#### "Die ÖHV lädt ein"

# Webinar Cybercrime







Peter Stolzlederer (Leitung Security Service)
Maximilian Proskowetz (Security Specialist)
Denis Dusika (Produktmanager Security)

A1 Telekom Austria AG

w oehv.at

f hoteliervereinigung

in österreichische-hoteliervereinigung

FÜRWÄRTS, DIE ÖHV.



# Sicherheit durch physischen Schutz anhand von Alarmservices.

Sofortiger Einsatz von Gegenmaßnahmen im Angriffsfall.

Incident

Response

Object Security Wissen wo und wie in Sicherheit investiert wird.

Security Consulting

Sicherheit durch
Erkennen
von Angriffen und
setzen von aktiven
Abwehrmaßnahmen.



Janaged Sec

Managed Security, Produkte und Lösungen



Network Security Sicherheit und Transparenz innerhalb der Unternehmensnetzwerke und zwischen Standorten.



Sicherheit für Produktion,
Maschinen und Systeme. Sichere
Verbindung zwischen IT- und
Produktionsnetzen.



Sicherheit für alle Devices on Premise und unterwegs.

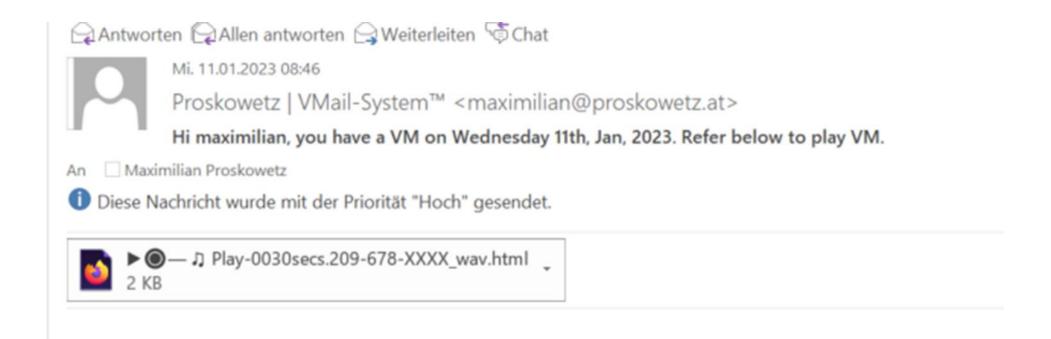


Sicherheit für Public-Cloud und Private-Cloud Services und der sichere Zugang in die Cloud.



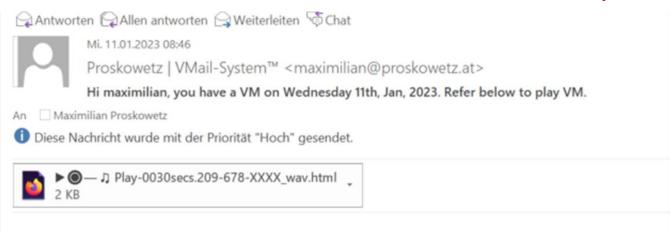


## Phishing findet auf verschiedene Arten statt





# Schadcode hinter einer Sprachnachricht!!



Das ist kein Bild, das sind Symbole, sehr einfallsreich: ▶◎— Ŋ Play-0030secs.209-678-XXXX\_wav.txt ▶

•

Eine Textnachricht, die aus Javascript besteht...also ein Downloader, der die Malware nachlädt...





#### Die Hotellerie ist natürlich auch betroffen...

€ 16,88

#### Buchungsdetails Check-in Name des Gasts: Do., 9. Feb. 2023 Han Byungjun Brasilien Check-out Fr., 10. Feb. 2023 @quest.booking.com +55 3634637 Aufenthaltsdauer: 1 Nacht Bevorzugte Sprache Russisch Gesamtzahl Gäste: Kanal: IATA Booking.com PC029090 Gesamtanzahl Wohneinheiten Buchungsnummer: Kommissionsfähiger Betrag: € 112,50 2566 Gesamtoreis € 115,30 Buchung eingegangen Kommission

So., 15, Jan. 2023

Anmerkungen (nur intern) Hier Anmerkung hinzufügen

Ungefähre Ankunftszeit

Hello. My name is Byungjun Han. I am planning to come to you from Brazil. But I have a very big problem with orientation in a foreign place. The thing is that I am 54 years old. I am afraid of getting lost when I arrive and then not being able to find your hotel in the city. Unfortunately, I don't have a touch screen phone to use navigation technology. I just don't know how to use it. So I am really asking for your help in confirming my route so that I can be sure I will get to your hotel correctly. To do this I have drawn a diagram on the picture, and on the map I have marked the point of travel from the airport to your hotel. I want you to look at my route and confirm to me that I will get there in the right direction so I don't get lost on the way. I will be using public transportation. Please write your email for contact, I will send you a photo

So. 15.01.2023 12:18

Byungjun Han <bbyungjunhan1967@gmail.com>
Assistance with arrival

An

Sie haben diese Nachricht am 15.01.2023 14:32 weitergeleitet.

Hello, I contacted you on the booking site, my name is Byungjun Han

The web link of my photos is Google Maps:

https://www.dropbox.com/s/v5zrm8mwybic670/GoogleMaps.zip?dl=1

Also note that my photos will not open on your phone because I put them in the Windows folder.

I look forward to hearing from you regarding my itinerary. Thank you for helping seniors, I really appreciate it!



#### Klicken oder nicht??

Do. 09.02.2023 12:09

Hartmuth@zt-gmbh

WG Hartmuth@zt-gmbh

mit Ihnen geteilt.

An Hartmuth



Von Hartmuth@zt-gmbh

Gesendet: Donnerstag, 9. Februar 2023 12:07

An: Hartmuth Hartmuth@zt-gmbh

Betreff: | Hartmuth@zt-gmbh mit Ihnen geteilt.



