzmöglichkeiten erlauben es, etwa bei Handelstransaktionen oder Vertragsabschlüssen auf vermittelnde Institutionen oder Treuhänder zu verzichten“, sagt Hach. „Dadurch können Finanzinstitute Kosten sparen und neue Geschäftsmodelle entwickeln.“

Völlig neue Geschäftsmodelle

Vitalik Buterin inspirierte das Prinzip hinter der Bitcoin-Blockchain zur Entwicklung von Ethereum, einer eigenständigen Plattform für intelligente Verträge, sogenannten Smart Contracts zwischen zwei oder mehreren Parteien. Das Interesse der Wirtschaft ist groß. In der Enterprise Ethereum Alliance haben sich zahlreiche namhafte Konzerne aus der IT- und Finanzbranche, aber auch aus anderen Branchen zusammengeschlossen. Zeitgleich sind auch weitere Allianzen (Hyperledger, R3/Corda) sowie Blockchain-Projekte in Konkurrenz zu Ethereum und Bitcoin entstanden. Das Rennen um die Vorherrschaft ist in vollem Gange.

Auch außerhalb des Handels- und Finanzsektors wird viel mit der Technologie experimentiert. So arbeitet das deutsche Start-up Slock.it an einer Lösung, die den kompletten Mietprozess von Ferienwohnungen über die Blockchain voll automatisiert ermöglicht, inklusive smartem Türschloss. Schritt für Schritt will man das Angebot auf alle möglichen vermietbaren Objekte wie Maschinen, Fahrzeuge oder Werkzeuge ausweiten.

Wie bei jeder technischen Neuerung gibt es nicht nur Chancen, sondern auch Herausforderungen. Eine der größten ist die sogenannte Skalierbarkeit. Je mehr Teilnehmer und Prozesse das Netzwerk nutzen, desto langsamer wird es, weil der Rechenaufwand zunimmt. Auch die Blockchain selbst wird

nehmer im Netzwerk, die mit ihrer Rechenleistung das Zahlungssystem aktiv betreiben. Der Vorgang wird Mining genannt. Anders als beim klassischen Zentralbankgeld ist die Menge an neu zu erschaffenden Bitcoins fest begrenzt. Der Wert des Bitcoin wird allein durch Angebot und Nachfrage bestimmt. Das allein ist noch nicht besonders revolutionär. Die Technologie dahinter, die Blockchain, dafür umso mehr.

Dezentral und fälschungssicher

Die Blockchain ist ein dezentrales Netzwerk von Nutzern, die gemeinsam einen Datensatz verwalten. Dieser Datensatz kann aus Finanztransaktionen wie dem Versand von Kryptowährungen bestehen. Alle Teilnehmer des Netzwerks überwachen sich gegenseitig und prüfen jede Transaktion, sodass eine zentrale Überwachungsinstanz entfällt.

Ist eine Transaktion bestätigt, wird sie in einen Datenblock eingetragen. Jeder Block kann eine bestimmte Zahl von Transaktionen speichern. Ist der Block voll, wird er an den aktuellen Datensatz angehängt. Auf diese Weise entsteht eine Kette von Datenblöcken, die in der sogenannten Blockchain dauerhaft und unfälschbar gespeichert sind. → **So funktioniert die Blockchain, siehe rechts** Da alle Teilnehmer und nicht eine zentrale Instanz stets die aktuellste Kopie des Datensatzes haben, ist die Chance für einen Systemausfall äußerst gering.

Interessant ist die Blockchain vor allem für den Finanz- und Handelssektor. „Blockchain wird die Art, wie weltweit Geschäfte gemacht werden, verändern“, prognostiziert Wolfgang Hach, Partner von Roland Berger. Eine Studie der Unternehmensberatung geht davon aus, dass Blockchain-Anwendungen in der Finanzwirtschaft bereits in drei bis fünf Jahren marktreif sein werden. „Die brei-

als Datei immer größer. Doch viele Entwickler arbeiten bereits mit Hochdruck an technischen Lösungen: Einige Ansätze sind durchaus vielversprechend.

