



Anleitung Software zur Festplattenwiederherstellung mit Toolstar toolstar®recoveryPRO

Sie haben versehentlich eine Datei gelöscht und bereits den Papierkorb geleert, als Sie merken, dass Sie die Datei wieder brauchen. Ein noch schlimmeres Szenario: Ihre Festplatte ist abgestürzt und Sie haben alles verloren, was Sie für die Verwaltung Ihrer persönlichen Finanzen und Ihres kleinen Unternehmens benötigen.

Brauchen Sie das wirklich? Die meisten Leute denken, dass man nur eine Software zur Festplattenwiederherstellung ausführen muss. Kinderleicht, sagen sie. Abrakadabra - alle Ihre Dateien sind wieder da. Oder doch nicht?

Was ist Festplattenwiederherstellungssoftware und wie funktioniert sie?

Sicherungssoftware

Wenn Sie versehentlich eine Datei löschen oder aufgrund eines Systemabsturzes oder eines Virus alle Ihre Dateien verlieren, kann Festplattenwiederherstellungssoftware möglicherweise die Datei(en) von Ihrer Festplatte wiederherstellen, indem sie „das Laufwerk durchsucht, wiederherstellbare Daten findet, sie wieder zusammensetzt und in einem wiederherstellbaren Format bereitstellt“. Wenn Sie eine Datei auf Ihrem Computer löschen, wandert sie in den Papierkorb. Wenn Sie den Papierkorb leeren, ist die Datei noch nicht vollständig entfernt. Stattdessen bleibt die Datei auf Ihrem Computer „versteckt“, der Pfad zu der Datei wird entfernt, und der Speicherplatz wird als verfügbar für andere Dateien gekennzeichnet. Wenn das Betriebssystem diesen freien Speicherplatz nicht durch Überschreiben einer anderen Datei nutzt, kann die gelöschte Datei noch jahrelang auf der Festplatte verbleiben.

Software zur Festplattenwiederherstellung



Die Probleme mit Festplattenwiederherstellungssoftware

So viele Lösungen, nicht genug Zeit

Es gibt viele Datenrettungstools und -software, jedes mit unterschiedlichen Funktionen und Fähigkeiten. Mehrere Anbieter behaupten, die "Nr. 1 Datenrettungssoftware" zu sein und dass sie Daten von jedem Laufwerk retten können. Es gibt sogar kostenlose Datenrettungssoftware. Die Auswahl ist groß, und die Entscheidung, welche Software die beste ist, ist schwierig. Wenn Sie eine Datenrettungssoftware in Betracht ziehen, haben Sie in der Regel bereits Ihre wertvollen Daten verloren und stehen unter Druck. Ihre Suche nach dem richtigen Tool oder der richtigen Software ist reaktiv. Sie befinden sich in einer Notsituation, müssen Ihre Datei(en) schnell wiederherstellen und haben keine Zeit zum Recherchieren, Testen und Warten - ja, viele dieser Tools können Stunden brauchen, um Ihre Datei(en) wiederherzustellen (oder auch nicht), und andere Alternativen erfordern teure Berater und/oder verlangen, dass Sie das Laufwerk direkt an einen Anbieter schicken.

Kostenlos ist nicht kostenfrei

Software-Anbieter wollen Geld verdienen, daher ist alles, was „kostenlos“ angeboten wird, nicht wirklich kostenlos. Eine TalkTechtoMe-Bewertung von angeblich kostenloser Software erhielt beispielsweise den Kommentar, dass „keines dieser Programme in der vorliegenden Form VOLLSTÄNDIG funktionsfähig ist... Keines von ihnen stellt Ihre Dateien vollständig wieder her, ohne dass Sie ein Upgrade durchführen oder für einen Registrierungsschlüssel bezahlen müssen. Einige begrenzen die Datenmenge oder die Anzahl der Dateien, die Sie erhalten können... Die Suche nach all diesen Tools, die gar nicht richtig zu verwenden sind, war verschwendete Zeit.“

Keine 100%ige Datenrettungsgarantie

Festplattenwiederherstellungssoftware kann inkonsistent sein. Kürzlich hat TopTenReviews eine Rangliste der besten Datenwiederherstellungssoftware



des Jahres 2017 erstellt und festgestellt, dass selbst die beste Software Probleme hat:

- Nicht alle „gefundenen Dateien“ sind wiederherstellbar - viele können leere oder unbrauchbare Fragmente sein, Kopfzeilen ohne Inhalt, Bilder, die nur halb vollständig sind, usw.
- Inkonsistente Ergebnisse - aufeinanderfolgende Scans meldeten unterschiedliche Ergebnisse, was nicht gerade Vertrauen in die Wiederherstellbarkeit der Daten schafft.

Der Clou: Nicht alles ist wiederherstellbar. Wenn Ihre Dateien überschrieben wurden oder Ihre Festplatte ausgefallen ist, kann keine Software zur Festplattenwiederherstellung Ihre Dateien wiederherstellen. Sie denken, ein Versuch kann nicht schaden? Dann irren Sie sich. Selbst erfahrene Benutzer, die versuchen, Daten von einer ausgefallenen oder defekten Festplatte selbst wiederherzustellen, können leicht einen weiteren oder sogar dauerhaften Datenverlust erleiden. Nur ein Datenrettungsexperte kann Dateien von einem überschriebenen oder ausgefallenen Laufwerk wiederherstellen. Dies ist jedoch oft teuer und kann viel Zeit in Anspruch nehmen; oft müssen Sie Ihr System verschicken und sind einige Tage bis Wochen ohne es. Zum Glück gibt es einen besseren Weg, um Ihre Daten zu schützen.

Kann eine beschädigte Festplatte wiederhergestellt werden?

Die kurze Antwort lautet: Es kommt darauf an. Aber da wir das Problem verstehen wollen, um es richtig zu beheben, lassen Sie uns die lange Version unten erkunden.

Zunächst einmal müssen wir wissen, wie Festplatten funktionieren. Eine Festplatte besteht aus Clustern von Speicherplatz, die "Sektoren" genannt werden. Wenn ein Sektor auf der Festplatte beschädigt, defekt oder in irgendeiner Weise korrumptiert ist, können wir ihn als „fehlerhaften Sektor“ bezeichnen.

Da Festplatten Sektoren zum Schreiben und Lesen von Daten verwenden, reagiert ein fehlerhafter Sektor normalerweise nicht angemessen auf Lese-



oder Schreibanfragen. Hier ist es gut zu wissen, dass auch SSDs einen fehlerhaften Sektor bekommen können, obwohl das Szenario etwas anders ist.

Es gibt zwei Arten von fehlerhaften Sektoren: harte (physische) fehlerhafte Sektoren und weiche (logische) fehlerhafte Sektoren.

Harte fehlerhafte Sektoren entstehen durch physische Schäden oder natürliche Abnutzung und können nicht repariert werden.

Weiche fehlerhafte Sektoren werden in der Regel durch Softwarefehler verursacht und können repariert werden.

