

Backup

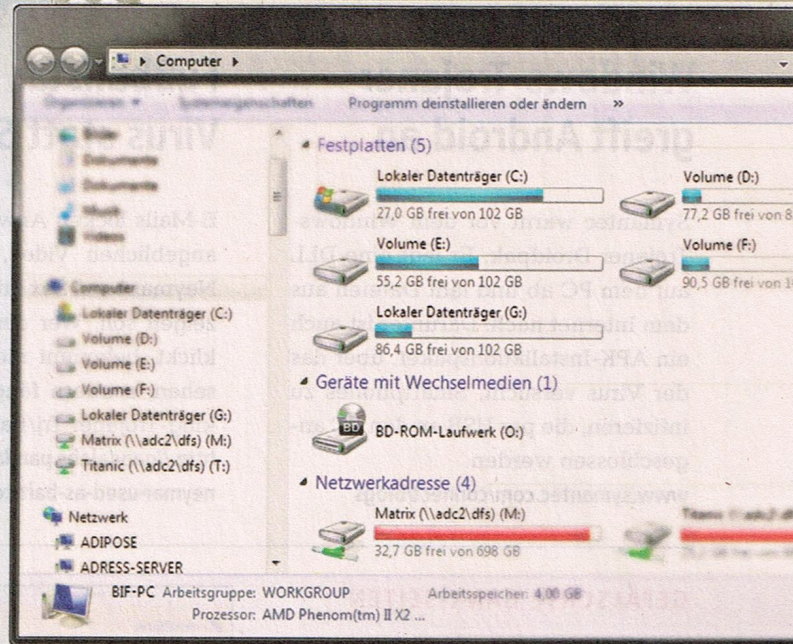
Backups können komplett, differenziell oder inkrementell sein. Das steckt hinter diesen Begriffen.

Nur die wenigsten erstellen sie, aber die meisten sind froh, wenn sie im Notfall eine haben: eine Datensicherung beziehungsweise ein Backup.

Datensicherungen sind Kopien von Datenbeständen, aus denen sich verlorene Dateien wiederherstellen lassen.

Datensicherungen können nicht nur auf unterschiedlichsten Medien abgelegt sein – von denen sich manche mehr, manche weniger eignen. Auch Umfang und Art der Datensicherungen können erheblich voneinander abweichen. Eine Komplettsicherung bildet etwa immer alle Daten ab, differenzielle und inkrementelle Datensicherungen hingegen nur die veränderten Daten.

Weitere Informationen zu Datensicherungen finden Sie im Artikel „Alles über Backups“ auf Seite 24.



Lebensdauer von Speichermedien

Die langlebigsten Speichermedien sind Magnetbänder. Sie halten nachweislich mehr als 30 Jahre, sind aber mechanisch anfällig. Für private Backups sind Festplatten am besten geeignet.

Medium	Lebensdauer
Festplatte	10 bis 30 Jahre
SSD	10 bis 30 Jahre
USB-Stick	10 bis 30 Jahre
Magnetbänder	mehr als 30 Jahre
CD-Recordable	5 bis 10 Jahre
DVD-Recordable	unklar, höchstens 30 Jahre
Blu-ray-Recordable	50 Jahre (geschätzt)

Sicherungsmethode Türme von Hanoi

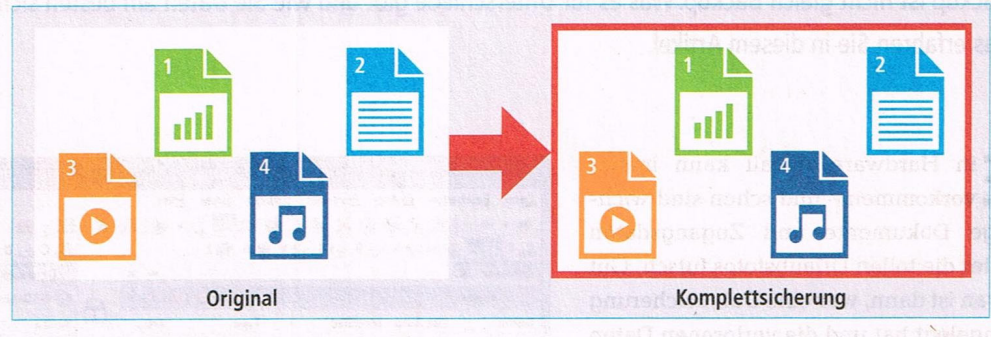
Firmen setzen bei Datensicherungen meist auf das Türme-von-Hanoi-Prinzip. Bei drei Sicherungsbändern würde Band A dabei jede zweite Woche genutzt, Band B und Band C nur jede vierte. Damit lassen sich auf drei Bändern bis zu vier Wochen alte Datensicherungen aufheben.

