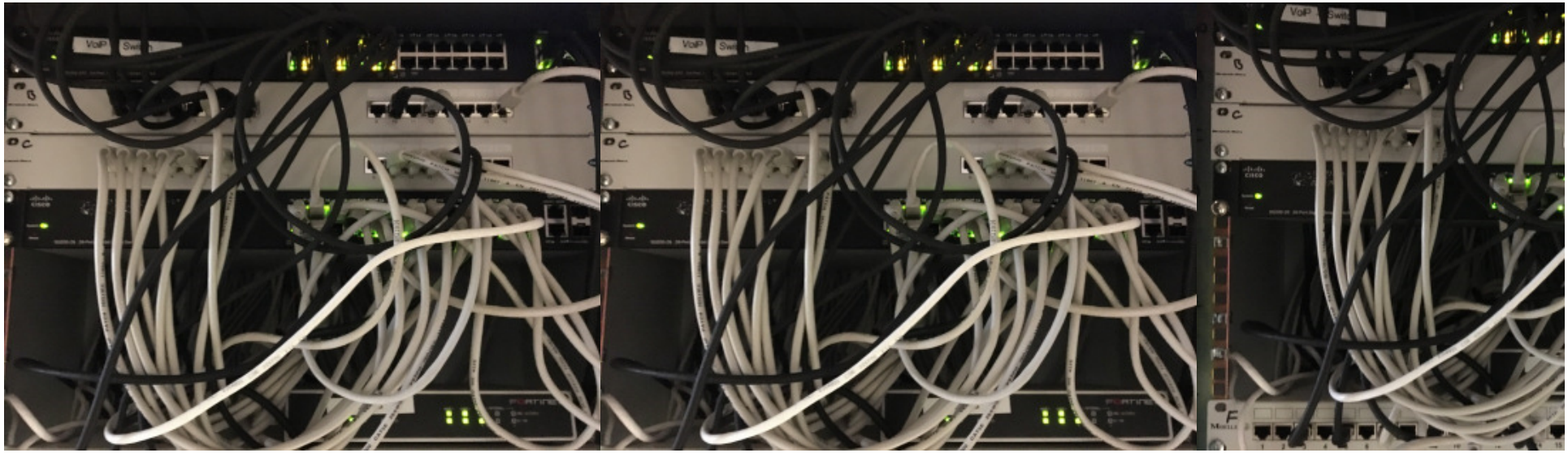
Cyber-Risk Versicherungen

ALT & WALCH



Anton Alt

Akad. Vkfm

Wien, 8. Juni 2017

ALT & WALCH

- 1992 gegründet
- Unabhängiger Versicherungsmakler und Berater in Versicherungsangelegenheiten
- Assekuradeur
- 10 Mitarbeiter/Innen im Innendienst
- Eigene Schadensabteilung
- Netzwerke
- International tätig

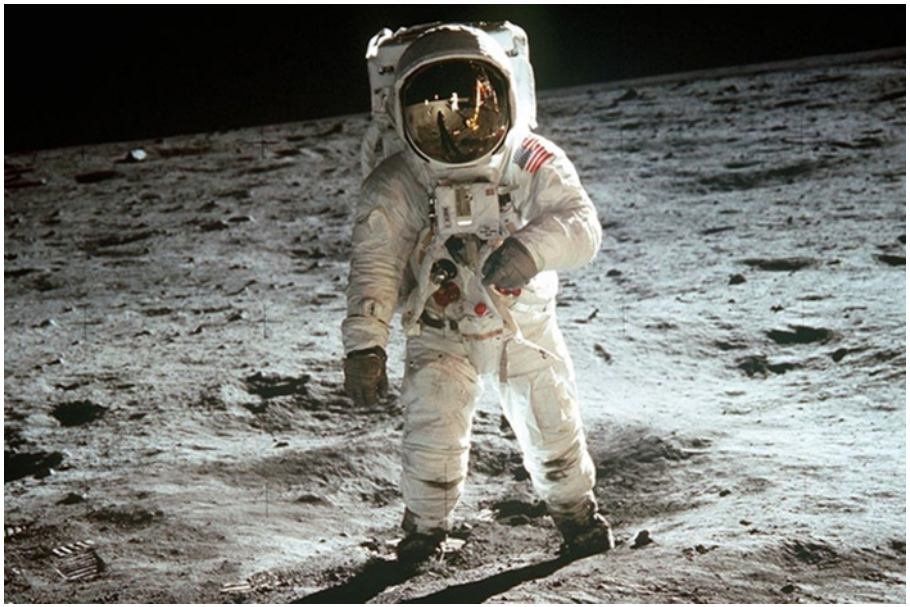
LLOYD'S

Technischer Fortschritt

ALT & WALCH

Beschleunigendes Wachstum des technischen Fortschritts

führt zu exponentieller Erhöhung der Risiken



Technischer Fortschritt

ALT & WALCH

Papstwahl im Vergleich

Von Industrie 1.0 zu Industrie 4.0

ALT & WALCH

Dampfmaschine James Watt
1769

Erste industrielle Revolution durch Einführung mechanischer Produktionsanlagen mithilfe von Wasser- und Dampfkraft

Ende
18. Jhdt

Erstes Fließband,
Schlachthilfe von Cincinnati
1870

Zweite industrielle Revolution durch Einführung arbeitsteiliger Massenproduktion mithilfe von elektrischer Energie

Ende
19. Jhdt

Erste Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS), Modicon 084
1969

Dritte industrielle Revolution durch Einsatz von Elektronik und IT zur weiteren Automatisierung der Produktion

