



# Warum Cyber Risiken auch für KMU ein Thema sind

Asut – Schweizerischer Verband der Telekommunikation

Member – Apéro

Wallisellen 1. März 2018

#KPMG\_Cyber

# Agenda



**Cyber Risiken - Aktuelle Lage**



**Kenne deinen Feind!**



**Schutzmassnahmen**



**Ausblick**

© 2018 KPMG AG is a subsidiary of KPMG Holding AG, which is a member of the KPMG network of independent firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss legal entity. All rights reserved.

# Unser Alltag.....

Cyber-Angriffe

## Kriminelle erpressen Schweizer Online-Shops

**NZZ AM SONNTAG** / von Marco Metzler / 21.3.2016, 18:02 Uhr

Digitec hat nach Cyber-Angriffen mittlerweile Lösegeld-Forderungen erhalten. Die Firma ist kein Einzelfall. Die Schweiz ist schlecht geschützt.



An F/A-18 Hornet fighter aircraft of the Swiss Air Force releases flares. File photo: AFP

Swiss military hit by series of cyber attacks

**GLOBAL CYBER-ATTACK ALERT (MAR 14, 2016): CIA Plotting Real-World and/or Cyber Attack on CERN, Internet-Related Infrastructure and/or Electrical Power Grids to Take Down Internet in Switzerland**

Posted: March 14, 2016 in Breaking News



Cyber-Angriffe gegen Rüstungskonzern Ruag

## Russische Hacker enttarnen geheime Schweizer Elitetruppe

**NZZ AM SONNTAG** / von Stefan Bühler, Andreas Bachli / 13.3.2016, 08:12 Uhr

Mit dem Spionagegriff auf die Ruag sind auch die Personalien der Sonderreinheit AAD 10 der Armee entwendet worden. Es wird geprüft, den Soldaten neue Identitäten zu verleihen.

## Switzerland suspects Russian involvement in cyber attacks

Friday, May 6, 2016 7:05:00 AM



The Ministry of Defense of Switzerland was attacked in January and Russia is likely behind it.

Hackerangriffe auf VBS und Ruag

## Geschäftsprüfungsdelegation wollte Geheimhaltung aufheben

4.5.2016, 15:05 Uhr

Der Bund ist Ziel ausländischer Betriebsespione geworden. Das bestätigt Bundesrat Guy Parmelin. Offenbar wurden streng geheime Daten entwendet.

## Cyber-attacks to a number of Swiss supermarkets

by **APRIL 26, 2016** / Comments Off on Cyber attacks to a number of Swiss supermarkets



### DDoS attack that d... was largest of its k... experts say

Dyn, the victim of last week's denial orchestrated using a weapon called t... source of malicious attack'

• Major cyber attack disrupts internet



Websites belong to the Swiss largest supermarket chains Migros and Coop and the country's Federal Railways are mostly suffered. There were also attempts by the hackers to blackmail the targeted companies. These were so called denial-of-service (DDoS) attacks, which occur when multiple systems flood the bandwidth of a targeted system, usually one or more web servers. This kind of cyber-attacks is often the result of a botnet.

These attacks which paralyze IT and telephone system is a network with software specifically designed to disrupt or damage computer systems.

Swiss companies have recently suffered their biggest ever coordinated cyber-attacks: Switzerland is particularly vulnerable to these attacks because of its high-tech infrastructure and financial services sector. Swiss companies faced huge losses from cyber-attacks, a report published in 2015 by the professional service company KPMG, stated that Swiss companies suffered losses of over CHF 500 million (\$200 million) due to cyber-crime in 2014.

In recent times, the emails of 6000 Swiss small companies and private individuals were also hijacked apart from large scale commerce.

# ...und bei den KMU's ?

Donnerstag, 02.03.2017 / 16:34

## Hacker-Angriff: War geschädigte Berner Firma nachlässig?

Internet-Kriminelle haben rund 1,2 Millionen Franken von den Konten der Berner Firma Küng Holding abzweigen können. Bis auf 160'000 Franken ist das Geld zwar wieder zurück, doch der Ärger bei Firmenchef Christoph Küng ist gross.

Zum einen staunt er, dass drei Banken ohne Rückfrage die Zahlungen an obskure Adressen auslösten. Im einen Fall ging es um 785'000 Franken an eine Einzelperson in Kirgistan. Zum anderen nervt sich Küng über die Zahlungssoftware, die seiner Ansicht nach ein gravierendes Sicherheitsproblem aufweise.

