

Backups erstellen und ggf. abrufen

für PC, Notebook Tablet, Smartphone usw. :

Warum sollte man ein Backup erstellen?

- 1: Verlust (Diebstahl) der Hardware
- 2: Die Festplatte geht kaputt
- 3: Betriebssystem startet nicht mehr
- 4: Schadsoftware schlägt zu
- 5: Ein falscher Klick, und alle Daten sind verloren

Roter Faden des Vortrags

- Daten?*** Was sind schützenswerte Daten?
- Warum?*** Szenarien von Datenverlusten
- Wie?*** Ein paar einfache Grundprinzipien
- Womit?*** Software und Prävention
- Womit?*** Hardware und Medien
- Wann?*** Backup-Pläne. Beispiel Privat-PC

Begriffserklärung

Ein Backup...(Sicherung)

- ... vermeidet (Daten- Wissens- Zeit-) Verlust
- ... dient der Rückversicherung
- ... ist eine Zusatzkopie, an der nicht gearbeitet wird

Was ist es nicht?

- ... ist keine revisionssichere Langzeitarchivierung
- ... kein Papier - Fotoalbum
- ... nicht einfach eine Kopie irgendwo

Welche Daten habe ich?

- Persönliche oder selbsterstellte Daten
- Texte, Zeichnungen, Tabellen, Datenbanken
- Fotos, Filme, Musik
- E-Mails
- andere persönliche wie Quittungen und Rechnungen
- Einstellungen von Programmen (Apps)
- Fremde Daten
- Thematische Sammlungen aus dem Internet
- Nützliche Links (Sammlung Internet Favoriten)

Backup-Lösungen

1: Einfache Kopien persönlicher Daten auf externem Laufwerk

Dokumente, Fotos, Videos und Filme

- mit der Windows-Funktion (Sicherung und Update)

2: Backup der gesamten Festplatte inkl. Betriebssystem

- auf ext. Festplatte, NAS (netzgebundener Speicher), Cloud

Backup-Programme

Kostenlos: z.B.

Ashampoo Backup 2020

Paragon Backup & Recovery

EaseUS Todo Backup Free

Kostenpflichtig: z.B.

Acronis True-Image Home

Welchen Wert haben die Daten?

- **Wert: hoch**

- wichtige Unterlagen (Urkunden)
- Zertifikate
- hoher ideeller Wert: Fotos, Erinnerungen
- was man alles so mit viel Fleiß schreibt...
- mühsam: Einstellungen von Programmen
- gekaufte Software

- **Wert: mittel oder niedrig:**

- was man so alles wieder leicht im Internet finden kann
- Nützliche Links (Sammlung Internet Favoriten)
- gratis Software
- Musiksammlung von den eigenen CDs

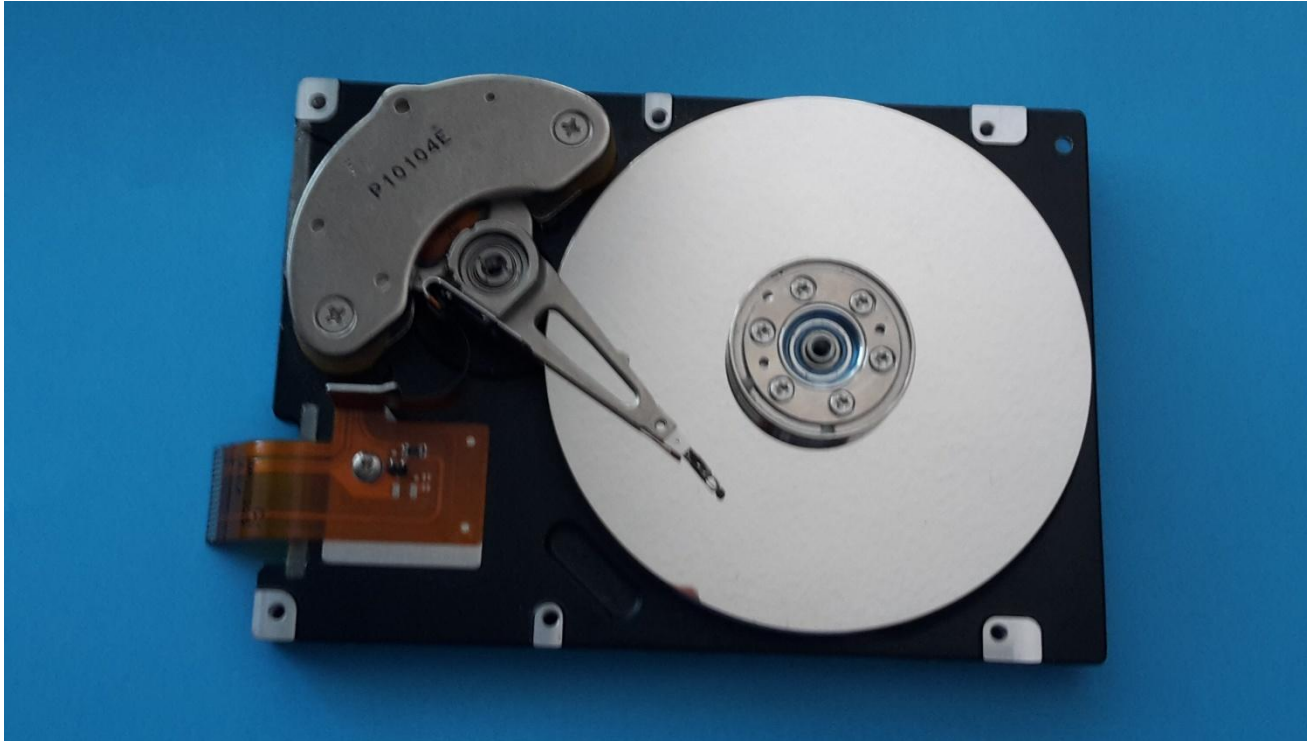
...und weg sind sie, die Daten!