Ende
20. Jhdt

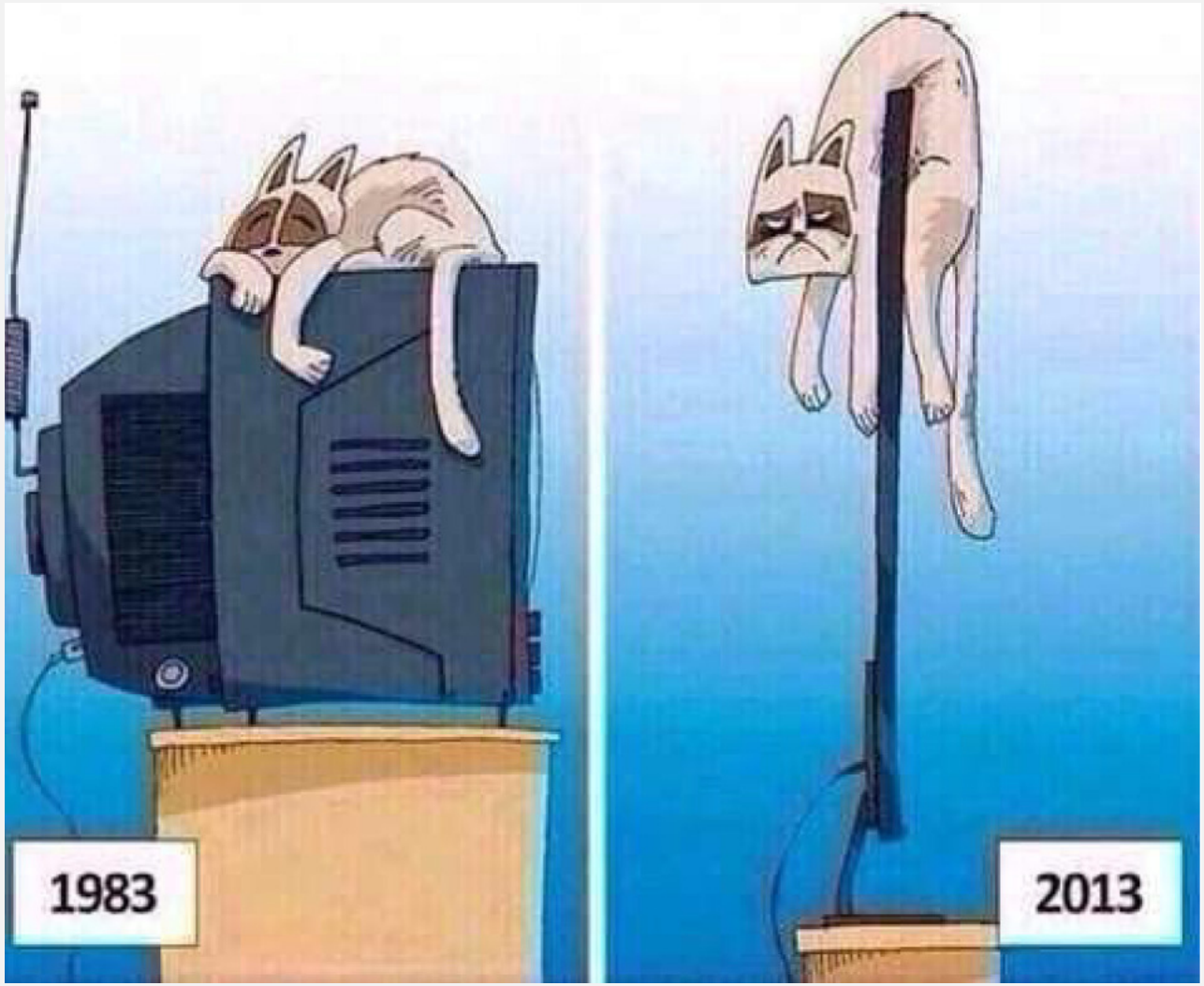
Vierte industrielle Revolution auf Basis von Cyber-Physical Systemen

heute

Grad der Komplexität

Früher war alles besser…
auch die Zukunft…

ALT & WALCH



Predicting the future ain't easy…

ALT & WALCH

Thomas Watson, President of IBM, 1943

"I think there is a world market for maybe five computers.“

Die Auswirkungen

Ohne den Einsatz von Informationstechnologie ist die Führung eines Unternehmens heute kaum mehr denkbar.

Allerdings bietet die Informationstechnologie nicht nur Vorteile: Sicherheitslücken, Datenlecks, Hackerangriffe, Datenschutzverstöße, der Missbrauch von IT-Systemen durch Mitarbeiter....

- strafrechtliche Konsequenzen (Geldbußen)
- Eigenschäden, Beeinträchtigung Geschäftstätigkeiten, BU
- Schadenersatzforderungen
- Lösegeldforderungen
- Reputationsverlust
- Schlechteres Kreditrating
- Ausschluss bei der Vergabe öffentlicher Aufträge

Rechtsgrundlagen

ALT & WALCH

Generell hat nach österreichischem Recht jede unternehmerisch tätige Person die Sorgfalt eines ordentlichen Unternehmers walten zu lassen.

Zu dieser Sorgfalt gehört die Beachtung aller maßgeblichen Rechtsvorschriften.

Das bedeutet, dass die Geschäftsleitung alle relevanten Gesetze, Vorschriften und Normen erheben, kennen und einhalten muss (**Compliance**).

Rechtsgrundlagen

ALT & WALCH

- ABGB
- UGB
- GmbHG § 25
- UWG § 11 Abs. 2
- TKG § 107
- Verbandsverantwortlichkeitsgesetz VbVG
- DSG 2000
- DSGVO (ab 25.5.2018)

Datenschutzgesetz DSG 2000

ALT & WALCH

§ 1 DSG 2000

Jedermann hat,

insbesondere auch im Hinblick auf die Achtung seines **Privat- und Familienlebens**,

Anspruch auf **Geheimhaltung**

der ihn betreffenden **personenbezogenen Daten**,

soweit ein **schutzwürdiges Interesse** daran besteht.

Verfassungsbestimmung!

