Externe Festplatte reparieren

Wie kann man eine externe Festplatte reparieren?

Wie kann man eine externe Festplatte reparieren? Diese Frage stellen sich meist Besitzer einer externen Festplatte die einen Datenverlust erlitten haben. Um eine externe Festplatte reparieren und die Daten retten zu können, muss man zuvor jedoch herausfinden was defekt ist bzw. ob es an der Software oder der Hardware liegt.

Warum können externe Festplatten überhaupt kaputt gehen?

Festplatten können aufgrund Ihres Aufbaus bei Erschütterungen sowie Stößen beschädigt werden. Das liegt daran, dass sich die Magnetscheiben, auf denen die Daten gespeichert sind, mit hoher Geschwindigkeit drehen (meist 5.400 oder 7.200 Umdrehungen pro Minute) und dabei der Schreib-Lese-Kopf die Daten liest bzw. ändert. Durch Erschütterungen oder Stöße während dem Betrieb kann es dazu kommen, dass z.B. der Schreib-Lese-Kopf mit den Magnetscheiben kollidiert. Dadurch werden meist die Magnetscheiben beschädigt was häufig zu einem Datenverlust führt. In solch einem Fall spricht man von einem Headcrash.

Der Headcrash ist aber nicht das einzige Horrorszenario. Altersbedingt kann es zu Abnützungen der mechanischen Bauteile kommen, was in Defekten beim Festplattenmotor, den Kugellagern oder dem Schreib-Lese-Kopf resultieren kann. Aus diesem Grund wird bei Festplatten eine max. Nutzungsdauer von 3-5 Jahren empfohlen. Das betrifft aber nicht nur externe sondern auch interne Festplatten.
Neben mechanischen Schäden kann es aber auch zu softwareseitigen Fehlern kommen. Darunter fällt z.B. eine beschädigte Partitionstabelle. Softwarefehler oder logische Fehler können jedoch oft mittels Datenrettungstools und -programmen behoben werden. Sollten sich auf der externen Festplatte wichtige Daten befinden, empfiehlt es sich einen professionellen Datenretter zu kontaktieren.

Externe Festplatte wird nicht erkannt?

Wird die externe Festplatte nicht erkannt, kann das viele Gründe haben. Um die häufigsten Fehlerquellen auszuschließen sollten Sie folgende Punkte durchgehen:

Handelt es sich um eine neue Festplatte?

Neue Festplatten werden teilweise unformatiert ausgeliefert. D.h. die externe Festplatte muss noch formatiert werden. Dabei gilt es folgendes zu beachten: sollten Sie nur Microsoft Windows verwenden, können Sie das Dateisystem NTFS auswählen. Bei Nutzung unter Microsoft Windows und Mac sollten Sie bei der Formatierung das Dateisystem FAT32 verwenden.

Hört man wie die externe Festplatte startet?

Externe Festplatten geben beim Starten sowie im Betrieb meist ein leichtes Geräusch von sich. Begeben Sie sich an einen ruhigen Ort und nähern Sie sich mit dem Ohr der Festplatte beim Start. Sollten Sie nichts hören, prüfen Sie die Anschlüsse der Festplatte. Mehr Informationen dazu erhalten Sie weiter unten.

Startet die Festplatte kurz und schaltet sich danach wieder aus?

Dann handelt es sich in den meisten Fällen um eine defekte Hardware. Festplatten durchlaufen beim Startvorgang einen kurzen Selbsttest um zu testen ob die Hardware auch funktionsfähig ist. Treten bei diesem Vorgang Fehler auf, schaltet sich die Festplatte aus. Manche Festplatten schalten sich danach wieder automatisch ein um erneut einen Test durchzuführen. Nach ein paar Neustarts und nicht erfolgreichen Selbsttests schaltet sich die Festplatte aber meist aus.

Gibt die Festplatte ungewöhnliche Geräusche von sich?

Verursacht die Festplatte ein Klackern, Piepen oder Kratzen? Diese Geräusche können auf einen Hardwaredefekt hindeuten.