Der einfachste Weg, um festzustellen, ob Ihre Festplatte (oder SSD) fehlerhafte Sektoren aufweist, ist der Versuch, auf die darauf befindlichen Daten zuzugreifen. In den meisten Fällen werden Sie auf einen Fehlerkorrekturcode (ECC) stoßen, der angibt, dass er nicht mit dem Inhalt des Sektors übereinstimmen kann. Wenn das passiert, ist es sehr wahrscheinlich, dass Sie einen fehlerhaften Sektor haben.

Ein solcher Sektor kann als "schlecht" bezeichnet werden, aber die Entscheidung ist nicht endgültig. Ihr Betriebssystem stuft jeden Sektor als "schlecht" ein, wenn es auf seinen Inhalt nicht zugreifen kann. Sie können jedoch feststellen, ob der fehlerhafte Sektor hart oder weich ist. Wenn die Ursache des Fehlers softwarebedingt ist, können Sie zahlreiche Tricks ausprobieren, um den Fehler zu beheben.

Denken Sie daran, dass es am besten ist, Ihre Festplatte zu sichern oder zu klonen, bevor Sie versuchen, defekte Sektoren zu reparieren.

Wenn die Ursache für fehlerhafte Sektoren physischer Natur ist, können Sie die Daten auf diesen Sektoren nicht kopieren und dem Backup hinzufügen. Sie können jedoch sicherstellen, dass die Daten in den guten Sektoren während des Reparaturvorgangs nicht beeinträchtigt werden.

Sie können auch eine Sicherungskopie erstellen, indem Sie fehlerhafte Sektoren ganz auslassen, aber darauf gehen wir in den folgenden Abschnitten des Artikels ein.



Zur Behebung von Soft Bad Sectors gibt es mehrere Möglichkeiten, das Problem selbst zu beheben. Wenn Ihre Festplatte jedoch zu viele fehlerhafte Sektoren aufweist, ist eine Reparatur möglicherweise unmöglich. Eine Möglichkeit, die relative Anzahl fehlerhafter Sektoren zu bestimmen, besteht darin, das Verhalten Ihres Computers zu beobachten.

Wenn es zu Verlangsamungen, Störungen oder zum Einfrieren des Bildschirms kommt, ist es wichtig, alle nicht betroffenen Daten zu sichern, bevor sie von den fehlerhaften Sektoren verschluckt werden. Wenn Sie keine schwerwiegenden Probleme mit Ihrem Computer haben, aber dennoch nicht auf bestimmte Dateien zugreifen können, kann dies bedeuten, dass Sie nur einige wenige defekte Sektoren zu bewältigen haben.

Hier erfahren Sie, wie Sie versuchen können, sie richtig zu reparieren.

Für Windows-Benutzer

- Prüfen Sie auf Systemfehler auf der Festplatte

Zunächst können Sie die Festplatte scannen, um festzustellen, ob Systemfehler angezeigt werden. Um das zu tun:

- Drücken Sie die **Windows-Taste + E**
- **Klicken Sie mit der rechten Maustaste** auf das Laufwerk, das Sie untersuchen möchten, und wählen Sie „**Eigenschaften**“.
- Wählen Sie „**Werkzeuge**“ -> „**Fehlerprüfung**“ -> „**Prüfen**“.
- Es erscheint ein Pop-up-Fenster, in dem Sie auf „**Laufwerk auswählen**“ klicken.

Windows sucht nun nach Systemfehlern auf dem angegebenen Laufwerk. Wenn es ein Softwareproblem entdeckt, kann es dieses höchstwahrscheinlich reparieren.

- Führen Sie den Befehl „**CHKDSK**“ aus und formatieren Sie die Festplatte

Wenn die erste Methode nicht geholfen hat, ist das Softwareproblem auf Ihrer Festplatte wahrscheinlich ernster. Machen Sie sich keine Sorgen, wir haben noch viele Taktiken, um das Problem zu beheben.



Wenn wir mehrere fehlerhafte Sektoren auf einer Festplatte vermuten, können wir den Befehl CHKDSC ausführen und die Festplatte anschließend formatieren, um sie zu reparieren.

Und so geht's:

- Drücken Sie die Windows-Taste auf Ihrer Tastatur
- Geben Sie "cmd" ein.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die **Eingabeaufforderung** -> wählen Sie „Als Administrator ausführen“.
- Geben Sie nun „**chkdsk X: /f /r /x**“ und drücken Sie die Eingabetaste („X:“ entspricht dem Buchstaben des potenziell gefährdeten Laufwerks)

Nachdem die Überprüfung abgeschlossen ist, müssen Sie die Festplatte formatieren. So gehen Sie vor:

- Öffnen Sie den „**Datei-Explorer**“ in Windows
- Suchen Sie die potenziell gefährdete Festplatte und klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf
- Wählen Sie „**Format**“.
- Setzen Sie das Dateisystem auf „**NTFS**“.
- Aktivieren Sie die Option „**Schnellformatierung**“ -> klicken Sie auf „**Start**“.

In diesem Fall verwenden Sie die zuvor erstellte Sicherung, um alle Daten auf dem formatierten Laufwerk wiederherzustellen. Nach der sauberen Formatierung und der ordnungsgemäßen Wiederherstellung der Daten sollte das Laufwerk nutzbar sein.

- **Defragmentieren Sie die Festplatte**

Wenn Sie eine mechanische Festplatte unter Windows 10 oder 11 verwenden, können Sie sie defragmentieren, um zu sehen, ob das Problem weiterhin besteht. Allerdings hilft dieser Schritt SSDs nicht viel und kann auch ihre Lebensdauer verkürzen, daher ist es am besten, ihn nur bei HDDs anzuwenden.

So können Sie diesen Schritt ausprobieren:



- Drücken Sie die **Windows-Taste** und suchen Sie die Option „**Defragmentieren**“.
- Öffnen Sie die Registerkarte „**Treiber defragmentieren und optimieren**“.
- Wählen Sie das betreffende Laufwerk und klicken Sie auf „**Optimieren**“.
- Windows defragmentiert nun das Laufwerk
- Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, können Sie Ihren Computer neu starten

Nach dem erfolgreichen Neustart des Betriebssystems sollten Festplattenfehler auf der Festplatte behoben sein

- Windows PowerShell verwenden

Windows PowerShell kann auch bei der Behebung des Problems helfen. Hier erfahren Sie, wie Sie sie verwenden:

- Drücken Sie die Windows-Taste
- Geben Sie „powershell“ ein.
- Wählen Sie die Ausführung von PowerShell als Administrator (in der Regel befindet sich die Option auf der rechten Seite)
- Es erscheint ein neues Fenster -> fügen Sie den folgenden Befehl ein:
- Repair-Volume X -OfflineScanAndFix (ersetzen Sie X durch den Buchstaben des untersuchten Laufwerks)
- Drücken Sie nach dem Einfügen des Befehls „Enter“.
- Führen Sie dann den folgenden Befehl aus:
- Repair-Volume X -Scan (ersetzen Sie X durch den Buchstaben des untersuchten Laufwerks)

Wenn PowerShell mit dem Reparaturprozess fertig ist, starten Sie den PC neu und überprüfen Sie, ob noch Probleme mit der Festplatte bestehen.