Das habe die Zahlungsaufträge der Hacker erst ermöglicht, sagte Küng am Donnerstag der Nachrichtenagentur 'sda'. Er bestätigte Berichte von 'Inside Paradeplatz', 'Bund' und 'Berner Zeitung'. Die Internet-Kriminellen hatten mit dem Trojaner Gozi operiert, der sich über den Anhang in einem E-Mail in fremden Computern einnistet.

© 2018 KPMG AG is a subsidiary of KPMG Holding AG, which is a member of the KPMG network of independent firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss legal entity. All rights reserved.

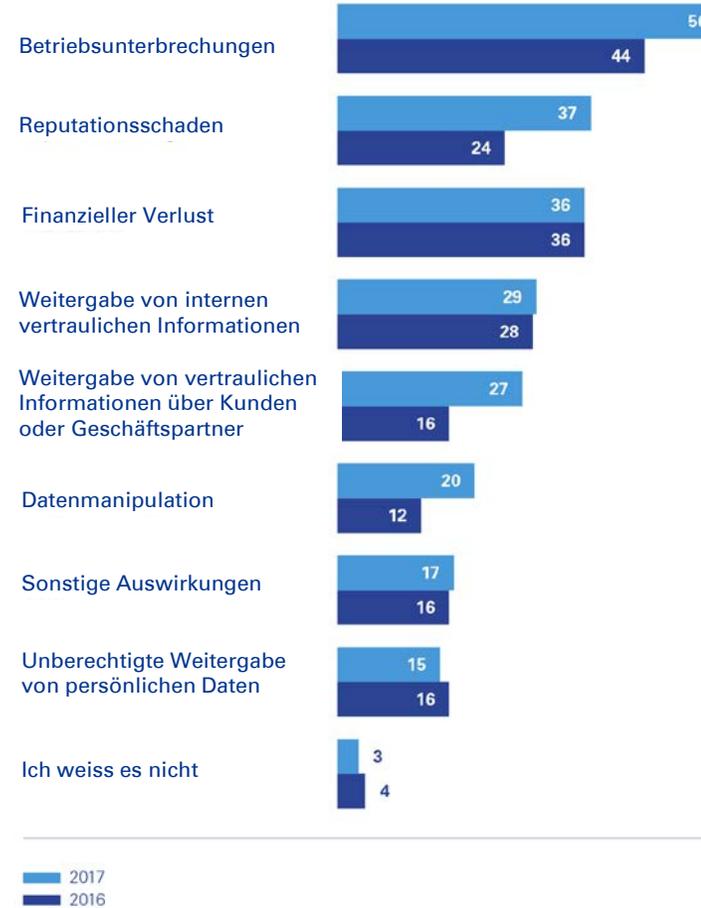
# Cyber-Angriffe nehmen zu



**97%** der Umfrageteilnehmer aus diversen KMUs haben in den letzten 12 Monaten eine Cyber-Attacke erlebt

(Ergebnisse aus den Vorjahren:  
2017: 88%  
2016: 54%  
2015: 52%)

## Welche Auswirkungen auf Ihr Geschäft hatten die erfolgten Cyber-Attacks? (in Prozent)



# How can we build trust in the digital age?

**Cyber risk is an increasing concern for the business community.**

The 2018 Global Risks Report identified cyber attacks as a **top-5 risk to doing business in 23 of the 35 OECD member countries** and as the most significant risk in 11 member countries.<sup>1</sup> The annual economic cost of cyber crimes is now estimated to be over **USD 1 trillion** while the share of companies that have reported being affected by a cyber incident continues to increase. The increasing use of - and dependence on - digital technologies in business operations suggests this trend is unlikely to reverse in the near future.

Source: Global Risks Report 2018 – World Economic Forum

Common types of cyber incidents	Potential losses
<b>Privacy breach</b> e.g. unauthorised disclosure of third party personally identifiable information	Incident response costs Breach of privacy compensation Defence costs Fines and penalties Reputational damage Data and software loss Business interruption
<b>Denial-of-service</b> e.g. distributed denial-of-service attack on a server leading to the unavailability of a company website	Business interruption Incident response costs Reputational damage Directors' and officers' liability Data and software loss
<b>Cyber-fraud</b> e.g. illegitimate financial transfer is made as a result of social engineering	Financial theft and/or fraud Incident response costs Directors' and officers' liability
<b>Cyber-extortion</b> e.g. ransomware that impedes access to data or a network until a ransom is paid	Cyber ransom and extortion Business interruption Incident response costs Reputational damage Directors' and officers' liability Data and software loss

Source: OECD (2017) Enhancing the Role of Insurance in Cyber Risk Management

# Kenne deinen Feind..!



«Wir sind nicht exponiert, wir produzieren nur Zurüstteile und sind für einen Hacker uninteressant....»

