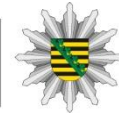


# Cybercrime aus polizeilicher Sicht

LANDES-  
KRIMINALAMT



POLIZEI  
Sachsen

## Bedrohungslage und Phänomene

**Silvio Berner, Kriminalkommissar**



**CyberCrime  
Competence  
Center  
Sachsen**

# Agenda

LANDES-  
KRIMINALAMT

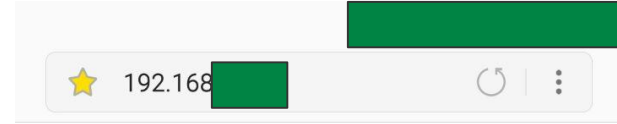


POLIZEI  
Sachsen

Wovon spricht die Polizei bei Cybercrime?

Phänomene, Trends, Lage

Was können Unternehmen tun?



### Control Status

SENSOR	ACTUAL	SETPOINT	STATUS
Cook	113 C	135 C	LOW
Food1	OPEN	0 C	ERROR
Food2	OPEN	0 C	ERROR
Food3	OPEN	0 C	ERROR
OUTPUT	100 %		
TIMER	00:00:00		

Submit Values Cancel Changes Reboot Device



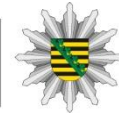
### CyberQ Temperature Controller

[Main Screen](#) | [System Setup](#) | [Control Setup](#) | [WiFi Setup](#) | [Email Aler](#)



# Wovon spricht die Polizei bei Cybercrime?

LANDES-  
KRIMINALAMT



POLIZEI  
Sachsen



# Wovon spricht die Polizei bei Cybercrime?



- Cybercrime im **engeren** Sinne – Straftaten **auf** IT
- Cybercrime im **weiteren** Sinne – Straftaten **mittels** IT
- Die Angreifer lassen sich in folgende Gruppen unterteilen:
  - Skript Kiddies
  - Cyber Kriminelle
  - Cyber Aktivisten
  - Staatlich unterstützte Organe (Nachrichtendienste etc.)

# Rolle der Polizei



- Gefahrenabwehr und Strafverfolgung
  - Keine Datensicherung von Systemen
  - Keine Wiederherstellung
  - Keine sonstigen IT-Dienstleistungen

# Zuständigkeit bei Cybercrime-Delikten

LANDES-  
KRIMINALAMT



POLIZEI  
Sachsen

- Zuständigkeit ist Delikts-und Ortsabhängig
- Beratung und Unterstützung durch Zentrale Ansprechstelle Cybercrime
- Aufklärung und Spurensicherung

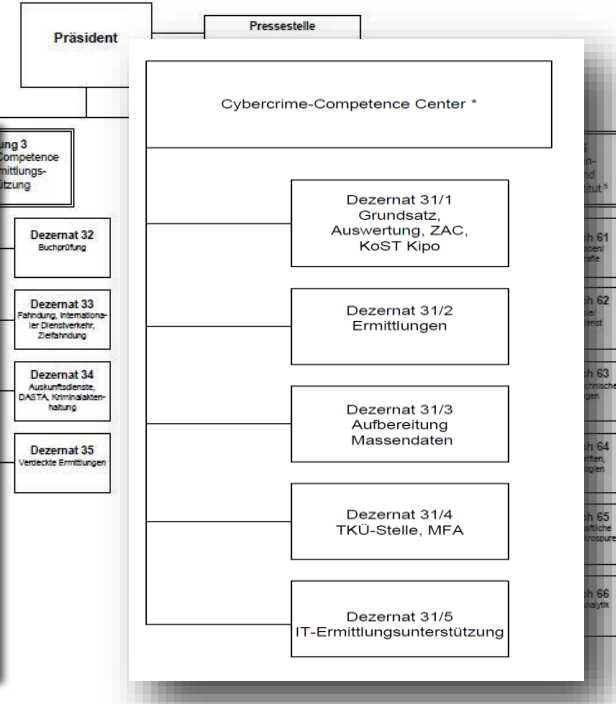
**Insgesamt 78 Mitarbeiter**

**Davon:**

**51 spezialisierte  
Kriminalbeamte**

**14 IT-Spezialisten (Techn.  
Dienst, Angestellte)**

**13 „Cybercops“ (CuIKD)**





# Das Strafverfahren



- Cybercrime fast alles Antragsdelikte → Strafantrag (Antragsberechtigter?)
- Polizei ist die Ermittlungsbehörde der Staatsanwaltschaft
- Staatsanwaltschaft entscheidet über Strafbefehl, Anklageerhebung, Einstellung des Verfahrens oder weitere Ermittlungen