- Recovery-Fehlerbehebung

Manchmal ist es einfacher, fehlerhafte Sektoren auf einer Festplatte zu erkennen. Wenn Sie beim Booten von Windows die folgenden Meldungen sehen – „Festplattenfehler werden repariert“ oder „Windows hat ein Festplattenproblem erkannt“ - können Sie direkt eine Problembehandlung bei der Wiederherstellung durchführen.



Um dies zu tun:

- Schalten Sie Ihren Computer aus
- Schalten Sie das Gerät wieder ein und drücken Sie F2, F8, F12 oder eine andere Kombination, die von der Marke und dem Modell Ihres PCs verwendet wird, um den Bildschirm für die Startwiederherstellung aufzurufen
- Sobald Sie die richtige Taste (oder eine Kombination) drücken und der Bildschirm erscheint, klicken Sie auf „Erweiterte Optionen“.
- Wählen Sie „Problembehandlung“ -> öffnen Sie die „Eingabeaufforderung“.
- Geben Sie in der „Eingabeaufforderung“ mehrere Befehle ein und führen Sie sie wie folgt aus

bootrec /fixmbr

bootrec /fixboot

bootrec /rebuildbcd

Nachdem Sie alle Befehle ausgeführt haben, starten Sie Ihren PC neu, um zu sehen, ob das Problem weiterhin besteht.

- Windows im abgesicherten Modus starten

Wenn Sie immer noch eine schlechte Sektorleistung feststellen, können Sie alle oben genannten Schritte erneut durchführen. Diesmal jedoch im abgesicherten Modus.

Sobald Sie auf Ihrem PC in den abgesicherten Modus wechseln, führen Sie jede der folgenden Methoden aus:

- Prüfen Sie die Festplatte auf Systemfehler
- Führen Sie CHKDSK aus (und formatieren Sie das Laufwerk danach)
- Defragmentieren Sie die Festplatte
- Führen Sie Windows PowerShell aus, um zu versuchen, Festplattenfehler zu erkennen und zu reparieren

Wenn Sie alle Versuche hinter sich haben, starten Sie Ihren PC neu. Prüfen Sie nach dem Neustart, ob noch Fehler vorhanden sind.

- Windows neu installieren



Wenn alles andere nicht hilft, können Sie eine Neuinstallation von Windows durchführen.

Führen Sie dazu die folgenden Schritte aus, ohne dass Daten verloren gehen:

- Öffnen Sie "Einstellungen".
- Wählen Sie "Systeme".
- Wählen Sie im rechten Menübereich „Wiederherstellung“.
- Gehen Sie zu „Wiederherstellungsoptionen“ -> wählen Sie die Option „Eigene Dateien behalten“ -> drücken Sie „PC zurücksetzen“, um die Neuinstallation von Windows zu starten.
- Wählen Sie die Option „Cloud-Download“ oder die Option „Lokale Neuinstallation“ (bei der ersten Option werden neue Dateien für die Installation von Windows heruntergeladen, bei der zweiten Option werden lokale Dateien für die Neuinstallation des Betriebssystems verwendet)
- Klicken Sie auf Weiter und Zurücksetzen

Nach der Neuinstallation haben Sie ein neues Windows 10 (oder 11) installiert. Sie haben alle alten Dateien auf dem PC, aber nicht die Einstellungen und Anwendungen, die Sie vor der Neuinstallation angepasst haben.

Für Mac-Benutzer

Nachdem wir uns nun mit den Windows-Benutzern befasst haben, kommen wir jetzt zum Mac.

- Versuchen Sie das Festplattendienstprogramm, um den Status der Festplatte über SMART zu überprüfen.

Das Festplattendienstprogramm ist eine Funktion, die auf der Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (kurz "SMART") basiert und dazu dient, den Startstatus der Festplatte zu überprüfen.

Die von SMART gelieferten Daten sind keineswegs detailliert, aber sie können Ihnen oft zeigen, wie es um Ihre Festplatte bestellt ist.



Wenn Sie externe Speichergeräte verwenden, die an den Mac angeschlossen sind, benötigen Sie möglicherweise zusätzliche Software, um diese zu überprüfen.

- Wählen Sie die Option Erste Hilfe im Festplattendienstprogramm

Wenn Sie harte fehlerhafte Sektoren auf Ihrer Festplatte entdecken, können Sie nichts tun, um sie zu reparieren. Denken Sie daran, dass wir nur weiche fehlerhafte Sektoren über Befehle reparieren können. Dennoch können Sie den von fehlerhaften Sektoren belegten Speicherplatz sperren, damit macOS ihn nicht mehr zum Schreiben neuer Daten verwendet.

Sie verlieren zwar etwas Speicherplatz, aber Sie stellen sicher, dass Ihr Mac nach erfolgreicher Freigabe wieder ordnungsgemäß funktioniert. So heben Sie die Zuweisung von Speicherplatz auf:

- Starten Sie Ihren Mac -> halten Sie die Tasten „Befehl“ + „R“ gedrückt, bis das Apple-Logo angezeigt wird
- Gehen Sie zu macOS Utilities -> wählen Sie „Festplatten-Dienstprogramm“ -> klicken Sie auf "Weiter".
- Geben Sie an, welches Laufwerk repariert werden muss, und wählen Sie die Registerkarte „Erste Hilfe“.
- Wählen Sie „Ausführen“, um die Festplatte zu reparieren.

Wenn die Reparatur nicht erfolgreich ist, können Sie das beschädigte Laufwerk löschen und Ihr Betriebssystem neu installieren. (wenn Sie ein funktionsfähiges Backup für die Wiederherstellung bereithalten)

- Wählen Sie die Wiederherstellungsoption im Festplattendienstprogramm

Schließlich können Sie versuchen, Ihre defekte Festplatte auf dem Mac zu klonen; das geht so:

- Schließen Sie ein externes Speicherlaufwerk an den Mac an (das Laufwerk sollte mindestens die gleiche (oder eine größere) Größe haben wie die Festplatte, die Sie klonen möchten).
- Wählen Sie „Anwendung“ -> „Dienstprogramme“ -> „Festplatten-Dienstprogramm“ -> starten Sie „Festplatten-Dienstprogramm“.
- Wählen Sie die betreffende Festplatte in der Seitenleiste aus -> öffnen Sie die Registerkarte „Wiederherstellen“.



- Blättern Sie durch das Dropdown-Menü „Wiederherstellen von“, um das Quelllaufwerk auszuwählen -> Wählen Sie „Wiederherstellen“.

Sobald der Klonvorgang abgeschlossen ist, klicken Sie auf „Fertig“.