Geschäftsführer Maschinenfabrik

»Kenne deinen Feind und erkenne dich selbst«:  
Zitat Philosophen Sun Tzu «Die Kunst des Krieges» (500 Jahre v.C.)

# Täterprofile

**80%** der Befragten verfügen nicht über ein geeignetes Insider-Threat-Management-Programm.



# Schutzmassnahmen

«Unser Schutzmassnahmen sind angemessen. Wir sind ja ein KMU und keine Bank...»

Geschäftsführer Pharmazulieferer

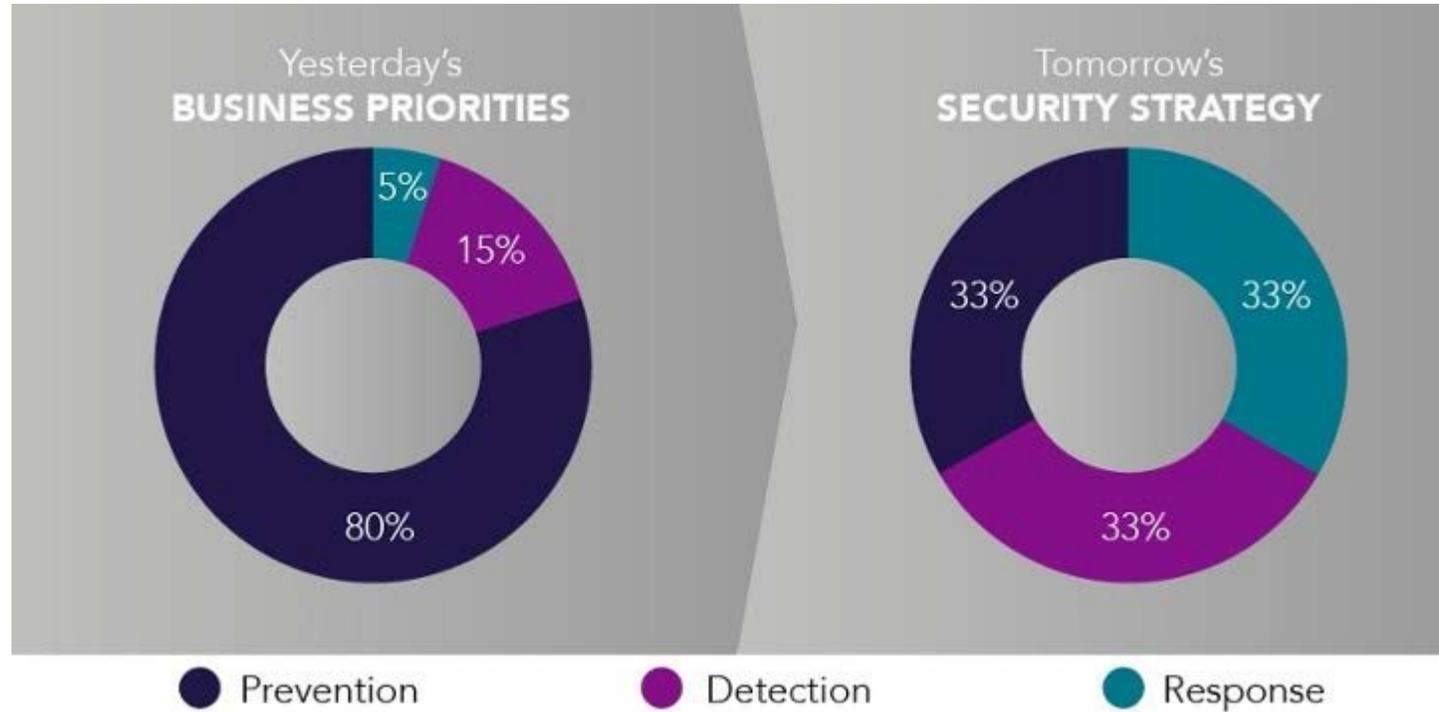


# Die menschliche Komponente von Cyber Security

- Bei Sicherheit geht es ums Vertrauen
- Die menschliche Komponente war, bleibt und wird immer das schwächste Glied sein
- Es gibt ein Design-Problem – Benutzerfreundlichkeit der Sicherheitsmassnahmen wird nicht berücksichtigt



# Wechselspiel zwischen Prävention, Erkennung und Reaktion



© 2018 KPMG AG is a subsidiary of KPMG Holding AG, which is a member of the KPMG network of independent firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss legal entity. All rights reserved.