Datenschutzgesetz DSG 2000

ALT & WALCH

- Daten („Personenbezogene Daten“) = Angaben über „Betroffene“, deren Identität bestimmt oder bestimmbar ist (§ 4 Z 1 DSG)
- Betroffene = jede vom Auftraggeber verschiedene natürliche oder juristische Person oder Personengemeinschaft, deren Daten verwendet werden (§ 4 Z 3 DSG)
- Besonders schutzwürdige Daten = Sensible Daten (politische Meinung, rassische und ethnische Herkunft, Gesundheit, Sexualleben, religiöse oder philosophische Überzeugung, Gewerkschaftszugehörigkeit) (§ 4 Z 2 DSG)
- Vertraglich: Geheimhaltungsvertrag zum Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen
  NDA (***n****on-****d****isclosure* ***a****greement*)

Datenschutzgesetz DSG 2000

ALT & WALCH

Datensicherheitsmaßnahmen (§ 14 DSG)

„„Dabei ist je nach der Art der verwendeten Daten und nach Umfang und Zweck der Verwendung sowie unter Bedachtnahme auf den Stand der technischen Möglichkeiten und auf die wirtschaftliche Vertretbarkeit sicherzustellen, dass die Daten vor zufälliger oder unrechtmäßiger Zerstörung und vor Verlust geschützt sind, dass ihre Verwendung ordnungsgemäß erfolgt und dass die Daten Unbefugten nicht zugänglich sind.“

Datenschutzgesetz DSG 2000

ALT & WALCH

§ 24 DSG: Informationspflicht (Data Breach Notification Duty)

Wird dem Auftraggeber bekannt, dass Daten aus einer seiner Datenanwendungen **systematisch** und **schwerwiegend unrechtmäßig** verwendet wurden und den Betroffenen Schaden droht, hat er darüber **unverzüglich** die Betroffenen in **geeigneter** Form zu informieren.

10.08.2015
Verlag Versicherungswirtschaft GmbH

Verlag Versicherungswirtschaft

Klosestraße 20-24

76137 Karlsruhe

Mitteilung auf der Homepage www.vvw.de

Herzlich Willkommen beim Verlag Versicherungswirtschaft

Versicherungswirtschaft

… leider ist unser Webshop (www.vvw.de) Ziel eines kriminellen Datenangriffs geworden.

Die Täter hatten Zugriff auf folgende Angaben: Anrede, Name, Adresse, Geburtsdatum, E-Mail-Adresse, Kundenkonto-Passwort, Bankleitzahl und Kontonummer, Telefon- und Fax-Nummer. Sicher ist, dass die Täter keinen Zugang zu Ihren VISA oder Mastercard-Daten hatten.

Wir können nicht ausschließen, dass auch Ihre Daten davon betroffen waren. Wir bedauern dies sehr und versichern Ihnen, dass die Sicherheitslücke unverzüglich geschlossen wurde.

… Was sollten Sie tun?

1. Wir empfehlen Ihnen dringend die Zugangsdaten zu Ihrem Kundenkonto in unserem Shop vvw.de zu ändern. ⇨Zum Kundenkonto

2. Beobachten Sie Bewegungen auf Ihrem Bankkonto genau. Sollten Sie unberechtigte Abbuchungen feststellen, lassen Sie diese durch Ihre Bank zurückgeben.

EU-Datenschutz-Grundverordnung DSGVO

- Die EU-Verordnung Nr. 2016/679 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung) ist mit 25. Mai 2016 in Kraft getreten und ist nach einer 24-monatigen Frist bis 25. Mai 2018 in Österreich anzuwenden.
- „Ein Kontinent – ein Gesetz“: Ziel war eine Harmonisierung innerhalb der EU
- Es gibt 69 „Öffnungsklauseln“
- Es wird eine Änderung des österreichischen DSG 2000 geben

Richtlinie zum Geheimnisschutz (Trade-Secret-Directive)

ALT & WALCH

8. Juni 2016: Richtlinie EU-Richtlinie 2016/943 über den Schutz vertraulichen Know-hows und vertraulicher Geschäftsinformationen (Geschäftsgeheimnisse) vor rechtswidrigem Erwerb sowie rechtswidriger Nutzung und Offenlegung

Der Schutz von Know-how und Geschäftsgeheimnissen ist dort erforderlich, wo kein formaler Rechtsschutz (insbesondere kein Patent oder Gebrauchsmuster) zur Verfügung steht.

Laut einer Information des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW) löst diese Richtlinie einen Umsetzungsbedarf in Österreich aus, der hauptsächlich das UWG (Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb) betreffen soll.

➞ Unternehmen müssen entsprechende Schutzvorkehrungen ergreifen ***und nachweisen.***

Sicherstellung einer IT-Security

ALT & WALCH

Haftung der Unternehmensleitung

Geschäftsführer können persönlich in die Haftung genommen werden für

Verstöße gegen das DSG / die DSGVO

Cyberangriffe

Aus den Grundsätzen der Organisationspflichten zur Einrichtung einer geeigneten Compliance-Organisation ergibt sich, dass Leitungsorgane grundsätzlich dazu verpflichtet sind, sicherzustellen, dass das IT-System im Unternehmen durch geeignete technische Einrichtungen vor Datenmissbrauch und Cyberangriffen geschützt wird.

Welches Haftungsrisiko und welche Anspruchsgrundlagen sind zu beachten?

ALT & WALCH

- Bei Verletzung der Sorgfaltspflicht:
  Maßstab: Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmannes

- Persönlich, d.h. mit Privatvermögen und unbegrenzt!

- Gesamtschuldnerisch, d.h. auch für Pflichtverletzungen von Organkollegen!

- Persönl. Eigenschaften (Alter, Erfahrung..) werden nicht werden nicht berücksichtigt

- Entlastungsbeweispflicht (umgekehrte Beweislast)!

- Innen- und Außenhaftung

Haftung der Unternehmensleitung

Haftung der Unternehmensleitung

ALT & WALCH

Welche Konsequenzen hat FACC aus dem Fall gezogen?

