



## Risiko-Vorsorge Datensicherung

Den Wert einer Sache erkennt man erst, wenn man ihrer verlustig gegangen ist. Ein wahrer Satz, der auch für die Daten gilt, die wir auf unseren Rechnern speichern. Seien es die Fotos von der Hochzeit der Kinder, die Angebote an die Kunden oder die offenen Posten aus dem Buchhaltungsprogramm. Bei privaten Daten ist es „nur“ ärgerlich, wenn sie „weg“ sind. Für Selbständige und Unternehmen bedeutet Datenverlust zusätzliche Kosten und Ärger.

Für die Risiko-Vorsorge ist u.a. die Datensicherung ein „absolutes Muss“. Dokumente werden zunehmend ausschließlich elektronisch geführt. Mangelnde Vorsorge gegen das Risiko Datenverlust kommt einem Verstoß gegen die Sorgfaltspflicht gleich. Dabei ist die Ursache für Datenverlust in den seltensten Fällen ein Ausfall der Hardware. Weitaus häufigere Ursache sind Software-Fehler und menschliche Irrtümer.

### Das Problem

Alle Programme erzeugen Daten, die dauerhaft im Rechner gespeichert werden. Diese Daten sind vielen Gefährdungen ausgesetzt.

Sind die Daten einmal verloren gegangen, so kostet die Wiederherstellung Zeit oder ist gar ganz unmöglich. Einmal aufgenommene Fotos, die verloren gehen, kann man nicht wieder herstellen. Ein Auftragsbuch mit den Fortschrittsberichten der vergangenen Woche kann man nachtragen, es ist aber eine ärgerliche Zusatz-Arbeit. Die im Bankprogramm geführten Kontoauszüge kann man für die letzten 90 Tage wieder laden, ältere sind verloren und müssen von den Kontoauszügen manuell nach erfasst werden.

### Typische Ursachen für einen Datenverlust

Neben den typischen Hardware-Ausfällen wie z.B. einem Plattendefekt sind häufig Software-Fehler Ursachen für Datenverlust. Wer kennt nicht den Absturz des Textsystems gerade dann, wenn das Schreiben fast fertig ist? Es kann sein, dass ein fehlerhaftes Buchhaltungsprogramm beim Jahresendlauf alle offenen Rechnungen löscht.

Mit Abstand die häufigste Ursache für Datenverlust ist und bleibt jedoch der Anwender. Diese Aussage zielt mitnichten auf den „DAU“, den „Dümmsten anzunehmenden User“, sondern auf Fehler, die bei der Arbeit am Rechner gerne gemacht werden und die leider sofortigen Datenverlust zur Folge haben. Nimmt man zum Beispiel eine bestehende Datei als Vorlage ohne den Namen zu ändern, wird die Datei beim Speichern zuverlässig überschrieben. Eine vorschnell mit einem Klick beantwortete Frage kann die Frage nach dem Löschen von Daten gewesen sein.

Da Software-Fehler und menschliche Irrtümer die weitaus häufigere Ursache für Datenverlust darstellen, reichen Hardwaremaßnahmen allein nicht aus, um Schutz vor Datenverlust zu gewährleisten.

### Daten richtig organisieren

#### Selbstsprechende Namen

Dateinamen und Verzeichnisnamen sind schon lange nicht mehr auf nur wenige Zeichen beschränkt. Um in den Daten die Datei wieder zu finden, die man sucht, verwendet man sinnvolle, selbstsprechende Dateinamen wie „Brief an Herrn Maier vom 21.03.03“ statt „Briefneu“. Werden Dateinamen von Programmen vergeben

# Daten - ein wertvolles Gut

Datensicherung ist Risikovorsorge

---

und der Anwender hat keinen Einfluss auf den gewählten Namen, sollte zumindest das Verzeichnis für diese Daten einen selbstsprechenden Namen wie „Buchhaltung 2003“ tragen.

## Thematische Nähe

Um nicht in zu vielen Dateien den Überblick zu verlieren, legt man thematisch verwandte Dateien in ein und dasselbe Verzeichnis. Bei Bedarf wird dieses Verzeichnis weiter in Unterordner aufteilt. So sollten alle Angebote in einem Ordner stehen. Der Angebotsordner kann Ordner für jeden Kunden enthalten. Jeder Kundenordner enthält einen Ordner für jedes Angebot. Dieser Angebotsordner enthält alle zum Angebot gehörenden Dokumente wie das Kalkulationsblatt, das Glossar, die Bilder und das Angebot selbst.

