

IT-Sicherheit:

Aktuelle Bedrohungen + rechtliche
Rahmenbedingungen

DI Martin Schober

IT- & Cybersecurity

Cloud Consultant

Sprecher IT-Security Experts Group Salzburg

Breaking News

ALERT:

AVAST

CCleaner 2,2 Mio Installationen infiziert

Bitte überprüfen Sie die Installation!

DI Martin Schober

- Gründer: MSc-martinschober.com 2003
 - Mitarbeit: Siemens UMTS-Standard
 - Baxter BioScience: TQM-Mangement
- IT- & Cybersecurity
- Cloud-Consultant für Outsourcing, SLAs
- Sprecher der IT-Security Experts Group Salzburg
- ISO & BSI Auditor (IT-Sicherheit, ISO27001, BSI GS)
- Data & IT-Security Expert zert. lt. ISO 17024
- **Arbeite gerade an einem IT-ThinkTank**



Agenda

- Einführung
- Aktuelle Bedrohungen & „selbstgemachte“ Probleme
- EU Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)
- Fazit
- Diskussion

Diebstahl, Raub und Betrug

- Strafbare Handlungen
- „Verbrecher, Gangster, Strizzis“
- Mut, gefährlich, wird leicht gefasst

Was hat das mit dem Internet zu tun?

- **Computer Crime!**
- Einfacher, sauberer
- Hacken ist „cool“



© Alamy

Strafrechtliche Verantwortlichkeiten Computer Crime

§	WAS	WIEVIEL
51 DSG	Datenverwendung in Gewinn- oder Schädigungsabsicht	bis 1 Jahr
118a StGB	Widerrechtlicher Zugriff auf ein Computersystem	bis 3 Jahre
119 StGB	Verletzung des Telekommunikationsgeheimnisses	bis 6 Monate
119a StGB	Missbräuchliches Abfangen von Daten	bis 6 Monate
120 StGB	(Missbrauch von Tonaufnahme- oder Abhörgeräten)	(bis 1 Jahr)
	Abs. 2a Aufzeichnung von Nachrichten	bis 3 Monate
126a StGB	Datenbeschädigung	bis 5 Jahre
126b StGB	Störung der Funktionsfähigkeit eines Computersystems	bis 5 Jahre
126c StGB	Missbrauch von Computerprogrammen oder Zugangsdaten	bis 6 Monate
148a StGB	Betrügerischer Datenverarbeitungsmissbrauch („Computerbetrug“)	bis 10 Jahre
225a StGB	Datenfälschung	bis 1 Jahr

Das „böse“ Darknet

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying a .onion URL. The page features the Grams logo in the top left and navigation links (Helix, Helix^{light}, InfoDesk, Login) in the top right. The main heading is "Search the darknet". Below it is a search input field containing the placeholder text "E.g. cannabis". Two buttons, "Grams Search" and "I'm Feeling Lucky", are positioned below the input field. At the bottom, there are three featured services: InfoDesk (a green circle with a white 'i'), Helix^{light} (a circular logo with a colorful helix), and Flow (a circular logo with blue wavy lines). Each service has a brief description below its logo.

Grams

Helix Helix^{light} InfoDesk Login

Search the darknet

E.g. cannabis

Grams Search I'm Feeling Lucky



InfoDesk
by Grams

Search for a vendor or product



Helix^{light}
by Grams

No account, no entry fee, no PGP key verification



Flow
by Grams

Flow allows you to easily get to hidden sites,
e.g. type [gramsflow.com/agora](#)

About 2590 results for 'meth' (0.4987 seconds)

Advanced Search



Top Notch Meth 1 Gram

[pwoah7foa6au2pul.onion/listing.php?id=189981](#) **Alphabay**

We are new to the darknet but not new to the dope game This is top shelf meth straight from the border It burns clean and has legs behind it Once you try this you ll be back Orders will be shipped in a USPS priority envelope

Vendor

powderhouse

Price 80.04937505

Location United

States



0 5 gram rasmic dl meth

[pwoah7foa6au2pul.onion/listing.php?id=18818](#) **Alphabay**

This **meth** is derived from P2P Several acid base extractions fractional vacuum distillation crystallization with hcl vacuum filtration washing and drying makes this **meth** extremely pure and is technically more purer then its ephedrine based cousin But this is racemic methamphetamines it contains both entaniomers This means that it is a 50 mixture of right handed and left handed molecules dl **meth** This...