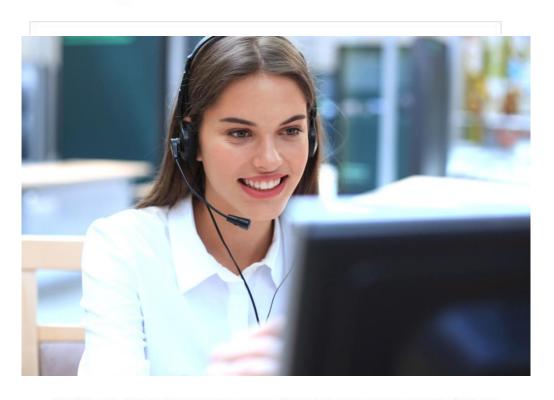
Hartmuth

hat eine Datei mit Ihnen geteilt.



# Wichtig, dringend, relevant

# finanzonline.at



Der Staat hat beschlossen, dass Sie eine Erstattung aus dem Sozialfonds erhalten. Die Rückerstattung, die Sie erhalten werden, beträgt: 286,93€. Bitte überprüfen Sie Ihre Kontonummer, um die Zahlung zu erhalten.



#### Echt oder unecht?

BF

oppelte Punkte für Sie! Wo?

An: Peter Stolzlederer,

Antwort an: BP

Sollte der Newsletter nicht richtig angezeigt werden, so klicken Sie bitte hier



#### Sehr geehrter Herr Stolzlederer,

es ist so weit! Die MERKUR inside Shops der bp werden zu BILLA NOW!

Unter dem Motto "Jeden Tag genießen" bieten wir Ihnen ein vielfältiges Sortiment sowohl für die Pause unterwegs als auch den schnellen Einkauf in Ihrer Nähe. Bei uns finden Sie erfrischende Getränke, frisches Obst & Gemüse, Snacks für zwischendurch, Brot & Gebäck und zahlreiche Lebensmittel sowie Drogerieprodukte, vieles davon in Bio-Qualität.

#### Über Websites und Social Media funktioniert es auch



#### **Community Standards Violation**

Privat-User

Hi Cassandra.

As a user of Meta, you agreed to abide by our Community Standards when using our products. Our Community Standards clearly prohibit content that promotes violence and incitement on our platforms.

We regret to inform you that we have had to take action against your account due to a violation of these standards. Your account has been placed in a restricted state, and it is scheduled for automatic permanent deletion in 24 hours.

Because permanent account deletion is a serious matter that can not be reversed, our users have the opportunity to submit an appeal and request a review of our actions if they believe they are not valid. To do so, you may use the form below with appeal code provided below.

737811437







#### Sehr geehrte Administratorseite

Ihre Seite ist eingeschränkt. Es sieht so aus, als hätte jemand Ihre Seite wegen Identitätsdiebstahls und der Vortäuschung, eine Einzelperson oder ein Unternehmen zu sein, gemeldet

Zu deinem Schutz ist deine Seite nicht für jeden auf Facebook sichtbar und du kannst keine Seite verwenden, die von deinem Konto verwaltet wird.

Um die Seite wieder zu aktivieren, folgen Sie dem Link unten: https://tinyurl.com/4w5fb-sspaigeigsnhus

Wir haben Gemeinschaftsstandards, um die Sicherheit von Facebook zu gewährleisten.

Denken Sie daran, dass Sie 24 Stunden Zeit haben, um diese Schritte auszuführen, um zu verhindern, dass Ihr Konto dauerhaft deaktiviert wird.

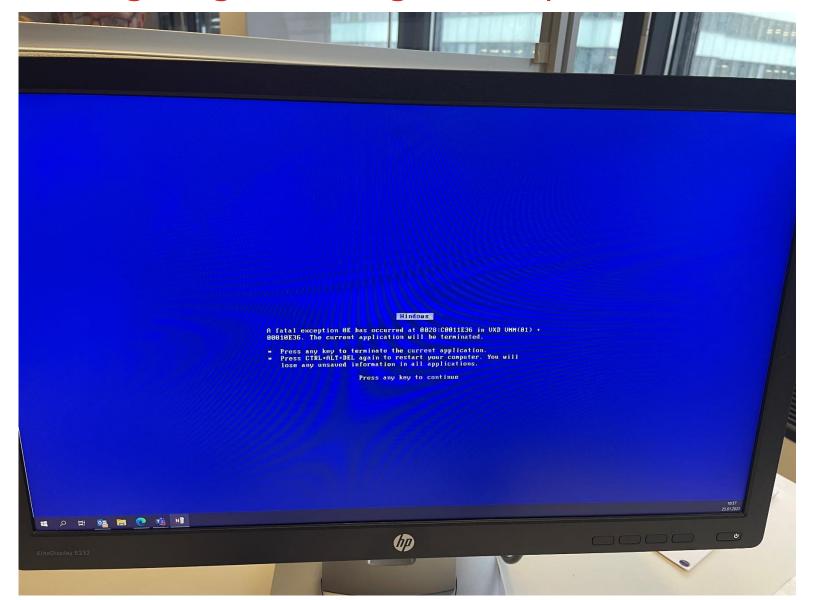
Mit freundlichen Grüßen.

Meta-Community-Standards-Team.

7.

