

Acronis True Image für SANDISK



Inhaltsverzeichnis

Einführung	7
Was ist Acronis True Image für SANDISK?	7
Backups, die vor Acronis True Image für SANDISK 2020 erstellt wurden	7
Systemanforderungen und unterstützte Medien	7
Minimale Systemanforderungen	7
Unterstützte Betriebssysteme	8
Unterstützte Dateisysteme	9
Unterstützte Speichermedien	9
Acronis True Image für SANDISK installieren und deinstallieren	10
Applikationseinstellungen	11
Acronis True Image für SANDISK aktivieren	12
Upgrade von Acronis True Image für SANDISK	12
Technischer Support	13
Erste Schritte	14
Sprache für die Benutzeroberfläche	14
Ihr System schützen	14
Backup Ihres Computers	14
Ein Acronis Boot-Medium erstellen	16
WinPE- oder WinRE-basierte Boot-Medien verwenden	17
Alle Daten auf Ihrem PC sichern	17
Backups Ihrer Dateien	19
Ein Laufwerk klonen	20
Warum benötige ich das?	20
Bevor Sie beginnen	21
Ein Laufwerk klonen	21
Ihren Computer wiederherstellen	22
Grundlegende Konzepte	25
Unterschied zwischen dateibasierten Backups und Images von Laufwerken/Volumes	27
Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups	28
Vollständige Methode	28
Inkrementelle Methode	28
Differentielle Methode	29
Changed Block Tracker (CBT)	31
So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern	31
Ein neues Laufwerk zur Nutzung für Backups vorbereiten	32

Authentifizierungseinstellungen	33
Acronis Nonstop Backup	33
Beschränkungen für Nonstop Backup	34
Und so funktioniert es	34
Aufbewahrungsregeln	34
Acronis Nonstop Backup Storage	35
Nonstop Backup – Häufig gestellte Fragen (FAQs)	35
Benennung von Backup-Dateien	37
Die Namenskonvention für Backup-Dateien, die mit Acronis True Image für SANDISK erstellt wurden	37
Integration in Windows	37
Kompatibilität mit der Microsoft BitLocker-Verschlüsselungsfunktion	39
Assistenten	40
FAQ über Backup, Recovery und Klonen	41
Daten werden per Backup gesichert	43
Backups von Laufwerken und Volumes	43
Laufwerke und Volumes mit einem Boot-Medium sichern	45
Backup von Dateien und Ordnern	46
Backup-Optionen	48
Planung	49
Backup-Schemata	52
Benachrichtigungen für Backup-Aktionen	60
Modus zur Image-Erstellung	62
Backup-Schutz	62
Backup-Aufteilung	63
Optionen für Backup-Validierung	64
Einstellungen für Wechselmedien	65
Fehlerbehandlung	66
Computer herunterfahren	67
Die Performance von Backup-Aktionen	67
Energieeinstellungen für Notebooks und Tablets	69
Aktionen mit Backups	70
Backup-Aktionen	70
Backup-Aktivität und -Statistiken	72
Backups in der Liste sortieren	74
Backups validieren	75
Backups an verschiedene Plätze	75

Ein vorhandenes Backup der Liste hinzufügen	76
Backups löschen	76
Backups und Backup-Versionen bereinigen	77
Daten wiederherstellen	79
Laufwerke und Volumes wiederherstellen	79
Ihr System nach einem Absturz wiederherstellen	79
Volumes und Laufwerke wiederherstellen	91
Recovery von Laufwerken und Volumes vom Typ 'Dynamisch' oder 'GPT'	94
Boot-Reihenfolge im BIOS oder UEFI-BIOS arrangieren	98
Dateien und Ordner wiederherstellen	99
Backup-Inhalte durchsuchen	101
Recovery-Optionen	102
Recovery-Modus 'Laufwerk'	103
Vor-/Nach-Befehle für Wiederherstellung	103
Optionen für Validierung	104
Computer-Neustart	104
Optionen für Datei-Recovery	104
Optionen für das Überschreiben von Dateien	105
Die Performance von Recovery-Aktionen	106
Benachrichtigungen für Recovery-Aktionen	106
Schutz	109
Das Protection Dashboard	109
Active Protection	109
Anti-Ransomware Protection	109
Active Protection konfigurieren	110
In Quarantäne befindliche Dateien verwalten	111
Schutz-Ausschlüsse konfigurieren	112
Laufwerk klonen und Migration	114
Das Werkzeug 'Laufwerk klonen'	114
'Laufwerk klonen'-Assistent	115
Manuelle Partitionierung	117
Elemente vom Klonen ausschließen	119
Migration Ihres Systems von einer Festplatte auf SSD	121
SSD-Größe	121
Die Wahl der Migrationsmethode	121
Was Sie tun können, wenn Acronis True Image für SANDISK Ihre SSD nicht erkennt	121
Migration auf eine SSD mit der 'Backup und Recovery'-Methode	123

Extras	125
Acronis Media Builder	125
Ein Acronis Boot-Medium erstellen	126
Startparameter für das Acronis Boot-Medium	128
Treiber zu einem vorhandenen .wim-Image hinzufügen	130
Eine .iso-Datei von einer .wim-Datei erstellen	131
So stellen Sie sicher, dass Ihr Boot-Medium bei Bedarf auch funktioniert	132
Auswahl des Grafikkartenmodus beim Starten des Boot-Mediums	136
Ein neues Laufwerk hinzufügen	138
Ein Laufwerk auswählen	138
Wahl der Initialisierungsmethode	139
Neue Volumes erstellen	140
Extrafunktionen (Tools) für den Bereich 'Sicherheit' und 'Schutz der Privatsphäre'	143
Acronis DriveCleanser	143
Ein Backup-Image mounten	150
So können Sie ein Image mounten	151
Ein gemountetes Image trennen	151
Mit .vhd(x)-Dateien arbeiten	152
So können Sie .vhd(x)-Dateien verwenden	152
Beschränkungen und zusätzliche Informationen	152
Ein Acronis Backup konvertieren	152
Backup-Einstellungen importieren und exportieren	153
Problembehebung (Troubleshooting)	155
Lösungen für die häufigsten Probleme	155
Acronis System Report	155
Acronis Smart Error Reporting	157
Wenn Sie eine Internetverbindung haben	157
Wenn Sie keine Internetverbindung haben	157
So sammeln Sie Speicherabbilder (Crash Dumps)	158
Index	159

Urheberrechtserklärung

© Acronis International GmbH, 2003-2026. Alle Rechte vorbehalten.

Alle erwähnten Markenzeichen und Urheberrechte sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Eine Verteilung substantiell veränderter Versionen dieses Dokuments ohne explizite Erlaubnis des Urheberrechtinhabers ist untersagt.

Eine Weiterverbreitung dieses oder eines davon abgeleiteten Werks in gedruckter Form (als Buch oder Papier) für kommerzielle Nutzung ist verboten, sofern vom Urheberrechtinhaber keine Erlaubnis eingeholt wurde.

DIE DOKUMENTATION WIRD „WIE VORLIEGEND“ ZUR VERFÜGUNG GESTELLT UND ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGEND MITINBEGRIFFENEN BEDINGUNGEN, ZUSAGEN UND GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH JEDLICHER STILLSCHWEIGEND MITINBEGRIFFENER GARANTIE ODER GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG FÜR DEN GEWÖHNLICHEN GEBRAUCH, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER GEWÄHRLEISTUNG FÜR RECHTSMÄNGEL SIND AUSGESCHLOSSEN, AUSSER WENN EIN DERARTIGER GEWÄHRLEISTUNGSAUSSCHLUSS RECHTLICH ALS UNGÜLTIG ANGESEHEN WIRD.

Die Software bzw. Dienstleistung kann Code von Drittherstellern enthalten. Die Lizenzvereinbarungen für solche Drittanbieter sind in der Datei 'license.txt' aufgeführt, die sich im Stammordner des Installationsverzeichnisses befindet. Eine aktuelle Liste des verwendeten Drittanbieter-Codes sowie der dazugehörigen Lizenzvereinbarungen, die mit der Software bzw. Dienstleistung verwendet werden, finden Sie unter <https://kb.acronis.com/content/7696>.

Von Acronis patentierte Technologien

Die in diesem Produkt verwendeten Technologien werden durch einzelne oder mehrere U.S.-Patentnummern abgedeckt und geschützt: 7,047,380; 7,246,211; 7,275,139; 7,281,104; 7,318,135; 7,353,355; 7,366,859; 7,383,327; 7,475,282; 7,603,533; 7,636,824; 7,650,473; 7,721,138; 7,779,221; 7,831,789; 7,836,053; 7,886,120; 7,895,403; 7,934,064; 7,937,612; 7,941,510; 7,949,635; 7,953,948; 7,979,690; 8,005,797; 8,051,044; 8,069,320; 8,073,815; 8,074,035; 8,074,276; 8,145,607; 8,180,984; 8,225,133; 8,261,035; 8,296,264; 8,312,259; 8,347,137; 8,484,427; 8,645,748; 8,732,121; 8,850,060; 8,856,927; 8,996,830; 9,213,697; 9,400,886; 9,424,678; 9,436,558; 9,471,441; 9,501,234 sowie weitere, schwebende Patentanmeldungen.

Einführung

Was ist Acronis True Image für SANDISK?

Acronis True Image für SANDISK ist eine Lösung, die die Sicherheit aller Informationen auf Ihrem Computer gewährleistet. Sie können damit Ihre Dokumente, Fotos, einzelne Volumes oder auch komplette Laufwerke (das Betriebssystem, alle Anwendungen, Einstellungen und Daten eingeschlossen) per Backup sichern. Einer der Hauptvorteile sind die Data Protection.

Backups versetzen Sie in die Lage, Ihr Computersystem im Notfall (einem 'Desaster') wiederherstellen zu können – beispielsweise, wenn Daten verloren gingen, wichtige Dateien bzw. Ordner versehentlich gelöscht wurden oder ein komplettes Laufwerk ausgefallen ist.

Kernfunktionen:

- [Backup Ihres Computers](#)
- [Acronis Boot-Medium](#)
- [Klonen von Festplattenlaufwerken](#)
- [Extrafunktionen \(Tools\) für den Bereich 'Sicherheit' und 'Schutz der Privatsphäre'](#)

Erfahren Sie, wie Sie Ihren Computer schützen können: "[Ihr System schützen](#)".

Backups, die vor Acronis True Image für SANDISK 2020 erstellt wurden

Acronis True Image für SANDISK verwendet derzeit hauptsächlich das Backup-Format TIBX, das zuverlässiger und komfortabler ist als das früher verwendete TIB-Format.

Bei der Erstellung von Backups im TIBX-Format werden alle Backup-Schemata unterstützt. Anders als beim TIB-Format, bei dem jede Backup-Version als separate Datei gespeichert wurde, werden beim TIBX-Format nur die vollständigen und differentielle Backup-Versionen als separate Dateien gespeichert. Die Inkrementellen Backup-Versionen werden dagegen automatisch in ihr jeweiliges Basis-Backups (vollständig oder differentiell) eingebunden.

Informationen zur unterschiedlichen Benennung von .tibx- und .tib-Archiven finden Sie im Abschnitt '[Benennung von Backup-Dateien](#)'.

Systemanforderungen und unterstützte Medien

Minimale Systemanforderungen

Acronis True Image für SANDISK erfordert mindestens folgende Hardware:

- Mindestens ein Speichergerät der Hardware-Marken von SANDISK (inkl. WD, SANDISK und G-Tech) oder ein NAS-Gerät (Network Attached Storage) von SANDISK.
- Intel CORE 2 Duo (2 GHz) oder entsprechender Prozessor, der den SSE-Befehlssatz unterstützt.

Hinweis

Acronis True Image für SANDISK unterstützt nur Windows-Systeme, die auf der x86-Architektur basieren. Geräte, die mit 'Windows on ARM' laufen (wie z.B. einige leichtgewichtige Laptops oder Tablets), werden nicht unterstützt.

- 2 GB RAM
- 7 GB freier Speicherplatz auf dem Systemlaufwerk
- Ein CD-RW-/DVD-RW-Laufwerk oder USB-Stick zur Erstellung eines Boot-Mediums
 - Der erforderliche freie Speicherplatz für die verwendete Linux-Version beträgt ca. 660 MB.
 - Der erforderliche freie Speicherplatz für die verwendete Windows-Version beträgt ca. 700 MB.
- Eine Bildschirmauflösung von 1024 x 768
- Maus oder anderes Zeigegerät (empfohlen)

Warnung!

Erfolgreiche Backups und Wiederherstellungen für Installationen auf virtuellen Maschinen werden nicht garantiert.

Andere Anforderungen

- Sie benötigen administrative Berechtigungen, um Acronis True Image für SANDISK ausführen zu können.

Unterstützte Betriebssysteme

Acronis True Image für SANDISK wurde auf folgenden Betriebssystemen getestet:

- Windows 11 (inklusive 25H2)
- Windows 10 (32 Bit & 64 Bit)

Hinweis

- Beta-Builds werden nicht unterstützt. Weitere Informationen finden Sie unter [Unterstützung für Windows Insider Preview-Builds](#).
 - Windows Embedded, die Windows IoT-Editionen, Windows 10 LTSC, Windows 10 LTSC und Windows 10 im S-Modus werden nicht unterstützt.
-

Acronis True Image für SANDISK ermöglicht die Erstellung einer bootfähigen CD-R/DVD-R oder eines bootfähigen USB-Sticks, mit der/dem Sie Backups und Wiederherstellungen von Laufwerken bzw. Volumes auf Computern mit Intel-/AMD-basierten Betriebssystemen (einschließlich Linux®) durchführen können.

Eine korrekte Funktion der Software auf anderen Windows-Betriebssystemen ist möglich, wird jedoch nicht garantiert.

Warnung!

Eine erfolgreiche Wiederherstellung wird nur für die unterstützten Betriebssysteme garantiert. Andere Betriebssysteme können mithilfe eines 'Sektor-für-Sektor'-Backups gesichert werden. Nach einer Wiederherstellung kann es jedoch sein, dass das entsprechende System nicht mehr bootfähig ist.

Unterstützte Dateisysteme

- NTFS
- Ext2/Ext3/Ext4
- ReiserFS(3)¹
- Linux SWAP²
- HFS+/HFSX³
- FAT16/32/exFAT⁴

Wenn ein Dateisystem nicht unterstützt wird oder beschädigt ist, werden die Daten von Acronis True Image für SANDISK Sektor für Sektor kopiert. Das bedeutet, dass das Programm alle Datenblöcke auf dem Laufwerk liest, auch wenn auf die Dateien oder Ordner nicht mehr normal zugegriffen werden kann. Mit dieser Methode können auch Daten aus beschädigten oder unbekannten Dateisystemen wiederhergestellt werden, was jedoch nicht bedeutet, dass diese vollständig unterstützt werden (z. B. ReFS oder Windows-Speicherplätze).

Unterstützte Speichermedien

- Festplattenlaufwerke (HDDs)
- SSD-Laufwerke (Solid State Drives)
- NAS-Geräte (ausgenommen WD My Cloud Home und WD My Cloud Home Duo)
 - My Cloud (Sequoia)
 - My Cloud (Glacier)
 - WD Cloud für Japan
 - My Cloud Mirror

¹Bei diesen Dateisystemen werden nur Backup-/Recovery-Aktionen von/mit kompletten Laufwerke bzw. Volumes unterstützt.

²Bei diesen Dateisystemen werden nur Backup-/Recovery-Aktionen von/mit kompletten Laufwerke bzw. Volumes unterstützt.

³Die Aktionen 'Laufwerk wiederherstellen', 'Volume wiederherstellen' und 'Laufwerk klonen' werden nur ohne Größenanpassungen unterstützt.

⁴Die Aktionen 'Laufwerk wiederherstellen', 'Volume wiederherstellen' und 'Laufwerk klonen' werden nur ohne Größenanpassungen unterstützt.

- My Cloud Mirror (Gen 2)
- My Cloud EX2
- My Cloud EX2 Ultra
- My Cloud EX2100
- My Cloud EX4
- My Cloud EX4100
- My Cloud DL2100
- My Cloud DL4100
- My Cloud PR2100
- My Cloud PR4100
- FTP-Server

Hinweis

Der entsprechende FTP-Server muss für die Dateiübertragung den 'Passiven Modus' zulassen. Wenn Sie mit Acronis True Image für SANDISK ein Backup direkt zu einem FTP-Server (als Ziel) erstellen, wird das Backup in Dateien mit einer maximalen Größe von 2 GB aufgeteilt.

- CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R (einschließlich Double-Layer DVD+R), DVD+RW, DVD-RAM, BD-R, BD-RE
- USB, eSATA, FireWire (IEEE-1394), SCSI und Speicherkarten
Acronis True Image für SANDISK unterstützt USB-Schnittstellen aller Versionen (1.1, 2.0, 3.0, 3.1, 3.2) sowie USB-C- und Thunderbolt-Speichergeräte. Die tatsächliche Leistung hängt von der Systemkonfiguration, dem Controller und der Verbindungsqualität ab.

Limitierungen bei Aktionen mit dynamischen Datenträgern

- Die Wiederherstellung eines dynamischen Volumes als dynamisches Volume und bei gleichzeitiger manueller Größenanpassung wird nicht unterstützt.
- Die Aktion 'Laufwerk klonen' wird nicht für dynamische Datenträger unterstützt.

Die Firewall-Einstellungen des Quellcomputers sollten die Ports 20 und 21 geöffnet haben (für TCP- und UDP-Protokolle). Der Windows-Dienst **Routing und RAS** sollte deaktiviert sein.

Acronis True Image für SANDISK installieren und deinstallieren

Sie können Acronis True Image für SANDISK nicht auf demselben System installieren, auf dem bereits Acronis True Image oder eine andere Cyber Protection-Software von Acronis installiert ist.

So können Sie Acronis True Image für SANDISK installieren

1. Starten Sie die Setup-Datei.

Vor dem eigentlichen Start der Installation wird Acronis True Image für SANDISK prüfen, ob ein neueres Build übers Internet verfügbar ist. Wenn ja, wird diese neuere Version zur Installation angeboten.

2. Wählen Sie den Installationsmodus:

- Klicken Sie auf **Installieren**, wenn Sie die Standardinstallation starten wollen.

Acronis True Image für SANDISK wird auf Ihrem System-Volume installiert (üblicherweise das Volume mit dem Laufwerksbuchstaben C:).

3. Klicken Sie nach Abschluss der Installation auf **Anwendung starten**.

4. Lesen und akzeptieren Sie die Bedingungen der Lizenzvereinbarung für Acronis True Image für SANDISK und Bonjour.

Die Bonjour-Software wird auf Ihrem Computer installiert, um eine erweiterte Unterstützung für NAS-Geräte bereitzustellen. Sie können die Software bei Bedarf jederzeit wieder deinstallieren.

Wenn Acronis True Image für SANDISK zum ersten Mal gestartet wird, wird es automatisch aktiviert, wenn es ein Speichergerät von SANDISK erkennt. Wenn das Gerät nicht automatisch erkannt wird, klicken Sie im Fenster **Erneut scannen** auf **Produktaktivierung erforderlich**. Ausführlichere Informationen finden Sie unter "'Acronis True Image für SANDISK aktivieren" (S. 12)'.
So können Sie Acronis True Image für SANDISK vollständig deinstallieren

1. Klicken Sie auf **Start > Einstellungen > Apps > Acronis True Image für SANDISK > Deinstallieren**.
2. Folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm. Sie müssen den Computer abschließend neu starten, damit der Task fertiggestellt werden kann.

Applikationseinstellungen

Im Fenster **Einstellungen** finden Sie die allgemeinen Konfigurationseinstellungen von Acronis True Image für SANDISK. So können Sie das Fenster öffnen:

1. Öffnen Sie Acronis True Image für SANDISK.
2. Klicken Sie im Acronis True Image für SANDISK-Menü auf **Einstellungen**.

Es stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

- **Sprache der Benutzeroberfläche**
Wählen Sie eine bevorzugte Sprache aus der Liste aus.
- **Applikationsstart**
 - **Beim Start automatisch auf Updates prüfen**
Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Acronis True Image für SANDISK installieren und deinstallieren](#)'.
- **Kunden-Informationen**
 - **Erlauben Sie Acronis, anonymisierte Informationen über die Service-Nutzung zu sammeln, um den Service analysieren und verbessern zu können**

Wenn Sie an der Umfrage teilnehmen, wird Acronis technische Informationen anonym sammeln, um Acronis True Image für SANDISK zu verbessern. Es werden keine persönlichen Daten wie Name, Adresse, Telefonnummer, E-Mail-Adresse oder Tastatureingaben erfasst.

Acronis True Image für SANDISK aktivieren

Acronis True Image für SANDISK wird automatisch aktiviert, wenn es ein Speichergerät von SANDISK auf Ihrem System erkennt. Die Lizenz ist für fünf Jahre nach dem letzten Hinzufügen eines Speichergerätes von SANDISK gültig. Wenn die Lizenz in Kürze abläuft, werden Sie eine Benachrichtigung erhalten.

So können Sie das Lizenz-Ablaufdatum überprüfen

Wenn Sie das Ablaufdatum Ihrer Lizenz überprüfen wollen, klicken Sie in der Seitenleiste auf **Über**.

So können Sie die Lizenz durch Hinzufügen eines neuen Geräts erweitern

1. Schließen Sie ein neues Speichergerät von SANDISK an.
2. Starten Sie Acronis True Image für SANDISK neu. Das Gerät wird automatisch erkannt.
3. Sie können die Suche für das Gerät von SANDISK manuell starten. Klicken Sie dafür zuerst in der Seitenleiste auf **Über** und anschließend auf die Schaltfläche **Verlängern**.

Upgrade von Acronis True Image für SANDISK

Sie können ein Upgrade auf die neueste Version von Acronis True Image durchführen.

Backups, die Sie mit einer früheren Version von Acronis True Image für SANDISK erstellt haben, sind vollständig mit den neueren Versionen von Acronis True Image kompatibel. Nach Beendigung des Upgrade-Prozesses werden Ihre gesamten Backups automatisch in die Backup-Liste der neuen Programmversion aufgenommen.

Es wird daher dringend empfohlen, nach jedem Produkt-Upgrade auch ein neues Boot-Medium zu erstellen.

So können Sie die Vollversion erwerben

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste zuerst auf **Über** und dann auf **Upgrade**. Daraufhin wird der Online Store geöffnet.
3. Klicken Sie auf **Jetzt kaufen**.
4. Geben Sie Ihre Zahlungsinformationen an und befolgen Sie dann die Bildschirmanweisungen.

So können Sie Acronis True Image für SANDISK aktualisieren

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf den Befehl **Über**.
Falls eine neue Version verfügbar ist, wird Ihnen neben der aktuellen Build-Nummer eine entsprechende Meldung angezeigt.

3. Klicken Sie auf **Herunterladen und installieren**.

Stellen Sie vor dem Download sicher, dass Ihre Firewall den Download-Vorgang nicht blockieren wird.

4. Klicken Sie nach dem Download der neuen Version auf **Jetzt installieren**.

Wenn Sie die automatische Prüfung auf Updates nutzen wollen, gehen Sie zur Registerkarte

Einstellungen und aktivieren Sie dort das Kontrollkästchen **Beim Start automatisch auf Updates prüfen**.

Technischer Support

Wenn Sie Unterstützung für Acronis True Image für SANDISK benötigen, wenden Sie sich an die entsprechenden Support-Angebote von SANDISK unter <https://www.sandisk.com/support>.

Erste Schritte

Sprache für die Benutzeroberfläche

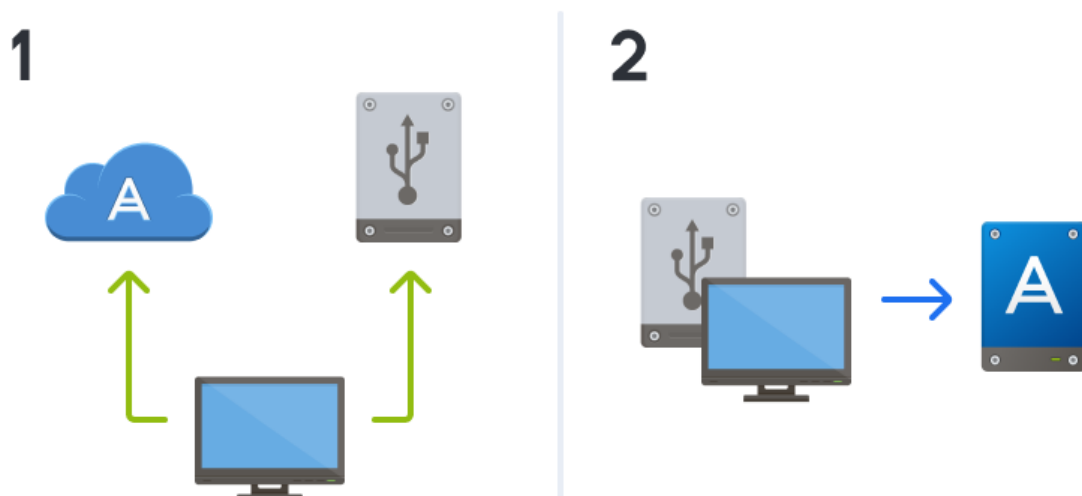
Legen Sie direkt zu Beginn Ihre bevorzugte Sprache für die Benutzeroberfläche von Acronis True Image für SANDISK fest. Standardmäßig ist diejenige Sprache vorausgewählt, die in Ihrem Windows-Betriebssystem als Anzeigesprache festgelegt ist.

So können Sie die Sprache der Benutzeroberfläche ändern:

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Wählen Sie im Programmbereich **Einstellungen** die von Ihnen bevorzugte Sprache aus der angezeigten Liste aus.

Ihr System schützen

1. [Sichern Sie Ihren Computer per Backup.](#)
2. [Erstellen Sie ein Acronis Boot-Medium.](#)



Wir empfehlen Ihnen, das Boot-Medium zu testen (wie im Abschnitt '[So stellen Sie sicher, dass Ihr Boot-Medium bei Bedarf auch funktioniert](#)' beschrieben).

Backup Ihres Computers

Wann sollte ich meinen Computer per Backup sichern?

Erstellen Sie eine neue Backup-Version nach jedem signifikanten 'Ereignis', das in Ihrem System aufgetreten ist.

Beispiele für solche Ereignisse sind:

- Sie haben einen neuen Computer gekauft.
- Sie haben Windows auf Ihrem Computer neu installiert.
- Sie haben die Systemeinstellungen (beispielsweise für Zeit, Datum, Sprache) geändert und alle notwendigen Programme auf Ihrem neuen Computer installiert.
- Wichtige System-Updates.

Hinweis

Um sicherzustellen, dass Sie ein Laufwerk in einem fehlerfreien Zustand sichern, ist es empfehlenswert, dieses vor dem Backup auf Viren zu überprüfen. Verwenden Sie dafür ein entsprechendes Antivirus-Programm. Beachten Sie, dass diese Aktion eine beträchtliche Zeit benötigen kann.

Wie erstelle ich ein Backup meines Computers?

Es stehen zwei Optionen zur Verfügung, wenn Sie Ihr System schützen wollen:

- **Ein 'Backup des kompletten PCs' (empfohlen)**

Hierbei sichert Acronis True Image für SANDISK alle vorhandenen internen Festplattenlaufwerke im sogenannten Laufwerk-Modus. Dieses Backup enthält dann das Betriebssystem, alle installierten Programme, alle Systemeinstellungen und all Ihre persönlichen Daten (Fotos, Musikdateien und Dokumente eingeschlossen).

- **Ein 'Backup des System-Laufwerks'**

Sie können bei dieser Backup-Art zudem wählen, ob nur das System-Volume oder das komplette System-Laufwerk gesichert werden soll. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Backup von Laufwerken und Volumes](#)'.

Wir empfehlen nicht, dass Sie für die Sicherung Ihres System vorrangig das Nonstop Backup verwenden. Denn diese Technologie ist primär für den Schutz von häufig geänderten Dateien ausgelegt. Um die Sicherheit Ihres Systems zu gewährleisten, sollten Sie stattdessen eine der anderen Planungsvarianten verwenden. Beispiele finden Sie im Abschnitt "'Beispiele für benutzerdefinierte Schemata" (S. 57)'. Weitere Informationen über die Nonstop Backup-Funktion finden Sie im Abschnitt "'Acronis Nonstop Backup" (S. 33)'.

So können Sie Ihre Computer per Backup sichern

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
Falls dies Ihr erstes Backup ist, wird Ihnen der Bildschirm zur Backup-Konfiguration angezeigt. Falls Sie bereits einige Backups in der Backup-Liste haben, klicken Sie auf **Backup hinzufügen**.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Backup-Quelle** und wählen Sie **Kompletter PC**.
Falls Sie nur Ihr System-Laufwerk sichern wollen, klicken Sie auf **Laufwerke und Volumes**. Wählen Sie anschließend Ihr System-Volume (hat normalerweise den Laufwerksbuchstaben C:) sowie das Volume 'System-reserviert' aus (sofern vorhanden).

4. Klicken Sie auf das Symbol für **Backup-Ziel** und wählen Sie den Speicherplatz für das Backup (vergleiche die unteren Empfehlungen).
5. Klicken Sie auf **Backup jetzt**.

Daraufhin wird in der Backup-Liste eine neue Backup-Box angezeigt. Wenn Sie später eine neue Version dieses Backups erstellen wollen, wählen Sie einfach die entsprechende Backup-Box in der Liste aus und klicken Sie auf **Backup jetzt**.

Wo sollte ich meine Laufwerk-Backups speichern?

Sie können Ihre Backups auf internen oder externen Laufwerken sowie auf NAS-Geräten (Network Attached Storages) von SANDISK speichern.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern](#)'.

Wie viele Backup-Versionen benötige ich?

Sie benötigen in den meisten Fällen 2-3 (maximal 4-6) [Backup-Versionen](#) Ihres kompletten PCs (bzw. seiner Inhalte) oder des System-Laufwerks (siehe weiter oben zu Informationen darüber, wann Backups erstellt werden sollten). Sie können die Anzahl der Backup-Versionen mithilfe automatischer Bereinigungsregeln steuern. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Benutzerdefinierte Schemata](#)'.

Beachten Sie, dass die erste Backup-Version (die Voll-Backup-Version) die wichtigste ist. Diese ist auch die größte, weil Sie alle auf dem Laufwerk gespeicherten Daten enthält. Nachfolgende Backup-Versionen (die inkrementellen und differentiellen Backup-Versionen) können zudem nach bestimmten Schemata organisiert sein. Diese Versionen enthalten nur Daten, die geändert wurden. Dies ist der Grund, warum sie von der Voll-Backup-Version abhängig sind – und folglich die Voll-Backup-Version so wichtig ist.

Ein Laufwerk-Backup wird standardmäßig mit dem Schema 'Inkrementell' erstellt. In den meisten Fällen ist dieses Schema optimal.

Hinweis

Für erfahrene Benutzer: es ist eine gute Idee, 2-3 Voll-Backup-Versionen zu erstellen und diese auf unterschiedlichen Speichergeräten zu hinterlegen. Diese Methode ist sehr zuverlässig.

Ein Acronis Boot-Medium erstellen

Ein Acronis Boot-Medium ist eine CD, eine DVD, ein USB-Stick oder ein anderes Wechselmedium, von dem Sie Acronis True Image für SANDISK ausführen können, wenn Windows selbst nicht mehr starten kann. Sie können einen solchen Datenträger durch Verwendung des Acronis Media Builder bootfähig machen.

So können Sie ein Acronis Boot-Medium erstellen

1. Legen Sie eine beschreibbare CD/DVD ein oder schließen Sie ein bootfähiges USB-Laufwerk (ein USB-Stick oder eine externe HDD/SSD) an.
2. Acronis True Image für SANDISK starten.

3. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Extras** und dann auf **Rescue Media Builder**.
4. Wählen Sie im ersten Schritt den Eintrag **Einfach**.
5. Wählen Sie das Gerät, das zum Erstellen des Boot-Mediums verwendet werden soll.
6. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

So können Sie ein Acronis Boot-Medium verwenden

Verwenden Sie das Acronis Boot-Medium, um Ihren Computer wiederherzustellen, wenn Windows nicht mehr startfähig ist.

1. Verbinden Sie das Boot-Medium mit Ihrem Computer (legen Sie die CD bzw. DVD ein oder schließen Sie das USB-Laufwerk an).
2. Konfigurieren Sie die Boot-Reihenfolge in Ihrem BIOS so, dass das Gerät/Laufwerk Ihres Acronis Boot-Mediums das primäre Boot-Gerät ist.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren](#)'.

3. Starten Sie Ihren Computer mit dem Boot-Medium – und wählen Sie dann den Eintrag **Acronis True Image für SANDISK**.

Sobald Acronis True Image für SANDISK gestartet wurde, können Sie es verwenden, um Ihren Computer wiederherzustellen.

Ausführlichere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Acronis Media Builder](#)'.

WinPE- oder WinRE-basierte Boot-Medien verwenden

Neben den standardmäßigen Linux-basierten Boot-Medien können Sie auch Boot-Medien auf Basis von WinPE (Windows Preinstallation Umgebung) oder WinRE (Windows Recovery Umgebung) erstellen. Solche Medien können eine bessere Hardware-Kompatibilität bieten, beispielsweise mit neuen Speicher-Controllern oder Netzwerkadaptern.

Sie erstellen WinPE- oder WinRE-basierte Boot-Medien mit dem Acronis Media Builder auf die gleiche Weise wie andere Boot-Medien.

Wenn Sie Ihren Computer mit diesem Medium booten, ist die Wiederherstellungsprozedur identisch zu der Prozedur, die unter [Ihren Computer wiederherstellen](#) beschrieben ist.

Detaillierte Schritt-für-Schritt-Anleitungen finden Sie im folgenden Knowledge Base-Artikel: [Wie Sie Ihren Computer mit WinPE- oder WinRE-basierten Medien wiederherstellen](#).

Alle Daten auf Ihrem PC sichern

Was ist das Backup eines kompletten PCs?

Ein Backup des kompletten PCs ist die einfachste Möglichkeit, alle Inhalte Ihres Computers zu sichern. Wir empfehlen die Verwendung dieser Option, wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Ihrer Daten per Backup geschützt werden müssen. Falls Sie lediglich Ihr System-Volume sichern wollen, dann informieren Sie sich im Abschnitt '[Backup von Laufwerken und Volumes](#)'.

Wenn Sie den Backup-Typ 'Kompletter PC' auswählen, sichert Acronis True Image für SANDISK alle vorhandenen internen Festplattenlaufwerke im sogenannten Laufwerk-Modus. Dieses Backup enthält dann das Betriebssystem, alle installierten Programme, alle Systemeinstellungen und all Ihre persönlichen Daten (Fotos, Musikdateien und Dokumente eingeschlossen).

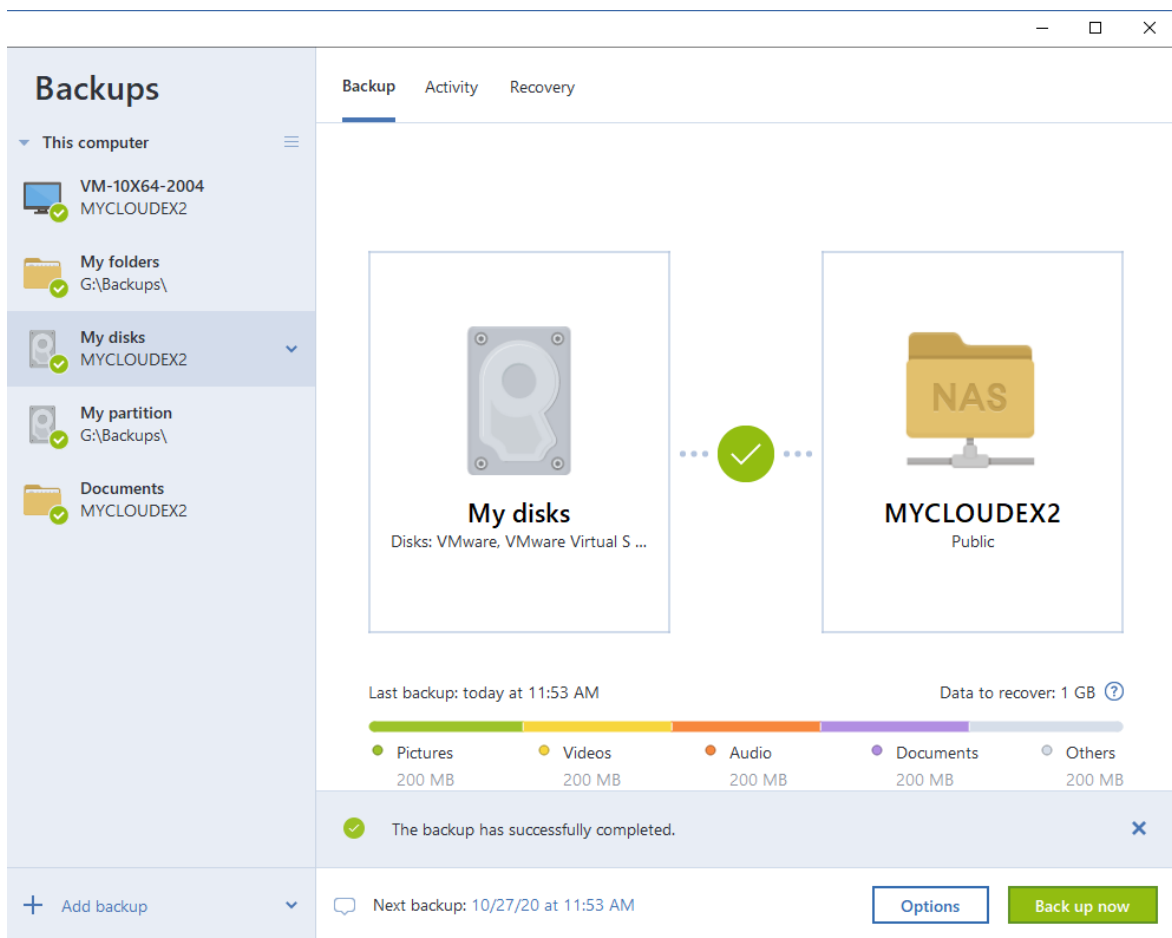
Die Wiederherstellung von einem solchen Backup des kompletten PCs ist ebenfalls eine vereinfachte Prozedur. Sie müssen lediglich das Datum auswählen, auf das hin Ihre Daten zurückgesetzt werden. Acronis True Image für SANDISK stellt alle Daten aus dem Backup an den jeweiligen ursprünglichen Speicherorten wieder her. Beachten Sie, dass Sie weder bestimmte Laufwerke bzw. Volumes wiederherstellen noch das vorgegebene Wiederherstellungsziel ändern können. Falls Sie diese Beschränkungen vermeiden wollen, empfehlen wir, dass Sie Ihre Daten mit einer gewöhnlichen Laufwerk-Backup-Methode sichern. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Backup von Laufwerken und Volumes](#)'.

Sie können außerdem auch einzelne Dateien und Ordner aus einem 'Backup des kompletten PCs' wiederherstellen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Backup von Dateien und Ordnern](#)'.

Falls ein Backup des kompletten PCs dynamische Datenträger enthält, stellen Sie Ihre Daten im Volume-Modus wieder her. Das bedeutet, dass Sie die wiederherzustellenden Volumes auswählen und das Recovery-Ziel ändern können. Weitere Details finden Sie unter "[Recovery von Laufwerken und Volumes vom Typ 'Dynamisch' oder 'GPT'](#)".

So können Sie ein Backup des kompletten PCs erstellen

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Klicken Sie im unteren Bereich der Backup-Liste auf das Plus-Zeichen (+).
4. Klicken Sie auf das Symbol **Backup-Quelle** und wählen Sie **Kompletter PC**.
5. Klicken Sie auf das Symbol für '**Backup-Ziel**' und wählen Sie dann einen Zielort für das Backup.



6. [Optionaler Schritt] Klicken Sie auf **Optionen**, um die Einstellungen des betreffenden Backups zu konfigurieren. Zu weiteren Informationen siehe [Backup-Optionen](#).
7. Klicken Sie auf **Backup jetzt**.

Backups Ihrer Dateien

Um bestimmte Dateien wie Dokumente, Fotos, Musik- und Videodateien zu schützen, ist es nicht notwendig, das komplette Volume (welches die Dateien enthält) zu sichern. Sie können bestimmte Dateien und Ordner per Backup sichern und diese auf folgenden Storage-Typen speichern:

- **Lokaler oder Netzwerk-Storage**

Diese Option ist schnell und einfach. Verwenden Sie diese Option, um Dateien zu schützen, die selten geändert werden.

So können Sie Backups von Dateien und Ordnern erstellen

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Backup-Quelle** und wählen Sie **Dateien und Ordner**.
4. Aktivieren Sie im geöffneten Fenster die Kontrollkästchen, die neben den zu sichernden Dateien und Ordnern liegen, und klicken Sie dann auf **OK**.

5. Klicken Sie auf das Symbol für **Backup-Ziel** und wählen Sie dann einen Zielort für das Backup:
- **Ihr externes Laufwerk** – Falls ein externes Laufwerk an Ihrem Computer angeschlossen ist, können Sie dieses aus der Liste auswählen.
 - **NAS** – Wählen Sie ein NAS-Gerät aus der Liste der gefundenen NAS-Geräte. Falls Sie nur ein (1) NAS-Gerät haben, wird Acronis True Image für SANDISK vorschlagen, dieses als Standardziel für Backups zu verwenden.
-
- **Hinweis**
Diese Option ist nur verfügbar, wenn ein internes oder externes Speichergerät von SANDISK an Ihr System angeschlossen ist.
-
- **Durchsuchen** – Wählen Sie einen Zielordner aus dem Verzeichnisbaum aus.
6. Klicken Sie auf **Backup jetzt**.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Backup von Dateien und Ordnern](#)'.

Ein Laufwerk klonen

Diese Option ist nur verfügbar, wenn ein internes oder externes Speichergerät von SANDISK an Ihr System angeschlossen ist.

Warum benötige ich das?

Wenn Sie erkennen, dass der freie Speicherplatz eines Festplattenlaufwerks für Ihre Daten nicht mehr ausreicht, möchten Sie möglicherweise ein neues, größeres Laufwerk kaufen und Ihre kompletten Daten auf dieses übertragen. Eine gewöhnliche Kopier-Aktion bewirkt nicht, dass Ihr neues Laufwerk mit dem alten identisch ist. Wenn Sie beispielsweise den Windows Datei-Explorer öffnen würden, um alle Dateien und Ordner auf das neue Laufwerk zu kopieren, würde Windows von dem neuen Laufwerk nicht starten können. Das Werkzeug 'Laufwerk klonen' ermöglicht Ihnen, all Ihre Daten zu duplizieren und Windows auf dem neuen Laufwerk bootfähig zu machen.



Bevor Sie beginnen

Wir empfehlen, dass Sie das (neue) Ziellaufwerk dort installieren (einbauen), wo Sie es später verwenden wollen. Das Quelllaufwerk sollten Sie dagegen möglichst an einem anderen Ort einbauen (beispielsweise in ein externes USB-Gehäuse). Diese ist besonders bei Notebooks wichtig.

Hinweis

Es wird empfohlen, dass Ihr altes und Ihr neues Festplattenlaufwerk im selben Controller-Modus arbeiten. Anderenfalls wird Ihr Computer möglicherweise nicht von dem neuen Laufwerk booten können.

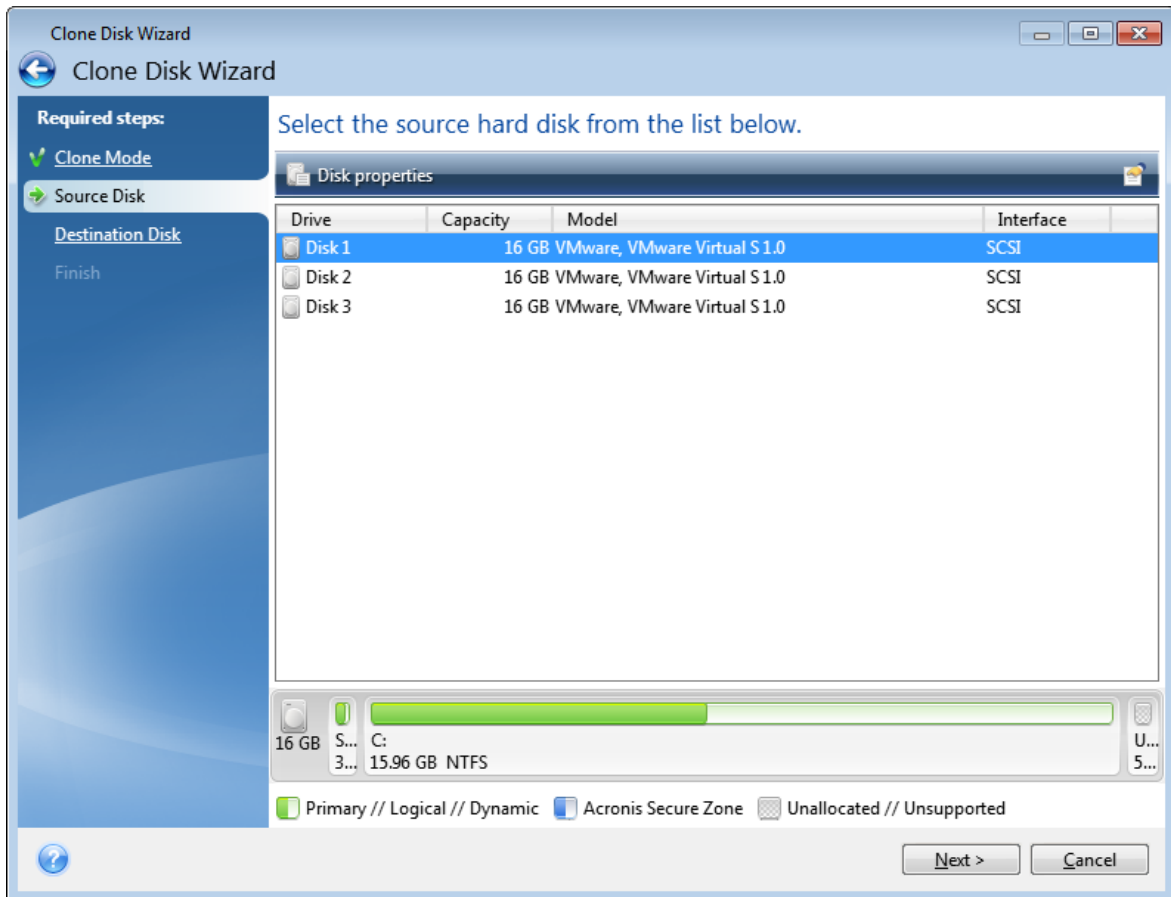
Ein Laufwerk klonen

1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Extras** und dann auf **Laufwerk klonen**.
2. Wir empfehlen, dass Sie im Schritt **Modus für das Klonen** die Option **Automatisch** als Übertragungsmodus auswählen. Damit werden die Volumes so in der Größe angepasst, dass sie auf Ihr neues Laufwerk passen. Der Modus **Manuell** bietet dagegen eine höhere Flexibilität. Weitere Details zum manuellen Modus werden Ihnen im '[Laufwerk klonen](#)'-Assistent angezeigt.

Hinweis

Wenn das Programm zwei Laufwerke findet, eins partitioniert (also mit Volumes) und das andere nicht, erkennt es automatisch das partitionierte Laufwerk als Quelle und das unpartitionierte Laufwerk als Ziel. In diesem Fall werden die nächsten Schritte übersprungen und Sie gelangen zum Fenster 'Zusammenfassung' der Aktion 'Klonen'.

3. Wählen Sie im Schritt **Quelllaufwerk** dasjenige Laufwerk aus, das Sie klonen wollen.



4. Wählen Sie im Schritt **Ziellaufwerk** dasjenige Laufwerk aus, das als Ziel für die zu klonenden Daten dienen soll.

Hinweis

Wenn ein vorhandenes Laufwerk unpartitioniert ist, erkennt das Programm dieses automatisch als Ziellaufwerk und überspringt den nächsten Schritt.

5. Stellen Sie im Schritt **Abschluss** sicher, dass die konfigurierten Einstellungen Ihren Vorstellungen entsprechen – und klicken Sie dann auf **Fertigstellen**.

Acronis True Image für SANDISK fährt in der Standardeinstellung den Computer nach Abschluss des Klon-Vorgangs herunter.

Ihren Computer wiederherstellen

Die Wiederherstellung eines Systemlaufwerks ist eine wichtige Aktion. Wir empfehlen daher, dass Sie vor Beginn der Aktion die ausführlichen Beschreibungen folgender Hilfethemen lesen:

- [Versuche zur Bestimmung der Absturzursache](#)
- [Vorbereitungen zur Wiederherstellung](#)
- [Ein System auf demselben Laufwerk wiederherstellen](#)

Betrachten wir zwei unterschiedliche Fälle:

1. Windows funktioniert fehlerhaft, aber Sie können Acronis True Image für SANDISK noch starten.
2. Windows kann nicht mehr starten (Sie sehen beispielsweise beim Einschalten Ihres Computer eine ungewöhnliche Bildschirmanzeige).

Fall 1: Wie wird der Computer wiederhergestellt, falls Windows fehlerhaft funktioniert?

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Wählen Sie aus der Backup-Liste dasjenige Backup aus, das Ihr Systemlaufwerk enthält. Das Backup kann sich an einem lokalen Speicherort (Laufwerk etc.) oder auf einem Netzwerk-Storage befinden.
4. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf **Recovery**.
5. Klicken Sie je nach Backup-Typ entweder auf **PC wiederherstellen** oder **Laufwerke wiederherstellen**.
6. Wählen Sie im geöffneten Fenster die gewünschte Backup-Version (der Datenzustand an einem bestimmten Zeitpunkt).
7. Wählen Sie als Quelle für die Wiederherstellung das System-Volumen und (sofern vorhanden) das Volumen 'System-reserviert'.
8. Klicken Sie auf **Recovery jetzt**.

Hinweis

Acronis True Image für SANDISK muss Ihr System neu starten, um die Aktion abschließen zu können.

Fall 2: Wie wird der Computer wiederhergestellt, falls Windows nicht mehr starten kann?

1. Verbinden Sie ein Acronis Boot-Medium mit Ihrem Computer und starten Sie von diesem die spezielle autonome Notfallversion von Acronis True Image für SANDISK.
Genauere Informationen finden Sie unter [Schritt 2: 'Ein Acronis Boot-Medium erstellen'](#) und ['Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren'](#).
Alternativ können Sie auch [WinPE- oder WinRE-basierte Boot-Medien](#) verwenden, um Backups wiederherzustellen, die mit Acronis True Image für SANDISK erstellt wurden.
2. Wählen Sie auf der Willkommensseite das Element **Laufwerke** (unterhalb des Elements **Recovery**).
3. Wählen Sie das Systemlaufwerk-Backup, welches für die Wiederherstellung verwendet werden soll. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Backup und wählen Sie **Recovery**.
Sollte das Backup nicht angezeigt werden, dann klicken Sie auf **Durchsuchen** und geben Sie den Pfad zum Backup manuell ein.

Hinweis

Diese Option ist nur verfügbar, wenn ein internes oder externes Speichergerät von SANDISK an Ihr System angeschlossen ist.

4. Wählen Sie im Schritt **Recovery-Methode** den Befehl **Recovery kompletter Laufwerke und Volumes**.
5. Wählen Sie in der Anzeige **Recovery-Quelle** die Systempartition aus (üblicherweise C). Beachten Sie, dass Sie das System-Volume von anderen Volumes anhand der Kennungen (Flags) 'Pri.' und 'Akt.' unterscheiden können. Wählen Sie auch das Volume 'System-reserviert' aus, sofern es vorhanden ist.
6. Sie können alle Einstellungen der Volumes (Partitionen) unverändert übernehmen und dann auf **Abschluss** klicken.
7. Überprüfen Sie die Zusammenfassung der Aktionen und klicken Sie dann auf **Fertigstellen**.
8. Beenden Sie nach Abschluss der Aktion die autonome Notfallversion von Acronis True Image für SANDISK, entnehmen Sie das Boot-Medium (sofern vorhanden) und booten Sie das eben wiederhergestellte System-Volume. Wenn Sie sich vergewissert haben, dass Sie Windows zu dem von Ihnen gewünschten Stadium wiederhergestellt haben, können Sie die ursprüngliche Boot-Reihenfolge im BIOS wieder einrichten.

Grundlegende Konzepte

Dieser Abschnitt bietet allgemeine Informationen zu den grundlegenden Konzepten, die Ihnen helfen sollen zu verstehen, wie das Programm funktioniert.

Backup und Recovery

Der Begriff **Backup** bezieht sich auf die Erstellung von Daten-Kopien, damit diese zusätzlichen Kopien dazu verwendet werden können, diese Daten nach einem Datenverlust **wiederherzustellen**.

Backups haben in erster Linie zwei Funktionen:

- Um ein Betriebssystem wiederherzustellen, wenn es beschädigt ist oder nicht mehr starten kann (auch 'Disaster Recovery' genannt). Weitere Details zum Schutz Ihres Computers vor einem Disaster finden Sie im Abschnitt '[Ihr System schützen](#)'.
- Um bestimmte Dateien und Ordner wiederherzustellen, nachdem diese versehentlich gelöscht oder beschädigt wurden.

Acronis True Image für SANDISK ist für beide Funktionen geeignet; es erstellt sowohl Images von Laufwerken (oder Volumes) als auch Backups auf Dateiebene.

Recovery-Methoden:

- Ein **Vollständiges Recovery** kann zum ursprünglichen oder einem neuen Speicherort durchgeführt werden.
Wird der ursprüngliche Speicherort ausgewählt, so werden die Daten an diesem Speicherort durch die Daten aus dem Backup vollständig überschrieben. Wird ein neuer Speicherort ausgewählt, so werden die Daten aus dem Backup einfach nur zu diesem neuen Speicherort kopiert.

Backup-Versionen

Eine Backup-Version besteht aus einer oder mehreren Dateien, die als Ergebnis einer Backup-Aktion erstellt werden. Die Anzahl der erstellten Versionen entspricht der Häufigkeit, mit der das Backup ausgeführt wurde. Eine Version repräsentiert daher jeweils einen Zeitpunkt, auf den ein System oder Daten zurückgesetzt werden können – und zwar durch Wiederherstellung aus einem Backup.

Backup-Versionen entsprechen vollständigen, inkrementellen und differentiellen Backups – siehe '[Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups](#)'.

Backup-Versionen sind ähnlich zu Dateiversionen. Das Konzept der Dateiversionen dürfte Anwendern von Windows bekannt sein, da es hier eine Funktion namens 'Vorherige Dateiversionen' gibt (auch 'Vorgängerversionen' genannt). Diese Funktion ermöglicht Ihnen, eine Datei in dem Zustand wiederherzustellen, in der sie zu einem bestimmten Zeitpunkt und Datum vorlag. Eine Backup-Version erlaubt Ihnen die Wiederherstellung Ihrer Daten auf vergleichbare Art.

Laufwerk klonen

Diese Aktion kopiert den gesamten Inhalt eines Laufwerks auf ein anderes. Das kann beispielsweise notwendig werden, wenn Sie Ihr Betriebssystem (inkl. Anwendungen und Daten) auf ein neues Laufwerk mit größerer Kapazität klonen wollen. Sie können dies auf zwei Arten tun:

- Verwenden Sie das Werkzeug 'Laufwerk klonen'.
- Erstellen Sie ein Backup Ihres alten Laufwerks und stellen Sie dieses dann auf dem neuen Laufwerk wieder her.

Format der Backup-Datei

Acronis True Image für SANDISK speichert Backup-Daten im proprietären TIBX-Format unter Verwendung einer Kompression. Daten aus .tibx-Backup-Dateien können nur mit Acronis True Image für SANDISK unter Windows oder in einer Wiederherstellungsumgebung (also mit einem Boot-Medium) wiederhergestellt werden.

Acronis Nonstop Backup verwendet einen speziellen, versteckten Storage für Daten und Metadaten. Die gesicherten Daten werden komprimiert und in Dateien von ungefähr 1 GByte aufgeteilt. Diese Dateien haben zudem ein proprietäres Format; die in ihnen enthaltenen Daten können nur mithilfe von Acronis True Image für SANDISK wiederhergestellt werden.

Backup-Validierung

Mit der Funktion 'Backup-Validierung' können Sie prüfen, ob Ihre Daten zu einem späteren Zeitpunkt wiederhergestellt werden können. Das Programm fügt allen gesicherten Datenblöcken Prüfsummen hinzu. Während einer Backup-Validierung öffnet Acronis True Image für SANDISK die Backup-Datei, berechnet die Prüfsumme neu und vergleicht die ermittelten mit den gespeicherten Werten. Stimmen alle verglichenen Werte überein, dann ist die Backup-Datei nicht beschädigt.

Planung

Damit Ihre Backups auch wirklich hilfreich sind, sollten diese so aktuell wie möglich sein. Planen Sie Ihre Backups, um diese automatisch und regelmäßig ausführen zu können.

Backups löschen

Wenn Sie nicht mehr benötigte Backup-Versionen löschen wollen, empfehlen wir Ihnen dringend, dies nur mit den von Acronis True Image für SANDISK dafür bereitgestellten Werkzeugen durchzuführen.

Acronis True Image für SANDISK speichert Informationen über Backups in einer Datenbank für Metadaten-Informationen. Wenn Sie nicht mehr benötigte Backup-Dateien daher einfach in einem Windows-Dateimanager (wie dem Windows Explorer) löschen, werden die Metadaten-Informationen dieser Backups nicht auch aus der Datenbank entfernt. Das führt zu Fehlern, wenn das Programm versucht, Aktionen mit nicht mehr existierenden Backups auszuführen.

Unterschied zwischen dateibasierten Backups und Images von Laufwerken/Volumes

Wenn Sie Dateien und Ordner sichern, werden nur diese Dateien und ihr Verzeichnisbaum komprimiert und gespeichert.

Die Backups von Laufwerken/Volumes (Partitionen) unterscheiden sich von Datei-/Ordner-Backups. Acronis True Image für SANDISK speichert einen exakten Snapshot (Schnappschuss) des Laufwerks bzw. Volumes. Dieses Verfahren wird 'Erstellen eines Disk-Images' oder 'Erstellen eines Laufwerk-Backups' genannt. Das resultierende Backup wird üblicherweise als 'Laufwerk-/Volume-Image' oder 'Laufwerk-/Volume-Backup' bezeichnet.

Welche Daten sind in einem Laufwerk-/Volume-Backup enthalten?

Ein Laufwerk-/Volume-Backup enthält alle auf dem entsprechenden Laufwerk bzw. Volume gespeicherten Daten:

1. Die Spur Null (Track Zero) des Festplattenlaufwerks mit dem Master Boot Record (MBR, gilt nur für Backups von MBR-Laufwerken).
2. Ein oder mehrere Volumes (Partitionen). Dazu gehören auch folgende Elemente:
 - a. Boot-Code.
 - b. Dateisystem-Metadaten (inkl. Dienstdateien), die FAT (File Allocation Table, Dateizuordnungstabelle) und der Boot-Record (Startdatensatz) eines Volumes.
 - c. Dateisystemdaten, einschließlich des Betriebssystems (mit Systemdateien, Registry, Treiber), der Benutzerdaten und Software-Anwendungen.
3. Das Volume 'System-reserviert' (sofern vorhanden).
4. EFI-System-Volume (sofern vorhanden) (gilt nur für Backups von GPT-Laufwerken).