## Lokalität der Dateien

Alle Daten werden in einem einzigen Hauptordner gespeichert. Windows sieht dafür den Ordner „Eigene Dateien“, Linux das „Home“-Verzeichnis vor.

Aus der Sicht der Datensicherung ist die Beachtung der Lokalität von unschätzbarem Wert. Es genügt, ein einziges Verzeichnis zu sichern. Aus Anwendersicht ist der Nutzen der Datensicherung umso höher, je leichter eine zu restaurierende Datei unter den vielen gesicherten Dateien gefunden werden kann:

## Datensicherung

Datensicherung ist die Speicherung aller Daten oder der letzten Sicherung geänderten Daten auf einem anderen Medium. Das Zielmedium kann eine andere Festplatte im gleichen Rechner oder einem anderen Rechner sein oder ein dauerhaftes Medium wie eine CD/DVD.

Aber auch bei für die Datensicherung gilt: „Es gibt nichts Gutes, außer man tut es“. Nur allzu gerne wird die Datensicherung vergessen oder eben nur ab und zu gemacht. Im Ernstfall enthält die letzte Datensicherung die gesuchten Daten gar nicht oder hält einen sehr alten Stand, der eigentlich unbrauchbar ist.

Für die Bequemlichkeit des Anwenders bei gleichzeitiger ausreichender Datensicherung sollte diese weitestgehend automatisiert werden. Ist der Rechner mit zwei Festplatten oder besser

einer externen Festplatte ausgestattet, kann der erfahrene PC-Nutzer schon mit den Bordmitteln des Betriebssystems eine einfache, automatische Datensicherung aufbauen

Die Zahl der am Markt angebotenen Datensicherungsprogramme ist unüberschaubar. Der Vorteil der „guten“ Programme liegt in der Benutzerführung. Statt über kryptische Befehle kann die Datensicherung menügesteuert durchgeführt werden. Aber auch mit diesen Programmen muss die Datensicherung explizit durchgeführt werden. Wird die Datensicherung vom System selbst gestartet, ist der Rechner für die Dauer der Datensicherung blockiert.

Das Übel an der Wurzel packen allein Programme zur Echt-Zeit Datensicherung. Diese Programme nutzen die Überwachungsmöglichkeiten des Datei-Systems und sichern neu angelegte oder geänderte Dateien ggfs. bei gleichzeitiger Versionierung unmittelbar auf ein anderes Laufwerk. Für den Anwender bleibt diese Art der Datensicherung unsichtbar.

Der entscheidende Vorteil liegt auf der Hand. Bei Datenverlust ist die jeweils letzte Version der Datei noch verfügbar.

## Fazit

Datensicherung ist ein Muss, um sich gegen die Folgen von Hardware-Ausfällen, Programmfehlern und menschlichem Irrtum zu schützen. Sie ist aber auch unerlässlich, um den Anforderungen, die AktG, GmbH-Gesetz, das Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmen (KonTraG) und nicht zuletzt Basel II an die Unternehmensführungen stellen, gerecht zu werden. Zudem kann Datenverlust für Selbständige und Unternehmen existenzbedrohend sein.

Besten Schutz gegen den Verlust wertvoller und aktueller Arbeiten geben nur Programme zur Echt-Zeit Datensicherung. Für die langfristige Aufbewahrung von Daten ist das Brennen von CDs oder DVDs das Mittel der Wahl.

Um weitestgehend gegen alle Katastrophen gefeit zu sein, legt man regelmäßig (monatlich) eine Kopie der Archiv-CDs an und lagert diese aus. Es muss ja nicht gleich ein Bankschließfach sein.

## Empfehlung

Für optimalen Schutz vor plötzlichem Datenverlust empfehlen sich diese Maßnahmen:

- Ablage aller Daten in einer thematisch angelegten Verzeichnisstruktur mit selbstsprechenden Namen.
- Ausstattung der Rechner mit einer zweiten bzw. einer externen Platte
- Einsatz eines Programms zur Echtzeit-Datensicherung
- Regelmäßiges (wöchentliches oder mindestens monatliches) Brennen aller Daten
- Auslagern der Sicherungsmedien

Dr. Klaus Heidenfelder

Der Autor ist seit über 20 Jahren in unterschiedlichen Positionen in der Informationsverarbeitung tätig.

Der Autor ist unter [www.rReplikator.com](http://www.rReplikator.com) mit der Adresse [Klaus@rreplikator.com](mailto:Klaus@rreplikator.com) erreichbar

Weiterer Kontakt zum Thema Risikovorsorge:  
[www.tapcon.biz](http://www.tapcon.biz)