



( 0 ) Text



Artikel empfehlen:      

## LebenundWissen

08.04.2011

### Ist da wirklich nichts mehr drauf?

„Jeder Datenträger stirbt. Die Frage ist nur wann“, warnt Peter Franck vom Rettungslabor der IT-Firma Attingo.



Das Problem: Festplatte & Co geben keine Vorwarnungen. Sie hören auf zu arbeiten. Einfach so. Besondere Kennzeichen: keine. Besonders schlimm ist das, wenn Daten selten, fehlerhaft oder gar nicht gesichert wurden. „Panik ist dann verständlich, jedoch selten ein guter Ratgeber. Und durch eigenhändige Rettungsversuche wird der Datenverlust noch erheblich vergrößert“, mahnt Franck. Im schlimmsten Fall sind Daten, die sonst noch zu retten gewesen wären, endgültig verloren. Im Internet kursieren Ratschläge vermeintlicher Experten, die im günstigsten Fall ein schlechter Aprilscherz sind.

**Luftleer – die größten Irrtümer der Datenrettung:**

Neue Festplatten werden nicht defekt. Die Betriebsstunden oder das Alter einer Festplatte beeinflussen die Lebensdauer nur gering. Ausschlaggebend sind der Transportweg vom Hersteller bis zum Rechner sowie die Umgebungsbedingungen im Betrieb. Erschütterungen und Überhitzung führen zu vorzeitigen, starken Verschleißerscheinungen. „Wir bekommen gleichermaßen neue und alte Festplatten in unsere Labors, hatten Datenträgern mit wenigen Stunden Betriebsdauer schon ebenso wie Server mit über 15 Jahren Dauerbetrieb“, bestätigt Peter Franck.

Mehrfach überschrieben ist auch gelöscht: ein Gerücht frei nach dem Motto „Viel hilft viel“. Es basiert auf einer Theorie zum Restmagnetismus, die jedoch bei der heutigen Bauweise von Festplatten irrelevant ist. Sie stammt aus der Zeit der Acht-Zoll-Disketten. Den ersten derartigen Datenträger hat IBM 1969 auf den Markt gebracht. Damals galt, dass man Daten mehrfach überschreiben sollte, um alle Einträge sauber zu löschen. „Das ist einfach unnötig“, stellt Ronald Eikenberg von der Fachzeitschrift c't klar. Ihm zufolge reicht es vollkommen aus, einen Datenträger einmal komplett zu überschreiben. Mehrfaches Drübergehen ist bei modernen Festplatten sinnlos, bestätigt Datenretter Franck. „Vielmehr stellt sich die Frage, ob tatsächlich alle Sektoren überschrieben wurden.“

In der Festplatte ist ein Vakuum. Falsch. In der Festplatte befindet sich Luft. Über einen Schneckengang mit Filter können Druckunterschiede ausgeglichen werden. Im Inneren der Festplatte schwebt der Schreib-/Lesekopf sogar auf einem dünnen Luftpolster nur wenige tausendstel Millimeter über der Plattenoberfläche. Ohne Luft würde das nicht funktionieren. Es kann sogar sein, dass in großen Höhen die Schreib-/Leseköpfe aufgrund der dünnen Luft auf die Magnetschicht aufschlagen, was zu Schäden führt.

Festplatte ins Tiefkühlfach legen. Die „Schocktherapie“ für streikende Festplatten funktioniert nicht. Im Gegenteil kann eine korrekt arbeitende Platte dadurch kaputt gehen.

Hersteller haften für die Rekonstruktion der Daten. Im Garantiefall tauscht der Hersteller die defekten Festplatte zwar aus, die Kosten für die Rekonstruktion der Daten müssen jedoch vom Kunden getragen werden.

Elektronik selbst tauschen. In der Praxis kommt es vor, dass die Festplatte mitsamt den darauf befindlichen Daten noch intakt ist, nicht aber die Elektronik. Diese dann einfach gegen eine vermeintlich baugleiche zu tauschen, kann laut Franck jedoch böse Folgen haben. Denn Firmware-Informationen und Parameter werden teilweise auf den Magnetscheiben und im sogenannten EPROM der Elektronik gespeichert. Diese Parameter sind pro einzelner Festplatte eindeutig, sie enthalten beispielsweise die Korrekturwerte der Schreib-/Leseköpfe. Ohne diese Parameter kann die Festplatte jedoch nicht initialisiert werden. Durch den Elektroniktausch kann die Festplatte in eine Fabriksinitialisierung versetzt werden, die Parameter gehen dabei aber verloren. Danach ist eine Datenrettung nur noch mit erheblichem Mehraufwand möglich.

<http://www.suedkurier.de/news/panorama/leben-und-wissen/Ist-da-wirklich-nichts-mehr-drauf-;art761224,4820747>