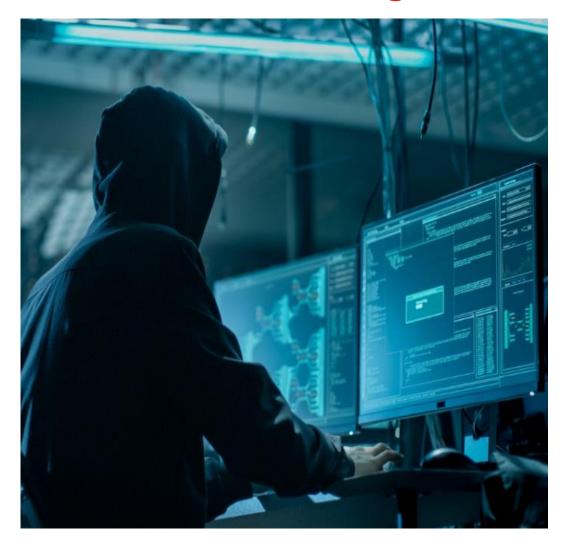


# Einmal falsch abgebogen – einige Zeit später

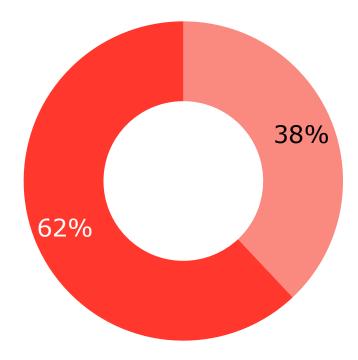




## Haben es Hacker eilig?



Nein, denn sie haben eine durchschnittliche Verweilzeit von **48 Tagen**\*.



38% der Vorfälle werden intern erkannt und 62% extern.\*

Source: SPECIAL REPORT | MANDIANT M-TRENDS 2022 \* EMEA-Raum (Europa, Naher Osten und Afrika)



#### A<sup>1</sup> Business

Häufigste Einfallstore

> E-Mail WLAN

Wissen nicht, dass der bestehende Schutz unzureichend ist.

> Zielgruppe Tourismus

Hotelpersonal Gäste!!



Ich bin sehr gut geschützt, muss mich aber noch weiter absichern, um das Restrisiko zu minimieren.

Ich habe einen Plan, was ich absichern will und werde es umsetzen.





■ Awareness ■ Pläne ■ Optimierung



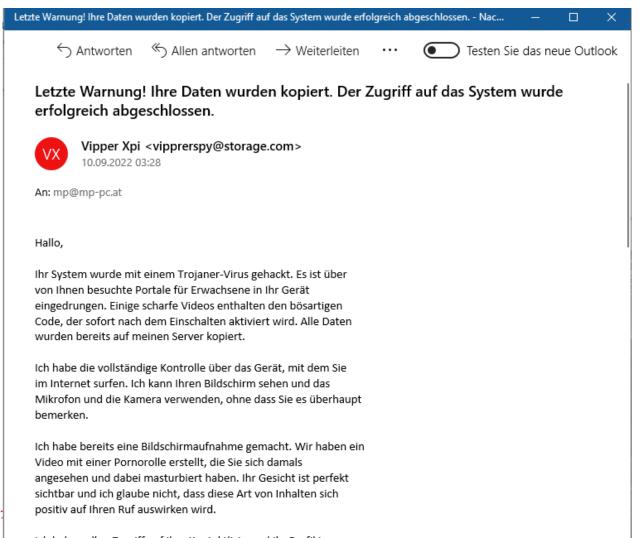
# Phishing und Spear-phishing

- Phishing: Sehr oft Streuangriffe, an tausende User werden die gleichen Mails verschickt, kommen immer durch die Firewall durch!!
- Spear-Phishing: Es werden vor dem Angriff Infos zum Opfer gesammelt
   Der Mensch wird immer gläserner:
  - Facebook, LinkedIn und andere Social Media Apps legen alles offen
  - Nicht mit richtigen Namen in Foren posten, alles kann verwendet werden: Hobbies, politische oder religiöse Einstellung, etc
- Aber bei Streuangriffen ist eine maßgeschneiderte Mail gar nicht notwendig



# Phishing – der einfachste Weg

#### Durch psychologische Tricks wird das Opfer dazu gebracht Handlungen zu setzen: Vertrauen, Druck, etc



Ich habe vollen Zugriff auf Ihre Kontaktliste und Ihr Profil in sozialen Netzwerken. Ich kann dieses Video von Ihrer E-Mail oder den Messengern in die ganze Welt senden.

Wenn Sie dies vermeiden möchten, müssen Sie nur einen einfachen Schritt tun.

Einfach 10000 EUR (EURO) = 0,000051 BTC auf das Bitcoin Wallet überweisen. 14wjFULmPSW9X5o6LRfLvCpDDaHXYstYeZ (Adresse kopieren und einfügen - Groß- und Kleinschreibung beachten)

(in Bitcoin entspricht dem Wechselkurs zum Zeitpunkt der Überweisung)

Eine genaue Anleitung findest du bei Google.

Nach der Zahlung entferne ich das Video und den Virus von Ihrem Gerät und niemand wird Sie mehr belästigen.

Wenn ich nach Ablauf dieser Frist keine Zahlung erhalte, werden alle Ihre Daten und Videos öffentlich zugänglich sein.

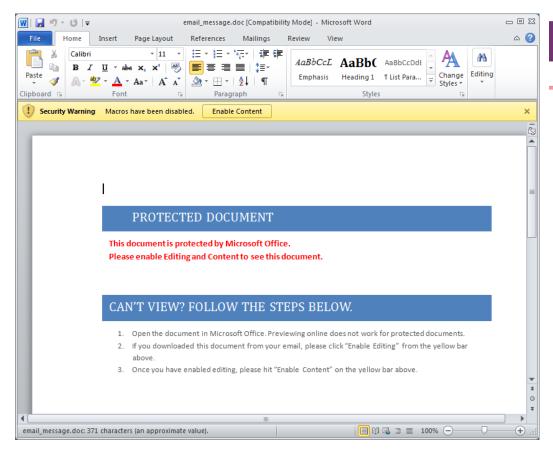
Ich gebe Ihnen 2 Werktage.