Vendor [misterhotice](#)

(0)

Price 80.02228118

Location Belgium



1 gram rasmic dl meth

[pwoah7foa6au2pul.onion/listing.php?id=18814](#) **Alphabay**

This **meth** is derived from P2P Several acid base extractions fractional vacuum distillation crystallization with hcl vacuum filtration washing and drying makes this **meth** extremely pure and is technically more purer then its ephedrine based cousin But this is racemic methamphetamines it contains both entaniomers This means that it is a 50 mixture of right handed and left handed molecules dl **meth** This...

Vendor [misterhotice](#)

(0)

Price 80.04458876

Location Belgium



5 gram rasmic dl meth

[pwoah7foa6au2pul.onion/listing.php?id=18817](#) **Alphabay**

This **meth** is derived from P2P Several acid base extractions fractional vacuum distillation crystallization with hcl vacuum filtration washing and drying makes this **meth** extremely pure and is technically more purer then its ephedrine based cousin But this is racemic methamphetamines it contains both entaniomers This means that it is a 50 mixture of right handed and left handed molecules dl **meth** This...

Vendor [misterhotice](#)

Price 80.00000000

Location Belgium

0,04 XBT :~ 60,- EUR



Set currency

BTC

USD

EUR

GBP

AUD



Market Chart



Market Status



Market Alerts

No Warnings

Also by Grams



Helix



Helix light



Flow



InfoDesk

DDoS kaufen?

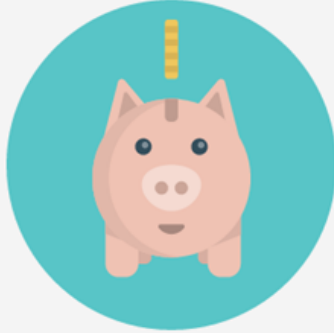




How do I purchase a vDos plan?

Purchasing a booter plan is easy and only takes a few minutes, we accept the following payment methods, based on your billing country/region and the currency in which you want to pay to make it an easy, secure and a quick shopping experience for you.

Bitcoin, we believe in the huge potential of this new digital currency.



Pricing Lists

Select the best package based on your usage needs and size of business.

Bronze	Silver	Gold	VIP
\$19.99 /monthly	\$29.99 /monthly	\$39.99 /monthly	\$199.99 /monthly

