

**MEHR**  
SPEICHERPLATZ  
**SCHAFFEN**

**74**  
BERE

# Der *magische* FESTPLATTEN- PUTZER

Dieses zauberhafte Programm **räumt massenhaft Speicherplatz auf Ihrer Festplatte frei** – ohne eine einzige Datei zu löschen!

**E**ine Software zum Großreinmachen des PCs haben Sie schon? FileFusion von der Heft-CD/DVD brauchen Sie trotzdem! In der COMPUTER BILD-Redaktion ließ das brandneue Wunder-Programm sogar erfahrene Tester Bauklötze staunen: Mit seiner ausgeklügelten Technik schaufelte die geniale Software selbst bei blitzblank aufgeräumten Computern nochmals mehr als 20 Prozent des Speicherplatzes frei –

und das, ohne eine einzige Datei zu löschen. Damit ist FileFusion die ideale Ergänzung zu PC-Putzer, CCleaner und Co. Und das Beste: COMPUTER BILD-Leser nutzen das Programm ein Jahr gratis.

## Zauberei dank „Hardlinks“

Herkömmliche Tools zum Löschen von Dubletten haben einen Haken: Der Nutzer muss bei jeder Datei entscheiden, ob sie weg soll. FileFusion

löscht Duplikate nicht, sondern ersetzt sie durch „Hardlinks“. Das sind feste Verknüpfungen, die genauso funktionieren wie die Originaldatei. Für den Nutzer bleibt also alles beim Alten. Wie es funktioniert, sehen Sie rechts, die Anleitung finden Sie auf Seite 52.

## 1-Jahres-Version gratis

FileFusion kostet regulär 14,90 Euro. Die Jahresversion auf der Heft-

CD/DVD ist mit allen bekannten Medientypen wie Bildern, Dokumenten, Videos und Audiodateien kompatibel, jedoch nicht mit Systemdaten. In dem Test der Redaktion räumte sie aber ähnlich gründlich auf wie die Kauf-Version. Da die Hardlink-Technik Bestandteil des Windows-Dateisystems NTFS ist, bleiben alle mit FileFusion erzielten Optimierungen auch nach Ablauf des Aktionszeitraums erhalten. *[bes]*

%  
INIGT

FILE  
FUSION

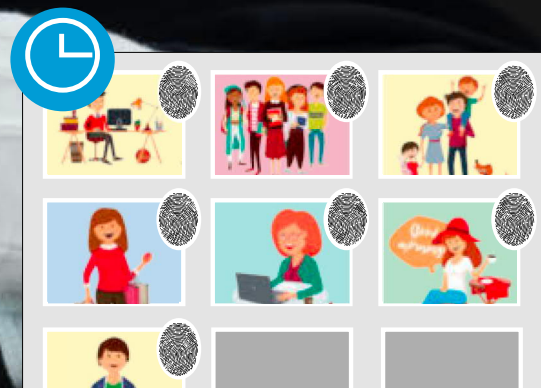
FF

Abelssoft

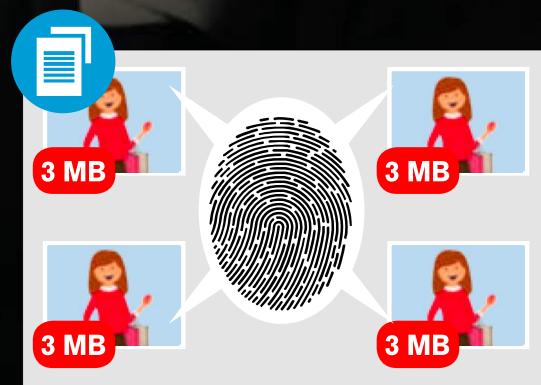
**GRATIS**  
AUF HEFT-  
CD/DVD

## SO FUNKTIONIERT DER TRICK

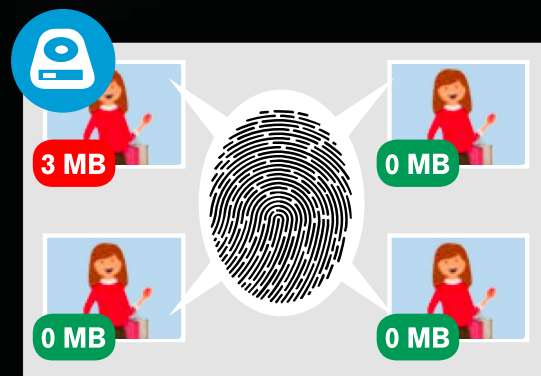
FileFusion nutzt eine Technik, die schon in Windows XP schlummerte. Lesen Sie hier, wie das Programm Datei-Duplikate durch sogenannte Hardlinks ersetzt. Mehr Infos dazu auf Seite 53.



