



**Acronis® True Image™ 2015**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung.....</b>	<b>6</b>
1.1	Was ist Acronis® True Image™ 2015?.....	6
1.2	Neues in dieser Version .....	6
1.2.1	Alternativen zu aus dem Programm entfernten Funktionen .....	7
1.3	Systemanforderungen und unterstützte Medien.....	7
1.3.1	Minimale Systemanforderungen .....	7
1.3.2	Unterstützte Betriebssysteme .....	8
1.3.3	Unterstützte Dateisysteme .....	8
1.3.4	Unterstützte Typen von Internetverbindungen .....	9
1.3.5	Unterstützte Speichermedien .....	9
1.4	Acronis True Image 2015 installieren .....	10
1.5	Acronis True Image 2015 aktivieren .....	11
1.6	Informationen zur Testversion .....	12
1.7	Acronis True Image 2015 per Upgrade aktualisieren .....	13
1.8	Technischer Support .....	14
<b>2</b>	<b>Erste Schritte .....</b>	<b>15</b>
2.1	Ihr System schützen.....	15
2.1.1	Schritt 1: Backup Ihres Computers.....	15
2.1.2	Schritt 2: Bootfähiges Notfallmedium erstellen.....	17
2.2	Alle Daten auf Ihrem PC sichern .....	17
2.3	Backups Ihrer Dateien.....	19
2.4	Ein Laufwerk klonen.....	19
2.5	Ihren Computer wiederherstellen .....	21
2.6	Ihre Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen.....	22
2.7	Acronis Konto.....	22
2.8	Erste Schritte mit der Acronis Cloud.....	23
2.8.1	Informationen zum Abonnement .....	24
<b>3</b>	<b>Grundlegende Konzepte.....</b>	<b>25</b>
3.1	Grundlegende Konzepte .....	25
3.2	Unterschied zwischen dateibasierten Backups und Images von Laufwerken/Volumes .....	27
3.3	Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups.....	28
3.4	FAQ über Backup, Recovery und Klonen .....	30
3.5	So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern .....	33
3.5.1	FTP-Verbindung.....	34
3.5.2	Authentifizierungseinstellungen .....	34
3.6	Acronis Nonstop Backup verwenden.....	35
3.6.1	Acronis Nonstop Backup-Datenspeicher (Storage) .....	36
3.6.2	Nonstop Backup – Häufig gestellte Fragen (FAQ).....	37
3.7	Benennung der Backup-Datei .....	38
3.8	Integration in Windows .....	38

3.9	Assistenten.....	39
<b>4</b>	<b>Backup von Daten.....</b>	<b>41</b>
4.1	Backups von Laufwerken und Volumes.....	41
4.2	Backups von Dateien und Ordnern.....	42
4.3	Backup-Optionen .....	43
4.3.1	Planung .....	45
4.3.2	Backup-Schemata.....	47
4.3.3	Benachrichtigungen für Backup-Aktionen .....	53
4.3.4	Elemente vom Backup ausschließen .....	54
4.3.5	Modus zur Image-Erstellung .....	56
4.3.6	Backup-Schutz .....	56
4.3.7	Befehle vor bzw. nach dem Backup.....	57
4.3.8	Backup-Aufteilung.....	58
4.3.9	Optionen für Backup-Validierung .....	59
4.3.10	Backup-Reservekopie.....	59
4.3.11	Einstellungen für Wechselmedien .....	60
4.3.12	Backup-Kommentar .....	61
4.3.13	Fehlerbehandlung .....	61
4.3.14	Sicherheitseinstellungen auf Dateiebene für Backups .....	62
4.3.15	Computer herunterfahren.....	62
4.3.16	Acronis Cloud-Bereinigung .....	62
4.3.17	Online Backups schützen .....	63
4.3.18	Acronis Cloud-Datacenter.....	63
4.3.19	Die Performance von Backup-Aktionen .....	64
4.4	Aktionen mit Backups .....	65
4.4.1	Das Menü 'Backup-Aktionen' .....	65
4.4.2	Icons für die Backup-Liste .....	66
4.4.3	Backups validieren .....	67
4.4.4	Backups an verschiedene Plätze .....	68
4.4.5	Ein vorhandenes Backup der Liste hinzufügen .....	69
4.4.6	Backups und Backup-Versionen löschen.....	69
4.4.7	Mehrere Computer per Backup in die Acronis Cloud sichern .....	71
4.4.8	Daten aus der Acronis Cloud entfernen .....	71
<b>5</b>	<b>Daten wiederherstellen.....</b>	<b>73</b>
5.1	Laufwerke und Volumes wiederherstellen.....	73
5.1.1	Ihr System nach einem Absturz wiederherstellen .....	73
5.1.2	Volumes und Laufwerke wiederherstellen .....	83
5.1.3	Recovery von Laufwerken und Volumes vom Typ 'Dynamisch' oder 'GPT'.....	86
5.1.4	Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren.....	89
5.2	Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen .....	90
5.3	Wiederherstellung aus der Acronis Cloud .....	92
5.3.1	Daten aus Online Backups wiederherstellen .....	92
5.3.2	Eine Version zur Wiederherstellung auswählen .....	93
5.3.3	Laufwerk-Recovery aus der Cloud .....	93
5.4	Recovery-Optionen .....	97
5.4.1	Recovery-Modus 'Laufwerk' .....	98
5.4.2	Vor-/Nach-Befehle für Wiederherstellung.....	98
5.4.3	Optionen für Validierung .....	99
5.4.4	Computer-Neustart.....	99
5.4.5	Optionen für Datei-Recovery .....	99
5.4.6	Optionen für das Überschreiben von Dateien .....	99