Welche Daten werden von Laufwerk-Backups ausgeschlossen?

Um die Größe des Images zu reduzieren und seine Erstellung zu beschleunigen, speichert Acronis True Image für SANDISK standardmäßig nur solche Festplattensektoren, die auch Daten enthalten.

Folgende Dateien werden von Acronis True Image für SANDISK von einem Laufwerk-Backup ausgeschlossen:

- pagefile.sys
- hiberfil.sys (eine Datei, die den Inhalt des Hauptspeichers bewahrt, wenn der Computer in den Ruhezustand wechselt)

Sie können diese Standardmethode ändern, indem Sie den Sektor-für-Sektor-Modus einschalten. In diesem Fall kopiert Acronis True Image für SANDISK alle Festplattensektoren – also nicht nur solche, die auch Daten enthalten.

Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups

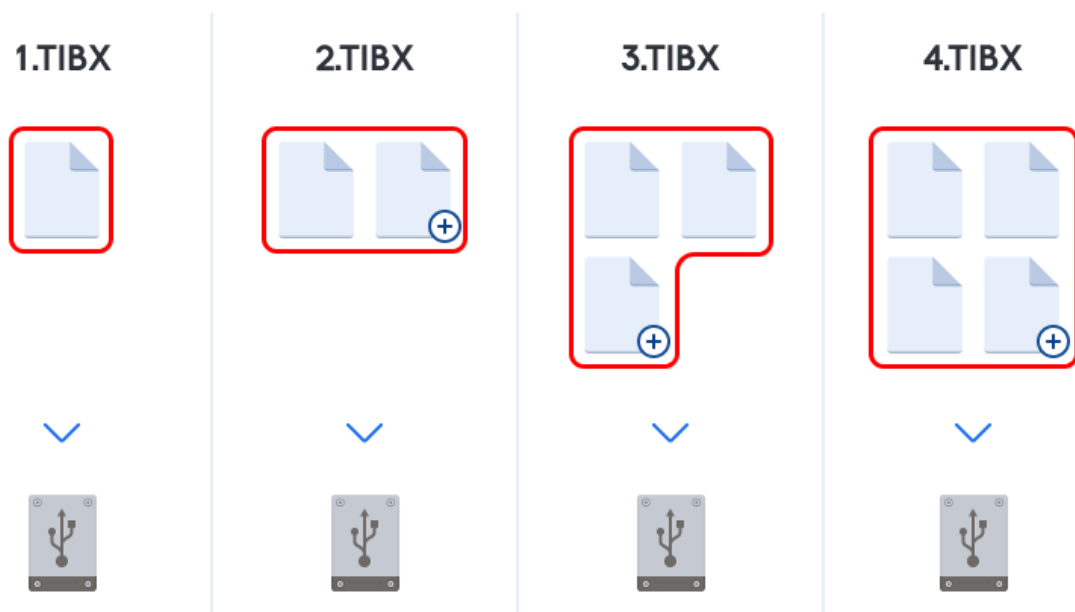
Acronis True Image für SANDISK bietet drei Backup-Methoden: vollständig, inkrementell und differentiell.

Vollständige Methode

Das Ergebnis einer Backup-Aktion mit der Methode 'Voll-Backup' (auch als Voll-Backup-Version bezeichnet) enthält alle Daten zum Zeitpunkt der Backup-Erstellung.

Beispiel: Sie schreiben täglich eine Seite an einem Dokument und sichern dieses mit der vollständigen Methode. Acronis True Image für SANDISK speichert bei jeder Backup-Ausführung das vollständige Dokument.

1.tibx, 2.tibx, 3.tibx, 4.tibx – Dateien der Voll-Backup-Versionen.



Zusätzliche Informationen

Eine Voll-Backup-Version bildet die Basis für nachfolgende inkrementelle und differentielle Backups. Es kann auch als unabhängiges Backup verwendet werden. Ein autonomes Voll-Backup kann die richtige Wahl sein, wenn Sie Ihr System häufig in seinen ursprünglichen Zustand zurücksetzen müssen oder wenn Sie nicht mehrere Backup-Versionen verwalten wollen.

Recovery: Im oberen Beispiel benötigen Sie zur Wiederherstellung der kompletten Arbeit von Datei 4.tibx nur eine Backup-Version – nämlich 4.tib.

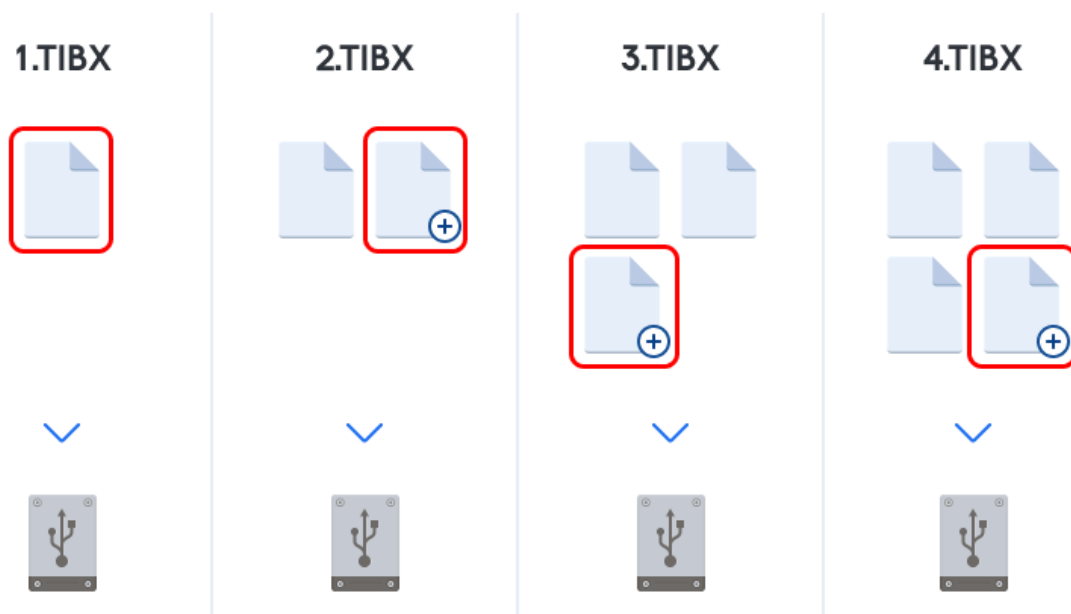
Inkrementelle Methode

Das Ergebnis einer Backup-Aktion mit der Methode 'inkrementell' (auch als inkrementelle Backup-Version bezeichnet) enthält nur solche Dateien, die seit dem letzten Backup geändert wurden.

Beispiel: Sie schreiben täglich eine Seite an einem Dokument und sichern dieses mit der inkrementellen Methode. Acronis True Image für SANDISK speichert mit jeder Ausführung des Backups die jeweils neue Seite.

Hinweis: Die erste von Ihnen erstellte Backup-Version verwendet immer die vollständige Methode.

- 1.tibx – Datei der Voll-Backup-Version.
- 2.tibx, 3.tibx, 4.tibx – Dateien der inkrementellen Backup-Versionen.



Zusätzliche Informationen

Die inkrementelle Methode ist am nützlichsten, wenn Sie Backup-Versionen in hoher Frequenz benötigen oder um verschiedene Wiederherstellungspunkte zu erzeugen. Inkrementelle Backup-Versionen sind deutlich kleiner als vollständige oder differentielle Versionen. Auf der anderen Seite muss das Programm bei der Wiederherstellung inkrementeller Versionen einen größeren Aufwand betreiben.

Recovery: Im oberen Beispiel benötigen Sie zur Wiederherstellung der kompletten Arbeit von Datei 4.tibx alle Backup-Version – also 1.tibx, 2.tibx, 3.tibx und 4.tibx. Sollten Sie daher eine inkrementelle Backup-Version verlieren oder sollte diese beschädigt werden, dann werden alle nachfolgenden inkrementellen Versionen ebenfalls unbrauchbar.

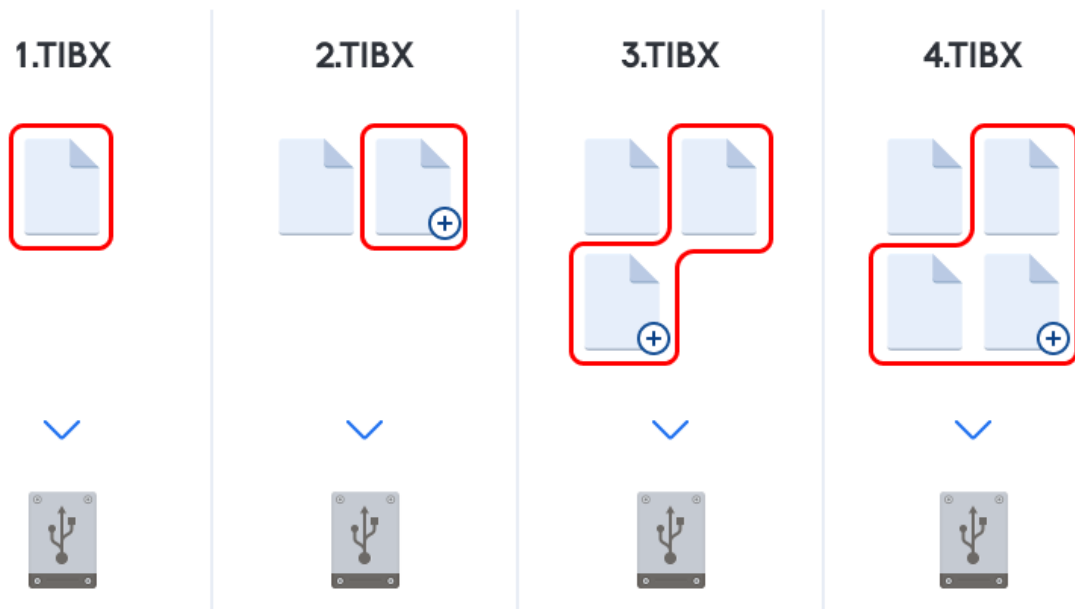
Differentielle Methode

Das Ergebnis einer Backup-Aktion mit der Methode 'differentiell' (auch als differentielle Backup-Version bezeichnet) enthält nur solche Dateien, die seit dem letzten Voll-Backup geändert wurden.

Beispiel: Sie schreiben täglich eine Seite an einem Dokument und sichern dieses mit der differentiellen Methode. Acronis True Image für SANDISK speichert das komplette Dokument – mit Ausnahme der ersten Seite, die in der Voll-Backup-Version gespeichert wurde.

Hinweis: Die erste von Ihnen erstellte Backup-Version verwendet immer die vollständige Methode.

- 1.tibx – Datei der Voll-Backup-Version.
- 2.tibx, 3.tibx, 4.tibx – Dateien der differentiellen Backup-Versionen.



Zusätzliche Informationen

Die differentielle Methode bietet einen Mittelweg zu den beiden ersten Ansätzen. Es benötigt weniger Zeit und Speicherplatz als ein vollständiges Backup, aber mehr als ein inkrementelles. Zur Datenwiederherstellung von einer differentiellen Backup-Version benötigt Acronis True Image für SANDISK nur die jeweilige differentielle Version und die letzte vollständige Version. Die Wiederherstellung von einer differentiellen Version ist (im Vergleich zu einer inkrementellen) daher einfacher und zuverlässiger.

Recovery: Im oberen Beispiel benötigen Sie zur Wiederherstellung der kompletten Arbeit von Datei 4.tibx zwei Backup-Version – nämlich 1.tibx und 4.tibx.

Sie müssen normalerweise ein benutzerdefiniertes Backup-Schema konfigurieren, um eine gewünschte Backup-Methode zu wählen. Zu weiteren Informationen siehe [Benutzerdefinierte Schemata](#).

Hinweis

Wenn ein inkrementelles oder differentielles Backup erstellt wird, nachdem ein Laufwerk defragmentiert wurde, dann kann seine Dateigröße ungewöhnlich stark ansteigen. Der Grund liegt darin, dass das Defragmentierungsprogramm zu viele Sektoren auf der Platte verändert hat und die Backups reflektieren diese Veränderungen. Sie sollten daher nach einer Defragmentierung erneut ein Voll-Backup erstellen.

Changed Block Tracker (CBT)

Die CBT-Technologie kann Backup-Prozesse beschleunigen, wenn lokale inkrementelle oder differentielle Backup-Versionen auf Laufwerksebene erstellt werden. Dabei werden entsprechende Laufwerke kontinuierlich auf Blockebene überwacht, ob vorhandene Dateninhalte geändert wurden. Wenn dann ein Backup durchgeführt wird, können die zuvor bereits ermittelten Änderungen direkt im Backup gespeichert werden.

So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern

Acronis True Image für SANDISK unterstützt eine Vielzahl von Speichergeräten. Weitere Informationen dazu finden Sie hier: "Unterstützte Speichermedien" (S. 9).

Die nachfolgende Tabelle zeigt, welche Backup-Ziele Sie für Ihre Daten verwenden können.

	HDD*	SSD*	USB-Stick	Datei-Server, NAS oder NDAS	Netzwerkfreigabe	SMB	FTP	DVD	Speicherkarte
MBR-Volumes oder komplette Laufwerke (HDD, SSD)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
GPT-/dynamische Volumes oder Laufwerke	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dateien und Ordner	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*intern oder extern.

Obwohl die Erstellung von Backups auf Ihr lokales Festplattenlaufwerk die einfachste Möglichkeit ist, empfehlen wir dennoch, dass Sie Ihre Backups extern ('off-site') speichern, um die Sicherheit Ihrer Daten zu erhöhen.

1. Externes Laufwerk

Wenn Sie eine externe USB-Festplatte mit Ihrem Desktop-PC verwenden wollen, empfehlen wir, das Laufwerk mit einem kurzen Kabel an einem der Anschlüsse auf der Computerrückseite zu verbinden.

2. Heim-Datei-Server, NAS oder NDAS

Überprüfen Sie, ob Acronis True Image für SANDISK den ausgewählten Backup Storage sowohl unter Windows wie auch beim Booten mit einem Boot-Medium erkennen kann.

Um Zugriff auf ein NDAS-Speichergerät zu erhalten, müssen Sie in den meisten Fällen eine NDAS-Geräte-ID (20 Zeichen) und einen Schreibschlüssel (fünf Zeichen) angeben. Mit dem Schreibschlüssel können Sie ein NDAS-fähiges Speichergerät auch im Schreibmodus verwenden (z.B. zum Speichern von Backups). Normalerweise befindet sich die Geräte-ID und der Schreibschlüssel auf einem Aufkleber, der am Boden des NDAS-Gerätes oder irgendwo bei der Verpackung bzw. den Unterlagen angebracht ist. Sollte bei Ihnen ein solcher Sticker fehlen, müssen Sie den Hersteller des NDAS-Gerätes kontaktieren, um die entsprechenden Informationen zu erhalten.

3. Netzwerkfreigabe

Siehe auch: [Authentifizierungseinstellungen](#).

Ein neues Laufwerk zur Nutzung für Backups vorbereiten

Es kann vorkommen, dass Acronis True Image für SANDISK ein neues internes oder externes Festplattenlaufwerk nicht direkt erkennt. Verwenden Sie in einem solchen Fall das entsprechende Laufwerksverwaltungsprogramm des Betriebssystems, um den Laufwerksstatus auf **Online** zu setzen und das Laufwerk zu initialisieren.

So können Sie den Laufwerksstatus auf 'online' ändern

1. Öffnen Sie die **Datenträgerverwaltung**. Verwenden Sie dafür diese Befehlsfolge: **Systemsteuerung** -> **System und Sicherheit** -> **Verwaltung, Computerverwaltung** und dann **Datenträgerverwaltung**.
2. Suchen Sie das Laufwerk, welches als '**Offline**' gekennzeichnet ist. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datenbank und wählen Sie **Online**.
3. Der Laufwerkstatus wird auf **Online** geändert. Danach können Sie das Laufwerk initialisieren.

So können Sie ein Laufwerk initialisieren:

1. Öffnen Sie die **Datenträgerverwaltung**. Verwenden Sie dafür diese Befehlsfolge: **Systemsteuerung** -> **System und Sicherheit** -> **Verwaltung, Computerverwaltung** und dann **Datenträgerverwaltung**.
2. Suchen Sie das Laufwerk, welches als '**Nicht initialisiert**' gekennzeichnet ist. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das betreffende Laufwerk und wählen Sie den Befehl **Datenträger initialisieren**.
3. Bestimmen Sie den Partitionsstil des Laufwerks – MBR oder GPT – und klicken Sie dann auf **OK**.
4. [Optionaler Schritt] Wenn Sie auf dem Laufwerk ein Volume (Partition) erstellen wollen, klicken Sie auf **Neues einfaches Volume**. Folgen Sie anschließend den Anweisungen des entsprechenden Assistenten, um das neue Volume zu konfigurieren. Um weitere Volumes zu erstellen, wiederholen Sie diese Aktion.

Authentifizierungseinstellungen

Wenn Sie sich mit einem Computer im Netzwerk oder einem NAS-Gerät verbinden, müssen Sie normalerweise Anmeldedaten spezifizieren, um auf den entsprechenden Netzwerk-Speicherort zugreifen zu können. Dies ist beispielsweise möglich, wenn Sie einen Backup Storage auswählen. Das Fenster **Authentifizierungseinstellungen** öffnet sich automatisch, wenn Sie den Namen eines Rechners im Netzwerk auswählen.

Spezifizieren Sie bei Bedarf den Benutzernamen und das Kennwort und klicken Sie dann auf **Verbindung testen**. Klicken Sie auf **Verbinden**, falls der Test erfolgreich war.

Problembehebung (Troubleshooting)

Wenn Sie eine Netzwerkfreigabe als Backup-Storage verwenden wollen, sollten Sie überprüfen, dass mindestens eine der nachfolgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Das Windows-Konto verfügt über ein Kennwort auf dem Computer, auf dem sich der freigegebene Ordner befindet.
- Die Funktion 'Kennwortgeschütztes Freigeben' ist in Windows ausgeschaltet.
Unter Windows 10 können Sie diese Einstellung beispielsweise hier finden: **Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter > Erweiterte Freigabeeinstellungen** > Kennwortgeschütztes Freigeben ausschalten.
In Windows 11 können Sie darauf unter **Einstellungen > Netzwerk & Internet > Erweiterte Freigabeeinstellungen** zugreifen.

Ansonsten werden Sie auf den freigegebenen Ordner nicht zugreifen können.

Acronis Nonstop Backup

Acronis Nonstop Backup ermöglicht einen einfachen Schutz Ihrer Laufwerke und Dateien. Sie können komplette Laufwerke, einzelne Dateien und verschiedene Versionen von diesen wiederherstellen.

Acronis Nonstop Backup ist in erster Linie dazu gedacht, Ihre Daten (Dateien, Ordner, Kontakte usw.) kontinuierlich zu schützen, Sie können es aber auch zum Schutz kompletter Volumes verwenden. Falls Sie ein komplettes Volume zum Schutz ausgewählt haben, können Sie später unter Verwendung einer Recovery-Aktion für Images das Volume auch im Ganzen wiederherstellen.

Wir raten davon ab, ein Nonstop Backup als primäre Methode zu verwenden, um Ihr System zu sichern. Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen besser ein anderes Backup-Schema. Weitere Beispiele und Details finden Sie unter [Beispiele für benutzerdefinierte Schemata](#).

Beschränkungen für Nonstop Backup

- Sie können nur ein Nonstop Backup erstellen.
- Windows-Bibliotheken (Dokumente, Musik etc.) können nur mit einem Nonstop Backup auf Laufwerksebene geschützt werden.
- Daten auf externen Festplatten können per Nonstop Backup nicht gesichert werden.

Und so funktioniert es

Nachdem Sie Acronis Nonstop Backup gestartet haben, führt das Programm ein anfängliches Voll-Backup der für die Sicherung ausgewählten Daten aus. Acronis Nonstop Backup wird die zu schützenden Dateien dann kontinuierlich überwachen (inkl. Dateien, die in Anwendungen geöffnet sind). Sobald eine Änderung an den Dateien erkannt wird, werden die entsprechenden Daten gesichert. Das kürzeste Intervall zwischen zwei inkrementellen Backup-Aktionen beträgt fünf Minuten. Damit können Sie Ihr System zu einem bestimmten Zeitpunkt hin (in der Vergangenheit) wiederherzustellen bzw. auf diesen zurückzusetzen.

Acronis Nonstop Backup überwacht nur Änderungen an Dateien auf dem Laufwerk und nicht von Daten im Hauptspeicher. Falls Sie beispielsweise mit Microsoft Word ein Dokument bearbeiten und dieses währenddessen nicht speichern, werden diese Änderungen (seit der letzten Speicherung) folglich nicht per Nonstop Backup erfasst.

Sie vermuten sicher, dass bei dieser Backup-Frequenz der Speicherplatz schnell erschöpft ist. Ihre Sorge ist unbegründet, da Acronis True Image für SANDISK nur sogenannte 'Deltas' sichert. Das bedeutet, dass nur die Unterschiede zwischen alten und neuen Versionen gesichert werden und nicht die geänderten Dateien als Ganzes. Wenn Sie z.B. Microsofts Outlook oder Windows Mail verwenden ist, ist die PST-Datei möglicherweise sehr groß. Außerdem wird sie mit jeder gesendeten oder empfangenen E-Mail geändert. Das Sichern der gesamten pst-Datei nach jeder Änderung wäre eine nicht akzeptierbare Speicherplatzverschwendung, also sichert Acronis True Image für SANDISK zusätzlich zur anfänglich gesicherten Datei nur geänderte Teile.

Aufbewahrungsregeln

Lokale Backups

Acronis Nonstop Backup bewahrt alle gespeicherten Backups für die letzten 24 Stunden. Ältere Backups werden so konsolidiert, dass Nonstop Backup tägliche Backups für die letzten 30 Tage und wöchentliche Backups solange behält, bis der komplette Speicherplatz des Nonstop Backup-Datenspeichers belegt ist.

Die Konsolidierung wird täglich zwischen Mitternacht und 1 Uhr durchgeführt. Die erste Konsolidierung erfolgt, nachdem Nonstop Backup mindestens 24 Stunden gelaufen ist. Wenn Sie das Nonstop Backup z.B. um 10 Uhr am 12. Juli gestartet haben, findet die erste Konsolidierung zwischen 0 und 1 Uhr am 14. Juli statt. Danach konsolidiert das Programm die Daten jeden Tag zur selben Zeit. Ist der Computer im Zeitraum zwischen 0 Uhr und 1 Uhr ausgeschaltet, findet die

Konsolidierung beim Einschalten des Computers statt. Wenn Sie Nonstop Backup für einige Zeit ausschalten, findet die Konsolidierung statt, nachdem Sie es wieder starten.

Alle anderen Versionen werden automatisch gelöscht. Die Aufbewahrungsregeln sind voreingestellt und können nicht geändert werden.

Acronis Nonstop Backup Storage

Acronis Nonstop Backup Storages können auf lokalen (internen oder externen) Laufwerken erstellt werden.

In den meisten Fällen dürfte ein externes Festplattenlaufwerk eine gute Wahl als Nonstop Backup Storage sein. Sie können externe Laufwerke mit folgenden Schnittstellen nutzen: USB (inklusive USB 3.0), eSATA, FireWire und SCSI.

Sie können auch einen NAS-Datenspeicher verwenden, allerdings mit der Einschränkung, dass er mit dem (von Windows und Samba verwendeten) SMB-Protokoll erreichbar sein muss. Es ist dabei unerheblich, ob die NAS-Freigabe, die als Datenspeicher verwendet werden soll, als lokales Laufwerk zugeordnet ist. Wenn für die Freigabe eine Anmeldung erforderlich ist, müssen Sie die entsprechenden Anmeldedaten (Benutzername, Kennwort) angeben. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Authentifizierungseinstellungen](#)'. Acronis True Image für SANDISK speichert die Anmeldedaten, damit für spätere Verbindungen zur Freigabe keine erneute Anmeldung erforderlich ist.

Wenn Sie kein externes Laufwerk oder NAS haben, kann auch ein internes Laufwerk (inklusive dynamischer Laufwerke) als Zielspeicherort für das Nonstop Backup verwendet werden. Beachten Sie, dass Sie kein Volume als Nonstop Backup Storage verwenden können, welches Sie von Nonstop Backup auch gleichzeitig schützen lassen.

Acronis True Image für SANDISK überprüft vor Erstellung eines Acronis Nonstop Backup Storages, ob der angegebenen Zielort auch genügend freien Speicherplatz hat. Dazu wird der Umfang der zu schützenden Daten mit 1,2 multipliziert und der so errechnete Wert mit dem verfügbaren Speicherplatz verglichen. Sofern der freie Speicherplatz des Zielorts diesen minimalen Größenanforderungen entspricht, kann er als Speicherziel zur Aufnahme der Nonstop Backup-Daten verwendet werden.

Nonstop Backup – Häufig gestellte Fragen (FAQs)

Warum pausiert Acronis Nonstop Backup von alleine? – Das ist ein vorgesehenes Verhalten von Acronis Nonstop Backup. Wenn die Systemauslastung auf einen kritischen Wert steigt, erhält Acronis Nonstop Backup einen Überlastungsalarm von Windows und unterbricht seinen Prozess selbstständig. Dadurch soll Windows bei der Auslastung durch andere Anwendungen geholfen werden. Eine solche Überlastung kann durch die Ausführung Ressourcen-hungriger Anwendungen verursacht werden (beispielsweise ein systemweiter Scan durch eine Antivirus-Software).

Die Nonstop Backup-Aktion wird in so einem Fall automatisch unterbrochen und kann von Ihnen nicht wieder manuell gestartet werden. Acronis Nonstop Backup gibt dem System nach Aktivierung

seines Pausenzustands eine Stunde Zeit, die Belastung zu verringern und versucht dann automatisch, sich neu zu starten.

Dabei hat Acronis Nonstop Backup einen automatischen 'Neustartzähler' von 6. Das bedeutet, dass Acronis Nonstop Backup nach dem ersten automatischen Neustartversuch noch fünfmal einen Versuch zum erneuten Starten durchführt – mit einem Zeitspanne von einer Stunde zwischen den Versuchen.

Ist auch der sechste Versuch nicht erfolgreich, wartet Acronis Nonstop Backup bis zum nächsten Kalendertag. Am nächsten Tag wird der automatische Neustartzähler auch wieder zurückgesetzt. Wenn nicht gestört, führt Acronis Nonstop Backup also sechs Neustartversuche pro Tag aus.

Sie können den Neustartzähler durch eine der folgenden Aktionen zurücksetzen lassen:

- Einen Neustart des Acronis Nonstop Backup Service;
- Einen Neustart des Computers.

Durch einen Neustart des Acronis Nonstop Backup Service wird nur der Neustartzähler auf 0 gesetzt. Sollte das System immer noch überlastet sein, wird Acronis Nonstop Backup wieder pausiert. Weitere Informationen zum Neustart des Acronis Nonstop Backup Service finden Sie im Artikel [Acronis True Image für SANDISK Nonstop Backup-Pausen](#).

Durch einen Neustart des Computers wird sowohl dessen Auslastung wie auch der Neustartzähler zurückgesetzt. Sollte das System danach erneut überlastet werden, pausiert auch Acronis Nonstop Backup wieder.

Warum verursacht Acronis Nonstop Backup manchmal eine hohe CPU-Last? – Dies ist das erwartete Verhalten von Acronis Nonstop Backup. Dies kann beispielsweise passieren, wenn Acronis Nonstop Backup nach einer Pause neu gestartet wurde und während dieser Pause eine beachtliche Menge zu schützender Daten verändert wurden.

Wenn Sie beispielsweise Acronis Nonstop Backup, welches Sie zum Schutz Ihres System-Volumes einsetzen, manuell pausieren – und dann ein neues Anwendungsprogramm installieren. Wenn Sie Acronis Nonstop Backup erneut starten, wird für einige Zeit eine CPU-Last erzeugt. Der Prozess (afcdpsrv.exe) geht danach aber wieder auf normal zurück.

Das passiert, weil Acronis Nonstop Backup die bisher gesicherten Daten gegen diejenigen überprüfen muss, die während der Pause verändert wurden. Wurde eine beträchtliche Datenmenge verändert, kann der Prozess für einige Zeit eine erhöhte CPU-Last bewirken. Acronis Nonstop Backup kehrt zu seiner normalen Aktivität zurück, sobald die Überprüfung durchgeführt wurde und alle veränderten Daten gesichert wurden.

Kann ein Acronis Nonstop Backup Storage auf einem FAT32-Volume (Partition) eines lokalen Laufwerks liegen? – Ja, es können FAT32- und NTFS-Volumes als Storage verwendet werden.

Kann ein Acronis Nonstop Backup Storage auf einer Netzwerkfreigabe oder einem NAS-Gerät liegen? – Ja, Acronis Nonstop Backup unterstützt Netzwerkfreigaben, Netzlaufwerke, NAS- und andere über das Netzwerk angeschlossene Geräte, mit einer Einschränkung – diese müssen das SMB-Protokoll verwenden.

Benennung von Backup-Dateien

Die Namenskonvention für Backup-Dateien, die mit Acronis True Image für SANDISK erstellt wurden

Ein TIB-Backup-Dateiname hat folgende Attribute:

- Backup-Name
- Backup-Methode (full, inc, diff: vollständig/inkrementell/differentiell)
- Nummer der Backup-Kette¹, sofern angebracht (angegeben als b#)
- Nummer der Backup-Version² (angegeben als s#)
- Nummer des Volumes (angegeben als v#)

Dieses Attribut ändert sich beispielsweise, wenn Sie ein Backup in mehrere Dateien aufteilen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt '[Backup-Aufteilung](#)'.

Ein Backup-Name kann daher folgendermaßen aussehen:

1. my_documents_full_b1_s1_v1.tib
2. my_documents_full_b2_s1_v1.tib
3. my_documents_inc_b2_s2_v1.tib
4. my_documents_inc_b2_s3_v1.tib

Sollten Sie ein neues Backup erstellen und es bereits eine Datei desselben Namens geben, dann löscht das Programm die alte Datei nicht, sondern es erweitert den neuen Dateinamen um das Suffix '-number' (beispielsweise my_documents_inc_b2_s2_v1-2.tib).

Integration in Windows

Während der Installation integriert sich Acronis True Image für SANDISK noch stärker in Windows. Durch diese 'Verschmelzung' können Sie Ihren Computer noch besser nutzen.

Acronis True Image für SANDISK integriert folgende Komponenten:

- Acronis Elemente im **Start**-Menü von Windows
- Die Acronis True Image für SANDISK Schaltfläche in der Taskleiste

¹Sequenz von mindestens zwei Backup-Versionen, bestehend aus dem ersten Voll-Backup-Version sowie einer oder mehreren nachfolgenden inkrementellen oder differentiellen Backup-Versionen. Eine Backup-Versionskette setzt sich fort, bis die nächste Voll-Backup-Version erstellt wird (sofern überhaupt erstellt).

²Das Ergebnis einer einzelnen Backup-Aktion. Physisch handelt es sich um eine Datei oder eine Zusammenstellung von Dateien, die eine Kopie der gesicherten Daten zu einem spezifischen Zeitpunkt enthält. Backup-Versionen von Dateien, die von Acronis True Image für SANDISK erstellt werden, erhalten die Dateierweiterung '.tibx'. TIBX-Dateien, die sich aus einer Konsolidierung von Backup-Versionen ergeben, werden ebenfalls als Backup-Versionen bezeichnet.

- Kontextmenübefehle

Windows-Start-Menü

Im **Start**-Menü werden Befehle, Tools und Werkzeuge von Acronis angezeigt. Dies ermöglicht Ihnen den Zugriff auf Acronis True Image für SANDISK-Funktionen, ohne dass Sie das Programm selbst starten müssen.

Die Acronis True Image für SANDISK Schaltfläche in der Taskleiste

Die Acronis True Image für SANDISK-Schaltfläche in der Windows-Taskleiste zeigt den Fortschritt und das Ergebnis von Acronis True Image für SANDISK-Aktionen an.

Tray Notification Center

Wenn Acronis True Image für SANDISK geöffnet ist, können Sie dort den Status einer jeden Aktion einsehen. Da einige Aktionen (wie Backups) jedoch eine längere Zeit dauern können, müssen Sie Acronis True Image für SANDISK nicht die ganze Zeit geöffnet halten, um über das Ergebnis der Aktion(en) informiert zu werden.

Das Tray Notification Center zeigt die neuesten Benachrichtigungen an einem Ort an, sodass Sie wichtige Statusmeldungen einsehen können, ohne Acronis True Image für SANDISK jedes Mal öffnen müssen, wenn Sie die Benachrichtigungen benötigen. Die folgenden Benachrichtigungen werden im Acronis Tray Notification Center angezeigt: Informationen über die Ergebnisse von Backup-Aktionen und andere wichtige Benachrichtigungen von Acronis True Image für SANDISK. Das Tray Notification Center wird minimiert angezeigt und ist unter Acronis True Image für SANDISK in der Info-Leiste verborgen.

Kontextmenübefehle

Um auf die Kontextmenübefehle zugreifen zu können, müssen Sie den Windows Explorer öffnen, mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Elemente/Dateien klicken, dann Acronis True Image für SANDISK auswählen und abschließend den gewünschten Befehl.

- Wenn Sie ein neues Datei-Backup erstellen wollen, wählen Sie den Befehl **Neues Datei-Backup**.
- Wenn Sie ein neues Laufwerk-Backup erstellen wollen, wählen Sie den Befehl **Neues Laufwerk-Backup**.
- Wenn Sie ein Laufwerk-Backup (.tibx-Datei) als virtuelles Laufwerk einbinden wollen, klicken Sie auf **Mounten**.
- Wenn Sie ein Backup (.tibx-Datei) überprüfen wollen, klicken Sie auf **Validieren**.

Datei-Recovery über den Windows Explorer

1. Klicken Sie im Windows Explorer doppelt auf die Backup-Datei (.tibx-Datei), welche die wiederherzustellenden Daten enthält.
2. Sie können die gewünschten Dateien/Ordner aus dem Backup (als würde es sich um ein herkömmliches Laufwerk handeln) per 'Kopieren und Einfügen' oder per 'Drag & Drop'-Aktion an einem beliebigen Zielort auf Ihrem Computer speichern.

Kompatibilität mit der Microsoft BitLocker-Verschlüsselungsfunktion

Überblick

BitLocker ist eine in Microsoft Windows integrierte Festplattenverschlüsselungsfunktion, die Daten durch Verschlüsselung kompletter Volumes schützt. Acronis True Image für SANDISK unterstützt BitLocker-verschlüsselte Laufwerke unter bestimmten Bedingungen und ermöglicht eine partielle Kompatibilität.

Mit BitLocker verschlüsselte Laufwerke per Backup sichern

Acronis True Image für SANDISK ermöglicht es, Laufwerke mit BitLocker-Verschlüsselung per Backup zu sichern. Dabei müssen jedoch folgende Aspekte beachtet werden:

- Wenn der Sektor-für-Sektor-Modus verwendet wird, bleibt die Verschlüsselung erhalten.
- Wenn der normale Backup-Modus verwendet wird, werden die Daten in entschlüsselter Form gesichert.
- Stellen Sie sicher, dass das Laufwerk entsperrt ist, bevor Sie eine Backup-Aktion starten.

Mit BitLocker verschlüsselte Laufwerke wiederherstellen

Wenn Sie Daten aus einem BitLocker-verschlüsselten Backup wiederherstellen:

- Das wiederhergestellte Volume wird nicht mehr verschlüsselt sein.
- Die BitLocker-Verschlüsselung muss daher manuell wieder aktiviert werden, nachdem die Wiederherstellung abgeschlossen wurde.

Mit BitLocker verschlüsselte Laufwerke klonen

Das Klonen von mit BitLocker verschlüsselten Laufwerken erfordert zusätzliche Schritte:

- BitLocker muss zuerst deaktiviert und dann das Laufwerk vor dem Klonen noch entschlüsselt werden.
- Wenn Sie versuchen, ein verschlüsseltes Laufwerk zu klonen, ohne dieses vorher zu entschlüsseln, kann dies dazu führen, dass die Aktion fehlschlägt.

Eine System-Wiederherstellung mit BitLocker

Wenn BitLocker auf dem System-Volume aktiviert wurde, beachten Sie Folgendes:

- Stellen Sie sicher, dass das Recovery-Medium BitLocker-verschlüsselte Volumes unterstützt.
- Die BitLocker-Verschlüsselung muss nach dem Wiederherstellungsprozess manuell erneut angewendet werden.

Empfehlungen

So stellen Sie einen reibungslosen Betrieb beim Arbeiten mit BitLocker-verschlüsselten Laufwerken sicher:

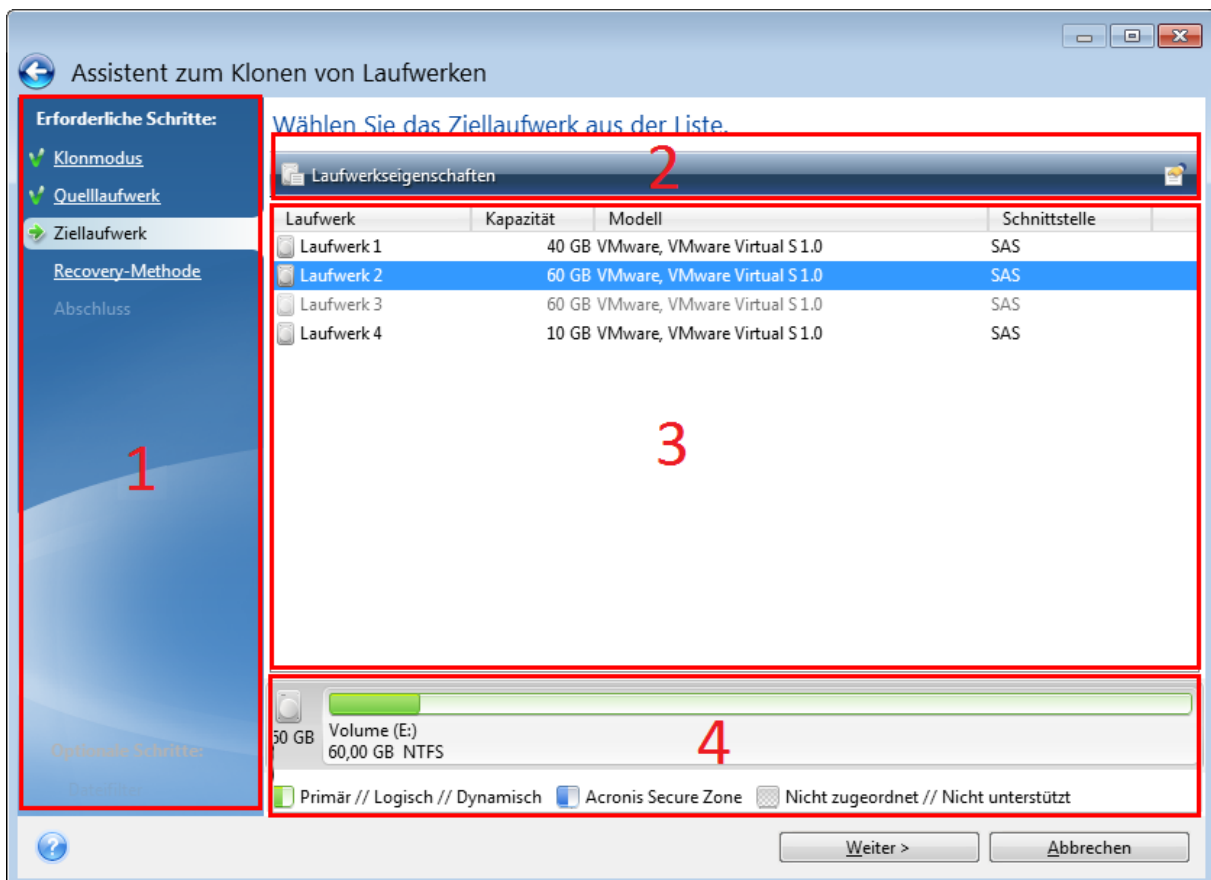
- Sie müssen die entsprechenden Laufwerke erst entsperren und entschlüsseln, bevor Sie Backup- oder Klon-Aktionen durchführen.
- Planen Sie nach der Wiederherstellung Zeit ein, um die Verschlüsselungseinstellungen erneut anzuwenden.
- Bei Windows 11-Benutzern sollten Sie die Verschlüsselungseinstellungen überprüfen, da BitLocker dort standardmäßig aktiviert ist.

Weitere Informationen finden Sie unter [BitLocker-Kompatibilität mit Acronis True Image für SANDISK](#).

Assistenten

Wenn Sie die verfügbaren Funktionen von Acronis True Image für SANDISK verwenden, wird das Programm in vielen Fällen Assistenten einsetzen, um Sie durch die Aktion zu leiten.

Die untere Bildschirmabbildung zeigt ein Beispiel.



Das Fenster eines Assistenten besteht üblicherweise aus folgenden Bereichen:

1. Dies ist die Liste der Schritte, um die Aktion abzuschließen. Neben einem abgeschlossenen Schritt erscheint ein grünes Häkchen. Ein grüner Pfeil kennzeichnet den aktuellen Schritt. Nach Fertigstellung aller Schritte zeigt das Programm im Schritt **Abschluss** eine Zusammenfassung an. Überprüfen Sie die Zusammenfassung und klicken Sie dann auf **Fertigstellen**, um die entsprechende Aktion zu starten.
2. Diese Symbolleiste enthält Schaltflächen, um die von Ihnen in 'Bereich 3' ausgewählten Objekte zu verwalten.
Zum Beispiel:
 -  **Details** – öffnet ein Fenster, welches ausführliche Informationen über das ausgewählte Backup anzeigt.
 -  **Eigenschaften** – zeigt das Fenster 'Eigenschaften' zu dem ausgewählten Element an.
 -  **Neues Volume erstellen** – öffnet ein Fenster, in dem Sie Einstellungen für ein neues Volume konfigurieren können.
 -  **Spalten** – mit dieser Schaltfläche können Sie die anzuzeigenden Tabellenspalten und ihre Anordnung wählen.
3. Dies ist der Hauptbereich, in dem Sie Elemente auswählen und Einstellungen ändern.
4. In diesem Bereich werden zusätzliche Informationen zu dem von Ihnen in Bereich 3 gewählten Element angezeigt.

FAQ über Backup, Recovery und Klonen

- **Ich habe ein System-Volume von 150 GB, der belegte Speicherplatz auf dem Volume beträgt aber nur 80 GB. Was wird von Acronis True Image für SANDISK in ein Backup aufgenommen?** – Standardmäßig kopiert Acronis True Image für SANDISK nur solche Festplattensektoren, die Daten enthalten; daher wird ein entsprechendes Backup nur 80 GB enthalten. Sie können außerdem den Sektor-für-Sektor-Modus wählen. Beachten Sie dabei aber, dass dieser Backup-Modus nur in speziellen Fällen erforderlich ist. Weitere Informationen finden Sie unter '[Modus zur Image-Erstellung](#)'. Bei Erstellung eines Sektor-für-Sektor-Backups kopiert das Programm benutzte und unbenutzte Festplattensektoren, weshalb die resultierende Backup-Datei üblicherweise wesentlich größer wird.
- **Wird das Backup meines Laufwerks auch alle Treiber, Dokumente, Bilder und ähnliche Daten enthalten?** – Ja, ein solches Backup wird sowohl alle Treiber, wie auch die Inhalte der persönlichen Benutzerordner (wie 'Eigene Dateien', 'Dokumente' und Unterordner) enthalten (sofern Sie die Standardspeicherorte für die persönlichen Benutzerordner nicht geändert haben). Sollten Sie in Ihrem PC nur ein einziges Festplattenlaufwerk haben, dann wird ein solches Backup das komplette Betriebssysteme, alle Anwendungen und Daten enthalten.
- **Ich habe ein altes Festplattenlaufwerk in meinem Notebook, das beinahe voll ist. Ich habe ein neues, größeres Festplattenlaufwerk erworben. Wie kann ich Windows, alle Programme und Daten auf das neue Laufwerk übertragen?** – Sie können entweder das alte Festplattenlaufwerk auf das neue klonen – oder ein Backup des alten Laufwerks erstellen und

dieses Backup dann auf dem neuen Laufwerk wiederherstellen. Die optimale Methode hängt üblicherweise vom Partitionslayout Ihres alten Festplattenlaufwerks ab.

- **Ich möchte mein altes System-Festplattenlaufwerk auf eine SSD migrieren. Kann das mit Acronis True Image für SANDISK umgesetzt werden?** – Ja, Acronis True Image für SANDISK stellte eine entsprechende Funktion bereit. Eine ausführliche Erläuterung der Prozedur finden Sie unter '[Migration Ihres Systems von einer Festplatte auf SSD](#)'.
- **Was ist der beste Weg, um das System auf ein neues Laufwerk zu migrieren: Klonen oder eine Kombination aus Backup und Recovery?** – Die 'Backup und Recovery'-Methode bietet mehr Flexibilität. Wir empfehlen aber auf jeden Fall, ein Backup von Ihrem alten Festplattenlaufwerk zu erstellen, auch wenn Sie sich für das Klonen entscheiden. Das könnte die Rettung für Ihre Daten bedeuten, falls mit dem ursprünglichen Laufwerk beim Klonen etwas schief geht. Es gibt beispielsweise Fällen, in denen Anwender das falsche Laufwerk als Ziel gewählt haben und auf diese Weise ihr Systemlaufwerk ausgelöscht haben. Sie können zudem mehr als ein Backup erstellen, um so per Redundanz die Sicherheit zu erhöhen.
- **Was sollte ich per Backup sichern: ein Volume (entspricht einer Partition) oder das komplette Laufwerk?** – Es ist in den meisten Fällen besser, ein Backup des kompletten Laufwerks zu erstellen. Es gibt jedoch einige Fällen, in denen ein Volume-Backup ratsam ist. Nehmen wir als Beispiel an, Ihr Notebook verfügt über ein einzelnes Festplattenlaufwerk mit zwei Volumes (Partitionen): für das System (Laufwerksbuchstabe C) und für Ihre Daten (Laufwerksbuchstabe D). Das System-Volume speichert Ihre Arbeitsdokumente im persönlichen Benutzerordner **Dokumente** (samt Unterordner). Im Daten-Volume sind dagegen Ihre Videos, Bilder und Musikdateien gespeichert. Wenn Sie lediglich das System-Volume sichern wollen, müssen Sie nicht das komplette Laufwerk sichern. In diesem Fall reicht es aus, nur ein Backup von diesem Volume zu erstellen. Wenn Sie ausschließlich Ihre persönlichen Daten (ohne die Systemdateien) sichern wollen, brauchen Sie nur ein Datei-Backup zu erstellen. Sollte Ihr Backup-Storage (Speichergeräte und vergleichbare Lösungen) über ausreichend Platz verfügen, dann empfehlen wir, wenigstens ein komplettes Laufwerk-Backup zu erstellen.
- **Werden auch RAID-Volumes von Acronis True Image für SANDISK unterstützt?** – Acronis True Image für SANDISK unterstützt alle gängigen Arten von Hardware-RAID-Arrays. Eine Unterstützung für Software-RAID-Konfigurationen mit dynamischen Datenträgern wird ebenfalls bereitgestellt. Das Acronis Boot-Medium unterstützt die meisten gängigen Hardware-RAID-Controller. Sollte das standardmäßige Acronis Boot-Medium das RAID nicht als einzelnes Volume erkennen, dann verfügt das Medium nicht über die passenden Treiber. In diesem Fall können Sie einen WinPE-basiertes Medium erstellen und dort dann (im erweiterten Modus) die erforderlichen Treiber hinzufügen.

Daten werden per Backup gesichert

Backups von Laufwerken und Volumes

Im Gegensatz zu Datei-Backups enthalten Laufwerk- und Volume-Backups alle auf dem entsprechenden Laufwerk bzw. Volume gespeicherten Daten. Dieser Backup-Typ wird üblicherweise verwendet, um von einem System-Volume oder der gesamten System-Laufwerk eine exakte Kopie zu erstellen. Ein solches Backup ermöglicht die Wiederherstellung Ihres Computers, wenn Windows nicht mehr richtig arbeitet oder nicht mehr starten kann.

Hinweis

Virtuelle Laufwerke (z.B. vom Typ VHD und VHDX) können nicht als Quelle für Backups von Laufwerken oder des kompletten PCs verwendet werden. Diese Formate können jedoch über ein Datei-Backup gesichert werden oder entsprechend als Backup-Ziel dienen.

So können Sie Backups von Laufwerken und Volumes erstellen

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Klicken Sie auf **Backup hinzufügen**.
4. [Optional] Um ein Backup umzubenennen, müssen Sie zuerst auf den Pfeil neben dem Backup-Namen und dann auf **Umbenennen** klicken. Geben Sie anschließend den gewünschten neuen Namen ein.
5. Klicken Sie auf den Bereich **Backup-Quelle** und wählen Sie **Laufwerke und Volumes**.
6. Aktivieren Sie im geöffneten Fenster die Kontrollkästchen, die neben den zu sichernden Volumes und Laufwerken liegen, und klicken Sie dann auf **OK**.

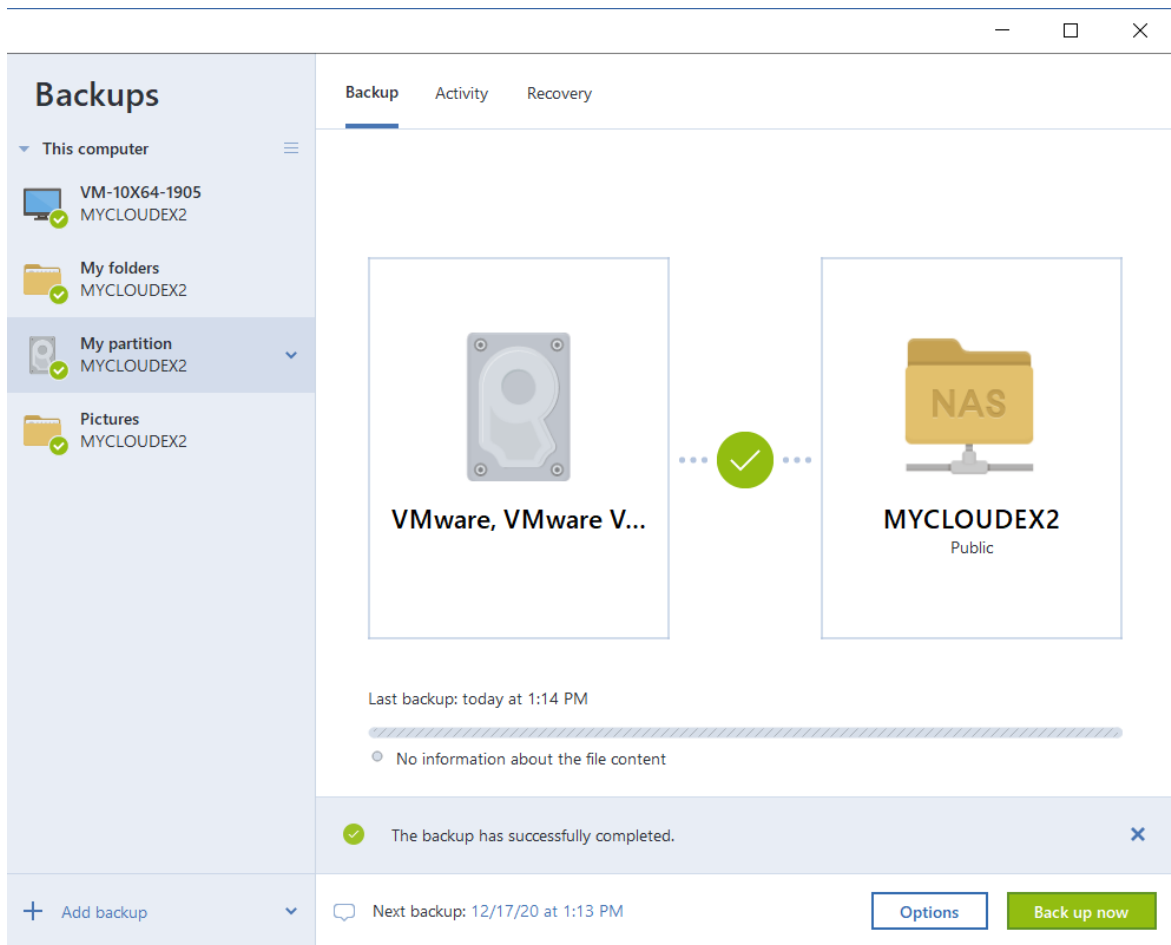
Hinweis

Virtuelle Laufwerke, die auf demselben Volume wie die Backup-Quelle gespeichert sind, können Probleme bei der Snapshot-Erstellung verursachen und Backup-Fehler hervorrufen. Vermeiden Sie diese Konfiguration, um einen unterbrechungsfreien Backup-Prozess zu gewährleisten.

Klicken Sie auf **Vollständige Volume-Liste**, damit Ihnen versteckte Volumes (Partitionen) angezeigt werden.

Hinweis

Zur Sicherung dynamischer Datenträger können Sie nur den Volume-Modus verwenden.



7. Klicken Sie auf den Bereich **Backup-Ziel** und wählen Sie dann einen Zielort für das Backup:
 - **Acronis Cloud** – Melden Sie sich an Ihrem Konto an und klicken Sie dann auf **OK**.
 - **Ihr externes Laufwerk** – Falls ein externes Laufwerk an Ihrem Computer angeschlossen ist, können Sie dieses aus der Liste auswählen.
 - **NAS** – Wählen Sie ein NAS-Gerät aus der Liste der gefundenen NAS-Geräte. Falls Sie nur ein (1) NAS-Gerät haben, wird Acronis True Image für SANDISK vorschlagen, dieses als Standardziel für Backups zu verwenden.
 - **Durchsuchen** – Wählen Sie einen Zielordner aus dem Verzeichnisbaum aus.

Hinweis

Vermeiden Sie es möglichst, die Backups Ihres System-Volumes auf dynamischen Datenträgern zu speichern, da das System-Volume unter einer Linux-basierten autonomen Notfallversion wiederhergestellt wird. Linux und Windows gehen aber auf unterschiedliche Art mit dynamischen Datenträgern um. Das kann bei einer Wiederherstellung wiederum zu Problemen führen.

Hinweis

Wenn Sie virtuelle Laufwerke per Backup sichern, sollten Sie das Backup-Ziel überprüfen, um sicherzugehen, dass es kompatibel und leistungsfähig genug ist. Bei Cloud Backups und dynamischen Festplattenkonfigurationen kann es zu Einschränkungen bei der Erkennung und Performance kommen.

8. [Optional] Klicken Sie auf **Optionen**, um die Einstellungen des betreffenden Backups zu konfigurieren. Zu weiteren Informationen siehe [Backup-Optionen](#).
9. [Optional] Klicken Sie auf das Symbol **Kommentar hinzufügen** und geben Sie dann einen gewünschten Kommentar für die Backup-Version ein. Backup-Kommentare erleichtern Ihnen das Auffinden einer gewünschten Backup-Version, wenn Sie Ihre Daten zu einem späteren Zeitpunkt wiederherstellen wollen.
10. Gehen Sie folgendermaßen vor:
 - Klicken Sie auf **Backup jetzt**, um das Backup umgehend auszuführen.
 - Wenn Sie möchten, dass das Backup zu einem späteren Zeitpunkt oder nach Planung ausgeführt wird, dann klicken Sie auf den rechts neben der Schaltfläche **Backup jetzt** liegenden Pfeil und anschließend auf **Später**.

Beispiel: Backups von virtuellen Laufwerke testen

1. Erstellen Sie ein virtuelles Laufwerk (vom Typ VHD oder VHDX) mit der Windows-Datenträgerverwaltung.
2. Formatieren Sie das virtuelle Laufwerk mit einem unterstützten Dateisystem (z.B. NTFS).
3. Wählen Sie das virtuelle Laufwerk als Quelle oder Ziel für ein Datei-Backup aus und fahren Sie dann mit Backup-Erstellung fort.
4. Sie sollten es vermeiden, das virtuelle Laufwerk auf demselben physischen Laufwerk zu speichern, das auch die Backup-Quelle ist.

Hinweis

Bekanntes Problem: Bei Backups des kompletten PCs werden virtuelle Laufwerke aufgrund ihres Schnittstellentyps absichtlich übersprungen. Wenn Sie virtuelle Laufwerke sichern wollen, sollten Sie Datei-Backups verwenden bzw. separate Tasks für diese Laufwerke erstellen.

Laufwerke und Volumes mit einem Boot-Medium sichern

Sie können auch Backups auf Laufwerk- und Volume-Ebene durchführen, indem Sie Ihren Computer mit einem Acronis Boot-Medium booten. Dies ist nützlich, wenn Windows nicht starten kann oder wenn Sie ein Backup erstellen wollen, bevor das Betriebssystem aufgerufen wird.

Informationen zur Erstellung eines solchen Boot-Mediums finden Sie unter [Ein Acronis Boot-Medium erstellen](#).

So können Sie Laufwerke oder Volumes von einem Boot-Medium aus per Backup sichern:

1. Booten Sie von dem erstellten Medium und klicken Sie auf **Backup** oder **Backup jetzt**.
2. Wählen Sie **Laufwerke und Volumes** als Backup-Quelle aus.
3. Wählen Sie ein Ziellaufwerk oder eine Netzwerkfreigabe. Der **Cloud Storage** ist nur verfügbar, wenn Sie ein WinPE- oder WinRE-basiertes Medium verwenden.
4. Starten Sie das Backup.

Weitere Informationen finden Sie im folgenden Knowledge Base-Artikel: [So können Sie ein Backup mit einem Acronis Boot-Medium erstellen](#).

Hinweis

Backups werden nacheinander ausgeführt. Neuere Backups werden in die Warteschlange aufgenommen, bis die jeweils vorherigen Backups abgeschlossen wurden.

Hinweis

Wenn Sie Ihre Daten in die Acronis Cloud sichern, kann die Fertigstellung des ersten Backups eine längere Zeit in Anspruch nehmen. Spätere Backups werden voraussichtlich schneller ablaufen, da via Internet nur Änderungen an den Dateien gesichert werden.

Hinweis

Sobald ein Online Backup gestartet wurde, können Sie Acronis True Image für SANDISK problemlos schließen. Der eigentliche Backup-Prozess läuft währenddessen als Hintergrundprozess weiter. Wenn Sie das Backup pausieren, Ihren Computer ausschalten oder die Verbindung zum Internet trennen, wird der Backup-Prozess fortgesetzt, sobald Sie auf **Backup jetzt** klicken oder sobald die Internetverbindung wiederhergestellt ist. Auch wenn ein Backup unterbrochen wurde, werden Ihre Daten nicht doppelt hochgeladen.

Backup von Dateien und Ordnern

Um bestimmte Dateien wie Dokumente, Fotos, Musik- und Videodateien zu schützen, ist es nicht notwendig, das komplette Volume (welches die Dateien enthält) zu sichern. Sie können auch die einzelnen Dateien und Ordner sichern.