Auch rechtliche Aspekte sind noch nicht geklärt. Wer entscheidet etwa, wann ein „intelligenter“ Vertrag nichtig oder rückgängig gemacht werden muss – etwa bei Betrug? Geht das überhaupt? Auch die neue EU-Datenschutz-Grundverordnung passt nicht ohne Weiteres zur Blockchain, in der Daten dauerhaft und unveränderbar gespeichert werden sollen. Dies könnte zu Problemen führen, vor allem wenn es um persönliche Daten geht. Auch die Frage nach einem einheitlichen



Esad Fazlic,
GTAI-Redakteur Berlin

kam im Jahr 2013 zum ersten Mal in Kontakt mit Bitcoins. Ein Freund machte ihn darauf aufmerksam. Seitdem begeistert ihn die zugrunde liegende Technik und die Entstehung zahlreicher Blockchain-Projekte: „Mich faszinieren die vielen Anwendungsmöglichkeiten“, sagt Fazlic.

Standard wird sich früher oder später stellen, wenn das Interesse an der Blockchain weiter wächst.

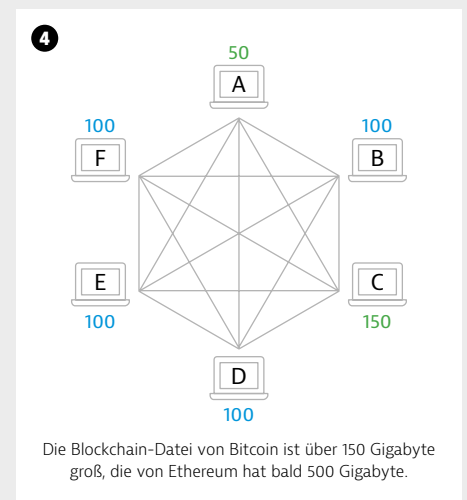
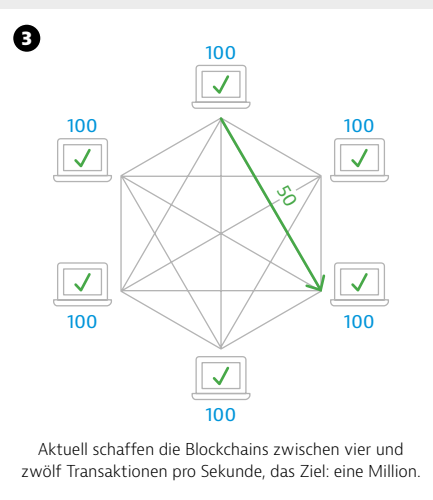
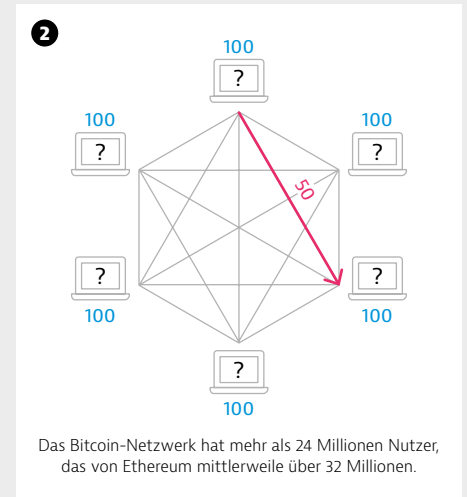
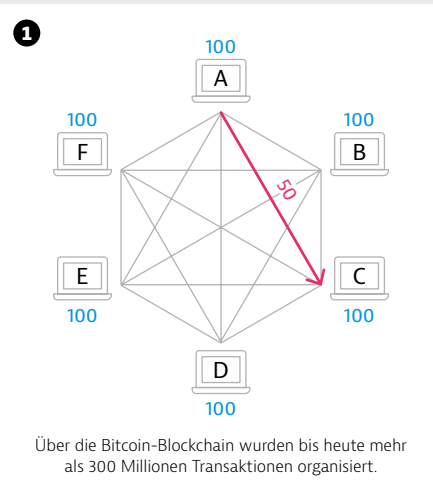
Und das wird es allen Vorhersagen nach. Kürzlich wurde das Ethereum-Projekt Golem gestartet. Damit ist es möglich, seinen Computer an den „Weltcomputer“ anzuschließen und nachts seine eigene Rechenleistung zu vermieten. Kunden können dann je nach Bedarf eine bestimmte Zahl solcher Rechner mieten und für die Berechnung komplexer Rechenaufgaben nutzen, für Grafikanimationen oder die Forschung zum Beispiel. Die Blockchain eröffnet eben ganz neue Möglichkeiten: Jetzt gibt es sogar ein Airbnb für Computer.