5.4.7	Die Performance von Recovery-Aktionen .....	100
5.4.8	Benachrichtigungen für Recovery-Aktionen .....	100
5.5	Den Computer auf die Werkseinstellungen wiederherstellen .....	102
<b>6</b>	<b>Daten synchronisieren .....</b>	<b>105</b>
6.1	Über die Synchronisierungsfunktion (Sync).....	105
6.2	So gewährleisten wir die Sicherheit Ihrer Daten .....	105
6.3	Was Sie synchronisieren können und was nicht.....	106
6.4	Synchronisierungssymbole .....	106
6.5	Synchronisierung erstellen .....	107
6.5.1	Standardsynchronisierung.....	108
6.6	Was ist True Image für Mobilgeräte? .....	108
6.6.1	So installieren Sie True Image als App auf Ihrem mobilen Gerät .....	109
6.6.2	Synchronisierung eines mobilen Gerätes.....	110
6.7	Versionen von synchronisierten Dateien .....	110
6.7.1	Wiederherstellen einer vorherigen Dateiversion .....	110
6.8	So können Sie Ihren Speicherplatz in der Acronis Cloud bereinigen.....	111
6.9	So stellen Sie eine gelöschte Datei wieder her.....	112
6.10	So trennen Sie ein Gerät von Ihrem Konto .....	113
<b>7</b>	<b>Laufwerk klonen und Migration .....</b>	<b>115</b>
7.1	Disk cloning utility.....	115
7.1.1	Der Assistent 'Laufwerk klonen' .....	115
7.1.2	Manual partitioning .....	118
7.1.3	Elemente vom Klonen ausschließen .....	119
7.2	Migration Ihres Systems von einer Festplatte auf SSD.....	120
7.2.1	Vorgehensweise, falls Acronis True Image 2015 Ihre SSD nicht erkennt.....	120
7.3	Migration auf eine SSD mit der 'Backup und Recovery'-Methode .....	122
<b>8</b>	<b>Extras .....</b>	<b>124</b>
8.1	Ein bootfähiges Notfallmedium erstellen.....	125
8.1.1	Acronis Media Builder.....	125
8.1.2	So stellen Sie sicher, dass Ihr Notfallmedium bei Bedarf auch funktioniert .....	130
8.1.3	Erstellung eines bootfähigen Mediums mit Werkskonfiguration .....	135
8.2	Acronis Startup Recovery Manager .....	136
8.3	Acronis Secure Zone .....	138
8.3.1	Eine Acronis Secure Zone erstellen und verwalten .....	139
8.3.2	Speicherort für eine Acronis Secure Zone .....	139
8.3.3	Die Größe einer Acronis Secure Zone.....	140
8.3.4	Schutz der Acronis Secure Zone .....	141
8.3.5	Eine Acronis Secure Zone entfernen.....	142
8.4	Ein neues Laufwerk hinzufügen .....	142
8.4.1	Ein Laufwerk auswählen .....	143
8.4.2	Wahl der Initialisierungsmethode.....	144
8.4.3	Neue Volumes erstellen .....	144
8.5	Werkzeuge für Sicherheit und zum Schutz Ihrer Privatsphäre.....	147
8.5.1	Acronis DriveCleanser .....	147
8.5.2	Systembereinigung.....	151
8.5.3	Methoden zur Datenvernichtung auf Laufwerken .....	158

8.6	Ein Image mounten.....	159
8.7	Ein gemountetes Image trennen .....	161
8.8	Acronis Universal Restore .....	161
8.8.1	Ein Acronis Universal Boot-Medium erstellen .....	162
8.8.2	Acronis Universal Restore verwenden .....	164
<b>9</b>	<b>Fehlerbehebung (Troubleshooting) .....</b>	<b>165</b>
9.1	Acronis System Report.....	165
9.2	Acronis Smart Error Reporting (SER) .....	166
9.3	So sammeln Sie Speicherabbilder (Crash Dumps) .....	167
9.4	Erstellen einer benutzerdefinierten Notfall-CD.....	168
9.5	Acronis Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP).....	169
<b>10</b>	<b>Glossar .....</b>	<b>171</b>

# 1 Einführung

## Themen

Was ist Acronis® True Image™ 2015? .....	6
Neues in dieser Version .....	6
Systemanforderungen und unterstützte Medien .....	7
Acronis True Image 2015 installieren .....	10
Acronis True Image 2015 aktivieren .....	11
Informationen zur Testversion.....	12
Acronis True Image 2015 per Upgrade aktualisieren .....	13
Technischer Support .....	14

## 1.1 Was ist Acronis® True Image™ 2015?

Acronis True Image 2015 gewährleistet die Sicherheit aller Informationen auf Ihrem PC. Sie können damit Ihre Dokumente, Fotos, E-Mails, einzelne Volumes oder auch komplette Laufwerke (das Betriebssystem, alle Anwendungen, Einstellungen und Daten eingeschlossen) per Backup sichern.

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.

Online Backups ermöglichen Ihnen, Ihre Dateien und Laufwerke in der Acronis Cloud zu sichern. Ihre Daten sind damit sogar dann geschützt, wenn Ihr Computer verloren gehen, gestohlen oder zerstört werden sollte. Ihre Daten können bei Bedarf auf einem neuen Gerät vollständig wiederhergestellt werden.

### Kernfunktionen:

- Laufwerk-Backups zu einem lokalen Storage (Speichergerät) und in die Acronis Cloud (S. 41)
- Datei-Backups zu einem lokalen Storage (Speichergerät) und in die Acronis Cloud (S. 42)
- Bootfähige Notfallmedien (S. 125)
- Klonen von Festplattenlaufwerken (S. 115)
- Dateisynchronisierung (S. 105)
- Extrafunktionen (Tools) für den Bereich 'Sicherheit' und 'Schutz der Privatsphäre' (S. 124)

### Erste Schritte

Erfahren Sie, wie Sie Ihren Computer mit zwei einfachen Schritten sichern können: "Ihr System schützen (S. 15)".