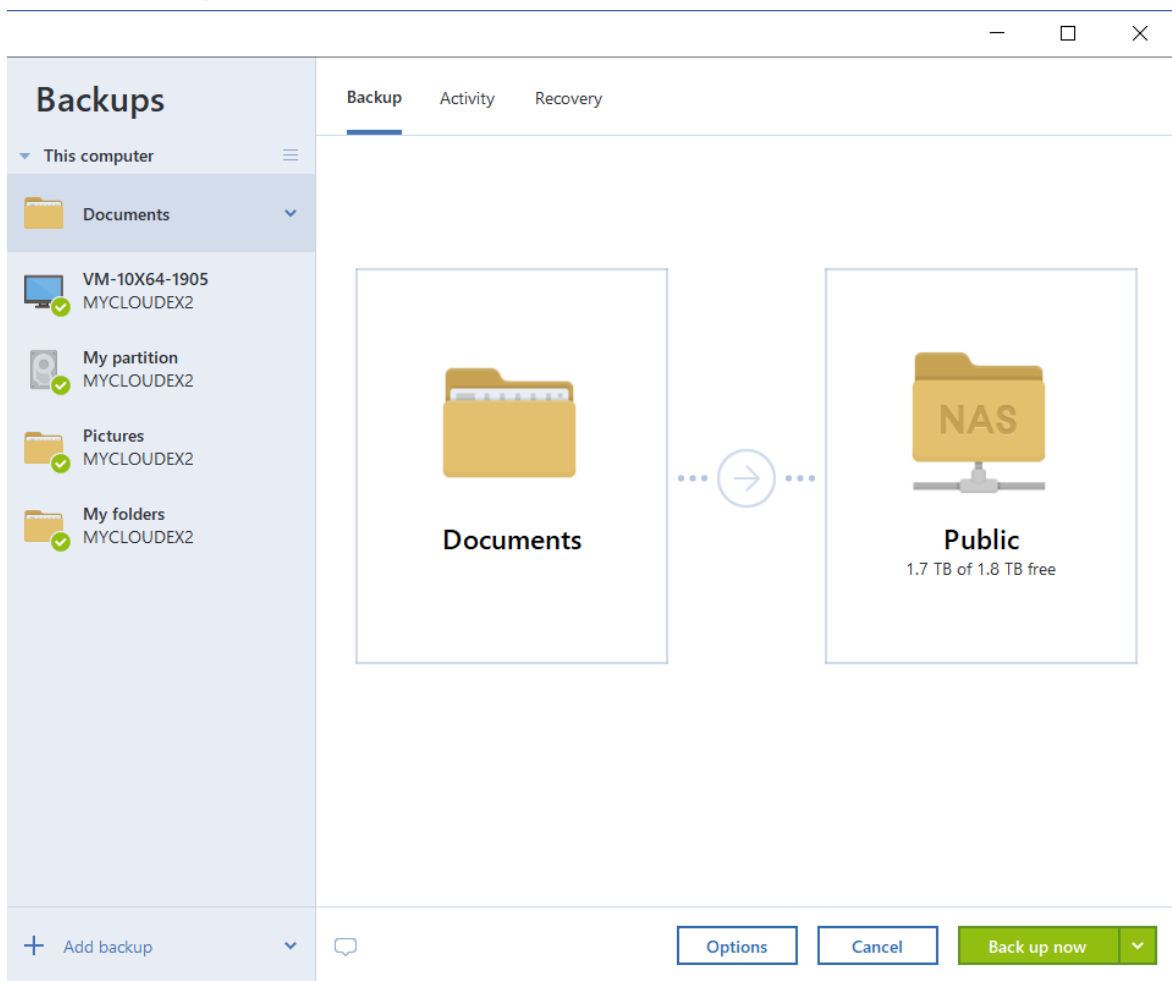
So können Sie Backups von Dateien und Ordnern erstellen

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Klicken Sie auf **Backup hinzufügen**.
4. [Optional] Um ein Backup umzubenennen, müssen Sie zuerst auf den Pfeil neben dem Backup-Namen und dann auf **Umbenennen** klicken. Geben Sie anschließend den gewünschten neuen Namen ein.
5. Klicken Sie auf den Bereich **Backup-Quelle** und wählen Sie dann **Dateien und Ordner**.

Wichtig

Wenn Sie Daten sichern wollen, die über einen Drittanbieter-Service-Provider mit der Cloud synchronisiert werden, müssen die entsprechenden Daten zusätzlich auch lokal gespeichert werden. Wenn die Dateien oder Ordner nur in der Cloud gespeichert werden, werden Sie nur deren lokale Platzhalter sehen. Platzhalter haben meist ein Cloud-Symbol und sind zudem deutlich kleiner. Wenn Sie Quelldateien für ein Backup auswählen, müssen Sie die lokal gespeicherten Dateien und nicht die Platzhalter auswählen. Wenn der entsprechende Cloud Service Ihre Daten nicht lokal speichert, können diese nicht per Backup gesichert und daher auch nicht aus diesem wiederhergestellt werden.

6. Aktivieren Sie im geöffneten Fenster die Kontrollkästchen, die neben den zu sichernden Dateien und Ordnern liegen, und klicken Sie dann auf **OK**.



7. Klicken Sie auf den Bereich **Backup-Ziel** und wählen Sie dann einen Zielort für das Backup:
 - **Ihr externes Laufwerk** – Falls ein externes Laufwerk an Ihrem Computer angeschlossen ist, können Sie dieses aus der Liste auswählen.
 - **NAS** – Wählen Sie ein NAS-Gerät aus der Liste der gefundenen NAS-Geräte. Falls Sie nur ein (1) NAS-Gerät haben, wird Acronis True Image für SANDISK vorschlagen, dieses als Standardziel

für Backups zu verwenden.

- **Durchsuchen** – Wählen Sie einen Zielordner aus dem Verzeichnisbaum aus.
8. [Optional] Klicken Sie auf **Optionen**, um die Einstellungen des betreffenden Backups zu konfigurieren. Zu weiteren Informationen siehe [Backup-Optionen](#).
 9. [Optional] Klicken Sie auf das Symbol **Kommentar hinzufügen** und geben Sie dann einen gewünschten Kommentar für die Backup-Version ein. Backup-Kommentare erleichtern Ihnen das Auffinden einer gewünschten Backup-Version, wenn Sie Ihre Daten zu einem späteren Zeitpunkt wiederherstellen wollen.
 10. Gehen Sie folgendermaßen vor:
 - Klicken Sie auf **Backup jetzt**, um das Backup umgehend auszuführen.
 - Wenn Sie möchten, dass das Backup zu einem späteren Zeitpunkt oder nach Planung ausgeführt wird, dann klicken Sie auf den rechts neben der Schaltfläche **Backup jetzt** liegenden nach unten zeigenden Pfeil und anschließend auf **Später**.

Hinweis

Backups werden nacheinander ausgeführt. Neuere Backups werden in die Warteschlange aufgenommen, bis die jeweils vorherigen Backups abgeschlossen wurden.

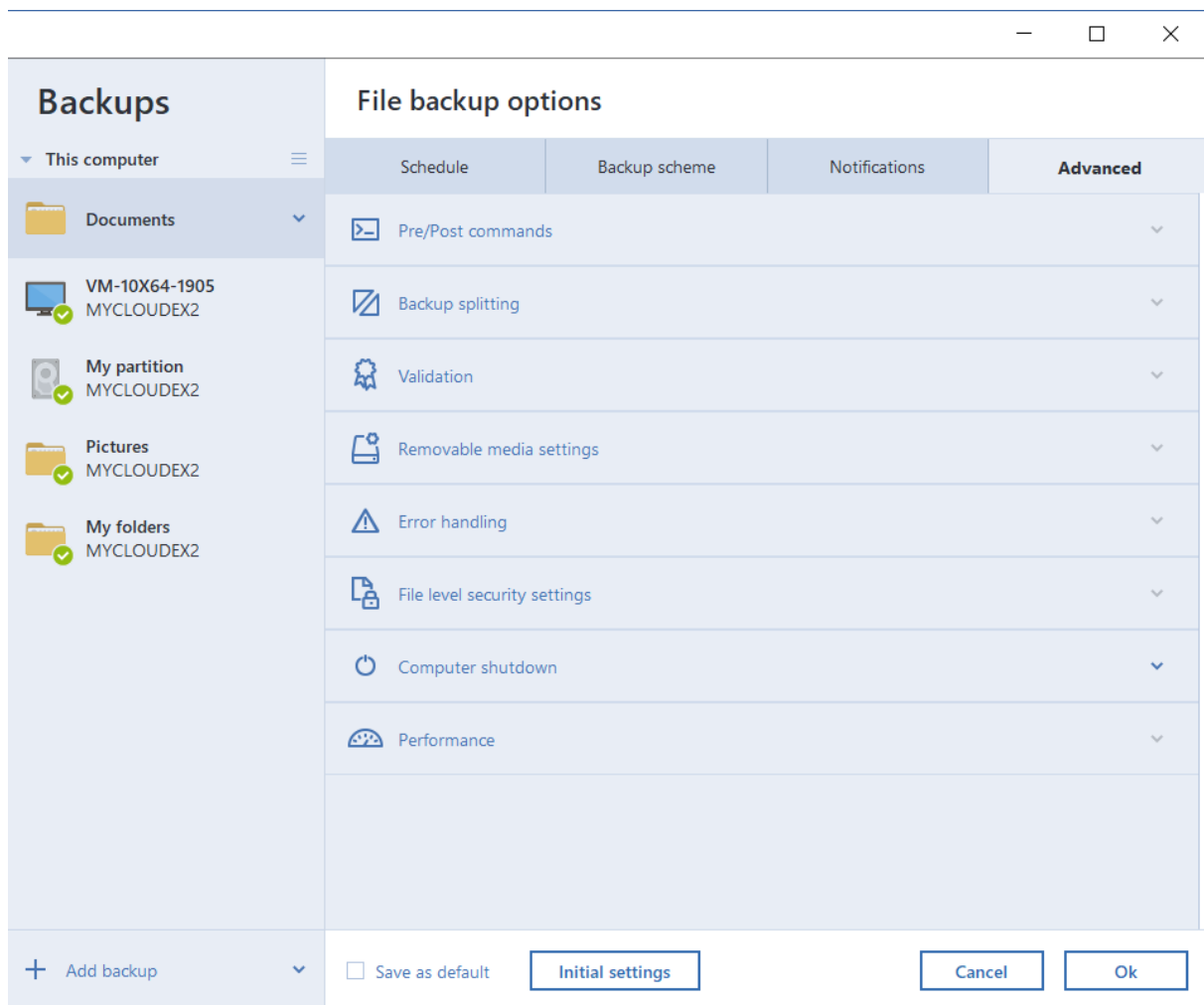
Zusätzlich können Sie sich englischsprachige Video-Anleitungen unter folgender Adresse anschauen: <https://goo.gl/i4J1AN>.

Backup-Optionen

Sie können bei der Erstellung eines Backups eine Reihe von Optionen ändern und damit eine Feinabstufung des Backup-Prozess vornehmen. Wählen Sie zum Öffnen des entsprechenden Fensters eine Quelle und ein Ziel für das zu erstellende Backup aus und klicken Sie dann auf **Optionen**.

Beachten Sie, dass die Optionen für die verschiedenen Backup-Typen (Laufwerk-Backup, Datei-Backup, Online Backup, Nonstop Backup) komplett unabhängig voneinander sind und daher von Ihnen einzeln konfiguriert werden sollten.

Alle Optionen werden nach Installation des Programms auf Ihre Anfangswerte eingestellt. Sie können diese für eine aktuelle Backup-Aktion oder für alle zukünftig erstellten Backups ändern. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Einstellungen als Standard speichern**, um die geänderte Konfiguration für zukünftige Backup-Aktionen als Standard zu übernehmen.



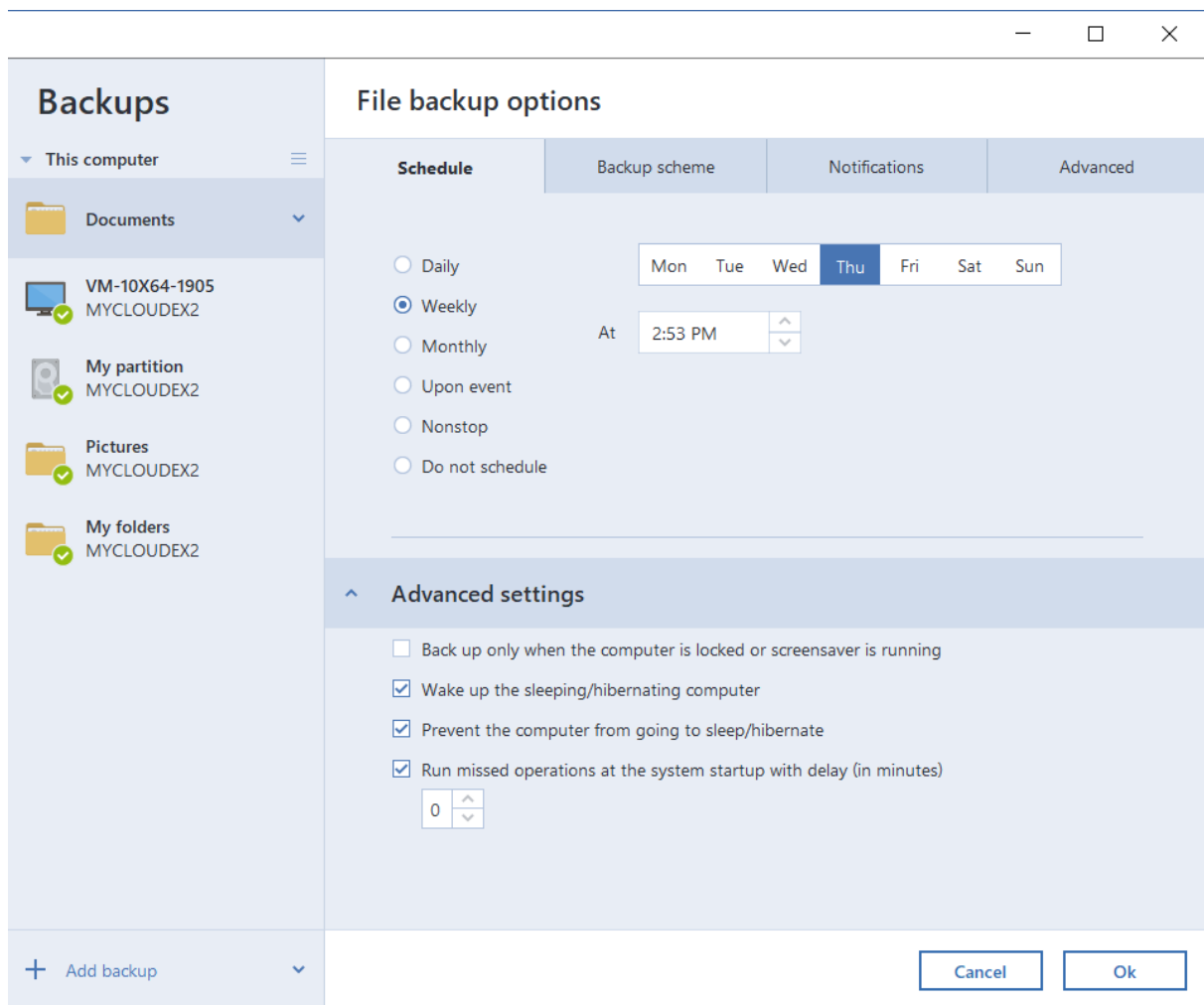
Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auf Anfangseinstellungen zurücksetzen**, um alle geänderten Optionen auf ihre anfänglichen Werte (wie bei der Installation des Programms) zurückzusetzen. Beachten Sie, dass dies nur die Einstellungen für das aktuelle Backup zurücksetzt. Sie können die Einstellungen für alle zukünftigen Backups zurücksetzen, indem Sie auf **Auf Anfangseinstellungen zurücksetzen** klicken, dann das Kontrollkästchen **Einstellungen als Standard speichern** aktivieren und abschließend auf **OK** klicken.

Zusätzlich können Sie sich englischsprachige Video-Anleitungen unter folgender Adresse anschauen: <https://goo.gl/bKZyaG>.

Planung

Speicherort: **Optionen** -> **Planung**

Die Registerkarte **Planung** ermöglicht Ihnen, Planungseinstellungen für Backups und Validierungen zu spezifizieren.



Sie können eine Planung für regelmäßig zu erstellende oder zu validierende Backups spezifizieren:

- **Täglich** – Die Aktion wird einmal am Tag oder noch häufiger ausgeführt.
- **Wöchentlich** – Die Aktion wird einmal oder mehrmals pro Woche an bestimmten Tagen ausgeführt.
- **Monatlich** – Die Aktion wird einmal oder mehrmals pro Monat an bestimmten Tagen ausgeführt.
- **Bei Ereignis** – Die Aktion wird bei Eintritt des gewählten Ereignisses ausgeführt.
- **Nonstop** – Die Aktion wird alle fünf Minuten ausgeführt.
- **Ohne Planung** – Der Scheduler wird für die aktuelle Aktion ausgeschaltet. In diesem Fall wird das Backup oder die Validierung nur dann ausgeführt, wenn Sie im Hauptfenster auf **Backup jetzt** oder **Validieren** klicken.

Erweiterte Einstellungen

Durch Klicken auf **Erweiterte Einstellungen** können Sie folgende, zusätzliche Optionen zur Planung von Backups und Validierungen einstellen:

- **Nur sichern, wenn der Computer gesperrt ist oder der Bildschirmschoner läuft** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um eine geplante Aktion so lange zu verschieben, bis der Computer

das nächste Mal im Leerlauf ist (d.h. der Bildschirmschoner aktiv oder der Computer gesperrt ist). Was die Validierungsplanung angeht, so ändert sich das Kontrollkästchen in **Validierung nur ausführen, wenn Computer im Leerlauf ist ist aktiviert**.

- **Computer aus Standby/Ruhezustand aufwecken** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn der Computer aus dem Standby- bzw. Ruhezustandsmodus aufweckt werden soll, um die geplante Aktion auszuführen.
- **Computer daran hindern, in Standby/Ruhezustand zu wechseln** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um zu vermeiden, dass ein zeitaufwendiges Backup unterbrochen wird, weil der Computer sonst (normalerweise) in den Standby- oder Ruhezustandsmodus gehen würde.
- **Verpasste Aktionen beim Systemstart mit Verzögerung ausführen (in Minuten)** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um zu erzwingen, dass versäumte Aktionen beim nächsten Systemstart ausgeführt werden, wenn der Computer zur geplanten Zeit ausgeschaltet war und daher die geplante Aktion nicht ausgeführt wurde.

Außerdem können Sie eine Zeitverzögerung vorgeben, damit das Backup nach dem Systemstart erstellt wird. Für ein Backup 20 Minuten nach dem Systemstart beispielsweise geben Sie in dem entsprechenden Kästchen die Zahl 20 ein.

- **Verpasste Aktionen ausführen, wenn ein externes Laufwerk angeschlossen wird** [optional, wenn Sie die Erstellung eines Backups zu einem USB-Laufwerk planen – oder die Validierung eines Backups, das auf einem solchen Laufwerk liegt] – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit eine verpasste Aktion ausgeführt, sobald das entsprechende USB-Laufwerk, welches zum geplanten Zeitpunkt entfernt war, erneut angeschlossen wird.

Die Parameter für tägliche Backups

Sie können folgende Parameter für Backups einrichten, die täglich erstellt oder validiert werden sollen:

- **Alle** – Wählen Sie die tägliche Periodizität aus dem Listefeld aus (z.B. alle 2 Stunden).
- **Einmal täglich** – Die Aktion startet einmal pro Tag zur spezifizierten Zeit.
- **Zweimal täglich** – Die Aktion wird zweimal am Tag gestartet. Bestimmen Sie den Zeitpunkt für jede der Aktionen.

Eine Beschreibung der **Erweiterten Einstellungen** finden Sie unter [Planung](#).

Die Parameter für wöchentliche Backups

Sie können folgende Parameter für Backups einrichten, die wöchentlich erstellt oder validiert werden sollen:

- **Wochentage** – Wählen Sie die Tage aus, an denen die Aktion ausgeführt werden soll.
- **Um** – Bestimmen Sie den Startzeitpunkt der Aktion.

Eine Beschreibung der **Erweiterten Einstellungen** finden Sie unter [Planung](#).

Die Parameter für monatliche Backups

Sie können folgende Parameter für Backups einrichten, die monatlich erstellt oder validiert werden sollen:

- **Jeden** – Wählen Sie eine Zahl und einen Wochentag aus Listenfeldern aus. Wählen Sie beispielsweise **Jeden ersten Montag**, damit die Aktion am ersten Montag eines jeden Monats ausgeführt wird.
- **An bestimmten Tagen des Monats** – Wählen Sie den/die Backup-Tage aus. Sie können beispielsweise festlegen, dass die Aktion am 10. und am letzten Tag des Monats ausgeführt werden soll.
- **Um** – Bestimmen Sie den Startzeitpunkt der Aktion.

Eine Beschreibung der **Erweiterten Einstellungen** finden Sie unter [Planung](#).

Parameter zur Ausführung bei einem Ereignis

Sie können folgende Parameter für Backups einrichten, die auf ein bestimmten Ereignis hin erstellt oder validiert werden sollen:

- **Nur einmal pro Tag** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Aktion nur beim ersten Auftreten des Ereignisses am aktuellen Tag ausgeführt werden soll.
- Spezifizieren Sie das Ereignis, welches die Backup-Erstellung oder -Validierung auslösen soll:
 - **Wenn ein externes Laufwerk angeschlossen wird** – Die Aktion wird jedes Mal ausgeführt, wenn dasjenige externe Gerät (USB-Stick oder externe Festplatte), welches Sie zuvor als Backup-Ziel verwendet haben, an Ihren Computer angeschlossen wird. Beachten Sie, dass Windows dieses Gerät auch als 'externes Gerät' erkennen sollte.
 - **Benutzeranmeldung** – Die Aktion wird jedes Mal ausgeführt, wenn sich der aktuelle Benutzer am Betriebssystem anmeldet.
 - **Benutzerabmeldung** – Die Aktion wird jedes Mal ausgeführt, wenn sich der aktuelle Benutzer vom Betriebssystem abmeldet.
 - **System herunterfahren oder Neustart** – Die Aktion wird vor jedem Herunterfahren oder Neustart des Computers ausgeführt.
 - **Systemstart mit Verzögerung (in Minuten)** – Die Aktion wird bei jedem Start des Betriebssystems und mit der von Ihnen spezifizierte Verzögerungszeit ausgeführt.

Eine Beschreibung der **Erweiterten Einstellungen** finden Sie unter [Planung](#).

Backup-Schemata

Speicherort: **Optionen** -> **Backup-Schema**

Backup-Schemata helfen Ihnen zusammen mit dem Scheduler, eine für Sie passende Backup-Strategie aufzustellen. Die Schemata ermöglichen Ihnen, die Speicherplatzbelegung des Backup

Storages zu optimieren, die Zuverlässigkeit der Datenspeicherung zu verbessern und veraltete Backup-Versionen automatisch löschen zu lassen.

Das Backup-Schema definiert folgende Parameter:

- Die zur Erstellung von Backup-Versionen verwendeten **Backup-Methoden** (vollständig, differentiell oder inkrementell)
- Die Sequenz der mit verschiedenen Methoden erstellten Backup-Versionen
- Bereinigungsregeln für Versionen

Acronis True Image für SANDISK ermöglicht Ihnen, folgende Backup-Schemata zu wählen:

- **Schema 'Eine Version'** – Wählen Sie dieses Schema, wenn Sie den kleinsten Backup Storage verwenden wollen.
- **Schema 'Versionskette'** – Dieses Schema ist in den meisten Fällen optimal.
- **Inkrementelles Schema** – Wählen Sie dieses Schema, damit nach jeweils fünf inkrementellen Versionen eine vollständige erstellt wird. Dies ist das Standardschema.
- **Differentielles Schema** – Wählen Sie dieses Schema, damit nach einem anfänglichen Voll-Backup nur differentielle Backups erstellt werden.

- **Benutzerdefiniertes Schema** – Wählen Sie diese Option, um ein manuelles Backup-Schema zu erstellen.

Sie können auch für ein bereits vorhandenes Backup das Backup-Schema leicht ändern. Die Integrität der Backup-Kette wird dadurch nicht beeinflusst. Sie können Ihre Daten weiterhin aus jeder früheren Backup-Version wiederherstellen.

Hinweis

Sie können das Backup-Schema nicht ändern, wenn Sie Backups auf optische Medien wie DVDs/BDs durchführen. In diesem Fall verwendet Acronis True Image für SANDISK standardmäßig ein benutzerdefiniertes Schema, bei dem nur Voll-Backups erstellt werden. Hintergrund ist, dass das Programm keine Backups konsolidieren kann, die auf optischen Medien gespeichert sind.

Schema 'Eine Version'

Dieses Backup-Schema ist für Laufwerk- und Datei-Backups identisch (mit Ausnahme der Planungseinstellungen).

Das Programm erstellt eine Voll-Backup-Version und überschreibt diese jedes Mal – gemäß vorgegebener Planung oder bei manueller Backup-Ausführung. Bei diesem Prozess wird die alte Version nur dann gelöscht, wenn zuvor eine neue erstellt wurde.

Hinweis

Die allererste Datei bleibt für Hilfszwecke erhalten, ohne dass Ihre Daten in dieser enthalten sind. Löschen Sie diese bitte nicht!

Planungseinstellungen für Laufwerk-Backups: monatlich.

Planungseinstellungen für Datei-Backups: täglich.

Ergebnis: Sie haben eine einzelne, aktuelle Voll-Backup-Version.

Benötigter Speicherplatz: minimal.

Schema 'Versionskette'

Dieses Backup-Schema unterscheidet sich für die Backup-Typen 'Laufwerke' und 'Dateien'.

Versionskette für Laufwerk-Backups

Das Programm erstellt zuerst die erste Voll-Backup-Version. Diese Version wird solange aufbewahrt, bis Sie sie manuell löschen. Danach erstellt das Programm entsprechend einer vorgegebenen Planung (oder bei manueller Sicherung): 1 Voll- und 5 differentielle Backup-Versionen, danach erneut 1 Voll- und 5 differentielle Backup-Versionen und so weiter. Die Versionen werden für 6 Monate gespeichert. Nach Ablauf dieser Zeitspanne analysiert das Programm, ob die ältesten Backup-Versionen (mit Ausnahme der ersten Voll-Version) gelöscht werden können. Es hängt von der minimalen Versionsanzahl (acht) und der Konsistenz der Versionsketten ab. Das Programm löscht nacheinander die ältesten Versionen, sobald neue Versionen mit derselben Backup-Methode erstellt wurden (beispielsweise wird je die älteste differentielle Version nach Erstellung einer neuen

differentiellen Version gelöscht). Zuerst werden die ältesten differentiellen Versionen gelöscht, dann die älteste Voll-Version.

Backup-Planungseinstellungen: monatlich.

Ergebnis: Sie haben monatliche Backup-Versionen der letzten 6 Monate, einschließlich der anfänglichen Voll-Backup-Version (die Sie evtl. für eine längere Zeitspanne bewahren wollen).

Benötigter Speicherplatz: ist abhängig von der Anzahl und Größe der Versionen.

Versionskette für Datei-Backups

Entsprechend einer vorgegebenen Planung (oder bei manueller Sicherung) erstellt das Programm: 1 Voll- und 6 inkrementelle Backup-Versionen, danach erneut 1 Voll- und 6 inkrementelle Versionen und so weiter. Die Versionen werden für 1 Monat gespeichert. Nach Ablauf dieser Zeitspanne analysiert das Programm, ob die ältesten Backup-Versionen gelöscht werden können. Dies ist abhängig von der Konsistenz der Versionskette. Das Programm löscht zur Erhaltung der Konsistenz die ältesten Versionen der „1 Voll- und 6 inkrementelle Backup-Versionen“-Ketten, nachdem eine neue, entsprechende Versionskette erstellt wurde.

Backup-Planungseinstellungen: täglich.

Ergebnis: Sie verfügen über Backup-Versionen für jeden Tag des letzten Monats.

Benötigter Speicherplatz: ist abhängig von der Anzahl und Größe der Versionen.

Benutzerdefinierte Schemata

Mit Acronis True Image für SANDISK können Sie auch eigene benutzerdefinierte Backup-Schemata erstellen. Als Basis für die Schemata können die vordefinierten Backup-Schemata dienen. Nehmen Sie am ausgewählten vordefinierten Schema die für Ihre Anforderungen erforderlichen Änderungen vor und speichern Sie dann das geänderte Schema als neues Schema.

Hinweis

Sie können die vorhandenen, vordefinierten Backup-Schemata nicht überschreiben.

Es ist außerdem möglich, völlig neue benutzerdefinierte Schemata zu erstellen, die auf vollständigen, differentiellen oder inkrementellen Backup-Versionen basieren.

Wählen Sie daher als erstes eine der Backup-Methoden in der entsprechenden Box.

- **Vollständig**

Wählen Sie diese Methode, wenn Sie lediglich Voll-Backup-Versionen erstellen wollen.

- **Inkrementell**

Wählen Sie diese Methode, wenn Sie Backup-Ketten erstellen wollen, die nur vollständige und inkrementelle Backup-Versionen enthalten sollen.

Sie können das Schema unter Verwendung einer der folgenden Optionen konfigurieren:

- **Erstelle nach der anfänglichen vollständigen Version nur inkrementelle Versionen –**
Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur eine Backup-Versionskette erstellen möchten. Bei

dieser Option ist keine automatische Bereinigung verfügbar.

- **Erstelle eine vollständige Version nach je [n] inkrementellen Versionen** – Wählen Sie diese Option, um mehrere Backup-Versionsketten zu erstellen. Dies ist ein zuverlässigeres, aber auch mehr Speicherplatz belegendes Backup-Schema.

- **Differentiell**

Wählen Sie diese Methode, wenn Sie Backup-Ketten erstellen wollen, die nur vollständige und differentielle Backup-Versionen enthalten sollen.

Sie können das Schema unter Verwendung einer der folgenden Optionen konfigurieren:

- **Erstelle nach der anfänglichen vollständigen Version nur differentielle Versionen** – Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur eine Backup-Versionskette erstellen möchten. Bei dieser Option ist keine automatische Bereinigung verfügbar.
- **Erstelle eine vollständige Version nach je [n] differentiellen Versionen** – Wählen Sie diese Option, um mehrere Backup-Versionsketten zu erstellen. Dies ist ein zuverlässigeres, aber auch mehr Speicherplatz belegendes Backup-Schema.

Automatische Bereinigung einschalten

- **Bereinigungsregeln für alte Versionen** – Um veraltete Sicherungsversionen automatisch löschen zu lassen, können Sie eine der folgenden Bereinigungsregeln festlegen:
 - **Lösche Versionen älter als [n] Tage** [nur bei der vollständigen Methode verfügbar] – Verwenden Sie diese Option, um das Alter der Backup-Versionen zu begrenzen. Alle Versionen, die älter als die spezifizierte Zeitspanne sind, werden automatisch gelöscht.
 - **Lösche Versionsketten älter als [n] Tage** [nur bei inkrementellen und differentiellen Methoden verfügbar] – Verwenden Sie diese Option, um das Alter der Backup-Versionsketten zu begrenzen. Die älteste Versionskette wird nur dann gelöscht, wenn die jüngste Backup-Version dieser Kette älter als die spezifizierte Zeitspanne ist.
 - **Speichere nicht mehr als [n] neueste Versionen** [nur für vollständige Methode verfügbar] – Wählen Sie diese Einstellung, um die maximale Anzahl an Backup-Versionen zu begrenzen. Wenn die Anzahl an Versionen den angegebenen Wert übersteigt, wird die älteste Backup-Version automatisch gelöscht.
 - **Speichere nicht mehr als [n] neueste Versionsketten** [nur für inkrementelle und differentielle Methoden verfügbar] – Wählen Sie diese Einstellung, um die maximale Anzahl an Backup-Versionsketten zu begrenzen. Wenn die Anzahl an Versionsketten den angegebenen Wert übersteigt, wird die älteste Backup-Versionskette automatisch gelöscht.
 - **Backup nicht größer werden lassen als [vordefinierte Größe]** [nicht für lokale Backups verfügbar] – Verwenden Sie diese Option, um die maximale Größe des Backups zu begrenzen. Das Programm überprüft nach Erstellung einer neuen Backup-Version, ob die Gesamtgröße des Backups den spezifizierten Wert überschreitet. Falls zutreffend, wird die älteste Backup-Version gelöscht.
- **Erste Version des Backups nicht löschen** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um den anfänglichen Datenbestand zu bewahren. Das Programm wird darauf zwei anfängliche Voll-Backup-Versionen erstellen. Die erste Version wird von der automatischen Bereinigung ausgeschlossen und solange gespeichert, bis Sie es manuell löschen.

Wenn Sie sich zur Verwendung einer inkrementellen oder differentiellen Backup-Methode entschieden haben, startet die entsprechende, erste Backup-Kette von der zweiten Voll-Backup-Version. Daher ist nur die dritte Version des Backups eine inkrementelle oder differentielle. Beachten Sie, dass, wenn das Kontrollkästchen für die vollständige Methode aktiviert ist, die Option **Speichere nicht mehr als [n] neueste Versionen** zu **Speichere nicht mehr als 1+[n] neueste Versionen** geändert wird.

Backup-Schemata verwalten

Wenn Sie an einem vorhandenen Backup-Schema Änderungen vornehmen, können Sie es als neues Backup-Schema speichern. Sie müssen in diesem Fall einen neuen Namen für das Backup-Schema vergeben.

- Sie können vorhandene, benutzerdefinierte Backup-Schemata überschreiben.
- Sie können die vorhandenen, vordefinierten Backup-Schemata nicht überschreiben.
- Im Namen eines Schemas sind alle unter dem Betriebssystem für Dateinamen zulässigen Zeichen erlaubt. Der Name eines Backup-Schemas darf eine maximale Länge von 255 Zeichen haben.
- Sie können bis zu 16 benutzerdefinierte Backup-Schemata erstellen.

Ein benutzerdefiniertes Backup-Schema können Sie nach Erstellen wie jedes andere Backup-Schema für die Konfiguration eines Backups verwenden.

Sie können ein benutzerdefiniertes Backup-Schema auch verwenden, ohne es zu speichern. In diesem Fall ist es nur für das Backup verfügbar, für das es erstellt wurde; Sie können es nicht für andere Backups verwenden.

Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Backup-Schema nicht mehr benötigen, können Sie es löschen. Wählen Sie das Schema, das gelöscht werden soll, aus der Liste der Backup-Schemata aus, klicken Sie auf **Löschen** und bestätigen Sie die Aktion im Fenster **Schema löschen**.

Hinweis

Vordefinierte Backup-Schemata können nicht gelöscht werden.

Beispiele für benutzerdefinierte Schemata

1. Backup des kompletten PC – Zwei Vollversionen

Typischer Fall: Sie möchten alle Daten auf Ihrem Computer mit zwei Vollversionen sichern und das Backup einmal im Monat aktualisieren. Betrachten wir, wie Sie dies unter Verwendung eines benutzerdefinierten Schemas durchführen können.

1. Starten Sie damit, ein Backup des kompletten PCs zu konfigurieren.
2. Stellen Sie sicher, dass 'Kompletter PC' als Backup-Quelle ausgewählt ist.
3. Klicken Sie auf **Optionen**, öffnen Sie die Registerkarte **Planung**, klicken Sie auf **Monatlich** und spezifizieren Sie dann einen Tag des Monats (beispielsweise den 20.). Als Ergebnis wird jeden

Monat – und zwar an dem von Ihnen spezifizierten Tag – eine Backup-Version erstellt.

Spezifizieren Sie anschließend einen Startzeitpunkt für die Backup-Aktion.

4. Öffnen Sie die Registerkarte **Backup-Schema** und wählen Sie die Option **Benutzerdefiniertes Schema** (statt **Inkrementelles Schema**).
5. Wählen Sie in der Box **Backup-Methode** das Element **Vollständig** aus dem Listefeld aus.
6. Wenn Sie die Anzahl der Versionen begrenzen wollen, klicken Sie auf **Speichere nicht mehr als [n] neueste Versionen**, geben Sie **2** ein und klicken Sie abschließend auf **OK**.
In diesem Fall wird das Programm jeden Monat – und zwar am 20. Tag – eine neue Vollversion erstellen. Nachdem die dritte Version erstellt wurde, wird die älteste der vorhandenen Versionen automatisch gelöscht.
7. Überprüfen Sie die Richtigkeit aller Einstellungen und klicken Sie auf **Backup jetzt**. Wenn Ihr erstes Backup nur zu einem bestimmten Zeitpunkt (laut Planung) ausgeführt werden soll, klicken Sie auf den Pfeil rechts neben der Schaltfläche **Backup jetzt** und wählen Sie dann den Eintrag **Später** aus dem Listefeld aus.

2. Datei-Backup 'Tägliche inkrementelle Version und wöchentliche Vollversion'

Typischer Fall: Sie haben Dateien bzw. Ordner, mit denen Sie täglich arbeiten. Sie müssen die Arbeitsergebnisse eines jeden Tages sichern und möchten in der Lage sein, den jeweiligen Datenzustand für jeden Tag der letzten drei Wochen wiederherzustellen. Betrachten wir, wie Sie dies unter Verwendung eines benutzerdefinierten Schemas durchführen können.

1. Beginnen Sie mit der Konfiguration eines Datei-Backups. Weitere Informationen finden Sie unter [Backup von Dateien und Ordnern](#).
2. Klicken Sie auf **Optionen**, öffnen Sie die Registerkarte **Planung**, klicken Sie dann auf **Täglich** und spezifizieren Sie den Startzeitpunkt für die Backup-Aktion. Wenn Sie beispielsweise Ihre tägliche Arbeit um 20:00 Uhr beenden, dann spezifizieren Sie diese Zeit (oder ein bisschen später, z.B. 20:05 Uhr) als Startzeit.
3. Öffnen Sie die Registerkarte **Backup-Schema** und wählen Sie die Option **Benutzerdefiniertes Schema** (statt **Inkrementelles Schema**).
4. Wählen Sie in der Box **Backup-Methode** das Element **Inkrementell** aus dem Listefeld aus.
5. Klicken Sie auf **Erstelle eine vollständige Version nach je [n] inkrementellen Versionen** und geben Sie als Wert **6** an.
In diesem Fall wird das Programm zuerst die anfängliche vollständige Backup-Version erstellen (egal wie Sie einen Backup-Prozess aufsetzen, die erste Backup-Version wird immer eine vollständige sein) und danach jeden Tag sechs inkrementelle Versionen. Danach wird es erneut eine Vollversion und sechs inkrementelle Versionen erstellen – und so weiter. Jede neue Vollversion wird also exakt innerhalb der Zeitspanne einer Woche erstellt.
6. Klicken Sie auf **Automatische Bereinigung einschalten**, wenn Sie die Speicherzeit für die Versionen begrenzen wollen.
7. Klicken Sie auf **Lösche Versionsketten älter als [n] Tage**, vergeben Sie als Wert **21** und klicken Sie dann auf **OK**.

- Überprüfen Sie die Richtigkeit aller Einstellungen und klicken Sie auf **Backup jetzt**. Wenn Ihr erstes Backup nur zu einem bestimmten Zeitpunkt (laut Planung) ausgeführt werden soll, klicken Sie auf den Pfeil rechts neben der Schaltfläche **Backup jetzt** und wählen Sie dann den Eintrag **Später** aus dem Listefeld aus.

3. Laufwerk-Backup 'Vollversion jeden 2. Monat und differentielle Version zweimal pro Monat'

Typischer Fall: Sie müssen Ihr System-Volumen zweimal per Monat sichern und jeden zweiten Monat eine neue vollständige Backup-Version erstellen. Sie möchten zusätzlich nicht mehr als 100 GB an Speicherplatz auf dem Laufwerk zum Speichern der Backup-Versionen verwenden. Betrachten wir, wie Sie dies unter Verwendung eines benutzerdefinierten Schemas durchführen können.

- Beginnen Sie mit der Konfiguration eines Laufwerk-Backups. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Backups von Laufwerken und Volumes](#)'.
- Wählen Sie Ihr System-Volumen (normalerweise C:) als Backup-Quelle aus.
- Klicken Sie auf **Optionen**, öffnen Sie die Registerkarte **Planung**, klicken Sie dann auf **Monatlich** und spezifizieren Sie beispielsweise den 1. und 15. Tag des Monats. Als Ergebnis wird innerhalb von je zwei Wochen eine Backup-Version erstellt. Spezifizieren Sie anschließend einen Startzeitpunkt für die Backup-Aktion.
- Öffnen Sie die Registerkarte **Backup-Schema** und wählen Sie die Option **Benutzerdefiniertes Schema** (statt **Inkrementelles Schema**).
- Wählen Sie in der Box **Backup-Methode** das Element **Differentiell** aus dem Listefeld aus.
- Klicken Sie auf **Erstelle eine vollständige Version nach je [n] differentiellen Versionen** und geben Sie als Wert **3** an.
In diesem Fall wird das Programm zuerst die anfängliche vollständige Backup-Version erstellen (egal wie Sie einen Backup-Prozess konfigurieren, die erste Backup-Version wird immer eine vollständige sein) und danach je innerhalb von zwei Wochen drei differentielle Versionen. Danach wieder eine Vollversion und drei differentielle Versionen – und so weiter. Jede neue Vollversion wird also innerhalb von zwei Monaten erstellt.
- Klicken Sie auf **Automatische Bereinigung einschalten**, wenn Sie den Speicherplatz für die Versionen begrenzen wollen.
- Aktivieren Sie **Backup nicht größer werden lassen als [definierte Größe]**, definieren Sie als Wert **100 GB** und klicken Sie dann auf **OK**.

Hinweis

Wenn die Gesamtgröße der Backups 100 GB übersteigt, wird Acronis True Image für SANDISK die vorhandenen Backup-Versionen so bereinigen, dass die verbliebenen Versionen die Speicherbegrenzung einhalten. Das Programm wird die älteste Backup-Kette löschen – bestehend aus einer vollständigen Backup-Version sowie drei differentiellen Backup-Versionen.

- Überprüfen Sie die Richtigkeit aller Einstellungen und klicken Sie auf **Backup jetzt**. Wenn Ihr erstes Backup nur zu einem bestimmten Zeitpunkt (laut Planung) ausgeführt werden soll, klicken

Sie auf den Pfeil rechts neben der Schaltfläche **Backup jetzt** und wählen Sie dann den Eintrag **Später** aus dem Listefeld aus.

Benachrichtigungen für Backup-Aktionen

Speicherort: **Optionen** -> **Benachrichtigungen**

Manchmal benötigt ein Backup- oder Recovery-Prozess eine Stunde oder mehr. Acronis True Image für SANDISK kann Sie per E-Mail benachrichtigen, wenn die entsprechende Aktion abgeschlossen wurde. Das Programm kann auch Nachrichten reproduzieren, die während der Aktion ausgegeben werden – oder kann Ihnen das vollständige Log nach dem Ende der Aktion senden.

In der Grundeinstellung sind alle Benachrichtigungen deaktiviert.

Grenzwert für freien Speicherplatz

Sie möchten möglicherweise benachrichtigt werden, wenn der freie Platz auf einem Backup Storage unter einen spezifizierten Grenzwert fällt. Sollte Acronis True Image für SANDISK nach dem Start eines Backup-Tasks feststellen, dass der freie Platz am Backup-Speicherort bereits unterhalb des angegebenen Werts liegt, dann beginnt das Programm erst gar nicht mit dem aktuellen Backup-Prozess und wird Sie umgehend mit einer entsprechenden Meldung informieren. Die Meldung bietet drei Wahlmöglichkeiten – sie zu ignorieren und das Backup fortzusetzen, einen anderen Speicherort zu wählen oder das Backup abubrechen.

Sollte der freie Speicherplatz unter den angegebenen Grenzwert sinken, während das Backup läuft, dann zeigt das Programm dieselbe Meldung an, worauf Sie dieselben Entscheidungen treffen müssen.

Acronis True Image für SANDISK kann freien Platz auf folgenden Speichergeräten überwachen: lokale Festplatten, USB-Speicherkarten und -Laufwerke sowie Netzwerkfreigaben (SMB). Für FTP-Server und CD-/DVD-Laufwerke kann diese Option nicht aktiviert werden.

So können Sie den Grenzwert für den freien Speicherplatz festlegen

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Quickinfo bei unzureichendem freien Speicherplatz anzeigen**.
2. Geben Sie einen Schwellenwert in das Feld **Benachrichtigen, wenn freier Speicherplatz kleiner ist als** ein.

Hinweis

Diese Meldung wird nicht angezeigt, wenn das Kontrollkästchen **Während der Durchführung keine Meldungen bzw. Dialoge zeigen (Stiller Modus)** im Bereich **Fehlerbehandlung** der Backup-Optionen aktiviert ist.

E-Mail-Benachrichtigung

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **E-Mail-Benachrichtigungen über Aktionsstatus senden**.
2. E-Mail-Einstellungen konfigurieren:

- Geben Sie die E-Mail-Adresse in das Feld **An** ein. Sie können auch mehrere Adressen eingeben, müssen diese aber je per Semikolon trennen.
 - Geben Sie die Adresse des Postausgangsservers (SMTP) in das Feld **Server-Einstellungen** ein.
 - Tragen Sie die Port-Adresse des Postausgangsservers ein. Standardmäßig ist der Port 25 festgelegt.
 - Wählen Sie das gewünschte Verschlüsselungsprotokoll für die E-Mails.
 - Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **SMTP-Authentifizierung** und geben Sie dann den Benutzernamen und das Kennwort in die entsprechenden Felder ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Testnachricht senden**, um zu überprüfen, ob Ihre Einstellungen korrekt sind.

Wenn das Versenden der Testnachricht fehlschlägt

1. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen anzeigen**.
2. Erweiterte E-Mail-Einstellungen konfigurieren:
 - Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders das Feld **Von** ein. Falls Sie nicht sicher sind, welche Adresse Sie angeben sollen, dann geben Sie eine gewünschte Adresse im Standardformat vom Typ *aaa@bbb.com* ein.
 - Ändern Sie bei Bedarf den Nachrichtenbetreff im Feld **Betreff**.
Um die Überwachung des Backup-Status zu vereinfachen, können Sie nützliche, wichtige Informationen in die Betreffzeile der E-Mail-Nachrichten einfügen lassen. Dazu können Sie folgende Textplatzhalter verwenden:
 - %BACKUP_NAME – Der Backup-Name
 - %COMPUTER_NAME – Der Name des Computers, wo das Backup gestartet wurde
 - %OPERATION_STATUS – Das Ergebnis eines Backups oder einer anderen Aktion
Sie können beispielsweise Folgendes eingeben: *Status von Backup %BACKUP_NAME%: %OPERATION_STATUS% (%COMPUTER_NAME%)*
 - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Anmeldung beim Posteingangsserver** und geben Sie darunter die Adresse des Posteingangsservers (POP3) an.
 - Legen Sie die Port-Adresse des Posteingangsservers fest. Der Port ist standardmäßig auf 110 eingestellt.
3. Klicken Sie erneut auf die Schaltfläche **Testnachricht senden**.

Erweiterte Benachrichtigungseinstellungen

- **Benachrichtigung bei erfolgreichem Abschluss einer Aktion** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit eine Benachrichtigung über erfolgreich abgeschlossene Prozesse gesendet wird.
- **Benachrichtigung bei Fehler einer Aktion** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit eine Benachrichtigung über fehlgeschlagene Prozesse gesendet wird.

- **Benachrichtigung, wenn Benutzereingriff erforderlich ist** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit eine Benachrichtigung gesendet wird, wenn während der Aktion eine Ereignismeldung für den Benutzer angezeigt wurde.
- **Vollständiges Log zur Benachrichtigung hinzufügen** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit der Benachrichtigung ein vollständiges Aktionsprotokoll angehängt wird.

Hinweis

Sie erhalten nur E-Mail-Benachrichtigungen für ein bestimmtes Backup.

Modus zur Image-Erstellung

Speicherort: **Optionen** -> **Erweitert** -> **Modus zur Image-Erstellung**

Sie können diese Parameter verwenden, um von Ihren kompletten Laufwerken bzw. Volumes exakte Kopien zu erstellen (und nicht nur von den Sektoren, die Daten enthalten). Dies kann beispielsweise nützlich sein, wenn Sie ein Volume bzw. ein Laufwerk sichern wollen, welches ein nicht von Acronis True Image für SANDISK unterstütztes Betriebssystem enthält. Beachten Sie aber, dass dieser Modus die Durchführung verlängert und üblicherweise zu einer größeren Image-Datei führt.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sektor-für-Sektor sichern**, um ein Sektor-für-Sektor-Image zu erstellen.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nicht zugeordneten Speicher sichern**, damit auch der gesamte nicht zugeordnete Speicherplatz des Laufwerks in das Backup aufgenommen wird. Dieses Kontrollkästchen ist nur dann verfügbar, wenn die Option **Sektor-für-Sektor sichern** aktiviert wurde.

Backup-Schutz

Speicherort: Backup Dashboard -> **Optionen** -> **Erweitert** -> **Backup-Schutz**

Der Kennwortschutz für Backups ist standardmäßig nicht aktiviert. Aber Sie können Kennwörter zum Schutz Ihrer Backup-Dateien konfigurieren.

Hinweis

Für bereits bestehende Backups kann der Backup-Schutz jedoch nicht nachträglich geändert werden.

So können Sie ein Backup schützen

1. Geben Sie das Backup-Kennwort in das entsprechende Feld ein. Wir empfehlen die Verwendung eines Kennworts, das aus mindestens acht Zeichen besteht und sowohl Buchstaben (am besten Groß- und Kleinbuchstaben) wie Zahlen enthält, damit es nicht leicht zu erraten ist.

Hinweis

Ein Kennwort kann nicht wieder abgerufen werden. Sie sollten das zum Backup-Schutz spezifizierte Kennwort daher gut speichern bzw. erinnern.

2. Bestätigen Sie das zuvor eingegebene Kennwort noch einmal in dem entsprechenden Feld.
3. [Optionalen Schritt] Um die Sicherheit vertraulicher Daten zu gewährleisten, können Sie das Backup mit dem starken Industriestandard AES (Advanced Encryption Standard) verschlüsseln. AES ist in drei Schlüssellängen verfügbar, 128, 192 und 256 Bits, um die gewünschte Balance zwischen Performance und Schutz zu bieten.
Eine Verschlüsselung mit 128-Bit ist ausreichend für die meisten Anwendungen. Je länger der Schlüssel, desto sicherer sind die Daten. Andererseits verlängern Schlüssel mit der Länge von 192 bzw. 256 Bit den Backup-Prozess signifikant.
Wenn Sie die AES-Verschlüsselung benutzen möchten, wählen Sie einen der folgenden Schlüssel:
 - **AES 128** – zur Verwendung einer Schlüsselstärke von 128 Bit
 - **AES 192** – zur Verwendung einer Schlüsselstärke von 192 Bit
 - **AES 256** – zur Verwendung einer Schlüsselstärke von 256 BitWenn Sie das Backup nicht verschlüsseln, sondern nur per Kennwort schützen möchten, dann wählen Sie **Ohne**.
4. Klicken Sie nach Festlegung der Backup-Einstellungen auf **OK**.

So erhalten Sie Zugriff auf ein kennwortgeschütztes Backup

Acronis True Image für SANDISK wird Sie jedes Mal nach dem Kennwort fragen, wenn Sie versuchen, das Backup zu ändern:

- Daten aus dem Backup wiederherstellen
- Einstellungen bearbeiten
- Mounten
- Verschieben

Um auf das Backup zugreifen zu können, müssen Sie das richtige Kennwort eingeben. Aus Sicherheitsgründen gibt es keine Möglichkeit, verlorene/vergessene Kennwörter wiederherzustellen.

Backup-Aufteilung

Speicherort: **Optionen** -> **Erweitert** -> **Backup-Aufteilung**

Hinweis

Acronis True Image für SANDISK kann keine bereits vorhandenen Backups aufteilen. Backups können nur bei der Erstellung aufgeteilt werden.

Große Backups können in mehrere Dateien geteilt werden, die zusammen das Original-Backup bilden. Ein Backup kann auch zum Brennen auf Wechselmedien aufgeteilt werden.

Die Standardeinstellung ist – **Automatisch**. Mit dieser Einstellung wird sich Acronis True Image für SANDISK folgendermaßen verhalten:

Beim Backup auf eine Festplatte oder ähnliches Laufwerk:

- Wenn das ausgewählte Laufwerk über ausreichend Speicherplatz verfügt und das Dateisystem die geschätzte Dateigröße ermöglicht, erstellt das Programm eine einzelne Backup-Datei.
- Wenn das Speicherlaufwerk zwar über ausreichend Platz verfügt, aber das Dateisystem die geschätzte Dateigröße nicht erlaubt, wird das Programm das Image automatisch in mehrere Dateien splitten.
- Wenn der Speicherplatz nicht ausreicht, um das Image auf Ihrem Laufwerk zu speichern, wird das Programm Sie warnen und auf Ihre Entscheidung warten, wie Sie das Problem beseitigen wollen. Versuchen Sie, Speicherplatz freizugeben und dann fortzufahren, oder wählen Sie ein anderes Laufwerk aus.

Sie können alternativ die gewünschte Dateigröße auch aus dem Listenfeld auswählen. Das Backup wird in mehrere Dateien der angegebenen Größe aufgeteilt. Dies ist nützlich, falls Sie schon beim Speichern des Backups auf ein Laufwerk die Absicht haben, dieses später auf CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW oder BD-R/RE zu brennen.

Optionen für Backup-Validierung

Speicherort: **Optionen** –> **Erweitert** –> **Validierung**

Sie können folgende Einstellungen festlegen:

- **Backup jedes Mal validieren, wenn es abgeschlossen wurde** – Wählen Sie diese Option, um die Integrität der Backup-Version unmittelbar nach dem Backup zu überprüfen. Wir empfehlen, diese Option zu aktivieren, wenn Sie wichtige Daten oder ein Systemlaufwerk sichern.
 - **Nur die letzte Backup-Version validieren** – Eine schnelle Überprüfung der letzten Backup-Segments (Backup-Slice).
 - **Komplettes Backup validieren**
- **Backup auf Basis einer Planung validieren** – Wählen Sie diese Option, um durch eine geplante Validierung sicherzustellen, dass Ihre Backups weiterhin fehlerfrei sind.
 - **Die letzte Backup-Version, wenn diese abgeschlossen wurde**
 - **Komplettes Backup, wenn dieses abgeschlossen wurde**

Die Standardeinstellungen sind wie folgt:

- **Frequenz** – Einmal im Monat.
- **Tag** – Das Datum, an dem das Backup gestartet wurde.
- **Zeit** – Der Moment, wenn das Backup startet, plus 15 Minuten.

Sie können den Start der Validierung auch manuell über das Backup-Kontextmenü konfigurieren.

Klicken Sie dafür mit der rechten Maustaste auf das Backup und wählen Sie:

- **Alle Versionen validieren**
- **Die letzte Version validieren**

Beispiel: Sie starten eine Backup-Aktion am 15. Juli um 12:00 Uhr. Die Backup-Version wird um 12:05 Uhr erstellt. Die Validierung wird um 12:15 Uhr ausgeführt, sofern Ihr Computer sich zu diesem Zeitpunkt im 'Bildschirmschonermodus' (Leerlaufbetrieb) befindet. Falls nicht, wird die Validierung nicht ausgeführt. Die Validierung wird in einem Monat (15. August) um 12:15 Uhr erneut gestartet. Ihr Computer muss sich wie zuvor dabei im 'Bildschirmschonermodus' (Leerlaufbetrieb) befinden. Gleiches ereignet sich am 15. September und so weiter.

Sie können die Standardeinstellungen ändern und so Ihre eigene Planung spezifizieren. Weitere Informationen finden Sie unter '[Planung](#)'.

Einstellungen für Wechselmedien

Speicherort: **Optionen** -> **Erweitert** -> **Einstellungen für Wechselmedien**

Wenn Sie ein Backup auf ein Wechselmedium ausführen, dann können Sie dieses Medium durch Hinzufügen zusätzlicher Komponenten bootfähig machen. Daher benötigen Sie kein zusätzliches Boot-Medium.

Warnung!

Wenn ein USB-Stick in NTFS oder exFAT formatiert ist, wird das Erstellen eines Boot-Mediums von Acronis True Image für SANDISK nicht unterstützt. Das entsprechende Laufwerk muss FAT16 oder FAT32 als Dateisystem verwenden.

Es stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

- **Acronis True Image für SANDISK auf dem Medium speichern** – Wir empfehlen dringend, diese Option zu verwenden, damit USB-, PC-Card- (früher PCMCIA) und SCSI-Schnittstellen sowie die darüber angeschlossenen Storage-Geräte unterstützt werden.
- **Acronis True Image für SANDISK (64 Bit) auf dem Medium speichern** – Die selbe Option wie zuvor, nur für 64-Bit-Systeme.
- **Acronis System Report auf dem Medium platzieren** – Wählen Sie diese Option, um Systemberichte generieren zu können, die bei Programmproblemen wichtige Informationen über Ihr System erfassen können. Diese Berichtsgenerierung ist verfügbar, noch bevor Sie Acronis True Image für SANDISK von einem Boot-Medium starten. Der generierte Systembericht kann auf einem USB-Stick gespeichert werden.
- **Acronis System Report (64 Bit) auf dem Medium platzieren** – Die gleiche Option wie zuvor, nur für 64-Bit-Systeme.
- **Nach dem ersten Medium fragen, wenn ein Backup-Archiv auf Wechselmedien erstellt werden soll** – Wählen Sie diese Option, damit bei Backups auf Wechselmedien die Aufforderung **Legen Sie das erste Medium ein** angezeigt wird. Mit der Standardeinstellung (wenn die Option aktiviert ist) kann das Backup auf Wechselmedien nicht durchgeführt werden, wenn der Benutzer nicht anwesend ist, weil das Programm darauf wartet, dass der Benutzer auf **OK** klickt. Sie sollten

diese Aufforderung daher deaktivieren, wenn Sie Backups auf Wechselmedien planen. Dann können Backups auch bei Abwesenheit des Benutzers durchgeführt werden, sofern das betreffende Wechselmedium verfügbar ist (z.B. eine CD-R/RW eingelegt ist).

Wenn andere Produkte von Acronis auf Ihrem Computer installiert sind, werden die bootfähigen Versionen dieser Programme ebenfalls dort zur Auswahl angeboten.

32- oder 64-Bit-Komponenten

Achten Sie darauf, welche Version von Acronis True Image für SANDISK und Acronis System Report mit Ihrem Computer kompatibel ist.

	32-Bit-Komponenten	64-Bit-Komponenten
BIOS-basierte 32-Bit-Computer	+	-
BIOS-basierte 64-Bit-Computer	+	+
EFI-basierte 32-Bit-Computer	+	-
EFI-basierte 64-Bit-Computer	-	+

Fehlerbehandlung

Wenn Acronis True Image für SANDISK während der Backup-Durchführung einen Fehler feststellt, stoppt es den Backup-Prozess, zeigt anschließend eine entsprechende Meldung an und wartet dann auf die Reaktion des Benutzers, wie der Fehler gehandhabt werden soll. Sie können jedoch Richtlinien für die Fehlerbehandlung definieren, damit Acronis True Image für SANDISK den Backup-Prozess nicht einfach stoppt, sondern den Fehler nach den von Ihnen festgelegten Richtlinien behandelt und die Aktion fortsetzt.