Bedrohungen selbst gemacht ->insecam.org

www.insecam.org/en/bycity/Eisenstadt/

1



Watch DLink camera in Austria,Eisenstadt



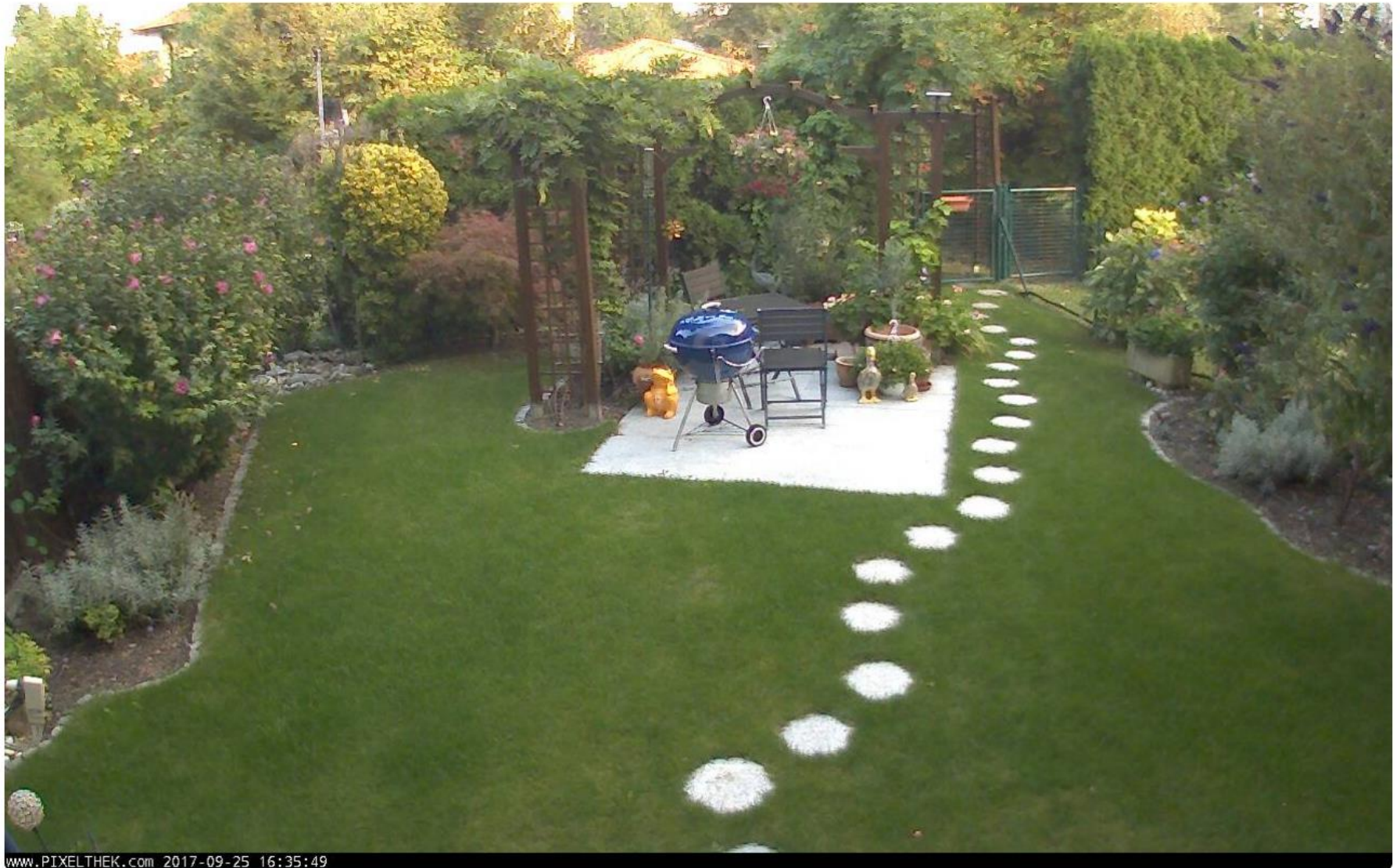
Watch Axis camera in Austria,Eisenstadt



Watch Axis camera in Austria,Eisenstadt



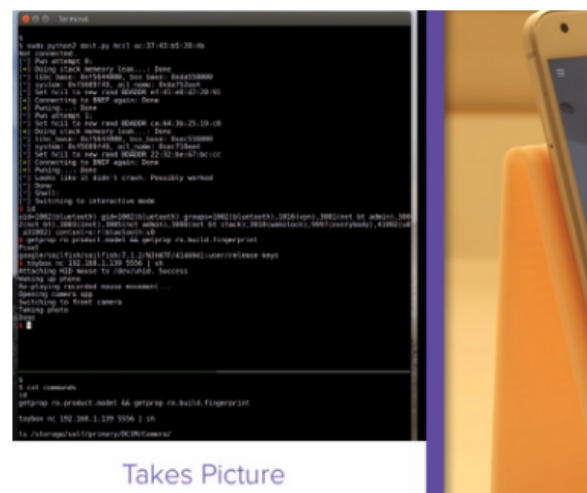
Watch Axis camera in Austria,Eisenstadt



www.PIXELTHEK.com 2017-09-25 16:35:49

BlueBorne: Android, Linux und Windows angreifbar

13.09.2017 14:30 Uhr - Fabian A. Scherschel



Unbemerkter Angriff auf ein Android-Handy (Bild: Armis)

Millionen, vielleicht sogar Milliarden, von Geräten mit Bluetooth sind unbemerkt über das Funkprotokoll angegriffen werden. können auf diese Weise gar komplett übernommen werden.

Eine Reihe von Sicherheitslücken in den Umsetzungen des Bluetooth-Protokolls auf Android, Linux und Windows können von Angreifern missbraucht werden, um beliebigen Schadcode auf dem Zielgerät zur Ausführung zu bringen. Die Lücken im Zuge der Juli- und September-Patchdays geschloßen wurden, Linux auf dem Desktop ist am 1. September und zu allem Überflus stehen hier Sicherheitsupdates bis Version 10.0 angreifbar.

