

Gesundheitsdaten im Visier: **Darknet-Bedrohungen erkennen, verstehen und abwehren**

Ing. Peter Brillinger, MSc
Team Lead Cybersecurity Competence Center



Ing. Peter Brillinger, MSc

- Teamleiter Cybersecurity Competence Center
- Seit 2021 bei x-tention Informationstechnologie in Wels

Ausbildung

- Sichere Informationssysteme – FH Hagenberg
Bachelor und Master
- HTBLA Wels - Informationstechnologie

Zertifizierungen

- ISMS-Manager und -Auditor nach ISO 27001:2013 (TÜV Austria)
- Certified Project Management Associate IPMA (pma)
- Verschiedene produktbezogene Zertifizierungen



Vom IT-Startup zur internationalen Unternehmensgruppe

xtention

Über 1.000 Kunden weltweit, mehr als 800 Mitarbeiter und mehr als 20 Jahre Erfahrung

xtention
IT with care.



xD

it for
industries

xtention
IT with care.



 solvistas

2001

Gründungsjahr

2011

Markteintritt Schweiz

2012

Markteintritt Deutschland

2018

Gründung Faktor D und
Übernahme it for industries

2019

Markteintritt UK

2023

Übernahme von solvistas

Betrieb, IT-Dienstleistungen im Gesundheitswesen

Softwarelösungen für das Gesundheitswesen

Beratung zu Digitalisierung und Transformation

ERP-Lösungen für mittelständische Unternehmen in der Industrie

Data Science und Software Solutions

Unsere 14 Standorte weltweit

x-tention Unternehmensgruppe

x-tention

Vereinigtes
Königreich



Bournemouth

Schweiz



Zürich
Bern

Deutschland



Heidelberg
Berlin
Augsburg
Oberhausen

Österreich



Wels
Wien
St. Peter / Au
Graz
Salzburg
Klagenfurt
Linz



Wieviel Prozent des Internets sind Teil des Clear Webs?

Clear Web ~5%

- Auch "Surface Web"
- Öffentlich zugängliche Webseiten, via Suchmaschinen zugreifbar
- Beispiel: x-tention.com