Hinweis

Dieser Abschnitt bezieht sich auf Backups, die lokale Speicherorte oder Netzwerkfreigaben als Backup-Ziele verwenden.

So können Sie die Fehlerbehandlungsrichtlinie festlegen

1. Gehen Sie im Backup Dashboard zu **Optionen** -> **Erweitert** -> **Fehlerbehandlung**
2. Konfigurieren Sie die Fehlerbehandlungsrichtlinie:
 - **Während der Durchführung keine Meldungen bzw. Dialoge zeigen (Stiller Modus)** – Aktivieren Sie diese Einstellung, um während einer Backup-Aktion auftretende Fehler zu ignorieren. Dies ist nützlich, wenn Sie keine Möglichkeit haben, den Backup-Prozess zu überwachen bzw. zu steuern.
 - **Fehlerhafte Sektoren ignorieren** – diese Option wird nur bei Backups von Laufwerken/Volumes angezeigt. Diese Option ermöglicht Ihnen, ein Backup auch dann abzuschließen, wenn das Laufwerk fehlerhafte Sektoren hat.

Wir empfehlen, dieses Kontrollkästchen beispielsweise bei folgenden Laufwerksfehlern zu aktivieren:

- Ein Festplattenlaufwerk verursacht beim Betrieb Klick- oder Schleifgeräusche.
- Das S.M.A.R.T.-System hat Laufwerksfehler erkannt und empfiehlt, das Laufwerk so schnell wie möglich per Backup zu sichern.

Falls Sie das Kontrollkästchen deaktiviert lassen, können Backups fehlschlagen, wenn auf dem Laufwerk fehlerhafte Sektoren sind.

- **Erneuter Versuch, wenn ein Backup fehlschlägt** – Mit dieser Option wird automatisch ein neuer Backup-Versuch unternommen, wenn das Backup aus irgendeinem Grund fehlschlägt. Sie können spezifizieren, wie oft und in welchen Zeitintervallen die Ausführung wiederholt werden soll. Beachten Sie, dass das Backup nicht fertiggestellt wird, wenn der Fehler, der den Backup-Prozess unterbrochen hat, weiterhin besteht.

Hinweis

Geplante Backup-Aktionen werden solange nicht gestartet, bis alle Versuche abgeschlossen wurden.

3. Klicken Sie auf **OK**.

Computer herunterfahren

Speicherort: **Optionen** -> **Erweitert** -> **Computer herunterfahren**

Sie können folgende Optionen konfigurieren:

- **Alle laufenden Aktionen stoppen, wenn ich den Computer herunterfahre** – Wenn Sie Ihren Computer herunterfahren, während Acronis True Image für SANDISK eine längere Aktion ausführt (z.B. ein Laufwerk-Backup), wird diese Aktion das Herunterfahren des Computers verhindern. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird Acronis True Image für SANDISK automatisch alle aktuellen Aktionen stoppen, bevor der Computer heruntergefahren wird. Dies kann etwa zwei Minuten dauern. Wenn Sie Acronis True Image für SANDISK das nächste Mal ausführen, werden die gestoppten Backups fortgesetzt.
- **Computer herunterfahren, wenn das Backup abgeschlossen ist** – Wählen Sie diese Option, wenn der Backup-Prozess, den Sie konfigurieren, längere Zeit in Anspruch nehmen kann. In diesem Fall müssen Sie nicht warten, bis die Aktion abgeschlossen wurde. Das Programm wird das Backup durchführen und Ihren Computer anschließend automatisch ausschalten. Diese Option ist außerdem nützlich, wenn Sie Backups per Planung ausführen. Beispielsweise, wenn Sie Backups am Abend eines jeden Wochentags durchführen wollen, um all Ihre Arbeit zu speichern. Planen Sie das Backup und aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Sie können danach, mit Abschluss Ihrer Arbeit, den Computer verlassen, wohl wissend, dass Ihre wichtigen Daten automatisch gesichert werden und der Computer anschließend heruntergefahren wird.

Die Performance von Backup-Aktionen

Speicherort für Backups zu lokalen Zielen: **Optionen** -> **Erweitert** -> **Performance**

Komprimierungsgrad

Sie können den Komprimierungsgrad für ein Backup spezifizieren:

- **Normal** – Der empfohlene und standardmäßig vorgegebene Komprimierungsgrad.
- **Hoch** – Ein höherer Komprimierungsgrad, der jedoch mehr Zeit zur Erstellung eines Backups benötigt.
- **Maximum** – Die maximale Backup-Komprimierung, die jedoch die längste Zeit zur Backup-Erstellung benötigt.

Hinweis

Der optimale Komprimierungsgrad hängt vom Typ der Dateien ab, die im Backup gesichert werden. Beispielsweise kann selbst die maximale Komprimierung die Größe eines Backups nicht wesentlich verringern, wenn dieses Dateien enthält, die bereits effektiv komprimiert sind (etwa .jpg-, .pdf- oder .mp3-Dateien).

Hinweis

Der Komprimierungsgrad kann nicht für bereits vorhandene Backups festgelegt oder geändert werden.

Priorität für die Aktion

Durch Änderung der Priorität können Backup- und Recovery-Prozesse schneller oder langsamer als normal ablaufen (je nachdem, wofür Sie sich entscheiden); was aber auch einen Einfluss auf die Performance anderer Programme haben kann. Die Priorität eines jeden Prozesses, der in einem System läuft, bestimmt das Ausmaß der CPU-Benutzung und der Systemressourcen, die dem Prozess zugeordnet werden. Durch Herabsetzen der Priorität für Aktionen werden mehr Ressourcen für andere CPU-Tasks freigegeben. Durch Heraufsetzen der Backup- bzw. Recovery-Priorität können entsprechende Aktionen möglicherweise beschleunigt werden, weil Ressourcen von anderen, aktuell laufenden Prozessen abgezogen werden. Der Effekt ist aber abhängig von der totalen CPU-Auslastung und anderen Faktoren.

Sie können die Priorität für Aktionen einstellen:

- **Niedrig** (standardmäßig aktiviert) – Der Backup- oder Recovery-Prozess läuft langsamer, dafür kann aber die Performance anderer Programme besser werden.
- **Normal** – Der Backup- bzw. Recovery-Prozess hat die gleiche Priorität wie andere Prozesse.
- **Hoch** – Der Backup- oder Recovery-Prozess wird schneller ablaufen, aber die Performance anderer Programme wird reduziert. Beachten Sie, dass die Auswahl dieser Option dazu führen kann, dass Acronis True Image für SANDISK 100% der CPU-Kapazität verwendet.

Snapshot für Backup

Warnung!

Diese Option richtet sich nur an erfahrene Anwender. Sie sollten diese Standardeinstellung nur ändern, wenn Sie sicher wissen, was Sie tun und welche Option welchen Effekt hat.

Während ein Laufwerk oder Volume gesichert wird – ein Prozess, der einige Zeit benötigen kann – kommt es möglicherweise vor, dass einige der zu sichernden Dateien gerade verwendet, gesperrt oder in irgendeiner Weise verändert werden. Es kann beispielsweise sein, dass Sie dabei gerade an einem Dokument arbeiten und dieses von Zeit zu Zeit speichern. Falls Acronis True Image für SANDISK Dateien nur nacheinander sichern würde, würde die Datei, die Sie geöffnet haben, vermutlich nach dem Start des Backups noch geändert werden – und dann zu einem späteren Zeitpunkt im Backup gespeichert werden. In so einem Fall wären die Daten im Backup nicht konsistent. Um dies zu vermeiden, erstellt Acronis True Image für SANDISK einen sogenannten „Snapshot“, der die zu sichernden Daten quasi auf einen bestimmten Zeitpunkt fixiert. Dieser Snapshot wird erstellt, bevor der eigentliche Backup-Prozess startet, und garantiert, dass alle Daten (zueinander) in einem konsistenten Zustand vorliegen.

Wählen Sie eine Option aus der Liste **Snapshot für das Backup**:

- **Kein Snapshot** – Es wird kein Snapshot erstellt. Die Dateien werden einzeln wie bei einer normalen Kopieraktion gesichert.
- **VSS** – Diese Option ist die Standardeinstellung für 'Laufwerk-Backups' und 'Backups des kompletten PCs' und gewährleistet, dass die Daten in dem resultierenden Backup konsistent sind.

Warnung!

Diese Option wird nur für Backups Ihres Systemlaufwerks empfohlen. Wenn Sie eine Wiederherstellung aus einem Backup mit einem anderen Snapshot-Typ durchführen, kann Ihre Computer möglicherweise nicht mehr richtig starten.

- **Acronis Snapshot** – Die Snapshots werden mithilfe des Acronis Drivers erstellt, der noch in älteren Versionen von Acronis True Image für SANDISK standardmäßig verwendet wurde.
- **Kein VSS Writer** – Diese Option ist standardmäßig für Datei-Backups aktiviert. VSS-Writer sind spezielle VSS-Komponenten, die die betreffenden Applikationen darüber informieren, dass ein Snapshot erstellt wird, damit die Applikationen ihre Daten für den Snapshot vorbereiten können. Die Writer werden für Applikationen benötigt, die eine große Anzahl von Dateioperationen ausführen und eine Datenkonsistenz benötigen (wie es bei Datenbanken der Fall ist). Da solche Applikationen normalerweise nicht auf persönlichen Computer zu Hause installiert sind, ist es kaum erforderlich, einen Writer zu verwenden. Außerdem wird dadurch der Zeitaufwand für Datei-Backups verringert.

Energieeinstellungen für Notebooks und Tablets

Speicherort: **Einstellungen** -> **Energiesparmodus**

Hinweis

Diese Einstellung ist nur auf Computern mit Akkus (wie Notebooks, Tablets, Computer mit einer USV) verfügbar.

Länger ablaufende Backups können den Akku recht stark belasten. Wenn Sie ohne Ladegerät/Netzteil mit Ihrem Notebook oder Tablet arbeiten (weil keines verfügbar ist oder der Computer aufgrund eines Stromausfalls auf eine USV umgeschaltet wurde), kann es angebracht sein, die Akkuladung Ihres Gerätes zu schonen.

So können Sie Akkuladung einsparen

- Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Einstellungen** -> **Energiesparmodus**, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Kein Backup, wenn der Akkustand niedriger ist als** und verwenden Sie dann den Schieberegler, um den genauen Akkustand festzulegen, ab dem das Energiesparen beginnen soll.

Wenn diese Einstellung aktiviert ist und Sie ohne Ladegerät/Netzteil arbeiten (weil Sie dieses herausgezogen haben oder der Computer aufgrund eines Stromausfalls auf eine USV umgeschaltet wurde) und wenn dann die aktuelle Akkuladung den Wert erreicht, den Sie per Schieberegler festgelegt haben, werden alle gerade laufenden Backups pausiert und in Planung befindliche Backups (vorerst) nicht mehr gestartet. Die pausierten Backups werden fortgesetzt, sobald das Ladegerät/Netzteil wieder angeschlossen wird bzw. die Stromversorgung wieder verfügbar ist. Geplante Backups, die aufgrund der Einstellung ausgesetzt wurden, werden ebenfalls gestartet.

Diese Einstellung blockt die Backup-Funktionalität aber nicht komplett. Denn Sie können ein Backup immer noch manuell starten.

Aktionen mit Backups

Backup-Aktionen

Das Menü 'Backup-Aktionen' ermöglicht einen Schnellzugriff auf Aktionen, die auf ein ausgewähltes Backup angewendet werden können.

Das Menü 'Backup-Aktionen' kann folgende Elemente enthalten:

- **Umbenennen** (bei Backups in die Acronis Cloud nicht verfügbar) – Legen Sie einen neuen Namen für ein Backup in der Liste fest. Die Backup-Dateien selbst werden nicht umbenannt.
- **Die letzte Version validieren** – Starten Sie eine schnelle Überprüfung des letzten Backup-Slices.
- **Alle Versionen validieren** – Starten Sie eine Validierung aller Backup-Slices.
- **Versionen bereinigen** – Löschen Sie Backup-Versionen, die Sie nicht mehr benötigen.
- **Einstellungen klonen** – Erstellen Sie eine neue leere Backup-Box mit den Einstellungen des ursprünglichen Backups, wobei die Backup-Box zu **(1) [ursprünglicher Backup-Name]** umbenannt wird. Ändern Sie die Einstellungen, speichern Sie diese und klicken Sie dann in der geklonten Backup-Box auf **Backup jetzt**.

- **Verschieben** – Verschieben Sie alle Backup-Dateien zu einem anderen Speicherort. Die nachfolgenden Backup-Versionen werden an dem neuen Speicherort gespeichert.
Wenn Sie das Backup-Ziel durch Bearbeitung der Backup-Einstellungen ändern, werden nur neue Backup-Versionen am neuen Ziel gespeichert. Die älteren Backup-Versionen verbleiben am alten Speicherort.
- **Löschen** – Je nach Backup-Typ können Sie das Backup vollständig von seinem Speicherort löschen oder lediglich die Backup-Box löschen. Wenn Sie die Backup-Box löschen, bleiben die eigentlichen Backup-Dateien an ihrem Speicherort, sodass Sie das Backup später wieder zur Liste hinzufügen können. Beachten Sie, dass ein vollständig gelöscht Backup nicht wiederhergestellt werden kann.
- **Speicherort öffnen** – Öffnen Sie den Ordner, der die Backup-Dateien enthält.
- **Dateien suchen** – Suchen Sie eine bestimmte Dateien bzw. einen bestimmten Ordner in einem Backup, indem Sie den entsprechenden Namen in das Suchfeld eingeben.
- **In VHD-format konvertieren** (nur für Laufwerk-Backups) – Konvertieren Sie eine ausgewählte Acronis Backup-Version (.tibx-Datei) in virtuelles Laufwerke (.vhd(x)-Dateien). Die anfängliche Backup-Version wird nicht geändert.

Sie können die Backup-Einstellungen auch neu konfigurieren, um Parameter wie Quelle, Ziel oder Planung anzupassen und sicherzustellen, dass diese Ihren aktuellen Anforderungen entsprechen.

Je nach Backup-Typ verhält sich die Option **Rekonfigurieren** unterschiedlich:

- **Rekonfigurieren** (bei Backups, die der Backup-Liste manuell hinzugefügt wurden) – Konfigurieren Sie die Einstellungen eines Backups, das mit einer früheren Version erstellt wurde. Dieses Element kann auch bei Backups erscheinen, die auf einen anderen Computer erstellt und in die Backup-Liste aufgenommen wurden, ohne dass dabei auch Ihre Backup-Einstellungen importiert wurden.
Ohne Backup-Einstellungen können Sie ein Backup nicht mit dem Befehl **Backup jetzt** aktualisieren. Außerdem können Sie keine Backup-Einstellungen bearbeiten oder klonen.
- **Rekonfigurieren** (bei Online Backups) – Verbinden Sie ein ausgewähltes Online Backup mit dem aktuellen Computer. Klicken Sie dazu auf das Element und rekonfigurieren Sie Backup-Einstellungen. Beachten Sie, dass auf einem Computer nur ein Online Backup aktiv sein kann.

So können Sie Backups rekonfigurieren:

1. Gehen Sie in der Hauptbenutzeroberfläche zur Registerkarte **Backup**.
2. Wählen Sie das gewünschte Backup aus der Liste aus.
3. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Anzeige auf die Schaltfläche **Rekonfigurieren**.

Nachdem das Backup rekonfiguriert wurde, ist es wieder für Bearbeitungen oder Aktionen (wie **Backup jetzt**) verfügbar.

Backup-Aktivität und -Statistiken

In den Registerkarten **Aktivität** und **Backup** werden Ihnen weitere Informationen über ein Backup angezeigt – beispielsweise der Backup-Verlauf und die im Backup enthaltenen Dateitypen. Die Registerkarte **Aktivität** enthält eine Liste der Aktionen, die mit dem ausgewählten Backup seit seiner Erstellung durchgeführt wurden. Zusätzlich werden Statusmeldungen und Statistiken zu den Aktionen angezeigt. Das kann praktisch sein, wenn Sie herausfinden wollen, was mit einem Backup im Hintergrundmodus passiert ist. Angezeigt werden Informationen wie die Anzahl und der Status von geplanten Backup-Aktionen, die Größe der gesicherten Daten, die Ergebnisse von Backup-Validierungen usw.

Wenn Sie die erste Version eines Backups erstellen, wird Ihnen in der Registerkarte **Backup** eine grafische Darstellung über den Backup-Inhalt auf Basis der gesicherten Dateitypen angezeigt.

Die Registerkarte 'Aktivität'

Hinweis

Für Nonstop Backups gibt es keine Aktivitätsinformationen.

So können Sie sich eine Backup-Aktivität anzeigen lassen

1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
2. Wählen Sie in der Backup-Liste dasjenige Backup aus, dessen Verlauf Sie sich ansehen wollen.
3. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf **Aktivität**.

✓ Erfolgreich gesichert: heute um 15:28					
Gesichert	Geschwindigkeit	Aufgewendete Zeit	Wiederherzustellende Daten	Methode	
800,9 MB	5.5 Mbit/s	52 Sek.	800,9 MB	Voll	

Was Sie einsehen und analysieren können

- Backup-Aktionen und deren Statuszustände (erfolgreich, fehlgeschlagen, abgebrochen, unterbrochen usw.)
- Mit dem Backup durchgeführte Aktionen und deren Statuszustände.
- Fehlermeldungen
- Backup-Kommentare
- Details zu einer Backup-Aktion, einschließlich:
 - **Gesichert** – Größe der Daten, die in der letzten Backup-Version enthalten sind.
 - **Geschwindigkeit** – Geschwindigkeit der Backup-Aktion.
 - **Dauer** – Zeitdauer, die zur Durchführung der Backup-Aktion benötigt wurde.

- **Wiederherstellbar** – Größe der Daten, die in der letzten Backup-Version enthalten sind.
- **Methode** – Art der Backup-Aktion (vollständig, inkrementell oder differentiell).

Backup-Größe-Metriken (TIB-Archive)

- Bei Backups auf Dateiebene berechnet Acronis True Image für SANDISK die Größe der zu sichernden Dateien. Der Wert des Parameters **Gesichert** entspricht bei einem Voll-Backup dem Wert des Parameters **Wiederherstellbar**. Bei differentiellen und inkrementellen Versionen ist der Wert von **Gesichert** normalerweise kleiner als von **Wiederherstellbar**, weil das Produkt zusätzlich auf Daten aus früheren Versionen für die Wiederherstellung zurückgreift.
- Bei Backups auf Laufwerksebene berechnet Acronis True Image für SANDISK die Größe der Festplattensektoren, die die zu sichernden Daten enthalten. Da diese Sektoren 'feste NTFS-Links' (sogenannte Hard Links) zu Dateien enthalten können, kann der Wert von **Gesichert** auch bei vollständigen Laufwerk-Backup-Versionen kleiner als der Wert für **Wiederherstellbar** sein.

Backup-Größen-Metriken (aktuelles Format, TIBX-Archive)

- **Gesichert** – zeigt die Datenmenge an, die nach Anwendung der Acronis-Komprimierung, des integrierten Deduplizierungsmechanismus (Archive3) und der Backup-Ausschlüsse im Archiv gespeichert wird.
- **Wiederherstellbar** – zeigt an, wie viel Speicherplatz die wiederhergestellten Daten auf dem Laufwerk beanspruchen werden.

Ursachen für mögliche Größenunterschiede

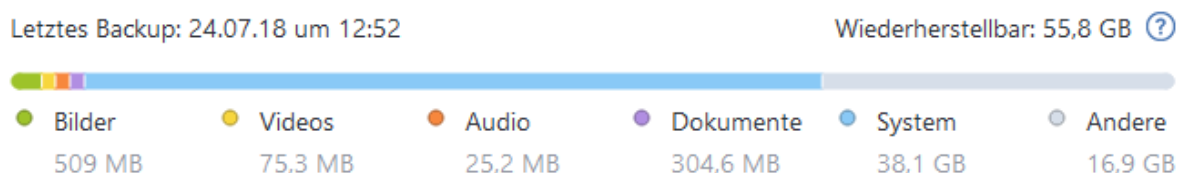
Acronis True Image für SANDISK verwendet verschiedene Metriken, um die Daten in verschiedenen Phasen darzustellen. Daher können die Werte für **Gesichert** und **Wiederherstellbar** auf der Registerkarte **Aktivität** unterschiedlich sein. Überprüfen Sie die oben genannten Einzelheiten und validieren Sie das Backup, um sicherzustellen, dass es konsistent ist.

- Wenn die Größe bei **Wiederherstellbar** größer sein sollte als die tatsächliche Größe der für das Backup ausgewählten Daten, können sogenannte „Hard-Links“ und „Sparse-Dateien“ (auch Dateien mit geringer Dichte genannt) im Dateisystem der Backup-Quelle der Grund sein.

Weitere Informationen finden Sie in diesem [Support-Portal-Artikel](#).

Die Registerkarte 'Backup'

Wenn ein Backup erstellt wird, werden Ihnen hier Statistiken über die Art der gesicherten Dateien angezeigt, die in der letzten Backup-Version enthalten sind:



Zeigen Sie auf ein Farbsegment, um die Anzahl der Dateien und die Gesamtgröße für jede Datenkategorie einzusehen:

- Bilder
- Videodateien
- Audiodateien
- Dokumente
- Systemdateien
- Andere Dateitypen (inkl. versteckte Systemdateien)

Wiederherzustellende Daten – zeigt die Größe der ursprünglichen Daten an, die Sie für das Backup ausgewählt haben.

Backups in der Liste sortieren

Die Backups werden standardmäßig nach Ihrem Erstellungsdatum sortiert, beginnend vom neuesten bis runter zum ältesten. Sie können die Reihenfolge ändern, indem Sie den entsprechenden Sortierungstyp im oberen Bereich der Backup-Liste auswählen. Sie haben folgende Optionen:

Befehl		Beschreibung
Sortieren nach	Name	Dieser Befehl sortiert alle Backups in alphabetischer Reihenfolge. Wählen Sie Z → A , um die Reihenfolge umzudrehen.
	Erstellungsdatum	Dieser Befehl sortiert alle Backups von den neuesten zu den ältesten. Wählen Sie Ältere zuerst , um die Reihenfolge umzudrehen.
	Aktualisierungszeitpunkt	Dieser Befehl sortiert alle Backups nach dem Datum der letzten Version. Je neuer die letzte Backup-Version, desto höher wird das Backup in der Liste positioniert. Wählen Sie Ältere zuerst , um die Reihenfolge umzudrehen.
	Größe	Dieser Befehl sortiert die Backups nach Größe, beginnend mit dem größten bis hin zum kleinsten. Wählen Sie Kleinste zuerst , um die Reihenfolge umzudrehen.
	Quellentyp	Dieser Befehl sortiert alle Backups nach dem Quelltyp.
	Zieltyp	Dieser Befehl sortiert alle Backups nach dem Zieltyp.

Backups validieren

Die Validierungsprozedur überprüft, ob Sie die Daten in einem Backup auch tatsächlich wiederherstellen können.

Die Überprüfung eines Backups ist beispielsweise dann wichtig, wenn Sie Ihr System wiederherstellen wollen. Wenn Sie eine Wiederherstellung mit einem beschädigten Backup durchführen, wird der Prozess fehlschlagen und Ihr Computer ist anschließend möglicherweise nicht mehr bootfähig. Wenn Sie ein Backup Ihres Systemlaufwerks/-volumes validieren wollen, empfehlen wir, dies von einem Boot-Medium aus durchzuführen. Andere Backups können dagegen unter Windows validiert werden. Vergleichen Sie auch die Abschnitte '[Vorbereitungen zur Wiederherstellung](#)' und '[Grundlegende Konzepte](#)'.

So können Sie ein komplettes Backup unter Windows validieren

1. Starten Sie Acronis True Image für SANDISK und klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
2. Klicken Sie in der Backup-Liste auf den nach unten zeigenden Pfeil neben dem zu validierenden Backup – und wählen Sie dann den Befehl **Validieren**.

So können Sie eine bestimmte Backup-Version oder ein komplettes Backup mit der autonomen Notfallversion (auf einem Boot-Medium) von Acronis True Image für SANDISK validieren:

1. Suchen Sie in der Registerkarte **Recovery** nach dem Backup, welches die Version enthält, die Sie überprüfen wollen. Sollte das Backup nicht aufgeführt sein, dann klicken Sie auf den Befehl **Nach Backup durchsuchen**. Anschließend können Sie den Pfad zu dem entsprechenden Backup angeben. Acronis True Image für SANDISK wird dieses Backup dann der Liste hinzufügen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Backup oder eine bestimmte Version – und danach auf den Befehl **Archiv validieren**. Dies öffnet den **Assistenten zur Validierung**.
3. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Backups an verschiedene Plätze

Sie können verschiedene Versionen eines Backups an unterschiedlichen Zielorten speichern, indem Sie beim Bearbeiten der Backup-Einstellungen das Backup-Ziel ändern. Sie können beispielsweise nach Speicherung des anfänglichen Voll-Backups auf ein externes USB-Laufwerk die Backup-Einstellungen so ändern, dass ein USB-Stick als weiteres Backup-Ziel verwendet wird.

Darauf werden die nachfolgenden inkrementellen und differentiellen Backups auf den USB-Stick geschrieben.

Hinweis

Backups auf optische Medien können nicht fortgesetzt werden.

Backups 'on-the-fly' aufteilen

Sollte der freie Speicherplatz am Ziel (CD-R/RW oder DVD-R/RW) nicht zur Fertigstellung der aktuellen Backup-Aktion ausreichen, dann zeigt das Programm eine Warnmeldung an.

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus, um das Backup abzuschließen

- Geben Sie etwas Speicherplatz auf dem Laufwerk frei und klicken Sie dann auf **Wiederholen**.
- Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie anschließend ein anderes Speichergerät.
- Klicken Sie auf **Formatieren**, um alle Daten auf dem Laufwerk zu löschen, und fahren Sie dann mit der Backup-Erstellung fort.

Wenn mehrere Versionen eines Backups an unterschiedlichen Speicherplätzen vorliegen, müssen Sie diese während einer Wiederherstellung möglicherweise angeben.

Ein vorhandenes Backup der Liste hinzufügen

Sie verfügen vielleicht über Backups von Acronis True Image für SANDISK, die Sie mit einer früheren Produktversion erstellt haben oder von einem anderen Computer herüberkopiert haben.

Sollten Sie Backups haben, die nicht in der Liste angezeigt werden, so können Sie diese manuell hinzufügen.

So können Sie Backups manuell hinzufügen:

1. Klicken Sie im Bereich **Backup** am unteren Ende der Backup-Liste auf das Pfeilsymbol und anschließend auf den Befehl **Vorhandenes Backup hinzufügen**. Das Programm öffnet ein Fenster, in dem Sie auf Ihrem Computer nach Backups suchen können.
2. Wählen Sie eine Backup-Version (eine .tibx-Datei) aus und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**. Daraufhin wird das komplette Backup zur Liste hinzugefügt.

Backups löschen

Wenn Sie nicht mehr benötigte Backups und Backup-Versionen löschen wollen, sollten Sie dies nur mit den von Acronis True Image für SANDISK dafür bereitgestellten Befehlen tun.

Acronis True Image für SANDISK speichert Informationen über Backups in einer Datenbank für Metadaten-Informationen. Wenn Sie nicht mehr benötigte Backup-Dateien daher einfach in einem Windows-Dateimanager (wie dem Windows Explorer) löschen, werden die Metadaten-Informationen dieser Backups nicht auch aus der Datenbank entfernt. Das führt zu Fehlern, wenn das Programm versucht, Aktionen mit nicht mehr existierenden Backups auszuführen.

So können Sie ein komplettes Backup lokal in Acronis True Image für SANDISK löschen

Klicken Sie im Bereich **Backup** auf den nach unten zeigenden Pfeil neben dem zu löschenden Backup – und wählen Sie dann den Befehl **Löschen**.

Abhängig vom Backup-Typ löscht dieser Befehl das Backup vollständig von seinem Speicherort – oder er erlaubt Ihnen zu wählen, ob Sie die Backup-Dateien vollständig löschen oder nur den Backup-Namen aus Acronis True Image für SANDISK entfernen wollen. Beachten Sie, dass die Löschung nicht rückgängig gemacht werden kann, wenn Sie ein Backup komplett löschen. Wenn Sie nur den Namen des Backups aus Acronis True Image für SANDISK entfernen, verbleiben die dazugehörigen Backup-Dateien an ihrem aktuellen Speicherort. Sie können das vorhandene Backup auch zu einem späteren Zeitpunkt wieder zu Acronis True Image für SANDISK hinzufügen.

Wenn ein Backup-Speicherort nicht mehr verfügbar ist, können die Backup-Dateien dort nicht mehr gelöscht werden. Sie können jedoch den Namen dieses Backups aus Acronis True Image für SANDISK entfernen. Wenn Sie Backup-Dateien löschen wollen, die Sie lokal, aber nicht in Acronis True Image für SANDISK sehen, sollten Sie versuchen, das entsprechende vorhandene Backup zuerst zu Acronis True Image für SANDISK hinzuzufügen. Danach können Sie das Backup und dessen Dateien mithilfe von Acronis True Image für SANDISK vollständig löschen.

Siehe auch

"Backups und Backup-Versionen bereinigen" (S. 77)

Backups und Backup-Versionen bereinigen

Bereinigungsregeln für Backups

1. Gehen Sie in den Programmbereich **Backup**.
2. Wählen Sie aus der Backup-Liste dasjenige Backup aus, dessen Versionen Sie bereinigen wollen, und klicken Sie dann auf **Optionen**.
3. Wählen Sie in der Registerkarte **Backup-Schema** die Option **Benutzerdefiniertes Schema**, wählen Sie eine Backup-Methode aus und klicken Sie anschließend auf **Automatische Bereinigung einschalten**.
4. Konfigurieren Sie die Bereinigungsregeln für das Backup.
Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Benutzerdefinierte Schemata](#)'.

Hinweis

Nach der Bereinigung können einige Hilfsdateien im Storage übrigbleiben. Löschen Sie diese bitte nicht!

Backups manuell bereinigen

Wenn Sie nicht mehr benötigte Backup-Versionen löschen wollen, sollten Sie dies nur mit den von der Applikation dafür bereitgestellten Befehlen tun. Wenn Sie Backup-Versionen außerhalb von Acronis True Image für SANDISK löschen (beispielsweise über den Windows Explorer), wird dies zu Fehlern führen, wenn Sie mit den Backups weitere Aktionen durchführen wollen.

Die Versionen folgender Backups können nicht manuell gelöscht werden:

- Backups, die auf CD, DVD oder BD gespeichert sind.
- Nonstop Backups.

So können Sie Backup-Versionen lokal in Acronis True Image für SANDISK bereinigen

1. Klicken Sie im Bereich **Backup** auf den nach unten zeigenden Pfeil neben dem zu bereinigenden Backup – und wählen Sie dann den Befehl **Versionen bereinigen**.
Das Fenster **Backup-Versionen bereinigen** wird geöffnet.
2. Wählen Sie die gewünschten Versionen aus und klicken Sie dann auf **Löschen**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsfenster auf **Löschen**.

Warten Sie, bis die Bereinigungsaktion abgeschlossen wurde. Nach der Bereinigung können einige Hilfsdateien im Storage übrigbleiben. Löschen Sie diese bitte nicht.

Versionen bereinigen, die abhängige Versionen haben

Je nach Backup-Typ und -Schema kann eine Backup-Version Teil einer Backup-Versionskette¹ sein. Aus diesem Grund kann sich das Löschen dieser Backup-Version auf die komplette Kette auswirken. Die betroffenen abhängigen Versionen werden ebenfalls zur Löschung ausgewählt, weil eine Datenwiederherstellung von solchen Versionen unmöglich wird.

- Wenn Sie eine vollständige Version auswählen² – wählt das Programm ebenfalls alle abhängigen inkrementellen und differentiellen Versionen aus (bis zur nächsten vollständigen Version). Oder mit anderen Worten: die komplette Backup-Kette wird gelöscht. Wenn die Kette jedoch nur aus vollständigen Versionen besteht, kann jede von diesen unabhängig gelöscht werden.
- Wenn Sie eine differentielle Version³ auswählen – kann diese unabhängig gelöscht werden.
- Wenn Sie eine inkrementelle Version⁴ auswählen – wählt das Programm ebenfalls alle abhängigen inkrementellen Versionen innerhalb der Backup-Versionskette⁵ aus.

Siehe auch

[Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups](#)

"Backups löschen" (S. 76)

¹Sequenz von mindestens zwei Backup-Versionen, bestehend aus dem ersten Voll-Backup-Version sowie einer oder mehreren nachfolgenden inkrementellen oder differentiellen Backup-Versionen. Eine Backup-Versionskette setzt sich fort, bis die nächste Voll-Backup-Version erstellt wird (sofern überhaupt erstellt).

²Eine selbstständige Backup-Version, die alle für ein Backup ausgewählten Daten enthält. Sie müssen auf keine andere Backup-Version zugreifen können, um Daten aus einer Voll-Backup-Version wiederherstellen zu können.

³Eine differentielle Backup-Version speichert Datenänderungen in Bezug auf die letzte, zugrundeliegende Voll-Backup-Version. Sie müssen auf die entsprechende Voll-Backup-Version zugreifen können, um Daten aus einer differentiellen Backup-Version wiederherstellen zu können.

⁴Eine Backup-Version, die Datenänderungen in Bezug zur letzten Backup-Version speichert. Sie müssen auf andere Backup-Versionen des gleichen Backups zugreifen können, um Daten aus einer inkrementellen Backup-Version wiederherstellen zu können.

⁵Sequenz von mindestens zwei Backup-Versionen, bestehend aus dem ersten Voll-Backup-Version sowie einer oder mehreren nachfolgenden inkrementellen oder differentiellen Backup-Versionen. Eine Backup-Versionskette setzt sich fort, bis die nächste Voll-Backup-Version erstellt wird (sofern überhaupt erstellt).

Daten wiederherstellen

Laufwerke und Volumes wiederherstellen

Ihr System nach einem Absturz wiederherstellen

Wenn Ihr Computer nicht mehr in der Lage ist zu booten, ist es ratsam, als erstes mit den im Abschnitt '[Versuche zur Bestimmung der Absturzursache](#)' gemachten Vorschlägen nach dem entsprechenden Grund zu suchen. Wenn die Ursache des Absturzes in einer Beschädigung des Betriebssystems liegt, dann sollten Sie ein Backup verwenden, um Ihr System wiederherzustellen. Führen Sie die im Abschnitt '[Vorbereitungen zur Wiederherstellung](#)' beschriebenen Maßnahmen durch und fahren Sie dann mit der Wiederherstellung Ihres Systems fort.

Versuche zur Bestimmung der Absturzursache

Die meisten Systemabstürze beruhen auf zwei grundsätzlichen Faktoren:

- **Hardware-Fehler**

In diesem Szenario sollten Sie die Reparatur am besten von einem Service-Center ausführen lassen. Möglicherweise möchten Sie aber auch selbst einige typische Tests zur Klärung durchführen. Überprüfen Sie die Kabel, Stecker, die Stromversorgung externer Geräte etc. Versuchen Sie danach, den Computer neu zu starten. Beim Vorliegen eines Hardware-Problems gibt Ihnen möglicherweise die POST-Routine (Power-On Self Test) Informationen über den Fehler. Bringt der POST jedoch keinen Hardware-Fehler zu Tage, dann sollten Sie als Nächstes ins BIOS gehen und dort überprüfen, ob Ihr System-Laufwerk erkannt wird. Um in das BIOS zu gelangen, müssen Sie eine bestimmte Tastenkombination drücken (**Entf**, **F1**, **Strg+Alt+Esc**, **Strg+Esc** oder eine andere Kombination, abhängig von vorliegenden BIOS) Üblicherweise wird eine Meldung zur benötigten Tastenkombination während des Starts angezeigt. Durch Drücken dieser Tastenkombination gelangen Sie in das Setup-Menü Ihres BIOS. Gehen Sie zum Werkzeug für die automatische Laufwerkserkennung (Hard Disk Autodetection, die meisten BIOS-Versionen sind englischsprachig), das Sie üblicherweise im Menüpunkt 'Standard CMOS Setup' oder 'Advanced CMOS Setup' finden (ebenfalls üblicherweise englisch). Falls das Werkzeug Ihr System-Laufwerk nicht erkennt, dürfte dieses beschädigt sein und sollte von Ihnen ausgetauscht werden.

- **Beschädigung des Betriebssystems (Windows kann nicht starten)**

Falls die POST-Routine Ihr System-Laufwerk jedoch korrekt erkennt, ist die Absturzursache vermutlich Software-basiert – beispielsweise durch ein Virus (oder ähnliches Schadprogramm) oder weil eine zum Booten benötigte Systemdatei beschädigt ist. In diesem Fall sollten Sie Ihr System durch Verwendung eines Backups (von Ihrem System-Laufwerk bzw. -Volume) wiederherstellen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt '[Ihr System wiederherstellen](#)'.

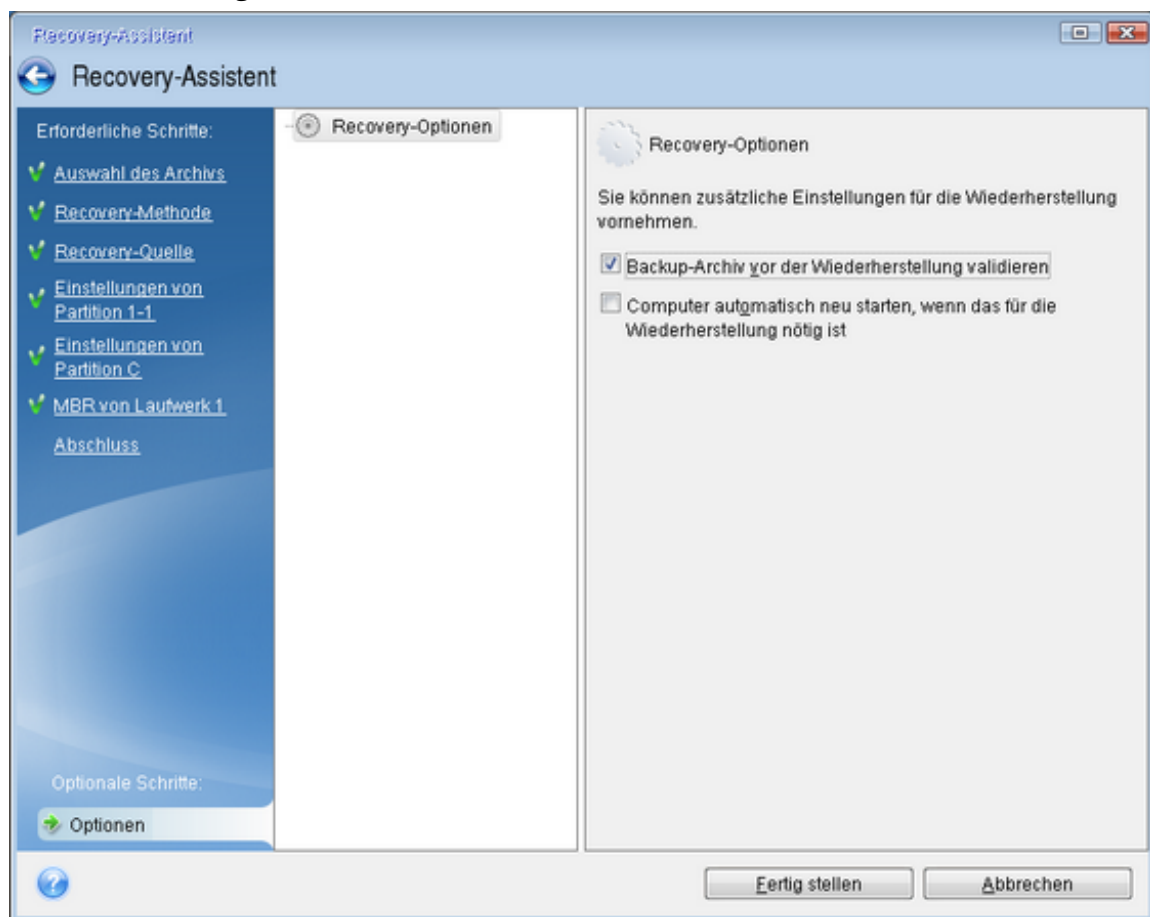
Vorbereitungen zur Wiederherstellung

Wir empfehlen, dass Sie vor der Wiederherstellung folgende Aktionen durchführen:

- Überprüfen Sie den Computer auf Viren (oder ähnliche Schadprogramme), sofern Sie vermuten, dass diese für den Systemabsturz verantwortlich sein könnten.
- Versuchen Sie mit einem Boot-Medium eine Testwiederherstellung auf ein überzähliges, freies Laufwerk durchzuführen (sofern ein solches verfügbar ist).
- Validieren Sie das Image unter Verwendung eines Boot-Mediums. Ein unter Windows bei der Validierung lesbares Backup **muss nicht immer auch unter einer Linux-Umgebung (Boot-Medium) lesbar sein**.

Bei einem Boot-Medium gibt es zwei Möglichkeiten, ein Backup zu validieren:

- Klicken Sie zur manuellen Validierung eines Backups in der Registerkarte **Recovery** mit der rechten Maustaste auf ein Backup und wählen Sie **Archiv validieren**.
- Aktivieren Sie zur automatischen Validierung eines Backups vor einer Wiederherstellung im Schritt **Optionen** des **Recovery-Assistenten** das Kontrollkästchen **Backup-Archiv vor der Wiederherstellung validieren**.



- Weisen Sie allen Volumes auf Ihren Laufwerken eindeutige Namen (Bezeichnungen) zu. Dadurch ist es auch einfacher, die Laufwerke, die die Backups enthalten, zu finden.
Wenn Sie ein Boot-Medium verwenden, vergibt dieses Laufwerksbuchstaben, die sich möglicherweise von denen, die Windows verwendet, unterscheiden. So könnte beispielsweise die Zuordnung des Laufwerks D: unter dem Boot-Medium dem Laufwerk E: unter Windows entsprechen.

Ein System auf demselben Laufwerk wiederherstellen

Wir empfehlen, dass Sie vor dem Beginn die im Abschnitt '[Vorbereitungen zur Wiederherstellung](#)' beschriebenen Aktionen durchführen.

So können Sie Ihr System wiederherstellen

1. Schließen Sie ein externes Laufwerk an, wenn dieses das für die Wiederherstellung zu verwendende Backup enthält und schalten Sie es ein.
2. Konfigurieren Sie die Boot-Reihenfolge in Ihrem BIOS so, dass das Gerät/Laufwerk Ihres Acronis Boot-Mediums (CD, DVD oder USB-Stick) das primäre Boot-Gerät ist. Siehe auch den Abschnitt '[Boot-Reihenfolge im BIOS oder UEFI-BIOS arrangieren](#)'.

Wenn Sie einen UEFI-Computer verwenden, sollten Sie darauf achten, welcher Boot-Modus für das Boot-Medium im UEFI-BIOS eingestellt ist. Der Boot-Modus sollte normalerweise mit dem Typ des Systems im Backup übereinstimmen. Wenn das Backup ein BIOS-System enthält, sollten Sie das Boot-Medium im BIOS-Modus starten. Wenn es sich um ein UEFI-System handelt, sollten Sie das Medium im UEFI-Modus booten.

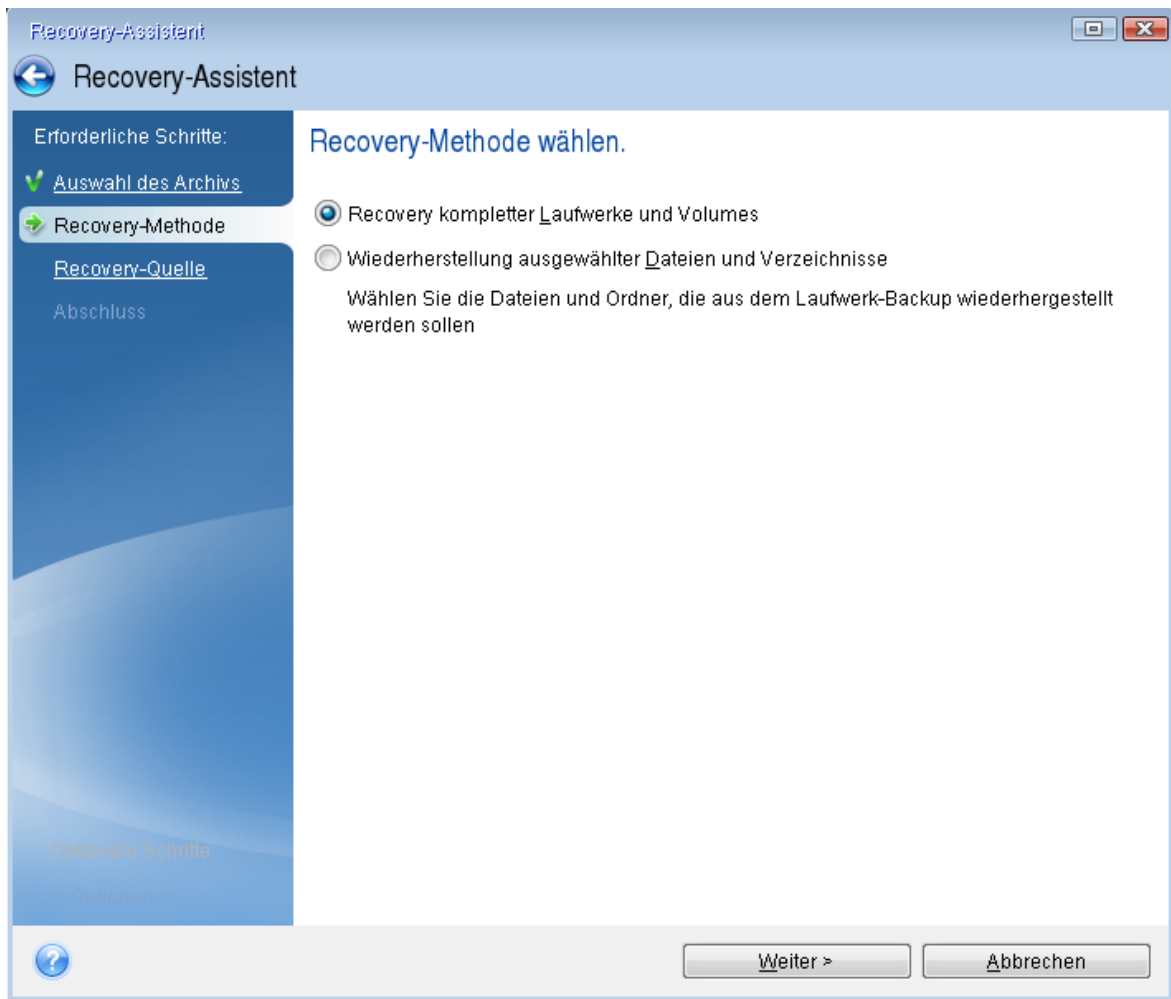
3. Starten Sie den Computer mit dem Acronis Boot-Medium und wählen Sie dann **Acronis True Image für SANDISK**.
4. Wählen Sie in der **Startseite** den Befehl **Laufwerke** (unterhalb des Elements **Recovery**).
5. Wählen Sie das Systemlaufwerk- oder Volume-Backup aus, welches Sie für die Wiederherstellung verwenden wollen.

Sollte das Backup nicht angezeigt werden, dann klicken Sie auf **Durchsuchen** und geben Sie den Pfad zum Backup manuell an.

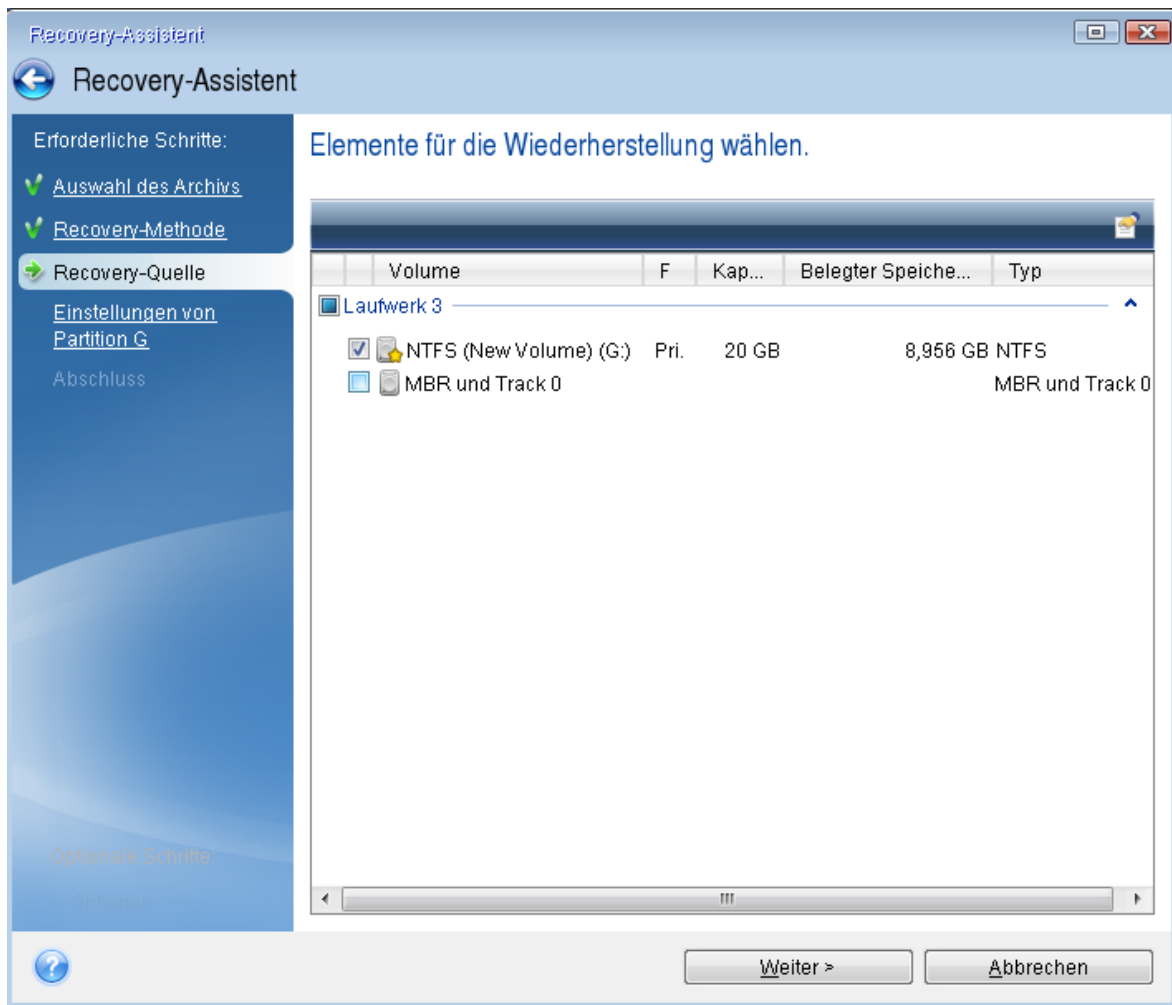
Hinweis

Wenn sich das Backup auf einem USB-Laufwerk befindet und das Laufwerk nicht richtig erkannt wird, sollten Sie die Version des USB-Anschluss überprüfen. Falls es sich um einen USB 3.0- oder USB 3.1-Anschluss handelt, sollten Sie versuchen, das Laufwerk alternativ über einen USB 2.0-Anschluss zu verbinden.

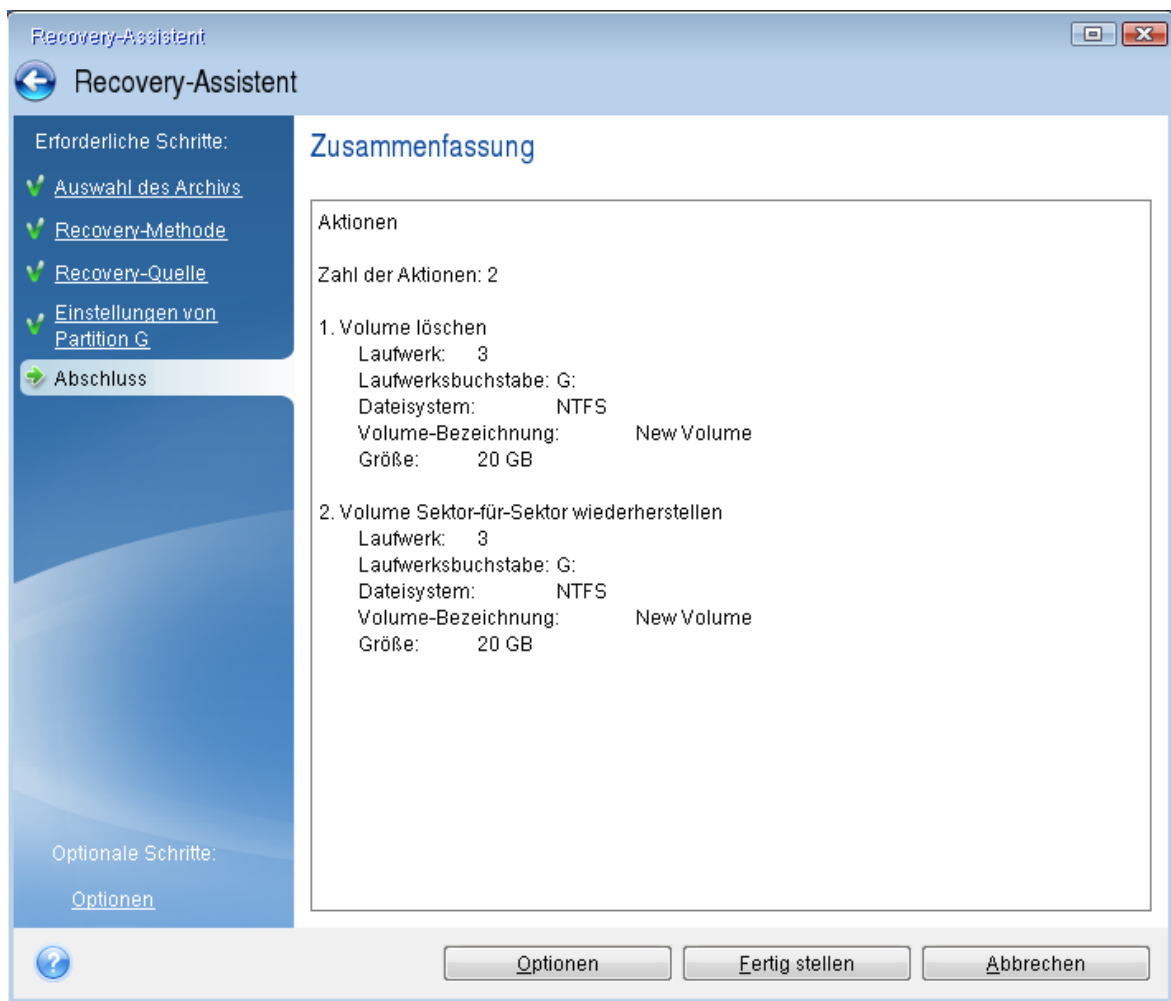
6. Wählen Sie im Schritt **Recovery-Methode** den Befehl **Recovery kompletter Laufwerke und Volumes**.



7. [Optional] Wählen Sie bei **Recovery-Punkt** denjenigen Zeitpunkt, an dem das Backup erstellt wurde und zu dem Sie das System zurücksetzen wollen.
8. Wählen Sie in der Anzeige **Recovery-Quelle** die Systempartition aus (üblicherweise C). Wenn das System-Volume einen anderen Buchstaben hat, wählen Sie das Volume über die Spalte **Flags** (Englisch für Kennzeichnungen) aus. Die Kennzeichnungen **Primär** und **Aktiv** müssen gesetzt sein. Sollte bei Ihnen ein verstecktes Volume vorliegen (beispielsweise das Volume 'System-reserviert'), dann wählen Sie auch dieses aus.



9. Überprüfen Sie beim Schritt **Einstellungen des Volumes C:** (bzw. dem Laufwerksbuchstaben des System-Volumes, sofern abweichend) die Standardeinstellungen und klicken Sie auf **Weiter**, wenn diese korrekt sind. Ändern Sie anderenfalls die Einstellungen wie benötigt, bevor Sie auf **Weiter** klicken. Eine Änderung der Einstellung kann nötig werden, wenn Sie eine Wiederherstellung auf ein neues Laufwerk mit abweichender Kapazität durchführen wollen.
10. Lesen Sie die Zusammenfassung der Aktionen im Schritt **Fertigstellen** aufmerksam durch. Wenn Sie die Volume-Größe nicht verändert haben, müssen die Größen in den Elementen **Volume löschen** und **Volume wiederherstellen** übereinstimmen. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, wenn Sie die angezeigte Zusammenfassung überprüft haben.



11. Beenden Sie nach Abschluss der Aktion die autonome Notfallversion von Acronis True Image für SANDISK, entnehmen/entfernen Sie das Acronis Boot-Medium und booten Sie dann das wiederhergestellte System-Volume. Wenn Sie sich vergewissert haben, dass Sie Windows zu dem von Ihnen gewünschten Stadium wiederhergestellt haben, können Sie die ursprüngliche Boot-Reihenfolge im BIOS wieder einrichten.

Ein System mit einem Boot-Medium auf einem neuen Laufwerk wiederherstellen

Wir empfehlen, dass Sie vor dem Beginn die im Abschnitt '[Vorbereitungen zur Wiederherstellung](#)' beschriebenen Aktionen durchführen. Sie müssen das neue Laufwerk nicht formatieren, da dies durch den Recovery-Prozess quasi übernommen wird.

Hinweis

Es wird empfohlen, dass Ihr altes und Ihr neues Festplattenlaufwerk im selben Controller-Modus arbeiten. Anderenfalls wird Ihr Computer möglicherweise nicht von dem neuen Laufwerk booten können.

So können Sie Ihr System auf einem neuen Laufwerk wiederherstellen

1. Bauen Sie das neue Laufwerk möglichst an derselben Position im Computer ein und verwenden Sie dabei auch das Kabel und den Stecker des ursprünglichen Laufwerks. Sollte dies nicht möglich sein, dann bauen Sie das neue Laufwerk dort ein, wo Sie es später verwenden möchten.
2. Schließen Sie ein externes Laufwerk an, wenn dieses das für die Wiederherstellung zu verwendende Backup enthält und schalten Sie es ein.
3. Konfigurieren Sie die Boot-Reihenfolge in Ihrem BIOS so, dass das Gerät/Laufwerk Ihres Boot-Mediums (CD, DVD oder USB-Stick) das primäre Boot-Gerät ist. Siehe auch den Abschnitt '[Boot-Reihenfolge im BIOS oder UEFI-BIOS arrangieren](#)'.