## 1.2 Neues in dieser Version

- **Unterstützung für Windows 10** – Sie können Acronis True Image 2015 Update 2 unter Windows 10 installieren (mit der Insider Preview-Version getestet)
- **Viele behobene Probleme** – die gängigsten Probleme, die unsere Kunden zurückgemeldet haben, wurden behoben.

## 1.2.1 Alternativen zu aus dem Programm entfernten Funktionen

Nach einem ausführlichen Entscheidungsprozess haben wir entschieden, eine gewisse Anzahl von veralteten oder redundanten Funktionen aus Acronis True Image zu entfernen. Nachfolgend finden Sie eine Liste der entfernten Funktionen sowie von alternativen Möglichkeiten, wie Sie die gleichen Funktionen und Aktionen in Acronis True Image 2015 ausführen können.

Weitere Informationen finden Sie in diesem Knowledge Base-Artikel:

<https://kb.acronis.com/de/content/48728>.

- **E-Mail-Backup.** Diese Funktion hat zunehmend an Bedeutung verloren, weil die Mehrheit unserer Kunden webbasierte E-Mail-Systeme einsetzt. Sie können stattdessen ein laufwerkbasierendes Backup verwenden. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Backups von Laufwerken und Volumes (S. 41)'.
- **Lokale und gemischte Synchronisierung.** Wir empfehlen Ihnen, stattdessen die cloudbasierte Synchronisierung zu verwenden. Die Acronis Cloud ist ein wesentlich zuverlässigerer Speicher als ein USB-Stick, ein internes Laufwerk oder eine externe Festplatte. Und es gibt noch einen weiteren, gewichtigen Vorteil: Sie können auf die Daten in der Acronis Cloud jederzeit und von überall her zugreifen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Standardsynchronisierung (S. 107)'.
- **Try&Decide.** Die Prozesse zur Sicherung und Wiederherstellung von Laufwerken wurden von uns mittlerweile soweit optimiert, dass es einfacher und schneller geworden ist, ein Backup Ihrer Laufwerke zu erstellen, statt den Probiertmodus von Try&Decide einzuschalten. Erstellen Sie einfach ein Backup Ihres Systemlaufwerks, bevor Sie eine möglicherweise gefährliche Aktion mit Ihrer Maschine ausführen. Sollte anschließend etwas schiefgehen, können Sie Ihr System einfach aus diesem Backup wiederherstellen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Backups von Laufwerken und Volumes (S. 41)'.
- **Konsolidierung von Backup-Versionen.** Sie können die Anzahl Ihrer Backup-Versionen dadurch steuern, dass Sie diese im entsprechenden Backup-Schema spezifizieren. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Backup-Schemata (S. 47)'.
- **Manuelle Backup-Löschung.** Sie können beim Arbeiten in einer Wiederherstellungsumgebung (also nach dem Starten eines Boot-Mediums) ein komplettes Backup oder eine bestimmte Backup-Versionen löschen und zudem automatische Bereinigungsregeln konfigurieren. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Backups und Backup-Versionen löschen (S. 69)'.

Die nachfolgenden Funktionen wurden entfernt, weil sie ursprünglich speziell für Windows XP entwickelt wurden.

- **Acronis Extended Capacity Manager.** Seit Windows Vista (und seinen nachfolgenden Versionen) werden Festplatten über 2 TB (also 3 TB, 4 TB etc.) direkt vom Betriebssystem unterstützt.
- **SSD trimmen.** Das Trimmen von SSDs ist ab Windows 7 (und seinen nachfolgenden Versionen) bereits im Betriebssystem implementiert.

## 1.3 Systemanforderungen und unterstützte Medien

### 1.3.1 Minimale Systemanforderungen

Acronis True Image 2015 erfordert folgende Hardware:

- Pentium-Prozessor mit 1 GHz.
- 1 GB RAM.
- 1,5 GB an freiem Speicherplatz auf einem Festplattenlaufwerk.

- Ein CD-RW-/DVD-RW-Laufwerk oder USB-Stick zur Erstellung bootfähiger Medien.
- Die Bildschirmauflösung ist 1152 x 720.
- Maus oder anderes Zeigegerät (empfohlen).

## 1.3.2 Unterstützte Betriebssysteme

Acronis True Image 2015 wurde auf folgenden Betriebssystemen getestet:

- Windows XP SP2+
- Windows 7 SP1 (alle Editionen)
- Windows 8 (alle Editionen)
- Windows 8.1 (alle Editionen)
- Windows 10
- Windows Home Server 2011

Acronis True Image 2015 ermöglicht die Erstellung einer bootfähigen CD-R/DVD-R, mit der Sie Backups und Wiederherstellungen von Laufwerken bzw. Volumes auf Computern mit Intel-/AMD-basierten Betriebssystemen (einschließlich Linux®) ausführen können. (Beachten Sie, dass Intel-basierte Apple Macintosh-Computer nicht unterstützt werden).

## 1.3.3 Unterstützte Dateisysteme

- FAT16/32
- NTFS
- Ext2/Ext3/Ext4 \*
- ReiserFS \*
- Linux SWAP \*

Wenn ein Dateisystem nicht unterstützt wird oder beschädigt ist, kann Acronis True Image 2015 die Daten mit Hilfe eines 'Sektor-für-Sektor'-Ansatzes kopieren.