Angriff aus bis zu zehn Metern Entfernung

Entdeckt wurden die Lücken von der Sicherheitsfirma Armitage, die im Internet of Things (IoT) spezialisiert ist und [die Schwachstelle BlueBorne getauft hat](#). Um einen Angriff zu starten, muss der Angreifer sich in zehn Meter Entfernung zum Zielgerät befinden und das Opfer Bluetooth aktiviert haben. Der Angriff nutzt aus, dass Bluetooth-Geräte nach Kommunikationspartnern suchen. Er soll auch funktionieren, wenn bereits eine Verbindung zu einem anderen Gerät aufgebaut ist. Im Zuge der Attacke wird, dass es angegriffen wird, während der Ausführung. Der ganze Angriff dauert nicht länger als zehn Sekunden.

Samsung stopft Blueborne-Lücke auf einigen Galaxy-Smartphones

25. September 2017 Kategorie: Android, Backup & Security, geschrieben von: Sascha Ostermaier

Anzeige geschlossen von Google

Diese Werbung blockieren

Warum sehe ich diese Werbung?



Die Blueborne-Lücke sorgte kürzlich für Aufsehen, zahlreiche Geräte sind über eine Lücke in der Bluetooth-Schnittstelle angreifbar. Sind die Geräte mit dem Internet verbunden, kann nach einem Angriff Malware nachgeladen werden, alles Dinge, die man nicht möchte. Mit etwas Glück bekommt man für sein betroffenes Gerät (auch IoT-Geräte sind betroffen) ein Update, mit Pech bleibt man dauerhaft angreifbar,

wenn man eben kein Update bekommt. Auf dieses warten auch viele Smartphone-Nutzer, gute Nachrichten gibt es an dieser Stelle von Samsung.

Während Android-Nutzer mit Security-Patch-Level September bereits auf der sicheren Seite sind, ist der Patch für die wenigsten überhaupt schon verfügbar. Aber Samsung hat die Blueborne-Lücke bereits mit den letzten aktuellen Updates gefixt, auch wenn diese nicht mit dem September-Patch versehen waren. Geräte wie das Galaxy S7, Galaxy S5, Galaxy Note 8 oder auch das Galaxy A5 erhielten bereits ein entsprechendes Update mit Blueborne-Fix auch ohne September-Patch.

Unterdessen sind die Updates für Galaxy S8 und S8+ noch nicht unterwegs, das könnte sich aber schnell ändern. Ob es dann überhaupt noch einen September-Patch geben wird oder das dann gleich mit in den Oktober-Patch integriert wird, bleibt indes abzuwarten. Um zu überprüfen, ob Euer Android-Smartphone noch von der Blueborne-Lücke betroffen ist, könnt Ihr diese App verwenden.

Ein neuer Erpressungstrojaner fordert Nacktbilder statt Bitcoin von seinen Opfern



LORENZO FRANCESCHI-BICCHIERAI

Sept. 22 2017, 3:04pm



Screenshot: [Twitter](#)

Untermalt mit beschwingter Hintergrundmusik und mit grinsenden Lokomotiven stellt diese Ransomware eine dreiste Forderung.



Spionage im Kinderzimmer: Puppe Cayla wird verboten



von Barbara Wimmer 17.01.2018



Die smarte Puppe Cayla wird in Deutschland strafbar zu machen. - Foto: VKI



VERBOTENE
SENDEANLAGE

Spionage im
Kinderzimmer:
Puppe Cayla wird
verboten

Die f...
sma...
verb...
Cayl...

SP...
BARB...

Rechtsgutachten

„Es sprechen entscheidende Gründe dafür, dass die Puppe eine verbotene Sendeanlage im Sinne des § 90 Telekommunikationsgesetz ist. Jedes bluetoothfähige Gerät in Reichweite von etwa zehn Metern kann eine Verbindung zu ihr aufbauen und Lautsprecher und Mikrofon nutzen. In einem Versuch hatte ich auch über mehrere Wände hindurch auf die Puppe Zugriff. Es fehlt an eingebauten Sicherungen“, sagt Hessel.