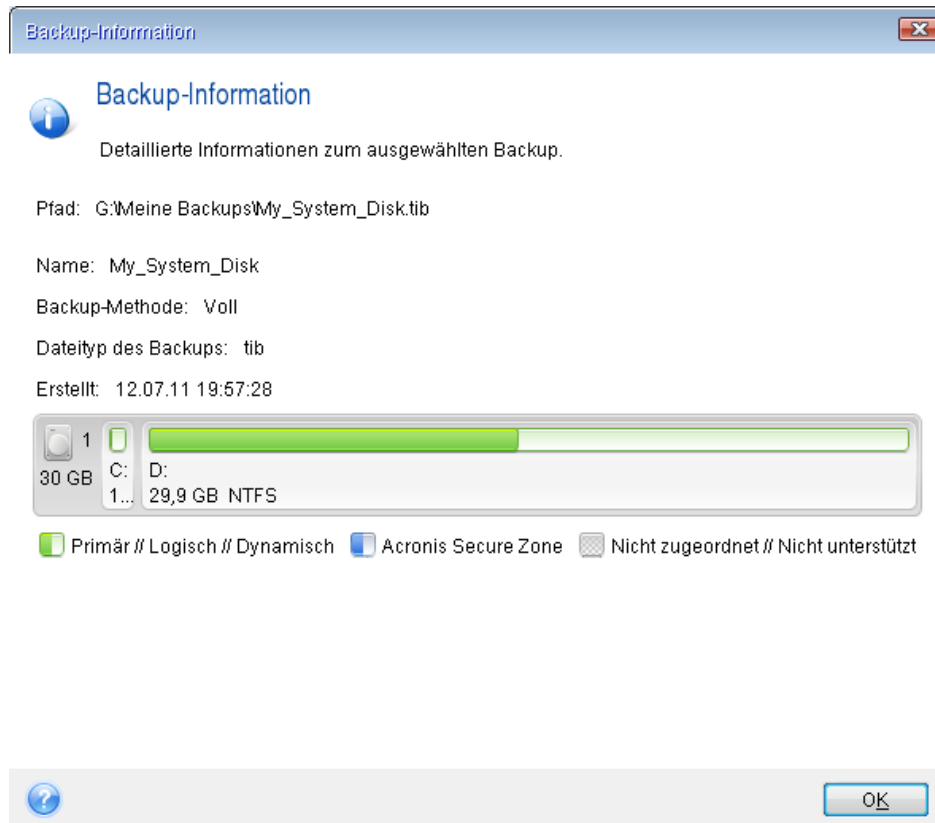
Wenn Sie einen UEFI-Computer verwenden, sollten Sie darauf achten, welcher Boot-Modus für das Boot-Medium im UEFI-BIOS eingestellt ist. Der Boot-Modus sollte normalerweise mit dem Typ des Systems im Backup übereinstimmen. Wenn das Backup ein BIOS-System enthält, sollten Sie das Boot-Medium im BIOS-Modus starten. Wenn es sich um ein UEFI-System handelt, sollten Sie das Medium im UEFI-Modus booten.

4. Starten Sie den Computer mit dem Boot-Medium und wählen Sie **Acronis True Image für SANDISK**.
5. Wählen Sie in der **Startseite** den Befehl **Laufwerke** (unterhalb des Elements **Recovery**).
6. Wählen Sie das Systemlaufwerk- oder Volume-Backup aus, welches Sie für die Wiederherstellung verwenden wollen. Sollte das Backup nicht angezeigt werden, dann klicken Sie auf **Durchsuchen** und geben Sie den Pfad zum Backup manuell an.

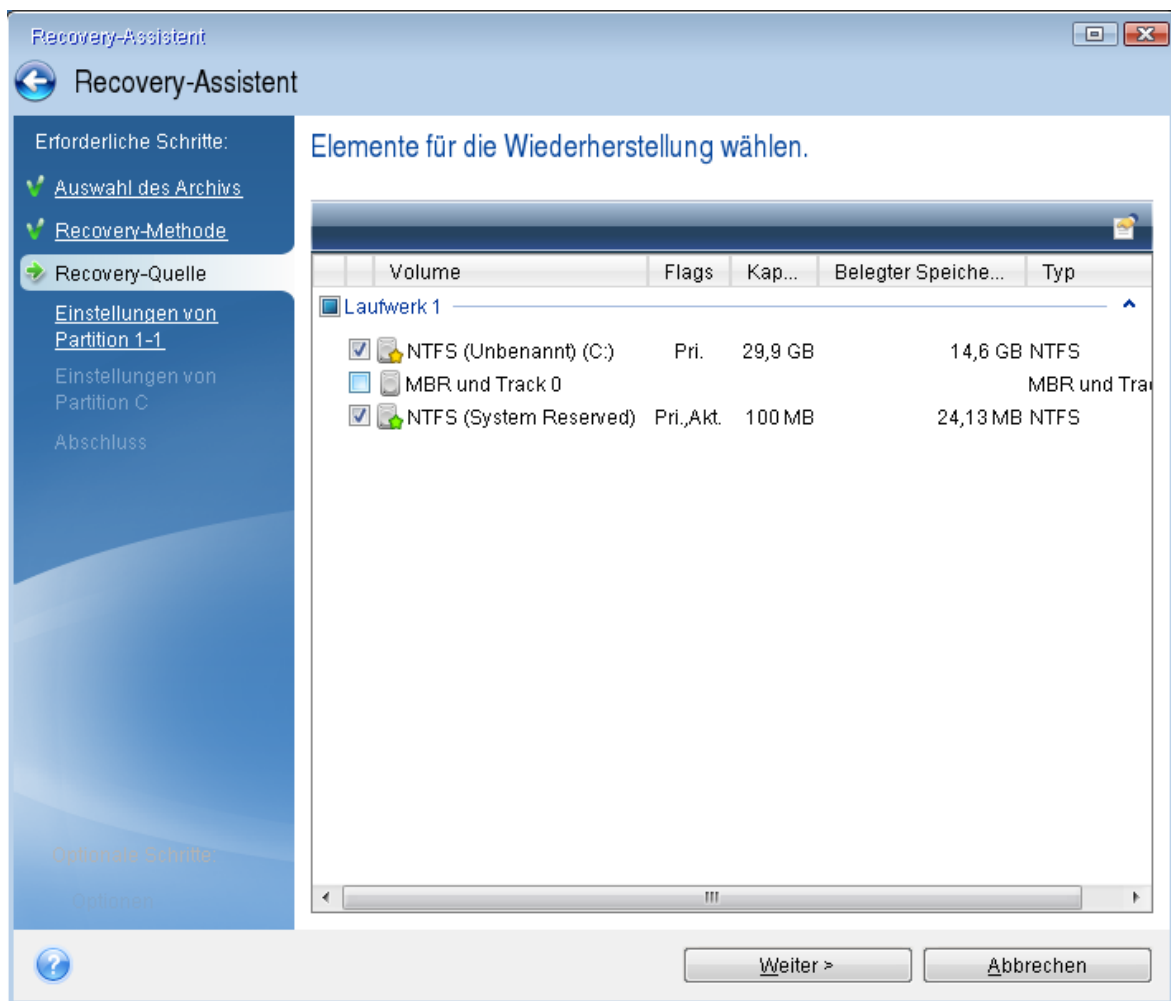
Hinweis

Wenn sich das Backup auf einem USB-Laufwerk befindet und das Laufwerk nicht richtig erkannt wird, sollten Sie die Version des USB-Anschluss überprüfen. Falls es sich um einen USB 3.0- oder USB 3.1-Anschluss handelt, sollten Sie versuchen, das Laufwerk alternativ über einen USB 2.0-Anschluss zu verbinden.

7. Sollte bei Ihnen ein verstecktes Volume vorliegen (beispielsweise das Volume 'System-reserviert' oder ein vom PC-Hersteller erstelltes Volume), dann klicken Sie in der Symbolleiste des Assistenten auf **Details**. Merken bzw. notieren Sie sich die Position und Größe des versteckten Volumes, da diese Parameter auf dem neuen Laufwerk identisch sein müssen.

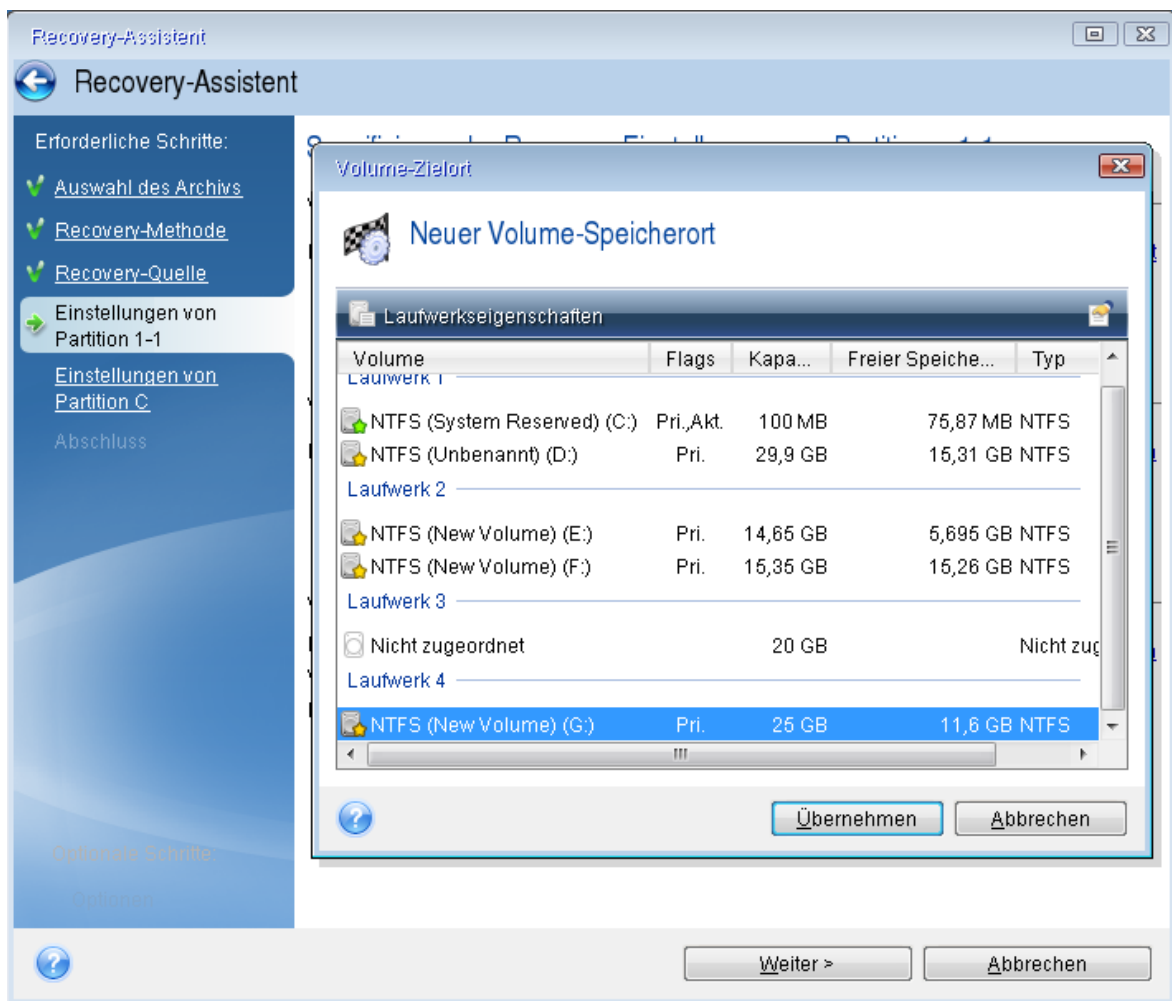


8. Wählen Sie im Schritt **Recovery-Methode** den Befehl **Recovery kompletter Laufwerke und Volumes**.
 9. Aktivieren Sie im Schritt **Recovery-Quelle** die Kontrollkästchen der wiederherzustellenden Volumes.
- Wenn Sie ein komplettes Laufwerk auswählen, werden der MBR und Track 0 des Laufwerks ebenfalls mit wiederhergestellt.

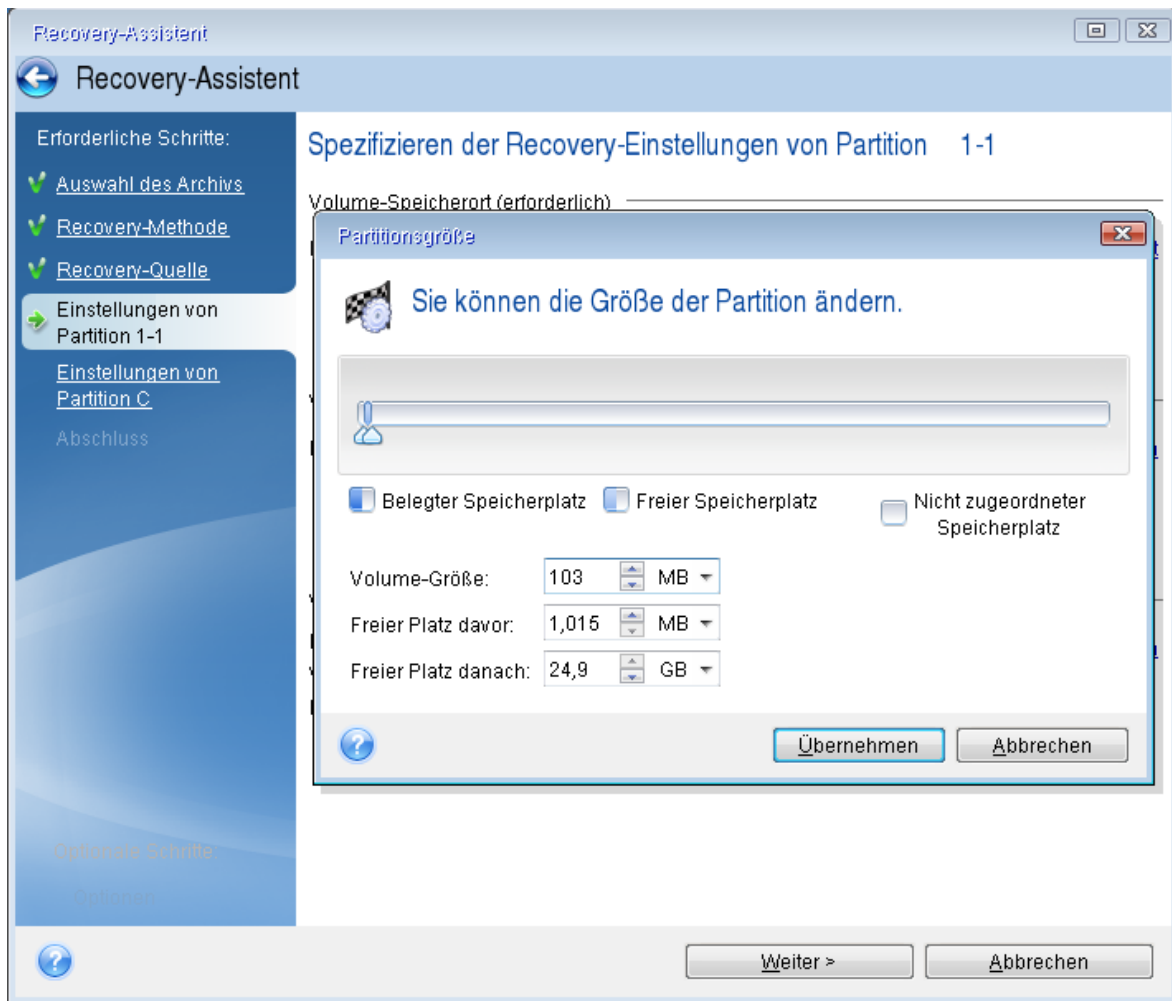


Über das Auswählen der Volumes gelangen Sie zu den Schritten **Einstellungen des Volumes**. Beachten Sie, dass diese Schritte mit den Volumes beginnen, die keinen Laufwerksbuchstaben zugewiesen haben (wie es normalerweise bei versteckten Volumes der Fall ist). Die Volumes nehmen dann eine aufsteigende Reihenfolge gemäß ihrer Laufwerksbuchstaben an. Diese Reihenfolge kann nicht geändert werden. Diese Reihenfolge kann sich von der physischen Reihenfolge der Volumes auf dem Laufwerk unterscheiden.

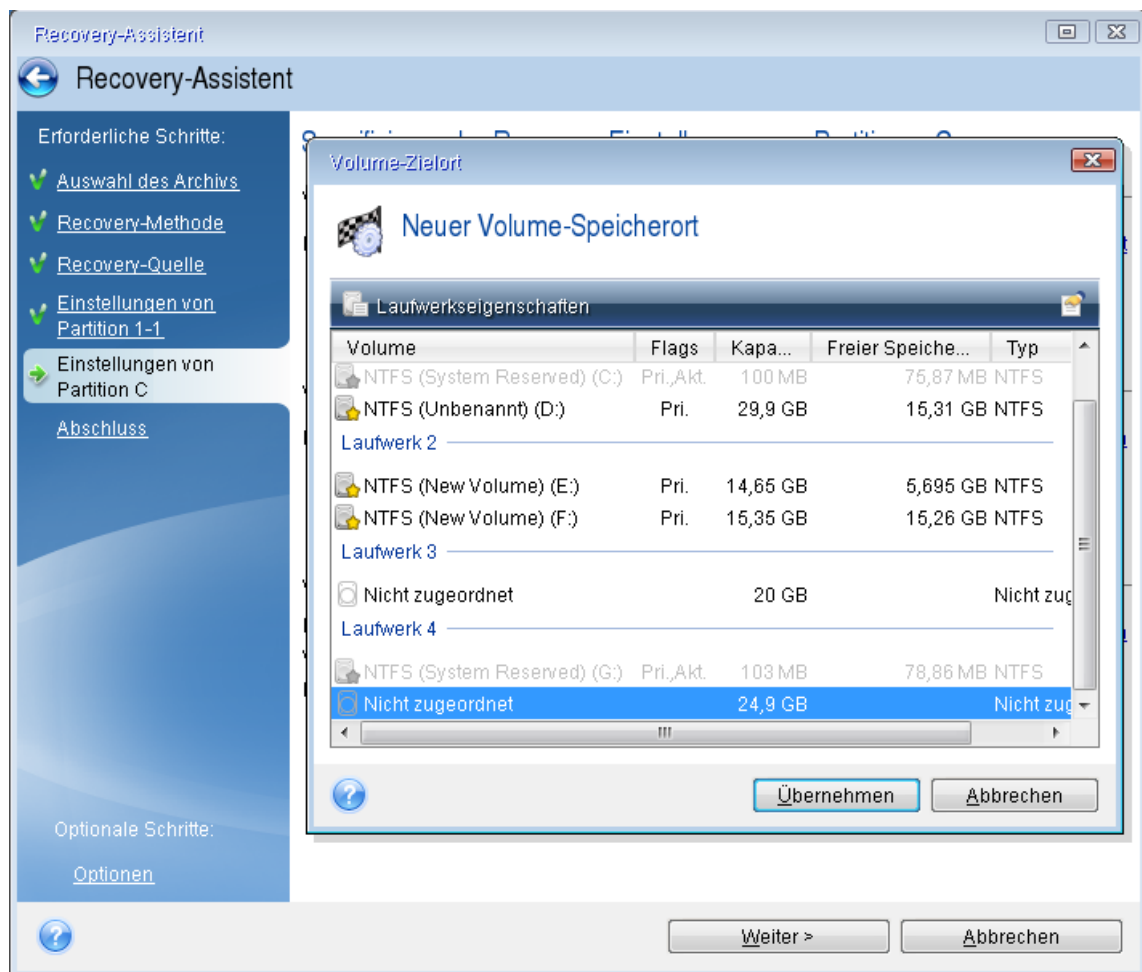
10. Spezifizieren Sie beim Schritt zur Konfiguration des versteckten Volumes (üblicherweise mit 'Einstellungen von Volume 1-1' bezeichnet) folgende Optionen:
 - **Speicherort** – Klicken Sie auf **Neuer Speicherort**, wählen Sie das neue Laufwerk anhand seiner Bezeichnung oder Kapazität aus und klicken Sie dann auf **Übernehmen**.



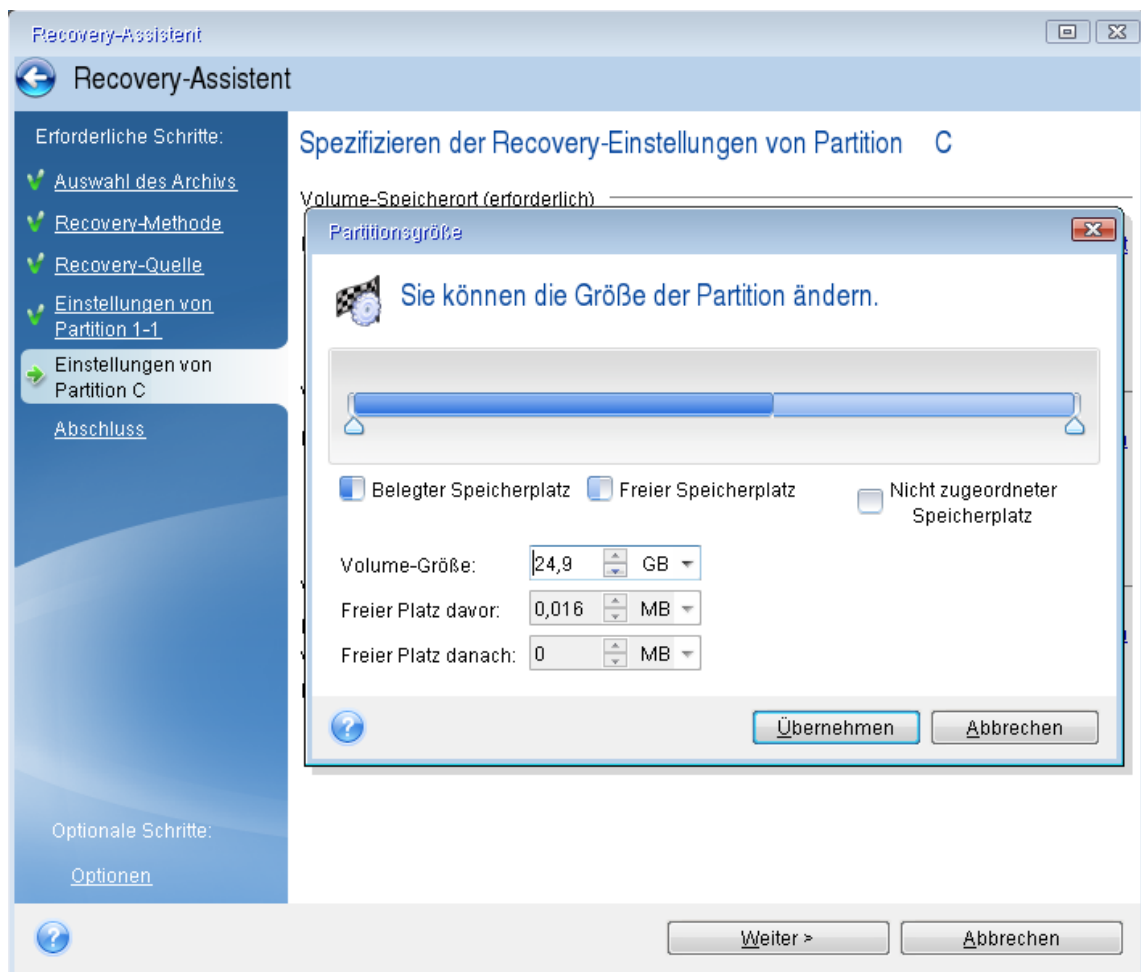
- **Typ** – Überprüfen Sie den Volume-Typ (Partitionstyp) und ändern Sie diesen bei Bedarf. Überprüfen Sie, dass das Volume 'System-reserviert' (sofern vorhanden) als 'Primär' und 'Aktiv' gekennzeichnet ist.
- **Größe** – Klicken Sie im Bereich 'Volume-Größe' auf **Standard ändern**. Standardmäßig belegt das Volume das komplette neue Laufwerk. Geben Sie im Feld zur Volume-Größe den korrekten Wert ein (Sie können diesen Wert im Schritt **Recovery-Quelle** einsehen). Ziehen Sie dann (sofern nötig) dieses Volume an dieselbe Position, die Sie im Fenster 'Backup-Informationen' gesehen haben. Klicken Sie auf **Übernehmen**.



11. Spezifizieren Sie im Schritt **Einstellungen von Volume C** die Einstellungen für das zweite Volume (welches in diesem Fall Ihr System-Volume ist).
 - Klicken Sie auf **Neuer Speicherort** und wählen Sie dann auf dem Ziellaufwerk den 'nicht zugeordneten' Speicherplatz aus, der das Volume aufnehmen soll.



- Ändern Sie (sofern nötig) den Volume-Typ (Partitionstyp). Es muss ein primäres System-Volume sein.
- Spezifizieren Sie die Volume-Größe; als Standard wird die ursprüngliche Größe vorgegeben. Normalerweise gibt es hinter dem Volume keinen freien Speicherplatz, weisen Sie dem zweiten Volume daher den kompletten 'nicht zugeordneten' Speicherplatz des neuen Laufwerks zu. Klicken Sie auf **Übernehmen** und dann auf **Weiter**.



12. Lesen Sie die Zusammenfassung der durchzuführenden Aktionen aufmerksam durch und klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Nach Abschluss der Wiederherstellung

Trennen Sie die Verbindung zu Ihrem alten Laufwerk (sofern vorhanden), bevor Sie den Computer booten. Falls Windows beim Boot-Vorgang sowohl das neue wie auch das alte Laufwerk 'sieht', kann dies dazu führen, dass Windows Probleme beim Booten bekommt. Wenn Sie ein Upgrade des alten Laufwerks auf ein neues mit größerer Kapazität ausführen, trennen Sie das alte Laufwerk, bevor Sie das erste Mal booten.

Entfernen Sie das Boot-Medium und starten Sie den Computer mit Windows. Möglicherweise wird gemeldet, dass neue Hardware (das Laufwerk) gefunden wurde und Windows neu gestartet werden muss. Stellen Sie die ursprüngliche Boot-Reihenfolge wieder her, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass das System normal arbeitet.

Volumes und Laufwerke wiederherstellen

Sie können zur Wiederherstellung Ihrer Laufwerke Backups verwenden, die sich auf einem lokalen Storage oder einem Netzwerk-Storage befinden.

Hinweis

Bevor Sie ein Laufwerk oder ein Volume wiederherstellen, sollten Sie sich vergewissern, dass das Ziellaufwerk die gleiche logische Sektorgröße hat wie das ursprüngliche Laufwerk.

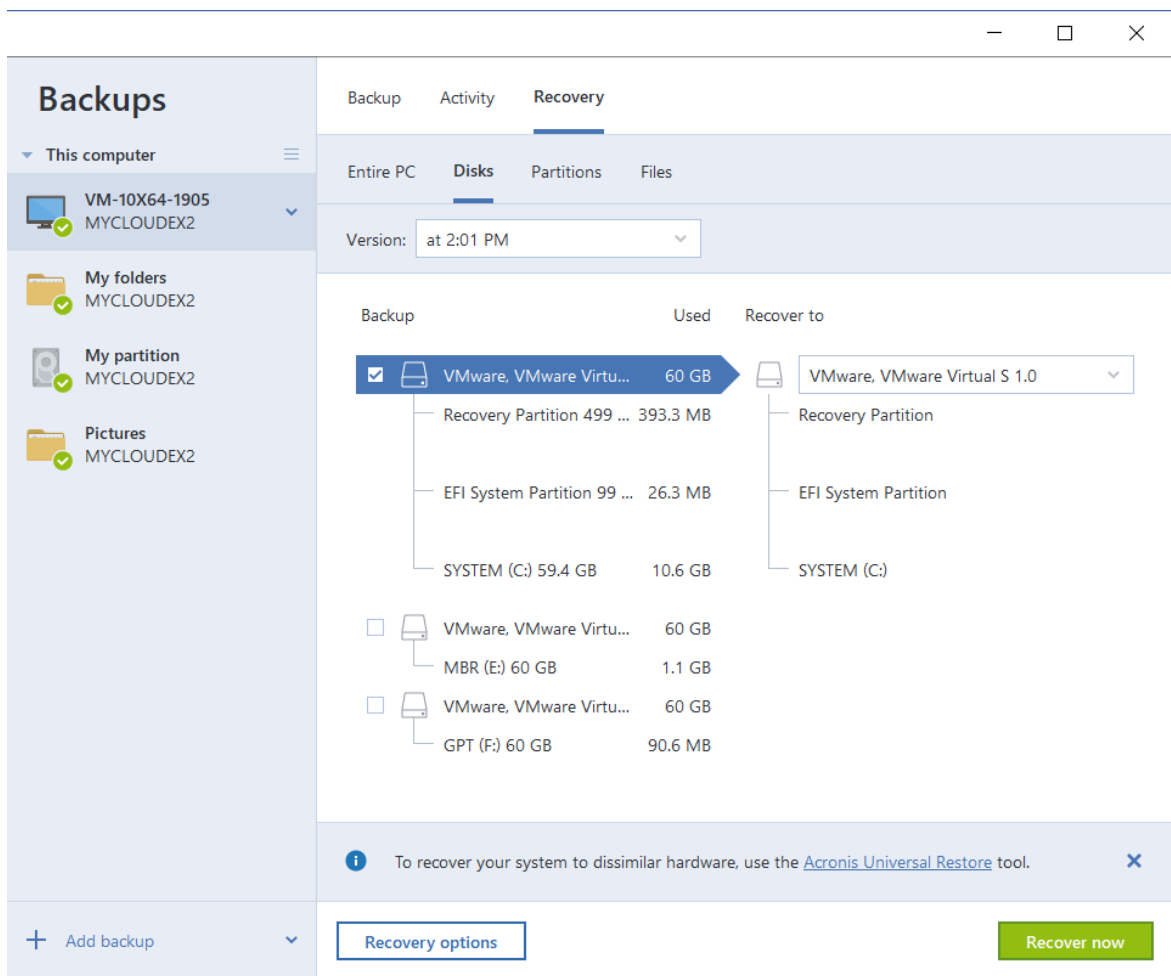
Wiederherstellungen auf Laufwerke mit anderer logischer Sektorgröße werden nicht unterstützt und sind daher nicht möglich. Ältere Festplatten (HDDs) haben z.B. in der Regel eine logische Sektorgröße von 512 Byte, während die meisten modernen HDDs und SSDs 4096 Byte verwenden. Weitere Informationen darüber, wie Sie die Sektorgrößen überprüfen können, finden Sie in diesem [Support Portal-Artikel](#).

Hinweis

Die Wiederherstellung eines Laufwerks aus der Acronis Cloud kann in Abhängigkeit von Ihrer Internetgeschwindigkeit eine längere Zeit in Anspruch nehmen.

So können Sie Volumes oder Laufwerke wiederherstellen

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Wählen Sie im Bereich **Backup** dasjenige Backup aus, welches die wiederherzustellenden Volumes oder Laufwerke enthält. Öffnen Sie anschließend die Registerkarte **Recovery** und klicken Sie auf **Laufwerke wiederherstellen**.
3. Wählen Sie in der Liste **Backup-Version** die wiederherzustellende Backup-Version anhand des Zeitpunkts ihrer Erstellung aus.



4. Wählen Sie die Registerkarte **Laufwerke**, um Laufwerke wiederherzustellen – oder die Registerkarte **Volumes**, wenn Sie bestimmte Volumes (Partitionen) wiederherstellen wollen. Wählen Sie die Elemente aus, die Sie wiederherstellen wollen.
5. Bestimmen Sie im Feld 'Recovery-Ziel' (unterhalb der Volume-Bezeichnung) das Ziel-Volume. Nicht passende Volumes sind dagegen mit einem roten Rahmen gekennzeichnet. Beachten Sie, dass alle Daten auf dem Ziel-Volume verloren gehen, weil sie durch die wiederherzustellenden Daten (mitsamt Dateisystem) ersetzt werden.

Hinweis

Um das ursprüngliche Volume wiederherstellen zu können, muss mindestens 5% des Volume-Speicherplatzes frei sein. Anderenfalls ist die Schaltfläche **Recovery jetzt** nicht verfügbar.

6. [Optional] Klicken Sie zum Festlegen zusätzlicher Parameter für den Laufwerkswiederherstellungsprozess auf den Befehl **Recovery-Optionen**.
7. Klicken Sie nach Abschluss Ihrer Auswahl auf **Recovery jetzt**, um die Wiederherstellung zu starten.
Wenn Sie ein System auf demselben Laufwerk wiederherstellen, auf dem Windows bereits installiert ist, muss der Computer neu gestartet werden. Nach dem Neustart wird Ihr Computer den Linux-basierten Boot-Agenten aufrufen, um den Wiederherstellungsprozess abzuschließen.
8. Befolgen Sie in den Fenstern des Boot-Agenten die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Volume-Eigenschaften

Wenn Sie Volumes (Partitionen) auf einem Laufwerk vom Typ 'Basisdatenträger' wiederherstellen, können Sie bestimmte Eigenschaften dieser Volumes ändern. Klicken Sie zum Öffnen des Fensters **Volume-Eigenschaften** neben dem ausgewählten Ziel-Volume auf **Eigenschaften**.

Volume verwalten [X]

Buchstabe: G Bezeichnung: New Volume Typ: Primär

Verwendet: **1.2 GB** Volume-Größe: 9,0 GB

Nicht zugeordneter Speicherplatz: Hinter das Volume setzen 7,0 GB

Sie können den Acronis Disk Director verwenden, um Volumes (Partitionen) auf nicht zugeordnetem Speicherplatz zu erstellen. Erfahren Sie mehr über den Acronis Disk Director

OK

Sie können folgende Volume-Eigenschaften ändern:

- **Laufwerksbuchstabe**
- **Bezeichnung**
- **Typ**

Sie können das Volume als 'primär', 'primär aktiv' oder 'logisch' festlegen.

- **Größe**

Sie können die Volume-Größe leicht ändern, indem Sie die Begrenzung der grafischen Volume-Darstellung (horizontaler Balken) mit Ihrer Maus verschieben. Um dem Volume direkt eine spezifische Größe zuzuweisen, können Sie den entsprechenden Zahlenwert in das Feld **Volume-Größe** eingeben. Sie können außerdem die Position des nicht zugeordneten Speicherplatzes festlegen – und zwar vor oder hinter dem Volume.

Recovery von Laufwerken und Volumes vom Typ 'Dynamisch' oder 'GPT'

Recovery von dynamischen Volumes

Sie können bei der Wiederherstellung dynamischer Volumes auf lokale Laufwerke folgende Speicherorte verwenden:

- **Dynamisches Volume.**

Hinweis

Bei der Wiederherstellung auf dynamische Datenträgern wird eine manuelle Größenanpassung der dynamischen Volumes nicht unterstützt. Wenn es für Sie notwendig ist, ein dynamisches Volumes während der Wiederherstellung in der Größe anzupassen, dann sollten Sie es zu einem Basis-Laufwerk wiederherstellen.

- **Den ursprünglichen Speicherort (zum selben dynamischen Volume).**
Der Typ des Ziel-Volumes ändert sich nicht.
- **Einen anderen dynamischen Datenträger oder anderes Volume.**
Der Typ des Ziel-Volumes ändert sich nicht. Wenn beispielsweise ein dynamisches Stripeset-Volume über ein dynamisches Volume vom Typ 'Übergreifend' wiederhergestellt wird, behält das Ziel-Volume den Typ 'Übergreifend' bei.
- **Nicht zugeordneter Speicherplatz einer dynamischen Gruppe.**
Der Typ des wiederhergestellten Volumes bleibt derselbe wie der im Backup.
- **Ein Volume oder Laufwerk vom Typ 'Basis'.**
Das Ziel-Volume behält den Typ 'Basis' bei.
- **Fabrikneue Hardware (Bare Metal Recovery).**
Bei der Wiederherstellung dynamischer Volumes auf fabrikneue Hardware (Bare Metal Recovery - entspricht einem neuen, unformatierten Laufwerk) erhalten die wiederhergestellten Volumes den Typ 'Basis'. Wenn Sie wollen, dass die wiederhergestellten Datenträger bzw. Laufwerke den Typ 'Dynamisch' beibehalten, dann sollten die Ziellaufwerke vor der Wiederherstellung so vorbereitet werden (partitioniert und formatiert), dass sie vom Typ 'Dynamisch' sind. Sie können dazu die Tools von Drittherstellern verwenden, beispielsweise die in Windows integrierte Datenträgerverwaltung.

Volumes und Laufwerke vom Typ 'Basis' wiederherstellen

- Wenn ein Basis-Volume auf 'nicht zugeordnetem' Speicherplatz einer dynamischen Gruppe wiederhergestellt wird, dann wird das wiederhergestellte Volume 'Dynamisch'.
- Wenn ein Basis-Laufwerk auf einem dynamischen Datenträger einer aus zwei Laufwerken bestehenden dynamischen Gruppe wiederhergestellt wird, dann behält das wiederhergestellte Laufwerk den Typ 'Basis'. Der als Wiederherstellungsziel dienende dynamische Datenträger erhält den Status 'fehlend' und das dynamische Volume (übergreifend oder Stripeset) auf dem zweiten Laufwerk erhält den Status 'fehlgeschlagen'.

Das Partitionierungsschema nach der Wiederherstellung

Das Partitionierungsschema des Ziellaufwerkes hängt davon ab, ob Ihr Computer UEFI unterstützt – und davon, ob Ihr System per BIOS oder per UEFI gebootet wird. Vergleichen Sie die nachfolgende Tabelle:

	Mein System wird per BIOS gebootet (Windows oder Acronis Boot-Medium)	Mein System wird per UEFI gebootet (Windows oder Acronis Boot-Medium)
Mein Quelllaufwerk ist MBR und mein Betriebssystem unterstützt kein UEFI	Die Aktion hat weder Einfluss auf das Partitionierungsschema noch die Bootfähigkeit des Laufwerks: das Partitionierungsschema verbleibt vom Typ MBR, das Ziellaufwerk ist per BIOS bootfähig.	Das Partitionierungsschema wird nach Abschluss der Aktion in das GPT-Schema konvertiert. Das Betriebssystem kann jedoch nicht per UEFI booten, da es dieses nicht unterstützt.
Mein Quelllaufwerk ist MBR und mein Betriebssystem unterstützt UEFI	Die Aktion hat weder Einfluss auf das Partitionierungsschema noch die Bootfähigkeit des Laufwerks: das Partitionierungsschema verbleibt vom Typ MBR, das Ziellaufwerk ist per BIOS bootfähig.	Das Ziel-Volume wird zum GPT-Schema konvertiert, wodurch das Ziellaufwerk per UEFI bootfähig wird. Siehe 'Beispiel für die Wiederherstellung auf ein UEFI-System' .
Mein Quelllaufwerk ist GPT und mein Betriebssystem unterstützt UEFI	Das Partitionierungsschema verbleibt nach Abschluss der Aktion vom Typ GPT, das System kann nicht per BIOS booten, da Ihr Betriebssystem das Booten von GPT per BIOS nicht unterstützt.	Das Partitionierungsschema verbleibt nach Abschluss der Aktion vom Typ GPT, das Betriebssystem wird per UEFI bootfähig sein.

Beispiel für eine Wiederherstellung auf UEFI-Systemen

Dies ist ein Beispiel, wie Sie ein System unter folgenden Bedingungen (von einem anderen System) übertragen können:

- Das Quelllaufwerk hat den Typ 'MBR' und das Betriebssystem unterstützt UEFI.
- Das Zielsystem wird per UEFI gebootet.
- Ihr altes und Ihr neues Laufwerk arbeiten im selben Controller-Modus.

Überprüfen Sie vor Beginn der Prozedur, dass Sie Folgendes haben:

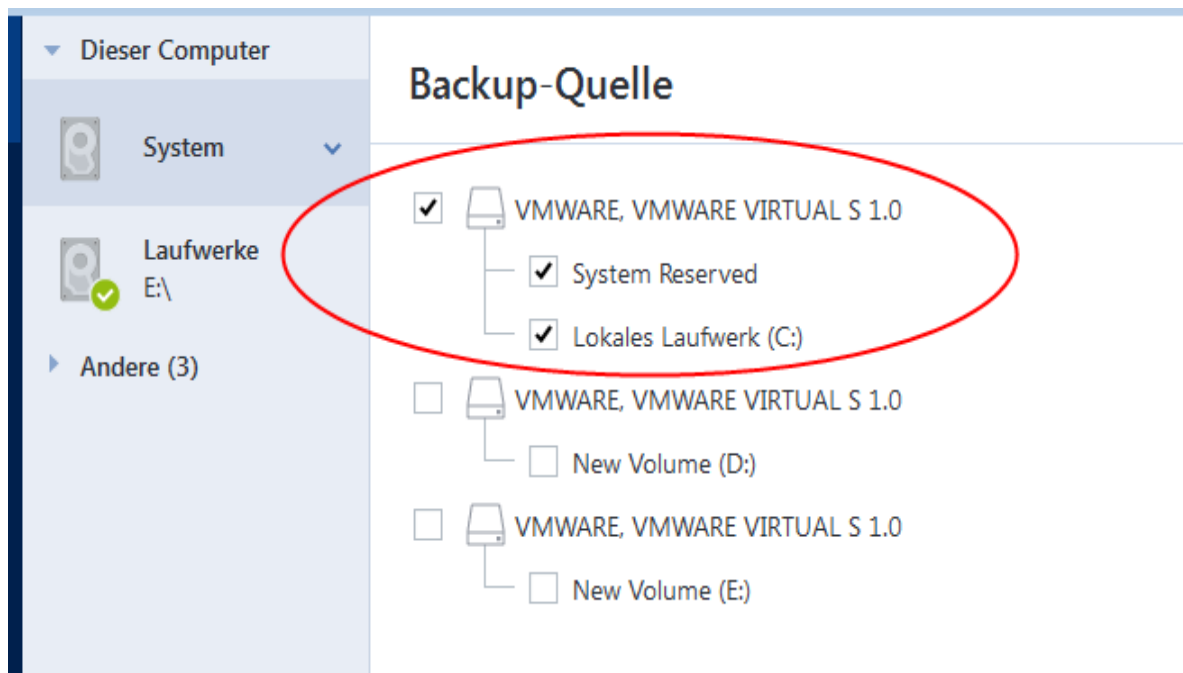
- **Acronis Boot-Medium.**

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt ['Ein Acronis Boot-Medium erstellen'](#).

- **Backup Ihres Systemlaufwerkes, welches im 'Laufwerk-Modus' erstellt wurde.**

Wechseln Sie zur Erstellung dieses Backups in den 'Laufwerk-Modus' – und wählen Sie dann das Festplattenlaufwerk aus, welches Ihr System-Volume (auch System-Partition genannt) enthält.

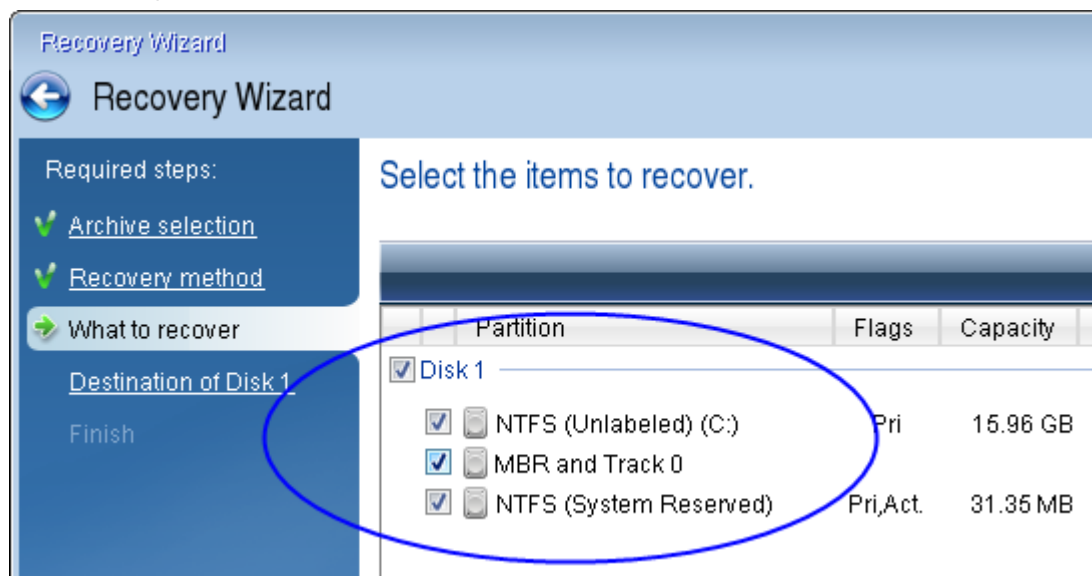
Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt ['Backup von Laufwerken und Volumes'](#).



So können Sie Ihr System von einem MBR-Laufwerk auf einen per UEFI gebooteten Computer übertragen

1. Starten Sie den Computer mit dem Acronis Boot-Medium im UEFI-Modus und wählen Sie den Eintrag 'Acronis True Image für SANDISK'.
2. Starten Sie den **Recovery-Assistenten** und befolgen Sie die im Abschnitt '[Wiederherstellung Ihres Systems](#)' beschriebenen Anweisungen.
3. Aktivieren Sie im Schritt **Recovery-Quelle** das Kontrollkästchen neben dem Laufwerksnamen, um das komplette Systemlaufwerk auszuwählen.

Im unteren Beispiel müssen Sie das Kontrollkästchen **Laufwerk 1** aktivieren:



4. Klicken Sie im Schritt **Abschluss** auf den Befehl **Fertigstellen**.

Das Ziellaufwerk wird nach Abschluss der Aktion in das GPT-Schema konvertiert sein, sodass es per UEFI gebootet werden kann.

Überprüfen Sie daher nach der Wiederherstellung, ob Ihr Computer auch im UEFI-Modus bootet. Möglicherweise müssen Sie den Boot-Modus Ihres Systemlaufwerkes in der Benutzeroberfläche des UEFI-Boot-Managers ändern.

Boot-Reihenfolge im BIOS oder UEFI-BIOS arrangieren

Um Ihren Computer mit einem Acronis Boot-Medium starten zu können, müssen Sie die Boot-Reihenfolge so konfigurieren, dass das Medium das primäre Boot-Gerät ist. Diese Boot-Reihenfolge wird – abhängig von Firmware-Schnittstelle Ihres Computers – entweder im BIOS (älterer Computer) oder UEFI-BIOS (neuere Computer) festgelegt. Die Vorgehensweise ist in beiden Fällen quasi identisch:

So können Sie den Computer mit einem Acronis Boot-Medium starten

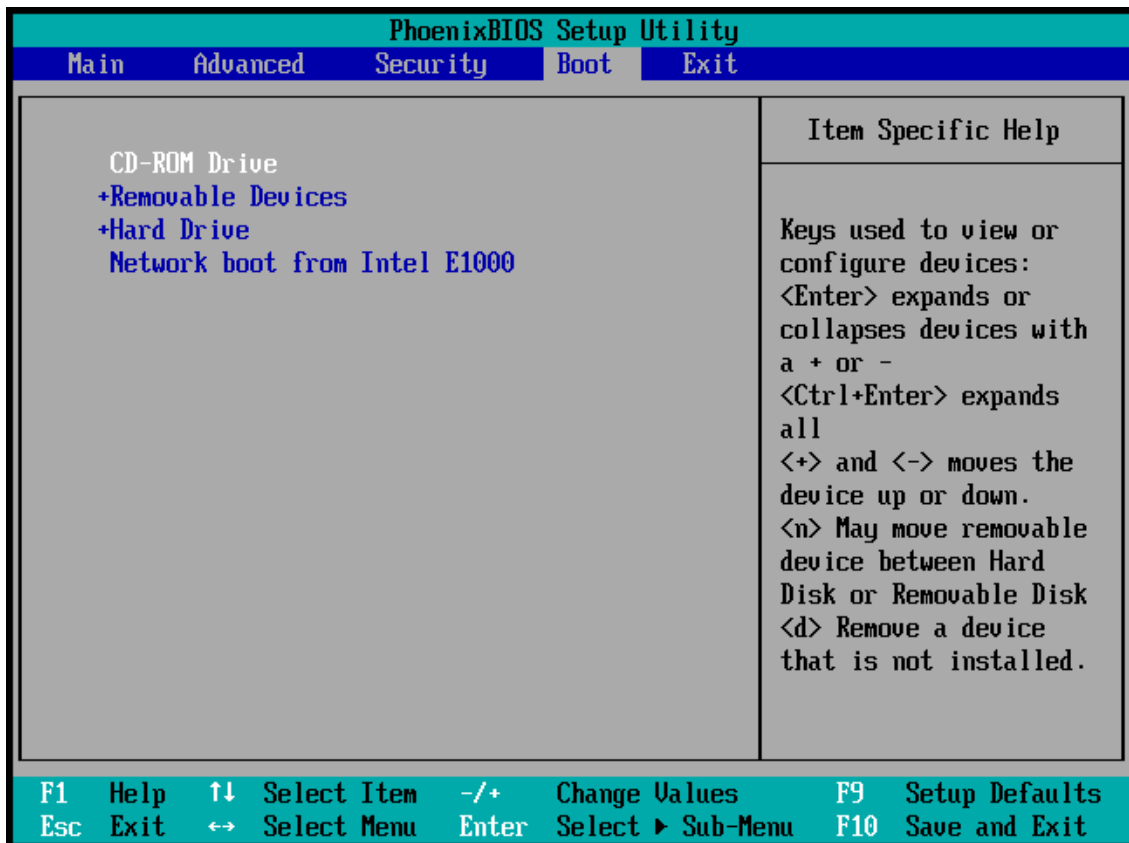
1. Sollten Sie einen USB-Stick oder ein externes Laufwerk als Boot-Medium verwenden, dann stecken Sie diesen in einen entsprechenden USB-Anschluss.
2. Schalten Sie Ihren Computer ein. Ihnen wird während der sogenannten POST-Routine (Power-On Self Test) eine Tastenkombination angezeigt, die Sie drücken müssen, um das BIOS oder UEFI-BIOS aufzurufen.
3. Geben Sie diese Tastenkombination ein (beispielsweise **Entf**, **F2**, **Strg+Alt+Esc**, **Strg+Esc**). Die Benutzeroberfläche (englisch auch 'Setup Utility' genannt) des BIOS oder UEFI-BIOS wird geöffnet. Beachten Sie, dass sich diese (UEFI-)BIOS-Benutzeroberfläche in der Darstellung, Anordnung der Elemente und Bezeichnungen je nach Hersteller unterscheiden kann.

Hinweis

Bei manchen Mainboards können Sie zudem auch ein sogenanntes Boot-Menü öffnen, wenn Sie beim Booten eine bestimmte Taste(nkombination) drücken – beispielsweise **F12**. Dieses Boot-Menü gibt Ihnen die Möglichkeit, ein gewünschtes Boot-Gerät direkt aus einer Liste bootfähiger Geräte auszuwählen, ohne die komplette BIOS- bzw. UEFI-BIOS-Benutzeroberfläche aufrufen zu müssen (und dabei möglicherweise noch andere Einstellungen zu ändern).

4. Sollten Sie eine CD oder DVD als Boot-Medium verwenden, dann legen Sie diese in das entsprechende Laufwerk ein.
5. Legen Sie fest, dass das Boot-Medium (CD, DVD oder USB-Stick) bzw. dessen Laufwerk das 'primäre' Boot-Gerät ist.
 - a. Wechseln Sie mit den Pfeiltasten Ihrer Tastatur (bei modernen Rechnern evtl. auch mit dem Mauszeiger) zu den Einstellungen für die Boot-Reihenfolge.
 - b. Platzieren Sie den Cursor (oder den Mauszeiger) auf das entsprechende Gerät Ihres Boot-Mediums und setzen Sie es an die Spitze dieser Liste. Üblicherweise können Sie die

Reihenfolge mit den Plus-Tasten (+) und Minus-Tasten (-) ändern.



- Verlassen Sie das BIOS bzw. UEFI-BIOS und speichern Sie die dabei vorgenommenen Änderungen. Der Computer wird nun mit dem Acronis Boot-Medium gestartet.

Hinweis

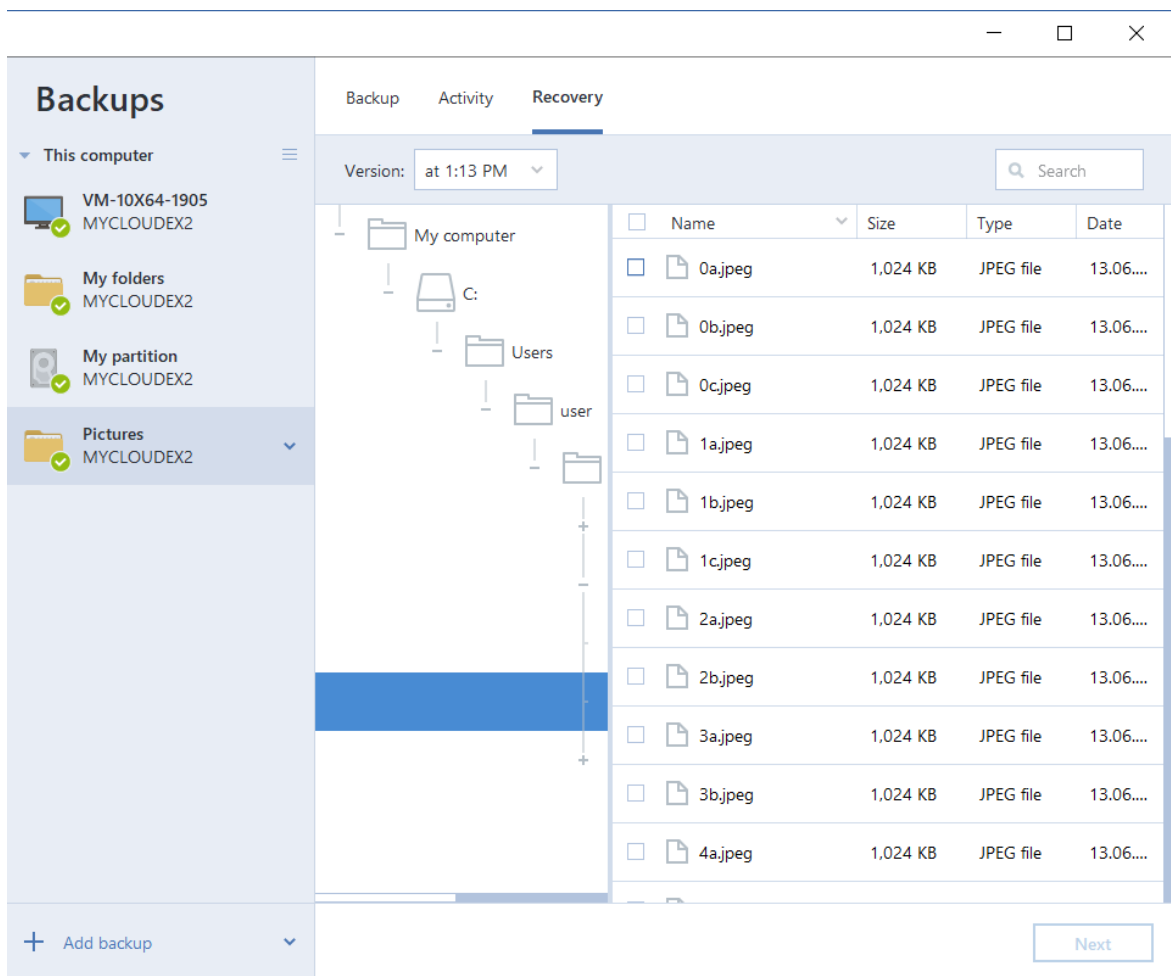
Falls der Computer mit dem ersten Gerät nicht booten kann, versucht er das zweite Gerät aus der Liste zu verwenden – und so weiter.

Dateien und Ordner wiederherstellen

Sie können Dateien und Ordner sowohl aus Datei- wie auch Laufwerk-Backups wiederherstellen.

So können Sie Daten von der Acronis True Image für SANDISK aus wiederherstellen

- Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
- Wählen Sie das Backup, welches die wiederherzustellenden Dateien und Ordner enthält, aus der Backup-Liste aus und öffnen Sie dann die Registerkarte **Recovery**.
- [Optional] Wählen Sie auf der Symbolliste im Listenfeld **Version** den gewünschten Backup-Zeitpunkt (anhand von Datum und Uhrzeit). Standardmäßig wird das jüngste Backup wiederhergestellt.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für die entsprechenden Dateien oder Ordner, die Sie wiederherstellen wollen, und klicken Sie dann auf **Weiter**.



5. [Optional] Die Daten werden standardmäßig an ihrem ursprünglichen Speicherort wiederhergestellt. Sie können dies ändern, wenn Sie in der Symbolleiste auf **Durchsuchen** klicken und dann den gewünschten alternativen Zielordner auswählen.

Hinweis

Diese Option ist nur verfügbar, wenn ein internes oder externes Speichergerät von SANDISK an Ihr System angeschlossen ist.

6. [Optional] Sie können bei Bedarf die Optionen für den Recovery-Prozess (Priorität des Wiederherstellungsprozesses, Sicherheitseinstellungen auf Dateiebene usw.) festlegen. Klicken Sie zum Konfigurieren der Optionen auf den Befehl **Recovery-Optionen**. Die hier eingestellten Optionen gelten nur für die aktuelle Recovery-Aktion.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Recovery jetzt**, um den Wiederherstellungsprozess zu starten. Die ausgewählte Dateiversion wird zum spezifizierten Ziel heruntergeladen. Sie können die Wiederherstellung durch Klick auf **Abbrechen** stoppen. Denken Sie daran, dass die abgebrochene Wiederherstellung dennoch zu Veränderungen im Zielordner führen kann.