---

*\* Die Dateisysteme Ext2/Ext3/Ext4, ReiserFS und Linux SWAP werden nur bei Backup bzw. Wiederherstellung von Laufwerken/Volumes unterstützt. Sie können bei diesen Dateisystemen mit Acronis True Image 2015 keine Aktionen auf Dateiebene durchführen (Backup- und Recovery auf Dateiebene, Suche, Images mounten und Wiederherstellen von Dateien aus einem Image). Auch die Nutzung von Laufwerken bzw. Volumes mit diesen Dateisystemen als Backup-Speicherziel ist nicht möglich.*

*Volumes und Laufwerke mit dem Dateisystem 'ReiserFS' können nicht per Backup in die Acronis Cloud gesichert werden.*

---



## 1.3.4 Unterstützte Typen von Internetverbindungen

Die nachfolgende Tabelle zeigt, welchen Möglichkeiten zur Internetverbindung von den Produktfunktionen unterstützt werden.

	Typ der Internetverbindung				
	Die Acronis-Konsole unter Windows		Ein bootfähiges Acronis-Notfallmedium		
	Jede unter Windows verfügbare Verbindung	Proxy-Server	Netzwerkkabel (Ethernet)	WLAN	Proxy-Server
Laufwerk- und Datei-Backups in die Acronis Cloud	+	-	-	-	-
Laufwerk-Recovery aus der Acronis Cloud	+	-	+	+	-
Datei-Recovery aus der Acronis Cloud	+	-	-	-	-
Datensynchronisierung	+	-	-	-	-
Produktaktivierung	+	- *	-	-	-
Produkt-Update	+	- **	-	-	-

\* - Sie können das Produkt mit einem Aktivierungscode aktivieren. Weitere Details finden Sie im Abschnitt '**Aktivierung von einem anderen Computer aus**' des Kapitels 'Acronis True Image 2015 aktivieren (S. 11)'.

\*\* - Laden Sie zum Update des Produkts die neuere Produktversion von der Acronis-Website herunter und installieren Sie diese Version über die bereits vorhandene.

## 1.3.5 Unterstützte Speichermedien

- Festplatten und ähnliche Laufwerke\*
- SSD-Laufwerke (Solid State Drives)
- Netzwerk-Speichergeräte
- FTP-Server\*\*
- CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R (einschließlich Double-Layer DVD+R), DVD+RW, DVD-RAM, BD-R, BD-RE
- USB 1.1 / 2.0 / 3.0, eSATA, FireWire (IEEE-1394) und PC-Card-Speichergeräte

\* Limitierungen bei Aktionen mit dynamischen und GPT-Laufwerken:

- Das Erstellen einer Acronis Secure Zone auf dynamischen Datenträgern wird nicht unterstützt.
- Die Wiederherstellung eines dynamischen Volumes als dynamisches Volume mit manueller Größenanpassung wird nicht unterstützt.
- Die Aktion 'Laufwerk klonen' wird für dynamische Datenträger nicht unterstützt.

\*\* Ein FTP-Server muss den passiven File-Transfer-Modus erlauben. Um Daten direkt von einem FTP-Server wiederherstellen zu können, darf das Backup nur aus Dateien bestehen, die nicht größer als 2 GB sind.

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.

## 1.4 Acronis True Image 2015 installieren

### Acronis True Image 2015 installieren

So installieren Sie Acronis True Image 2015:

1. Starten Sie die Setup-Datei. Vor dem eigentlichen Start der Installation wird Acronis True Image 2015 prüfen, ob ein neueres Build übers Internet verfügbar ist. Wenn ja, wird diese neuere Version zur Installation angeboten.
2. Lesen Sie Folgendes:
  - Die Bedingungen der Lizenzvereinbarung.
  - Die Teilnahmebedingungen für das Acronis Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP).
3. Klicken Sie auf **Installieren**, falls Sie die Bedingungen beider Dokumente akzeptieren.  
Acronis True Image 2015 wird auf Ihrem System-Volumen installiert (üblicherweise das Volumen mit dem Laufwerksbuchstaben C:).
4. Klicken Sie nach Abschluss der Installation auf **Anwendung starten**.
5. Geben Sie im geöffneten Fenster Ihre Seriennummer ein und klicken Sie dann auf **Aktivieren**.

### Reparatur einer fehlerhaften Installation von Acronis True Image 2015

Wenn Acronis True Image 2015 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 2015. Das Installationsprogramm erkennt Acronis True Image 2015 automatisch und bietet an, das Programm zu reparieren oder zu entfernen.

### Acronis True Image 2015 entfernen

Wählen Sie unter Windows XP die Befehlsfolge: **Start** → **Systemsteuerung** → **Software** → **Acronis True Image 2015** → **Entfernen**. Folgen Sie dann den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Wählen Sie unter Windows 7: **Start** → **Systemsteuerung** → **Programme und Funktionen** → **Acronis True Image 2015** → **Deinstallieren**. Folgen Sie dann den Anweisungen auf dem Bildschirm. Sie müssen den Computer anschließend neu starten, um den Task abzuschließen.

Falls Sie Windows 8 verwenden, dann klicken Sie auf das Symbol 'Einstellungen' und wählen Sie **Systemsteuerung** → **Programm deinstallieren** → **Acronis True Image 2015** → **Deinstallieren**.

---

*Falls Sie eine Acronis Secure Zone oder Acronis Nonstop Backup (S. 35) verwendet haben, bestimmen Sie im nun angezeigten Fenster, was mit der Secure Zone und den Nonstop Backup Storages geschehen soll.*

---

### Upgrade von einer älteren Version von Acronis True Image

Wenn Sie Acronis True Image bereits installiert haben, führt die neue Version ein Update aus. Es ist also nicht notwendig, die ältere Version zu entfernen und das Programm komplett neu zu installieren.