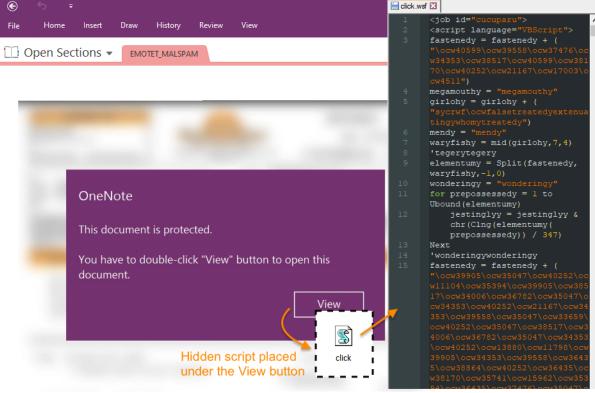
Ich erhalte eine Benachrichtigung, dass Sie diesen Brief gelesen haben. Der Timer startet sofort.

Beschwerden aller Art, auch bei der Polizei, wären zwecklos. Meine Bitcoin-Wallet und E-Mail können nicht verfolgt werden.

Maran iala la manafia da adama Cia dia an Manhaisha asia isang adaman.

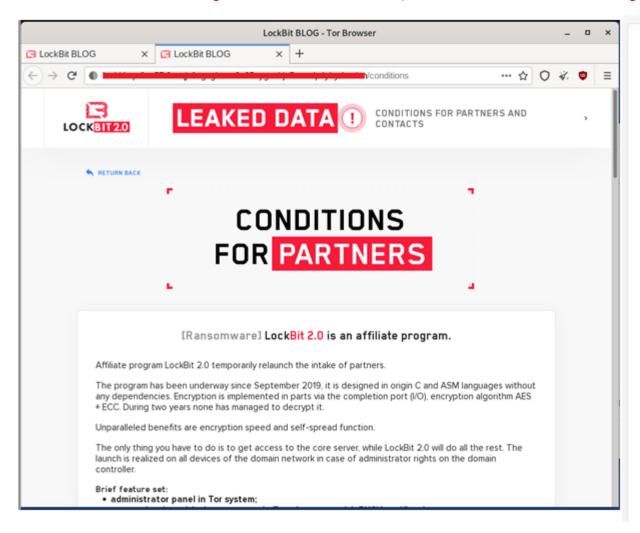
# Umgehen von Security-Funktionen







## Lockbit (Accenture, Continental)



#### [Ransomware] LockBit 2.0 is an affiliate program.

Affiliate program LockBit 2.0 temporarily relaunch the intake of partners.

The program has been underway since September 2019, it is designed in origin C and ASM languages without any dependencies. Encryption is implemented in parts via the completion port (I/O), encryption algorithm AES + ECC. During two years none has managed to decrypt it.

Unparalleled benefits are encryption speed and self-spread function.

The only thing you have to do is to get access to the core server, while LockBit 2.0 will do all the rest. The launch is realized on all devices of the domain network in case of administrator rights on the domain controller.

#### Brief feature set:

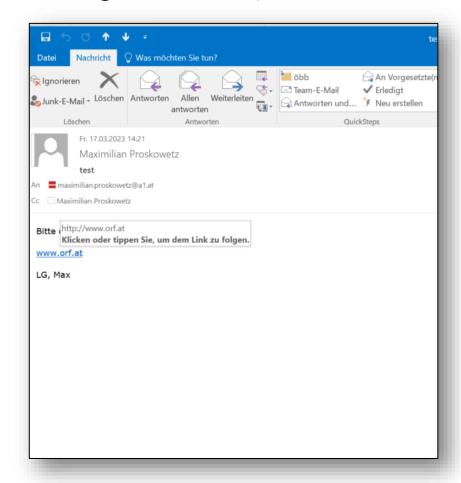
- · administrator panel in Tor system;
- · communication with the company via Tor, chat room with PUSH notifications;
- · automatic test decryption;
- automatic decryptor detection;
- port scanner in local subnetworks, can detect all DFS, SMB, WebDay shares;
- automatic distribution in the domain network at run-time without the necessity of scripts;
- termination of interfering services and processes;
- blocking of process launching that can destroy the encryption process;
- · setting of file rights and removal of blocking attributes;
- · removal of shadow copies;
- · creation of hidden partitions, drag and drop files and folders;
- clearing of logs and self-clearing;
- · windowed or hidden operating mode;
- · launch of computers switched off via Wake-on-Lan;
- · print-out of requirements on network printers;
- available for all versions of Windows OS;

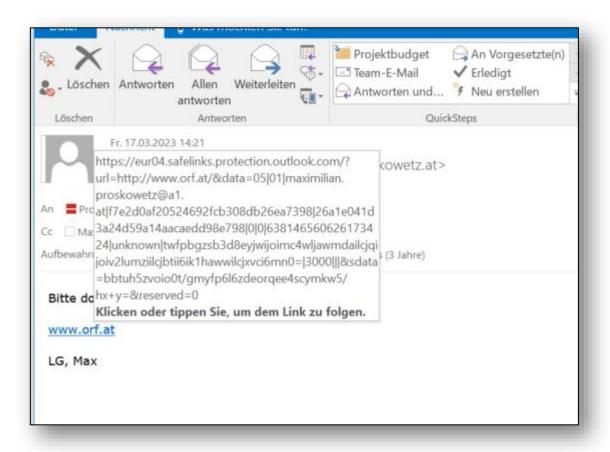
LockBit 2.0 is the fastest encryption software all over the world. In order to make it clear, we made a comparative table with several similar programs indicating the encryption speed at same conditions, making no secret of their names.