Hinweis

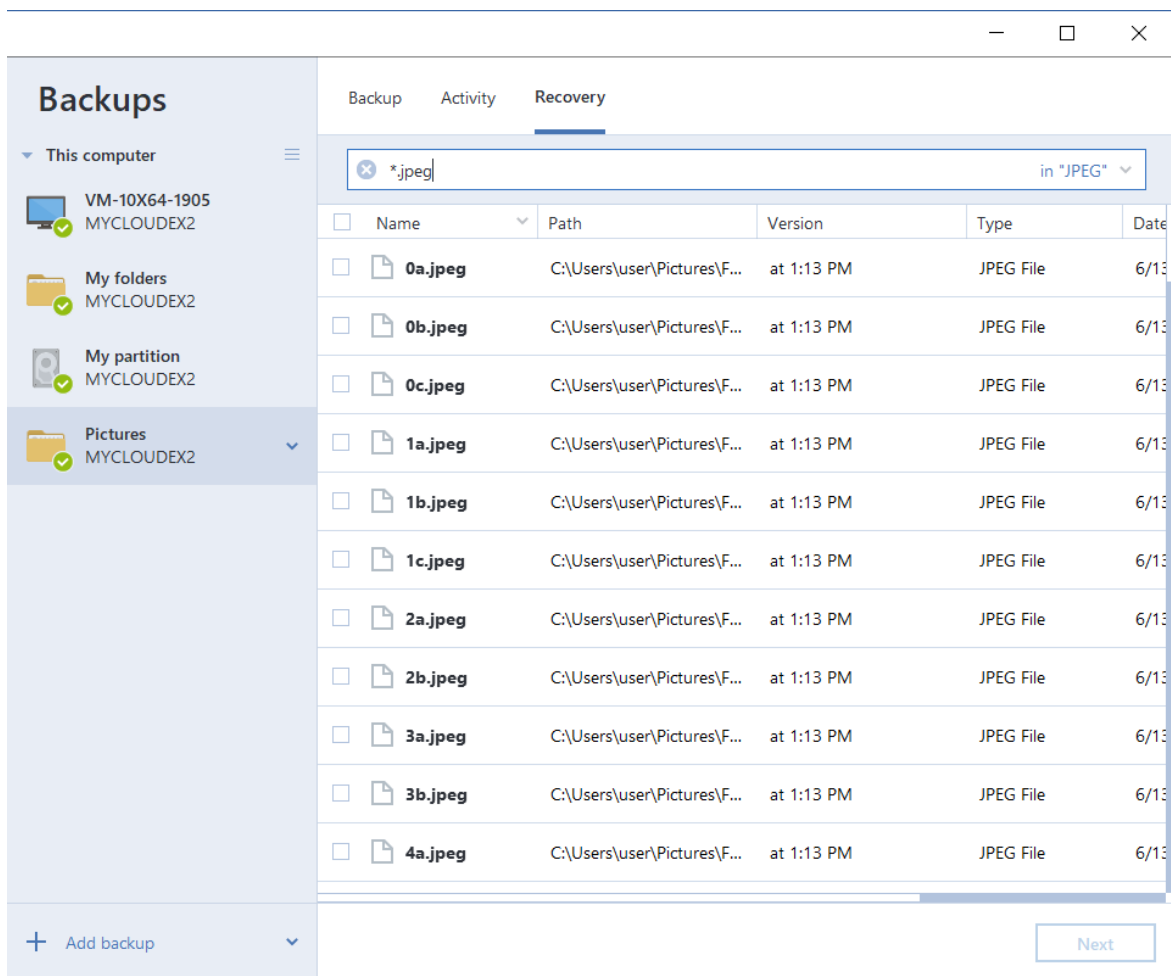
Sollten Sie mehrere Dateien und Ordner auswählen, dann werden diese in einem ZIP-Archiv zusammengefasst.

Backup-Inhalte durchsuchen

Wenn Sie Daten aus einem lokalen Backup wiederherstellen, können Sie eine Suchfunktion verwenden, um bestimmte Dateien/Ordner zu finden, die im ausgewählten Backup gespeichert sind.

So können Sie nach Dateien und Ordnern suchen

1. Starten Sie eine Datenwiederherstellung wie im Abschnitt '[Volumes und Laufwerke wiederherstellen](#)' oder '[Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen](#)' beschrieben.
2. Geben Sie bei der Auswahl der wiederherzustellenden Dateien/Ordner den gewünschten Datei-/Ordnernamen in das Feld **Suche** ein. Das Programm zeigt daraufhin Suchergebnisse an.
Sie können dabei auch die üblichen Windows-Wildcards verwenden: '*' und '?'. Wenn Sie beispielsweise alle Dateien mit der Erweiterung **.exe** finden möchten, geben Sie ***.exe** ein. Mit der Eingabe **Meine???.exe** werden alle Dateien mit der Erweiterung '.exe' gefunden, die aus acht Zeichen bestehen und zudem mit 'Meine' beginnen.



3. Acronis True Image für SANDISK durchsucht standardmäßig den im vorherigen Schritt ausgewählten Ordner. Wenn Sie Backup vollständig durchsuchen wollen, klicken Sie auf den 'Pfeil nach unten' und dann auf den Befehl **im kompletten Backup**.
Wenn Sie zum vorherigen Schritt zurückkehren wollen, löschen Sie den Suchtext und klicken Sie dann auf das Symbol mit dem Kreuz.
4. Wenn die Suche abgeschlossen wurde, können Sie die wiederherzustellenden Dateien auswählen und auf **Weiter** klicken.

Hinweis

Achten Sie auf die Spalte Version. Dateien und Ordner, die zu unterschiedlichen Backup-Versionen gehören, können nicht gleichzeitig wiederhergestellt werden.

Recovery-Optionen

Sie können Optionen für die Wiederherstellungsprozesse von Laufwerken/Volumes und von Dateien konfigurieren. Alle Optionen werden nach Installation des Programms auf Ihre Anfangswerte eingestellt. Sie können sie allein für Ihre aktuelle Recovery-Aktion ändern oder aber auch für alle zukünftigen Recovery-Aktionen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Einstellungen als**

Standard speichern, um geänderte Einstellungen für alle zukünftigen Recovery-Aktionen als Vorgabe zu übernehmen.

Beachten Sie, dass die Optionen zur Wiederherstellung von Laufwerken und Dateien komplett unabhängig voneinander sind und daher von Ihnen je separat konfiguriert werden sollten.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auf Anfangseinstellungen zurücksetzen**, wenn Sie alle geänderten Optionen auf ihre anfänglichen Werte (wie bei Installation des Programms) zurücksetzen wollen.

Recovery-Modus 'Laufwerk'

Speicherort: **Recovery-Optionen** -> **Erweitert** -> **Recovery-Modus 'Laufwerk'**

Sie können mit dieser Option den Laufwerkswiederherstellungsmodus bei Image-Backups wählen.

- **'Sektor-für-Sektor' wiederherstellen** – aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie von Ihren Laufwerke bzw. Volumes alle Sektoren (benutzte und unbenutzte) wiederherstellen lassen möchten. Diese Option ist nur dann wirksam, wenn Sie für die Wiederherstellung auch ein entsprechendes 'Sektor-für-Sektor-Backups' auswählen.

Vor-/Nach-Befehle für Wiederherstellung

Speicherort: **Recovery-Optionen** -> **Erweitert** -> **Vor-/Nach-Befehle**

Sie können Befehle (oder Batch-Dateien) spezifizieren, die automatisch vor oder nach der Wiederherstellung ausgeführt werden.

Damit können Sie z.B. Windows-Prozesse starten bzw. stoppen oder Ihre Daten vor dem Start der Wiederherstellung auf Viren prüfen.

Um Befehle (Batch-Dateien) zu spezifizieren:

- Wählen Sie im Feld **Vor-Befehl** den Befehl, der vor dem Recovery-Prozess ausgeführt werden soll. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, um einen neuen Befehl zu erstellen oder eine neue Batch-Datei auszuwählen.
- Bestimmen Sie im Feld **Nach-Befehl** einen nach Beendigung des Recovery-Prozesses auszuführenden Befehl. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, um einen neuen Befehl zu erstellen oder eine neue Batch-Datei auszuwählen.

Versuchen Sie nicht, interaktive Befehle auszuführen, d.h. Befehle, die eine Reaktion des Benutzers erfordern (beispielsweise 'Pause'). Diese werden nicht unterstützt.

Benutzerbefehl für Wiederherstellung bearbeiten

Sie können Befehle angeben (oder Batch-Dateien), die automatisch vor oder nach einer Wiederherstellung ausgeführt werden:

- Geben Sie im Feld **Befehl** einen Befehl ein oder wählen Sie einen aus der Liste. Klicken Sie auf '...', um eine Batch-Datei zu wählen.

- Geben Sie im Feld **Arbeitsverzeichnis** einen Pfad für die Befehlsausführung ein oder wählen Sie diesen aus der Liste zuvor bereits gewählter Pfade.
- Geben Sie im Feld **Argumente** die Argumente für die Befehlsausführung ein oder wählen Sie diese aus der Liste aus.

Das Deaktivieren des standardmäßig aktivierten Kontrollkästchens **Aktionen nicht ausführen, bis die Befehlsausführung abgeschlossen ist** erlaubt es, dass Wiederherstellungsprozesse zeitgleich neben der Ausführung Ihrer Befehle laufen können.

Die Option **Aktion abbrechen, wenn der Benutzerbefehl fehlschlägt** (standardmäßig eingeschaltet) bricht die Aktion ab, wenn Fehler bei der Ausführung auftreten.

Sie können den Befehl testen, indem Sie auf die Schaltfläche **Befehl testen** klicken.

Optionen für Validierung

Speicherort: **Recovery-Optionen** -> **Erweitert** -> **Validierung**

- **Backup vor der Wiederherstellung validieren** – Aktivieren Sie diese Option, um die Integrität des Backups vor der Wiederherstellung zu überprüfen.
- **Dateisystem nach Wiederherstellung prüfen** – Aktivieren Sie diese Option, um die Integrität des Dateisystems auf dem wiederhergestellten Volume zu überprüfen.

Hinweis

Nur die Dateisysteme FAT16/32 und NTFS können überprüft werden.

Hinweis

Das Dateisystem wird nicht geprüft, falls während der Wiederherstellung ein Neustart erforderlich ist (z.B. wenn die Systempartition an ihren ursprünglichen Platz wiederhergestellt wird).

Computer-Neustart

Speicherort: **Recovery-Optionen** -> **Erweitert** -> **Computer-Neustart**

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Computer automatisch neu starten, wenn für Wiederherstellung erforderlich**, wenn Sie wollen, dass Ihr Computer während einer Recovery-Aktion automatisch gestartet wird, falls dies zur Fertigstellung benötigt wird. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn ein Volume wiederhergestellt werden muss, welches vom Betriebssystem gesperrt wird.

Optionen für Datei-Recovery

Speicherort: **Recovery-Optionen** -> **Erweitert** -> **Optionen für Datei-Recovery**

Sie können folgende Optionen für Datei-Recovery wählen:

- **Dateien mit ihren ursprünglichen Sicherheitseinstellungen wiederherstellen** – wurden die Sicherheitseinstellungen der Dateien während des Backups bewahrt, dann können Sie wählen, ob die Dateien mit ihren Sicherheitseinstellungen wiederhergestellt werden oder ob sie die Sicherheitseinstellungen von dem Ordner erben, in den sie wiederhergestellt werden. Diese Option gilt nur, wenn Dateien aus Datei-/Ordner-Backups wiederhergestellt werden.
- **Aktuelles Datum und Zeit für wiederhergestellte Dateien festlegen** – Sie können entscheiden, ob der Zeitstempel der wiederhergestellten Dateien aus dem Backup übernommen wird oder ob den Dateien das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit zugewiesen werden. Standardmäßig wird den Dateien das Datum und die Zeit aus dem Backup zugewiesen.

Optionen für das Überschreiben von Dateien

Speicherort: **Recovery-Optionen** -> **Erweitert** -> **Optionen für das Überschreiben von Dateien**

Bestimmen Sie, was das Programm tun soll, wenn es im Zielverzeichnis Dateien mit gleichen Namen findet, wie diejenigen, die aus dem Backup wiederhergestellt werden sollen.

Hinweis

Diese Option ist nur bei der Wiederherstellung von Dateien und Ordnern verfügbar (nicht von Laufwerken und Volumes).

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vorhandene Dateien überschreiben**, wenn die Dateien auf Ihrem Festplattenlaufwerk durch die Dateien aus dem Backup überschrieben werden sollen. Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, werden die aktuelleren Dateien/Ordner auf dem Laufwerk beibehalten.

Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Versteckte Dateien und Ordner**, um zu verhindern, dass versteckte Dateien/Ordner überschrieben werden. Diese Option ist für Datei-Backups verfügbar, die lokale Speicherorte und Netzwerkfreigaben als Ziel verwenden.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Systemdateien und Systemordner**, um zu verhindern, dass Dateien-/Ordner mit der Kennzeichnung 'System' überschrieben werden. Diese Option ist für Datei-Backups verfügbar, die lokale Speicherorte und Netzwerkfreigaben als Ziel verwenden.
- Aktivieren das Kontrollkästchen **Neuere Dateien und Ordner**, um zu verhindern, dass neuere Dateien/Ordner überschrieben werden.
- Klicken Sie auf **Bestimmte Dateien und Ordner hinzufügen**, um die Liste benutzerdefinierter Dateien bzw. Ordner zu verwalten, die nicht überschrieben werden sollen. Diese Option ist für Datei-Backups verfügbar, die lokale Speicherorte und Netzwerkfreigaben als Ziel verwenden.
 - Um zu verhindern, dass bestimmte Dateien überschrieben werden, müssen Sie auf das Plus-Zeichen (+) klicken, um ein Ausschlusskriterium zu definieren.
 - Bei Spezifizierung der Kriterien können Sie die üblichen Windows-Wildcards verwenden. Wenn Sie z.B. alle Dateien mit der Erweiterung **.exe** schützen wollen, fügen Sie ***.exe** hinzu. Indem Sie **Meine???.exe** hinzufügen, werden alle Dateien mit der Erweiterung **.exe** geschützt, die außerdem aus acht Zeichen bestehen und mit „Meine“ beginnen.

Wenn Sie ein Kriterium löschen wollen, können Sie es in der Liste auswählen und durch Klick auf das Minus-Zeichen (-) entfernen.

Die Performance von Recovery-Aktionen

Speicherort: **Recovery-Optionen** -> **Erweitert** -> **Performance**

Sie können folgende Einstellungen konfigurieren:

Priorität für die Aktion

Durch Änderung der Priorität können Backup- und Recovery-Prozesse schneller oder langsamer als normal ablaufen (je nachdem, wofür Sie sich entscheiden); was aber auch einen Einfluss auf die Performance anderer Programme haben kann. Die Priorität eines jeden Prozesses, der in einem System läuft, bestimmt das Ausmaß der CPU-Benutzung und der Systemressourcen, die dem Prozess zugeordnet werden. Durch Herabsetzen der Priorität für Aktionen werden mehr Ressourcen für andere CPU-Tasks freigegeben. Durch Heraufsetzen der Backup- bzw. Recovery-Priorität können entsprechende Aktionen möglicherweise beschleunigt werden, weil Ressourcen von anderen, aktuell laufenden Prozessen abgezogen werden. Der Effekt ist aber abhängig von der totalen CPU-Auslastung und anderen Faktoren.

Sie können die Priorität für Aktionen einstellen:

- **Niedrig** (standardmäßig aktiviert) – Der Backup- oder Recovery-Prozess läuft langsamer, dafür kann aber die Performance anderer Programme besser werden.
- **Normal** – Der Backup- bzw. Recovery-Prozess hat die gleiche Priorität wie andere Prozesse.
- **Hoch** – Der Backup- oder Recovery-Prozess wird schneller ablaufen, aber die Performance anderer Programme wird reduziert. Beachten Sie, dass die Auswahl dieser Option dazu führen kann, dass Acronis True Image für SANDISK 100% der CPU-Kapazität verwendet.

Benachrichtigungen für Recovery-Aktionen

Speicherort: **Recovery-Optionen** -> **Benachrichtigungen**

Manchmal benötigt eine Backup- oder Recovery-Prozedur länger als eine Stunde. Acronis True Image für SANDISK kann Sie per E-Mail benachrichtigen, wenn Aktionen abgeschlossen wurden. Das Programm kann auch Nachrichten reproduzieren, die während der Aktion ausgegeben werden – oder kann Ihnen das vollständige Log nach dem Ende der Aktion senden.

In der Grundeinstellung sind alle Benachrichtigungen deaktiviert.

Grenzwert für freien Speicherplatz

Sie möchten möglicherweise benachrichtigt werden, wenn der freie Platz auf einem Recovery Storage unter einen spezifizierten Grenzwert fällt. Sollte Acronis True Image für SANDISK nach dem Start eines Backup-Tasks feststellen, dass der freie Platz am Backup-Speicherort bereits unterhalb des angegebenen Werts liegt, dann beginnt das Programm erst gar nicht mit dem aktuellen Wiederherstellungsprozess und wird Sie umgehend mit einer entsprechenden Meldung

informieren. Die Meldung bietet drei Wahlmöglichkeiten – sie zu ignorieren und die Wiederherstellung fortzusetzen, einen anderen Speicherort zu wählen oder die Wiederherstellung abubrechen.

Sollte der freie Speicherplatz unter den angegebenen Grenzwert sinken, während die Wiederherstellung läuft, dann zeigt das Programm dieselbe Meldung an, worauf Sie dieselben Entscheidungen treffen müssen.

So können Sie den Grenzwert für den freien Speicherplatz festlegen

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Quickinfo bei unzureichendem freien Speicherplatz anzeigen**.
- Wählen Sie im Feld **Größe** den Grenzwert oder tippen Sie ihn ein und bestimmen Sie dann eine Maßeinheit.

Acronis True Image für SANDISK kann freien Platz auf folgenden Speichergeräten überwachen:

- Lokale Festplatten (und ähnlichen Laufwerke)
- USB-Laufwerke (z.B. USB-Sticks)
- Netzwerkfreigaben (SMB)

Hinweis

Diese Meldung wird nicht angezeigt, wenn das Kontrollkästchen **Während der Durchführung keine Meldungen bzw. Dialoge zeigen (Stiller Modus)** im Bereich **Fehlerbehandlung** der Backup-Optionen aktiviert ist.

Hinweis

Für CD-/DVD-Laufwerke und FTP kann diese Option nicht aktiviert werden.

E-Mail-Benachrichtigung

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **E-Mail-Benachrichtigungen über Aktionsstatus senden**.
2. E-Mail-Einstellungen konfigurieren:
 - Geben Sie die E-Mail-Adresse in das Feld **An** ein. Sie können mehrere E-Mail-Adressen, per Semikolon getrennt, nacheinander eintragen.
 - Geben Sie die Adresse des Postausgangsservers (SMTP) in das Feld **Server-Einstellungen** ein.
 - Tragen Sie die Port-Adresse des Postausgangsservers ein. Standardmäßig ist der Port auf 25 gesetzt.
 - Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **SMTP-Authentifizierung** und geben Sie dann den Benutzernamen und das Kennwort in die entsprechenden Felder ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Testnachricht senden**, um zu überprüfen, ob Ihre Einstellungen korrekt sind.

Wenn das Versenden der Testnachricht fehlschlägt

1. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen anzeigen**.
2. Erweiterte E-Mail-Einstellungen konfigurieren:
 - Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders das Feld **Von** ein. Falls Sie nicht sicher sind, welche Adresse Sie angeben sollen, dann geben Sie eine gewünschte Adresse im Standardformat vom Typ *aaa@bbb.com* ein.
 - Ändern Sie bei Bedarf den Nachrichtenbetreff im Feld **Betreff**.
 - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Anmeldung beim Posteingangsserver**.
 - Geben Sie die Adresse des Posteingangsservers (POP3) in das Feld **POP3-Server** ein.
 - Legen Sie die Port-Adresse des Posteingangsservers fest. Standardmäßig ist der Port auf 110 gesetzt.
3. Klicken Sie erneut auf die Schaltfläche **Testnachricht senden**.

Erweiterte Benachrichtigungseinstellungen

- Um nach Fertigstellung eines Prozesses benachrichtigt zu werden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Benachrichtigung bei erfolgreichem Abschluss einer Aktion**.
- Um über einen fehlgeschlagenen Prozess benachrichtigt zu werden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Benachrichtigung bei Fehler einer Aktion**.
- Um benachrichtigt zu werden, wenn es während einer Aktion zu einer Ereignismeldung kommt, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Benachrichtigung, wenn Benutzereingriff erforderlich ist**.
- Um Benachrichtigungen inklusive eines vollständigen Ereignisberichts über die durchgeführten Aktionen zu verschicken, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vollständiges Log zur Benachrichtigung hinzufügen**.

Schutz

Hinweis

Sie können den Schutz nur über die Benutzeroberfläche von Acronis True Image für SANDISK ein- bzw. ausschalten. Es ist dagegen nicht möglich, den Prozess manuell, über den Task Manager oder ein anderes, externes Tool zu stoppen.

Das Protection Dashboard

Das Protection Dashboard enthält statistische Daten, ermöglicht die Kontrolle über den Schutzstatus sowie den Zugriff auf die Schutzeinstellungen.

Wenn Sie auf das Protection Dashboard zugreifen wollen, klicken Sie in der Seitenleiste von Acronis True Image für SANDISK auf **Schutz**.

In der Registerkarte **Überblick** des Dashboards können Sie Folgendes tun:

- Statistiken über den aktiven Schutzstatus einsehen.
- Die Anzahl der unter Quarantäne gestellten Elemente und der Schutz-Ausschlüsse einsehen.
- Den gesamten Schutz für eine vordefinierte Zeitspanne (30 Minuten, 1 Stunde, 4 Stunden, bis zum Neustart) stoppen. Klicken Sie dafür auf **Schutz ausschalten** und wählen Sie den gewünschten Zeitraum aus.

Hinweis

Wenn Sie den Schutz ausschalten, deaktivieren Sie die Active Protection-Funktionalität.

Auf der Registerkarte **Aktivität** des Dashboards können Sie ein Protokoll derjenigen Änderungen einsehen, die Sie an Ihrem Schutzstatus und Ihren Einstellungen vorgenommen haben.

Active Protection

Acronis True Image für SANDISK verwendet die Acronis Active Protection-Technologie, um Ihre Dateien vor Schadsoftware in Echtzeit zu schützen.

Active Protection überprüft Ihren Computer, während Sie wie gewohnt weiterarbeiten können. Zusätzlich zu Ihren Dateien schützt Acronis Active Protection außerdem die Applikationsdateien von Acronis True Image für SANDISK, Ihre Backups sowie die MBRs (Master Boot Records) Ihrer Festplattenlaufwerke.

Anti-Ransomware Protection

Ransomware verschlüsselt Dateien und verlangt ein Lösegeld für die Bereitstellung des Codierungsschlüssels. Cryptomining-Malware führt mathematische Berechnungen im Hintergrund durch, um digitale Crypto-Währungen zu 'schürfen', und stiehlt auf diese Weise Rechenleistung und Netzwerkressourcen von Ihrer Maschine.

Wenn der **Antiransomware Protection** Service eingeschaltet ist, überwacht er in Echtzeit die auf Ihrem Computer laufenden Prozesse. Wenn der Service erkennt, dass ein fremder Prozess versucht, Ihre Dateien zu verschlüsseln oder Ihren Computer zum Krypto-Mining zu verwenden (digitales Schürfen von Krypto-Währungen), werden Sie vom Service informiert und gefragt, ob der Prozess seine Aktivität fortsetzen darf oder Sie ihn blockieren möchten.

Klicken Sie auf **Vertrauen**, wenn Sie dem Prozess erlauben wollen, seine Aktivität fortzusetzen. Falls Sie sich nicht sicher sind, ob der Prozess sicher und zulässig ist, empfehlen wir, auf **Quarantäne** zu klicken. Danach wird der Prozess in die **Quarantäne** verschoben und jede seiner Aktivitäten blockiert.

Sollten Sie einen Prozess blockiert haben, so empfehlen wir, dass Sie anschließend Ihre Dateien darauf überprüfen, ob diese verschlüsselt oder irgendwie beschädigt wurden. Wenn sie das tatsächlich sind, können Sie auf **Geänderte Dateien wiederherstellen** klicken. Acronis True Image für SANDISK wird die nachfolgenden Speicherorte nach den neuesten Dateiversionen zur Wiederherstellung durchsuchen.

- Temporärer Dateikopien, die zuvor bei der Prozess-Verifizierung erstellt wurden
- Lokale Backups

Wenn Acronis True Image für SANDISK eine gute temporäre Kopie findet, wird die ursprüngliche Datei mithilfe dieser Kopie wiederhergestellt.

Hinweis

Acronis True Image für SANDISK unterstützt keine Dateiwiederherstellung aus kennwortgeschützten Backups.

Wenn Sie Acronis True Image für SANDISK so konfigurieren wollen, dass Dateien nach dem Blockieren eines Prozesses automatisch wiederhergestellt werden, müssen Sie das Kontrollkästchen **Dateien automatisch wiederherstellen, wenn ein Prozess blockiert wurde** in den Active Protection-Einstellungen aktivieren. Siehe den Abschnitt '[Active Protection konfigurieren](#)'.

Active Protection konfigurieren

So können Sie auf die Active Protection-Einstellungen zugreifen

1. Klicken Sie zuerst in der Seitenleiste auf **Schutz**, dann auf **Einstellungen** und gehen Sie anschließend zur Registerkarte **Active Protection**.

So können Sie die Antiransomware Protection konfigurieren

1. Aktivieren Sie den Schalter für **Antiransomware Protection**, um die Antiransomware Protection-Funktionalität zu aktivieren.
Sobald der Schalter aktiviert wurde, schützt die Funktion Ihren Computer vor potenziell schädlichen Applikationen und Hintergrund-Prozessen.
2. Wählen Sie die Optionen, die Sie aktivieren wollen.

- **Dateien nach Blockieren eines Prozesses automatisch wiederherstellen** – Auch wenn Sie einen Prozess blockiert haben, besteht die Möglichkeit, dass Ihre Dateien geändert wurden. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, stellt Acronis True Image für SANDISK die Dateien folgendermaßen wieder her.

Acronis True Image für SANDISK durchsucht die nachfolgenden Speicherorte nach den neuesten Dateiversionen zur Wiederherstellung.

- Temporärer Dateikopien, die zuvor bei der Prozess-Verifizierung erstellt wurden
- Lokale Backups

Wenn Acronis True Image für SANDISK eine gute temporäre Kopie findet, wird die ursprüngliche Datei mithilfe dieser Kopie wiederhergestellt. Wenn die temporäre Dateikopien für die Wiederherstellung nicht geeignet sein sollten, sucht Acronis True Image für SANDISK lokal nach Backup-Kopien, vergleicht die Erstellungszeiten der gefundenen Kopien und wird dann Ihre Datei von der letzten verfügbaren, unveränderten Kopie wiederherstellen.

Hinweis

Acronis True Image für SANDISK unterstützt keine Dateiwiederherstellung aus kennwortgeschützten Backups.

- **Backup-Dateien vor Ransomware schützen** – Wenn diese Option aktiviert ist, wird Acronis True Image für SANDISK seine eigenen Prozesse sowie Ihre Backups vor Ransomware schützen.
- **Netzwerkfreigaben und NAS-Geräte schützen** – Acronis True Image für SANDISK wird die Netzwerkfreigaben und NAS-Geräte überwachen, auf die Sie zugreifen können. Sie können auch einen Speicherort spezifizieren, wo solche Dateien wiederhergestellt werden, die durch einen Ransomware-Angriff betroffen wurden.
- **Schützen Sie Ihren Computer vor illegalem Cryptomining** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Ihren Computer vor Cryptomining-Malware zu schützen.

3. Klicken Sie auf **OK**.

In Quarantäne befindliche Dateien verwalten

Die Quarantäne ist ein spezieller Speicherort, der verwendet wird, um blockierte Applikationen gegenüber Ihrem Computer und seinen Daten zu isolieren. Indem Sie eine Applikationsdatei unter Quarantäne stellen, senken Sie das Risiko, dass die derartig blockierte Applikation noch potenziell schädliche Aktionen ausführen kann.

Wenn Acronis True Image für SANDISK einen verdächtigen Prozess erkennt und Sie darüber informiert, können Sie entscheiden, ob die entsprechende Applikation unter Quarantäne gestellt werden soll.

Der Quarantäne-Ordner wird unterhalb des Stammverzeichnisses desjenigen Volumes erstellt, wo die angegriffenen Dateien gespeichert sind – also beispielsweise: C:\Acronis Active Protection Storage\Quarantine\. Wenn Sie eine Datei unter Quarantäne stellen, können Sie mit dieser dennoch wie mit einer normalen Datei arbeiten – also diese beispielsweise zu einem anderen Speicherort

verschieben, sie kopieren oder löschen. Beachten Sie dabei aber, dass Acronis True Image für SANDISK entsprechende Dateien immer in den Quarantäne-Ordner verschiebt (also nicht kopiert). Wenn Sie eine Datei im Quarantäne-Ordner löschen, wird die Datei dauerhaft gelöscht – sie kann also nicht wiederhergestellt werden. Wenn Sie eine Applikationsdatei versehentlich unter Quarantäne gestellt haben, können Sie die Datei wieder zurück zu ihrem ursprünglichen Speicherort auf dem Computer verschieben. Die Applikation funktioniert danach wieder wie normal.

Standardmäßig werden die entsprechenden Dateien für 30 Tage in Quarantäne gehalten und dann von Ihrem PC gelöscht. Sie können sich die Dateien in der Quarantäne anzeigen lassen und entscheiden, ob Sie diese doch auf dem Computer behalten oder schon vor Ablauf der vorgegebenen Frist löschen wollen. Sie können zudem den Standardzeitraum ändern, den die entsprechenden Dateien in der Quarantäne aufbewahrt werden.

So können Sie Dateien aus der Quarantäne wiederherstellen oder stattdessen löschen:

1. Klicken Sie im **Protection** Dashboard auf **Quarantäne**.
2. Wählen Sie ein Element in der Quarantäne-Liste aus.
 - Klicken Sie auf **Wiederherstellen**, wenn das Element wieder zurück zu seinem ursprünglichen Speicherort verschoben werden soll.
 - Klicken Sie auf **Vom PC löschen**, wenn das Element dauerhaft gelöscht werden soll.
3. Klicken Sie auf **Schließen**.

So können Sie den Zeitraum festlegen, nach dem die Dateien automatisch aus der Quarantäne gelöscht werden sollen:

1. Klicken Sie im **Protection** Dashboard auf **Einstellungen** und anschließend auf die Registerkarte **Erweitert**.
2. Bestimmen Sie im Bereich **Quarantäne** die Anzahl der Tage, die die Elemente in Quarantäne aufbewahrt bleiben sollen.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Schutz-Ausschlüsse konfigurieren

So können Sie Dateien oder Ordner in die Liste der Schutz-Ausschlüsse aufnehmen

1. Klicken Sie im **Protection** Dashboard auf **Schutz-Ausschlüsse**.
2. Wählen Sie im Menü **Ausschluss hinzufügen** aus, welches Element Sie ausschließen wollen.
 - **Datei hinzufügen** – verwenden Sie diesen Befehl, um ausführbare oder andere Dateien vom Scannen und der Active Protection-Funktionalität auszuschließen.
3. Durchsuchen Sie das Dateisystem nach dem auszuschließenden Element und klicken Sie dann auf **Öffnen**.
4. Sie können entweder noch ein anderes Element in die Ausschlussliste aufnehmen oder dann auf **Speichern** klicken, damit die Liste aktualisiert wird.

So können Sie Dateien oder Ordner wieder aus der Liste der Schutz-Ausschlüsse entfernen

1. Klicken Sie im **Protection** Dashboard auf **Schutz-Ausschlüsse**.
2. Aktivieren Sie in der Ausschlussliste das/die Kontrollkästchen für das/die Element(e), welche(s) Sie aus der Liste löschen wollen und klicken Sie dann auf **Entfernen**.
3. Wählen Sie **Speichern**, damit die Liste aktualisiert wird.

Laufwerk klonen und Migration

Diese Aktion kopiert den gesamten Inhalt eines Laufwerks auf ein anderes. Das kann beispielsweise notwendig werden, wenn Sie Ihr Betriebssystem (inkl. Anwendungen und Daten) auf ein neues Laufwerk mit größerer Kapazität klonen wollen. Sie können dies auf zwei Arten tun:

- [Verwenden Sie das Werkzeug 'Laufwerk klonen'.](#)
- [Erstellen Sie ein Backup Ihres alten Laufwerks und stellen Sie dieses dann auf dem neuen Laufwerk wieder her.](#)

Siehe auch: [Der Unterschied zwischen dem Backup und Klonen eines Laufwerks](#)

Das Werkzeug 'Laufwerk klonen'

Mit dem Werkzeug zum Klonen von Laufwerken können Sie alle Volumes eines Festplattenlaufwerks auf ein anderes übertragen.

Hinweis

Diese Option ist nur verfügbar, wenn ein internes oder externes Speichergerät von SANDISK an Ihr System angeschlossen ist.

Bevor Sie beginnen:

- Wenn Sie Ihr System auf ein Laufwerk mit einer höheren Kapazität klonen wollen, empfehlen wir folgenden Vorgehensweise: Installieren Sie das (neue) Ziellaufwerk dort, wo Sie es später verwenden wollen – und das Quelllaufwerk an einem anderen Ort, z.B. in einem externen USB-Gehäuse. Diese ist besonders bei Notebooks wichtig.

Hinweis

Es wird empfohlen, dass Ihr altes und Ihr neues Festplattenlaufwerk im selben Controller-Modus arbeiten. Anderenfalls wird Ihr Computer möglicherweise nicht von dem neuen Laufwerk booten können.

Hinweis

Sie können ein Laufwerk mit Windows zwar auf eine externe USB-Festplatte klonen, jedoch können Sie möglicherweise nicht von dieser booten. Wir empfehlen, dass Sie als Ziel für die Klonen-Aktion stattdessen eine interne SSD- oder HDD-Festplatte verwenden.

- Das Werkzeug 'Laufwerk klonen' unterstützt keine Multiboot-Systeme.
- In der Programmanzeige werden beschädigte Volumes in der oberen linken Ecke mit einem weißen Kreuz auf rotem Kreis gekennzeichnet. Bevor Sie mit dem Klonen beginnen, sollten Sie mit den passenden Tools des Betriebssystems (wie chkdsk.exe) nach Laufwerksfehlern suchen und gefundene Fehler korrigieren lassen.
- Es wird außerdem dringend empfohlen, zur Sicherheit ein Backup des gesamten ursprünglichen Laufwerks zu erstellen. Das könnte die Rettung für Ihre Daten bedeuten, falls mit dem

ursprünglichen Laufwerk beim Klonen etwas schief geht. Informationen zur Erstellung eines solchen Backups finden Sie im Abschnitt '[Backups von Laufwerken und Volumes](#)'. Denken Sie unbedingt daran, das Backup nach dem Erstellen zu validieren.

Hinweis

Bitte beachten Sie, dass nach dem Klonen des Laufwerks der belegte Speicherplatz auf dem Original- und dem Ziellaufwerk aus folgenden Gründen leicht abweichen kann:

- Acronis True Image für SANDISK schließt bestimmte Systemdateien (wie pagefile.sys, swapfile.sys und hiberfil.sys) standardmäßig beim Klon-Vorgang aus.
 - Wenn auf dem Quelllaufwerk die Datenkomprimierung und Inhaltsindizierung aktiviert sind, kann dies die Größe der Dateien auf diesem Laufwerk beeinflussen. Beim Klonen werden diese Einstellungen möglicherweise nicht auf das Ziellaufwerk übertragen, was zu einem Unterschied im belegten Speicherplatz führt.
-

'Laufwerk klonen'-Assistent

Bevor Sie beginnen, empfehlen wir Ihnen, die allgemeinen Informationen über das [Werkzeug 'Laufwerk klonen'](#) durchzulesen. Wenn Sie einen UEFI-Computer verwenden und die Aktion 'Laufwerk klonen' mit einem Boot-Medium durchführen wollen, sollten Sie darauf achten, welcher Boot-Modus für das Boot-Medium im UEFI-BIOS eingestellt ist. Der Boot-Modus sollte normalerweise mit dem Typ des Systems im Backup übereinstimmen. Wenn das Backup ein BIOS-System enthält, sollten Sie das Boot-Medium im BIOS-Modus starten. Wenn es sich um ein UEFI-System handelt, sollten Sie das Medium im UEFI-Modus booten.

So können Sie ein Laufwerk klonen

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Extras** und dann auf **Laufwerk klonen**.
3. Wählen Sie im Schritt **Modus für das Klonen** einen Übertragungsmodus.
 - **Automatisch** – Wird in den meisten Fällen empfohlen.
 - **Manuell** – Der manuelle Modus bietet mehr Flexibilität bei der Datenübertragung. Der manuelle Modus kann nützlich sein, wenn Sie das Partitionslayout des Laufwerks ändern müssen.

Hinweis

Wenn das Programm zwei Laufwerke findet, eins partitioniert (also mit Volumes) und das andere nicht, erkennt es automatisch das partitionierte Laufwerk als Quelle und das unpartitionierte Laufwerk als Ziel. In diesem Fall werden die nächsten Schritte übersprungen und Sie gelangen zum Fenster **Zusammenfassung**.

4. Wählen Sie im Schritt **Quelllaufwerk** dasjenige Laufwerk aus, das Sie klonen wollen.

Hinweis

Das Klonen von dynamischen Laufwerken wird von Acronis True Image für SANDISK nicht unterstützt.

Die Quell- und Ziellaufwerke müssen dieselbe logische Sektorgröße aufweisen (z. B. 512 Byte oder 4096 Byte). Das Klonen zu einem Laufwerk mit einer anderen logischen Sektorgröße wird nicht unterstützt. Informationen darüber, wie Sie diese Voraussetzungen überprüfen können, finden Sie im folgenden [Support Portal-Artikel](#).

5. Wählen Sie im Schritt **Ziellaufwerk** dasjenige Laufwerk aus, das als Ziel für die zu klonenden Daten dienen soll.

Falls auf dem Ziellaufwerk Volumes (Partitionen) vorliegen, müssen Sie deren Löschung bestätigen. Beachten Sie, dass die Daten erst dann tatsächlich gelöscht werden, wenn Sie im letzten Schritt des Assistenten auf **Fertigstellen** klicken.

Hinweis

Wenn ein vorhandenes Laufwerk unpartitioniert ist, erkennt das Programm dieses automatisch als Ziellaufwerk und überspringt den nächsten Schritt.

6. [Dieser Schritt ist nur verfügbar, wenn auf dem Quelllaufwerk ein Betriebssystem installiert ist.] Bestimmen Sie im Schritt **Speicherplatznutzung**, welchen Verwendungszweck das geklonte Laufwerk haben soll.

- **Zum Ersetzen eines Laufwerks auf dieser Maschine** – Die Daten des Systemlaufwerks werden kopiert, sodass das geklonte Laufwerk bootfähig ist. Verwenden Sie diesen Klon, um das Systemlaufwerk durch ein neues Laufwerk auf diesem PC zu ersetzen.
- **Zur Verwendung mit einer anderen Maschine** – die Daten des Systemlaufwerks werden kopiert und das geklonte Laufwerk wird bootfähig gemacht. Verwenden Sie diesen Klon, um alle Daten des Quelllaufwerks über ein bootfähiges Laufwerk zu einem anderen PC zu übertragen.

Hinweis

Der Klon ist möglicherweise auf einem Computer mit anderer Hardware nicht bootfähig. Um das geklonte Laufwerk bootfähig zu machen, bereiten Sie die erforderlichen Treiber vor und verwenden Sie Acronis True Image für SANDISK Universal Restore. Weitere Informationen finden Sie unter [Acronis True Image für SANDISK Aktives Klonen in Windows](#).

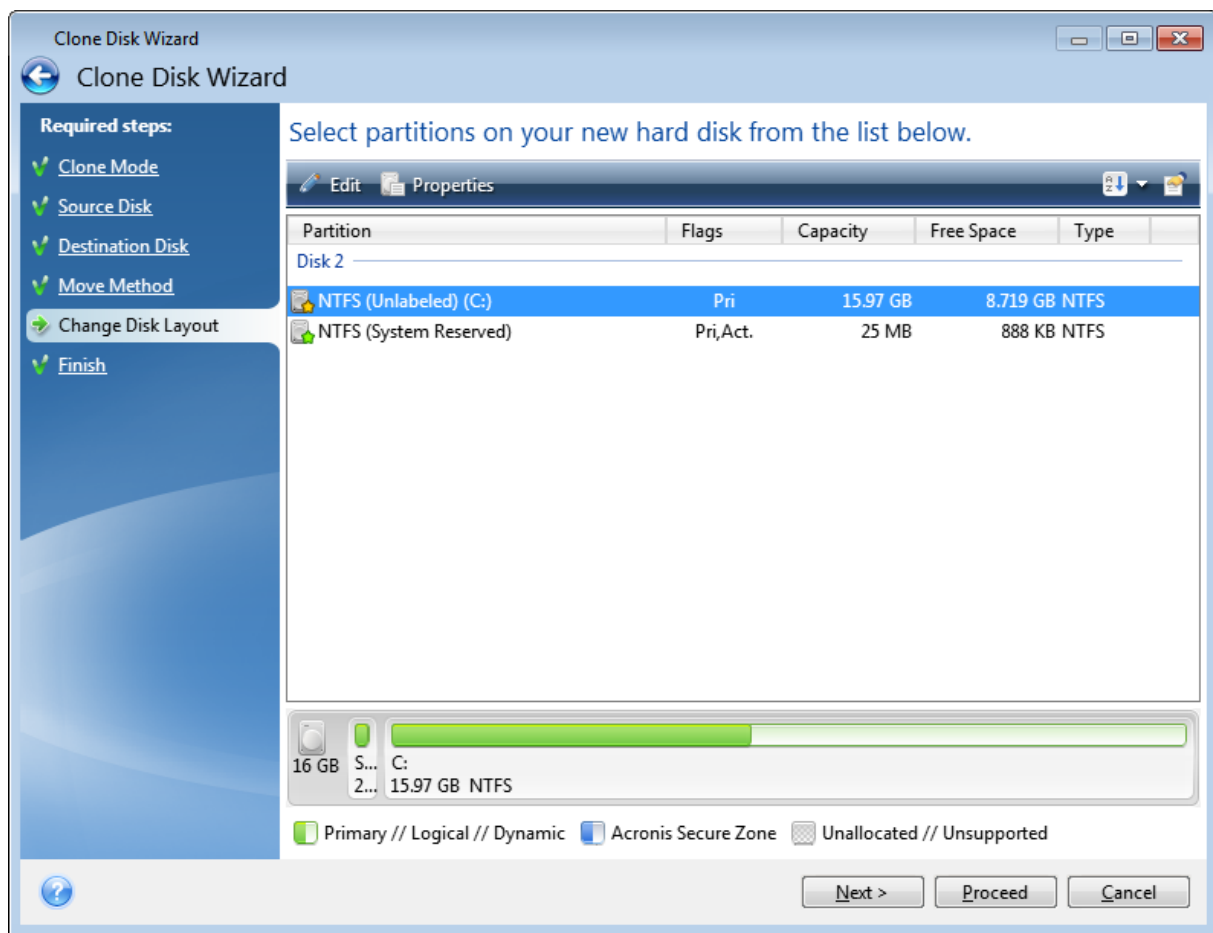
- **Zur Verwendung als Datenlaufwerk** – Die Daten des Laufwerks werden kopiert. Verwenden Sie diesen Klon als nicht bootfähiges Datenlaufwerk.
7. [Dieser Schritt ist nur im Klon-Modus 'Manuell' verfügbar]. Bestimmen Sie im Schritt **Methode zum Verschieben**, auf welche Art die Daten verschoben werden sollen.
- **Wie vorliegend** – Für jedes alte Volume wird ein neues Volume erstellt (identisch in Bezug auf Größe, Volume-Typ, Dateisystem und Volume-Bezeichnung). Ungenutzter Speicherplatz wird als 'nicht zugeordnet' festgelegt.

- **Proportional** – Der neue Speicherplatz des Laufwerks wird proportional zwischen den geklonten Volumes aufgeteilt.
 - **Manuell** – Sie können die Größe und andere Parameter des neuen Laufwerks selbst bestimmen.
8. [Dieser Schritt ist nur im Klon-Modus 'Manuell' verfügbar]. Sie können im Schritt **Laufwerkslayout ändern** die Einstellungen der Volumes ändern, die auf dem Ziellaufwerk erstellt werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Manuelle Partitionierung](#)'.
 9. [Optionaler Schritt] Sie können im Schritt **Ausschlusskriterien** Dateien und Ordner spezifizieren, die nicht mitgeklont werden sollen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Elemente vom Klonen ausschließen](#)'.
 10. Stellen Sie im Schritt **Abschluss** sicher, dass die konfigurierten Einstellungen Ihren Vorstellungen entsprechen – und klicken Sie dann auf **Fertigstellen**.

Sollte die Klonen-Aktion aus irgendeinem Grund gestoppt werden, müssen Sie die Prozedur erneut konfigurieren und starten. Sie werden keine Daten verlieren, weil Acronis True Image für SANDISK das ursprüngliche Laufwerk und darauf gespeicherte Daten während des Klonens nicht verändert.

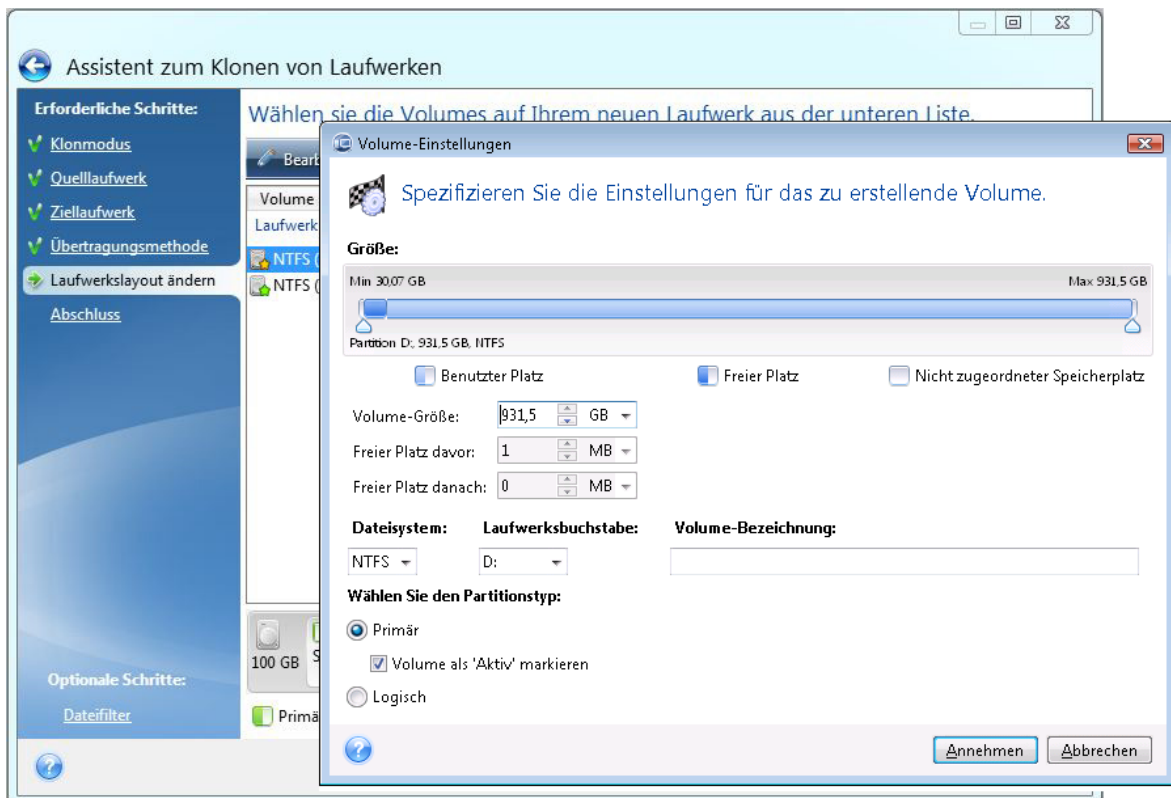
Manuelle Partitionierung

Die manuelle Übertragungsmethode ermöglicht Ihnen, die Volumes (Partitionen) des neuen Laufwerks in der Größe anzupassen. Standardmäßig ändert das Programm die Größen proportional.



So können Sie ein Volume (eine Partition) bearbeiten

1. Wählen Sie das Volume und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**. Daraufhin öffnet sich das Fenster 'Volume-Einstellungen'.



2. Spezifizieren Sie folgende Einstellungen für das Volume:

- Größe und Position
- Dateisystem
- Volume-Typ (nur für MBR-Laufwerke verfügbar)
- Laufwerksbuchstabe und Volume-Bezeichnung

Weitere Details finden Sie im Abschnitt '[Volume-Einstellungen](#)'.

3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

Warnung!

Sollten Sie an dieser Stelle in der Seitenleiste auf einen vorherigen Assistentenschritt klicken, werden alle vorgenommenen Änderungen zu Größe und Position zurückgesetzt, sodass Sie diese bei Bedarf neu vornehmen müssen.

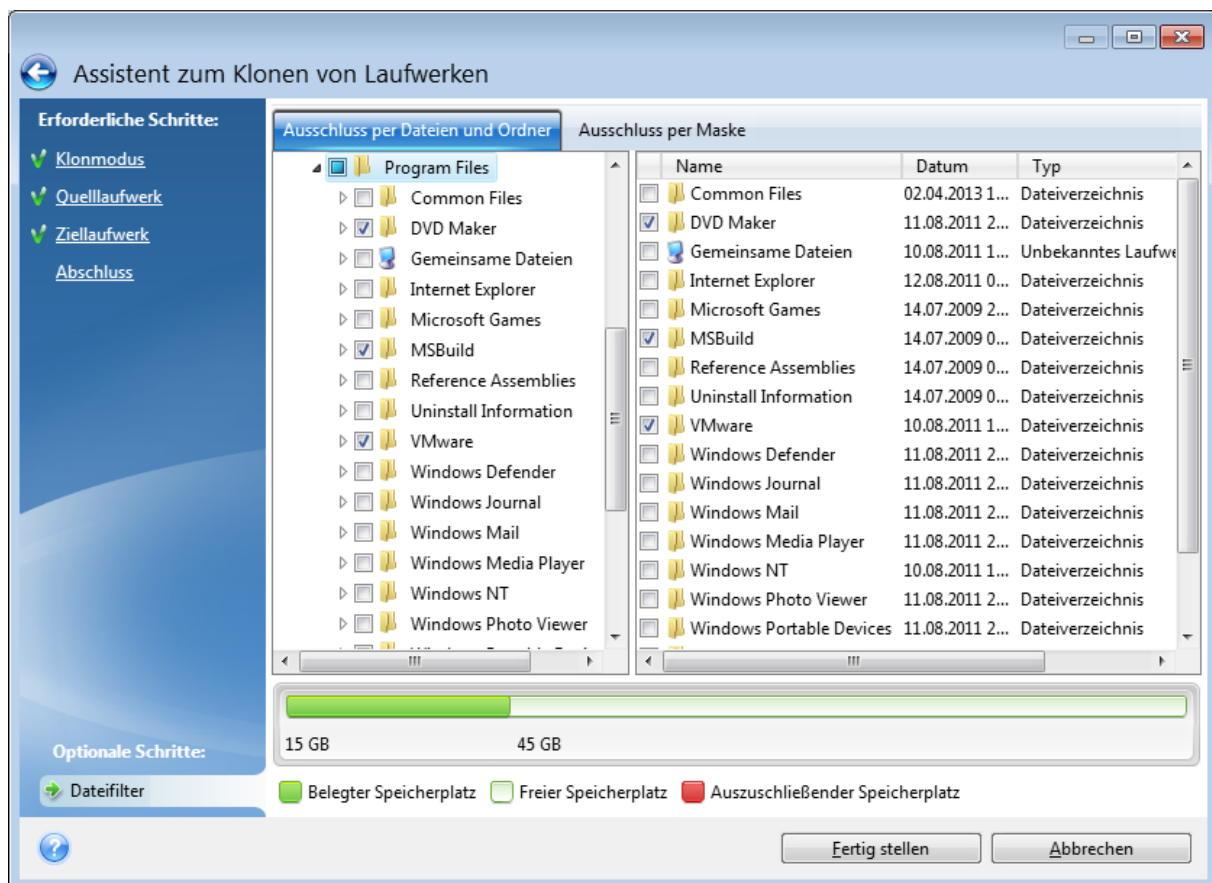
Elemente vom Klonen ausschließen

Falls Sie bestimmte Dateien eines Quellaufwerks nicht mitklonen wollen (beispielsweise, weil Ihr Ziellaufwerk kleiner als das Quellaufwerk ist), können Sie diese auf Wunsch im Schritt

Ausschlusskriterien ausschließen.

Hinweis

Wir raten davon ab, versteckte Dateien und Systemdateien beim Klonen Ihres System-Volumes auszuschließen.



Sie haben zwei Möglichkeiten, Dateien und Ordner auszuschließen:

- **Ausschluss per Dateien und Ordner** – diese Registerkarte ermöglicht es Ihnen, bestimmte Dateien und Ordner über den Verzeichnisbaum auszuschließen.
- **Per Maske ausschließen** – diese Registerkarte ermöglicht es Ihnen, eine Gruppe von Dateien per Maske auszuschließen oder einzelne Dateien per Name bzw. Pfad.
Klicken Sie zum Hinzufügen eines Ausschlusskriteriums auf den Befehl **Hinzufügen**, geben Sie dann einen Dateinamen, einen Pfad oder eine Maske ein – und klicken Sie abschließend auf **OK**. Sie können so viele Dateien und Masken hinzufügen, wie Sie möchten.

Beispiele für Ausschlusskriterien:

- Sie können eindeutige Dateinamen eingeben:
 - *file.ext* – alle Dateien mit diesem Namen werden vom Klonen ausgeschlossen.
 - *C:\file.ext* – die Datei 'file.ext' auf Laufwerk C: wird ausgeschlossen.
- Sie können Platzhalterzeichen (*) und (?) verwenden:
 - **.ext* – Alle Dateien mit der Erweiterung '.ext' werden ausgeschlossen.
 - *??name.ext* – Dateien mit der Erweiterung .ext, deren Namen aus sechs Buchstaben bestehen (beginnend mit zwei beliebigen Zeichen (??) und mit *name* endend), werden ausgeschlossen.
- Sie können einen Pfad oder einen Ordner eingeben:
 - *C:\Meine Bilder* – der Ordner 'Meine Bilder' auf dem Laufwerk C: wird ausgeschlossen.

Sie können Ausschlusskriterien mit den entsprechenden Schaltflächen im rechten Fensterbereich bearbeiten und entfernen.

Migration Ihres Systems von einer Festplatte auf SSD

Stellen Sie zuerst sicher, dass Acronis True Image für SANDISK Ihre neue SSD sowohl unter Windows als auch mit einem Acronis Boot-Medium erkennt. Im Falle eines Problems siehe ['Vorgehensweise, falls Acronis True Image für SANDISK Ihre SSD nicht erkennt'](#).

SSD-Größe

Da SSDs üblicherweise eine geringere Kapazität als Festplatten (HDDs) haben, kann der belegte Speicherplatz auf Ihrem alten Festplattenlaufwerk die Größe Ihrer SSD möglicherweise überschreiten. In diesem Fall ist eine Migration nicht möglich.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Datenmenge auf Ihrem Systemlaufwerk zu reduzieren:

- Verschieben Sie Ihre Datendateien von Ihrem alten Laufwerk zu einem anderen Speicherort, beispielsweise auf ein anderes (internes oder externes) Festplattenlaufwerk.
- Erstellen Sie .zip-Archive von Ihren Datendateien (beispielsweise Ihre Dokumente, Bilder, Audiodateien etc.) und löschen Sie dann die Originaldateien.
- Bereinigen Sie das Laufwerk mit dem Windows-Werkzeug 'Datenträgerbereinigung'.

Beachten Sie, dass zum stabilen Betrieb von Windows auf dem System-Volume mehrere GB freier Speicherplatz erforderlich sind.

Die Wahl der Migrationsmethode

Sollte Ihr Systemlaufwerk aus einem einzigen Volume bestehen (das versteckte Volume 'System-reserviert' nicht mitgezählt), dann können Sie versuchen, mit der Funktion 'Laufwerk klonen' auf die neue SSD zu migrieren. Weitere Informationen finden Sie unter ['Ein Laufwerk klonen'](#).

Wir empfehlen jedoch in den meisten Fällen, die 'Backup und Recovery'-Methode zu verwenden. Diese Methode ermöglicht gegenüber der Migration mehr Flexibilität und Kontrolle. Siehe ['Migration auf eine SSD mit der 'Backup und Recovery'-Methode'](#).

Was Sie tun können, wenn Acronis True Image für SANDISK Ihre SSD nicht erkennt

Wenn Sie Ihr System von einer HDD auf eine SSD migrieren, kann es vorkommen, dass Acronis True Image für SANDISK Ihre neue SSD nicht erkennt.

Überprüfen Sie in diesem Fall, ob die SSD korrekt im BIOS erkannt wird.

Sollte das BIOS Ihres Computers die SSD nicht anzeigen, dann überprüfen Sie, ob die Strom- und Datenkabel des Laufwerks richtig angeschlossen sind. Sie können außerdem versuchen, das BIOS

und die SATA-Treiber zu aktualisieren. Falls diese Vorschläge nicht helfen, dann kontaktieren Sie den Support Ihres SSD-Herstellers (um beispielsweise ein Firmware-Update für die SSD zu erhalten).

Wenn das BIOS Ihres Computers Ihre neue SSD anzeigt

1. Geben Sie (abhängig von Ihrem Betriebssystem) in das Feld 'Suchen' oder 'Ausführen' den Befehl `cmd` ein und drücken Sie dann auf die **Eingabetaste** (Enter).
2. Geben Sie Folgendes in die Eingabeaufforderung ein:

```
diskpart  
list disk
```

Der Bildschirm zeigt die an Ihren Computer angeschlossenen Laufwerke an. Ermitteln Sie die Laufwerksnummer für Ihre SSD. Verwenden Sie deren Größe als Referenz.

3. Führen Sie folgenden Befehl aus, um das Laufwerk auszuwählen:

```
select disk N
```

Wobei N die Laufwerksnummer Ihrer SSD ist.

4. Führen Sie folgenden Befehl aus, um alle Informationen von der SSD zu löschen und deren MBR mit dem Standard-MBR zu überschreiben:

```
clean  
exit  
exit
```

Wichtig

Bitte beachten Sie, dass mit dem Befehl `clean` alle Daten vom jeweils ausgewählten Laufwerk vollständig gelöscht werden. Sie sollten diesen Befehl nicht ausführen, wenn sich auf dem Laufwerk Daten befinden. Der Befehl ist nur für neue Laufwerke geeignet, die keine Daten enthalten.

Starten Sie Acronis True Image für SANDISK und überprüfen Sie, ob das Programm die SSD erkennt. Falls es die SSD erkennt, dann verwenden Sie das Werkzeug 'Neues Laufwerk hinzufügen', um ein einziges Volume (Partition) auf dem Laufwerk zu erstellen, welche den kompletten Laufwerksspeicherplatz belegt. Überprüfen Sie beim Erstellen eines Volumes, dass der freie Speicherplatz davor 1 MB beträgt. Weitere Informationen finden Sie unter '[Ein neues Laufwerk hinzufügen](#)'.

So können Sie überprüfen, ob Ihr Acronis Boot-Medium die SSD erkennt

1. Starten Sie den Computer mit dem Acronis Boot-Medium.
2. Wählen Sie im Hauptmenü die Befehle **Extras und Werkzeuge > Neues Laufwerk hinzufügen** – worauf in der Anzeige **Laufwerksauswahl** entsprechende Informationen über alle in Ihrem System verfügbaren Laufwerke angezeigt werden. Verwenden Sie diese, um zu überprüfen, ob die SSD in der Notfallumgebung erkannt wird.
3. Falls Ihre SSD angezeigt wird, klicken Sie einfach auf **Abbrechen**.

Wenn die oben genannten Vorschläge nicht helfen, sollten Sie versuchen, ein WinPE-basiertes Medium zu erstellen. Dieses Medium stellt vermutlich die notwendigen Treiber bereit. Weitere Informationen finden Sie unter '[Ein Acronis Boot-Medium erstellen](#)'.

Migration auf eine SSD mit der 'Backup und Recovery'-Methode

Sie können für alle unterstützten Betriebssysteme folgende Prozedur verwenden. Betrachten wir zuerst einen einfachen Fall: Ihr Systemlaufwerk besteht aus einem einzelnen Volume (einer Partition). Beachten Sie, dass bei Windows 10 (und höher) das Systemlaufwerk ein zusätzliches, verstecktes Volume namens 'System-reserviert' enthalten kann, in dem Windows wichtige Boot-Dateien hinterlegt hat.