INFOGRAFIK

So funktioniert die Blockchain

Die Blockchain ist ein dezentrales Datennetz, bei dem alle Teilnehmer gemeinsam sämtliche Transaktionen in einer Art Kassenbuch verwalten. Jeder Teilnehmer besitzt eine aktuelle Kopie des Kassenbuchs: Es ist die eigentliche Blockchain. Eine zentrale Verwaltung gibt es nicht.

- 1 Partei A und Partei C haben sich auf eine Transaktion geeinigt. A will C 50 Einheiten überweisen.
- 2 Die Teilnehmer im Netzwerk prüfen, ob die beiden die Voraussetzungen für die Transaktion erfüllen. (Besitz Partei A überhaupt 50 Einheiten?)
- 3 Stimmen alle zu, wird die Transaktion über das System genehmigt und in einen Datenblock eingetragen. Jeder Datenblock enthält eine bestimmte Zahl an Transaktionen. Ist der Datenblock voll, wird er an die bisherigen Blöcke angehängt und ein neuer wird beschrieben.
- 4 Die Transaktion ist in der Blockchain (Kassenbuch, bestehend aus Datenblöcken) dauerhaft dokumentiert. Jeder Teilnehmer erhält umgehend die aktuellste Kopie der Blockchain. Eine Transaktion lässt sich nicht manipulieren, da alle Zugriff auf die Blockchain haben.





Ob Stahlketten, Kabel- oder Falt-schlösser: Normale Fahrradschlösser waren Alexandra Baum (links) und Suse Brand zu unpraktisch – und nicht schön genug.



Schicke Fesseln aus Fasern

Das Leipziger Start-up Tex-lock will das herkömmliche Fahrradschloss revolutionieren: Mit Hightechfasern aus Automobilindustrie und Raumfahrttechnik. Das erste Fahrradschloss aus Textil soll vor allem durch sein geringes Gewicht und seine leichte Handhabung überzeugen.

von **Jasmin Krux**, wortwert

Alexandra Baum liebt es, mit dem Fahrrad durch Leipzig zu fahren. Fahrradschlösser fand sie immer schon unpraktisch. Da kam der heute 42-Jährigen eine Idee: ein Fahrradschloss aus leichten Hightechfasern zu konstruieren. Baum studierte Modedesign und hatte 13 Jahre lang in ihrer eigenen Firma mit technischen Textilien gearbeitet. Im Sommer 2016 machte sie gemeinsam mit ihrer Kollegin Suse Brand die Idee zum Produkt – und entwickelte das sogenannte Tex-lock.

Tex-lock ist ein Fahrradschloss aus textilen Hochleistungsfasern. Solche Fasern finden sich in der Automobilindustrie in Kabelhüllen, in der Raumfahrt, bei Feuerwehrbekleidung und in schuss sicheren Westen. Einzig die Ösen an den Seilenden des Schlosses sind noch aus gehärtetem Stahl. Das Seil

besteht aus mehreren miteinander kombinierten Lagen – so entsteht ein widerstandsfähiger Verbund, der Feuer, Bolzenschneidern und anderen Schneidwerkzeugen genauso standhält wie eine konventionelle gehärtete Stahlkette. Die äußerste Hülle soll für ein modernes Aussehen sorgen.

Produziert wird das Fahrradschloss in Leipzig. Die Einzelteile des Tex-lock stammen zumeist von deutschen Lieferanten, nur der Verschluss kommt aus Asien. Das hat seinen Preis: Die Fahrradschlösser kosten zwischen 110 und 130 Euro pro Stück.