Beachten Sie, dass Backups, die mit neueren Programmversionen erstellt werden, möglicherweise nicht kompatibel zu früheren Programmversionen sind. Wenn Sie Acronis True Image 2015 also auf eine frühere Version zurücksetzen, müssen Sie vermutlich Ihre Backups mit der älteren Version neu erstellen. Es wird daher dringend empfohlen, nach jedem Produkt-Upgrade auch ein neues Boot-Medium zu erstellen.

## 1.5 Acronis True Image 2015 aktivieren

Um Acronis True Image 2015 nutzen zu können, müssen Sie es über das Internet aktivieren. Ohne Aktivierung können Sie 30 Tage lang mit einem voll funktionsfähigen Produkt arbeiten. Wenn Sie es nicht aktivieren, steht Ihnen nach diesem Zeitraum nur noch die Programmfunktion 'Recovery' (Wiederherstellung) zur Verfügung.

Sie können Acronis True Image 2015 entweder von Ihrem Rechner aus aktivieren oder, wenn Ihr Rechner keine Internetverbindung hat, von einem anderen Rechner aus.

### Aktivierung auf einem Rechner mit Internetverbindung

Falls Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, wird das Produkt automatisch aktiviert.

Hat der Computer, auf dem Sie Acronis True Image 2015 installieren, keine Internetverbindung oder kann sich das Programm nicht mit dem Acronis Activation Server verbinden, dann klicken Sie in der Seitenleiste auf **Konto** und wählen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- **Erneut versuchen** – verwenden Sie diese Option, um eine erneute Verbindung mit dem Acronis Activation Server zu versuchen.
- **Später automatisch erneut versuchen** – Acronis True Image 2015 wird ohne weiteren Benutzereingriff selbst versuchen, sich jede Stunde mit dem Acronis Activation Server neu zu verbinden.
- **Offline aktivieren** – Sie können das Programm manuell von einem anderen Computer aus aktivieren, der über eine Internetverbindung verfügt (siehe nachfolgend).

### Aktivierung von einem anderen Computer aus

Wenn Ihr Rechner keine Internetverbindung hat, können Sie Acronis True Image 2015 auch über einen anderen Rechner mit Internetverbindung aktivieren.

#### So aktivieren Sie das Produkt von einem anderen Computer aus:

1. Installieren Sie Acronis True Image 2015 auf Ihrem Computer und starten Sie es.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Konto** und dann auf **Offline aktivieren**.
3. Führen Sie im Aktivierungsfenster von Acronis True Image 2015 drei einfache Schritte aus:
  1. Speichern Sie den Installationscode in einer Datei; dazu klicken Sie auf die Schaltfläche **In Datei speichern** und geben ein Wechselmedium als Speicherort für die Datei an (z.B. ein USB-Flash-Laufwerk). Sie können den Code auch einfach auf einem Zettel notieren.
  2. Öffnen Sie im Browser des anderen Rechners (mit der Internetverbindung) die Webseite <http://www.acronis.com/activation/>. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen, um mit dem Installationscode Ihren Aktivierungscode zu erhalten. Speichern Sie den Aktivierungscode in einer Datei auf einem Wechselmedium oder notieren Sie ihn auf einem Zettel.
  3. Klicken Sie auf Ihrem Rechner auf die Schaltfläche **Von Datei laden** und wählen Sie den Pfad zur Datei mit dem Aktivierungscode aus oder geben Sie den notierten Pfad manuell in das Feld ein.
4. Klicken Sie auf **Aktivieren**.

## Das Problem 'Zu viele Aktivierungen'

Mögliche Ursachen des Problems:

- **Sie haben die maximale Anzahl der Computer, auf denen Acronis True Image 2015 installiert ist, überschritten.**

Sie haben beispielsweise eine Seriennummer für einen Computer – und installieren Acronis True Image auf einem zweiten Computer.

### Lösungen:

- Geben Sie eine neue Seriennummer ein. Sollten Sie keine haben, dann können Sie diese über den integrierten Acronis Store erwerben.
- Verschieben Sie die Lizenz von Ihrem anderen Computer, auf dem das Produkt bereits aktiviert ist, auf bzw. zu Ihrem neuen Computer. Wählen Sie dazu den Computer aus, von dem aus Sie die Lizenz verschieben wollen. Beachten Sie, dass Acronis True Image auf diesem Computer deaktiviert wird.
- **Sie installieren Windows neu oder ändern die Hardware Ihres Computers.**

Sie führen beispielsweise bei Ihrem Computer ein Upgrade Ihres Mainboards oder Prozessors durch. Die Aktivierung geht verloren, weil Acronis True Image Ihren Computer als neu ansieht.

### Lösung:

Um Acronis True Image auf Ihrem Computer neu aktivieren zu können, wählen Sie denselben Computer aus der Liste über seinen alten (bisherigen) Namen aus.

## 1.6 Informationen zur Testversion

### Allgemeine Beschränkungen

Sie können mit der Testversion von Acronis True Image 2015 nur während des 30-tägigen Testzeitraums arbeiten. Folgende Einschränkungen sind dabei gegeben:

- Das Klonen von Laufwerken ist deaktiviert.
- Beim Booten mit einem Acronis Boot-Medium ist nur die Aktion 'Recovery' (Wiederherstellung) verfügbar.

### Synchronisierung

Die Möglichkeit zur Datensynchronisierung ist ohne Einschränkung verfügbar, aber nach Ablauf des Testzeitraums gilt:

- Ihr Computer wird von allen Synchronisierungen (Syncs) ausgeschlossen. Wenn Sie die Vollversion von Acronis True Image 2015 installieren, können Sie sich mit den verwendeten Synchronisierungen wieder verbinden.
- Alle synchronisierten Dateiversionen werden aus der Acronis Cloud dauerhaft gelöscht.

