

PiqlFilm als nachhaltige Lösung für unersetzliche, digitale Daten

Die ultimative Datenversicherung

Herausforderung Datensicherung – Daten offline auf Film als kostengünstige Hochsicherheitslösung

In Zeiten von weit verbreiteten Hacking- und Ransomware-Attacks, Industriespionage und Erpressungsversuchen, sowie drohenden Strom- und Infrastrukturausfällen («Blackout») wird insbesondere die IT-Security und Datenkontinuität vor grosse Herausforderungen gestellt. Nicht nur Banken und Grosskonzerne werden angegriffen oder wären von einem Blackout betroffen, sondern vermehrt geraten auch kleine und mittlere Unternehmen, Gemeinden und Infrastrukturunternehmen in den Fokus dieser Problematik.

Folgende Zahlen zeigen diese Problematik eindringlich auf:

- Statistisch wird alle 39 Sekunden eine Hackerattacke ausgeführt (Quelle: Security Magazine).
- Internetkriminalität ist lukrativer als der gesamte weltweite Drogenhandel. (Quelle: Cybersecurity Ventures)
- Aktuell steigen die durch Internetkriminalität verursachten Kosten jährlich um ca. 15%, so dass diese 2025 weltweit bereits die 10 Billionenmarke überschritten haben dürften. (Quelle: Embroker)
- Die geschätzten Kosten eines allfälligen Blackouts in der Schweiz belaufen sich je nach Berechnungsmethode auf 2 bis 4 Milliarden Franken pro Tag. (Quelle: Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen)

Angesichts der wachsenden Bedrohung durch die Cyberkriminalität, welche diese Zahlen belegen, erstaunt es nicht, dass Mario Greco, CEO der Zurich Insurance Group, Ende 2022 vorhersagte, dass Cyber-Attacks schon bald nicht mehr versicherbar sein werden (<https://www.finews.ch/news/versicherungen/55047-mario-greco-cyber-angriffe-sind-bald-unversicherbar>).

Die Lösung: piqlFilm

Durch die Speicherung auf dem einzigartig sicheren Offline-Speichermedium **piqlFilm** werden Daten vor Verlust durch Cyberkriminalität, elektronische Kriegsführung oder elektromagnetische/radioaktive Strahlung geschützt. Mit dem Hochsicherheitskonzept **Daten auf Film** können Datenverluste durch Ransomware, Hacking und Blackouts ausgeschlossen werden, da offline-gespeicherte Daten nicht gehackt, gelöscht oder manipuliert werden können. Die offline auf gesicherten Daten bleiben dennoch schnell und einfach zugänglich.



Grundlagen der Technologie:

Film als Datenträger

Die Daten werden mit einer hochauflösenden, fotochemischen Belichtungstechnik auf ein robustes langhaltbares Polyestergemisch übertragen. Der Film wird daraufhin entwickelt, verhärtet und versiegelt.

QR-Code als Datenform

Redundant auf den Film verteilte, durch eine CIRC-Fehlererkennung abgesicherte Datenaufbereitung in Form von Bitstreams auf analogen und hochauflösenden QR-Codes (ergänzend oder rein visueller Inhalt möglich).

Open Source Software als Maxime für die Dekodierung

Die QR-Codes können mittels piqlReader oder autonom dekodiert werden, für die nicht-proprietäre Datenauslese sind alle Kodierungs- und Technologiehintergründe sowie Inhalte auf dem Film in menschenlesbarer Form verfügbar.

Ablauf:



Bewertung von Informationen

Bewertung, welches Datenmaterial für den Kunden als absolut unersetzlich gilt und welches auf keinen Fall gehackt, verändert oder verloren werden darf, bzw. welches für die Aufrechterhaltung der Geschäftstätigkeit im Krisenfall unabdingbar ist.

Datenupload

Kunden haben die Möglichkeit Ihre Daten über eine einfache und intuitive Schnittstelle hochzuladen und Ihre Daten wunschgemäss zu strukturieren.



Produktion des piqlFilms

Speicherung der Informationen auf piqlFilm mit wenigen Befehlen: In unbegrenzter Grösse, authentisch und komplett offline und sicher – der perfekte digitale Offline-Tresor.

Sichere Aufbewahrung

archivsuissse und Piql bieten die Aufbewahrung in klimatisch kontrollierter und gesicherter Umgebung an. Zugriff auf die auf Film gespeicherten Daten ist über ein Kundenportal schnell und einfach möglich. Alternativ können Kunden ihre Filme unabhängig bei sich einlagern.



Fazit:

Mit dem revisionssicheren Offline-Speichermedium **piqlFilm** werden **Geschäftskritische Informationen** (z.B. Prozesse, Abläufe, Datenbanken, Produktdokumentationen, Patente etc.) **und Systeme** (z.B. ein Produktivsystem), welche erforderlich sind, um ein Unternehmen am Laufen zu halten und vor Verlusten zu bewahren, sowie **Gesellschaftskritische Informationen** (wie Dokumente, Pläne, Prozeduren z.B. für das Krisenmanagement, Verteidigung, Law and Order, Healthcare, Infrastruktur, Versorgung, Kommunikation, Transport, etc.) **und damit verbundene Systeme und Lösungen** absolut unabhängig und sicher aufbewahrt. Bei Bedarf können diese zudem garantiert rasch und unkompliziert wiederhergestellt werden. Für statische Daten, die sich nicht ändern, ist **piqlFilm** somit **die ultimative Katastrophenschutzversicherung**.