Durch die kostenlose Abholung inkl. kostenloser Analyse der externen Festplatte von Ontrack können Sie kostenfrei ermitteln lassen ob es sich um einen Hardwaredefekt oder Softwarefehler handelt. Nach der Analyse erhalten Sie ein Angebot für die Datenrettung sowie eine Liste aller Dateien die gerettet werden können. Sie entscheiden ob Ihnen die Rettung der Daten das Geld wert ist.

Hat die externe Festplatte einen Stromanschluss?

Externe Festplatten im 3,5" Format benötigen meist neben dem USB-Anschluss eine Stromquelle. Stellen Sie sicher, dass die externe Festplatte an eine funktionierenden Steckdose angeschlossen ist.

Benötigt die externe Festplatte zwei USB-Ports?

Manche externe Festplatten benötigen zwei USB-Anschlüsse. Dabei dient einer der Datenübertragung und der andere sorgt für den notwendigen Strom. Sollte sich im Lieferumfang der Festplatte ein USB-Kabel mit zwei Anschlüssen oder zwei USB-Kabel befinden, schließen Sie diese an. Im Vorfeld empfiehlt es sich die Anleitung zur Inbetriebnahme zu lesen.

Haben Sie die Festplatte an einem anderen USB-Anschluss getestet?

USB-Ports können verschmutzt oder defekt sein. Um beide Fehlerquellen auszuschließen sollten Sie die Festplatte an einem anderen USB-Port anschließen.

Handelt es sich um eine Festplatte mit USB 2 oder USB 3 Anschluss?

USB 3 stellt mehr Strom als USB 2 zur Verfügung. Trotz Abwärtskompatibilität kann es vorkommen, dass eine externe USB 3 Festplatte nicht ordnungsgemäß an einem USB 2 Port funktioniert. Schließen Sie deshalb USB 3 Festplatten immer an USB 3 Ports an.

Ist das USB Kabel defekt?

USB Kabel sind meist sehr robust, können aber kaputt gehen oder einen Wackelkontakt bekommen. Probieren Sie wenn möglich ein anderes, gleichwertiges USB Kabel um einen Defekt an dieser Stelle auszuschließen.

Funktioniert das Stromkabel?

Bei externen Festplatten mit Stromkabel, kann dieses eine Fehlerquelle darstellen. Testen Sie ein anderes Netzteil um ein kaputtes Stromkabel auszuschließen. Achten Sie aber darauf, dass das Ersatz-Netzteil die selben Spezifikationen wie das Original aufweist.

Lässt sich die externe Festplatte als interne Festplatte oder mit einem anderen USB-Gehäuse nutzen?

Viele externe Festplatten im 2,5" Format haben statt einem SATA-Anschluss einen fest verbauten USB-Anschluss, weshalb man diese nicht als interne Festplatte oder in einem anderen USB-Gehäuse verwenden kann. Ältere externe Festplatten sowie externe 3,5" Festplatten können häufig aus dem USB-Gehäuse ausgebaut und in einen Computer eingebaut werden. Alternativ lässt sich auch ein SATA-zu-USB-Adapter verwenden.

Da die SATA-/USB-Schnittstelle bzw. der USB-Controller kaputt sein kann, empfiehlt sich das wenn möglich zu testen. Unter Umständen ist nur ein neues Gehäuse für Ihre externe Festplatte nötig.

Wird die Festplatte erkannt, aber kann nicht darauf zugegriffen werden?

Dann handelt es sich häufig um einen logischen Fehler wie z.B. eine beschädigte Partitionstabelle. Mit der richtigen Software und etwas Know-how können Sie die Daten unter Umständen selber retten. Sollten Ihnen Ihre Daten jedoch wichtig sein, sollten Sie unbedingt eine professionelle Datenrettungsfirma aufsuchen.

Externe Festplatte reparieren

Wenn Sie die oben beschriebenen Fehlerquellen ausschließen können, konnten Sie entweder wieder Zugriff auf die Daten erlangen oder zumindest die Fehlerursache stark eingrenzen. Sollten Sie nach wie vor keinen Zugriff auf Ihre Daten haben, erfahren Sie im Folgenden wann Sie Ihre externe Festplatte selber reparieren können und in welchen Fällen Sie sich unbedingt an professionelle Datenretter wenden sollten.