Wir empfehlen, dass Sie Ihr System auf eine leere SSD migrieren, welche noch keine Volumes (Partitionen) enthält (deren Laufwerkspeicherplatz also als 'nicht zugeordnet' gekennzeichnet sind). Beachten Sie, dass Ihre SSD keine Volumes enthält, falls Sie neu ist und noch niemals verwendet wurde.

So können Sie Ihr System auf eine SSD migrieren

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Sollten Sie noch kein Acronis Boot-Medium haben, dann erstellen Sie eins. Klicken Sie dazu im Bereich **Extras** auf **Boot-Medium erstellen** und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.
3. Sichern Sie Ihr komplettes Systemlaufwerk (im Modus 'Laufwerk-Backup') auf ein weiteres Festplattenlaufwerk, welches weder Ihr Systemlaufwerk noch die SSD ist.
4. Schalten Sie den Computer aus und entfernen Sie Ihr Systemlaufwerk.
5. Schließen Sie die SSD in dem Anschluss bzw. Einbauschacht an, wo zuvor die Festplatte war.

Hinweis

Bei einigen SSD-Typen müssen Sie die SSD in einen PCI-Express-Steckplatz einbauen.

6. Starten Sie den Computer mit Ihrem Acronis Boot-Medium.
7. Validieren Sie das Backup, um sicherzustellen, dass es für die Wiederherstellung verwendbar ist. Klicken Sie dazu im linken Fensterbereich auf **Recovery** und wählen Sie das Backup aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, wählen Sie den Befehl **Archiv validieren** aus dem Kontextmenü und klicken Sie auf **Fertigstellen**.
8. Klicken Sie nach Abschluss der Validierung mit der rechten Maustaste auf das Backup und wählen Sie den Befehl **Recovery** aus dem Kontextmenü.
9. Wählen Sie im Schritt 'Recovery-Methode' die Option **Recovery kompletter Laufwerke und Volumes** und klicken Sie dann auf **Weiter**.
10. Wählen Sie im Schritt 'Recovery-Quelle' das Systemlaufwerk aus.
11. Klicken Sie auf **Neuer Speicherort** und wählen Sie die SSD als Ziel für Ihr Systemlaufwerk aus; klicken Sie anschließend auf **Übernehmen**.
12. Klicken Sie im nächsten Schritt auf **Fertigstellen**, um die Wiederherstellung zu starten.

13. Beenden Sie nach Abschluss der Wiederherstellung die autonome Notfallversion von Acronis True Image für SANDISK.
14. Versuchen Sie, von der SSD zu booten und überprüfen Sie, ob Windows und alle Anwendungen korrekt laufen.

Sollte Ihre Systemfestplatte außerdem ein verstecktes Recovery- oder Diagnose-Volume enthalten (wie es häufig bei Notebooks der Fall ist), dann ist die Prozedur etwas anders. Sie müssen die Größe der Volumes bei der Wiederherstellung auf die SSD üblicherweise manuell anpassen. Weitere Anweisungen finden Sie unter '[Ein Laufwerk mit einem versteckten Volume wiederherstellen](#)'.

Extras

Schutzwerkzeuge

- "Acronis Media Builder" (S. 125)

Laufwerk klonen

- "Das Werkzeug 'Laufwerk klonen'" (S. 114)

Sicherheit und Schutz der Privatsphäre

- "Acronis DriveCleanser" (S. 143)

Laufwerksverwaltung

- "Ein neues Laufwerk hinzufügen" (S. 138)

Image mounten

- "Ein Backup-Image mounten" (S. 150)
- "Ein gemountetes Image trennen" (S. 151)

Acronis Media Builder

Der Acronis Media Builder ermöglicht Ihnen, einen USB-Stick, eine externe Festplatte oder eine leere CD/DVD bootfähig zu machen. Wenn Windows nicht mehr starten kann, können Sie das Boot-Medium verwenden, um eine autonome Notfallversion von Acronis True Image für SANDISK auszuführen und Ihren Computer damit wiederherzustellen.

Sie können verschiedene Arten von Boot-Medien erstellen:

- **Acronis Boot-Medium**

Dieser Typ wird für die meisten Benutzer empfohlen.

- **WinPE-basiertes Boot-Medium mit dem Acronis Plug-in**

Indem Sie Acronis True Image für SANDISK unter einer solchen 'Preinstallation'-Umgebung (PE) ausführen, erreichen Sie möglicherweise eine größere Kompatibilität mit der Hardware Ihres Computers, da PE-Medien mit Windows-Treibern arbeiten.

Die Erstellung dieses Boot-Medium-Variante empfiehlt sich, wenn Sie Ihren Computer – beispielsweise wegen Treiber-Problemen – mit dem herkömmlichen, Linux-basierten Acronis Boot-Medium nicht starten können.

Damit Sie diese Option nutzen können, muss die folgende Komponente installiert sein:

- Das Windows Assessment and Deployment Kit (ADK).

Diese Komponente wird zur Erstellung von WinPE 4.0, WinPE 5.0 und WinPE 10.0 benötigt.

- **WinRE-basiertes Boot-Medium mit dem Acronis Plug-in**

Diese Art von Boot-Medium ähnelt WinPE-basierten Medien, hat jedoch einen wichtigen Vorteil: Sie müssen das ADK (früher auch als WADK oder WAIK bezeichnet) nicht von der Microsoft-

Website herunterladen. Denn die 'WinRE' (Windows Recovery Environment, Windows-Wiederherstellungsumgebung) ist in unterstützten Windows-Versionen (ab Windows 10 und höher) direkt enthalten. Acronis True Image für SANDISK verwendet diese Dateien aus Ihrem System, um WinRE-basierte Medien zu erstellen. Ähnlich wie bei WinPE-basierten Medien können Sie Ihre Treiber hinzufügen, um eine bessere Kompatibilität mit Ihrer Hardware zu gewährleisten. WinRE-basierte Medien können jedoch nur auf dem Computer verwendet werden, auf dem sie erstellt wurden – oder auf einem Computer mit der gleichen Windows-Version und Bit-Tiefe (z. B. Windows 10 x64).

Hinweise

- Wir empfehlen, nach jedem Update von Acronis True Image für SANDISK auch ein neues Boot-Medium zu erstellen.
- Wenn Sie ein Medium verwenden, welches kein optisches Medium ist, muss dieses FAT16 oder FAT32 als Dateisystem verwenden.
- Der Acronis Media Builder unterstützt nur die x64-Versionen von WinPE 4.0, WinPE 5.0 und WinPE 10.0.
- Ihr Computer muss folgende Anforderungen erfüllen:
 - Für WinPE 4.0 – mindestens 512 MB RAM
 - Für WinPE 5.0 – mindestens 1 GB RAM
 - Für WinPE 10.0 – mindestens 512 MB RAM
- Sollte der Acronis Media Builder Ihren USB-Stick nicht erkennen, dann gehen Sie so vor, wie in diesem [Support Portal-Artikel](#) beschrieben.
- Wenn Sie mit einem Boot-Medium booten, können Sie keine Backups auf Laufwerke bzw. Volumes mit Ext2-/Ext3-/Ext4-, ReiserFS- und Linux SWAP-Dateisystemen ausführen.
- Wenn Sie den Computer über ein Boot-Medium starten und eine Standalone-Version von Acronis True Image für SANDISK verwenden, können Sie keine Dateien und Ordner wiederherstellen, die mit der in Windows-Betriebssystemen verfügbaren Verschlüsselung chiffriert wurden. Backups, die dagegen mit der Verschlüsselungsfunktion von Acronis True Image für SANDISK chiffriert wurden, können wiederhergestellt werden.

Ein Acronis Boot-Medium erstellen

1. Schließen Sie einen USB-Stick oder eine externe Festplatte (HDD/SDD) an oder legen Sie eine leere CD bzw. DVD ein.
2. Acronis True Image für SANDISK starten.
3. Klicken Sie im Bereich **Extras** auf **Bootable Rescue Media Builder**.
4. Wählen Sie eine Erstellungsmethode.
 - **Einfach** – Das ist die einfachste Methode. Acronis True Image für SANDISK wird den optimalen Medientyp für Ihren Computer auswählen. Falls Sie Windows 10 oder eine neuere Windows-Version verwenden, wird ein WinRE-basiertes Medium erstellt.

- **Advanced** – Mit dieser Option können Sie einen Medientyp wählen. Das bedeutet, dass Sie das Boot-Medium nicht nur für diesen Computer erstellen können, sondern auch für einen Computer mit einer anderen Windows-Version. Ausführlichere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Acronis Media Builder](#)'.

Wenn Sie die Erstellung eines Linux-basierten Mediums ausgewählt haben, müssen Sie noch die Acronis True Image für SANDISK Komponenten bestimmen, die auf dem Medium eingerichtet werden sollen. Überprüfen Sie, dass die von Ihnen ausgewählten Komponenten mit der Hardware-Architektur des Zielcomputers kompatibel sind.

Falls Sie die Erstellung eines WinRE- oder WinPE-Mediums ausgewählt haben, müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

- Bestimmen Sie die Hardware-Architektur für das Medium – 32 oder 64 Bit. Beachten Sie dabei, dass ein 32-Bit-Boot-Medium nur mit 32-Bit-Computern funktioniert, während ein 64-Bit-Boot-Medium mit 32- und 64-Bit-Computern funktioniert.
- Wählen Sie ein Toolkit aus, welches für die Erstellung des Boot-Mediums verwendet werden soll. Wenn Sie 'WAIK' oder 'WADK' auswählen und das entsprechende Kit aber nicht auf Ihrem Computer installiert ist, müssen Sie dieses zuerst von der Microsoft-Website herunterladen und dann die erforderlichen Komponenten (die Bereitstellungstools und Windows-Vorinstallationsumgebung (Windows PE)) installieren.

Falls die WinPE-Dateien auf Ihrem Computer bereits vorliegen, aber nicht im Standard-Ordner gespeichert sind, müssen Sie den tatsächlichen Speicherort der Dateien erst noch spezifizieren. Anschließend wird das Acronis Plug-in dem vorhandenen WinPE-Image hinzugefügt.

- Sie können zur besseren Kompatibilität mit Ihrer Hardware Treiber auswählen, die dem Boot-Medium hinzugefügt werden sollen. Acronis True Image für SANDISK wird dann nach Treibern suchen, die für Ihr System geeignet sind, und diese vorschlagen.

Wenn der Suchprozess zu lange dauert, können Sie diesene abbrechen, indem Sie auf die Schaltfläche **Suche abbrechen** klicken und Ihre Entscheidung bestätigen.

5. Bestimmen Sie das Ziel für das Medium:

- **CD**
- **DVD**
- **Externes Laufwerk**
- **USB-Stick**

Falls Ihr Laufwerk ein nicht unterstütztes Dateisystem verwendet, wird Acronis True Image für SANDISK vorschlagen, dieses mit dem FAT-Dateisystem zu formatieren.

Warnung!

Durch eine Formatierung werden alle Daten auf dem Laufwerk gelöscht.

Hinweis

Viele Hardware-Komponenten können keine USB-Sticks mit mehr als 32 GB Kapazität verarbeiten, weshalb es dann zu Boot-Problemen kommen kann. Verwenden Sie daher keine USB-Sticks mit mehr als 32 GB. Kleinere Größen wie 8 GB oder 16 GB sind für diese Aufgaben ohnehin ausreichend.

- **ISO-Image-Datei**

Sie müssen den Namen für die .iso-Datei und den Zielordner spezifizieren.

Wenn die .iso-Datei erstellt wurde, können Sie diese anschließend auf CD bzw. DVD brennen. Unter Windows 10 (und höher) können Sie dies beispielsweise auch mit der integrierten Brennfunktion tun. Klicken Sie dazu im Windows Datei-Explorer doppelt auf die erstellte ISO-Image-Datei und dann auf **Brennen**.

- **WIM-Image-Datei** (nur für WinPE-basierte Medien verfügbar)

Acronis True Image für SANDISK kann das Acronis Plug-in zur .wim-Datei von Windows ADK hinzufügen. Sie müssen einen Namen für die neue .wim-Datei und den Zielordner spezifizieren.

Um ein Boot-Medium auf Basis einer .wim-Datei erstellen zu können, müssen Sie diese zuerst in eine .iso-Datei konvertieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Eine .iso-Datei von einer .wim-Datei erstellen](#)'.

6. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Startparameter für das Acronis Boot-Medium

Sie können Startparameter für das Acronis Boot-Medium einrichten, um bestimmte Boot-Optionen für eine bessere Kompatibilität mit abweichender Hardware zu konfigurieren. Es sind verschiedenen Optionen verfügbar (nousb, nomouse, noapic usw.). Diese Parameter sind für erfahrene Benutzer gedacht. Wenn Sie beim Testen des Boot-Vorgangs von einem Acronis Boot-Medium Probleme mit der Hardware-Kompatibilität erleben, wenden Sie sich am besten an den Acronis Support.

So können Sie Startparameter hinzufügen:

1. Geben Sie einen Befehl in das Eingabefeld **Parameter** ein. Sie können mehrere Befehle eingeben, indem Sie diese per Komma trennen.
2. Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.

Vor dem Booten des Linux-Kernels können zusätzliche Parameter zugewiesen werden

Beschreibung

Die folgenden Parameter können verwendet werden, um den Linux-Kernel in einen speziellen Modus zu laden:

- **acpi=off**

Deaktiviert [ACPI](#) und kann bei bestimmten Hardware-Konfigurationen hilfreich sein.

- **noapic**

Deaktiviert APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller) und kann bei bestimmten Hardware-Konfigurationen hilfreich sein.

- **nousb**

Deaktiviert, dass USB-Module geladen werden.

- **nousb2**

Deaktiviert die USB 2.0-Unterstützung. USB 1.1-Geräte arbeiten mit dieser Option weiterhin. Mit dieser Einstellung können einige USB-Laufwerke im USB 1.1-Modus verwendet werden, wenn sie im USB 2.0-Modus nicht arbeiten.

- **quiet**

Dieser Parameter ist standardmäßig aktiviert und daher werden beim Start keine Meldungen angezeigt. Wird er gelöscht, so werden während des Ladevorgangs des Linux-Kernels Startmeldungen angezeigt und die [Befehlszeilenoberfläche](#) vor Ausführung des Acronis True Image für SANDISK Programms angeboten.

- **nodma**

Deaktiviert DMA für alle IDE-Laufwerke. Verhindert auf mancher Hardware ein Einfrieren des Kernels.

- **nofw**

Deaktiviert die Unterstützung für FireWire (IEEE1394).

- **nopcmcia**

Deaktiviert die Erkennung von PCMCIA-Hardware.

- **nomouse**

Deaktiviert die Maus-Unterstützung.

- **[module name]=off**

Deaktiviert das betreffende Modul (z.B. **sata_sis=off**).

- **pci=bios**

Erzwingt die Verwendung des PCI BIOS und dass auf Hardware-Geräte nicht direkt zugegriffen wird. Dieser Parameter kann z.B. verwendet werden, wenn die Maschine eine nicht standardgemäße PCI Host-Bridge hat.

- **pci=nobios**

Verbietet die Verwendung des PCI BIOS; nur direkte Hardware-Zugriffsmethoden sind erlaubt. Dieser Parameter kann z.B. hilfreich sein, wenn Sie erleben, dass es während des Boot-Vorgangs zu wahrscheinlich durch das BIOS verursachten Abstürzen kommt.

- **pci=biosirq**

Verwendet PCI BIOS-Aufrufe, um die Interrupt Routing-Tabelle zu erhalten. Von solchen Aufrufen ist bekannt, dass sie auf diversen Maschinen fehlerhaft sind und die Maschine sich durch ihre Verwendung aufhängen kann, auf anderen Computern kann es aber der einzige Weg sein, die Interrupt Routing-Tabelle zu erhalten. Versuchen Sie diese Option, wenn es dem Kernel nicht möglich ist, IRQs zuzuteilen oder den sekundären PCI-Bus auf dem Mainboard zu entdecken.

- **vga=ask**

Zeigt eine Liste der für Ihre Grafikkarte verfügbaren Videomodi an und ermöglicht den für Ihre Grafikkarte und Ihren Monitor am besten passenden Darstellungsmodus zu wählen. Testen Sie diese Option, falls der automatisch gewählte Videomodus mit Ihrer Hardware nicht funktioniert.

Treiber zu einem vorhandenen .wim-Image hinzufügen

Manchmal verfügt ein einfaches WinPE-Medium mit Acronis Plug-in nicht über die für Ihre Hardware notwendigen Treiber (beispielsweise für Massenspeicher-Controller). Treiber lassen sich am leichtesten im 'Erweiterten Modus' des [Acronis Media Builder](#) auswählen und hinzufügen. Sie können die Treiber manuell zu einer vorhandenen .wim-Datei hinzufügen, bevor Sie eine ISO-Datei mit dem Acronis Plug-in erstellen.

Warnung!

Achtung! Sie können nur Treiber hinzufügen, die die Dateinamenserweiterung '.inf' haben.

Die folgende Prozedur basiert auf einem (englischsprachigen) MSDN-Artikel, den Sie unter <https://technet.microsoft.com/> finden können.

So können Sie ein benutzerdefiniertes Windows PE-Image erstellen

1. Sollten Sie noch keine .wim-Datei mit dem Acronis Plug-in haben, so können Sie diese erstellen, indem Sie den Acronis Media Builder starten und dann die Option **WIM-Datei** als Ziel für das WinPE-basierte Medium bestimmen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Ein Acronis Boot-Medium erstellen](#)'.
2. Gehen Sie – in Abhängigkeit von Ihrer Version des Windows AIK oder Windows ADK – folgendermaßen vor:
 - Klicken Sie im **Start-Menü** auf **Microsoft Windows AIK**, klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf **Windows PE Tools-Eingabeaufforderung** und wählen Sie anschließend den Befehl **Als Administrator ausführen**.
 - Klicken Sie im **Start-Menü** auf **Microsoft Windows AIK**, klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf **Deployment-Tools-Eingabeaufforderung** und wählen Sie anschließend die Option **Als Administrator ausführen**.

- Klicken Sie im **Start**-Menü zuerst auf **Windows-Kits**, dann auf **Windows ADK**, dann mit der rechten Maustaste auf **Umgebung für Bereitstellungs- und Imageerstellungstools** und wählen Sie abschließend den Befehl **Als Administrator ausführen**.
3. Starten Sie das Skript 'cotype.cmd', um einen Ordner mit den Windows PE-Dateien zu erstellen. Geben Sie z.B. auf der Kommandozeilen-Ebene ein:

```
cotype amd64 C:\winpe_x64
```

4. Kopieren Sie Ihre Wim-Datei in einen Ordner – beispielsweise 'C:\winpe_x64'. Der vorgegebene Standardname für die Datei ist 'AcronisBootablePEMedia.wim'.
5. Mounten Sie das Basisabbild (Image) unter Verwendung des DISM-Tools an ein lokales Verzeichnis. Geben Sie dazu Folgendes ein:

```
Dism /Mount-Wim /WimFile:C:\winpe_x64\AcronisBootablePEMedia.wim /index:1  
/MountDir:C:\winpe_x64\mount
```

6. Fügen Sie Ihre Hardware-Treiber unter Verwendung des 'DISM'-Befehls mit der Option 'Add-Driver' hinzu. Beispiel: um den Treiber 'Mydriver.inf' hinzuzufügen, der sich im Ordner 'C:\drivers\' befindet, geben Sie folgenden Befehl ein:

```
Dism /image:C:\winpe_x64\mount /Add-Driver /driver:C:\drivers\mydriver.inf
```

7. Wiederholen Sie den vorherigen Schritt für jeden noch zusätzlich benötigten Treiber.
8. Übernehmen Sie die Änderungen per DISM-Befehl:

```
Dism /Unmount-Wim /MountDir:C:\winpe_x64\mount /Commit
```

9. Erstellen Sie dann ein PE-Image (.iso-Datei) von der resultierenden .wim-Datei. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Eine .iso-Datei von einer .wim-Datei erstellen'.

Eine .iso-Datei von einer .wim-Datei erstellen

Um ein Boot-Medium auf Basis einer .wim-Datei erstellen zu können, müssen Sie diese zuerst in eine .iso-Datei konvertieren.

So können Sie ein PE-Image (.iso-Datei) von der resultierenden .wim-Datei erstellen

1. Gehen Sie – in Abhängigkeit von Ihrer Version des Windows AIK oder Windows ADK – folgendermaßen vor:
- Klicken Sie im **Start**-Menü auf **Microsoft Windows AIK**, klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf **Windows PE Tools-Eingabeaufforderung** und wählen Sie anschließend den Befehl **Als Administrator ausführen**.
 - Klicken Sie im **Start**-Menü auf **Microsoft Windows AIK**, klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf **Deployment-Tools-Eingabeaufforderung** und wählen Sie anschließend die Option **Als Administrator ausführen**.

- Klicken Sie im **Start**-Menü zuerst auf **Windows-Kits**, dann auf **Windows ADK**, dann mit der rechten Maustaste auf **Umgebung für Bereitstellungs- und Imageerstellungstools** und wählen Sie abschließend den Befehl **Als Administrator ausführen**.
2. Starten Sie das Skript 'cotype.cmd', um einen Ordner mit den Windows PE-Dateien zu erstellen. Geben Sie z.B. auf der Kommandozeilen-Ebene ein:

```
cotype amd64 C:\winpe_x64
```

3. Überschreiben Sie die vorgegebene Datei 'boot.wim' (im Windows PE-Ordner) mit der neu erstellten .wim-Datei (beispielsweise 'AcronisBootablePEMedia.wim'). Falls sich die Datei 'AcronisBootablePEMedia.wim' auf 'c:\' befindet, gilt:

Geben Sie für WinPE 3.0 Folgendes ein:

```
copy c:\AcronisBootablePEMedia.wim c:\winpe_x64\ISO\sources\boot.wim
```

Geben Sie für WinPE 4.0, WinPE 5.0 oder WinPE 10.0 Folgendes ein:

```
copy "c:\AcronisBootablePEMedia.wim" c:\winpe_x64\media\sources\boot.wim
```

4. Verwenden Sie das Tool **Oscdimg**. Geben Sie zur Erstellung einer .iso-Datei Folgendes ein:

```
oscdimg -n -bc:\winpe_x64\etfsboot.com c:\winpe_x64\ISO c:\winpe_x64\winpe_x64.iso
```

Geben Sie alternativ Folgendes ein, um das Medium auf BIOS- und UEFI-Computern booten zu können:

```
oscdimg -m -o -u2 -udfver102 -bootdata:2#p0,e,bc:\winpe_x64\fwfiles\etfsboot.com#pEF,e,bc:\winpe_x64\fwfiles\efisys.bin c:\winpe_x64\media c:\winpe_x64\winpe_x64.iso
```

5. Brennen Sie die .iso-Datei auf CD/DVD (mit dem Brennprogramm eines Drittanbieters). Sie verfügen anschließend über ein bootfähiges Windows PE-Medium mit integriertem Acronis True Image für SANDISK.

So stellen Sie sicher, dass Ihr Boot-Medium bei Bedarf auch funktioniert

Um die Chance zur Wiederherstellung Ihres Computers zu maximieren, sollten Sie überprüfen, ob sich Ihr Computer mit dem Boot-Medium starten lässt. Sie sollten zudem überprüfen, dass das Boot-Medium auch alle notwendigen Geräte Ihres Computers erkennt, wie etwa Festplatten, Maus, Tastatur und Netzwerkadapter.

Falls Sie eine über den Handel vertriebene Paketversion haben, die eine bootfähige CD enthält – und Sie Acronis True Image für SANDISK noch nicht per Update aktualisiert haben – dann können Sie auch diese CD für den Test verwenden. Ansonsten sollten Sie möglichst ein neues Boot-Medium erstellen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Ein Acronis Boot-Medium erstellen](#)'.

So können Sie das Boot-Medium testen

Hinweis

Externe Laufwerke, die Sie zum Speichern von Backups verwenden, müssen bereits vor der Ausführung des Boot-Mediums angeschlossen und eingeschaltet sein. Anderenfalls erkennt das Programm sie möglicherweise nicht.

1. Konfigurieren Sie Ihren Computer so, dass er das Booten von einem solchen Boot-Medium zulässt. Legen Sie dann das Gerät für das Boot-Medium (CD-/DVD-Laufwerk oder USB-Stick) als erstes Boot-Gerät fest. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren](#)'.
 2. Wenn Sie eine bootfähige CD haben und von der CD booten möchten, drücken Sie eine beliebige Taste, wenn die Eingabeaufforderung 'Druecken Sie eine beliebige Taste, um von der CD zu starten' angezeigt wird. Wenn Sie nicht innerhalb von fünf Sekunden eine Taste drücken, müssen Sie den Computer neu starten.
 3. Wählen Sie den Eintrag **Acronis True Image für SANDISK**, sobald das Boot-Menü angezeigt wird.
-

Hinweis

Sollte Ihre kabellose Maus nicht funktionieren, dann versuchen Sie sie mit einer kabelgebundenen zu ersetzen. Diese Empfehlung gilt auch für die Tastatur.

4. Wir empfehlen, bei Programmstart zu versuchen, einige Dateien aus Ihrem Backup wiederherzustellen. Mit einer probeweise durchgeführten Wiederherstellung können Sie sicherstellen, dass Ihre Boot-CD für die Wiederherstellung eingesetzt werden kann. Zusätzlich können Sie sicherstellen, dass das Programm alle in Ihrem System befindlichen Festplattenlaufwerke findet.
-

Hinweis

Wenn Sie über ein ungenutztes Laufwerk verfügen, empfehlen wir Ihnen, Ihr System-Volume testweise auf diesem Laufwerk wiederherzustellen.

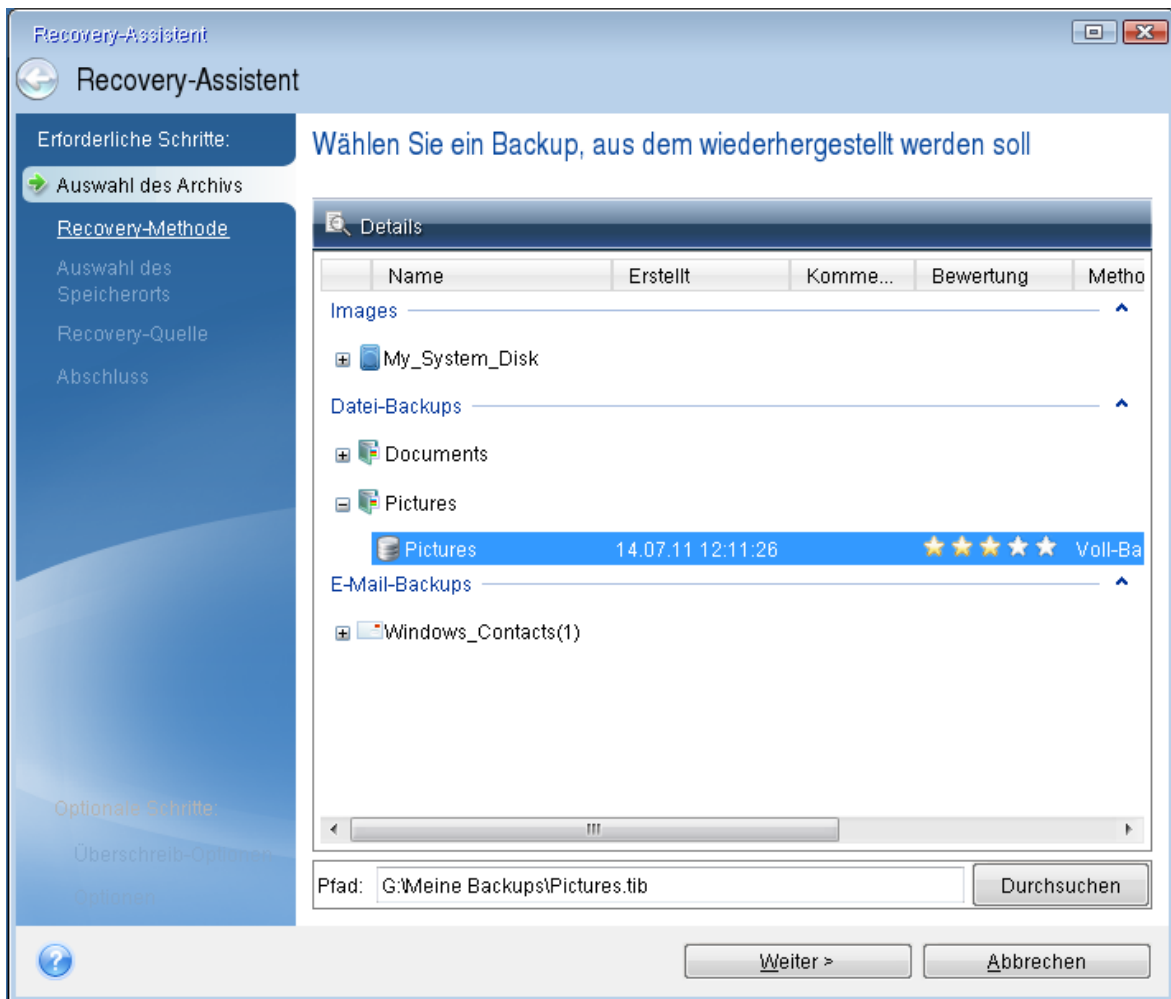
So können Sie die Wiederherstellung, Laufwerke und Netzwerkadapter überprüfen

1. Wenn Sie Datei-Backups haben, starten Sie den Recovery-Assistenten, indem Sie in der Symbolleiste auf **Recovery** -> **Datei-Recovery** klicken.
-

Hinweis

Wenn Sie nur Laufwerk- und Volume-Backups haben, startet der Recovery-Assistent genauso, wie sich auch die Wiederherstellungsprozedur gleichen. Sie müssen in diesem Fall beim Schritt **Recovery-Methode** die Option **Recovery von Dateien und Verzeichnissen** auswählen.

2. Wählen Sie im Schritt **Archiv-Speicherort** ein Backup und klicken Sie dann auf **Weiter**.



- Wenn Sie Dateien mit der Boot-CD wiederherstellen, müssen Sie einen neuen Speicherort für die wiederhergestellten Dateien angeben. Klicken Sie daher beim Schritt **Auswahl des Speicherorts** einfach auf **Weiter**.
- Überprüfen Sie, wenn sich das Fenster **Speicherort** öffnet, ob all Ihre Laufwerke unter **Computer** angezeigt werden.

Hinweis

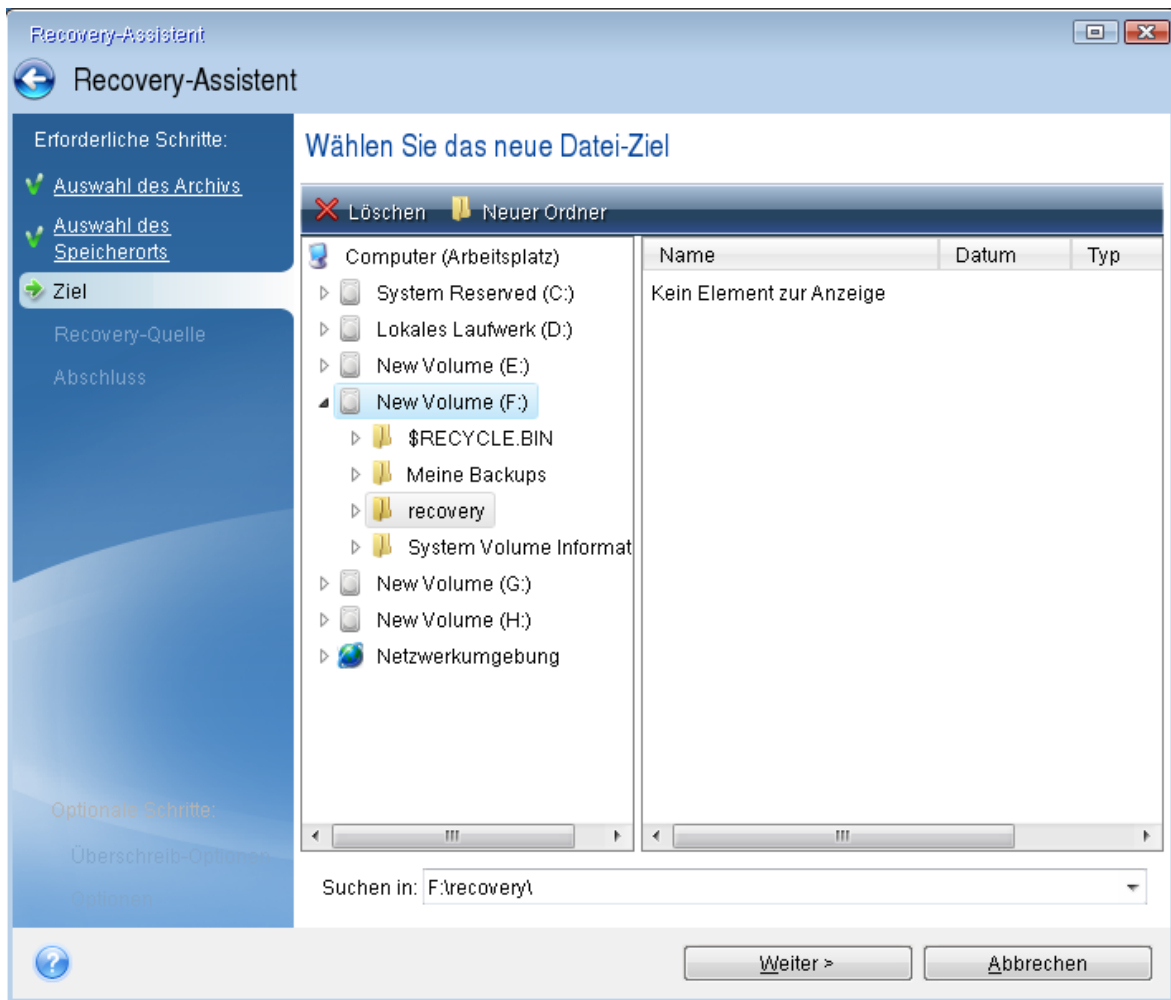
Wenn Sie die Backups im Netzwerk speichern, sollten Sie auch überprüfen, ob Sie auf das Netzwerk zugreifen können.

Hinweis

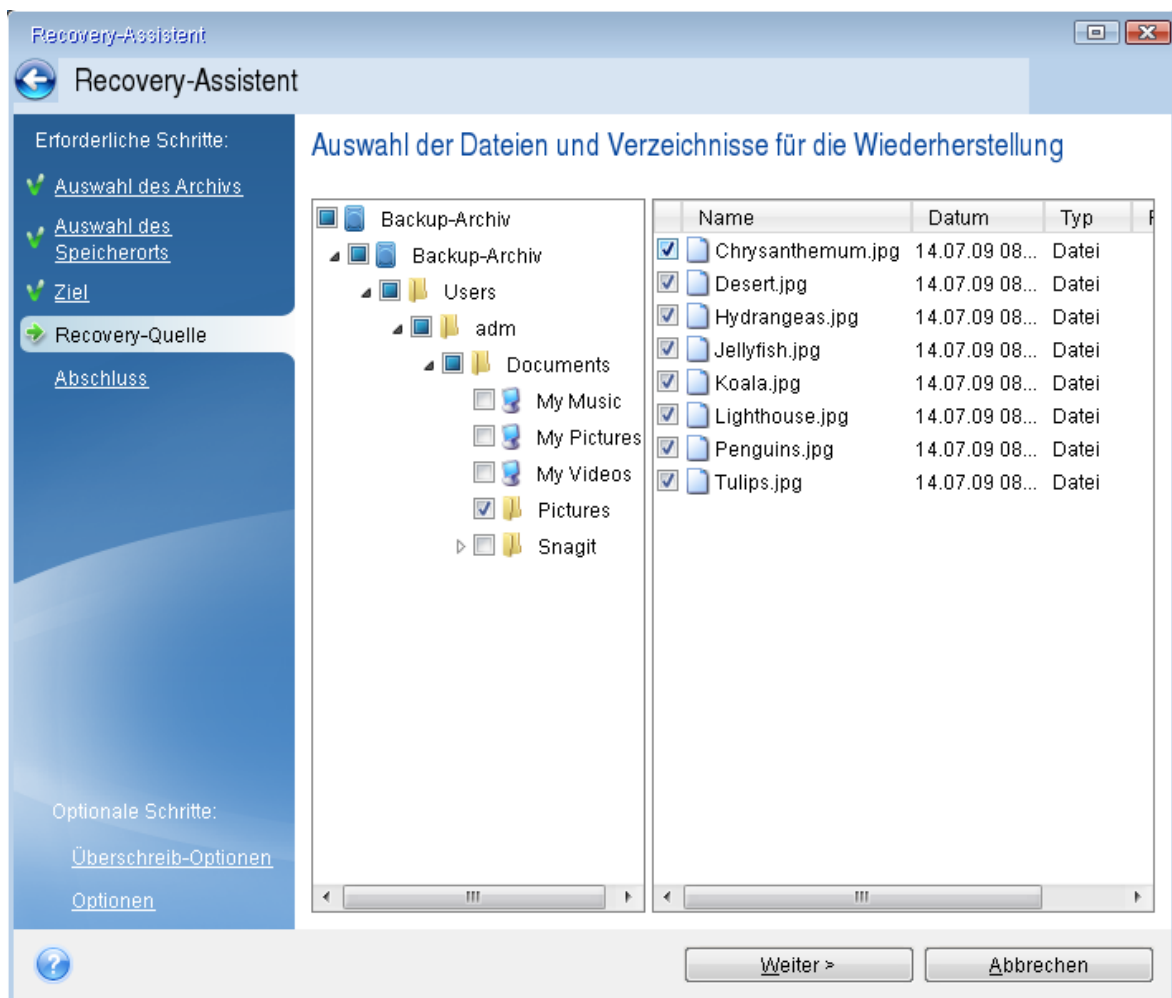
Wenn keine Computer im Netzwerk angezeigt werden, aber das Symbol **Netzwerkumgebung** unter **Computer** angezeigt wird, geben Sie die Netzwerkeinstellungen manuell ein. Öffnen Sie dazu das Fenster unter **Extras und Werkzeuge** -> **Options** -> **Netzwerkadapter**.

Hinweis

Wenn das Symbol **Netzwerkumgebung** nicht unter **Computer** angezeigt wird, gibt es möglicherweise Probleme mit Ihrer Netzwerkkarte oder mit dem Kartentreiber, der von Acronis True Image für SANDISK verwendet wird.



5. Wählen Sie den Zielort für die Dateien und klicken Sie dann auf **Weiter**.
6. Aktivieren Sie zur Auswahl mehrerer Dateien, die wiederhergestellt werden sollen, die entsprechenden Kontrollkästchen und klicken Sie dann auf **Weiter**.



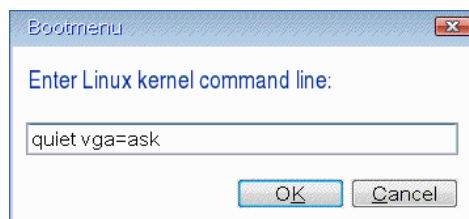
7. Klicken Sie im Fenster 'Zusammenfassung' auf **Fertigstellen**.
8. Beenden Sie nach Abschluss der Wiederherstellung die autonome Notfallversion von Acronis True Image für SANDISK.

So können Sie relativ sicher sein, dass Ihre Boot-CD bei Bedarf auch funktioniert.

Auswahl des Grafikkartenmodus beim Starten des Boot-Mediums

Beim Starten des Boot-Mediums wird – abhängig von den technischen Daten der Grafikkarte sowie des Monitors – automatisch der optimale Grafikkartenmodus ausgewählt. Es kann jedoch vorkommen, dass das Programm einen falschen Grafikmodus auswählt, der für die verwendete Hardware nicht geeignet ist. In einem solchen Fall können Sie einen geeigneten Grafikmodus folgendermaßen auswählen:

1. Beginnen Sie mit dem Start des Boot-Mediums. Wenn das Boot-Menü angezeigt wird, bewegen Sie den Mauszeiger über den Eintrag **Acronis True Image für SANDISK** und drücken Sie dann die Taste F11.
2. Wenn die Befehlszeile erscheint, geben Sie **vga=ask** ein und klicken Sie auf **OK**.



3. Wählen Sie im Boot-Menü den Eintrag **Acronis True Image für SANDISK** aus, damit die entsprechende autonome Notfallversion des Produkts gestartet wird. Um die verfügbaren Grafikkartenmodi angezeigt zu bekommen, drücken Sie die Eingabetaste, wenn die entsprechende Meldung erscheint.
4. Wählen Sie einen Grafikmodus, der Ihrer Meinung nach am besten für Ihren Monitor geeignet ist und geben Sie dessen Nummer auf der Befehlszeile ein. Wenn Sie z.B. 338 eingeben, wird der Grafikkartenmodus 1600x1200x16 ausgewählt (siehe nachfolgende Abbildung).

```

333 1024x768x16 VESA      334 1152x864x16 VESA      335 1280x960x16 VESA
336 1280x1024x16 VESA    337 1400x1050x16 VESA    338 1600x1200x16 VESA
339 1792x1344x16 VESA    33A 1856x1392x16 VESA    33B 1920x1440x16 VESA
33C 320x200x32 VESA      33D 320x400x32 VESA      33E 640x400x32 VESA
33F 640x480x32 VESA      340 800x600x32 VESA      341 1024x768x32 VESA
342 1152x864x32 VESA     343 1280x960x32 VESA     344 1280x1024x32 VESA
345 1400x1050x32 VESA    346 1600x1200x32 VESA    347 1792x1344x32 VESA
348 1856x1392x32 VESA    349 1920x1440x32 VESA    34A 1366x768x8 VESA
34B 1366x768x16 VESA     34C 1366x768x32 VESA     34D 1680x1050x8 VESA
34E 1680x1050x16 VESA    34F 1680x1050x32 VESA    350 1920x1200x8 VESA
351 1920x1200x16 VESA    352 1920x1200x32 VESA    353 2048x1536x8 VESA
354 2048x1536x16 VESA    355 2048x1536x32 VESA    356 320x240x8 VESA
357 320x240x16 VESA      358 320x240x32 VESA      359 400x300x8 VESA
35A 400x300x16 VESA      35B 400x300x32 VESA      35C 512x384x8 VESA
35D 512x384x16 VESA      35E 512x384x32 VESA      35F 854x480x8 VESA
360 854x480x16 VESA      361 854x480x32 VESA      362 1280x720x8 VESA
363 1280x720x16 VESA     364 1280x720x32 VESA     365 1920x1080x8 VESA
366 1920x1080x16 VESA    367 1920x1080x32 VESA    368 1280x800x8 VESA
369 1280x800x16 VESA     36A 1280x800x32 VESA     36B 1440x900x8 VESA
36C 1440x900x16 VESA     36D 1440x900x32 VESA     36E 720x480x8 VESA
36F 720x480x16 VESA      370 720x480x32 VESA      371 720x576x8 VESA
372 720x576x16 VESA      373 720x576x32 VESA      374 800x480x8 VESA
375 800x480x16 VESA      376 800x480x32 VESA      377 1280x768x8 VESA
378 1280x768x16 VESA     379 1280x768x32 VESA
Enter a video mode or "scan" to scan for additional modes: _

```

5. Warten Sie, bis Acronis True Image für SANDISK geladen wurde und überprüfen Sie dann, ob die Darstellungsqualität der Willkommenseite auf dem Monitor Ihren Anforderungen entspricht.

Wenn Sie einen anderen Grafikkartenmodus testen möchten, beenden Sie Acronis True Image für SANDISK und wiederholen Sie die beschriebene Prozedur.

Nachdem Sie den optimalen Grafikkartenmodus für Ihre Hardware gefunden haben, können Sie ein neues Boot-Medium erstellen, das automatisch diesen Grafikkartenmodus auswählt.

Starten Sie dafür den Acronis Media Builder, wählen Sie die erforderlichen Medienkomponenten aus und geben Sie beim Schritt **Startparameter für das Boot-Medium** die Nummer für den Modus zusammen mit dem Präfix '0x' (in unserem Fall 0x338) in der Befehlszeile ein. Danach können Sie das Medium wie gewohnt erstellen.

Ein neues Laufwerk hinzufügen

Falls Sie nicht mehr genügend Speicherplatz für Ihre Daten haben, können Sie ein altes Laufwerk gegen ein neues, größeres austauschen. Oder Sie fügen ein neues Laufwerk nur zum Speichern von Daten hinzu, während Ihr Betriebssystem auf dem alten Laufwerk verbleibt.

So können Sie ein neues Laufwerk hinzufügen

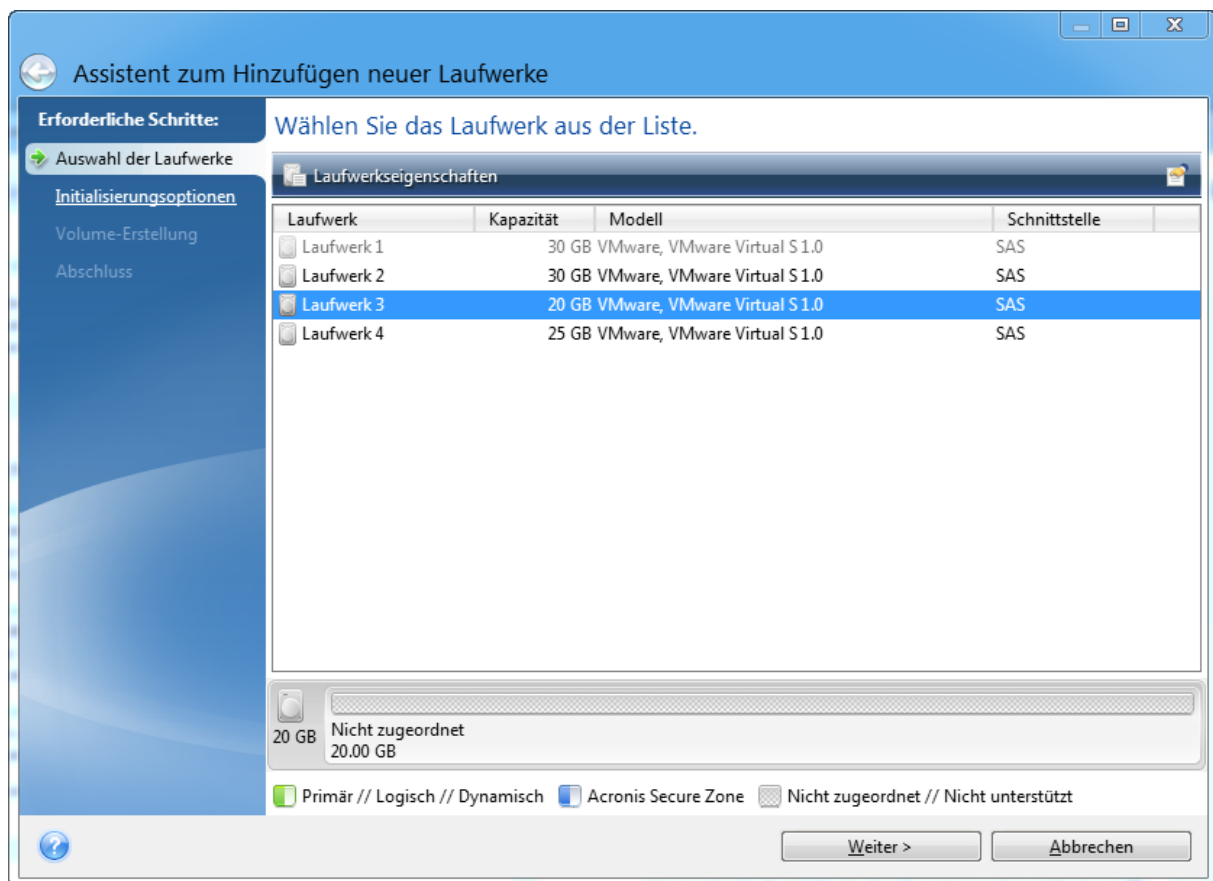
1. Fahren Sie Ihren Computer komplett herunter und bauen Sie das neue Laufwerk ein.
2. Schalten Sie Ihren Computer ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** > **Acronis** (Produktordner) > **Neues Laufwerk hinzufügen**.
4. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.
5. Stellen Sie im Schritt **Abschluss** sicher, dass das konfigurierte Laufwerkslayout Ihren Vorstellungen entspricht. Klicken Sie anschließend auf **Fertigstellen**.

Ein Laufwerk auswählen

Wählen Sie die Festplatte (oder ein ähnliches Laufwerk), die Sie neu an den Computer angeschlossen haben. Wenn Sie mehrere Laufwerke neu angeschlossen haben, wählen Sie eins aus und klicken Sie dann auf **Weiter**, um fortzufahren. Die anderen Laufwerke können Sie später berücksichtigen, nach einem Neustart des 'Assistenten zum Hinzufügen neuer Laufwerke'.

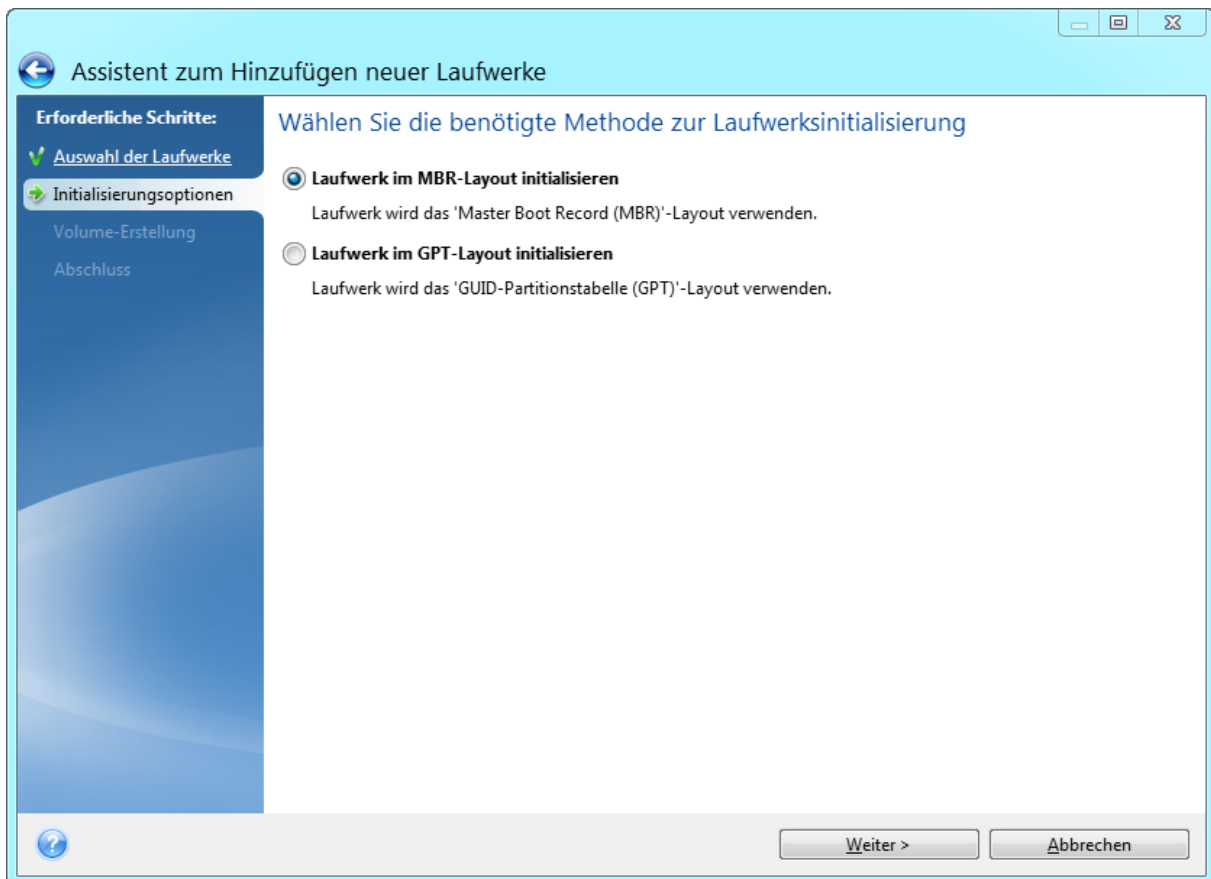
Hinweis

Sollten auf dem neuen Laufwerk irgendwelche Volumes (Partitionen) vorliegen, wird Acronis True Image für SANDISK Sie warnen, dass diese gelöscht werden.



Wahl der Initialisierungsmethode

Acronis True Image für SANDISK unterstützt die Partitionierungsschemata MBR und GPT. Die GUID-Partitionstabelle (GPT) ist ein neues Laufwerk-Partitionsschema, das Vorteile gegenüber dem älteren MBR-Partitionsschema bringt. Wenn Ihr Betriebssystem GPT-Laufwerke unterstützt, können Sie das neue Laufwerk als ein GPT-Laufwerk initialisieren.



- Um ein GPT-Laufwerk hinzuzufügen, klicken Sie auf **Laufwerk im GPT-Layout initialisieren**.
- Um ein MBR-Laufwerk hinzuzufügen, klicken Sie auf **Laufwerk im MBR-Layout initialisieren**.

Klicken Sie nach Wahl der gewünschten Initialisierungsmethode auf **Weiter**.

Neue Volumes erstellen

Ein neues Laufwerk muss partitioniert werden, damit sein Speicherplatz verwendet werden kann. Partitionieren ist ein Prozess, der den Speicherplatz eines Laufwerks in logische Abschnitte unterteilt. Diese Abschnitte werden Partitionen (älterer Begriff) oder Volumes (modernerer, universellerer Begriff) genannt. Jedes Volume (jede Partition) kann als separates Laufwerk fungieren, dem ein Laufwerksbuchstabe zugewiesen werden kann und in dem ein eigenes Dateisystem verwendet wird.

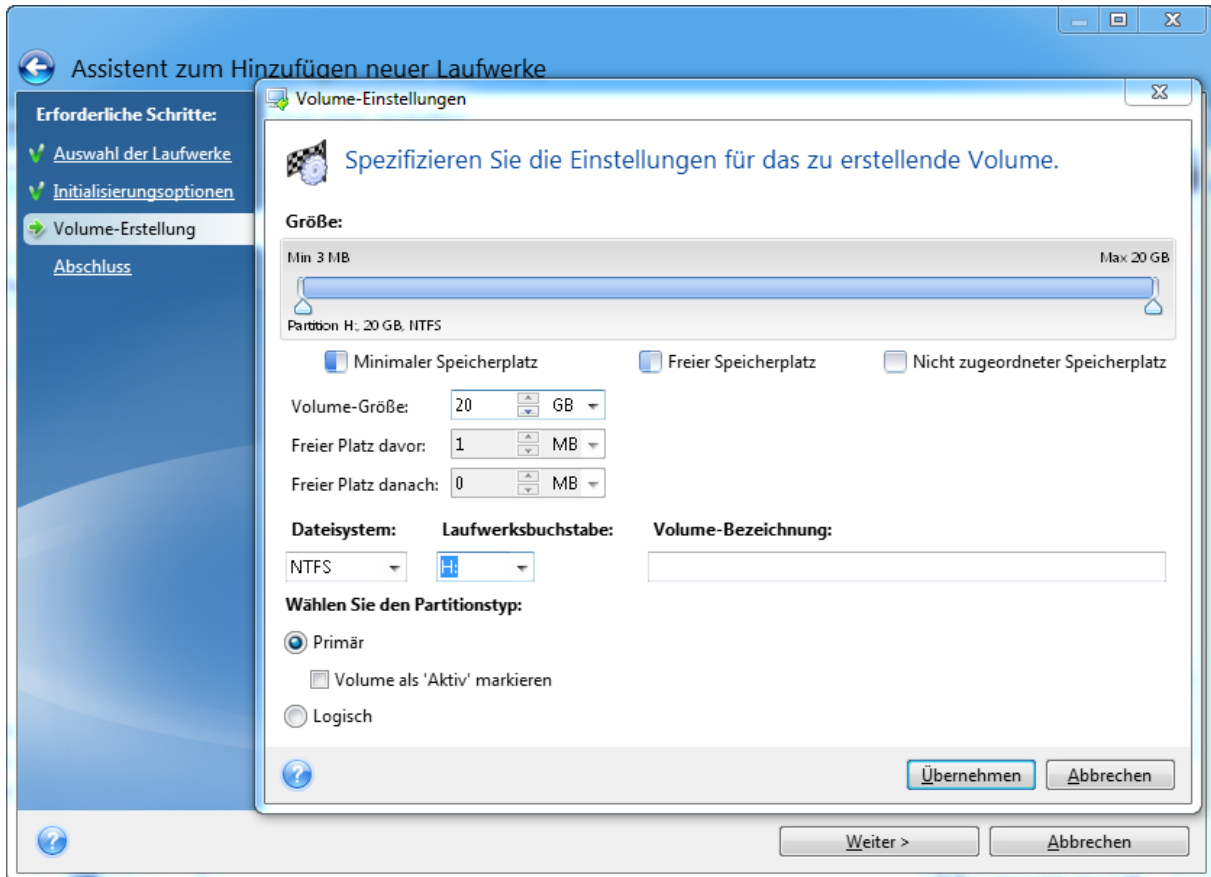
So können Sie ein neues Volume erstellen

1. Wählen Sie im Assistenten-Schritt **Volume-Erstellung** den gewünschten nicht zugeordneten Speicherplatz und klicken Sie dann auf **Neues Volume erstellen**.
2. Legen Sie folgende Einstellungen für das zu erstellende Volume fest:
 - Größe und Position
 - Dateisystem

- Volume-Typ (nur für MBR-Laufwerke verfügbar)
- Laufwerksbuchstabe und Volume-Bezeichnung

Weitere Details finden Sie im Abschnitt '[Volume-Einstellungen](#)'.

3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.



Volume-Einstellungen

Größe

Verwenden Sie eine der folgenden Aktionen, um die Größe eines Volumes zu ändern

- Zeigen Sie mit der Maus auf die Begrenzungen des Volumes. Verschieben Sie die Begrenzungen mit dem Mauszeiger (sobald dieser als Pfeil mit zwei Spitzen angezeigt wird), um die Größe des Volumes zu vergrößern bzw. zu verkleinern.
- Oder geben Sie die gewünschte Größe des Volumes im Feld **Volume-Größe** als direkten Wert ein.

Verwenden Sie eine der folgenden Aktionen, um die Position eines Volumes zu ändern

- Verschieben Sie das Volume durch Ziehen mit der Maus an seine neue Position.
- Oder geben Sie die Werte für die gewünschte Zielgröße in den Feldern **Freier Speicherplatz davor** bzw. **Freier Speicherplatz danach** direkt ein.

Hinweis

Das Programm reserviert möglicherweise beim Erstellen von Volumes etwas nicht zugeordneten Speicherplatz direkt vor den erstellten Volumes, sofern dies für das System erforderlich ist.