In Folge kam auch die deutsche Bundesnetzagentur zu demselben Schluss. Der Verkauf von Cayla wird daher in Deutschland verboten. Doch das ist nicht alles: Auf den Besitz von „verbotenen Sendeanlagen“ stehen Strafen von bis zu zwei Jahren Haft. Betroffene Eltern, die das Spielzeug für ihr Kind gekauft haben, müssen die Puppe also vernichten. Dazu rät zumindest die Bundesnetzagentur.

Kritik von Konsumentenschützern

Auch in Österreich hat der Verein für Konsumenteninformation vor kurzem **vor dem smarten Spielzeug gewarnt**. Die Puppe sei ein Datenschutzrisiko und eine „Spionin im Kinderzimmer“. Mit einem **bluetoothfähigen Smartphone könne „jeder“ ganz leicht durch die eingeschaltete Puppe sprechen und auch alles in ihrem Umfeld mithören**“, weil die **Verbindung völlig ungesichert sei**. „Dieses **Sicherheitsrisiko** muss dem **Unternehmen** schon länger **bekannt sein**. **Geändert hat sich aber wenig**“, kritisiert Ulrike Docekal vom VKI.

Allerdings ist ein Verbot, wie es in Deutschland erfolgt ist, hierzulande nicht möglich. „Wir haben eine andere Rechtslage, die betreffende Bestimmung haben wir in Österreich nicht“, sagt



ions

Der “Hum

The Dirty Hackers Who Steal Passwords for Jealous Lovers

- “Practi
mather
to brea
broken
- Streuat
 - Bot
- Gezielt
 - Soc
 - Adv
 - Wat
 - Spe

Startseite >

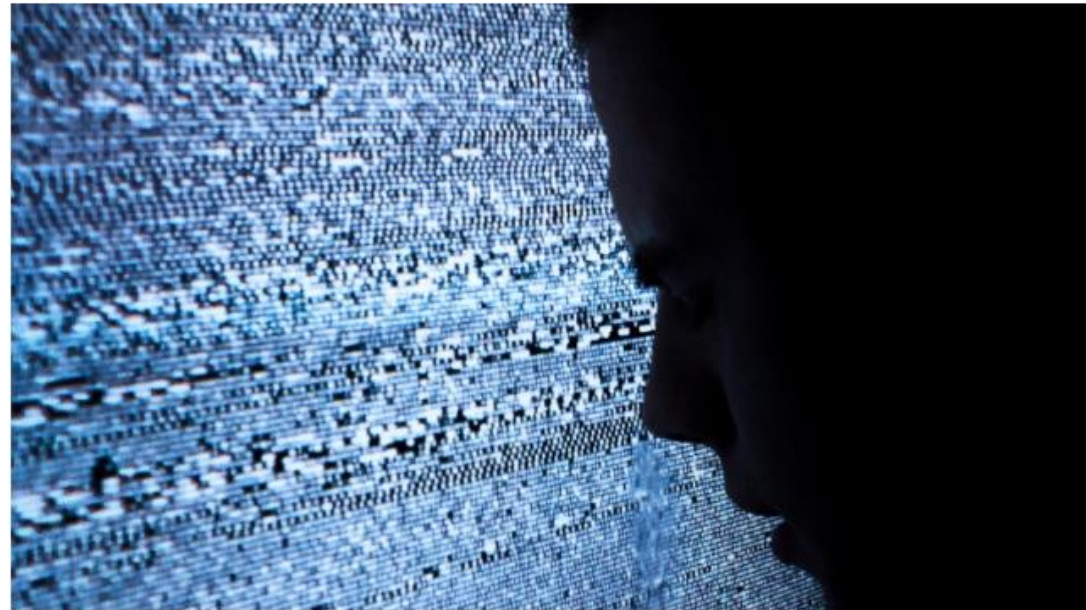
Wie
kan

RIED. S
Schader



JOSEPH COX

Jun 7 2017, 6:30pm



Phishing really is a threat when the hackers are closer to home.

SHARE



TWEET



Für eine starke Wirtso

This story is part of When Spies Come Home, a Motherboard series about powerful surveillance software and other techniques ordinary people use to spy on their loved ones.