	Woche 1	Woche 2	Woche 3	Woche 4	Woche 5	Woche 6	Woche 7	Woche 8
Band A	A		A		A		A	
Band B		B				B		
Band C				C				C

Komplettsicherung

Komplettsicherung heißt nicht, dass ein System mit allen Dateien gesichert wird. Stattdessen meint eine Komplettsicherung lediglich eine vollständige Kopie

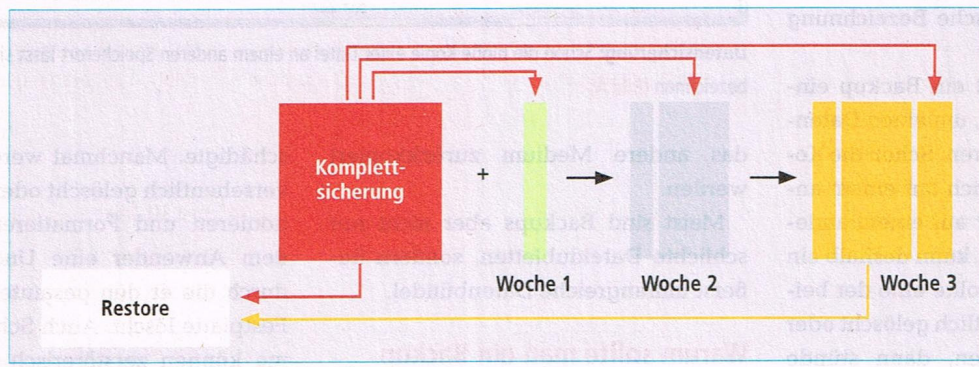
eines bestimmten Datenbestands. Der Datenbestand kann eine einzelne Datei sein oder auch der Inhalt mehrerer Partitionen.



Differenzielle Datensicherung

Die differenzielle Datensicherung setzt eine einmalige Komplettsicherung voraus. Bei allen folgenden Sicherungen werden nur noch die Dateien gesichert, die sich

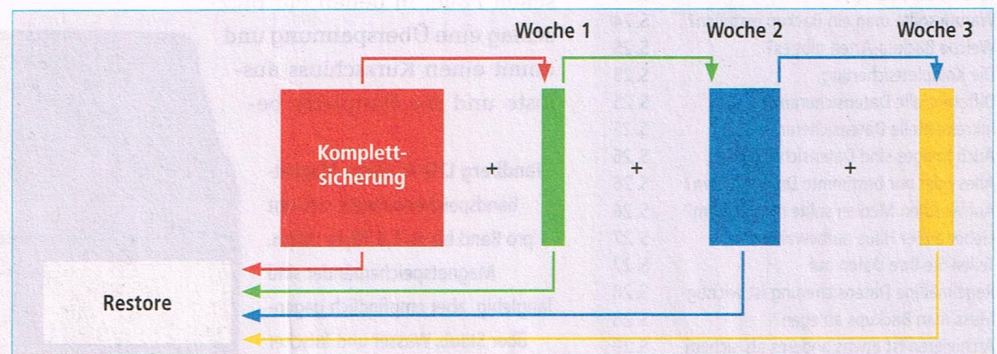
seit der Komplettsicherung verändert haben. Die neueste differenzielle Datensicherung ersetzt stets die vorangegangene und wächst immer weiter an.



Inkrementelle Datensicherung

Ausgangspunkt einer inkrementellen Datensicherung ist eine einmalige Komplettsicherung. Bei jeder folgenden Sicherung werden nur die Daten gespeichert, die

sich seit der letzten kompletten oder inkrementellen Sicherung geändert haben. Zur Wiederherstellung werden deshalb sämtliche Einzelsicherungen benötigt.



Weitere Infos

www.com-magazin.de/106916

Artikel zu den neuen Funktionen Reset und Refresh von Windows 8