zum Beispiel, nach Häufigkeit geordnet:

- Bedienungsfehler, selber gelöscht (Papierkorb)
- Virus oder Programm-Fehler
- fehlerhafte Treiber
- Laptop wird gestohlen
- Überspannung -> Steckerleiste
- Harddisk geht kaputt

...und weg sind sie, die Daten!

Innenleben einer Festplatte



Grundproblem von Backups

Datenvolumen zu groß! Medien zu teuer!

Daten verstreut oder sogar versteckt!

Alles sichern? oder nur das Wichtigste?

Wie viel sind mir meine Daten wert?

Bequem muss es sein!

Grundprinzipien für ein Backup

Man soll...

Daten vom Betriebssystem trennen (Benutzerprofil!)

Man soll nicht...

alle Eier in denselben Korb werfen

Grundprinzipien für ein Backup

- *Daten vom Betriebssystem trennen (Benutzerprofil!)*
- *Daten nach Wert, Größe, Veränderlichkeit organisieren*
- *unabhängige Kopien machen (mehrere Medien)*
- *mehrere Generationen anlegen, aber veraltete löschen*
- *Backups/Restore prüfen, wenn man etwas geändert hat*
- *Strategie beibehalten und dokumentieren!*

Backup-Plan, (2 externe Festplatten)

Wöchentlich Woche 1-4

- alle persönlichen, bearbeiteten Daten sichern
- 4 Generationen behalten, erst danach überschreiben
- HDD abwechseln, evtl. 2. außer Haus (Feuerlinie)

Monatlich Monat 1-6

- Monatsbackup der persönlichen Daten
- zusätzlich ein Abbild des gesamten PCs machen
- 6 Generationen Monatsbackups
- HDD abwechseln, evtl. zweite außer Haus

Zwei Typen von Backup-Methoden

Datei-basierend

- sichern einzelne Dateien nach Belieben
- Einschluss- und Ausschlusskriterien
- problematisch bei geöffneten Dateien

Abbild-basierend

- sichern ganzer Festplatten oder Partitionen am Stück
- sichern auch anderer Betriebssysteme (LINUX)
- sichern auch versteckte Daten
- kann besser mit geöffneten Dateien umgehen

Windows 10 Backup

Onboarding-Programme

1. Wiederherstellungspunkte erstellen
2. Systemabbild (Image)
3. Vorgängerversionen (Frühere Dateiversion)
4. Backup (Update und Sicherheit)
 - > Sichern und Wiederherstellen

Abbilder / Images

Acronis True Image

- macht effizient Abbilder vom ganzen PC
- speichert auf Harddisk, FTP, Netzwerk, DVD ...
- auch dateibasierende Backups
- online oder offline Backup (Boot-CD) ca. 50€

Drive Snapshot

- gratis, aber auch eingeschränkter

Acronis Trueimage Home

*PC mit Acronis
True Image 11 Home
an Bord*



Erstellung exakter
Kopien des PCs im
Voll-Backup



Backup und Restore
von Musik, Fotos
und eigenen Daten



Backup und Restore
von E-Mails



Backup und Restore
von Anwendungseinstellungen



Backup nicht zu empfehlen

Auf dem gleichen PC

- kein Schutz gegen Bedienungsfehler, SW-Fehler,
- Diebstahl
- Kein Schutz gegen Wasser, Brand, Schläge etc.
- Zuwenig Platz für genügend viele Generationen

Auf Wechselmedien

- CDRW sind heikel
- USB Stick (Schreibschutz?)
- alles auf dieselbe USB-Platte
- akzeptabel sind Wechselplatten (->Schrank)

Backup besser auf

- externe Platten
- Wechselplatten oder USB (2x320GB)
- SAN/NAS Systeme (Synology, 500GB)
- CD/DVD für eigene Dokumente

- oder noch radikaler
- Speicherplatz im Internet (Cloud)
- spezialisierter Backupdienst

Referenzen

PRIG Vortrag Datensicherung
von
Andreas Bieri HB9TSS

Wikipedia

<http://de.wikibooks.org/wiki/Datensicherung>

Acronis <http://www.acronis.de>

ntbackup in XP:

<http://support.microsoft.com/kb/q308422/>