Was kann der Grund für den Ausfall einer Festplatte sein?

Wenn Sie diesen Artikel lesen, hatten Sie wahrscheinlich schon einmal Probleme mit einer defekten Festplatte. Aber auch wenn das nicht der Fall ist und Sie einfach nur vorbereitet sein wollen, wird der folgende Abschnitt hoffentlich nützlich sein.

Die meisten Nutzer nehmen sich selten die Zeit, die Funktionsweise von technischen Alltagsgegenständen zu studieren, was auch verständlich ist. Wenn etwas praktisch ist und funktioniert, warum sollte man dann an seinem Inneren herumspielen, um es zu verderben, oder?

Und wenn es kaputt geht, werden wir sehen, wie wir es reparieren können, oder wir werden einen Fachmann dafür bezahlen, es für uns zu tun.

So einfach es auch klingt, Sie können sich die Kosten für professionelle Hilfe sparen, wenn Sie verstehen, was die Ursache für den Ausfall Ihrer Festplatte sein kann. Selbst wenn Sie alle Taktiken zur Reparatur von fehlerhaften Sektoren auswendig kennen, ist es besser, wenn Sie sie gar nicht anwenden müssen.

Der Grund, warum wir das menschliche Verhalten gegenüber der Technologie betonen, ist einfach.

Der häufigste Grund für Festplattenfehler ist menschliches Versagen. Von ungeschickten Stürzen bis hin zu Hardcore-Gamern, die gegen ihren PC treten - die Bandbreite menschlicher Handlungen, die Festplatten beeinträchtigen können, ist groß.

Selbst wenn der Schaden unbeabsichtigt ist, kann ein unsachgemäßer Umgang mit einer Festplatte dazu führen, dass alle Ihre Daten für immer



verloren sind. Wenn das der Fall ist, können wir nur uns selbst die Schuld geben.

Um dies zu vermeiden, sollten Sie sich bewusst sein, dass Festplatten nicht unzerstörbar sind, und sie als solche behandeln. Außerdem ist es am besten, andere Gründe für Festplattenausfälle zu untersuchen, damit Sie den Speicher Ihres Primärrechners so lange wie möglich schützen können.

Gehen wir im Folgenden auf sie ein.

Wasserschaden

Das Verschütten von Flüssigkeiten auf einem Computer ist nie ein Grund zum Feiern.

Wenn Sie beispielsweise Wasser verschütten, kann dies zu unerwünschten Stromstößen führen, die Ihr Gerät beschädigen. Manchmal irreparabel.

Außerdem gibt es ein metaphysisches Paradoxon: Wie kann Zucker etwas schlecht machen?

Nun, mit Zucker versetzter Kaffee und Tee kann verschiedene Teile Ihres Geräts unbrauchbar machen, wenn er „richtig“ verschüttet wird. Zucker kann zu Korrosion an den internen Komponenten Ihres Laptops führen und böse elektrische Fehlfunktionen verursachen, wenn er trocknet und „Brücken“ zwischen verschiedenen Schaltkreisen bildet.

Da die meisten Laptops auf dem heutigen Markt nicht dafür ausgelegt sind, Flüssigkeitsschäden standzuhalten, sollten Sie vorsichtig sein, wenn Sie Getränke in der Nähe haben.

Wärme

Wie Sie wahrscheinlich schon bemerkt haben, erwärmen sich Laptops und PCs bei längerem Betrieb. Das ist aber kein Problem, denn sie sind so gebaut, dass sie nicht überhitzen und sich von selbst abkühlen können.

Übermäßige Hitze kann jedoch das Kühlsystem eines Laptops überlasten und die Festplatte schwer beschädigen. Wenn die Festplatte hohen Temperaturen ausgesetzt ist, dehnen sich die Platten aus; sobald die Temperatur sinkt, ziehen sich die Platten wieder zusammen.



Wenn eine solche Sequenz oft genug auftritt, kann sie zu einer verzerrten magnetischen Oberfläche führen; eine solche Oberfläche ist anfällig für Mikrorisse - ein besorgniserregender Defekt, der die auf der Festplatte gespeicherten Daten gefährden kann.

Stromstöße

Überspannungen treten weltweit in unterschiedlicher Häufigkeit und aus verschiedenen Gründen auf (Blitzeinschläge, Störungen der Stromleitungen). Sie werden kaum bemerkt, da der Stromfluss unterbrochen und dann wieder aufgenommen wird, oft innerhalb eines Augenblicks. Ein solcher Neustart reicht jedoch aus, um Ihren Computer zu beeinträchtigen.

Ein Stromstoß kann zu einer Fehlfunktion der Schreib-/Leseköpfe einer Festplatte führen, was wiederum Datenverluste zur Folge haben kann.

Unbeabsichtigte Beschädigung

Manchmal wird Ihr Computer ohne Ihr Verschulden von Unfällen heimgesucht. Pannen passieren täglich, und da wir nur Menschen sind, können wir ihr Auftreten unmöglich berechnen.

Sie können zum Beispiel in aller Ruhe an einem Schreibtisch auf Ihrem Balkon oder im Garten arbeiten. In der Nähe wohnt eine Krähenschar, die sich jedoch außerhalb Ihres Grundstücks aufhält und nur chillt. Eine der Krähen beschließt, einen wertvollen Gegenstand, der sich in ihrem Besitz befindet, nämlich eine glänzende Bleikugel, aus ihrem Versteck zu holen und in eine (für Sie) unbekannte Richtung davonzufliegen. Während sie über Ihren Laptop fliegt, sieht sie plötzlich eine Albinokrähe und vergisst ihr wertvolles Gepäck.

Er lässt sie auf der Stelle fallen, um die seltene Kreatur zu jagen, und die Bleikugel fällt direkt auf Ihren Laptop, auf dem sich Ihre Festplatte befindet. Auch wenn sie klein ist, sorgen die Beschleunigung und ihre Dichte für einen ziemlichen Aufprall und schaffen es, einige Teile Ihrer Festplatte zu verrücken, was zu einer Beschädigung der Festplatte führt.

Oder stellen Sie sich vor, Ihr Kind lässt überall im Haus Spielzeug herumliegen, wenn Sie kein Fan von Fiktion sind. Eines Morgens, noch verschlafen, wollen Sie Ihren Router einschalten, stolpern über den



Spielzeugmüllwagen, taumeln in Richtung Schreibtisch und landen beim Versuch, das Gleichgewicht zu halten, mit dem Ellenbogen hart auf Ihrem aufgeklappten Laptop. Die Festplatte fängt den Aufprall ab und gibt Ihnen einige Augenblicke später ein knirschendes Geräusch von sich.

Natürlich machen unfallbedingte Festplattenschäden nur einen geringen Prozentsatz aller Fälle aus, aber sie können dennoch auftreten.

Hardware-Ausfall

Zurück zu den häufigeren Gründen für defekte Festplatten: Hardwarefehler sind auch heute noch ein Thema.

