

Rubrik Hardware » [Festplatten Image](#)

 [Caseking.de - The Modding Source](#)

Festplatten Image - Erstellen eines Backups der Festplatte oder einzelnen Partition

Computer-Anwender, die viele Programme und zahlreiche Daten auf Ihrem Rechner aufgespielt haben, kennen sicherlich die mühselige Arbeit, wenn man das komplette System aus irgendeinen Grund formatieren und anschließend neu aufspielen muss. Zwar arbeiten die Hersteller von Betriebssystemen intensiv daran, Ihre Software möglichst fehlerfrei an den Endkunden zu bringen, so dass mögliche Fehlerquellen ausgeschlossen werden können, doch es ist nahezu unmöglich, die Millionen von unterschiedlich konfigurierten PC-Systemen auf der ganzen Welt zu simulieren. Daher wird es auch in Zukunft kein perfektes Betriebssystem geben, das ein langjährigen reibungslosen Betrieb ermöglicht, so dass man nach einer bestimmten Zeit einfach eine Neuinstallation umgehen kann. Hinzu kommen die effektiveren und sich schnell verbreitenden Computer-Viren, die den größten Anteil darstellen, warum ein Betriebssystem so funktioniert, wie man es sich vorstellt.



Hat man einmal ein Image seiner Festplatte erstellt, so kann man den PC jederzeit binnen 30 Minuten in seinen Urzustand zurückversetzen und erhält somit wieder ein frisches und sauberes Windows

Wenn es einmal erst so weit ist und das Betriebssystem unreparabel beschädigt, steht man vor einem riesigen Berg voller Arbeit. Rechnet man die Zeit vom Formatieren der Festplatte über die Installation des Betriebssystems bis hin zum Aufspielen der zahlreichen Programme zusammen, so können schon einmal ein oder zwei Tage vergehen. Doch selbst dann ist man noch nicht lange am Ziel, denn jetzt muss man noch die einzelnen Einstellungen in den Programmen, welche man vor dem Formatieren mühsam konfiguriert hat, erneut festlegen. Um es kurz auszudrücken: man beginnt wieder ganz von vorn!

Doch es geht viel einfacher. Warum soll man sich diese Arbeit machen, wenn man das Problem in einer halben Stunde lösen kann, um das gleiche Ziel zu erreichen? Das Zauberwort heißt Festplatten-Image. Mittlerweile gibt es zahlreiche Programme, welche oftmals auch kostenlos sind, welche eine exakte Kopie der Festplatte oder der einzelnen Partition erstellen, so dass man den aktuellen Stand der Festplatte mit allen Programmen, Daten und Einstellungen bequem zurückspielen kann. Solche Programme kopieren den Inhalt der Festplatte Sektor für Sektor in einer Backup-Datei, so dass man eine exakte Kopie erhält. Dabei spielt es keine Rolle, ob man die gesamte Festplatte, eine Festplatte mit Partitionen oder eine einzelne Partition der Festplatte sichert.

Man erspart sich mit einem Festplatten-Image sehr viel Zeit. Am Besten ist es, wenn man sich nach einer frischen Neuinstallation des Betriebssystems und nach der erfolgreichen Konfiguration des Rechners samt den vielen Treibern und Programmen kurz Zeit nimmt und ein Image erstellt. Dann

kann einem ein späterer Virusbefall oder ein möglicher Schaden des Betriebssystem nichts ausmachen, denn man kann den Rechner binnen 30 Minuten in den Ausgangszustand versetzen, ohne irgendwelche Treiber, Programme oder Daten aufzuspielen.