# Mailsecurity

Filterung von Malware, Link Protection





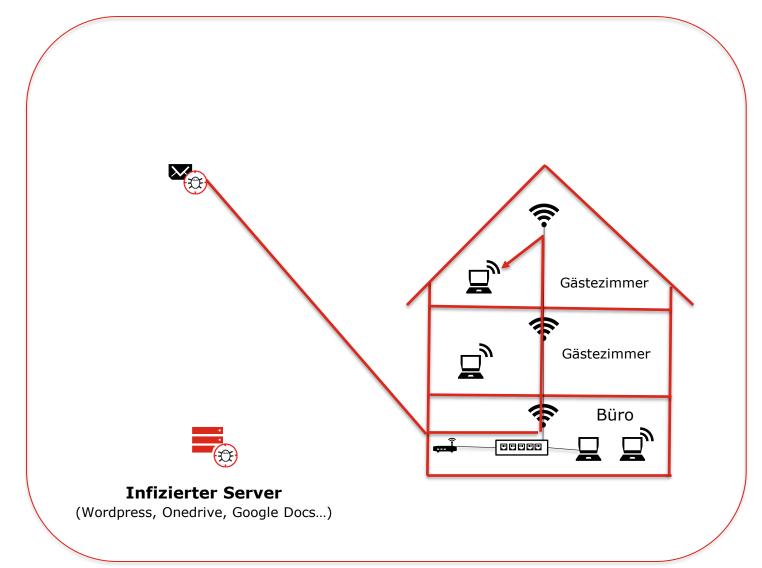




# Einfaches Setup 1

#### Alle im gleichen Netz

Ein Gast bekommt eine Email, die einen Link zu einem einem Server mit Malware enthält

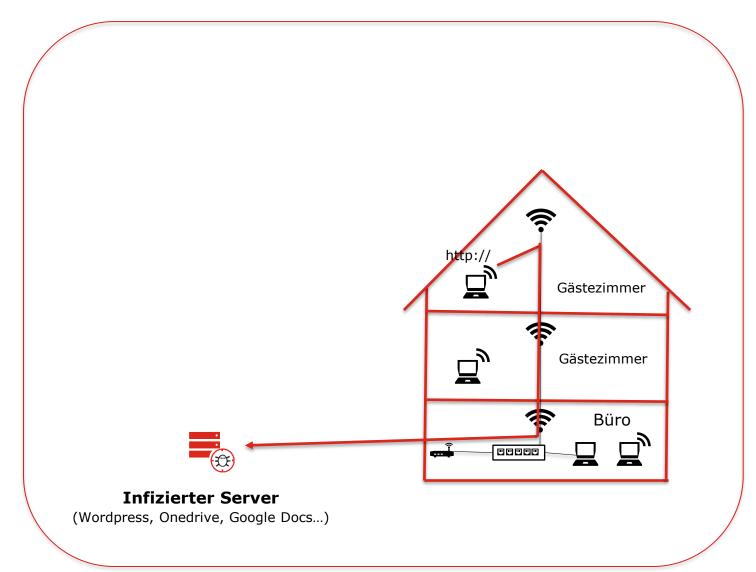




# Einfaches Setup 2

# Die Verbindung zum Server wird aufgebaut

Die infizierte Datei wird heruntergeladen

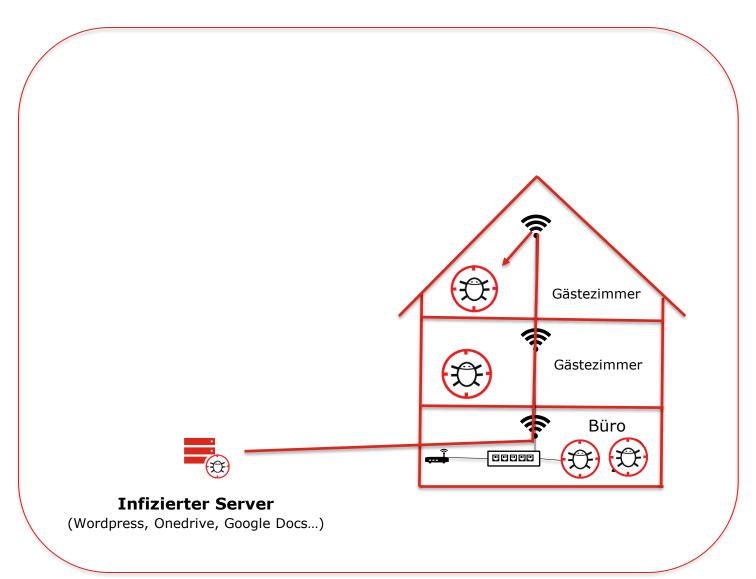




# Einfaches Setup 3

#### **Der Rechner wird infiziert**

Sofort wird das restliche Netz abgescannt und alle weiteren Devices infiziert





# **DNS Filterung**

#### Die Anfragen werden gefiltert

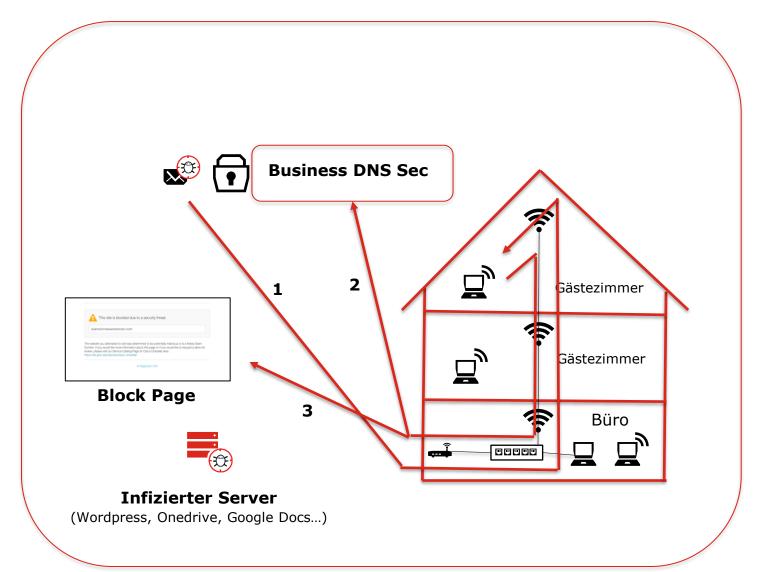
Alle Anfragen der Rechner in das Internet werden überprüft

- 1.) Die präparierte Mail wird runtergeladen
- 2.) Das Script versucht vom infizierten Server die Malware runterzuladen.