# Aktuelle Phänomene

LANDES-  
KRIMINALAMT



POLIZEI  
Sachsen



# Großflächige Angriffe per Mail

Phishing und SPAM

LANDES-  
KRIMINALAMT



POLIZEI  
Sachsen

- Das Ziel ist eine möglichst große Zahl von E-Mail-Postfächern und somit Opfern zu erreichen.
- Die Täter kennen die Opfer nicht = es kann jeden Treffen dessen E-Mail auf der Liste steht.
- Sie erhalten eine E-Mail die sie durch einen interessanten oder wichtigen Sachverhalt dazu bringen soll einem Link zu folgen oder einen E-Mail-Anhang zu öffnen.
- In diesem Augenblick laden sie sich die Schadsoftware auf ihr Smartphone oder Computer

# Phishing

→ Gefährliche Umleitung für Ihre Passwörter...



- Das Wort setzt sich aus "Password" und "fishing" zusammen, zu Deutsch "nach Passwörtern angeln".
- Phishing-Betrüger fälschen z.B. **E-Mails** und **Internetseiten** und finden immer wieder neue Wege, um an vertrauliche Daten wie Passwörter, Zugangsdaten oder Kreditkartennummern heran zu kommen – die Nutzer geben ihre Daten einfach freiwillig preis. (unbemerkt)
- Das „knacken“ von Passwörtern ist somit nicht erforderlich.

# CEO Fraud (Business Email Compromise)



- Vortäuschung einer persönlichen Beziehung zum Opfer
  - Man-in-the-Middle-Attack
  - CEO-Fraud
  - Betrügerische Rechnung
  - Account Compromise (tatsächlicher Hack)
  - Datendiebstahl (Ziel: Personalabteilung)

# Identitätsdiebstahl (Identity Theft)



- Missbrauch des eigenen Namens oder persönlicher Daten durch unbefugte Dritte.
- **Mittels:**
  - Malware, Social Engineering, Eingabe von Daten vorgetäuschter Websites, Hacking
- **Ziele** sind Zugangsdaten zu Accounts jeglicher Art
  - E-Mail, Online-Banking, Online Shops, Firmenzugänge, Kreditkartendaten, Zahlungsdaten



# Formen des Identitätsmissbrauchs im Internet



- **Waren-Bestellungen:** In diesem Fall bestellt der Kriminelle unter dem Name und der Adresse des Opfers z.B. bei Online-Shops.
- **Erstellung falscher Profile in sozialen Netzwerken:** Hier erstellt der Täter in sozialen Netzwerken wie z.B. Facebook unter dem Namen seines Opfers.
- **Anmietung von Infrastruktur zur Tatbegehung:** z.B. Server, Paypal, Konten ...
- **Versand von Spam im Namen des Opfers:** Ziel ist die Verteilung von gefälschten Rechnungen oder Schadsoftware

# Digitale Erpressung mittels Ransomware



- **Ransomware** (Lösegeld/Erpressung) + **Malware** (Schadsoftware)
- Vollverschlüsselung (auch Netzpartitionen und externer Speicher) oder Sperrung des Systems
- Vermeintliche Freischaltung gegen Bezahlung (meist Bitcoin)
- Vielfältige Angriffswege (meist Mails mit Links oder Anhängen, drive-by download, Serverschwachstellen, Fernwartungszugänge)
- Das Phänomen betrifft Privatpersonen wie auch Firmen. Im Falle einer Nicht-Zahlung wird ggf. mit der Veröffentlichung privater Daten bzw. Firmendaten gedroht.

