



# PLANET IC GmbH

IT- und Internetkompetenz für Wirtschaft und öffentlichen Sektor

# 23,4 Millionen deutsche Cyberkriminalitäts-Opfer

Anzahl der von Cyberkriminalität betroffenen Erwachsenen, 2017 (in Mio.)



\* Australien, Kanada, Hong Kong, Niederlande, Neuseeland, Spanien, VAE

Basis: 21.549 Befragte (ab 18 Jahren) aus 20 Ländern; 05.-24.10.2017

Quelle: Symantec



# Herzlich Willkommen

Digital - aber sicher: Überleben im Cyberkrieg!



# Herzlich Willkommen

Digital - aber sicher: Schritt für Schritt zu mehr IT-Sicherheit!



## Andreas Scher (Diplom-Informatiker)

- geschäftsführender Gesellschafter der PLANET IC GmbH  
(IT-Dienstleister mit 50 Mitarbeitern in Schwerin)
- Vorstandsmitglied der ITI-Initiative Mecklenburg-Vorpommern e.V.  
(regionaler IT-Branchenverband mit 60 Mitgliedern)
- Mitglied des IT-Ausschusses des Deutschen Industrie- und Handelskammertages in Berlin
- PLANET ist Mitglied in der Allianz für Cyber-Sicherheit Deutschlands  
(Initiative des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik)

# Wie werden PLANET und deren Kunden gestört oder angegriffen?

## SPAM

- kostet Rechenleistung, Arbeitszeit, ...
- „interner SPAM“ (unbewusster „Innentäter“, technische Systeme)

## Viren in eMails und Websites

- der Klassiker
- nicht nur von „fragwürdigen“ Websites

## Ausnutzen von Bugs in der Software von Webservern & Anwendungen

- häufig PHP-basierte Systeme: Typo3, Wordpress, Drupal, Magento
- danach meist als Spammer aktiv

## DDoS - Distributed-Denial-of-Service-Attacken

- CPU in die Knie zwingen, Speicher dicht machen
- Leitung ausmaxxen

# Warum werden PLANET und deren Kunden angegriffen?

## Kapern von Systemen als Sprungbrett

- um den Herkunftsort des Angreifers zu verschleiern

## Kapern von Systemen, damit diese als BOT (Roboter) arbeiten

- um diese als Botnet andere Systeme angreifen zu lassen

## Ausspähen von Nutzerdaten

- häufig verwenden Nutzer im Internet das gleiche Passwort, es reicht ein System
- Ausspähen von Kreditkartendaten

## Erschleichen von Rechenleistung

- aktuell beliebt: Minen von Cryptowährungen

## Weil man es kann!

- Scriptkiddies probieren aus, was geht
- Tools gibt es ausreichend

# Warum werden PLANET und deren Kunden angegriffen?

## Verschlüsseln von Daten

- um Geld für die Herausgabe zu erpressen
- Ransomware (Ransom - Lösegeld)

## Kapern von Systemen, Anmeldung des Nutzers verhindern

- um Geld für die Herausgabe zu erpressen
- Ransomware (Ransom - Lösegeld)

## Kapern von Telefonanlagen

- teure Auslandstelefonate umgehen

## Angriff, um Systeme zu überlasten

- um Geld zu erpressen

# Angriffe #1

[SNORT] vfw1.d11503.qvm.p4.net daily report

Events between 01 18 06:25:14 and 01 19 06:25:00

Total events: 22471

Signatures recorded: 101

Source IP recorded: 2700

Destination IP recorded: 501

Events from same host to same destination using same method

```

=====
# of  from          to          method
=====
1000  46.166.185.90     195.98.196.203  ET WEB_SERVER Possible SQL Injection Attempt SELECT FROM
1000  46.166.185.90     195.98.196.203  ET WEB_SERVER MYSQL SELECT CONCAT SQL Injection Attempt
1000  46.166.185.90     195.98.196.203  ET WEB_SERVER Possible MySQL SQLi Attempt Information Schema Access
681   91.247.38.57      195.98.196.92   ET WEB_SERVER Possible SQL Injection Attempt UNION SELECT
481   87.188.152.91     213.254.33.51   (ftp_telnet) Invalid FTP Command
254   195.98.201.173    195.98.196.102  WEB-MISC apache directory disclosure attempt
249   1.63.25.196       195.98.196.170  FTP format string attempt

```

## Angriffe #2

[SNORT] vfw2.d11503.qvm.p4.net daily report

Events between 01 18 06:48:12 and 01 19 04:56:11

Total events: 59

Signatures recorded: 2

Source IP recorded: 6

Destination IP recorded: 4

Events from same host to same destination using same method

```
=====
# of  from          to          method
=====
  18  172.16.1.7       195.98.208.4  COMMUNITY SIP TCP/IP message flooding directed to SIP proxy
  12  195.98.208.4     172.16.1.7   COMMUNITY SIP TCP/IP message flooding directed to SIP proxy
  12  172.16.1.36     195.98.208.4  COMMUNITY SIP TCP/IP message flooding directed to SIP proxy
```

# Anforderungen & Herausforderungen

## gesetzliche und oder branchenspezifische

- Bundesdatenschutzgesetz, Landesdatenschutzgesetz, Telemediengesetz, Telekommunikationsgesetz
- EU-Datenschutzgrundverordnung (mit Auswirkungen auf verschiedenste Gesetze)
- Kritis/IT-SiG, MaRisk (Mindestanforderungen an das Risikomanagement / BaFin), ...

## interne

- Geld, Zeit, Mitarbeiter (immer zu wenig vorhanden), Patches?
- Mitarbeiter (als „unabsichtliche“ Täter, als Betroffene)
- Geschäftsführung

## externe

- technische Entwicklung
- Geschäftspartner (Kunden, Lieferanten)
- IT-Dienstleister

# Lösungsansätze

## 100-prozentige Sicherheit gibt es nicht

- man muss kommunizieren und interagieren
- Ressourcen stehen nicht beliebig zur Verfügung
- irgendwann wird irgendwas passieren

## Realistische Risikoeinschätzung

- stufenweise, beginnend bei den Kernprozessen
- gemeinsam mit der Geschäftsführung

## Realistischer Maßnahmenplan

- Budget aufstellen
- Maßnahmen sortieren
- nach geeigneter Zeit prüfen, überarbeiten



## Links & Kontakte

<https://www.sicher-im-netz.de/>

<https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/>

<https://www.bsi.bund.de>

<https://www.cert-bund.de/overview>

<http://www.polizei-beratung.de/themen-und-tipps/gefahren-im-internet/>

LKA Mecklenburg-Vorpommern, +49 3866 64 4545, [cybercrime.lka@polmv.de](mailto:cybercrime.lka@polmv.de)

Kriminalpolizeiinspektion Schwerin, +49 385 5180 0, [kpi.schwerin@polmv.de](mailto:kpi.schwerin@polmv.de)



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Ihr Ansprechpartner

Andreas Scher

Telefon 0385 30 200 101

[scher@planet-ic.de](mailto:scher@planet-ic.de)

PLANET IC GmbH

Mettenheimer Straße 9-15

19061 Schwerin