

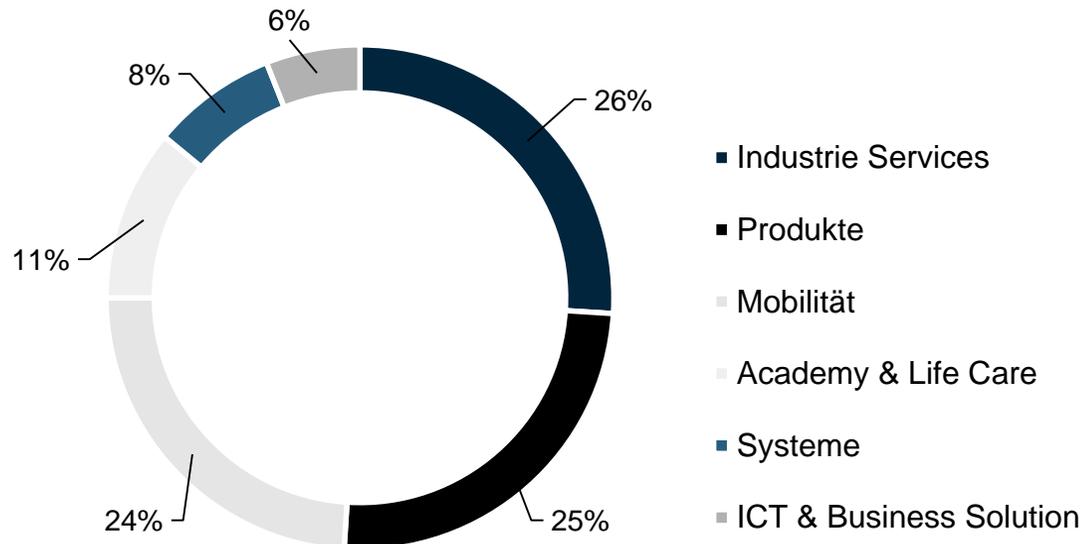
Industry 4.0 and Internet of Things - Are they a risk to your business?

Bjoern Haan
Geschäftsführer im Geschäftsfeld Cyber-Sicherheit
TÜV Rheinland

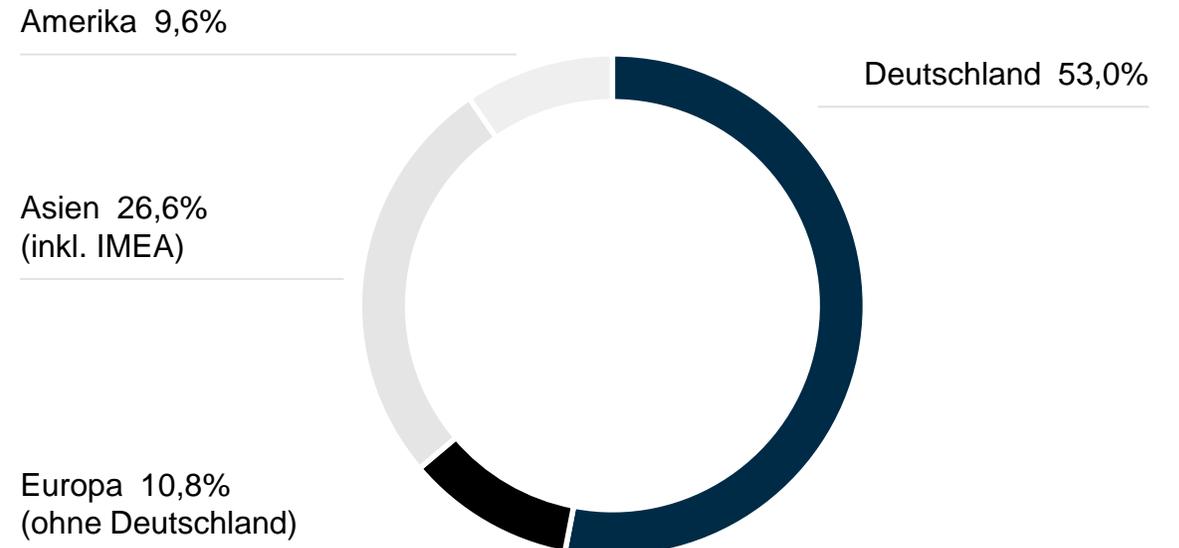
Zahlen 2016

1.918 Mio. € Umsatz

Umsatz nach Geschäftsbereichen



Umsatz nach Regionen





ICT & Business Solutions

Von der strategischen Beratung über Konzeption und Prozessoptimierung bis zu Implementierung, Betrieb oder Zertifizierung der Systeme

ICT & Business Solutions

Eckdaten

131 Mio. € Umsatz

6% des Gesamtumsatzes

600 Spezialisten

Geschäftsfelder

- IT-Services & Cyber Security
- Telco Solutions & Consulting

Schwerpunktbranchen

- Wir verfügen über ein breites Erfahrungsspektrum in Schlüsselbranchen
 - Telekommunikation
 - Finanzdienstleistungen
 - Energie
 - Handel
 - Gesundheit
 - Fertigung
 - Mobilität, Logistik, Automobil
 - Luft- und Raumfahrt

Wissenswertes

- Seit 2014 sind wir am deutschen Markt der führende unabhängige Anbieter von IT- und Internetsicherheitsleistungen und gehören weltweit zu den führenden Akteuren
- Wir beraten Netzwerkbetreiber bei der Planung, beim Aufbau und bei der Pflege ihrer Telekommunikationsinfrastrukturen
 - kompetent
 - technologieorientiert
 - kosteneffizient

TÜV Rheinland i-sec. Informations- und IT-Sicherheit.