### Acronis Cloud

Während des Testzeitraums ist Ihr Speicherplatz nicht begrenzt. Sie können diesen Speicherplatz verwenden, um Ihre Online Backups sowie Versionen von synchronisierten Dateien zu speichern. Nach Ablauf des Testzeitraums funktioniert die Acronis Cloud noch für 30 Tage im Modus 'Nur Recovery'. Nach Ablauf dieses Zeitraums können Sie den Acronis Cloud Service nicht mehr verwenden und Ihre Daten werden komplett aus der Cloud gelöscht.

## Upgrade auf die Vollversion

Sie können die Vollversion auf der Acronis Website erwerben oder die integrierte Kauffunktion verwenden. Details finden Sie unter Upgrade von Acronis True Image 2015 (S. 13).

## 1.7 Acronis True Image 2015 per Upgrade aktualisieren

Wenn Sie Acronis True Image bereits installiert haben, führt die neue Version ein Update aus. Es ist also nicht notwendig, die ältere Version zu entfernen und das Programm komplett neu zu installieren. Backups, die Sie mit einer früheren Version von Acronis True Image erstellt haben, sind vollständig mit neueren bzw. dieser aktuellen Produktversionen 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.

### Upgrade von einer Testversion

**So führen Sie ein Upgrade auf die Vollversion des Produkts durch:**

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Konto** und dann auf **Vollversion kaufen**. Die integrierte Kaufmöglichkeit (Store) wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Lizenz, die Sie erwerben möchten, und klicken Sie dann auf **Jetzt kaufen**.
4. Geben Sie Ihre Zahlungsinformationen an.

### Update von Acronis True Image 2015

**So führen Sie ein Update von Acronis True Image aus:**

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Konto**.  
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**.

(De)aktivieren Sie den Schalter **Beim Start automatisch auf Updates prüfen**, um die automatische Prüfung auf Updates zu steuern.

### Integrierte Kaufmöglichkeit

Acronis True Image 2015 stellt Ihnen einen integrierten Shop in Form einer 'In-App'-Kaufmöglichkeit zur Verfügung. Über diesen Shop können Sie:

- Die Vollversion von Acronis True Image 2015 kaufen.
- Ein Upgrade von einer Lizenz auf eine andere durchführen (beispielsweise von Acronis True Image 2015 für PC auf Acronis True Image Unlimited).

Sie gelangen zum In-App-Shop, wenn Sie in der Registerkarte **Konto** auf **Upgrade** klicken. Dort wird Ihnen der In-App-Shop mit allen verfügbaren Kaufoptionen angezeigt.

## Acronis Hotfixes installieren

Ein Acronis Hotfix ist ein kleines Update für bestimmte Produkte von Acronis. Es führte Änderungen an einer oder mehreren Anwendungsdateien oder Registry-Schlüsseln aus, ändert aber keine Anwendungsversion. Ein Hotfix ist nur auf ein spezielles Build von Acronis True Image 2015 ausgelegt und kann daher nicht auf andere Builds angewendet werden.

Wenn Sie ein Acronis Hotfix installieren wollen, dann folgen Sie den im oberen Abschnitt **Update von Acronis True Image 2015** beschriebenen Schritten. Ihnen wird eine Liste der für das aktuelle Build verfügbaren Hotfixes in einer Tabelle angezeigt, in der Sie die gewünschten zur Installation auswählen können.

## 1.8 Technischer Support

### Maintenance- und Support-Programm

Wenn Sie Unterstützung für Ihr Acronis-Produkt benötigen, besuchen Sie <http://www.acronis.de/support/>

### Produkt-Updates

Sie können für all Ihre registrierten Acronis-Software-Produkte jederzeit Updates von unserer Website herunterladen, nachdem Sie sich unter **Mein Konto** (<http://www.acronis.de/my>) eingeloggt und Ihr Programm registriert haben. Weitere Informationen auch in den (englischsprachigen) Artikel unter **Produkte auf der Acronis Website registrieren** (<http://kb.acronis.com/de/content/11044>) und **Acronis-Website – Benutzeranleitung** (<http://kb.acronis.com/de/content/20611>).

## 2 Erste Schritte

### Themen

Ihr System schützen .....	15
Alle Daten auf Ihrem PC sichern .....	17
Backups Ihrer Dateien .....	19
Ein Laufwerk klonen .....	19
Ihren Computer wiederherstellen .....	21
Ihre Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen .....	22
Acronis Konto .....	22
Erste Schritte mit der Acronis Cloud .....	23

## 2.1 Ihr System schützen

### So schützen Sie Ihr System:

1. Sichern Sie Ihren Computer (S. 15).
2. Erstellen Sie ein Boot-Medium (S. 17).

Wir empfehlen Ihnen, das Notfallmedium zu testen (wie im Abschnitt 'So stellen Sie sicher, dass Ihr Notfallmedium bei Bedarf auch funktioniert (S. 130)' beschrieben).

### 2.1.1 Schritt 1: 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.

---

*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 alle vorhandenen internen Festplattenlaufwerke im sogenannten Laufwerk-Modus. Dieses Backup enthält dann das Betriebssystem, alle installierten Programme, Systemeinstellungen und all Ihre persönlichen Daten (Fotos, Musikdateien und Dokumente eingeschlossen). Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Alle Daten auf Ihrem PC sichern (S. 17)'.  
**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 Details finden Sie im Abschnitt 'Backups von Laufwerken und Volumes (S. 41)'.