**ANALYSE:** Im ersten Schritt startet FileFusion eine Überprüfung der Festplatte. Dabei erstellt das Programm für jede kompatible Datei (Videos, Fotos, Dokumente und Audio) einen digitalen „Fingerabdruck“, mit dem sie sich eindeutig identifizieren lässt.



**DATEIVERGLEICH:** Als Nächstes gleicht die Software die Fingerabdrücke mit allen anderen Fingerabdrücken auf der Festplatte ab. Selbst wenn ein Duplikat einen anderen Dateinamen trägt, erkennt FileFusion, dass es identisch ist.



**SPEICHERPLATZ-FREIGABE:** FileFusion gibt den Speicherplatz aller Dubletten frei und ersetzt sie durch Hardlinks. Da jeder Hardlink weiterhin auf die Originaldatei verweist, bleiben alle „Dateien“ für den Nutzer wie bisher erhalten.

# MEHR SPEICHERPLATZ SCHAFFEN

# SO SCHAFFEN SIE PLATZ AUF ALLEN LAUFWERKEN

Auf Wunsch optimiert FileFusion **alle PC-Laufwerke und Ordner** in einem Rutsch. Und so funktioniert's.

## INSTALLATION & REGISTRIERUNG



Installieren Sie die Software von der Heft-CD/ DVD. Dann startet FileFusion. Im Fenster „Kostenlose Freischaltung“ geben Sie Ihren Namen sowie Ihre E-Mail-Adresse ein, bestätigen AGB sowie Datenschutzrichtlinien per Häkchen und wählen **Kostenlose Freischaltung per E-Mail anfordern**. Haben Sie unter der Adresse schon Software des Herstellers Abelssoft registriert, wählen Sie gleich **Fertig**. Andernfalls klicken Sie zuvor in der E-Mail auf den Bestätigungslink. Im nächsten Fenster (siehe Bild oben) geben Sie den Vorteilscodeword von der Heft-CD/ DVD-Hülle dieser Ausgabe ein und klicken auf **Aktivieren**. Der Code ist bis 18. Januar 2018 gültig. Starten Sie FileFusion per Doppel-Klick aufs Desktop-Symbol.

**VOLLVERSION FÜR:**  
WIN 7, 8, 10  
**REGISTRIERUNG:**  
erforderlich

## GROSSPUTZ PER 1-KLICK-OPTIMIERUNG

Bei der 1-Klick-Optimierung räumt FileFusion alle am PC angeschlossenen Laufwerke auf. Keine Sorge: Damit jede Datei pro Laufwerk mindestens einmal vorhanden ist, geschieht dies Laufwerk-bezogen. Duplikate auf Laufwerk „C:“ etwa

werden nicht mit solchen auf Laufwerk „D:“ zusammengeführt. Sie können das Löschen jederzeit rückgängig machen. Wie's geht, steht auf der nächsten Seite. Nach dem ersten Start von FileFusion schließen Sie das Erklärvideo per Klick auf **X**.

### 1 Optimierung starten

Klicken Sie auf **Jetzt starten**, um mit der Optimierung zu beginnen. FileFusion überprüft dann automatisch alle angeschlossenen Festplatten. Die COMPUTER BILD-Version untersucht alle bekannten Medien-dateien wie Bilder, Videos, Musikdateien und Dokumente.



### 2 Festplatten-Analyse

Je nach Datenmenge auf der Festplatte und Leistung Ihres Computers kann der Scan-Vorgang wenige Sekunden oder auch einige Minuten in Anspruch nehmen. Sobald die Suche abgeschlossen ist, erscheint eine Meldung. Klicken Sie darin auf **Optimieren**.

### 3 Abschlussbericht

Daraufhin werden die überflüssigen Dateien entfernt. Im Anschluss zeigt FileFusion, wie viele Dubletten jeweils zu einer Datei zusammengeführt wurden und wie viel Speicherplatz dadurch auf der Festplatte frei wurde. Fertig! Klicken Sie auf **Zum Startbildschirm**.



