

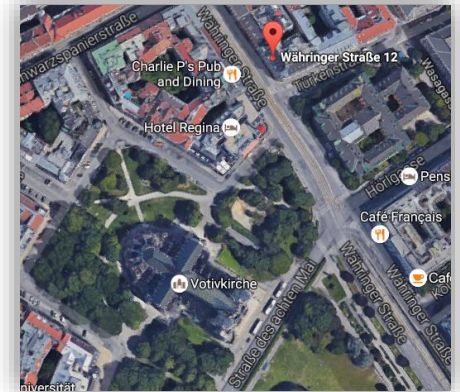
# Ransomware ist allgegenwärtig

## Restore als letzte Bastion





- ✓ 2003 gegründet
- ✓ 100% Dienstleistung
- ✓ Fokussierung Datenverfügbarkeit
  - Backup | Restore
  - Archivierung
  - Storage
- ✓ Produktunabhängig vs. hoch spezialisiert
- ✓ breite Kundenbasis (indirekter Vertrieb)
- ✓ 15 Consultants mit jeweils mehr als 15 Jahren Erfahrung



Quorum Consulting GmbH  
Währinger Straße 12/9  
1090 Wien  
[www.quorum.at](http://www.quorum.at)

- ✓ Ransomware Kurzfassung
- ✓ Bedrohungen heute, morgen und übermorgen
- ✓ Backup steht im Rampenlicht
- ✓ Notwendige Maßnahmen
- ✓ Auf den Weg





## Verhinderung und Absicherung

- **Absicherung Eintrittspunkte** (Mail, interne Verteiler)
  - z.B.: Verteilung über RDP drive mapping
- **AD Berechtigungen:** Hack Domain Accounts = offenes Scheunentor
- **Kritische Applikationen** außerhalb eines zentralen Domainkonzepts



## Maßnahmen zur Erkennung

- **Software** zur direkten Erkennung
- Analyse und Interpretation von **LOGs** (z.B.: splunk)



## Aktionsplan bei verifizierter Infektion

- **Wiederherstellung** der Daten (Backup)



## ... heute

- ✓ Überschaubarer Aufwand & maximale Wirkung
- ✓ Schaden & Aufmerksamkeit im Mittelpunkt
- ✓ „RW Anbieter“ verdienen noch wenig



### Kernziele der Attacken



Masse



Client und dessen  
Daten



Windows  
Fileservices

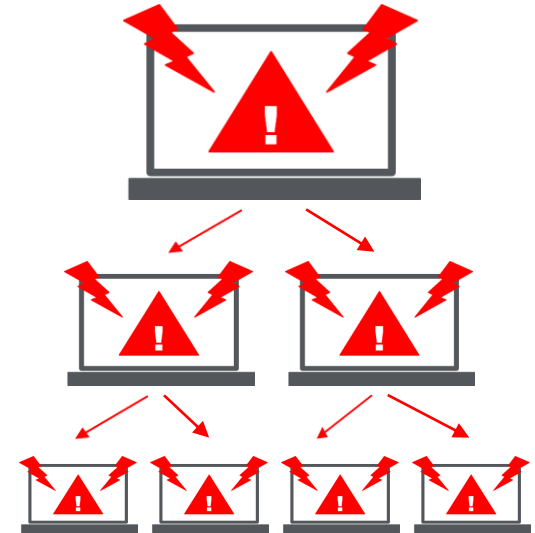


VSS Services



... morgen

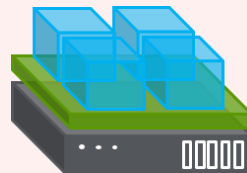
- ✓ Optimierung des Profits der „RW Anbieter“
- ✓ Erhöhung Reichweite des Schadens



## Kernziele der Attacken



Windows basierende  
Systeme



Virtuelle Systeme



Zentrale Filesysteme

## ... übermorgen (ohne Gewähr)

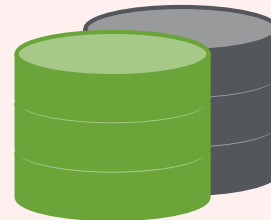
- ✓ Gezielte Erpressung von Unternehmen
- ✓ Kombination von mehreren gleichzeitigen Attacken



### Kernziele der Attacken



Zieldaten



Backup der Zieldaten



... Restore als letzte Bastion



## Anforderungen



Richtiger  
Datenstand



In der erforderlichen  
Zeit



Regelmäßig im  
Vorfeld getestet





## ... Backupumgebung unbewusst infiziert

### Gefahrenquellen:

- ✓ Backup Server sind Teil einer Attacke
- ✓ Verteilung RW über Admin Account (RDP, direkt, ...)
- ✓ Sicherungen liegen auf einem offenen Share
- ✓ VSS als Teil des Sicherungskonzepts



## ... Backup Umgebung bewusst attackiert

### Maßnahmen:

- ✓ Absicherung Backup-Server (Abschottung, Härtung, ...)
- ✓ Absicherung Storage (Beispiel: SAN statt NAS)
- ✓ Kopien auf verschiedenen Medien (SAN, Appliances, Tape)
- ✓ Disaster Recovery Prozedur für Backup Service



- ✓ Ransomware kostet Unternehmen Geld → es gibt Budget für Backup
- ✓ Augenmerk auf Architektur und Absicherung der Backupumgebung
- ✓ Daten als Herz eines Unternehmens, achten Wir drauf

Quorum Consulting GmbH  
Währingerstrasse 12/9  
1090 Wien  
[www.quorum.at](http://www.quorum.at)