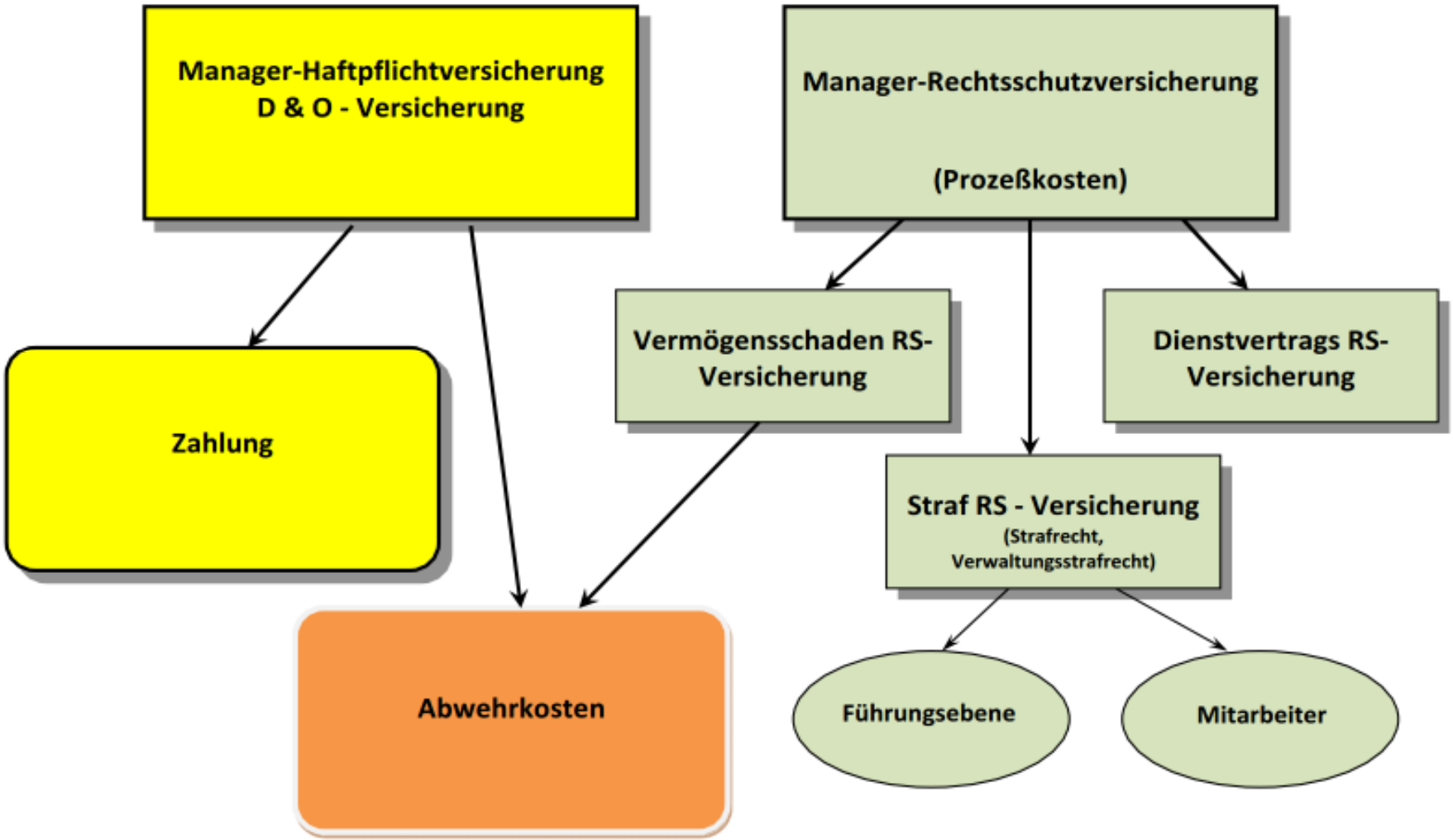
- Finanzchefin Minfen Gu sowie Firmengründer und Vorstandschef Walter Stephan wurden gefeuert.

- Wir haben unsere Systeme signifikant nachgeschärft", so Machtlinger (Vorstandschef). Der wesentlichste Punkt sei aber die Awareness, also das Bewusstsein der Mitarbeiter. Es gab entsprechende Schulungen.

- 42 Mio. Euro hat das Unternehmen bereits abgeschrieben, bemüht sich aber dennoch, davon noch etwas zurückzubekommen.
  "Es gibt Arbeitsgruppen von Rechtsanwaltskanzleien, die sich des Falls angenommen haben."
  Vor allem versucht man es bei den Versicherungen derzeitiger und früherer FACC-Organe.

ALT & WALCH

Versicherungsmäßige Abdeckung von Managerrisiken



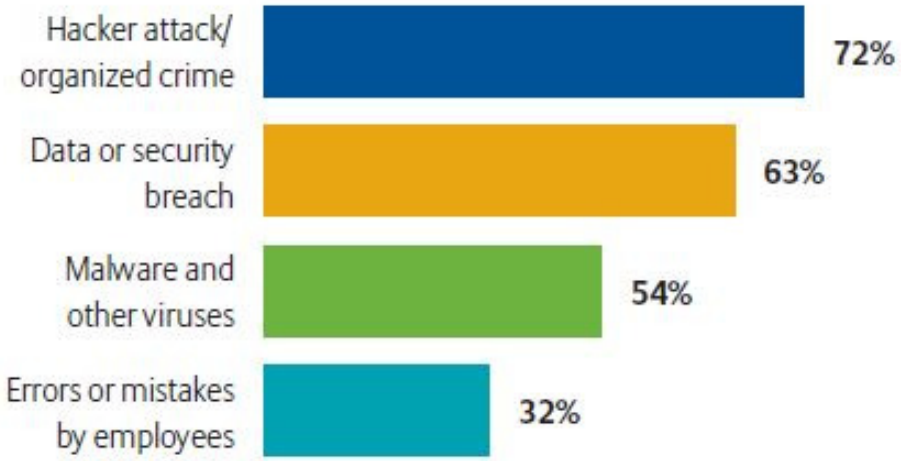
Die größten Geschäftsrisiken 2017 weltweit