Erstellen eines Festplatten-Image

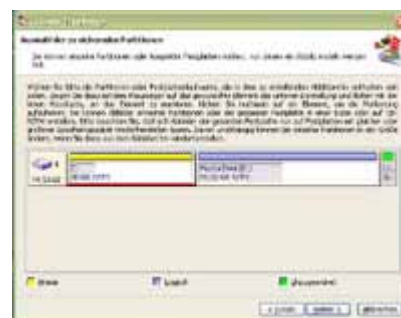
Das Erstellen eines Image bzw. Backups einer Festplatte war früher hauptsächlich professionellen Serversystemen vorbehalten, für die es auch zahlreiche Backup-Medien und -Systeme gab, die aber auch sehr teuer waren. Doch mit dem Aufkommen von größeren und schnelleren Speichermöglichkeiten in Form von großen Festplatten und CD- bzw. DVD-Rohlingen wurde das Festplatten-Image auch für den privaten Anwender interessant. Oftmals kann man den Inhalt einer zu kopierenden Festplatte bzw. Partition nur auf die Hälfte des Speicherplatzes komprimieren und wohin sollte man noch vor ein paar Jahren eine Backup-Datei in einer Größe von 7,5 GB speichern, wenn man ein Abbild einer 15 GB-Festplatte erstellen wollte. Heutzutage geht das ein wenig einfacher, denn die Einführung von DVD-Brennern eröffnen ganz neue Möglichkeiten. Aber auch Anwender ohne DVD-Brenner können ein Backup auf mehrere CD's brennen oder einfach auf die zweite Partition speichern. In einem Netzwerk besteht ebenfalls die Möglichkeit, das Image auf einem anderen Rechner zu sichern.

Wie bereits erwähnt gibt es mittlerweile zahlreiche Programme auf dem Markt, welche ein Image der Festplatte erstellen können. Neben Norton Ghost, Drive Image oder Clone Maxx habe ich mich für True Image entschieden, da es zum einen kostenlos zum anderen trotzdem komfortabel ist. Mit der aktuellen Version ist es möglich, aus dem Windows-Betrieb das Image zu erstellen und bequem aus dem Programm heraus auf CD oder DVD zu brennen bzw. auf einer anderen Partition zu speichern. Man kann sich das Programm auf der Hersteller-Seite <http://www.acronis.de/> herunterladen.

Bevor wir aber mit dem Erstellen des Image beginnen, noch eine kurze Erklärung: Damit wir später den Inhalt der Festplatte zurückspielen können, muss man eine Boot-Diskette oder -CD und eben die Image-Datei erstellen. Die Boot-Diskette, die man in dem Programm erstellt, enthält alle nötigen Boot- und Programminformationen, so dass das Programm beim Booten des Rechners geladen wird und man ohne Laden von Windows das Programm benutzen kann. Daher muss man jetzt erst einmal eine Boot-Diskette unter "Builder für bootfähiges Medium" erstellen.



Auswahl zwischen Image erstellen, erstelltes Image zurückspielen und Rechner nach einer Image-Datei durchsuchen



Im nächsten Schritt wählt man aus, ob man die ganze Festplatte oder eine einzelne Partition sichern möchte

Hat man die Startdiskette bzw. -CD erstellt kann man damit beginnen, das Image der Festplatte zu erstellen. Dazu muss man lediglich die Abfragen des Programms beantworten, die sich zum größten Teil selbst erklären und keiner Beschreibung bedürfen. Sollte einmal doch etwas unklar sein, sind die einzelnen Menüpunkte ausführlich erklärt. Hat man die Angaben, welche Festplatte bzw. Partition man kopieren möchte, angegeben, kann man zum nächsten Schritt übergehen.



Möchte man das Image auf einer anderen Festplatte speichern wählt man "Festplattenlaufwerk". Bei "Wechselmedien" brennt man das Image auf CD oder DVD.



Jetzt nur noch den Brenner oder das Ziellaufwerk angeben...

Jetzt fragt das Programm nur noch nach den Angaben, wo man das Image unter welchem Namen speichern möchte. Zusätzlich kann man auch noch Angaben machen, mit welcher Kompressionsstufe das Image gepackt wird, wobei man sagen muss, um so höher die Stufe, desto kleiner wird zwar die Datei, aber desto länger dauert das Komprimieren und Dekomprimieren selbst. In der Standard-Einstellung beträgt die Kompressionsstufe 3, was völlig ausreichend ist, denn wenn man die Stufe höher einstellt, ändert sich die Dateigröße nur minimal. Wer möchte kann jetzt noch ein Passwort gegen den ungewollten Gebrauch festlegen und noch einige Informationen zu dem Image einstellen.

