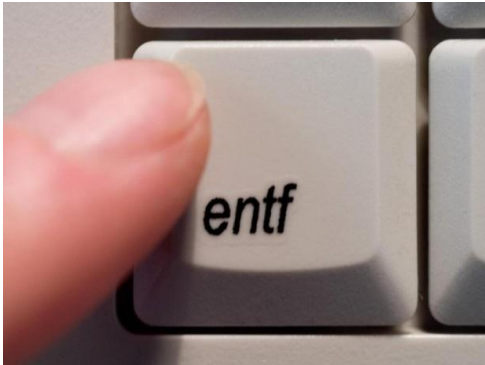


## IT - News im März 2014

# Daten richtig löschen - Was weg ist, ist nicht weg ...



**Aus den Augen, aus dem Sinn.**

**Was manchmal für die eigene Erinnerung zutreffen mag, gilt keinesfalls für Rechner, Tablets oder Smartphones. Denn was man dort zu löschen glaubt, bleibt tatsächlich oft gespeichert**

Bild: dpa/Andrea Warnecke

Trügerischer Tastendruck: So landet die Datei nur im Papierkorb. Auch wenn der geleert wird, ist die Datei noch lange nicht komplett gelöscht.

Anwender sollten eines wissen: Wenn sie den Papierkorb des Rechners leeren, heisst das nicht, dass die Daten gleich gelöscht werden. Vielmehr ist es meist so, dass der Verweis zu den Dateien gelöscht und ihr Speicherplatz zum Überschreiben freigegeben wird. Doch solange das nicht geschieht, können die Dateien mit Spezialtools weiter ausgelesen werden.

## 1. Daten mindestens sieben Mal überschreiben

- Wer sicher gehen will, sollte immer gleich mit Löschprogrammen arbeiten, die die Daten überschreiben. Um wirklich auf der sicheren Seite zu sein, rät das deutsche Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), gelöschte Daten mindestens sieben Mal zu überschreiben.
- Je nach Grösse der Datei dauert Löschen durch mehrfaches Überschreiben mit Spezialtools aber eine ganze Weile und ist oft auch nicht notwendig. «Es gibt zum sicheren Löschen verschiedene Methoden, etwa alles mit Nullen zu überschreiben, mit Mustern oder mit Zufallszahlen», erklärt Marcel Fourné vom Institut für Internet-Sicherheit an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen. «Meist reicht ein Durchgang mit Nullen vollkommen aus», sagt der Experte.
- «Früher wurde empfohlen, sogar 35 Mal zu überschreiben, aber das dauert lange und ist unnötig», befindet Fourné und empfiehlt, Festplatten immer auch im Ganzen durch Überschreiben zu löschen, bevor man sie abgibt oder entsorgt - selbst wenn man Dateien immer sicher gelöscht hat. Denn Dateien könnten über die Festplatte verstreut gespeichert sein und auch guten Tools könnten Fragmente durch die Lappen gehen, die sich unter Umständen wiederherstellen liessen.

## 2. Empfohlene Lösch-Programme

- Im Apple-Betriebssystem Mac OS X sind Funktionen zum sicheren Löschen bereits integriert. Ein vielseitig einsetzbares Tool für Windows ist etwa der kostenlose [CCleaner von Piriform](#). Das Programm kann die Festplatte von unnötigem Ballast befreien, etwa von den Browser-Verlaufsdaten. Dabei lässt sich in den Einstellungen auch die Methode einstellen, dass die entsprechenden Bereiche der Festplatte von einem bis zu 35 Mal überschrieben werden können. Auch der Inhalt des Papierkorbs lässt sich per CCleaner durch Überschreiben sicher löschen. Mit dem integrierten sogenannten Wiper lassen sich ganze Laufwerke bereinigen.

- Ebenfalls zuverlässig arbeitet [Eraser](#) von Heidi Computers. Die Windows-Freeware kann sich ins Kontextmenü einbetten, von wo aus der Nutzer jede Datei immer direkt per rechtem Mausklick sicher löschen kann. Ausserdem erlaubt Eraser das automatisierte Überschreiben bestimmter Festplattenbereiche.
- Betriebssystemunabhängig hat sich das Programm Darik's Boot and Nuke, besser bekannt unter seiner Abkürzung [DBAN](#), als feste Grösse etabliert, um Festplatten komplett zu löschen. DBAN wird etwa auf CD gebrannt und kann den Rechner starten. So lassen sich nicht nur beliebige Datenträger im System bereinigen, sondern etwa auch Partitionen löschen, auf die man nicht zugreifen kann, wenn von der jeweiligen Festplatte gebootet wurde.

### 3. Smartphone und Tablet nicht vergessen

- Persönliche und sensible Daten sind aber nicht nur auf Rechnern, sondern heutzutage auch und vor allem auf Smartphones und Tablets gespeichert. Deshalb ist auch bei diesen Geräten ein sicheres Löschen unabdingbar. Ein Zurücksetzen auf die Werks-einstellungen reicht aber bei den meisten Geräten nicht aus, um Daten verschwinden zu lassen. Vor einem Verkauf oder der Weitergabe des Geräts sollten deshalb sowohl der interne Speicher als auch unter Umständen mitverkaufte SD-Karten sicher gelöscht werden. Wer sein Smartphone oder Tablet per USB-Anschluss mit dem Rechner verbindet, kann dazu auch die vorgestellten PC-Tools verwenden, etwa den Eraser.
- Wer Zweifel hat, ob oder wie gut ein bestimmtes Programm löscht, kann die Lösungen ihrerseits mit einem sogenannten Recovery-Tool auf die Probe stellen, etwa [Recuva von Piriform](#). Solche Tools versuchen, beliebige Daten von Festplatten oder anderen Speichern wiederherzustellen.

**CCleaner 4.10.4570**[http://www.filehippo.com/de/download\\_ccleaner/](http://www.filehippo.com/de/download_ccleaner/)**Eraser Downloads**<http://eraser.heidi.ie/download.php>**DBAN Download**<http://www.dban.org/download>**Recuva 1.50.1036**[http://www.filehippo.com/de/download\\_recuva](http://www.filehippo.com/de/download_recuva)