(Allianz Risk Barometer 2017, Befragung von mehr als 1.200 Risikomanagern und Versicherungsexperten aus über 50 Ländern)

Cybervorfälle: Nummer 3 der größten Geschäftsrisiken 2017

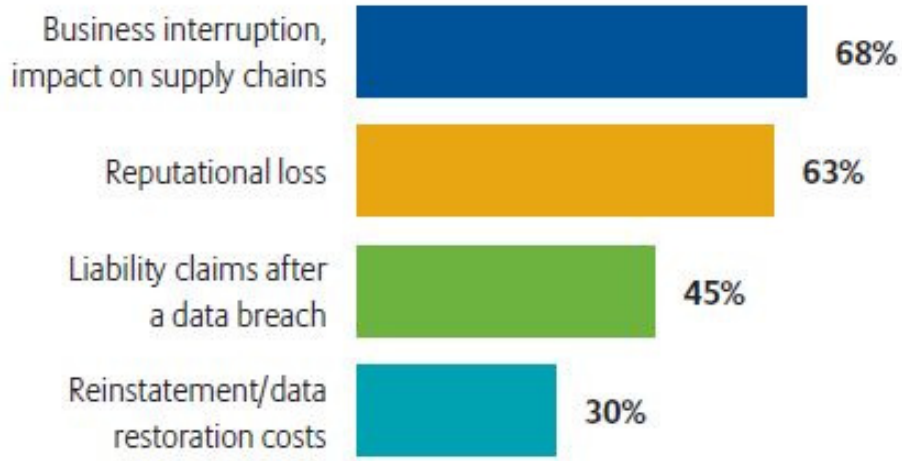
ALT & WALCH

What are the main causes of cyber incidents?



Source: Allianz Global Corporate & Specialty. Figures represent the percentage of answers of all participants who responded (446). Up to three answers possible.

What are the main causes of economic loss after a cyber incident?



Source: Allianz Global Corporate & Specialty. Figures represent the percentage of answers of all participants who responded (446). Up to three answers possible.

Erfolgreiche Cyber-Angriffe häufen sich

ALT & WALCH

Freitag, 19. Dezember 2014

Cyber-Angriff auf Stahlwerk

Hacker bringen Hochofen unter ihre Kontrolle

Die deutsche Industrie vernetzt sich immer stärker - und wird sensibler für Cyber-Attacken. Ein Beispiel zeigt, wie dramatisch die Folgen sein können: Hacker haben den Hochofen eines Stahlwerks unter ihre Kontrolle gebracht. Die Schäden sind massiv.

Hacker sind nach einem Bericht des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik in das Netzwerk eines Stahlwerks eingedrungen, haben die Steuerung des Hochofens übernommen und die Anlage massiv beschädigt. Das geht aus dem Bericht "Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2014 (https://www.bsi.bund.de/DE/Publikationen/Lageberichte/bsi-lageberichte.html)" hervor. Demnach führte der Einbruch der Hacker zum Ausfall ganzer Systeme der Anlage. Die Verantwortlichen in dem Stahlwerk seien nicht mehr in der Lage gewesen, den Hochofen herunterzufahren.

Es gibt keine sicheren Systeme!

Erfolgreiche Cyber-Angriffe häufen sich

ALT & WALCH

Hochregallager mit Virus infiziert

Schadenszenario

Durch einen Virus wird die Datenbank eines Hochregallagers beeinträchtigt. Ein störungsfreier Arbeitsablauf ist nicht mehr gewährleistet.

Schadenbild

- Das Antivirus-Programm hat einen neuen Virus identifiziert und gemeldet
- Entsprechende Sicherheitspatches wurden dem Unternehmen bereits zur Verfügung gestellt
- Diese wurden im üblichen Prozedere auf Kompatibilität geprüft
- In der Zwischenzeit wurden Server bereits infiziert
- Die Ortung der eingelagerten Waren war nicht mehr möglich

Finanzielle Auswirkungen

BU-Schaden aufgrund der kontrollierten Systemabschaltung	300.000 €
Dekontamination infizierter Daten	45.000 €
Wiederherstellung der Daten aus Back-up-Sicherungen	15.000 €
Manuelle Auslagerung und Neuerfassung eines Teils der Lagerware	160.000 €
Vertragsstrafen aufgrund verspäteter Auslieferung	175.000 €
Versicherte Gesamtkosten	**695.000 €**

Quelle: ACE Versicherung, 2013

Erfolgreiche Cyber-Angriffe häufen sich, auch in Österreich

ALT & WALCH

Cybercrime: Ein betroffener Unternehmer erzählt

Wettlauf von „Gut“ und „Böse“

Wie ein Betrüger beinahe 146.000 Euro von der Michael Pachleitner Group ergaunerte: Der CEO erzählt.

Herr Pachleitner, Sie wurden unlängst Opfer von Cyberkriminellen. Was geht einem da durch den Kopf?
Michael Pachleitner: Ich kann damit umgehen, ich glaube einfach, dass das ein Auswuchs der heutigen Technologie ist. Früher wurden Banken ausgeraubt, heute passiert das virtuell. Der Schaden ist der gleiche, aber es gibt zumindest keine Gefahr für Leib und Seele.