Die Gründerinnen erhielten verschiedene Stipendien und einen Zuschuss des Freistaats Sachsen. Die Produktion finanzierten sie durch Crowdfunding: Auf den Plattformen Kickstarter und Backerkit sammelten sie insgesamt 700.000 Euro ein. Seit März

2018 verkaufen die Gründerinnen ihre Fahrradschlösser nun im eigenen Onlineshop. Nach knapp einer Woche waren fast alle Schlösser ausverkauft. Im stationären Handel gibt es Tex-lock bei 125 Fahrradhändlern in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Nun möchten Baum und Brand ihr Tex-lock zu einem smarten Schloss weiterentwickeln. „Man könnte das Tex-lock auch mit einem Alarm oder einer Ortungsfunktion versehen – falls man vergisst, wo man sein Fahrrad abgestellt hat.“

In der Rubrik „First Mover“ stellt Markets International Pioniere und Querdenker vor, die in ihrem Markt sehr erfolgreich sind oder Nischen für sich erschlossen haben.

Markets International wird verlegt von Germany Trade and Invest – Gesellschaft für Außenwirtschaft und Standortmarketing mbH, Villemombler Straße 76, 53123 Bonn, Tel.: +49/228/249 93-0, Fax: +49/228/249 93-212, info@gtai.de, www.gtai.de
Ausgabe 3/18: Bestell-Nr. 21017 (Print), Bestell-Nr. 21018 (PDF)
Bestellungen unter: www.gtai.de

Chefredaktion: Andreas Bilfinger

Stellv. Chefredaktion: Martin Kalhöfer, Stephanie Hennig, Josefine Hintze

Redaktion: Samira Akrach, Oliver Döhne, Eva Forinyak, Sofia Hempel, Oliver Höflinger, Frank Malerius, Robert Matschoß, Klaus Möbius, Dorothea Netz, Sherif Rohayem, Verena Saurenbach

Autoren: Corinne Abele, Boris Alex, Ulrich Binkert, Peter Buerstedde, Robert Espey, Esad Fazlic, Achim Haug, Robert Herzner, Oliver Höflinger, Marcus Knupp, Jasmin Krux (wortwert), Anne Litzbarski, Fabian Nemitz, Gloria Rose, Susanne Schöll, Gerit Schulze, Heiko Steinacher, Wladimir Struminski, Ullrich Umann, Hans-Jürgen Wittmann, Michal Wozniak

Layout, Produktion und redaktionelle Umsetzung: Kammann Rossi (www.kammannrossi.de) zusammen mit wortwert – die Wirtschaftsredaktion (www.wortwert.de)

Projektleitung: Jürgen Jehle und David Selbach

Kreativdirektion: Arne Büdts

Art-Direktion: Verena Matl

Schlussredaktion: Elke Weidenstraß

Produktion: Verena Matl, Jörg Schneider

Druck: Kern GmbH, 66450 Bexbach, www.kerndruck.de

Anzeigen: Luxx Medien GmbH, Jörn Bickert, +49/228/688 314 12, bickert@luxx-medien.de

Druckauflage: 10.000 Exemplare, Ausgabe 3/18

Erscheinungsweise: zweimonatlich

Aboservice: markets@gtai.de

Redaktionsschluss: 14. Mai 2018

Hauptsitz der Gesellschaft: Friedrichstraße 60, 10117 Berlin

Geschäftsführer: Dr. Jürgen Friedrich, Erster Geschäftsführer; Dr. Robert Hermann