33%

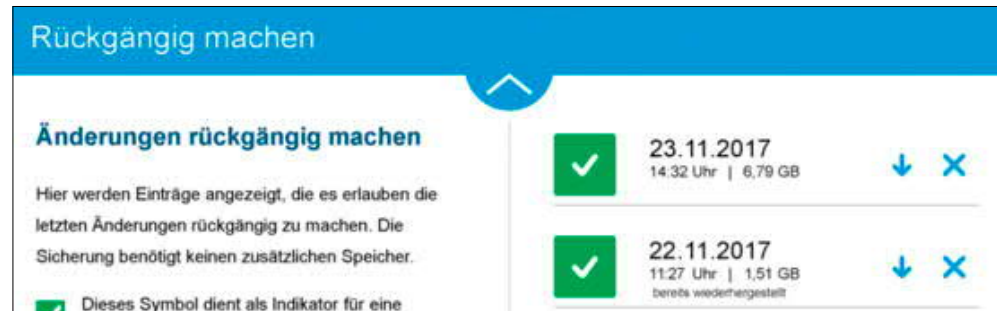


# VORGANG RÜCKGÄNGIG MACHEN

Bei jeder Optimierung erstellt FileFusion eine Sicherung, mit der Sie die Änderungen rückgängig machen können. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Rückgängig**, sehen Sie alle bislang erstellten Sicherungen. Sie haben jetzt zwei Möglichkeiten:

■ **Dateien wiederherstellen:** Um einen Löschvorgang rückgängig zu machen, klicken Sie beim entsprechenden Eintrag auf den kleinen Pfeil. Daraufhin ersetzt FileFusion alle erstellten Hardlinks wieder durch die Originaldatei.

■ **Sicherungen entfernen:** Wenn FileFusion eine Sicherung zurückgespielt hat, erscheint wie unten der Hinweis „bereits wiederhergestellt“. Solche Sicherungen lassen sich per Klick auf **X** und **Ja, ich bin mir sicher!** löschen. Ein Löschen von Backups ist aber prinzipiell nicht nötig: Da die von FileFusion angefertigten Sicherungen keine gelöschten Dateien, sondern lediglich Informationen über die Zusammenführungen enthalten, belegen sie so gut wie keinen Platz auf dem Datenträger.



# SO OPTIMIEREN SIE AUSGEWÄHLTE SPEICHERORTE

Möchten Sie lieber **selber festlegen, welche Laufwerke und Ordner sich FileFusion vorknüpft?** Auch das ist kein Problem.

## BESTIMMTES LAUFWERK SÄUBERN

Wollen Sie nicht alle, sondern nur ein bestimmtes Laufwerk aufräumen? Dazu wählen Sie **Laufwerke** und markieren das gewünschte Laufwerk per Häkchen – im Beispiel die externe Festplatte „E:“. Nach einem Klick auf **Weiter** eliminiert FileFusion dort wie bei der 1-Klick-Optimierung alle Doppelgänger.



## BESTIMMTEN ORDNER REINIGEN



Falls Sie nur ganz bestimmte Ordner aufräumen wollen, nutzen Sie die Funktion **Ordner**. Legen Sie zunächst die Verzeichnisse fest, die FileFusion nach Dubletten durchforsten soll. In der Voreinstellung erscheinen die Standard-Dateiordner auf Laufwerk „C:“, die Sie einfach per Häkchen markieren können. Um weitere Ordner hinzuzufügen, wählen Sie sie nach einem Klick auf **Durchsuchen** aus. Die Ordner können auch auf anderen Laufwerken als „C:“ liegen.

## FAQ: VIER FRAGEN ZU FILEFUSION

Haben Sie noch Fragen zur Arbeitsweise von FileFusion? Antworten finden Sie hier:

### Erstellt das Programm einfache Verknüpfungen?

Nein. Die von Windows bekannten Verknüpfungen (siehe Bild unten) sind sogenannte Softlinks. FileFusion erstellt dagegen Hardlinks. Das sind feste, direkte Verweise auf den Speicherbereich der jeweiligen Datei. Hardlinks haben die gleichen Eigenschaften wie die Originaldatei, sind aber wesentlich kleiner. Ihr Vorteil: Die eigentliche Datei belegt nur einmal Speicherplatz auf dem Laufwerk.



### Können mit FileFusion Dateien verloren gehen?

Nein, dafür sorgt das Windows-Dateisystem. Es weiß genau, wie viele Hardlinks auf eine Datei zeigen. Erst wenn Sie den letzten Hardlink löschen, wird die Datei entfernt.

### Muss ich den Vorgang wiederholen?

Nur, nachdem Sie viele neue Dateien auf Ihre Festplatte kopiert haben, lohnt eine Wiederholung der Optimierung. Einmal freigegebener Speicherplatz bleibt auch in Zukunft erhalten, selbst wenn Sie FileFusion deinstallieren.

### Warum erkennt FileFusion mein Laufwerk nicht?

Der Datenträger nutzt wohl das Dateisystem FAT, das keine Hardlinks unterstützt – oft ist das bei USB-Laufwerken der Fall. Lösung: Lagern Sie Ihre Daten auf Ihre Festplatte aus, dann mit der **rechten** Maustaste aufs Laufwerk sowie **Formatieren** klicken, danach mit „NTFS“ formatieren.