Die Serveranfrage wird zur DNS Security umgeleitet und überprüft

3.) Die Anfrage wird auf eine Blockpage umgeleitet.

Der User wird informiert, dass er fast eine Malware geladen hätte





# Segmentierung

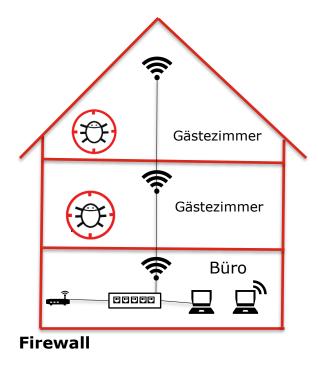
# **Durch Segmentierung erhöhter Sicherheitsgewinn**

Eine infizierte Zone kann die andere nicht "anstecken" Die Netze "Gäste" und "Büro" werden komplett voneinander getrennt. Meist geht das, ohne bautechnische Veränderung, bestehende Verkabelung kann genutzt werden.

Ähnlich einem Boot, bei dem der Rumpf in verschiedene Kammern aufgeteilt, die man voneinander abschotten kann, damit, falls ein Leck entsteht, das Wasser nur in dem Segment bleibt und das Boot weiter schwimmfähig bleibt.



SSID: Gäste SSID: Büro





#### Sofortmaßnahmen?

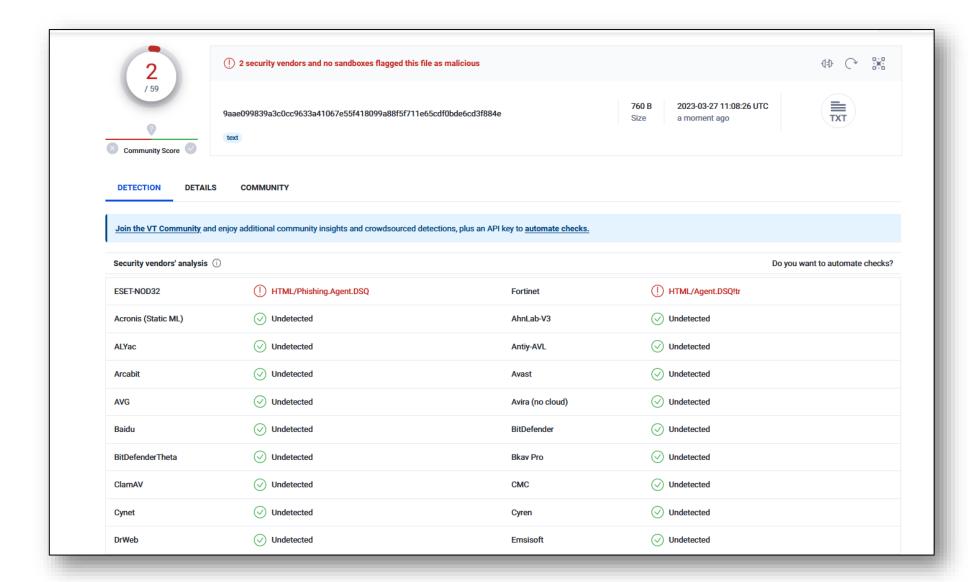
- https://www.virustotal.com/gui/home/upload
   Virusdatenbank, checken von URLs und Dateien durch verschiedene Anbieter
- https://www.browserling.com/browser-sandbox
   Ist die Datei wichtig oder nicht? Ein kurzer, risikofreier Check kann nicht schaden
- https://haveibeenpwned.com/Passwords
   Kursiert mein Lieblingspasswort bereits im Darkweb (Brute-Force-Attacke!!)
  - Mitarbeiter sensibilisieren!! Phishtrainings, verdächtige Mails melden!
  - Überall verschiedene Passwörter verwenden aber reicht das?
  - Multifaktor-Authentication (Bekannt von den Banking Apps)
  - DNS Security Schnell eingerichtet und 2 Wochen kostenlose Testphase



## https://www.virustotal.com/gui/home/upload

- https://www.virustotal.com/gui/home/upload
   Virusdatenbank, checken von URLs und Dateien durch verschiedene Anbieter
- https://www.browserling.com/browser-sandbox
   Ist die Datei wichtig oder nicht? Ein kurzer, risikofreier Check kann nicht schaden
- https://haveibeenpwned.com/Passwords
   Kursiert mein Lieblingspasswort bereits im Darkweb (Brute-Force-Attacke!!)
  - Mitarbeiter sensibilisieren!! Phishtrainings, verdächtige Mails melden!
  - Überall verschiedene Passwörter verwenden aber reicht das?
  - Multifaktor-Authentication (Bekannt von den Banking Apps)
  - DNS Security Schnell eingerichtet und 2 Wochen kostenlose Testphase