Image auf die Festplatte zurückspielen

Ist der Fall eingetreten und das Betriebssystem funktioniert nicht mehr, so dass man dazu gezwungen, dass erstellte Image auf die Festplatte zurückzuspielen, so sollte man eines noch bedenken: die physische Aufteilung der Festplatte darf in der Zwischenzeit nicht geändert worden sein, da sonst das Image, das ja sektorweise ausgelesen wurde, nicht mehr in die veränderte Partition passt. Zwar ist das Programm True Image in der Lage, die Partitionen wieder herzustellen, doch werden die Anwender Probleme bekommen, die eine einzige Festplatte in Ihrem Rechner haben, die in zwei Partitionen aufgeteilt wurden. In der Regel benutzt man dann die erste Partition für die Windows-Installation und die zweite für Daten. Wenn das Programm True Image die Partitionen wiederherstellt, so werden auch alle anderen Daten gelöscht, da die Festplatte komplett neu partitioniert wird.

Das Zurückspielen des Festplatten-Image erweist sich als genauso einfach wie das Erstellen. Schafft man es noch bis ins Windows und man kann das Programm True Image starten, so klickt man anstatt auf "Image erstellen" auf "Wiederherstellen einer Partition..." und befolgt die Abfragen. Innerhalb einer halben Stunde hat man dann wieder ein komplett frisches und sauber konfiguriertes Betriebssystem und man kann direkt mit dem Arbeiten fortfahren.

Hat sich das System so zerschossen, dass man noch nicht einmal ins Windows starten kann, so muss man die Startdiskette bzw. -CD benutzen. Hat man von dieser Startdiskette bzw. -CD gebootet (ggf. muss man noch die Bootreihenfolge im BIOS ändern, indem man beim Start auf die Taste "Entf" klickt und den Eintrag "Boot Sequenz" in die richtige Reihenfolge stellt), erhält man die gleiche Benutzeroberfläche wie im unter Windows.

Einsatzgebiete

Computerfreunde, die viel Wert auf ein sauber konfiguriertes und optimal abgestimmtes System legen, um in aufwendigen 3D-Spielen und rechenintensiven Anwendungen die bestmögliche Performance erwarten, werden ohne ein Festplattenimage nicht mehr auskommen. Denn mit jedem neuen installierten Programm oder Treiber besteht die Gefahr, dass Änderungen an den Systemeinstellungen vorgenommen werden und den Rechner verlangsamen. Hat man einmal die optimalen Einstellungen ermittelt, so kann man davon ein Image erstellen und besitzt somit die Möglichkeit, den Rechner immer wieder in den leistungsfähigsten Zustand zurückzusetzen.

Einmal abgesehen von den vielen anderen Einsatzgebieten ist ein Festplattenimage vor allem für

Online-Shops interessant, die Komplett-Rechner mit vorinstallierter Software vertreiben. Hier kann man für eine Modellserie ein Image erstellen und dieses dann auf die anderen Rechner der gleichen Serie aufspielen. Ich möchte gar nicht daran denken, wenn man für jeden einzelnen Rechner eine separate Installationsroutine durchführen müsste...

Fazit

Ein Festplattenimage erspart dem Anwender sehr viel Zeit, wenn man dazu gezwungen ist, das System neu zu installieren. Hat man sich einmal die Zeit genommen, ein Image zu erstellen, so kann man das System immer wieder bequem in den Urzustand zurückversetzen. Die Bedienung ist mittlerweile kinderleicht geworden: Wer eine CD brennen kann, der kann auch ein Festplattenimage erstellen.

[Zurück zur Startseite](#)

Hosted bei www.speicherzentrum.de