- Führender unabhängiger Dienstleister für Informationssicherheit in Deutschland
- Beratungs- und Lösungskompetenz in ganzheitlicher Informationssicherheit – von der Steuerungsebene bis ins Rechenzentrum inkl. betriebsunterstützender Leistungen
- Exzellente Technologie-Expertise, umfassendes Branchen-Know-how, Partnerschaften mit Marktführern
- International zählen wir im Verbund mit unseren Schwestergesellschaften OpenSky und 2MC zu den wichtigsten unabhängigen Anbietern
- Zertifiziert nach ISO 27001 und ISO 9001



TÜV Rheinland i-sec GmbH. Fakten und Zahlen.

Standorte Deutschland

- Köln (HQ)
- München
- Gelnhausen
- Saarbrücken
- Hannover
- Hamburg

Fachliches Kompetenzteam

- 15 x Sales
- 20 x Security Engineering
- 60 x Management Beratung
- 45 x Professional Service
und Betrieb

Kernbranchen und Sitz unserer Kunden

- Finanzen
- Automobil
- Energiewirtschaft
- Chemie/Pharma
- Telekommunikation
- Int. Mischkonzerne
- Transport/Logistik
- Öffentlicher Dienst
- Handel



Projekteinsatz an 25.000 Tagen in 2016.

Digital Enterprise. Protected.

Ein umfassendes, globales Serviceportfolio zum Schutz digitaler Unternehmen.

Portfolio Kategorien:

Service Typen:

Mastering Risk & Compliance	Governance & Strategy	Business Continuity Management	Consulting Services 	Testing Services 	Managed Services 
	Risk & Compliance Management	Data Privacy			
	Information Security Management Systems				
Advanced Cyber Defenses	Identity & Access Management	IoT Security			
	Network Security	OT Security			
	Application Security	Security Analytics & Detection			
	Endpoint Security	Incident Response			
	Data Protection				
Secure Cloud Adoption	Cloud Security				
	Enterprise Cloud Adoption				
	Hybrid Infrastructure				

Referent



BJÖRN HAAN

Geschäftsführer im Geschäftsfeld Cyber-Sicherheit
TÜV Rheinland

Bjoern.haan@i-sec.tuv.com

Digitale Transformation - Entwicklung.



Industrie 4.0. – natürlich habe Sie das gesehen...

M2M-Verbindungen 2015

500 Millionen

~40% Asien

~30% Europa

~20% Nordamerika



M2M-Verbindungen 2020

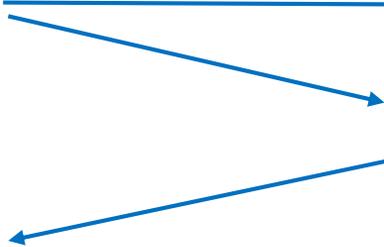
3,2 Milliarden

Quelle: Cisco, BSI, KasperskyLab

Funktionale Sicherheit und Cybersecurity.

Cybersecurity

Bekämpfung von fahrlässigen und vorsätzlichen Handlungen zum Schutz von Geräten und Einrichtungen