#### So sichern Sie Ihre Computer:

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.  
Falls dies Ihr erstes Backup ist, wird Ihnen der Bildschirm zur Backup-Konfiguration angezeigt. Sollten Sie bereits Backups in der Backup-Liste haben, dann klicken Sie zuerst auf **Backup hinzufügen** und dann auf **Neues Backup erstellen**.
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 **Backup-Ziel** und wählen Sie den Speicherplatz für das Backup (vergleiche die unteren Empfehlungen).
5. Klicken Sie auf **Backup jetzt**.

**Ergebnis:** In der Liste **Meine Backups** erscheint eine neue Backup-Box. 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?

- **Eine gute Wahl:** Ein gewöhnliches internes Festplattenlaufwerk.
- **Die bessere Wahl:** Die Acronis Secure Zone (S. 138). Dabei handelt es sich um ein spezielles, geschütztes Volume auf einem Ihrer lokalen Festplattenlaufwerke, welches besonders auf die Speicherung von Backups ausgelegt ist.
- **Die beste Wahl:** die Acronis Cloud (S. 23) oder ein externes Festplattenlaufwerk.

Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern (S. 32)'.

#### 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).

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.

---

*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.*

---



## 2.1.2 Schritt 2: Bootfähiges Notfallmedium erstellen

### Was ist ein Boot-Medium (auch 'bootfähiges Medium' oder 'Bootable Media' genannt)?

Ein Boot-Medium basiert auf einem Wechselmedium wie einer beschreibbaren CD/DVD oder einem USB-Stick. Mit diesem Medium können Sie Ihren Rechner booten und Acronis True Image eigenständig ausführen, wenn Ihr Betriebssystem selbst nicht mehr (fehlerfrei) starten kann. Sie können einen solchen Datenträger durch Verwendung des Acronis Media Builders bootfähig machen.

### Wie erstelle ich ein Boot-Medium?

1. Legen Sie eine beschreibbare CD/DVD ein oder schließen Sie ein bootbares USB-Laufwerk (normalerweise ein USB-Stick) an.
2. Starten Sie Acronis True Image 2015.
3. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Extras** und dann auf **Rescue Media Builder**.
4. Wählen Sie im ersten Schritt **Bootfähiges Acronis Notfallmedium**.
5. Wählen Sie das Gerät, das zum Erstellen des bootfähigen Mediums verwendet werden soll.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

### Wie verwende ich ein Boot-Medium?

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

1. Verbinden Sie das bootfähige Medium mit Ihrem Computer (legen Sie die CD ein oder schließen Sie den USB-Stick an).
2. Konfigurieren Sie die Boot-Reihenfolge in Ihrem BIOS so, dass das Gerät Ihres Notfallmediums (CD oder USB-Stick) das erste Boot-Gerät ist.  
Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren (S. 89)'.
3. Booten Sie Ihren Computer mit dem Notfallmedium – und wählen Sie dann den Eintrag **Acronis True Image 2015**.

**Ergebnis:** Sobald Acronis True Image geladen wurde, können Sie es verwenden, um Ihren Computer wiederherzustellen.

Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Acronis Media Builder'.

## 2.2 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-Volumen sichern wollen, dann informieren Sie sich im Abschnitt 'Backups von Laufwerken und Volumes (S. 41)'.

Wenn Sie den Backup-Typ 'Kompletter PC' auswählen, sichert Acronis True Image alle vorhandenen internen Festplattenlaufwerke im Laufwerk-Modus. Dieses Backup enthält dann das Betriebssystem, alle installierten Programme, 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 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 Details finden Sie im Abschnitt 'Backups von Laufwerken und Volumes (S. 41)'.

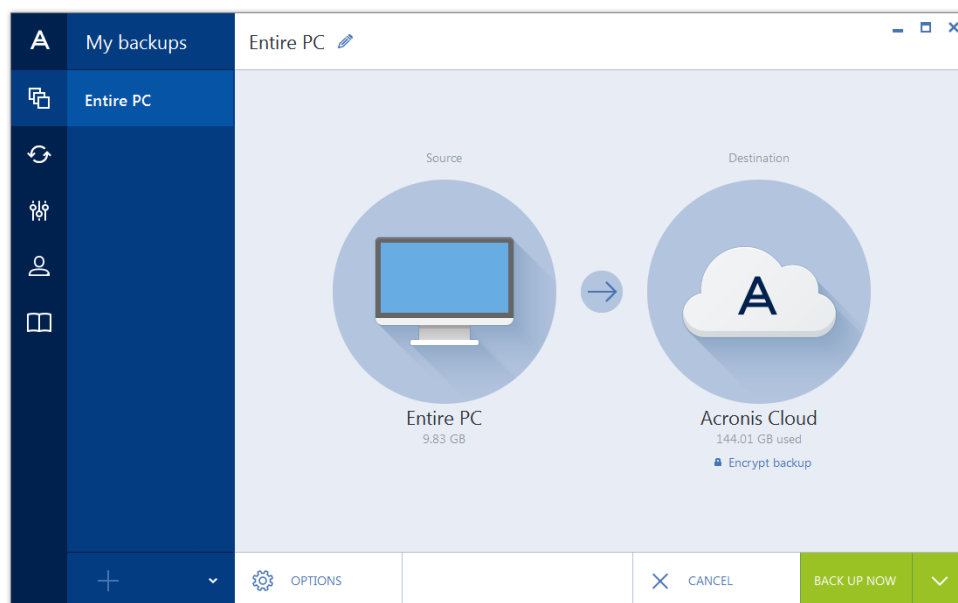
Sie können außerdem auch einzelne Dateien und Ordner aus einem 'Backup des kompletten PCs' wiederherstellen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Backups von Dateien und Ordnern (S. 42)'.

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' (S. 86)".

