

itWash



Datenschleuse - Datenwäsche - Workflow



itWatch GmbH

Aschauer Str. 30
D-81549 München

Tel.: +49 (0) 89 62 03 01 00
Fax: +49 (0) 89 62 03 01 069

www.itWatch.de
info@itWatch.de

So funktioniert's

Potentiell schädliche Daten von extern (Web, E-Mail, USB-Stick, I-Phone / Mobiles ...) werden inhaltlich geprüft, ohne, dass der Rechner oder das Netz mit (Schad-)Code infiziert werden kann. Die ankommenden Daten werden sauber „gewaschen“ und sicher zur Ausgabe weitergeleitet. Als Ein- und Ausgabe definiert der Kunde, was zulässig ist (z.B. CD, DVD, Blue-Ray, USB-Stick - auch „nur personalisiert“, E-Mail, Netzwerkshare, User-Verzeichnis, Handy...) und der Anwender wählt zwischen den angebotenen, seiner Berechtigung entsprechenden Systemen. Die gewaschenen Daten werden automatisch an das gewählte oder nach Metadaten ermittelte Zielsystem geliefert. Die Daten werden hierzu auf einem isolierten, in Teilen als Opfersystem ausgeprägten Schleusenrechner bearbeitet. Die Integrität des Systems ist systemseitig gewährleistet und das System selbst ist gegen Angriffe mehrschichtig gehärtet und wird durch eine Sicherheitspolicy der **itWESS** (Einsatz bis GEHEIM) und bei Bedarf durch entnetzte, separierte Hardware geschützt. Potentiell schädliche Daten, das sind z.B. alle ausführbaren Datenelemente, werden durch die inhaltlichen Prüfungen der **itWESS** sicher identifiziert, extrahiert und an das „Reinigungssystem“ rekursiv weitergereicht und gereinigt. Der Kunde kann z.B. durch Whitelisting weiterhin benötigte und sicherheitsgeprüfte Codeteile (Makros) in den Dokumenten erhalten.

Architektur

Das System skaliert in mehreren Dimensionen:

- ⊖ **Sicherheit:** der Schutz kann so definiert werden, dass sicher keine Angriffe möglich sind
- ⊖ **Kosten:** von einem kostengünstigen dedizierten Wasch-PC (all-in-one) bis zu einem mehrstufigen Server-basierten System skaliert das System nach Kosten und Durchsatz
- ⊖ **Durchsatz:** die Performance des Gesamtsystems skaliert durch die aufeinander abgestimmten Komponenten und hohe Parallelität nach Kundenbedarf - auch in Echtzeit

Sicherheit

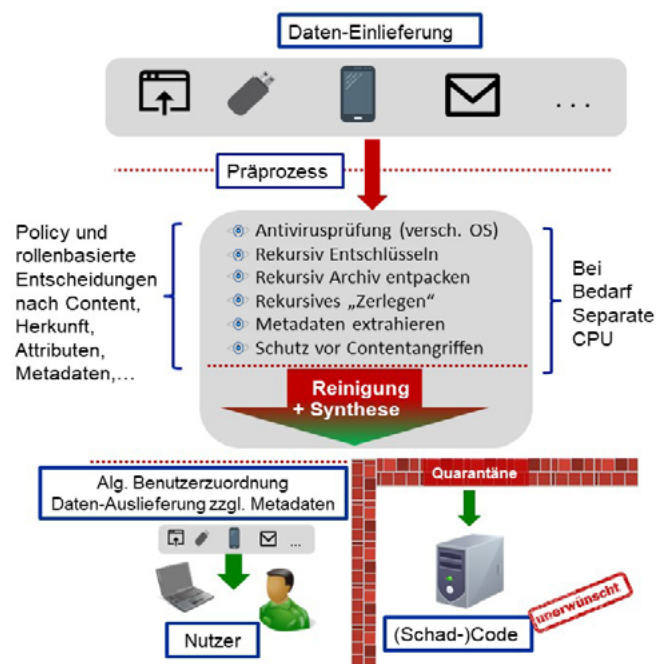
- ⊖ Schutz des produktiven Systems (PS)
- ⊖ Schutz vor allen contentbasierten Angriffen
- ⊖ Keine IP-basierten Angriffsmuster möglich
- ⊖ Integritätsschutz der Schleuse
- ⊖ Datenflusskontrolle zwischen Annahmestation, Schleuse und PS - inkl. Monitoring
- ⊖ Rekursives Entschlüsseln und Entpacken der Daten vor Inhaltskontrolle
- ⊖ Beliebige komplexe rekursive Inhaltsprüfungen mittels XRayWatch zur sicheren Identifikation unerwünschter eingebetteter Inhalte
- ⊖ Einbindung von beliebig vielen Anti Viren Systemen und beliebigen Drittsystemen für weitere Fähigkeiten (inkl. deren Protokollierung)
- ⊖ Trennung aller Prozesse durch prozessspezifische Recherräume und/oder durch entnetzte Hardware
- ⊖ Zwangsweise Wandlung auf sichere Formate wie z.B. PDF/A-1a möglich