Obwohl uns Festplatten seit etwa einem halben Jahrhundert zur Verfügung stehen, sind sie alles andere als perfekt. Hardwarekomponenten können ohne eigenes Verschulden ausfallen und die Festplatte beschädigen.

Das häufigste Szenario ist, dass die Schreib-/Leseköpfe der Festplatte mit den Festplatten des Geräts in Kontakt kommen, wodurch die magnetischen Oberflächen der Platten beschädigt werden können. Dieses Szenario wird auch als "Headcrash" bezeichnet.

Wenn der Absturz groß genug ist, kann er zu einem dauerhaften Datenverlust führen.

Beschädigung der Firmware

Bei der Firmware auf Ihrer Festplatte handelt es sich um Software, die viele Hauptfunktionen der Festplatte verwaltet. (z. B. Zugriff auf Daten, Lesen und Schreiben auf dem Laufwerk)

Wenn die Firmware beschädigt wird, gibt es nicht viel zu tun, um die Daten auf der Festplatte zu retten.

Selbst wenn Sie einen Datenverlust zunächst vermeiden können, führt eine beschädigte Firmware zu einer eingeschränkten Funktionalität der Festplatte, so dass nur noch ein teilweiser Datenzugriff möglich ist.

Seagate und Western Digital sind zwei Beispiele für notorisch fehlerhafte Festplatten in Bezug auf Firmware-Probleme.



Selbst wenn die beschädigte Firmware repariert werden kann, kann das ständige Versagen der Schreib-/Leseköpfe den Betrieb des Laufwerks irreparabel beeinträchtigen.

Kann eine HDD durch eine SSD ersetzt werden?

Obwohl die meisten modernen Laptops und Desktop-Computer mit einem Solid-State-Laufwerk (SSD) ausgestattet sind, ist die Festplatte immer noch ein wichtiger Bestandteil der modernen Datenspeicherung. Aber selbst wenn Sie ein HDD-Fan sind, haben Sie wahrscheinlich schon bemerkt, dass Festplatten mit der Zeit langsamer werden.

Wenn Sie einen „schnelleren“ PC benötigen, ist der Wechsel von einer HDD zu einer SSD eine der kostengünstigsten Möglichkeiten, um eine bessere Leistung zu erzielen. Es steht Ihnen frei, dies zu tun, und Sie können es auch auf eigene Faust tun. Allerdings sollten Sie die potenziellen Herausforderungen beim Umstieg auf eine SSD beachten.

Wir wollen sie im Folgenden erörtern.

Zunächst einmal sind SSDs wesentlich schneller als HDDs. (in manchen Fällen bis zu 10 Mal)

SSDs sind nicht auf bewegliche Teile angewiesen; sie laufen leiser und haben weniger zerbrechliche Teile, um die man sich kümmern muss. Außerdem sind die Lese- und Schreibgeschwindigkeiten einer SSD deutlich höher als die einer HDD. Die höhere Effizienz hat jedoch ihren Preis. Buchstäblich.

SSDs sind teurer als herkömmliche HDDs. Der Preisunterschied mag bei kleineren SSDs winzig sein, aber er wächst exponentiell mit größeren Mengen.

Wenn Sie keine großen Mengen an SSDs benötigen, können Sie einfach von einer 1-TB-HDD zu einer 1-TB-SSD wechseln - die höhere Geschwindigkeit rechtfertigt den Preisunterschied; Sie erhalten eine bessere Leistung und verringern das Risiko physischer Schäden an Ihrem Laufwerk. Außerdem können Sie sogar von einer größeren HDD (sagen wir 1 TB) zu einer viel kleineren SSD (z. B. 256 GB) wechseln.



Unabhängig davon, welche Kapazität Sie bevorzugen, ist es unerlässlich, die Kompatibilität von SSDs mit PCs und Laptops zu kennen.

Was ist vor dem Wechsel von HDD zu SSD zu beachten?

Zunächst müssen Sie überprüfen, ob Ihr Laptop einfachen Zugang zu Ihrer Festplatte bietet. Wenn Sie eine abnehmbare Platte an der Unterseite des Geräts entdecken, können Sie den Wechsel wahrscheinlich selbst vornehmen.

Wenn das Gehäuse Ihres Laptops versiegelt ist, müssen Sie im Handbuch des Laptops nachsehen, wie Sie die Festplatte erreichen und wie Sie sie am besten austauschen können.

Der zweite wichtige Punkt, den Sie überprüfen sollten, ist der Formfaktor Ihres Laufwerks. Bevor Sie eine neue SSD kaufen, sollten Sie sicherstellen, dass sie in Ihren Laptop passt.

Die meisten Laptops sind mit 2,5-Zoll-Laufwerken ausgestattet, einige verwenden jedoch auch 1,8-Zoll-Laufwerke. Darüber hinaus können 2,5-Zoll-Laufwerke unterschiedlich dick sein. (in der Regel 7 mm oder 9,5 mm)

Was die Laufwerksgröße angeht, so sind die meisten Laptops mit 2,5-Zoll-SATA-Laufwerken ausgestattet. Sie sollten jedoch die technischen Daten Ihres Laptops überprüfen, um sicherzustellen, dass dies der Fall ist. Wenn Sie das Gehäuse des Laptops öffnen können, können Sie die Festplatte selbst überprüfen - wenn sie ein Etikett hat, das besagt, dass es sich um ein 2,5-Zoll-SATA-Laufwerk handelt, sind Sie auf der sicheren Seite, was diese Angaben betrifft.

Denken Sie daran, dass einige 2,5-Zoll-SSDs mit Abstandshaltern geliefert werden, die sowohl in 7-mm- als auch in 9,5-mm-Steckplätze passen.

In den seltenen Fällen, in denen Sie einen PC mit einer 3,5-Zoll-Festplatte betreiben, müssen Sie einen Montageadapter kaufen, um eine 2,5-Zoll-SSD einzubauen.

Wenn Sie Gehäuse des Laptops nicht öffnen möchten, können Sie die Festplattentypen auf Ihren Systemen über die Einstellungen überprüfen.



So geht's unter Windows:

- Öffnen Sie den „Task-Manager“ (gehen Sie auf „Mehr Details“, wenn Sie die Vollansicht benötigen)
- Wählen Sie die Registerkarte „Leistung“; dort werden Ihnen die Festplatteninformationen angezeigt (einschließlich des Festplattentyps, den wir überprüfen müssen)

Auf einem Mac können Sie die gleiche Prüfung durchführen:

- Wählen Sie das Apple-Symbol (in der oberen linken Ecke)
- Wählen Sie „Über diesen Mac“.
- Wählen Sie „Speicher“; das Betriebssystem zeigt Informationen über die Art des Speichers auf Ihrem Laptop oder Computer an

Nachdem Sie sich über die Hardwarespezifika informiert haben, müssen Sie unbedingt prüfen, ob die von Ihnen ausgewählte SSD mit Ihrem Laptop oder PC kompatibel ist. Wenn Sie Ihr Gerät erst kürzlich gekauft haben, ist diese Prüfung eigentlich überflüssig. Wenn Ihr Laptop oder PC jedoch älter als 2-3 Jahre ist, sollten Sie eine kurze Online-Suche durchführen, um die Kompatibilität der SSD sicherzustellen.