Was ist genau passiert?
Pachleitner: Ein Trojaner wurde in unser IT-System implementiert. Dadurch konnte jemand gezielt auf eine einzelne Überweisung zugreifen und diese verändern. Da innerhalb kürzester Zeit unsere Kontrollmechanismen die Auffälligkeit entdeckten und aufgrund des raschen Handelns unserer Bank, in diesem Fall ein deutsches Bankinstitut, wurde der Geldtransfer gesperrt. Der Betrag von 146.000 Euro befindet sich derzeit noch auf einem ausländischen Konto, wird aber in den nächsten Tagen an die MP Group zurücküberwiesen. Uns entsteht daher kein Schaden. Die Ermittlungen gegen den Täterkreis laufen über Interpol.

Wie fühlt man sich nach so einem Vorfall?
Pachleitner: Man ärgert sich, dass es möglich ist und passiert ist. Aber ich glaube, dass das etwas ist, mit dem wir lernen müssen zu leben. Das wird in Zukunft ein Wettlauf zwischen Angreifer und Abwehrer sein, mit der Frage, wer stärker ist.

Was raten Sie Unternehmern, die einen Betrug entdecken?
Pachleitner: Analysieren, warum es passieren konnte, gegebenenfalls externe Hilfe annehmen, aus dem Sachverhalt lernen, das Unternehmen noch sicherer aufstellen. Und: Offen damit umgehen.

Welche Schlüsse ziehen Sie für Ihre Unternehmensgruppe?
Pachleitner: Wir haben eine Schwachstelle entdeckt, die wir in dieser Konstellation bislang nicht hatten. Diese Lücke haben wir jetzt gestopft. ■

Foto: Foto Fischer

Michael Pachleitner wurde um ein Haar um 146.000 Euro erleichtert.

Steirische Wirtschaft, 4.3.2016

Es gibt keine sicheren Systeme!

Erfolgreiche Cyber-Angriffe häufen sich, auch in Österreich

ALT & WALCH

CEO Michael Pachleitner:

„Ich kann damit umgehen, ich glaube einfach, dass das ein Auswuchs der heutigen Technologie ist. Früher wurden Banken ausgeraubt, heute passiert das virtuell. Der Schaden ist der gleiche, aber es gibt zumindest keine Gefahr für Leib und Seele."

„Man ärgert sich, dass es möglich ist und passiert ist. Aber ich glaube, dass das etwas ist, mit dem wir lernen müssen zu leben. Das wird in Zukunft ein Wettlauf zwischen Angreifer und Verteidiger sein, mit der Frage, wer stärker ist."

30

Es gibt keine sicheren Systeme!