# Fake-Shops



- Kunden werden verschiedenste Produkte zu unschlagbar günstigen Preisen angeboten
- es wird die Zahlung mittels Vorkasse, Voucher oder Western Union verlangt
- die versprochene Ware wird nicht geliefert oder nur in mangelhafter Qualität
- Ein Fake-Shop ist nie sehr lange online!  
(In der Regel wird die Website nach nur wenigen Tagen oder Wochen von den Betrüger/innen wieder offline genommen)

# Crime as a Service



- im clear-web und im deep-web
- Verfügbarkeit aller für die Begehung von Straftaten notwendigen Anwendungen im Netz
- Illegale Marktplätze mit Kaufhaus-Charakter
- Zugang für alle Nutzer
- Keine Expertise erforderlich!
- Arbeitsteiliges Zusammenwirken verschiedener Akteure
- Serviceleistung für Kunden (Betreuung, Beratung)

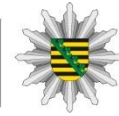
# Crime as a Service



- Zugangsdaten zu Online-Diensten, Kreditkartendaten
- Technische Dienstleistungen
- Hacking-Dienstleistungen und Hacking-Tools
- Malware
- Sicherheitsdienstleistungen
- Finanzdienstleistungen
- Logistikdienstleistungen

# Aktuelle Zahlen

LANDES-  
KRIMINALAMT



POLIZEI  
Sachsen

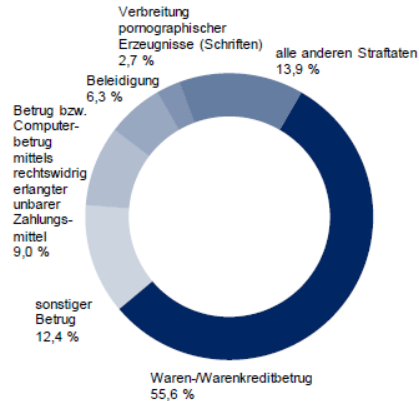




# Entwicklung der Cybercrime (Hellfeld)



- Bedrohungspotenzial durch Cybercrime steigt weiter
- Anstieg der Cybercrime im engeren Sinne (Angriffe auf Datennetze) um 23,7 Prozent (2017: 2.652 Fälle, 2016: 2.144 Fälle)
- Anstieg der Straftaten mit dem Tatmittel Internet um 8,8 Prozent (2017: 11.173 Fälle, 2016: 10.269 Fälle)



Straftatenobergruppe	Anzahl erfasster Fälle Tatmittel Internet	
	Jahr 2016	Jahr 2017
Straftaten insgesamt	10.269	11.173
Waren-/Warenkreditbetrug	5.188	6.207
sonstiger Betrug	2.054	1.388
Betrug bzw. Computerbetrug mittels rechtswidrig erlangter unbarer Zahlungsmittel	469	1.011
Beleidigung	652	709
Verbreitung pornographischer Schriften (Erzeugnisse)	207	300
alle anderen Straftaten	1.699	1.558

# Entwicklung der Cybercrime (Dunkelfeld)

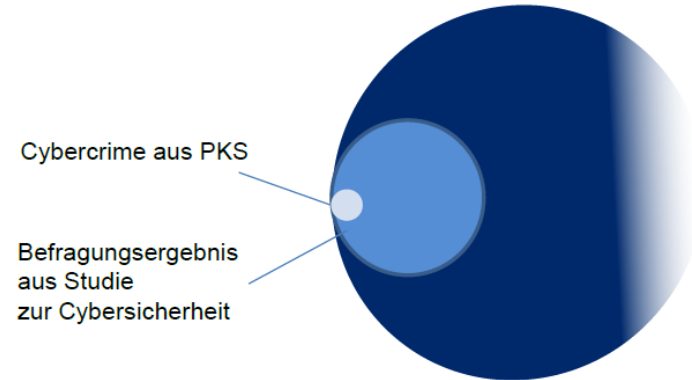
LANDES-  
KRIMINALAMT



POLIZEI  
Sachsen

- forsa-Studie im Auftrag des SMI zur Cybersicherheit in Sachsen
  - 1.000 Erwachsene befragt; davon nutzen 84 Prozent das Internet
  - 10 Prozent waren innerhalb der letzten zwölf Monate von einer Infizierung ihrer privaten Geräte durch Schadsoftware betroffen
  - 5 Prozent von Waren- und Dienstleistungsbetrug im Internet, 4 Prozent vom Diebstahl ihrer Identität sowie 1 Prozent von digitaler Erpressung
  
- Hochrechnung:
  - von den 840 Nutzern wurden 168 Cyberangriffe bemerkt
  - bei 2,92 Mio. Internetnutzern in Sachsen (84 Prozent von 3,47 Mio. Personen über 18 Jahre) entspräche das rd. 584.000 Sachverhalten