Wenn Sie nun gut vorbereitet sind, ist es an der Zeit, den Tausch vorzunehmen.

Klonen Ihrer HDD auf eine SSD: Vorbereitung

Das Klonen Ihrer aktuellen Festplatte auf eine neue Festplatte beginnt mit einigen Vorbereitungen.

Zunächst müssen Sie sicherstellen, dass die von Ihnen gewählte SSD groß genug ist, um Ihr Betriebssystem und andere Systemdateien zu speichern.

Nachdem alle Prüfungen durchgeführt wurden, ist es an der Zeit, alle Daten auf der Festplatte zu sichern.

Vor größeren Datenmigrationen ist ein Backup von entscheidender Bedeutung, unabhängig davon, wie oft Sie Daten von einem Laufwerk auf ein anderes migriert haben; wenn das Klonen schief geht, können Sie Teile oder alle Ihre Daten für immer verlieren.



Deshalb ist es am besten, eine Sicherungskopie anzufertigen, bevor Sie fortfahren.

Sie können ein Systemabbild in Windows 10 erstellen, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

- Drücken Sie die Windows-Taste + X auf Ihrer Tastatur -> wählen Sie „Systemsteuerung“.
- Suchen Sie die Zeile „Sicherungskopien Ihrer Dateien mit Dateiverlauf speichern“ (sie befindet sich unter „System und Sicherheit“)
- Wählen Sie im linken Bereich des Menüs die Option „System Image Backup“, um die Sicherung des Systemabilds auf einem externen Laufwerk oder in einem Netzwerk zu starten.

Wenn Sie eine spezielle Backup-Lösung verwenden, sollten Sie diese anstelle der Windows-Option nutzen.

Sobald Sie mit der Sicherung fertig sind, können Sie alle Dateien auf Ihrer Festplatte optimieren. Wenn Sie von einer größeren Festplatte auf eine kleinere SSD wechseln, hilft es, Ihre Daten zu sichten und Dateien zu entfernen, die Sie in Zukunft nicht mehr benötigen.

Wenn Sie sich nicht von Ihren Daten trennen möchten, können Sie auch größere Ordner auf einen externen Speicherplatz verschieben. So können beispielsweise Ordner mit Bildern, Videos, Spielen und sogar persönlichen Dokumenten auf einer externen Festplatte gespeichert werden, bis der Klonvorgang abgeschlossen ist.

Wenn Sie die Daten auf dem externen Speicher benötigen, können Sie sie nach dem Einbinden auf die neue SSD zurückübertragen.

Außerdem können Sie alte Programme deinstallieren, um die SSD zu entlasten.

Schließlich können Sie eine Software wie CCleaner verwenden, um alte temporäre Dateien oder andere Platzfresser zu löschen und den Reinigungsprozess abzuschließen.

Klonen Ihrer HDD auf eine SSD: Der eigentliche Klonvorgang



Nun, da die Vorbereitungen abgeschlossen sind, können Sie alle Daten von der Festplatte auf Ihre neue SSD übertragen.

Führen Sie dazu die folgenden Schritte aus.

- Schließen Sie die SSD physisch an Ihren Computer an

Zunächst müssen Sie eine Verbindung zwischen der Festplatte und der SSD herstellen.

Schließen Sie die SSD an ein Gehäuse oder einen USB-zu-SATA-Adapter an, und verbinden Sie sie dann über das USB-Kabel mit dem Laptop.

- Initialisieren der SSD

Es besteht die Möglichkeit, dass die SSD auf Ihrem Computer ohne einen Laufwerksbuchstaben erscheint. Wenn das passiert, müssen Sie sie manuell initialisieren.

Um dies zu tun:

- Öffnen Sie das Windows-Tool Datenträgerverwaltung
- Suchen Sie in der Windows-Suche nach „Datenträgerverwaltung“ -> wählen Sie „Festplattenpartitionen erstellen und formatieren“.
- Zurück im Menü Datenträgerverwaltung sollten Sie die SSD als neuen Datenträger sehen (unter Ihrem aktuellen Datenträger)
- Wenn das System sagt, dass die SSD „nicht initialisiert“ ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Laufwerk und wählen Sie „Datenträger initialisieren“.
- Ändern Sie die Größe der aktuellen Laufwerkspartition, damit sie auf die SSD passt.

Im Menü Datenträgerverwaltung können Sie prüfen, ob die primäre Partition Ihres aktuellen Laufwerks größer ist als die SSD. (In der Regel suchen Sie nach dem Laufwerk „C:“, da es standardmäßig Windows und installierte Programme enthält)

Wenn dies der Fall ist, müssen Sie sie und alle anderen Systemwiederherstellungspartitionen verkleinern, damit sie kleiner als die SSD sind. Um dies zu tun:



- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Windows-Partition und wählen Sie „Verkleinern...“.
- Es öffnet sich ein neues Fenster; lassen Sie alle Standardeinstellungen unverändert und wählen Sie „Verkleinern“.

Durch diese Aktion wird die primäre Partition verkleinert, während der restliche Speicherplatz als „nicht zugewiesen“ belassen wird. Der Speicherplatz bleibt nur für kurze Zeit als solcher erhalten, Sie müssen sich also keine Sorgen machen. Während des Klonens wird die Klon-Software Ihrer Wahl die Größe der primären Partition auf Ihrer SSD ändern und ihr den gesamten zusätzlichen Speicherplatz zuweisen.

Bevor Sie mit dem Klonen beginnen, sollten Sie Ihren Computer neu starten, um sicherzustellen, dass die Partition korrekt funktioniert.

- Klonen der HDD auf die SSD

Okay, wir haben uns vorbereitet und dann noch mehr vorbereitet, aber jetzt ist es an der Zeit, die HDD auf eine SSD zu klonen.

Wenn Sie eine andere [Klon-Software](#) verwenden, wählen Sie die Quell- und Ziellaufwerke aus, die in der Benutzeroberfläche angezeigt werden. Hier ist Ihre aktuelle Festplatte das „Quell“-Laufwerk und die SSD das „Ziel“-Laufwerk.

Sobald das erledigt ist, sehen Sie sich den Bildschirm mit den Kloneinstellungen an und starten den Klonvorgang. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist, und fahren Sie Ihren Computer anschließend herunter.

- Tauschen Sie (physisch) die alte Festplatte gegen die neue SSD aus.

Wenn der Klonvorgang erfolgreich war, können Sie nun Ihre alte Festplatte entfernen und die neue SSD installieren.

Um dies zu tun:

- Schalten Sie Ihren Laptop aus, ziehen Sie das Netzkabel und alle anderen angeschlossenen Kabel ab (einschließlich der SSD)
- Schrauben Sie die Rückwand des Laptops ab und entfernen Sie sie, um Zugang zu Ihrer Festplatte zu erhalten.