Registergericht: Amtsgericht Charlottenburg

Registernummer: HRB 107541 B

Bildnachweise: Titelbild: Corinna Kern/laif, S. 5: Frank May/GTAL, S. 6–7: Keystone Schweiz/laif, S. 8: XM Cyber, S. 10: Dominik Asbach/laif, S. 13: Oliver Tjaden/laif, S. 14: Gordon Welters/laif, S. 18: Twitter Inc., S. 20–21: AHK Argentinien, Representative of Germany Industry and Trade, AHK Frankreich, AHK Indien, AHK Polen, AHK Greater China, S. 23: picture alliance/AA, S. 25: Cannafest, S. 27: Jason Florio/Redux/laif, S. 28: Rob Cousins/robertharding/laif, S. 29: Thomas Ernsting/laif, S. 30–35: Manuel Köpp/Kammann Rossi, S. 31: Andrea Schwarzenberg, S. 36: Porsche AG, S. 37: BAIC Group, S. 38: Tesla Germany GmbH, NISSAN CENTER EUROPE GmbH, S. 39: Jaguar Land Rover Deutschland GmbH, S. 40: Li Ming Xinhua/eyevine/eyevine/laif, S. 41: Torsten George/GTAL, S. 43: Wikimedia Commons/Igorkhait, Wikimedia Commons/Mos.ru (2), Wikimedia Commons/Andrew Shiva/Wikipedia/CC BY-SA 4.0, Wikimedia Commons/Amar77, © JSC Stroytransgaz (2), instagram.com/wrongdoer163rus, Wikimedia Commons/Dmitry Rozhkov, Wikimedia Commons/Фальшивомонетчик, Wikimedia Commons/Эдгар Брежанов, Wikimedia Commons/www.kremlin.ru, S. 45: picture alliance, S. 46: COLE WILSON/NYT/Redux/laif, S. 48: Deutsche Bank AG, S. 50: Jürgen Jehle/Kammann Rossi. Sofern nicht gesondert angegeben, liegen die Bildrechte bei Germany Trade & Invest.

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch teilweise – nur mit vorheriger ausdrücklicher Genehmigung. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt. Die kartografische Darstellung dient nur dem informativen Zweck und beinhaltet keine völkerrechtliche Anerkennung von Grenzen und Gebieten. GTAI übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Korrektheit oder Vollständigkeit des bereitgestellten Kartenmaterials. Jegliche Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt aus der Benutzung entstehen, wird ausgeschlossen. Gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Markets International
ist IWV-geprüft.

Alles neu mit einem Klick! Das Markets International Digitalmagazin

Markets International – Ihren kompetenten Berater in Wirtschaftsfragen rund ums Auslandsgeschäft – gibt es jetzt als neues Digitalmagazin.

→ www.marketsinternational.de



Besuchen Sie uns und unsere Experten, die Ihnen erklären, wie Sie Ihr Auslandsgeschäft noch erfolgreicher machen und wo sich Geschäftschancen bieten durch:

- Exklusive Hintergrundinformationen
- Praktische Inhalte mit Mehrwert
- Sorgfältig recherchierte Best-Practice-Beispiele
- Entscheidungshilfen für Märkte, Branchen, Zoll und Steuern
- Verbesserte Suchfunktionen
- Tipps für themenverwandte Beiträge

Empfehlen Sie das kostenlose Markets-International-Abo an Kollegen, Geschäftspartner und Freunde: www.gtai.de/markets-international-abo

Die „minee itnernotianealn
Nomren und Stadnadr
mcöhte ihc am liesbten
unkompizlerit beslelten“
Lösung:



international@beuth.de

ISO, ASTM, BSI, AENOR & Co?
Wir vereinfachen das für Sie.

Der Beuth AuslandsNormen-Service

ist Ihr zuverlässiger Partner für sämtliche internationalen Regelwerke und Standards.

Im Klartext heißt das: Egal welche Regularien Sie benötigen, wir haben sie. Und wenn wir sie nicht bereits in unserem WebShop für Sie bereitgestellt haben, dann setzen wir alle Hebel in Bewegung und besorgen die benötigten Dokumente für Sie. Schnell, zuverlässig und vollständig. Ausgewählte Netzwerklicenzen liefern wir Ihnen auf Wunsch gleich mit dazu. Versprochen.

Verlassen Sie sich auf bewährte Qualität.

Telefon: +49 30 2601-2361

Telefax: +49 30 2601-1801

E-Mail: international@beuth.de

Online: beuth.de/go/international



**One Shop.
Best Service.
No Limits.**

Beuth AuslandsNormen-Service