Management und Reporting

- ⊖ Statistischer Überblick über alle Waschstationen zentral - bzgl. Datenvolumina, Ergebnissen, Attributen, Metadaten etc. mit Drill Down zu den Details
- ⊖ Zentrales Monitoring (auch bei Standalone-Systemen)
- ⊖ Zentrales Management mehrerer Instanzen von itWash auch Cross Domain
- ⊖ Mandantenfähig mit rollenbasierter Administration und rollenbasierten Anwenderrechten

Bedarf

- ⊖ Personalabteilung für Attachments in Email-bewerbungen
- ⊖ Datenaustausch mit Spezial-Viewer z.B. Gesundheit über DICOM
- ⊖ Format-Standardisierung z.B. von Medien auf jpg oder pdf/A, mp4 / mp3 ...
- ⊖ Dateien von Unbekannten: Immobilienfotos, Maschinendaten
- ⊖ Datenzulieferung von weniger Vertrauenswürdigen Quellen: Internet, USB, CD, öffentlich zugängliche Kameras
- ⊖ Darknetrecherche
- ⊖ Drehstuhl- / Turnschuhschnittstelle - Datenübergang in entnetzte, isolierte Standalone-Systeme



itWash Varianten

- ⊖ **itWash-d (Dedizierte Schleuse):** Einzelplatzsystem - alle Funktionen integriert
- ⊖ **itWash-z (Zentrale Schleuse):** Waschkomponenten werden auf einer oder mehreren zentralen Instanzen installiert
- ⊖ **itWash-i(z) (Integrierte Schleuse):** Annahmestation auf einem Standard-Arbeitsplatz des Anwenders integriert und mit einer virtuellen oder zentralen Schleuse gekoppelt.
- ⊖ **Plug-In Komponenten** z.B. für Boston Infrastructure, Office to pdf/A, Videokonversion, Standardisierung z.B. auf mp4, zertifizierte Makros erlaubt...

Archivierung unerwünschter Dateien

- ⊖ Als „unerwünscht“ erkannte Dateien können:
 - ⊖ in sichere Datenformate konvertiert werden
 - ⊖ gelöscht werden
 - ⊖ sicher gelöscht werden
 - ⊖ separiert und in einem Opferbereich gelagert werden
- ⊖ jeweils mit oder ohne Hinweis an den Lieferanten
- ⊖ Opferbereich hinter Firewall-System
- ⊖ Opferbereich kann von einzelnen Berechtigten z.B. Forensik sicher zugegriffen werden
- ⊖ Beweissicherung der Originaldaten inkl. der Metadaten (Zeit, Ursprung...) mit juristischer Beweiskraft möglich