# Entwicklung der Cybercrime (Hell-/Dunkelfeld, Ausblick)



- I **Was soll mit der Darstellung erreicht werden?**
  - I Problembewusstsein vermitteln: jeder kann Opfer eines Cyberangriffs werden, Firmen, Privatpersonen, chattende Kinder und Jugendliche
  - I Verdeutlichen: man kann sich gegen derartige Angriffe schützen; hier sind die Nutzer selbst, die Anbieter von Internetdiensten und der Staat gefordert
  - I Handeln: Cybersicherheitsgesetz erarbeiten; Ausbau der polizeilichen Kompetenzen (SN4C); Ausbildung weiterer Informatiker zu „Cybercops“ (bisher 26 Absolventen)



- Internetkriminalität hat das Potenzial zum Massendelikt ??? – ist ein Massendelikt!
- Alle Internetnutzer können weltweit von neuen kriminellen Erscheinungsformen sofort betroffen sein.
- Täter arbeiten schnell, weltweit, organisiert und flexibel.
- Nationale Grenzen spielen keine Rolle.
- Die Professionalisierung der Internet-Kriminellen hat unabhängig von der Entwicklung statistischer Daten zugenommen.
- Die modi operandi (Art des Handelns) werden ständig neu- bzw. weiterentwickelt.



# Wie können Sie Ihr Unternehmen schützen?



# Präventive Maßnahmen - Awareness (Achtsamkeit)



- Bewusstsein gegenüber der Gefahren durch Cybercrime
- Auseinandersetzung mit Sicherheitsvorfällen – Incident Response
- Verantwortung für die bei Ihnen gespeicherten Daten, auch Kundendaten
- Kosten für Schutzmaßnahmen < Kosten eines Cyber-Angriffs



# Präventive Maßnahmen - Schutz für Unternehmen



- Auseinandersetzung mit der Thematik:
  - Internetseite der Allianz für Cyber-Sicherheit (BSI)
  - Frei zugängliche Handlungsempfehlungen für die Wirtschaft in Fällen von Cybercrime
  - Branchenverbände z.B. ASW, IHK, HWK, Bitkom etc.

# Präventive Maßnahmen - Schutz für Unternehmen



- Erstellen und Umsetzen eines IT-Sicherheitskonzeptes, welche u.a. Maßnahmen für folgende Bereiche festlegen sollte:
  - Technische IT-Sicherheit (z.B. Firewalls, Verschlüsselung, Netztrennung etc.)
  - Organisatorische Sicherheit (z.B. Richtlinien, Notfallpläne)
  - Physische Sicherheit (z.B. Gebäudeschutz, Überwachung)
  - Personelle Sicherheit (z.B. Schulungen, Sicherheitsüberprüfungen)
  
- Holen Sie professionelle Hilfe und Beratung!

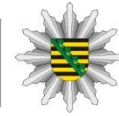
# Verhalten im Schadensfall



- Informationen sammeln, Beweise sichern. Identische Kopie des betroffenen Systems erstellen (Schaden abschätzen)
- alle damit zusammenhängenden Ereignisse (z.B. Anrufe, E-Mails, Systemstörungen, Logdaten) dokumentieren
- **Im Falle eines Cybercrime-Vorfalles ist ein entschlossenes und schnelles Handeln erforderlich!**
- Anzeige bei der Polizei erstatten (Online Anzeige)
- Meldung des Sachverhaltes bei der **Zentralen Ansprechstelle Cybercrime (ZAC) der Polizei – W-Fragen**

# Die Zentrale Ansprechstelle Cybercrime (ZAC)

LANDES-  
KRIMINALAMT



POLIZEI  
Sachsen



# Die Zentrale Ansprechstelle Cybercrime

LANDES-  
KRIMINALAMT



POLIZEI  
Sachsen

- **Ansprechpartner** zum Thema Cybercrime für Unternehmen, Verbände und Behörden des Freistaates Sachsen
- **Entgegennahme** von Sicherheitsvorfällen mit Bezug zu Cybercrime (telefonisch oder per E-Mail)
- **Beratung** zum weiteren Vorgehen nach Sicherheitsvorfällen mit Cybercrime Bezug
- **Förderung** der vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Verbänden, Behörden und der Polizei
- **Kontakt:** Montag bis Freitag von 08:00 bis 16:00 Uhr
- **Telefon:** [0351 855 3226](tel:03518553226) oder **E-Mail:** [zac.lka@polizei.sachsen.de](mailto:zac.lka@polizei.sachsen.de)





Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

