Halbjahresbackup – Script-Dokumentation

Diese Seite beschreibt das in Entwicklung befindliche PowerShell-Skript zum automatisierten Halbjahresbackup über einen USB-Netzwerk-Hub (UTN-System).

Ziel ist es, das Backupmedium nur für die Dauer des Kopiervorgangs verfügbar zu machen und dadurch eine zusätzliche Air-Gap-Schutzschicht gegen Ransomware zu schaffen.

Zielsetzung

- Aktivierung eines UTN-USB-Hub-Ports (über .lnk-Verknüpfung)
- Warten auf das Backup-Laufwerk (J:)
- Kopieren der Backupdaten:
    1. D:\Backup
    2. E:\Backup
- Zielstruktur:
    1. J:\Backup
- Logging der Kopiervorgänge
- automatische Deaktivierung des USB-Hubs nach Abschluss
- optional: Versionierung, Hashprüfung

Status

- Aktivierung/Deaktivierung via Verknüpfung getestet
- Erkennung J: implementiert
- Veeam BackupCopy-Job mit Pre-Script und Post-Script
- Versionierung und Integritätstests geplant

Geplanter Ablauf

```
1. Skriptstart (manuell oder Task Scheduler)
2. Aktivieren des USB-Hub-Ports
3. Prüfen, ob J: erscheint
4. Anlegen der Zielordner
5. Kopiervorgang (D:\Backup & E:\Backup)
6. Logdateien erzeugen
7. USB-Hub-Port deaktivieren (Air Gap)
8. Abschlussmeldung
```

Sicherheit

Durch die zeitlich begrenzte Aktivierung entsteht ein vollautomatisches Air-Gap. Während 95–99 % der Zeit ist das Backupmedium nicht erreichbar und nicht angreifbar.

Weitere Übersicht: siehe Diagramme & Ablauf