Steuerberatungskanzlei

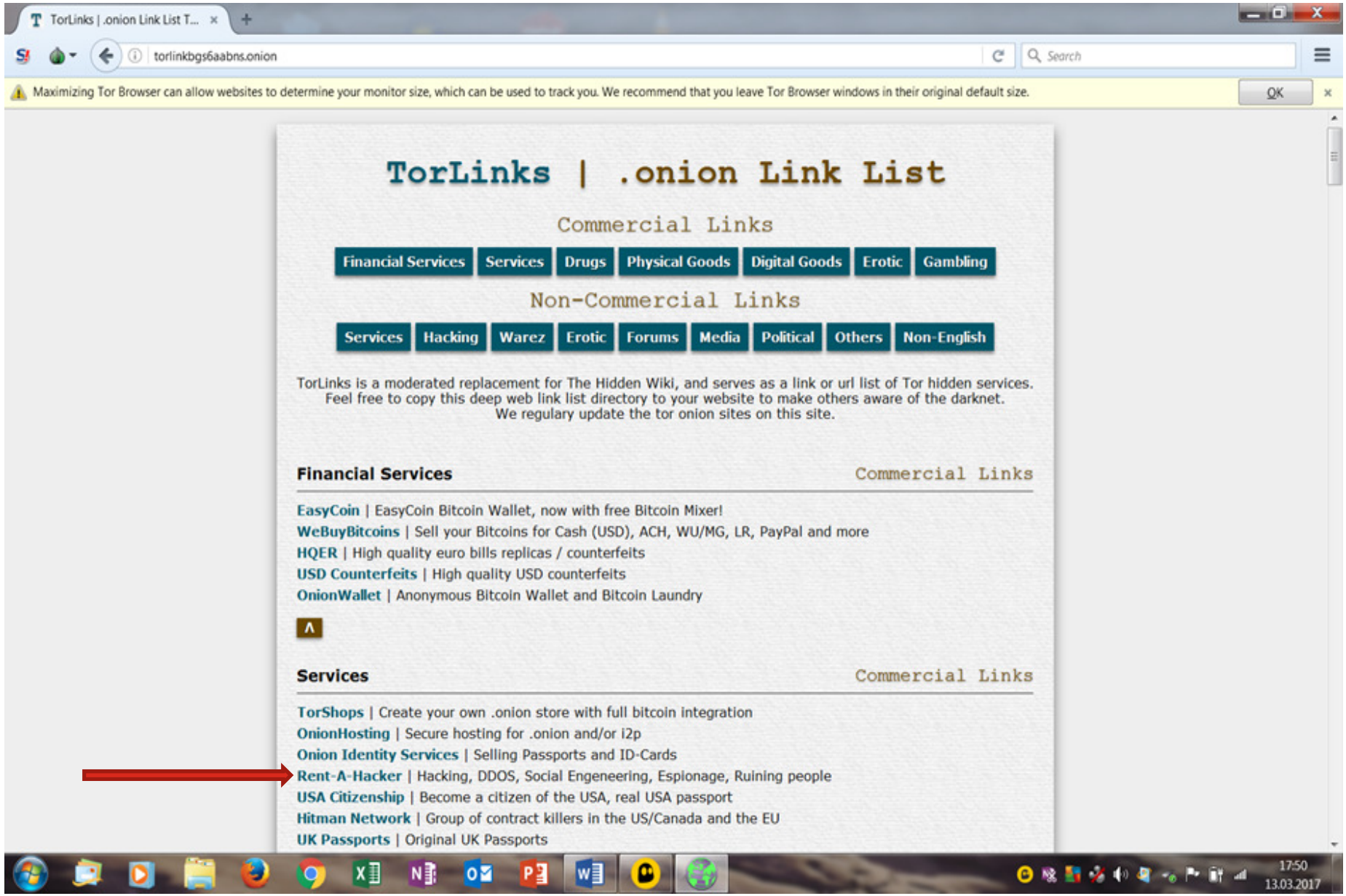
ALT & WALCH

- Mitarbeiter öffnete infiziertes Mail -> Verschlüsselung von Teilen der Daten und Applikationen auf verschiedenen Netzlaufwerken
- Zeitpunkt: Mo 15:30 Uhr
- Technik hat Server aus dem Netz genommen und verschlüsselte Dateien gelöscht, dann nur fehlende Dateien wiederhergestellt (Sicherung von Freitag davor).
- Dienstag Erkenntnis: Datenbestand unvollständig durch Teilwiederherstellung von Freitag! Es wurde aber während des Tages gearbeitet.
- Mittwoch und Donnerstag: Volle Datenwiederherstellung von Freitag, danach Einpflegen von Arbeiten von Dienstag
- Regulärer Betrieb wieder ab: Do 16:00 Uhr

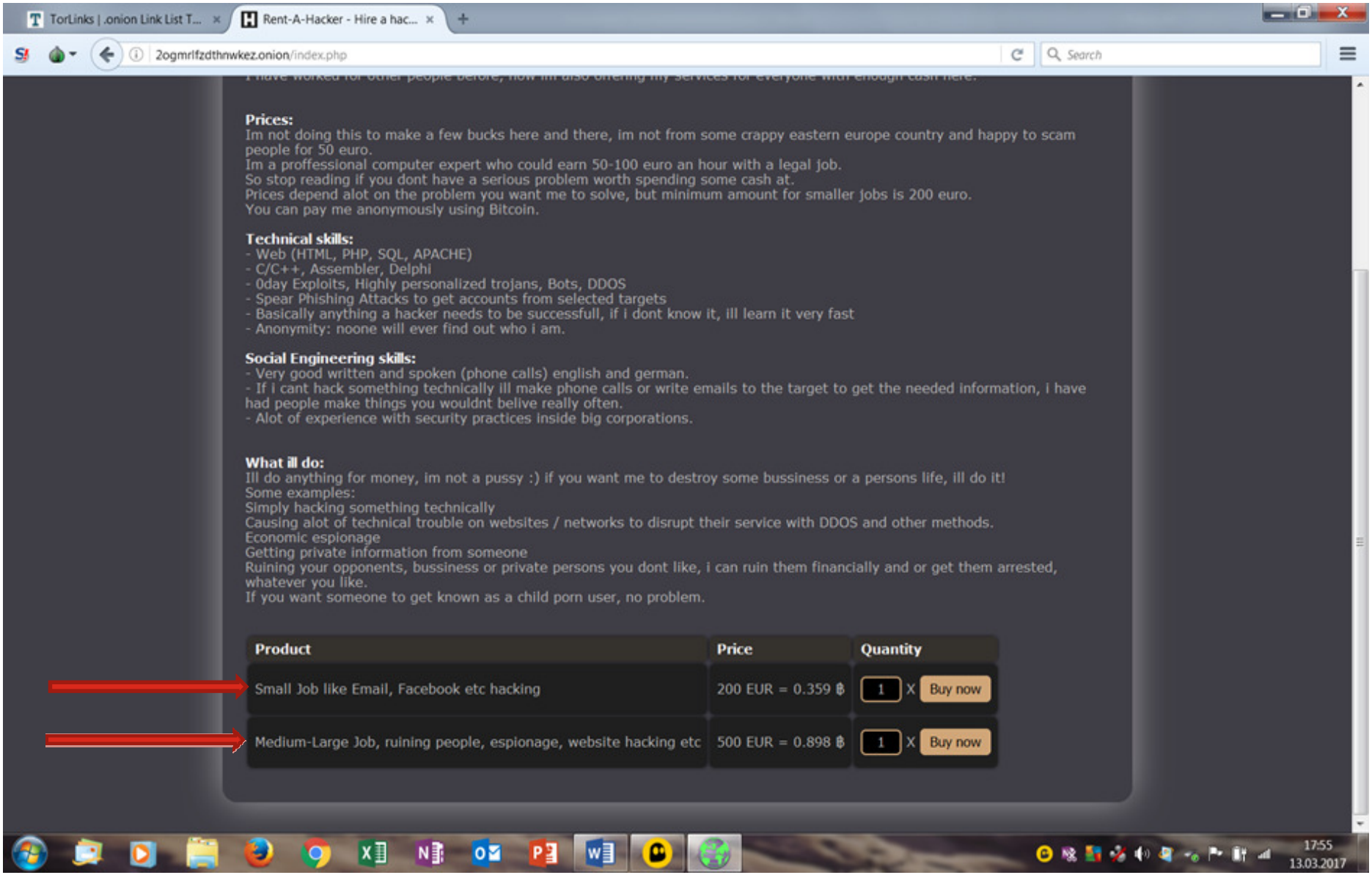
⇨ **Verlust: 3,5 Tage x 12 Mitarbeiter sowie etwa 20 Stunden externe Technikerdienstleistung**