#### https://www.browserling.com/browser-sandbox

- https://www.virustotal.com/gui/home/upload
   Virusdatenbank, checken von URLs und Dateien durch verschiedene Anbieter
- https://www.browserling.com/browser-sandbox
   Ist die Datei wichtig oder nicht? Ein kurzer, risikofreier Check kann nicht schaden
- https://haveibeenpwned.com/Passwords
   Kursiert mein Lieblingspasswort bereits im Darkweb (Brute-Force-Attacke!!)
  - Mitarbeiter sensibilisieren!! Phishtrainings, verdächtige Mails melden!
  - Überall verschiedene Passwörter verwenden aber reicht das?
  - Multifaktor-Authentication (Bekannt von den Banking Apps)
  - DNS Security Schnell eingerichtet und 2 Wochen kostenlose Testphase



#### https://haveibeenpwned.com/Passwords



- https://www.virustotal.com/gui/home/upload
   Virusdatenbank, checken von URLs und Dateien durch verschiedene Anbieter
- https://www.browserling.com/browser-sandbox
   Ist die Datei wichtig oder nicht? Ein kurzer, risikofreier Check kann nicht schaden
- https://haveibeenpwned.com/Passwords
   Kursiert mein Lieblingspasswort bereits im Darkweb (Brute-Force-Attacke!!)
  - Mitarbeiter sensibilisieren!! Phishtrainings, verdächtige Mails melden!
  - Überall verschiedene Passwörter verwenden aber reicht das?
  - Multifaktor-Authentication (Bekannt von den Banking Apps)
  - DNS Security Schnell eingerichtet und 2 Wochen kostenlose Testphase



## KeePass Passwort Safe https://keepass.info/



- Keepass ist eine Opensource-Lösung, um Passwörter zu speichern. Sie besteht aus 2 Teilen: Einmal die Applikation und einmal aus der Schlüsseldatenbank. Beim ersten Öffnen wird eine Datenbank erstellt, die man dann mit einem Masterpasswort, das eine hohe Komplexität haben sollte, schützt. Möglich ist auch eine 2-Faktor-Authentifizierung
- Beim nächsten Start wird dann automatisch das Passwort der verfügbaren Datenbank abgefragt, man muss nicht jedesmal die Datenbank auswählen
- In der Schlüsseldatenbank kann man dann Kathegorien, Unterpunkte, etc machen, man kann Links hinterlegen und auch über den Eintrag die jeweilige Seite öffnen, in Folge auch das Passwort automatisiert eingeben lassen
- Wenn man die Datei in der Cloud verfügbar macht und z.B die Handyapp "Keepass2Android" nutzt, hat man seine Passwörter auch immer am Handy mit dabei



# A1 Business DNS Security – Key-Features

#### **Protection**



DNS-Layer Security schützt vor:

- Ransomware
- Malware
- Phishing
- Bot-Netzen

#### **Visibility**



- Cloud-Apps erkennen
- Shadow-IT erkennen
- App-Discovery Report

#### Control



- Cloud-Apps sperren
- Webfilter
   Kategorien, Block/Allow Listen
- Regeln für User/Gruppen mit Active Directory Anbindung





# A1 Business DNS-Security – Blocking Page





Diese Seite ist aufgrund einer Phishing-Bedrohung blockiert.

www.internetbadguys.com

Phishing ist der betrügerische Versuch, unter Vorspiegelung falscher Tatsachen persönliche Informationen von Ihnen zu erhalten. Tipps zu Phishing, mit denen Sie sich, Ihre Familie und Ihr Geschäft schützen

#### Der Aufruf dieser URL wurde durch die Sicherheitsrichtlinien ihrer Organisation blockiert!

Falls Sie der Meinung sind, dass der Aufruf der URL fälschlicherweise blockiert wurde, dann wenden Sie sich bitte an den IT-Security-Ansprechpartner innerhalb ihrer Organisation.

Vielen Dank!

> Diagnoseinformationen

- Kontakt bei Fragen:IT-Security Ansprechpartner
- Anpassung der Seite über Management-Oberfläche







## Mit A1 sicher sein, sicher zu sein!

#### **Harmony Endpoint**

- Vollständige Eindämmung & Behebung von Angriffen: Automatisiert 90% der Aufgaben, welche die Erkennung, die Abklärung und die Behebung von Angriffen betreffen.
- Schnellste Wiederherstellung: Stellt infizierte Systeme schnell und verlässlich wieder her
- Fortschrittliche Verhaltensanalysen und Algorithmen: Legen Malware lahm, bevor diese Schäden verursachen können
- Automatisierte forensische Datenanalyse: Bietet detaillierte Einblicke in Bedrohungen
- Übersichtliches Dashboard: Überblick über alle Angriffe,
   Eindämmungen und wiederhergestellter Dateien

#### **Harmony Mobile**

- Vollständiger Schutz: Schutz von Unternehmensdaten über Apps, Netzwerke und Betriebssysteme
- Übersichtliches Dashboard: Überblick über alle Angriffe, Eindämmungen und wiederhergestellte Dateien
- Einfaches Management: Skalierbare und einfach zu verwaltende Sicherheitslösung für jede Art von mobiler Belegschaft

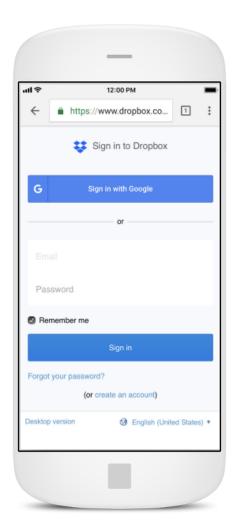


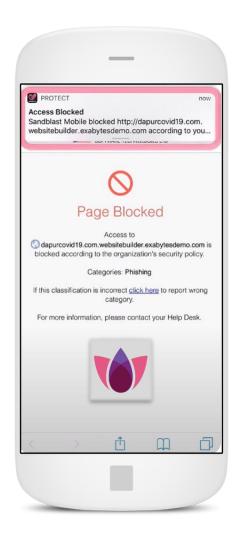


Harmony

Mobile

# Damit Sie mobil immer geschützt sind!





Echt oder unecht spielt keine Rolle, wenn man mit Harmony geschützt ist!