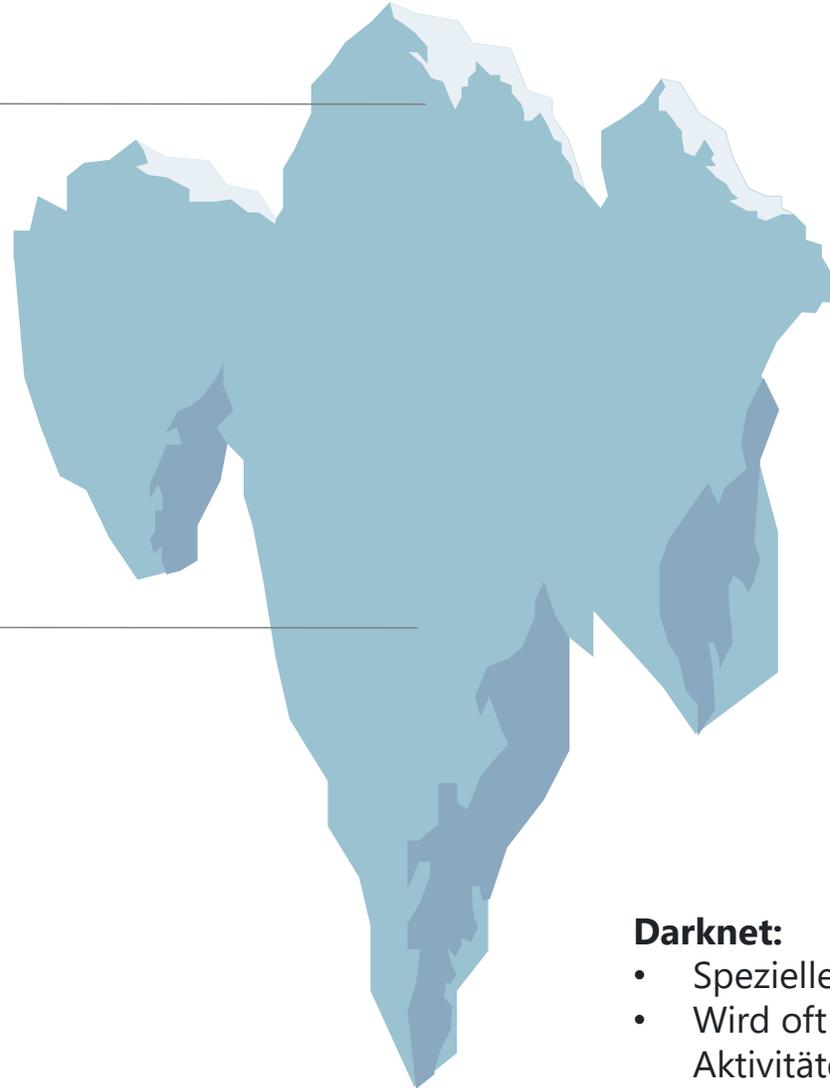
Deep Web & Darknet ~95%

Deep Web:

- Nicht indiziert oder indexierbar
- Beispiele:
 - Private Datenbank
 - Wissenschaftliches Archiv
 - Medizinische Aufzeichnungen

Darknet:

- Spezielle Software erforderlich (Tor, I2P)
- Wird oft für anonyme Kommunikation und Aktivitäten, die nicht verfolgt werden sollen verwendet
- Schwer abgrenzbar/durchsuchbar



Relevanz für den Healthcare-Sektor?



Beispiele aus dem Darknet



Schlüssel zum Erfolg: **Prävention und Reaktion**

Empfehlungen

- **Vorbereitung auf einen Incident**
 - Incident Playbooks und Notfallhandbücher
 - Es gibt keine 100% akkurate Vorbereitung, jedoch ~70%
 - Auf Erfahrung von Dienstleistern setzen
- **Schwachstellen-Monitoring**
 - Intern / Extern
 - Vulnerability Scans und Attack Surface Management
 - In Kombination mit Patchmanagement
- **Multifaktor-Authentifizierung**
 - Zweiter Faktor = zusätzliche Hürde für Angreifer
- **DNS Traffic Monitoring (und Blocking)**
 - Auch IoT-Geräte und Gebäudeleittechnik beachten
 - Sehr wirksam gegen Phishing-Angriffe und als zusätzliche Schutz-Ebene zur bestehenden Firewall



- **Zentrale Protokollierung**
 - Entfernte Aufbewahrung relevanter Logs
 - Je länger, desto besser (Minimum: 90 Tage)
- **Keine Administrationsrechte auf lokalen Geräten**
 - Bei Notwendigkeit nur temporäre Ausnahmen (z.B. LAPS)
- **Angriffserkennung der nächsten Generation**
 - EDR / NDR / XDR
 - Nächste Generation ist wichtig, um fortgeschrittene Angreifer erkennen
 - Auf Dienstleister mit entsprechender Erfahrung und Kenntnissen setzen (Beachtung von HealthCare-Spezifika)
- **Passwort-Manager**
 - Unterschiedliche und starke Passwörter



- **Abgesicherte Backup-Infrastruktur**

- Offline-Backups vorhalten
- Online-Backup-Infrastruktur wirksam absichern (z.B. WORM), gehärtete Linux-Systeme

- **Netzwerksegmentierung**

- Unterteilung des Netzwerks in kleinere, separate Subnetze, um Auswirkungen von möglichen Angriffen zu reduzieren

- **Kontinuierliche Darknet-Überwachung**

- Alarmierung bei Findings
- Sofortige Aktion bei neuen Leaks / Keyloggern oder Datensätzen, um schlimmeres zu verhindern
- Ziel: Schneller sein als Angreifer







Vielen Dank für Ihr Interesse & Ihre Aufmerksamkeit

Ing. Peter Brillinger, MSc

Cybersecurity Competence Center

E-Mail Peter.Brillinger@x-tention.at

Telefon +43 7242 2155 6100

x-tention Informationstechnologie GmbH
Römerstraße 80A, 4600 Wels, Österreich
Margot-Becke-Ring 37, 69124 Heidelberg, Deutschland
x-tention.com