Internet of Things Insecurity - Botnet Mirai

- Brian Krebs - Security Researcher
- 620Gbps(1 Tbps)
- Angriffsvektoren
 - Digitale Videorecorder
 - Consumer WLAN-Router
 - IP-Kameras
- GRE-basierter Angriff
- ~50.000 Devices

→ Gartner: 6.4 Milliarden Devices in 2016,
20.8 Milliarden in 2020 - 5.5 Million/Tag

Gegen wen kämpfen wir?

	Ungerichtet	Gerichtet	Staatlich motiviert
Extern	Viren, Trojaner, Schadsoftware, Bot-Netze, „Script Kiddies“	Anonymous, Betriebsspionage, Sabotage, Betrug, Social Engineering, DoS, CaaS	NSA Affäre, China, Russland, Israel,... (über 30 Nationen mit cyber warfare doctrine - 12 mit formellen Einheiten)
Intern	Unwissende MA, Fahrlässige MA, Verlust, „Drive-By“, Schadsoftware	„Vergraulte“ MA, Unberechtigte Nutzung, Diebstahl, Betriebsspionage, Sabotage	Standort- & branchenabhängig

Quelle: Stefan Jakoubi, SBA

Gegen wen kämpfen wir?

	Ungerichtet	Gerichtet	Staatlich motiviert
Extern	Viren, Trojaner, Schadsoftware, Bot-Netze, „Script Kiddies“	Anonymous, Betriebsspionage, Sabotage, Betrug, Social Engineering, DoS, CaaS	NSA Affäre, China, Russland, Israel,... (über 30 Nationen mit cyber warfare doctrine - 12 mit formellen Einheiten)
Intern	Unwissende MA, Fahrlässige MA, Verlust, „Drive-By“, Schadsoftware	„Vergraulte“ MA, Unberechtigte Nutzung, Diebstahl, Betriebsspionage, Sabotage	Standort- & branchenabhängig

Quelle: Stefan Jakoubi, SBA

Lösungsmöglichkeiten...

- Virenschutz?
 - ist „tot“
 - NUR noch als Zusatz
- Firewall?
 - Mit Intelligenz - zb. Thread Detection, KI
- Patches
 - Immer aktuell halten
- NAC, Clustering, VLANs, Segmentierung
 - Aufwändig
- SIEM / SDN uvm.
- Policies, Schulungen usw.

