

## Datensicherung

### **Warum Datensicherung?**

Die Datensicherung dient dem Schutz vor Datenverlust durch

- Hardware-Schäden (z. B. durch Überspannung, Materialermüdung, Verschleiß oder Naturgewalten wie Feuer, etc.)
- Diebstahl oder absichtliches Löschen der Daten
- Computerviren, -würmer und Trojanische Pferde
- versehentliches Überschreiben oder Löschen der Daten
- logische Fehler innerhalb der Daten

### **Vollbackup**

Beim Vollbackup wird der komplette Datenbestand gesichert.

- Vorteil: Einfache Wiederherstellung
- Nachteil: Sehr hoher Speicherbedarf

### **Inkrementelles Backup**

Beim inkrementellen Backup wird eine Vollsicherung des Datenbestandes durchgeführt. Bei allen folgenden Sicherungen werden immer nur die seit der letzten Sicherung gemachten Veränderungen gesichert.

- Vorteile: Einfaches Verfahren, niedriger Speicherbedarf, Wiederherstellung der Daten zu jedem Backupzeitpunkt möglich
- Nachteile: Zum Wiedereinspielen sind das Vollbackup und ALLE seitdem gemachten Bänder nötig

### **Differentielles Backup**

Beim differentiellen Backup wird eine Vollsicherung des Datenbestandes durchgeführt. Anschließend werden bei jeder Sicherung die Veränderungen zum letzten Vollbackup gesichert.

- Vorteile: Weniger Speicherbedarf als beim Vollbackup
- Nachteile: Dateien, die einmal verändert werden, müssen bei jedem differentiellen Backup neu gesichert werden. Dadurch entsteht ein erhöhtes Datenaufkommen.

### **Sicherungsmedien**

- DVD
- CD
- Online-Sicherung (Cloud)
- Externe Festplatte
- USB-Stick
- Analoge Ausgabe
- ...
- ...