- Ermitteln Sie alle Schrauben, mit denen die Festplatte am Laptop befestigt ist, und lösen Sie sie.
- Heben Sie die Festplatte an (etwa 30 bis 45 Grad) und ziehen Sie sie dann heraus.
- Nehmen Sie die SSD und setzen Sie sie an ihren Platz; kehren Sie dazu die Schritte um, die Sie beim Entfernen Ihrer alten Festplatte befolgt haben - schieben Sie die SSD im gleichen Winkel und drücken Sie sie leicht (aber fest), damit sie gut passt und perfekt mit der Schnittstelle des Laptops verbunden ist. Danach befestigen Sie die SSD mit den Schrauben, die Sie zuvor entfernt haben
- Schrauben Sie abschließend die Rückwand des Laptops wieder an

Starten Sie den Computer mit der SSD, sobald dies geschehen ist.

Wenn Sie alle Schritte richtig befolgt haben, sollte Ihr Laptop wie gewohnt hochfahren, und Sie können alle Programme und Einstellungen sehen und darauf zugreifen, die Sie vor dem Wechsel hatten. Der einzige Unterschied sollte die Ladegeschwindigkeit sein, die viel schneller sein sollte.

So stellen Sie sicher, dass die SSD korrekt eingerichtet ist:

- Drücken Sie die Tasten Windows + S und suchen Sie nach „Defragmentieren“ - > wählen Sie „Defragmentieren und Optimieren der Laufwerke“.
- Im folgenden Fenster „Laufwerke optimieren“ sollte das neue Laufwerk als „Solid State Drive“ aufgeführt sein

Beachten Sie, dass SSDs nicht defragmentiert werden sollten. Das Windows-Betriebssystem ist sich dessen bewusst, und wenn es eine SSD erkennt, optimiert es sie für den TRIM-Befehl, anstatt sie zu defragmentieren. Der TRIM-Befehl verbessert die SSD-Leistung und optimiert sie automatisch.

Stellen Sie abschließend sicher, dass Ihre automatisierte Sicherungslösung das neue SSD und alle angeschlossenen externen Speichergeräte abdeckt.

Was sind die ungefährten Kosten einer Festplattenreparatur?

Wenn Ihrer Festplatte etwas zustößt und Sie professionelle Hilfe benötigen, um sie zu reparieren, hängt der Preis von den Besonderheiten der Festplatte



und dem Ausmaß der vorhandenen Beschädigung ab. (vorausgesetzt, die Festplatte ist noch zu retten)

Um Ihnen einen Anhaltspunkt zu geben, haben wir die durchschnittlichen Kosten für den Austausch einer Festplatte in einem Laptop oder einem Desktop-Computer ermittelt.

Laut HomeAdvisor belaufen sich die durchschnittlichen Kosten für den Austausch einer 1-Terabyte-SATA-Festplatte (1 TB) in einem Laptop auf 110 US-Dollar, einschließlich Ersatzteilen und Arbeitszeit. Für eine SSD (500 GB groß) liegt der Preis bei 179 US-Dollar.

Wenn Sie möchten, dass ein Fachmann Ihre Daten von der alten auf die neue Festplatte überträgt, kostet das zusätzlich 100 Dollar.

Bei PCs belaufen sich die Gesamtkosten für den Austausch einer beschädigten Festplatte auf etwa 200 US-Dollar. In diesem Preis sind die Kosten für eine neue Festplatte und etwa zwei Stunden Arbeit enthalten.

Wenn die Festplatte eines Laptops ausgetauscht wird, sind die Kosten für den Austausch relativ gering im Vergleich zum Preis der neuen Festplatte. Bei PCs liegt der Preis für eine neue Festplatte zwischen 60 und 100 Dollar, der Preis für zwei Stunden Arbeit bei 120 Dollar.

Sie können bei Ihren Berechnungen auch die Zeit berücksichtigen, in der Sie Ihre Maschine nicht benutzen werden. Je nach Dienst kann dies von einem Tag bis hin zu „es wird fertig sein, wenn es fertig ist“ reichen.

Wie kann ich Daten von einer beschädigten Festplatte übertragen?

Wenn eine Festplatte dauerhaft beschädigt ist, lassen viele Dienste Sie glauben, dass Sie alle Daten ohne Probleme wiederherstellen können.

Wenn Sie feststellen, dass Ihre Festplatte beschädigt ist, können Sie einen (oder ein Dutzend) der verschiedenen Datenrettungsdienste ausprobieren, die es gibt. Einige von ihnen können funktionieren, andere kosten Sie vielleicht nur wertvolle Zeit.



Wie bereits in diesem Artikel erwähnt, kann auch die beste Lösung nicht ausreichen, um eine Datei von einer beschädigten Festplatte wiederherzustellen. Das Problem liegt konkret in fehlerhaften Sektoren.

Wenn ein Sektor auf Ihrer Festplatte irreparabel beschädigt ist, verliert er einen Teil (oder alle) seiner Fähigkeit, Daten richtig zu lesen. Da das Betriebssystem die Datei (oder auch nur Teile davon) nicht mehr anzeigen kann, ist die vollständige Wiederherstellung einer Datei aus einem solchen defekten Sektor eine besondere Herausforderung.

Datenwiederherstellungsexperten können diese Aufgabe zwar übernehmen, aber wie wir bereits besprochen haben, sind ihre Dienste teuer, und außerdem müssten Sie Ihren Computer auf unbestimmte Zeit bei ihnen lassen.

Was die Daten in guten Sektoren auf einer beschädigten Festplatte betrifft, so können Sie sie sicher übertragen, wenn Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen treffen. Spezielle Sicherungs- und Wiederherstellungslösungen bieten selektive Sicherungen auf jeder Festplatte.

Das bedeutet, dass Sie Daten in guten Sektoren sichern können, bevor Sie versuchen, Dateien und Dokumente zu speichern, die in fehlerhaften Sektoren stecken.

Wie bereits erwähnt, können Sie auch versuchen, die Festplatte über Befehle in Ihrem Betriebssystem zu reparieren, aber es ist am besten, alle Möglichkeiten auszuloten, bevor Sie experimentieren.

Alles in allem ist eine Sicherungskopie aller Daten auf Ihren primären Geräten der sicherste Weg, um sie zu schützen und für eine Wiederherstellung verfügbar zu halten.

Kann ich eine defekte Festplatte klonen?

Die Übertragung von Daten aus den guten Sektoren unter Vermeidung der schlechten Sektoren ist in etwa dasselbe wie das Klonen einer ganzen defekten Festplatte. Sie können alle Daten aus den guten Sektoren migrieren, aber die Dateien und Dokumente, die sich in den schlechten Sektoren befinden, bleiben dort.