# Gute Planung zur Reaktion auf Vorfälle

#### 6. Erkenntnisse

Alle Dokumentationen von der Identifizierung bis zur Wiederherstellung werden durchgegangen. Es wird analysiert was gut und schlecht lief und welche Punkte verbessert werden müssen.

#### 5. Wiederherstellung

Der Fokus liegt darauf, alle Systeme wieder in einen funktionsfähigen Zustand zu versetzen und sicherzustellen, dass der Vorfall vollständig beseitigt wurde. (Alle Systeme sind getestet)

#### 4. Beseitigung

Quelle des Angriffs wurde identifiziert, isoliert und eingedämmt. Systeme werden analysiert, um das Ausmaß zu überprüfen. Schwachstellen werden behoben. Systeme werden ständig, um zu sehen, wie die Angreifer auf die Maßnahmen reagieren.

#### 1. Vorbereitung

Mögliche Bedrohungen werden analysiert und anhand der Eintrittswahrscheinlichkeit und der möglichen Schadenshöhe gekennzeichnet. Außerdem wird ein "Playbook" für den Ernstfall erstellt.

#### 2. Identifikation

In der Identifizierungsphase wird ein Vorfall zum ersten Mal gemeldet. Es werden mit Hilfe unterschiedlicher Tools unter anderem Log-Files, Protokolle, Fehlermeldungen und Firewall-Angriffe überprüft.

#### 3. Eindämmung

Konzentration liegt darauf den Vorfall einzudämmen und den verursachten Schaden zu minimieren. Dieser Schritt zielt darauf ab, die Kontrolle über das System wiederzuerlangen.



## A1 Incident Response 5-Stufen Plan

**Pre-Phase: Security Check** 



**Pre-Phase: Onboarding** 

Erhebung der Unternehmens- und Technologieinfrastruktur sowie Überblick des Reifegrades und Resilienz Ihres Unternehmens. Diese Unternehmensbewertung hilft Problemfelder zu identifizieren und erste Empfehlungen zu geben.

Spätestens vier Wochen nach der offiziellen Beauftragung, steht Ihnen das IKARUS Team im Rahmen eines 24/7 SLA mit 4h Reaktionszeit zur Verfügung.



**Phase 1: Erstinvestigation** 



**Phase 2: Tiefenanalyse** 



Phase 3:
Angreiferbereinigung
durch Mandiant

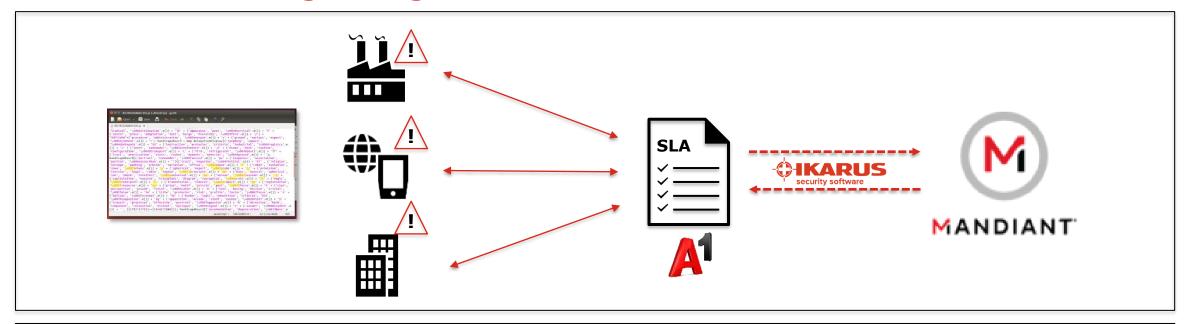
Tatkräftige Unterstützung in Form einer Erstinvestigation inkl. Einschätzung der Bedrohungslage auf Basis der Threat Intelligence Platform

Software Deployment von EDR-Technologie, um bestmögliche Visibilität im Kundennetzwerk zu erhalten. Angriffsspuren werden gesichert, Schwachstellen erkannt, Infektionen bereinigt und die Systeme wiederhergestellt.

Ihre Infrastruktur wird von Mandiant, dem globalen Security Spezialisten, durchsucht, bereinigt und wiederhergestellt. Dies geschieht mit garantierten SLA und eigenem Angebot auf Basis der Kundeninfrastruktur. A1 und IKARUS stehen Ihnen auch in dieser Phase weiterhin zur Verfügung.



# Incident Response - Ihr Notfallplan für Sicherheitsvorfälle in IT, OT oder IoT Umgebungen



- Garantierter Zugriff auf international erprobte Security Experten und Expertinnen
- 24/7 Rufbereitschaft für Sofortkontakt mit Security-Spezialisten
- Effiziente Abläufe dank erprobtem 3-Phasen-Modell
- Minimierte Schadensauswirkungen
- Volle Kostentransparenz

- Eingespielte Teams aus System Engineers und Security Analysten
- Expertise und praktisches Knowhow in IT, OT und IoT Security
- Threat Hunting Expertise und Nutzung von globaler und lokaler Threat Intelligence Plattform
- Starke Technologie-Partnerschaften



# Ihank YOU

E-Mail: a1.kooperation@a1.at

A<sup>1</sup> Business



# FÜR EINE STARKE HOTELLERIE.

w oehv.at

f hoteliervereinigung

in österreichische-hoteliervereinigung

FÜRWÄRTS. DIE ÖHV.