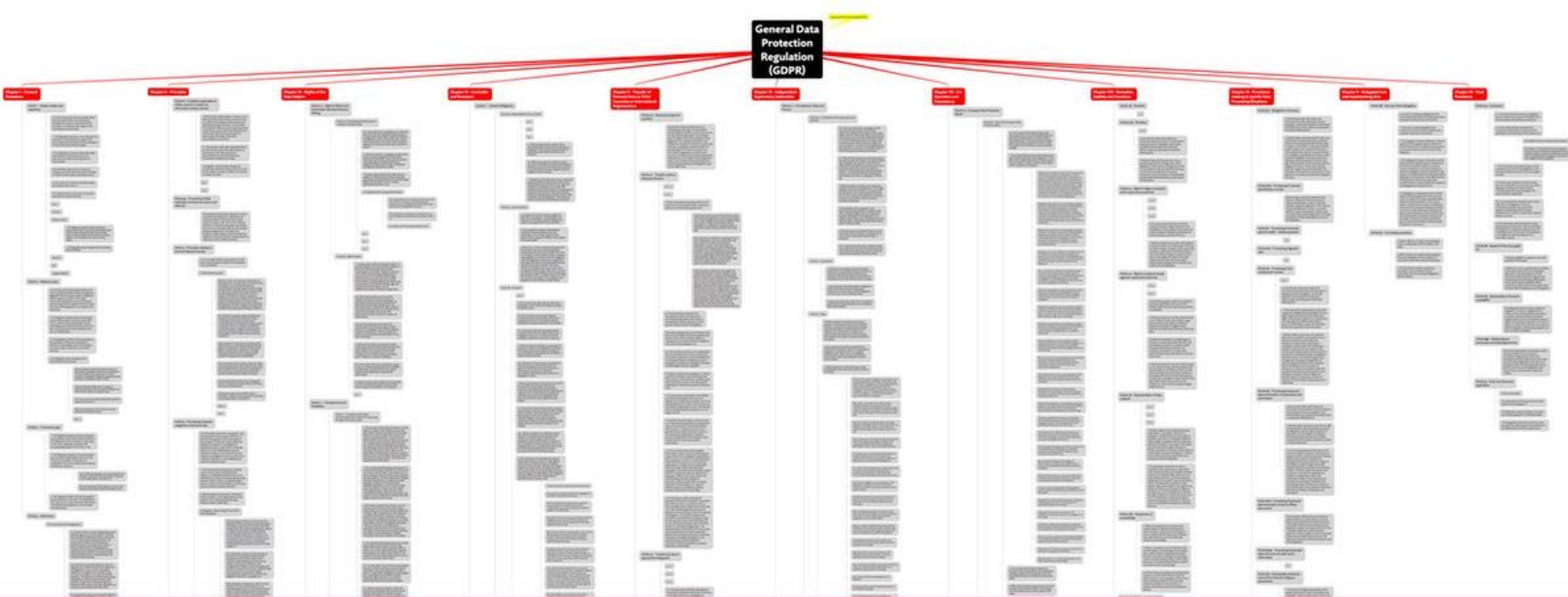
DSGVO - DatenSchutzGrundVerOrdnung

- 260 Seiten
- 173 ErwGründe
- 11 Kapitel

- 99 Artikel
- Ende der Umsetzungsfrist:
25. Mai 2018

Dann ist DSG 2000 nicht mehr anwendbar & DSRL 96/46/EG aufgehoben!

DSGVO - DatenSchutzGrundVerOrdnung



Wichtigsten Änderungen in aller Kürze

- Einwilligung & Auskunftrecht
- Umfassende Informationspflichten
- Entfall der DVR (Meldepflicht)
- Datenportabilität
- Recht auf Vergessenwerden
- Data Protection by Design/Default
- Dokumentationspflichten
- Datenschutz-Folgenabschätzung
- Meldung bei Vorfällen
- Hohe Strafen: 2% (10 Mio) und 4% (20 Mio) vom Jahresumsatz

Was tun als Unternehmer?

■ Zeit bis Mai 2018:

- Man muß **JETZT** anfangen
- Projekt-Fahrplan erstellen - Timeline
- Umsetzen und Dokumentieren
- Risikomanagement - Kategorien definieren
- Sicherheitskonzepte erstellen
- Archivierung & Löschung definieren
- GAP-Analyse: **Soll - Ist Vergleich** <- damit beginnen!

*... wir helfen
gerne!*

→ KMU Digital Förderung!

- ***<https://www.kmudigital.at/>***
- ***Bis zu € 1.000,- geförderte Beratungsleistung***

Angreifer vs. Verteidiger



Christiano Ronaldo

Bester Spieler 2016
Gehalt 2016: ca. **230 Millionen**



Manuel Neuer

Bester Torwart 2016
Gehalt 2016: ca. **15 Millionen**

Herausforderung >>Widerstandsfähigkeit<<

■ Robustness / Robustheit

- System hält Angriffen stand
- Nicht definiert: was passiert wenn doch ein Angriff erfolgreich ist?

■ Resilience / Widerstandsfähigkeit

- System erfüllt auch unter Angriff / nach erfolgreichen Angriffen seine Hauptaufgaben
- “Graceful Degradation“
- “Anti-Fragility”

Die Vorteile auf unserer Seite sind 😊

Grundlegende Maßnahmen
bezingen einen Großteil aller
Angriffe

Der Verteidiger hat Zeit, um
Schwachstellen aufzudecken und
sich vorzubereiten

Oft reicht es, etwas besser als die
anderen zu sein

Man kann sich als Verteidiger
unattraktiv machen, indem die
Kosten für Angriffe erhöht werden

Wir schreiben das Jahr 2017!

Über 85% aller Cyber-Angriffe lassen sich durch grundlegende Maßnahmen und entsprechendes Sicherheitsbewusstsein verhindern

Ende

- Fragen
- Anmerkungen
- Diskussion



DI Martin Schober
IT- & Cybersecurity
IT-Security Expert
office@martinschober.com
+43.660.1517017