Externe Festplatte mit logischem Fehler reparieren

Ihre externe Festplatte wird erkannt, Sie können aber nicht darauf zugreifen? Sie werden mit der Nachricht "Sie müssen den Datenträger formatieren" konfrontiert?
Folgen Sie unter keinen Umständen der Aufforderung den Datenträger zu formatieren. Das würde die Chance auf eine erfolgreiche Datenrettung drastisch reduzieren.

Sind Ihnen Ihre Daten wichtig?

Dann wenden Sie sich an einen professionellen Datenretter. Dieser verfügt über das notwendige Know-how sowie die Datenrettungssoftware zum Retten der Daten. Ontrack, die weltweit größte Datenrettungsfirma, bietet z.B. eine kostenlose Abholung sowie Analyse der externen Festplatte an. Nach der Analyse der Festplatte bekommen Sie ein Fixpreisangebot und eine Liste mit allen Dateien die gerettet werden können. Sollten diese nicht gerettet werden können, entstehen auch keine Kosten für Sie. Dadurch können Sie - ohne ein finanzielles Risiko einzugehen - Ihre Festplatte überprüfen lassen und danach entscheiden ob Ihnen Ihre Daten das wert sind.

Sie wollen die externe Festplatte selbst reparieren?

Bevor Sie mit einer Datenrettungssoftware den Rettungsversuch starten, sollten Sie eine 1:1-Kopie der Daten erstellen. Dazu können Sie kostenlose Tools wie TestDisk verwenden. Achten Sie darauf, dass die Kopie auf einem anderen Datenträger gespeichert wird.
Wurde die Sicherung erstellt, können Sie mit Programmen wie TestDisk oder Recuva Ihr Glück versuchen. Im Idealfall können Sie z.B. die Partitionstabelle reparieren und auf sämtliche Daten inkl. Ordnerstruktur zugreifen. Es kann aber auch dazu kommen, dass die Ordnerstruktur nicht gerettet werden kann und die Daten unsortiert wiederhergestellt werden. Im schlimmsten Fall sind Ihre Daten nicht wiederherstellbar und Sie benötigen einen professionellen Datenretter oder Sie verzichten auf die Rettung der Daten. Sollten Sie sich für einen Datenretter entscheiden, sollten Sie diesem die externe Festplatte sowie die zuvor erstellte 1:1-Kopie der Daten übermitteln.

Externe Festplatte mit defekter Hardware reparieren

Eine externe Festplatte mit beschädigter Hardware lässt sich nur in einem Reinraum reparieren. Das liegt daran, dass die Festplatte geöffnet werden muss. Dieser Vorgang kann nur in einem Reinraum durchgeführt werden, da die Magnetscheiben oder der Schreib-Lese-Kopf sonst verunreinigt werden. Das kann wiederum dazu führen, dass die Daten nach der Reparatur nicht gelesen werden können.
Zudem benötigen Sie zum Reparieren der externen Festplatte exakte Ersatzbauteile und das Know-how diese auszutauschen. Es kommt daher meist günstiger die Daten von einer Datenrettungsfirma retten zu lassen.

Pressekontakt

KLDiscovery Ontrack GmbH

Frau Kathrin Brekle
Landstraßer Hauptstraße 71
1030 Wien

https://ontrack.com/at/
info@ontrack.at

Firmenkontakt

KLDiscovery Ontrack GmbH

Frau Kathrin Brekle

Landstraßer Hauptstraße 71
1030 Wien

https://ontrack.com/at/
info@ontrack.at

Sie haben Ihr Speichermedium versehentlich formatiert? Das Unternehmen Ontrack ist Ihr Ansprechpartner für fachmännische Datenrettung. Dabei bietet das Unternehmen Datenrettungen von Datenträgern jeder Art nach dem "Keine Daten, keine Kosten"-Prinzip an. Dank der kostenfreien Datenträgerabholung und kostenloser Datenträger-Analyse gehen Sie kein Risiko ein. Über 50.000 jährliche Datenrettungsfälle machen Datenrettung Ontrack zum Marktführer.