Die Sache ist die: Sektoren werden zum Schreiben und Lesen von Daten auf einem Laufwerk verwendet. Wenn ein Sektor defekt ist und die Daten nicht mehr lesen kann, kann er sie der Klon-Software nicht mehr „zeigen“; die Klon-Software wiederum kann keine Daten mehr retten, um sie auf das neue (Ziel-)Laufwerk zu schreiben.

Wenn Sie sicher sind, dass Ihre Festplatte nur logische (weiche) fehlerhafte Sektoren hat, kann Toolstar Recovery Pro diese während des Klonens beheben und alle Daten von der Festplatte erfolgreich auf eine neue Festplatte oder SSD klonen.

Wenn Sie sich jedoch sicher sind, dass Ihre aktuelle Festplatte physische (harte) fehlerhafte Sektoren hat, wird das Klonen der Festplatte in Bezug auf die Daten der fehlerhaften Sektoren keine Früchte tragen.

Ein wichtiger Hinweis: Beim Klonen einer Festplatte mit fehlerhaften Sektoren werden diese nicht auf das neue Laufwerk übertragen, da es sich dabei um physische Eigenschaften jedes einzelnen Laufwerks handelt. Sie können also versuchen, eine defekte Festplatte auf eine neue zu klonen, aber Sie werden Ihre Daten wahrscheinlich nicht wiederherstellen können, wenn Sie die physischen fehlerhaften Sektoren auf der Festplatte nicht reparieren.

Zum Glück gibt es einen besseren Weg, um Ihre Daten zu schützen.

Ein sicherer Weg, um 100% Ihrer verlorenen Daten schnell wiederherzustellen

Sichern Sie Ihre Daten. So einfach ist das. Um es noch einmal zu wiederholen: Sichern Sie immer Ihre Daten. Sie werden nie eine Software zur Wiederherstellung von Festplatten benötigen, und Sie werden nie eine Datei verlieren. Außerdem verschwenden Sie weder Zeit noch Geld mit der Suche nach einer Lösung für den Fall, dass Sie eine Datei verlieren. Und noch besser: Sie haben die Gewissheit, dass Ihre Daten - Dateien, Videos, Fotos, Betriebssystem und Einstellungen - zu 100 Prozent geschützt sind.

Seien Sie vorbereitet - Datenverluste kommen immer vor

Denken Sie an all die Möglichkeiten, wie Sie Daten verlieren können. Wie oft ist Ihr Computer zum Beispiel wegen eines Hardwareproblems ausgefallen -



zum Beispiel wegen eines Festplattendefekts? Laut einer aktuellen Studie liegt die Überlebensrate von Festplattenlaufwerken über einen Zeitraum von drei Jahren zwischen 97 % und 74 %, je nach Hersteller/Modell. Das bedeutet, dass im schlimmsten Fall 1 von 4 Festplatten über einen Zeitraum von drei Jahren abstürzen kann, was zu einem vollständigen Datenverlust führt. Denken Sie daran, dass Datenwiederherstellungssoftware Dateien von ausgefallenen Festplatten NICHT wiederherstellen kann. Das bedeutet, dass Sie einen Spezialisten beauftragen müssen, der versucht, Ihre Daten wiederherzustellen - mit hohen Kosten für professionelle Dienstleistungen und den Kosten, die damit verbunden sind, dass Sie für Tage oder Wochen keinen Zugang zum Computer haben. Hier ist eine bessere Option: Seien Sie vorbereitet. Sichern Sie Ihr System proaktiv mit einer [Backup-Software](#) wie Aomei Backupper Pro. Es gibt noch viele andere Gründe, Ihre Daten zu sichern, abgesehen davon, dass Sie einen eventuellen Festplattenausfall abwenden wollen. Dazu gehören Benutzerfehler, Sicherheitsverletzungen und Viren, Verlust oder Diebstahl Ihres Geräts, Naturkatastrophen oder vom Menschen verursachte Katastrophen, Softwarefehler und Probleme mit Software- und Hardware-Updates und -Upgrades. Sie können darauf wetten, dass Ihnen mindestens eines dieser Ereignisse mindestens einmal, wenn nicht sogar häufiger, widerfahren wird.

Alles wiederherstellen mit der #1 Personal Backup Software

Aomei Backupper Pro schützt alles mit einem [vollständigen Image-Backup von Windows und Mac](#): das Betriebssystem, Programme, Einstellungen, Dateien und Startinformationen. Sie können mit nur zwei Klicks Backups auf externen Laufwerken, NAS-Geräten, Netzwerkfreigaben und in der Cloud erstellen. Sie können auch Smartphones und Tablets schützen: Sichern Sie iPhones, iPads und Android-Geräte sowie Social Media Feeds von Facebook. Sie können Backups für andere überall auf der Welt erstellen und alles über ein benutzerfreundliches Online-Dashboard verwalten. Und Sie können ganz einfach nur eine Datei oder Ihr gesamtes System wiederherstellen. Mit dem können Sie auch Daten von mehreren Geräten der Familie wiederherstellen, die in der [Cloud gesichert](#) wurden, darunter Windows- und macOS-Computer, Smartphones und Tablets. Wenn Sie ein Backup in der Cloud erstellen, können Sie über einen Webbrowser auf Ihre Dateien zugreifen und die Arbeit an den Daten sofort wieder aufnehmen, selbst wenn Sie einen anderen Computer verwenden müssen. Das Toolstar Recovery Pro stellt nicht nur sicher, dass Sie 100 Prozent Ihrer Daten



wiederherstellen können - unabhängig von dem Ereignis, das den Datenverlust verursacht hat -, sondern ist auch preiswerter als die meisten Festplattenwiederherstellungsprogramme. Warum sollten Sie bis zu 99 US-Dollar für eine Datenwiederherstellungssoftware bezahlen, die nicht 100 Prozent der Daten wiederherstellt, wenn Sie bis zur Hälfte weniger für eine Backup-Lösung bezahlen können, die 100 Prozent Ihrer Daten jederzeit und überall wiederherstellt? Außerdem ist es so einfach, dass es keinen Grund gibt, es nicht zu benutzen.

Software zur Festplattenwiederherstellung

Es ist schlicht einfacher, kostengünstiger und besser zu sichern

Festplatten-Wiederherstellungssoftware kann nicht 100 Prozent Ihrer Daten wiederherstellen, ist zeitaufwändig in der Anschaffung und beim Ausprobieren und ist in der Regel teurer als Aomei. Um Ihre Daten und Dateien richtig zu schützen, sollten Sie proaktiv handeln und Ihren gesamten Computer mit Aomei backupper Pro sichern. Genießen Sie die Gewissheit, dass Sie alles wiederherstellen können, egal, was mit Ihrem Computer, Ihrer Festplatte oder Ihren Daten passiert! Darüber hinaus können Sie auch mehrere Familiencomputer und mobile Geräte schützen.

Quelle: <https://www.acronis.com/de-de/blog/posts/hard-disk-recovery-software/>

Quelle: <https://www.toolhouse.de/news/recoverypro-tipps-und-tricks/>