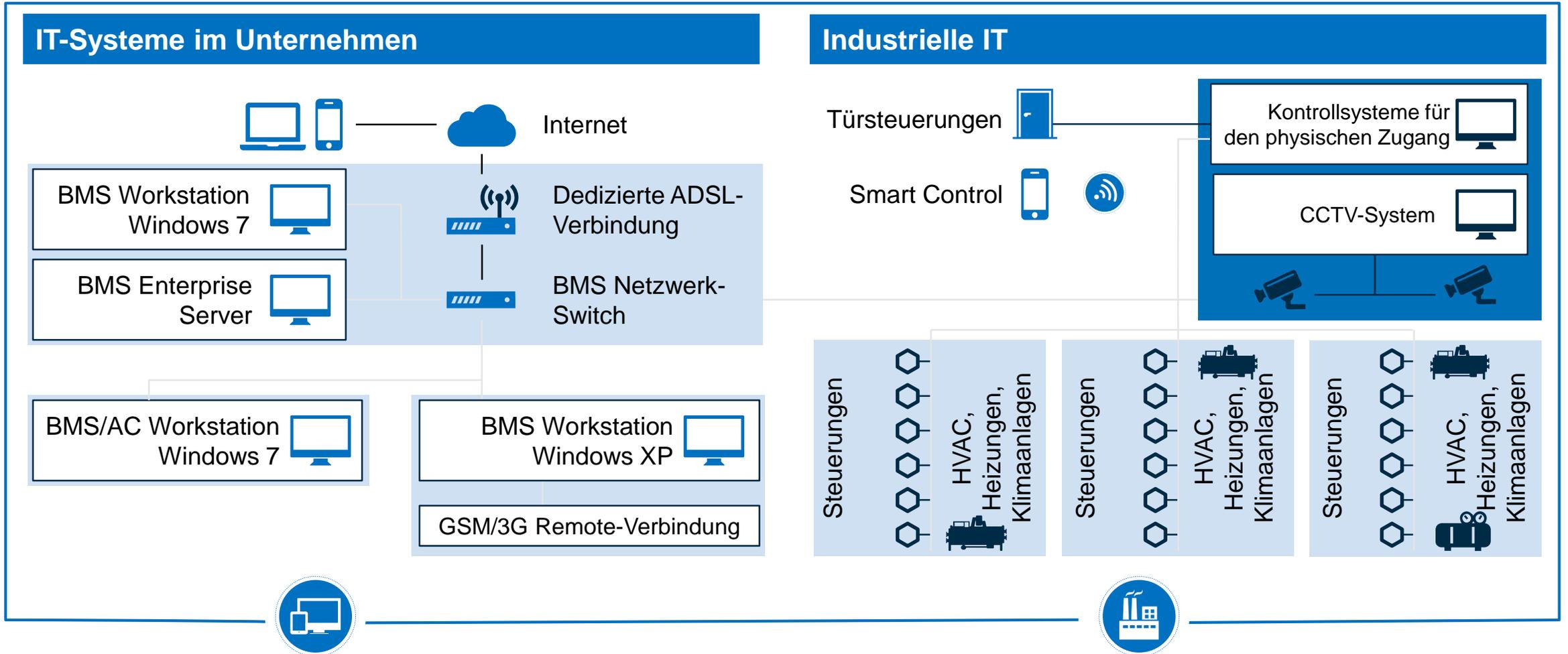


Funktionale Sicherheit

Bekämpfung von zufälligen und systematischen technischen Ausfällen zum Schutz des Lebens und der Umwelt



Es geht nicht nur um Kraftwerke ...



Alles dreht sich um die Risiken!

UNTERNEHMENS-IT

- **Vertraulichkeit** und Integrität von Daten
- Verfügbarkeit ist nicht unbedingt ein Hauptrisiko
- Die Hauptrisikofolgen können eine Verzögerung oder eine **Reduzierung von Geschäftsprozessen** sein
- Systemlebensdauer oft nur **2 – 3 Jahre**
- System-**Patches** und **-Updates** müssen **regelmäßig** installiert werden

INDUSTRIELLE IT

- Menschliche **Sicherheit**, gefolgt vom Prozessschutz
- **Verfügbarkeit** ist in Normalfall ein Hauptrisiko
- Das Hauptrisiko kann der **Verlust von Leben** oder die **Zerstörung von Produktionsanlagen**, Umweltschäden usw. sein
- Systemlebensdauer zwischen **10 – 30+ Jahre**
- System wird unter Umständen nie oder **selten** aktualisiert

IoT-Geräte und CPS sind in die Unternehmens-IT und/oder Industrielle IT integriert



Die Verwendung von Tools, Verfahren und Prozessen aus der Unternehmens-IT im Umfeld der industriellen IT (und umgekehrt!) kann katastrophale Folgen haben

Digitalisierung und Virtualisierung schreiten fort .. Schnell!

Die 5 größten Auswirkungen durch die Digitalisierung auf Mensch und Wirtschaft

1. Bedarf an Know-how für industrielle Systeme und Prozesse gepaart mit IT-Fähigkeiten
2. Bedarf an Datenschutz bei wachsender Installationsbasis von IoT-Geräten - Sensortechnologien
3. Notwendigkeit neuer Verfahren und Bestimmungen für die Inspektion und Zertifizierung von Produkten und Systemen
4. Initiativen zur Generierung eines Bewusstseins der Menschen für Werte und Risiken - Digital Natives müssen berücksichtigt werden
5. Konzeptionsintegrierte Funktionale Sicherheit - als Schlüsselanforderung für Händler



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Björn Haan

Geschäftsführer im Geschäftsfeld Cyber-Sicherheit

TÜV Rheinland i-sec GmbH

Am Grauen Stein

51105 Köln

 +49 221 806 1440

 +491741880240

 Bjoern.Haan@i-sec.tuv.com

www.tuv.com/informationssicherheit

LEGAL DISCLAIMER

This document remains the property of TÜV Rheinland. It is supplied in confidence solely for information purposes for the recipient. Neither this document nor any information or data contained therein may be used for any other purposes, or duplicated or disclosed in whole or in part, to any third party, without the prior written authorization by TÜV Rheinland.

This document is not complete without a verbal explanation (presentation) of the content.

TÜV Rheinland AG