Darknet

ALT & WALCH



Darknet


TorLinks | .onion Link List T...
Rent-A-Hacker - Hire a hac...
2ogmrlfzdthnwkez.onion/index.php
Search
Prices:
Im not doing this to make a few bucks here and there, im not from some crappy eastern europe country and happy to scam people for 50 euro.
Im a proffessional computer expert who could earn 50-100 euro an hour with a legal job.
So stop reading if you dont have a serious problem worth spending some cash at.
Prices depend alot on the problem you want me to solve, but minimum amount for smaller jobs is 200 euro.
You can pay me anonymously using Bitcoin.
Technical skills:
- Web (HTML, PHP, SQL, APACHE)
- C/C++, Assembler, Delphi
- 0day Exploits, Highly personalized trojans, Bots, DDOS
- Spear Phishing Attacks to get accounts from selected targets
- Basically anything a hacker needs to be successfull, if i dont know it, ill learn it very fast
- Anonymity: noone will ever find out who i am.
Social Engineering skills:
- Very good written and spoken (phone calls) english and german.
- If i cant hack something technically ill make phone calls or write emails to the target to get the needed information, i have had people make things you wouldnt belive really often.
- Alot of experience with security practices inside big corporations.
What ill do:
Ill do anything for money, im not a pussy :) if you want me to destroy some bussiness or a persons life, ill do it!
Some examples:
Simply hacking something technically
Causing alot of technical trouble on websites / networks to disrupt their service with DDOS and other methods.
Economic espionage
Getting private information from someone
Ruining your opponents, bussiness or private persons you dont like, i can ruin them financially and or get them arrested, whatever you like.
If you want someone to get known as a child porn user, no problem.
Product
Price
Quantity
Small Job like Email, Facebook etc hacking
200 EUR = 0.359 ฿
1 X Buy now
Medium-Large Job, ruining people, espionage, website hacking etc
500 EUR = 0.898 ฿
1 X Buy now
17:55
13.03.2017

Warum eine Cyber-Versicherung?

ALT & WALCH

- **Es gibt keine perfekte Cyber Security:** technische und organisatorische Maßnahmen können helfen Risiken zu begrenzen, 100%ige Sicherheit können sie aber nicht bieten.

- Ein adäquater Versicherungsschutz ist deshalb ein wesentlicher Baustein, um Risiken beherrschbar zu machen.

Es gibt keine sicheren Systeme!

Bausteine einer Cyber-Versicherung

ALT & WALCH

Die folgenden Ausführungen sollen eine Übersicht über die von den VR angebotenen Deckungsbausteine ermöglichen.

Die Bedingungswerke der einzelnen VR weichen mitunter deutlich voneinander ab!

Bausteine einer Cyber-Versicherung

ALT & WALCH

I) Cyber-Haftpflichtversicherung

II) Abwehrdeckung bei behördlichen Datenschutz-verfahren

III) Cyber-Eigenschadenversicherung

IV) Assistanceleistungen im Schadensfall

Bausteine einer Cyber-Versicherung

ALT & WALCH

I) Cyber-Haftpflichtversicherung (Erfüllung / Abwehr)

Schadenersatzansprüche Dritter

- Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung (inkl. immaterielle Schäden) wegen einer Datenrechtsverletzung (gesetzliche Bestimmungen, Geheimhaltungspflicht) inkl. vertragliche PCI-Haftungen
- Netzwerkhaftpflicht = Cyberrechtsverletzung (Weitergabe eines Virus, Denial-of-Service-Angriff)

Bausteine einer Cyber-Versicherung

ALT & WALCH

II) Behördliche Datenschutzverfahren

Abwehrkosten bei Einleitung eines Straf-, Verwaltungsstraf- oder sonstigen behördlichen Verfahrens im Zusammenhang mit einer Datenrechtsverletzung.
Rückzahlung, wenn die Tat vorsätzlich begangen wurde.

Bausteine einer Cyber-Versicherung

ALT & WALCH

III) Cyber-Eigenschaden

1. Kosten für Computer-Forensik
2. Rechtsberatung
3. Kosten für die Anzeige und Bekanntmachung von Datenrechtsverletzungen
4. Callcenter-Kosten
5. Kosten für Kreditüberwachungsdienstleistungen
6. Kosten für Krisenmanagement- und PR-Maßnahmen

Bausteine einer Cyber-Versicherung

ALT & WALCH

III) Cyber-Eigenschaden

7. Betriebsunterbrechung (Hacker-Angriff, Denial-of-Service-Angriff)

8. Schadenminderungskosten

9. PCI-Vertragsstrafen

10. Wiederherstellungskosten

11. Kosten für Sicherheitsanalyse

12. Kosten für Sicherheitsverbesserungen

Bausteine einer Cyber-Versicherung

ALT & WALCH

III) Cyber-Eigenschaden

13. Betriebsunterbrechung durch Cloud-Ausfall

14. Bedienfehler, der den Verlust von Daten zur Folge hat

15. Zahlung von Lösegeld aufgrund einer Cyber Erpressung

Bausteine einer Cyber-Versicherung

ALT & WALCH

IV) Assistanceleistungen im Schadensfall

- Krisenhotline
  (IT-Spezialisten, Rechtsanwälte)

Bausteine einer Cyber-Versicherung

ALT & WALCH

Grundsätzlich kein Versicherungsschutz für lediglich mittelbar durch eine Cyberrechtsverletzung entstandene Vermögensschäden, z.B. wenn der Schaden durch eine Handlung infolge einer Täuschung hervorgerufen wurde, wie bei Phishing, Pharming oder Fake President Fraud.

Ergänzung: Vertrauensschadenversicherung

Versicherungsschutz vor Vermögensschäden durch kriminelle Handlungen durch

- Vertrauenspersonen
- Dritte

Ergänzung: Vertrauensschadenversicherung

ALT & WALCH

- **Phishing und Pharming**
  Tatmittel: gefälschte E-Mails oder Manipulation des Systems
  Ziel: vertrauliche Zugangs- und Identifikationsdaten

- **Man-in-the-Middle**
  Tatmittel: Täter schaltet sich in die Kundenkommunikation ein
  Ziel: Manipulation von Daten zu eigenen Gunsten

- **Social engineering/ Fake President**
  Tatmittel: Manipulation von Mitarbeitern durch Täuschung
  Ziel: Vermögensverfügung zu eigenen Gunsten

ALT & WALCH

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?

Anton Alt
Akad. Vkfm
Staatlich geprüfter Versicherungsberater
Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
Wirtschaftsmediator
Email: anton.alt@alt-walch.at

Wien, 8.6.2017