Dateisystem

Sie können das Volume entweder unformatiert belassen oder zwischen folgenden Dateisystemen wählen:

- **NTFS** – ist ein Dateisystem von Microsoft, welches seit Windows NT (und Nachfolgeversionen wie Windows XP, 7 etc.) zum Windows-Betriebssystem gehört. Wählen Sie diese Variante, wenn Sie einem dieser Windows-Betriebssysteme arbeiten. Beachten Sie, dass einige veraltete Microsoft-Betriebssysteme (wie DOS, Windows 95/98/ME) nicht auf NTFS-Partitionen zugreifen können.
- **FAT 32** – ist eine verbesserte 32-Bit-Version des Dateisystems FAT, welches Volumes bis zu einer Größe von 2 TB unterstützt.
- **FAT 16** – ist ein einfaches Dateisystem, welches ursprünglich für Microsoft DOS entwickelt wurde. Es wird von den meisten (auch aktuellen) Betriebssystemen erkannt. Wenn Ihr Laufwerk aber größer als 4 GB ist, können Sie dieses nicht mit FAT16 formatieren.
- **Ext2** – ist ein Dateisystem, welches ursprünglich für Linux entwickelt wurde. Es ist relativ schnell, jedoch kein Journaling-Dateisystem.
- **Ext3** – ist ein Journaling-Dateisystem von Linux und wurde offiziell mit Red Hat Linux Version 7.2 eingeführt. Es ist vorwärts und rückwärts kompatibel mit Linux Ext2. Es hat multiple Journaling-Modi sowie eine breite Cross-Plattform-Kompatibilität mit 32-Bit- und 64-Bit-Architekturen.
- **Ext4** – ist ein neueres Dateisystem von Linux. Gegenüber dem Ext3-Dateisystem weist es Verbesserungen auf. Es ist vollständig abwärtskompatibel zu Ext2 und Ext3. Allerdings ist Ext3 nur teilweise vorwärtskompatibel zu Ext4.
- **ReiserFS** – ist ein Journaling-Dateisystem von Linux. Es ist üblicherweise zuverlässiger und schneller als Ext2. Wählen Sie dieses System für Volumes, die unter Linux Daten (Dokumente usw.) aufnehmen sollen.
- **Linux Swap** – ist ein Dateisystem für das Auslagerungs-Volume von Linux. Verwenden Sie es, um mehr Platz für die Auslagerungsdateien von Linux bereitzustellen.

Laufwerksbuchstabe

Bestimmen Sie einen Laufwerksbuchstaben, der dem Volume zugewiesen wird. Wenn Sie **Auto** auswählen, weist das Programm den ersten freien Laufwerksbuchstaben in alphabetischer Reihenfolge zu.

Volume-Bezeichnung

Eine Volume-Bezeichnung (auch Laufwerksbezeichnung genannt) ist ein kurzer Name, den Sie einem Volume zur besseren Unterscheidung von anderen zuweisen können. Ein Volume mit einem Betriebssystem kann beispielsweise als 'System' bezeichnet werden und ein Volume mit Daten

'Daten' usw. Die Bezeichnung eines Volumes ist ein optionales Attribut (muss also nicht gesetzt werden).

Volume-Typ (diese Einstellungen sind nur für MBR-Laufwerke verfügbar)

Sie können das neue Volume als primär oder logisch definieren.

- **Primär** – wählen Sie diese Option, wenn Sie von diesem Volume ein Betriebssystem booten möchten. Wenn nicht, ist es besser, das neue Volume als logisches Laufwerk einzurichten. Es sind nur vier primäre Volumes je Laufwerk möglich – oder drei primäre und ein erweitertes Volume.

Hinweis

Wenn Sie mehrere primäre Volumes haben, wird nur eines aktiv sein, die anderen primären Volumes werden versteckt und sind für das Betriebssystem unsichtbar.

- **Volume als 'Aktiv' markieren** – aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie vorhaben, ein Betriebssystem auf diesem Volume zu installieren.
- **Logisch** – wählen Sie diesen Parameter, wenn Sie auf dem Laufwerk kein Betriebssystem installieren und davon starten möchten. Ein logisches Volume ist Teil eines physischen Laufwerks, der partitioniert und als unabhängiger Abschnitt eingerichtet wurde, sodass er wie ein eigenständiges Laufwerk verwendet werden kann.

Extrafunktionen (Tools) für den Bereich 'Sicherheit' und 'Schutz der Privatsphäre'

Acronis DriveCleanser

Der Acronis DriveCleanser ermöglicht Ihnen, alle Daten auf ausgewählten Laufwerken bzw. Volumes dauerhaft zu zerstören (permanent zu löschen). Sie können vorinstallierte Algorithmen für diese Datenzerstörung verwenden oder auch eigene erstellen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt ['Auswahl der Löschmethode'](#).

Warum benötige ich das?

Wenn Sie ein altes Festplattenlaufwerk vor der Entsorgung einfach nur formatieren, werden darauf gespeicherte Informationen nicht permanent gelöscht und können daher wiederhergestellt werden. Ihre persönlichen Informationen können auf diese Weise leicht in falsche Hände geraten. Um dies zu verhindern, empfehlen wir den Acronis DriveCleanser zu verwenden, wenn Sie:

- Ein altes Festplattenlaufwerk gegen ein neues austauschen und das alte Laufwerk nicht mehr weiter verwenden wollen.
- Sie Ihr altes Festplattenlaufwerk andere Personen (z.B. Verwandte oder Freunde) weitergeben.
- Ihr altes Festplattenlaufwerk verkaufen.

Anwendung Acronis DriveCleanser

So können Sie die Daten auf Ihrem Laufwerk dauerhaft löschen

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** > **Acronis** (Produktordner) > **Acronis DriveCleanser**.
Der Acronis DriveCleanser-Assistent wird geöffnet.
2. Bestimmen Sie im Schritt **Auswahl der Daten** die Laufwerke bzw. Volumes, die Sie dauerhaft löschen wollen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt '[Auswahl der Daten](#)'.
3. Bestimmen Sie im Schritt **Auswahl der Löschmethode** den Algorithmus, den Sie für die Datenzerstörung verwenden wollen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt '[Auswahl der Löschmethode](#)'.
4. [Optionaler Schritt] Sie können auch Ihren eigenen Algorithmus erstellen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt '[Einen benutzerdefinierten Algorithmus erstellen](#)'.
5. [Optionaler Schritt] Wählen Sie im Schritt **Aktionen nach der Datenvernichtung**, was mit dem Laufwerk bzw. den Volumes geschehen soll, wenn die Löschaktion abgeschlossen ist. Weitere Details finden Sie im Abschnitt '[Aktionen nach der Datenvernichtung](#)'.
6. Überprüfen Sie im Schritt **Abschluss**, dass die konfigurierten Einstellungen korrekt sind. Aktivieren Sie zum Starten des Prozesses das Kontrollkästchen **Ausgewählte Volumes unwiderruflich löschen** und klicken Sie dann auf **Fertigstellen**.

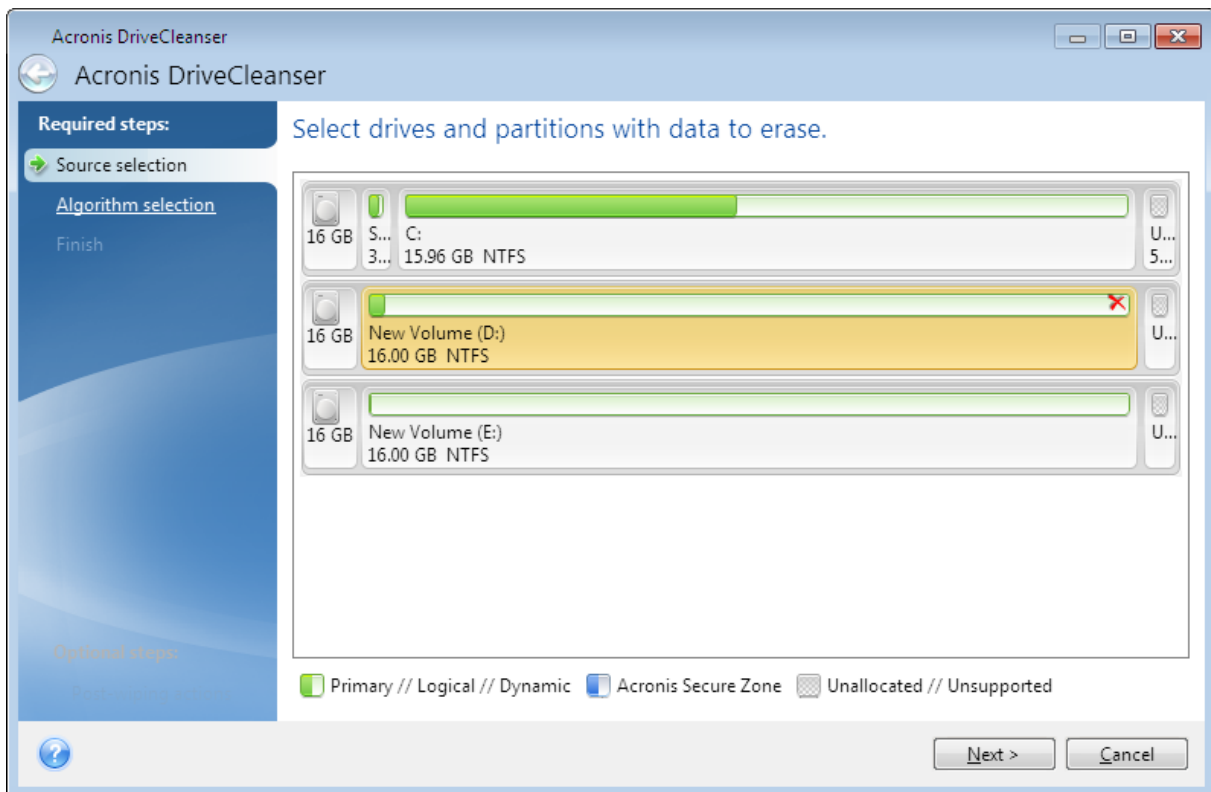
Warnung!

Beachten Sie, dass die Datenvernichtung abhängig von der Gesamtgröße der ausgewählten Volumes und des gewählten Algorithmus für die Datenvernichtung mehrere Stunden dauern kann.

Auswahl der Daten

Bestimmen Sie im Schritt **Auswahl der Daten** die Laufwerke bzw. Volumes, deren Daten Sie dauerhaft löschen wollen:

- Sie können die Volumes auswählen, indem Sie die entsprechenden Rechtecke anklicken. Die erfolgte Auswahl eines Volumes wird mit einem roten Kreuz () gekennzeichnet.
- Klicken Sie auf das Laufwerkssymbol () , um ein komplettes Laufwerk auszuwählen.



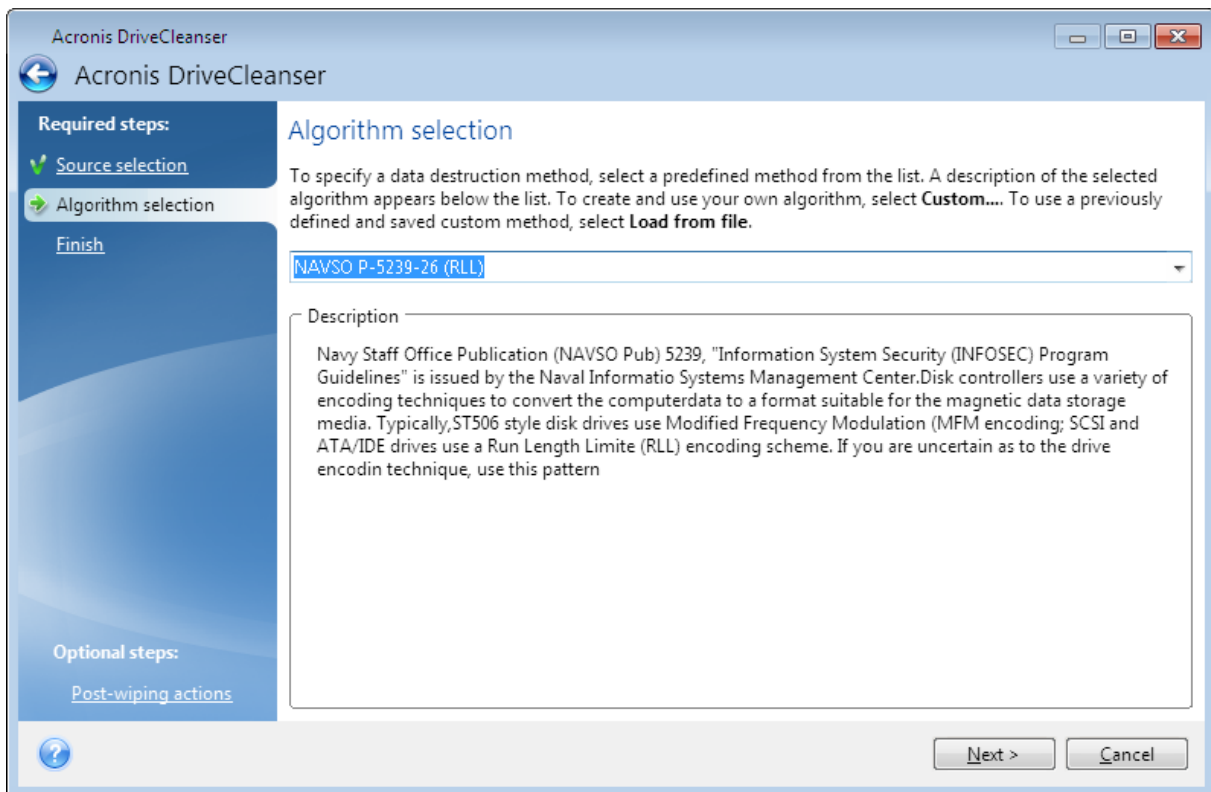
Hinweis

Der Acronis DriveCleanser kann keine Volumes auf dynamischen Datenträgern oder GPT-Laufwerken bereinigen. Diese werden daher auch nicht angezeigt.

Wahl der Methode

Führen Sie im Schritt **Auswahl der Löschmethode** eine der folgenden Aktionen aus:

- Um einen der vorinstallierten Algorithmen zu verwenden, wählen Sie den gewünschten aus. Weitere Details finden Sie im Abschnitt '[Methoden zur Datenvernichtung auf Laufwerken](#)'.
- [Nur für erfahrene Benutzer] Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, wenn Sie einen eigenen Algorithmus definieren wollen. Fahren Sie dann mit dem Schritt **Definition der Löschmethode** fort. Sie können den erstellten Algorithmus später als Datei (mit der Erweiterung *.alg) speichern.
- Sie können einen solchen zuvor gespeicherten benutzerdefinierten Algorithmus verwenden, wenn Sie den Befehl **Von Datei laden** anklicken und die entsprechende Datei auswählen.



Methoden zur Datenvernichtung auf Laufwerken

Informationen, die von einer Festplatte auf unsichere Art (z.B. durch die gewöhnliche Löschfunktion von Windows) entfernt werden, können einfach wiederhergestellt werden. Durch die Verwendung speziellen Equipments ist es sogar möglich, mehrfach überschriebene Informationen wiederherzustellen.

Daten werden auf einer Festplatte als eine binäre Sequenz von 1 und 0 (Einsen und Nullen) gespeichert, durch unterschiedlich magnetisierte Bereiche auf einer Festplatte repräsentiert. Allgemein gesprochen wird eine 1, die auf eine Festplatte geschrieben wurde, von ihrem Controller als 1 gelesen – eine 0 wird als 0 gelesen. Wenn Sie jedoch eine 1 über eine 0 schreiben, ergibt sich als Ergebnis bedingterweise 0,95 und umgekehrt – wenn eine 1 über eine 1 geschrieben wird, ist das Ergebnis 1,05. Für den Controller sind diese Unterschiede irrelevant. Durch die Verwendung speziellen Equipments ist es jedoch möglich, die 'zugrunde liegende' Sequenz von Einsen und Nullen auszulesen.

Methoden zum permanenten Löschen von Informationen

Die genaue Theorie zum garantierten Auslöschung von Informationen wird in einem Artikel von Peter Gutmann beschrieben. Siehe den englischsprachigen Artikel 'Secure Deletion of Data from Magnetic and Solid-State Memory' unter der Adresse https://www.cs.auckland.ac.nz/~pgut001/pubs/secure_del.html.

Nr.	Algorithmus (Schreibmethode)	Durchgänge	Muster
1.	United States Department of Defense 5220.22-M	4	1. Durchgang – Zufallswert für jeden Sektor, 2. Durchgang – zum ersten Durchgang komplementärer Wert, 3. Durchgang – Zufallswert, 4. Durchgang – Prüfung.
2.	USA (Vereinigte Staaten): NAVSO P- 5239-26 (RLL)	4	1. Durchgang – 0x01 für alle Sektoren, 2. Durchgang – 0x27FFFFFF, 3. Durchgang – Zufallswert, 4. Durchgang – Prüfung.
3.	USA (Vereinigte Staaten): NAVSO P- 5239-26 (MFM)	4	1. Durchgang – 0x01 für alle Sektoren, 2. Durchgang – 0x7FFFFFFF, 3. Durchgang – Zufallswert, 4. Durchgang – Prüfung.
4.	Deutsch: VSITR	7	1. bis 6. Durchgang – alternierende Sequenz von: 0x00 und 0xFF; 7. Durchgang – 0xAA, d.h. 0x00, 0xFF, 0x00, 0xFF, 0x00, 0xFF, 0xAA.
5.	Russisch: GOST P50739-95	1	Logische Nullen (0x00) für jedes Byte eines jeden Sektors für die 6. bis 4. Schutzklasse. Zufallswerte (Ziffern) für jedes Byte in jedem Sektor für 3. bis 1. Schutzklasse.
6.	Peter Gutmanns Methode	35	Peter Gutmanns Methode ist sehr ausgeklügelt. Sie basiert auf seiner Theorie zum Auslöschen von Informationen auf Festplatten (siehe Sichere Datenlöschung von magnetischem und 'Solid State'-Speicher).
7.	Bruce Schneiers Methode	7	Bruce Schneier schlägt in seinem Buch 'Angewandte Kryptographie' einen Überschreib-Algorithmus mit sieben Durchgängen vor. 1. Durchgang – 0xFF, 2. Durchgang – 0x00 – und dann fünfmal mit kryptographisch sicheren Pseudozufalls-Sequenzen.
8.	Schnell	1	Logische Nullen (0x00) für alle auszulöschenden Sektoren.

Benutzerdefinierte Algorithmen erstellen

Definition der Methode

Der Schritt **Definition der Löschmethode** zeigt Ihnen eine Vorlage für den zukünftigen Algorithmus.

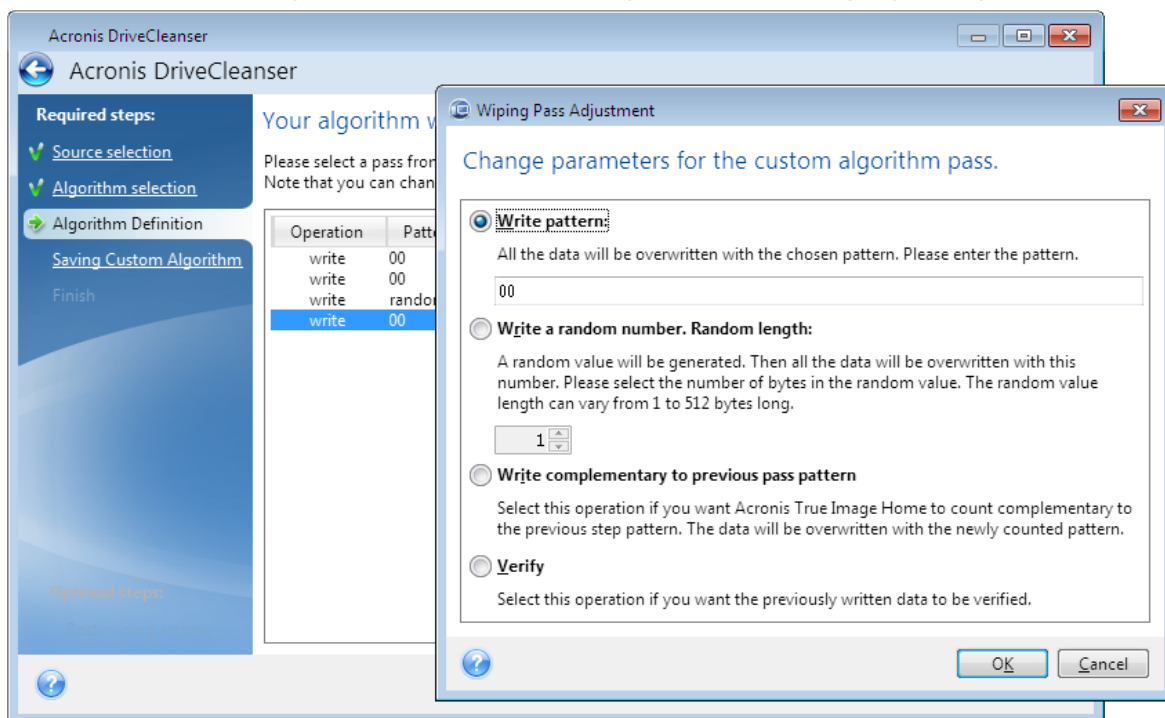
Die Tabelle ist folgendermaßen aufgebaut:

- Die erste Spalte enthält den Typ der Aktion (Schreiben eines Symbols auf das Laufwerk und Prüfen des geschriebenen Werts).
- Die zweite Spalte zeigt das Muster an, mit dem die Daten auf das Laufwerk geschrieben werden.

Jede Zeile definiert eine Aktion, die während eines Durchlaufs durchgeführt wird. Fügen Sie der Tabelle zur Erstellung Ihres Algorithmus so viele Zeilen hinzu, wie Sie es für eine sichere Datenzerstörung für ausreichend erachten.

So können Sie einen neuen Durchlauf hinzufügen:

1. Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Das Fenster 'Einstellungen für den Durchgang' wird geöffnet.



2. Wählen Sie eine Option:

- **Überschreibmuster**

Geben Sie einen hexadezimalen Wert ein, beispielsweise in folgender Art: 0x00, 0xAA, or 0xCD, etc. Diese Werte sind normalerweise ein Byte lang, können aber auch bis zu 512 Byte betragen. Mit Ausnahme solcher Werte, können Sie einen Hexadezimalwert beliebiger Länge (bis zu 512 Byte) eingeben.

Hinweis

Wenn der Binärwert durch die Sequenz 10001010 (0x8A) repräsentiert wird, dann lautet das Komplement 01110101 (0x75).

- **Zufallswert schreiben**

Spezifizieren Sie die Länge des Zufallswerts in Byte.

- **Schreibe das Komplement zum Muster des vorhergehenden Durchgangs**

Acronis True Image für SANDISK fügt ein Komplement des Wertes hinzu, der im vorhergehenden Durchgang auf das Laufwerk geschrieben wurde.

- **Verifizieren**

Acronis True Image für SANDISK überprüft die Werte, die während des vorhergehenden Durchgangs auf das Laufwerk geschrieben wurden.

3. Klicken Sie auf **OK**.

So können Sie einen vorhandenen Durchgang bearbeiten:

1. Wählen Sie die entsprechende Zeile aus und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.

Das Fenster 'Einstellungen für den Durchgang' wird geöffnet.

Hinweis

Wenn Sie mehrere Zeilen auswählen, werden die neuen Einstellungen auf alle ausgewählten Durchgänge angewendet.

2. Ändern Sie die Einstellungen und klicken Sie dann auf **OK**.

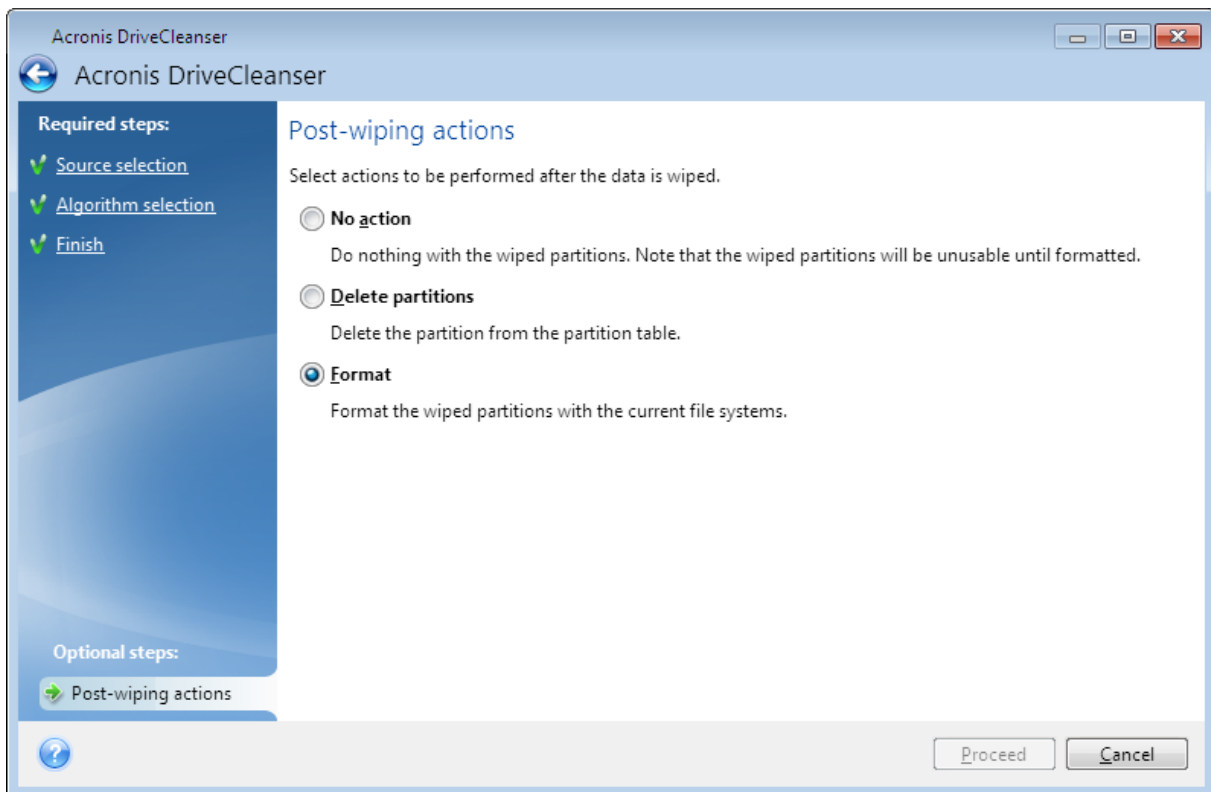
Einen Algorithmus als Datei speichern

1. Wählen Sie im Schritt **Benutzerdefinierte Methode speichern** den Befehl **Als Datei speichern** und klicken Sie dann auf **Weiter**.
2. Spezifizieren Sie im geöffneten Fenster den Dateinamen und den Speicherort. Klicken Sie anschließend auf **OK**.

Aktionen nach der Datenvernichtung

Im Fenster 'Aktionen nach der Datenvernichtung' können Sie einstellen, welche Aktionen nach der Datenvernichtung auf den Volumes ausgeführt werden sollen. Der Acronis DriveCleanser bietet Ihnen drei Optionen:

- **Keine Aktion** – führt lediglich eine Datenzerstörung (mit der gewählten Methode) aus
- **Volume löschen** – Daten zerstören und Volume löschen
- **Formatieren** – zerstört die Daten und formatiert das/die Volume(s) (voreingestellt)



Ein Backup-Image mounten

Hinweis

Die Option zum Mounten ist nur für Backups der kompletten Maschine, von Laufwerken und von Volumes verfügbar. Sie ist nicht für Backups von Dateien und Ordnern (Datei-Backups) verfügbar.

Wenn Sie Images als virtuelle Laufwerke mounten, können Sie auf diese wie auf physische Festplattenlaufwerke zugreifen. Sie können ein lokales Backup mounten, welches Volumes (Partitionen) oder komplette Laufwerke enthält – und dann bestimmen, welche der enthaltenen Volumes gemountet werden sollen. Nach dem Mounten:

- Für jedes gemountete Volume wird in Ihrem System ein neues Laufwerk angezeigt.
- Sie können die Inhalte des Images direkt mit dem Windows Datei-Explorer (oder einem anderen Datei-Manager) im 'Nur Lesen'-Modus einsehen.

Hinweis

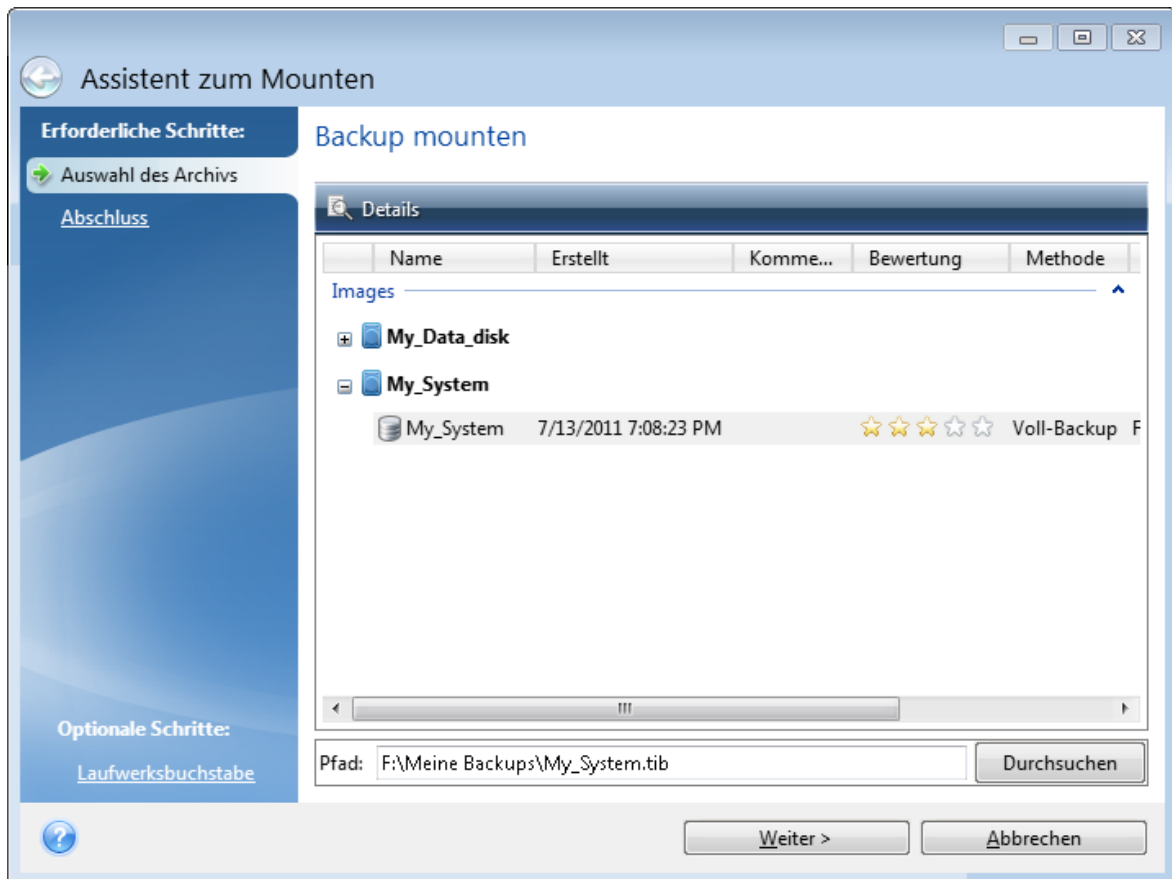
Die in diesem Abschnitt beschriebenen Aktionen werden nur für FAT- und NTFS-Dateisysteme unterstützt.

Hinweis

Ein Laufwerk-Backup kann nicht gemountet werden, falls es auf einem FTP-Server gespeichert ist.

So können Sie ein Image mounten

1. Klicken Sie im Windows Datei-Explorer mit der rechten Maustaste auf diejenige Image-Datei, die Sie anbinden wollen, und klicken Sie dann auf **Mounten**.
Der Assistent zum Mounten wird geöffnet.
2. Bestimmen Sie das zu mountende Backup anhand seines Erstelldatums (Zeitstempel). So können Sie den Datenzustand zu einem gewünschten Moment durchsuchen.



3. [Optionaler Schritt] Wählen Sie im Schritt **Laufwerksbuchstabe** denjenigen Buchstaben aus dem Listefeld **Laufwerksbuchstabe** aus, der dem virtuellen Laufwerk zugewiesen werden soll. Wenn Sie ein Volume nicht mounten wollen, wählen Sie **Nicht mounten** aus der Liste oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen des Volumes.
4. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
5. Wenn das Image angeschlossen ist, startet der Windows Datei-Explorer und zeigt seinen Inhalt.

Ein gemountetes Image trennen

Es wird empfohlen, ein gemountetes virtuelles Laufwerk wieder zu trennen, wenn alle gewünschten Aktionen beendet wurden, weil virtuelle Laufwerke einige Systemressourcen beanspruchen.

So können Sie ein Image trennen („unmounten“)

1. Klicken Sie im Windows Datei-Explorer mit der rechten Maustaste auf das Laufwerkssymbol und wählen Sie **Trennen**.
2. Starten Sie Ihren Computer neu oder fahren Sie ihn herunter.

Mit .vhd(x)-Dateien arbeiten

Acronis Backups (.tibx-Dateien) von Laufwerken oder Volumes können in virtuelle Laufwerke (.vhd(x)-Dateien) konvertiert werden, die zudem auch das Dateiformat von Windows-Backups sind.

So können Sie .vhd(x)-Dateien verwenden

- Sie können Ihren Computer von einer konvertierten .vhd(x)-Datei booten und so testen, ob das Backup gültig ist und als bootfähiges Betriebssystem wiederhergestellt werden kann.
- Sie können die .vhd(x)-Datei außerdem für Notsituationen aufbewahren. Sollte Ihr Computer beispielsweise nicht starten können und Sie ihn aber umgehend verwenden müssen, dann können Sie von einer solchen .vhd(x)-Datei booten.
- Sie können in Windows 10 oder höher eine .vhd(x)-Datei zudem als zusätzliches Laufwerk mounten. Die .vhd(x)-Datei kann beliebige Volumes (Partitionen) enthalten – egal ob vom Typ 'System' oder 'Nicht-System'.
- Sie können eine konvertierte .vhd(x)-Datei als virtuelle Maschine ausführen.

Beschränkungen und zusätzliche Informationen

- Ein Datei-Backup kann nicht in eine .vhd(x)-Datei konvertiert werden.
- Um von einer konvertierten .vhd(x)-Datei booten zu können, muss diese Folgendes enthalten:
 - Das System-Volume desselben Computers. Sie können die .vhd(x)-Datei nicht verwenden, um andere Computer zu booten.
 - Windows 10 oder ein neueres Betriebssystem.
- Alle Änderungen, die Sie an einer gebooteten oder gemounteten .vhd(x)-Datei durchführen, werden in dieser gespeichert. Falls Sie von einer .vhd(x)-Datei booten und Änderungen an Daten durchführen, die nicht im Backup vorliegen, beeinflussen diese Änderungen Ihr aktuelles System ('Live-System').
- Die autonomen Notfallversionen von Acronis True Image für SANDISK, die Sie von einem Boot-Medium ausführen können, unterstützt keine Konvertierungsaktionen.
- Acronis True Image für SANDISK kann keine .tibx-Dateien konvertieren, die dynamische Volumes enthalten, welche ursprünglich auf mehreren Laufwerken gelegen haben (beispielsweise dynamische Volumes vom Typ 'Übergreifend' oder 'Gespiegelt').

Ein Acronis Backup konvertieren

Benutzer einer Enterprise oder Ultimate Edition von Windows 10 (und neueren Windows-Versionen) können das tibx-Image eines System-Volumes ins .vhd(x)-Format konvertieren, falls die konvertierte

.vhd(x)-Datei zum Booten des Betriebssystems verwendet werden soll. Sie haben dann auch die Möglichkeit, Images ohne Acronis True Image für SANDISK zu mounten.

So können Sie ein Acronis Laufwerk-Image (.tibx-Datei) in ein Windows-Backup (virtuelle .vhd(x)-Datei) konvertieren

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Gehen Sie in den Programmbereich **Backup**.
3. Klicken Sie in der Backup-Liste auf den nach unten zeigenden Pfeil neben dem zu konvertierenden Backup – und klicken Sie dann auf **In VHD-Format konvertieren**.
4. Wählen Sie die Backup-Version aus, die Sie konvertieren wollen.
Zum Konvertieren eines inkrementellen Backups sind alle vorherigen inkrementellen Backups und das ursprüngliche Voll-Backup erforderlich. Zum Konvertieren eines differentiellen Backups ist das ursprüngliche vollständige Backup erforderlich. Das Ergebnis einer Konvertierung ist immer ein vollständiges Backup.
5. Geben Sie den Pfad zu der Datei an, die erstellt werden soll.
Die Datei kann auf jedem lokalen Datenspeicher (Storage) gespeichert werden, der von Acronis True Image für SANDISK unterstützt wird (die Acronis Secure Zone und CDs/DVDs ausgenommen). Außerdem kann sie auf einem freigegebenen Netzlaufwerk gespeichert werden.
6. [Optionaler Schritt] Während das Backup konvertiert wird, können Sie das Kontrollkästchen **Virtuelle Maschine nach Fertigstellung starten** aktivieren. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird Acronis True Image für SANDISK Ihren Computer neu starten und anschließend mithilfe der erstellten .vhd(x)-Datei die virtuelle Hyper-V-Maschine ausführen.

Wenn ein für die Konvertierung ausgewähltes .tibx-Image mehrere Volumes enthält (z.B. von zwei physischen Laufwerken), erstellt das Programm zwei .vhd(x)-Dateien, die den physischen Laufwerken entsprechen.

Backup-Einstellungen importieren und exportieren

Acronis True Image für SANDISK ermöglicht Ihnen, die Einstellungen Ihrer Backups zu importieren oder zu exportieren. Das kann beispielsweise praktisch sein, um die Einstellungen auf einen neuen PC zu übertragen, nachdem Sie Acronis True Image für SANDISK auf diesem installiert haben. Die Einstellungen zu speichern kann zudem nützlich sein, wenn Sie vorhaben, später ein Upgrade auf eine neuere Version von Acronis True Image für SANDISK durchzuführen.

Durch Übertragung der Einstellungen wird die Konfiguration von Backups auf dem neuen PC deutlich erleichtert. Sie müssen die Einstellungen nur exportieren – und Sie dann auf dem anderen PC importieren. Die Einstellungen werden in Form von Skript-Dateien exportiert.

Der Inhalt der Einstellungen kann, abhängig vom Backup-Typ, unterschiedlich sein. Im Fall 'klassischer' Laufwerk- und Datei-Backups enthalten die Einstellungen folgende Elemente:

- Auflistung der zu sichernden Elemente
- Backup-Optionen

- Backup-Speicherort
- Planung
- Backup-Schema
- Automatische Bereinigungsregeln
- Regeln zur Benennung von Backup-Versionen

Die Einstellungen für Nonstop Backup sind folgende:

- Liste der durch Nonstop Backup zu schützenden Elemente
- Speicherort des Nonstop Backup Storages (eine Liste von Speicherorten, falls es mehrere gibt)

Hinweis

Sie können jedoch keine Online Backup-Einstellungen von einem Computer zu einem anderen importieren.

So können Sie Backup-Einstellungen exportieren

1. Acronis True Image für SANDISK starten.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Einstellungen** → **Übertragung von Backup-Einstellungen**. Klicken Sie anschließend auf **Einstellungen in Datei speichern** und bestimmen Sie dann den Zielort, an dem die Skript-Dateien mit den Einstellungen gespeichert werden sollen.

So können Sie Backup-Einstellungen importieren

1. Starten Sie Acronis True Image für SANDISK auf einem anderen Computer.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Einstellungen** → **Übertragung von Backup-Einstellungen**. Klicken Sie anschließend auf **Einstellungen aus Datei importieren** und geben Sie an, wo die Skript-Dateien mit den Einstellungen gespeichert sind.

Nach Import der Einstellungen kann es zudem angebracht sein, einige so anzupassen, dass sie für Ihre neue Arbeitsumgebung passend sind. Es kann beispielsweise notwendig sein, die Liste der zu sichernden Elemente, der Backup-Zielorte usw. anzupassen.

Falls Sie einige Backups auf einen anderen Computer kopieren wollen, ist es empfehlenswert auch die zu diesen Backups gehörenden Einstellungen zu exportieren. Auf diese Weise verlieren Sie keine zu den kopierten Backups gehörende Funktionalität.

Problembehebung (Troubleshooting)

Wenn Acronis True Image für SANDISK nicht mehr läuft oder Fehler verursacht, sind möglicherweise Teile des Programms beschädigt. Um dieses Problem zu beheben, müssen Sie zuerst das Programm wiederherstellen. Starten Sie dazu erneut den Installer von Acronis True Image für SANDISK. Das Installationsprogramm wird Acronis True Image für SANDISK automatisch erkennen und Ihnen anbieten, das Programm zu ändern oder zu entfernen.

Lösungen für die häufigsten Probleme

Nachfolgend finden Sie eine Liste häufiger Probleme, auf die Anwender bei Acronis True Image für SANDISK stoßen können. Die entsprechenden Lösungen können Sie im [Acronis Support Portal](#) nachlesen.

- **Die Anmeldung beim Programmstart schlägt fehl**
- **Fehlermeldung: 'Sie haben die maximale Anzahl an Aktivierungen für diese Seriennummer überschritten'**
- **Fehlermeldung: 'Diese Seriennummer wurde bereits für ein anderes Konto registriert.'**
- **Beim Durchsuchen von Backups mit einem Dateimanager werden keine Dateien und Ordner angezeigt**
- **Fehlermeldung: 'Schließen Sie das externe Laufwerk an'**
- **Nach Wiederherstellung auf neuer Hardware erscheint aufgrund fehlender Treiber ein Bluescreen (BSOD) mit der Fehlermeldung 'Stop 0x0000007B'**

Unter <https://care.acronis.com/s/support-portal/acronis-true-image-known-solutions> finden Sie eine vollständige Liste der häufigsten Probleme und dazugehöriger Lösungen.

Acronis System Report

Das Tool **System Report erstellen** generiert einen System Report, der alle notwendigen technischen Informationen enthält und von Ihnen in einer Datei gespeichert werden kann. Falls erforderlich, können Sie diese Datei an Ihre Problembeschreibung anhängen und an den Support senden. Das hilft, die Suche nach einer entsprechenden Lösung zu vereinfachen und zu beschleunigen.

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus, um einen System Report zu generieren

- Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Hilfe** und dann auf **System Report erstellen**.
- Drücken Sie **Strg+F7**. Beachten Sie, dass Sie diese Tastenkombination auch dann verwenden können, wenn Acronis True Image für SANDISK gerade einen anderen Vorgang durchführt.
- Wenn Sie Windows 11 verwenden, klicken Sie auf **All Apps > Acronis > Acronis System Report**.
- Wenn Sie Windows 10 verwenden, klicken Sie im **Start**-Menü auf **Acronis > Acronis System Report**.

Nachdem der Bericht erstellt wurde

- Um den soeben erstellten System Report zu speichern, klicken Sie auf **Speichern** und geben im sich öffnenden Dialogfeld ein Speicherziel für die Datei an.
- Wenn Sie das Hauptfenster des Programms verlassen möchten, ohne den Bericht zu speichern, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Sie können dieses Tool auch als separate Komponente auf einem Boot-Medium speichern, um einen System Report erstellen zu können, wenn Ihr Computer nicht mehr bootet. Nachdem Sie mit dem Boot-Medium gebootet haben, können Sie den Bericht generieren, ohne Acronis True Image für SANDISK auszuführen. Schließen Sie einfach einen USB-Stick an und klicken Sie auf das Symbol **Acronis System Report**. Der daraufhin erstellte Bericht wird auf dem USB-Stick gespeichert.

So können Sie das Acronis System Report-Tool auf einem Boot-Medium speichern

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Acronis System Report** auf der Seite **Inhalt für das Boot-Medium wählen** im **Acronis Media Builder**-Assistenten.
2. Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.

Erstellung eines System Report von der Eingabeaufforderung aus

1. Führen Sie den Windows-Befehlsprozessor (cmd.exe) als Administrator aus.
2. Wechseln Sie vom aktuellen Verzeichnis zum Installationsordner von Acronis True Image für SANDISK. Geben Sie dazu Folgendes ein:

```
cd C:\Program Files (x86)\Acronis\TrueImageHome
```

3. Geben Sie zum Erstellen einer System Report Datei Folgendes ein:

```
SystemReport
```

Die Datei 'SystemReport.zip' wird im aktuellen Ordner erstellt.

Falls Sie der Berichtsdatei einen benutzerdefinierten Namen zuweisen wollen, dann geben Sie diesen neuen Namen statt des Platzhalters '<file name>' ein:

```
SystemReport.exe /filename:<file name>
```

So können Sie einen System Report erstellen, wenn Sie unter einem Boot-Medium arbeiten

1. Sollten Sie noch kein Acronis Boot-Medium haben, dann erstellen Sie eins. Ausführlichere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Acronis Media Builder](#)'.
2. Konfigurieren Sie die Boot-Reihenfolge in Ihrem BIOS so, dass das Gerät/Laufwerk Ihres Boot-Mediums (CD-/DVD-Laufwerk oder USB-Stick) das primäre Boot-Gerät ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt '[Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren](#)'.
3. Starten Sie den Computer mit dem Acronis Boot-Medium und wählen Sie **Acronis True Image für SANDISK**.

Hinweis

Statt auf **Acronis True Image für SANDISK** zu klicken, können Sie auch einen USB-Stick anschließen und dann auf **Acronis System Report** klicken. In diesem Fall wird das Programm einen Bericht generieren und diesen automatisch auf dem USB-Stick speichern.

4. Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Help-Symbol () und wählen Sie dann **System Report erstellen**.
5. Klicken Sie nach Erstellung des Reports auf **Speichern** und geben Sie im dann geöffneten Fenster einen Zielort für die Datei an.
Das Programm archiviert den Bericht in einer zip-Datei.

Acronis Smart Error Reporting

Wenn ein Fehler in einer Programmaktion zu einem Problem führt, zeigt Acronis True Image für SANDISK eine entsprechende Fehlermeldung an. Die Fehlermeldung enthält einen Ereigniscode und eine kurze Beschreibung des Fehlers.

Wenn Sie eine Internetverbindung haben

Um einen Acronis Support Portal-Artikel einzusehen, der als mögliche Lösung zur Fehlerbehebung angegeben wurde, klicken Sie auf die Schaltfläche **Knowledge Base**.

Darauf öffnet sich ein Bestätigungsfenster, in dem die Informationen aufgelistet sind, die per Internet an das Acronis Support Portal gesendet werden. Klicken Sie auf **OK**, um die Übertragung der Informationen zu bestätigen.

Falls Sie solche Informationen zukünftig ohne Bestätigung übermitteln wollen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Immer ohne Bestätigung versenden**.

Wenn Sie keine Internetverbindung haben

1. Klicken Sie im Fehlermeldungsfenster auf **Mehr Details** und notieren Sie den Ereigniscode. Der Code kann so aussehen:
0x000101F6 – Beispiel für einen gewöhnlichen Ereigniscode.
0x00970007+0x00970016+0x00970002 – Beispiel für einen zusammengesetzten Ereigniscode.
Ein Code dieser Art kann auftreten, wenn in einem Programmmodul niedriger Stufe (Low-Level-Modul) ein Fehler aufgetreten ist, dieser sich anschließend auf Module höherer Stufe (High-Level-Module) überträgt und damit in diesen Modulen ebenfalls zu Fehlern führt.
2. Wenn Sie über eine direkte Internetverbindung verfügen oder diese über einen anderen Computer nutzen können, dann geben Sie den Ereigniscode unter [Acronis Smart Error Reporting](#) ein.

Sollte der Ereigniscode in der Knowledge Base nicht erkannt werden, dann liegt in dieser noch kein Artikel zur Lösung des Problems vor. Öffnen Sie in diesem Fall über das [Acronis Customer Center](#) (Bereich 'Kundenservice und Support') ein Ticket.

So sammeln Sie Speicherabbilder (Crash Dumps)

Da Abstürze von Acronis True Image für SANDISK oder Windows unterschiedliche Gründe haben können, muss jeder Absturzfall getrennt untersucht werden. Der Acronis Customer Central würde es begrüßen, wenn Sie folgende Informationen zur Verfügung stellen:

Sollte Acronis True Image für SANDISK abstürzen, dann stellen Sie bitte folgende Informationen bereit:

1. Eine Beschreibung mit einer genauen Abfolge aller von Ihnen durchgeführten Schritte, bevor das Problem eingetreten ist.
2. Ein Speicherabbild (Crash Dump). Informationen darüber, wie Sie ein solches Speicherabbild erstellen können, finden Sie unter [Erstellung von Speicherabbildern mit ProcDump](#).

Falls Acronis True Image für SANDISK einen Windows-Absturz verursacht:

1. Eine Beschreibung mit einer genauen Abfolge aller von Ihnen durchgeführten Schritte, bevor das Problem eingetreten ist.
2. Eine Windows-Speicherabbilddatei (Dump File). Informationen darüber, wie Sie einen solchen Speicherabbild erstellen können, finden Sie unter [Erstellen von Windows-Speicherabbildern](#).

Falls sich Acronis True Image für SANDISK aufhängt

1. Eine Beschreibung mit einer genauen Abfolge aller von Ihnen durchgeführten Schritte, bevor das Problem eingetreten ist.
2. Ein benutzerspezifisches Speicherabbild (Userdump) des Prozesses. Siehe [Erstellen eines benutzerspezifischen Speicherabbaus \(Userdump\)](#).
3. Das Procmon-Protokoll. Siehe [Process Monitor-Protokoll sammeln](#).

Sollten Sie auf die Informationen nicht zugreifen können, dann kontaktieren Sie den Acronis Customer Central, um einen FTP-Link zum Upload der Dateien zu erhalten.

Diese Informationen beschleunigen die Suche nach einer Lösung des Problems.

Index

'Laufwerk klonen'-Assistent 115

1

1. Backup des kompletten PC – Zwei Vollversionen 57

2

2. Datei-Backup 'Tägliche inkrementelle Version und wöchentliche Vollversion' 58

3

3. Laufwerk-Backup 'Vollversion jeden 2. Monat und differentielle Version zweimal pro Monat' 59

32- oder 64-Bit-Komponenten 66

A

Acronis DriveCleanser 143

Acronis Media Builder 125

Acronis Nonstop Backup 33

Acronis Nonstop Backup Storage 35

Acronis Smart Error Reporting 157

Acronis System Report 155

Acronis True Image für SANDISK aktivieren 12

Acronis True Image für SANDISK installieren und deinstallieren 10

Active Protection 109

Active Protection konfigurieren 110

Aktionen mit Backups 70

Aktionen nach der Datenvernichtung 149

Alle Daten auf Ihrem PC sichern 17

Andere Anforderungen 8

Anti-Ransomware Protection 109

Anwendung Acronis DriveCleanser 144

Applikationseinstellungen 11

Assistenten 40

Aufbewahrungsregeln 34

Auswahl der Daten 144

Auswahl des Grafikkartenmodus beim Starten des Boot-Mediums 136

Authentifizierungseinstellungen 33

B

Backup-Aktionen 70

Backup-Aktivität und -Statistiken 72

Backup-Aufteilung 63

Backup-Einstellungen importieren und exportieren 153

Backup-Größe-Metriken (TIB-Archive) 73

Backup-Größen-Metriken (aktuelles Format, TIBX-Archive) 73

Backup-Inhalte durchsuchen 101

Backup-Optionen 48

Backup-Schemata 52

Backup-Schemata verwalten 57

Backup-Schutz 62

Backup Ihres Computers 14

Backup von Dateien und Ordnern 46

Backups 'on-the-fly' aufteilen 76

Backups an verschiedene Plätze 75

Backups Ihrer Dateien 19

Backups in der Liste sortieren 74

Backups löschen 76

Backups manuell bereinigen 77

Backups und Backup-Versionen bereinigen 77

Backups validieren 75

Backups von Laufwerken und Volumes 43

Backups, die vor Acronis True Image für
SANDISK 2020 erstellt wurden 7

Beispiel für eine Wiederherstellung auf UEFI-
Systemen 96

Beispiele für benutzerdefinierte Schemata 57

Benachrichtigungen für Backup-Aktionen 60

Benachrichtigungen für Recovery-
Aktionen 106

Benennung von Backup-Dateien 37

Benutzerbefehl für Wiederherstellung
bearbeiten 103

Benutzerdefinierte Algorithmen erstellen 147

Benutzerdefinierte Schemata 55

Bereinigungsregeln für Backups 77

Beschränkungen für Nonstop Backup 34

Beschränkungen und zusätzliche
Informationen 152

Bevor Sie beginnen 21

Boot-Reihenfolge im BIOS oder UEFI-BIOS
arrangieren 98

C

Changed Block Tracker (CBT) 31

Computer-Neustart 104

Computer herunterfahren 67

D

Das Partitionierungsschema nach der
Wiederherstellung 95

Das Protection Dashboard 109

Das Werkzeug 'Laufwerk klonen' 114

Dateien und Ordner wiederherstellen 99

Dateisystem 142

Daten werden per Backup gesichert 43

Daten wiederherstellen 79

Definition der Methode 147

Die Namenskonvention für Backup-Dateien, die
mit Acronis True Image für SANDISK
erstellt wurden 37

Die Parameter für monatliche Backups 52

Die Parameter für tägliche Backups 51

Die Parameter für wöchentliche Backups 51

Die Performance von Backup-Aktionen 67

Die Performance von Recovery-Aktionen 106

Die Registerkarte 'Aktivität' 72

Die Registerkarte 'Backup' 73

Die Wahl der Migrationsmethode 121

Differentielle Methode 29

E

E-Mail-Benachrichtigung 60, 107

Ein Acronis Backup konvertieren 152

Ein Acronis Boot-Medium erstellen 16, 126

Ein Backup-Image mounten 150

Ein gemountetes Image trennen 151

Ein Laufwerk auswählen 138

Ein Laufwerk klonen 20-21

Ein neues Laufwerk hinzufügen 138

Ein neues Laufwerk zur Nutzung für Backups vorbereiten 32

Ein System auf demselben Laufwerk wiederherstellen 81

Ein System mit einem Boot-Medium auf einem neuen Laufwerk wiederherstellen 84

Ein vorhandenes Backup der Liste hinzufügen 76

Eine .iso-Datei von einer .wim-Datei erstellen 131

Eine System-Wiederherstellung mit BitLocker 39

Einen Algorithmus als Datei speichern 149

Einführung 7

Einstellungen für Wechselmedien 65

Elemente vom Klonen ausschließen 119

Empfehlungen 40

Energieeinstellungen für Notebooks und Tablets 69

Erste Schritte 14

Erweiterte Einstellungen 50

Extrafunktionen (Tools) für den Bereich 'Sicherheit' und 'Schutz der Privatsphäre' 143

Extras 125

F

FAQ über Backup, Recovery und Klonen 41

Fehlerbehandlung 66

G

Grenzwert für freien Speicherplatz 60, 106

Größe 141

Grundlegende Konzepte 25

I

Ihr System nach einem Absturz wiederherstellen 79

Ihr System schützen 14

Ihren Computer wiederherstellen 22

In Quarantäne befindliche Dateien verwalten 111

Inkrementelle Methode 28

Integration in Windows 37

K

Kompatibilität mit der Microsoft BitLocker-Verschlüsselungsfunktion 39

Komprimierungsgrad 68

L

Laufwerk klonen und Migration 114

Laufwerke und Volumes mit einem Boot-Medium sichern 45

Laufwerke und Volumes wiederherstellen 79

Laufwerksbuchstabe 142

Limitierungen bei Aktionen mit dynamischen Datenträgern 10

Lösungen für die häufigsten Probleme 155

M

Manuelle Partitionierung 117

Methoden zur Datenvernichtung auf Laufwerken 146

Migration auf eine SSD mit der 'Backup und Recovery'-Methode 123

Migration Ihres Systems von einer Festplatte

auf SSD 121

Minimale Systemanforderungen 7

Mit .vhd(x)-Dateien arbeiten 152

Mit BitLocker verschlüsselte Laufwerke klonen 39

Mit BitLocker verschlüsselte Laufwerke per Backup sichern 39

Mit BitLocker verschlüsselte Laufwerke wiederherstellen 39

Modus zur Image-Erstellung 62

N

Nach Abschluss der Wiederherstellung 91

Neue Volumes erstellen 140

Nonstop Backup – Häufig gestellte Fragen (FAQs) 35

O

Optionen für Backup-Validierung 64

Optionen für das Überschreiben von Dateien 105

Optionen für Datei-Recovery 104

Optionen für Validierung 104

P

Parameter zur Ausführung bei einem Ereignis 52

Planung 49

Priorität für die Aktion 68, 106

Problembehebung (Troubleshooting) 33, 155

R

Recovery-Modus 'Laufwerk' 103

Recovery-Optionen 102

Recovery von dynamischen Volumes 94

Recovery von Laufwerken und Volumes vom Typ 'Dynamisch' oder 'GPT' 94

S

Schema 'Eine Version' 54

Schema 'Versionskette' 54

Schutz 109

Schutz-Ausschlüsse konfigurieren 112

Snapshot für Backup 69

So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern 31

So erhalten Sie Zugriff auf ein kennwortgeschütztes Backup 63

So können Sie .vhd(x)-Dateien verwenden 152

So können Sie ein Image mounten 151

So sammeln Sie Speicherabbilder (Crash Dumps) 158

So stellen Sie sicher, dass Ihr Boot-Medium bei Bedarf auch funktioniert 132

Sprache für die Benutzeroberfläche 14

SSD-Größe 121

Startparameter für das Acronis Boot-Medium 128

Systemanforderungen und unterstützte Medien 7

T

Technischer Support 13

Treiber zu einem vorhandenen .wim-Image hinzufügen 130

U

Überblick 39

Und so funktioniert es 34

Unterschied zwischen dateibasierten Backups
und Images von
Laufwerken/Volumes 27

Unterstützte Betriebssysteme 8

Unterstützte Dateisysteme 9

Unterstützte Speichermedien 9

Upgrade von Acronis True Image für
SANDISK 12

Urheberrechtserklärung 6

Ursachen für mögliche Größenunterschiede 73

V

Versuche zur Bestimmung der
Absturzursache 79

Vollständige Methode 28

Vollständige, inkrementelle und differentielle
Backups 28

Volume-Bezeichnung 142

Volume-Eigenschaften 94

Volume-Einstellungen 141

Volume-Typ (diese Einstellungen sind nur für
MBR-Laufwerke verfügbar) 143

Volumes und Laufwerke vom Typ 'Basis'
wiederherstellen 95

Volumes und Laufwerke wiederherstellen 91

Von Acronis patentierte Technologien 6

Vor-/Nach-Befehle für Wiederherstellung 103

Vorbereitungen zur Wiederherstellung 79

W

Wahl der Initialisierungsmethode 139

Wahl der Methode 145

Warum benötige ich das? 20, 143

Was ist Acronis True Image für SANDISK? 7

Was Sie einsehen und analysieren können 72

Was Sie tun können, wenn Acronis True Image
für SANDISK Ihre SSD nicht erkennt 121

Wenn Sie eine Internetverbindung haben 157

Wenn Sie keine Internetverbindung haben 157

WinPE- oder WinRE-basierte Boot-Medien
verwenden 17