# Erkennung



# Response



# Ausblick

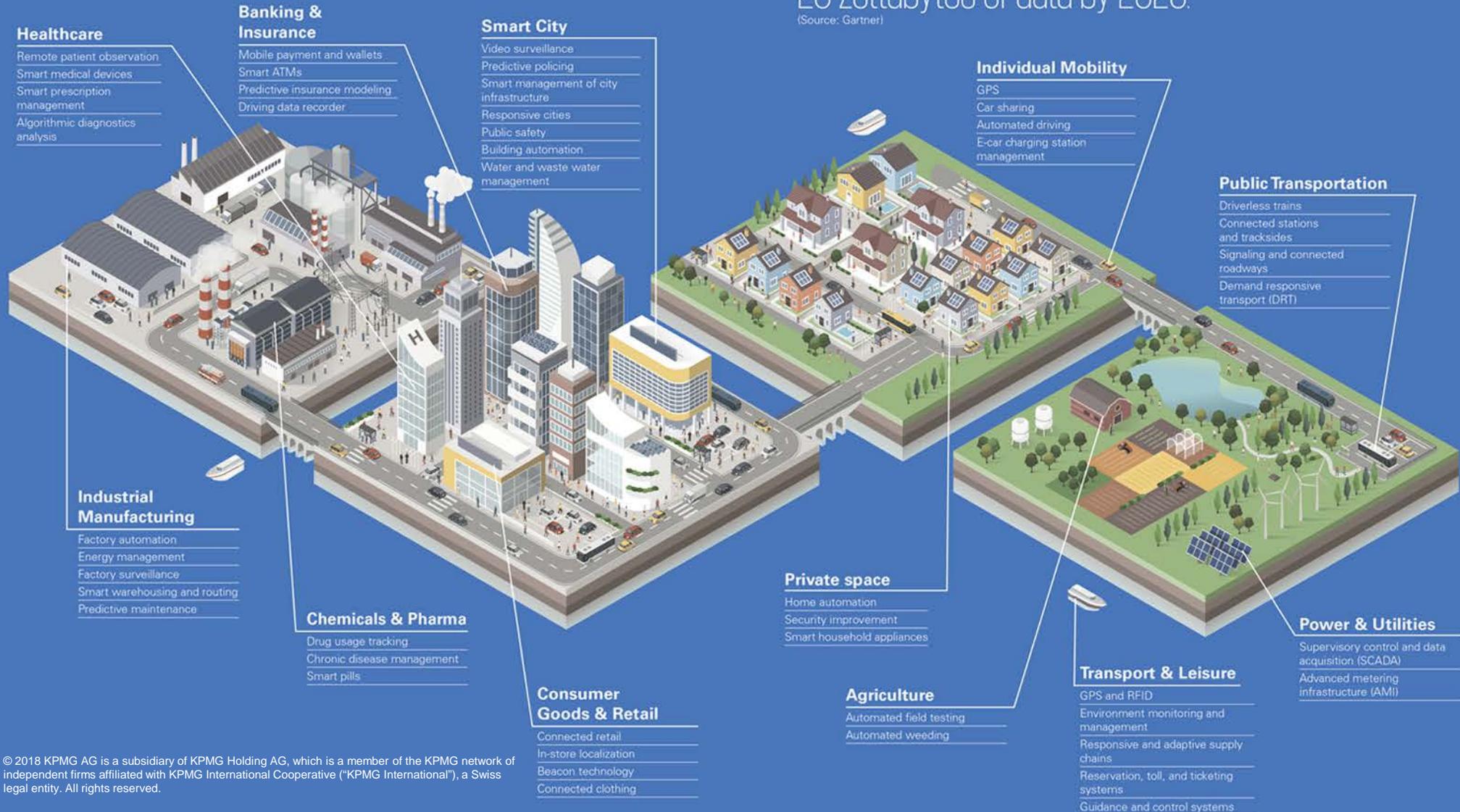
«Cyber Security stärkt die Widerstandsfähigkeit unserer Gesellschaft, unserer Wirtschaft und unserer individuellen Gesundheit und Sicherheit.»



# Internet of Things

There will be 20.8 billion devices connected to the Internet generating over 20 zettabytes of data by 2020.

(Source: Gartner)



Fragen?



# Ihr Referent



KPMG AG  
Badenerstrasse 172  
Postfach  
CH-8036 Zürich

Roman Haltinner  
Director  
Cyber Security Services  
T +41 58 249 42 56  
[rhaltinner@kpmg.com](mailto:rhaltinner@kpmg.com)