## Wie erstelle ich ein Backup des kompletten PCs?

### So sichern Sie die kompletten Inhalte Ihres Computers:

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Klicken Sie zuerst auf **Backup hinzufügen** und dann auf den Befehl **Neues Backup erstellen**.
4. Klicken Sie auf das Symbol **Backup-Quelle** und wählen Sie **Kompletter PC**.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Backup-Ziel** und wählen Sie dann einen Zielort für das Backup.  
Wir empfehlen, dass Sie als Backup-Ziel für Ihren Computer entweder die Acronis Cloud, einen lokalen Storage oder einen Netzwerk-Storage verwenden. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern (S. 32)'.



6. [Optional step] Klicken Sie auf **Optionen**, um das Backup zu konfigurieren (Planung (S. 45), Backup-Schema (S. 47) und Kennwortschutz (S. 56) eingeschlossen). Zu weiteren Informationen siehe Backup-Optionen (S. 43).
7. Klicken Sie auf **Backup jetzt**.

---

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

---



## Das Werkzeug 'Laufwerk klonen' verwenden

### So klonen Sie ein Laufwerk:

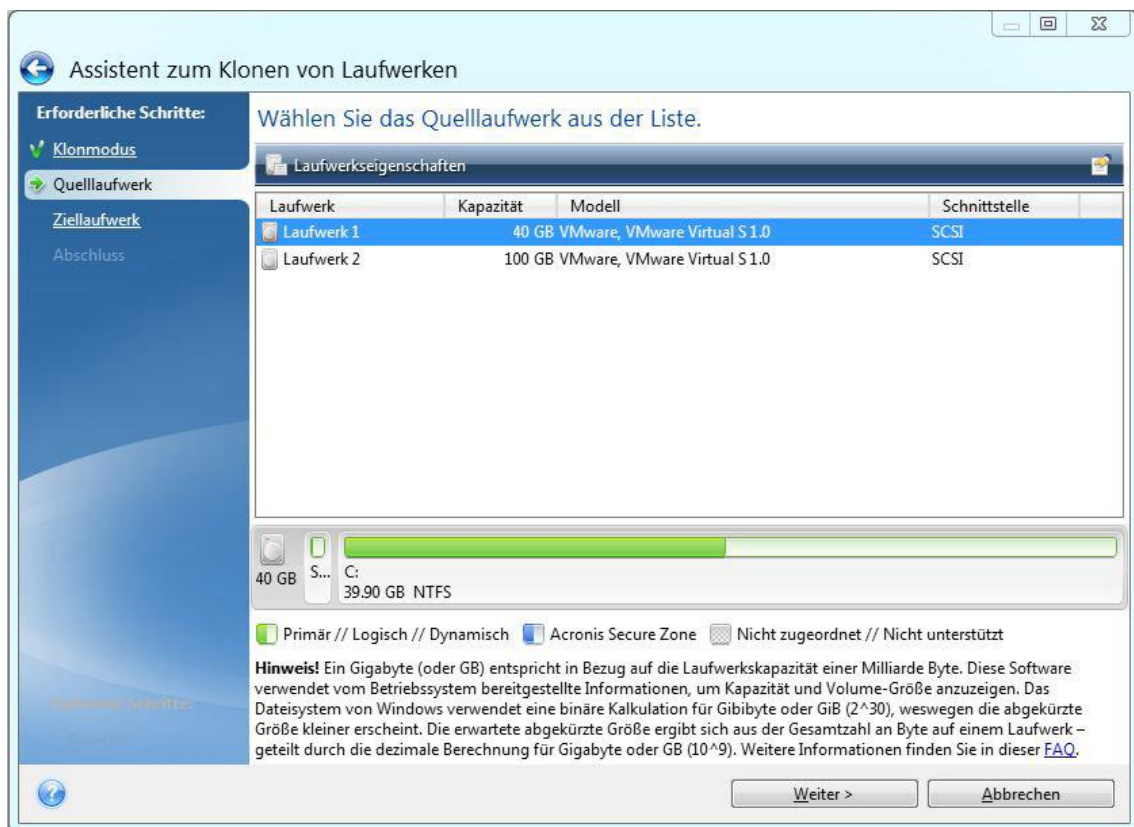
1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Extras** und dann auf **Laufwerk klonen**.
2. Wir empfehlen, dass Sie im Schritt **Modus für das Klonen** die Option **Automatisch** als Übertragungsmodus auswählen. Damit werden die Volumes so in der Größe angepasst, dass sie auf Ihr neues Laufwerk passen. Der Modus **Manuell** bietet dagegen eine höhere Flexibilität. Weitere Details zum manuellen Modus werden Ihnen im Assistenten 'Laufwerk klonen' (S. 115) angezeigt.

---

*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.

---

*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 **Fertig stellen**.

Acronis True Image 2015 fährt in der Standardeinstellung den Computer nach Abschluss des Klon-Vorgangs herunter. Dies ermöglicht Ihnen, eines der Laufwerke zu entfernen. Bei alten IDE-Festplatten können Sie außerdem die Position der Master-/Slave-Jumper verändern.

## 2.5 Ihren Computer wiederherstellen

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

- Versuche zur Bestimmung der Absturzursache (S. 73)
- Vorbereitungen zur Wiederherstellung (S. 74)
- Ein System auf demselben Laufwerk wiederherstellen (S. 75)

Betrachten wir zwei unterschiedliche Fälle:

1. Windows funktioniert fehlerhaft, aber Sie können Acronis True Image 2015 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. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Wählen Sie das Backup, welches Ihr Systemlaufwerk enthält, aus der Backup-Liste aus. Das Backup kann auf einem Storage (Oberbegriff für Datenspeicher aller Art) gespeichert sein, der lokal oder im Netzwerk liegt. Oder sich in der Acronis Cloud befinden.
4. Klicken Sie je nach Backup-Typ entweder auf **PC wiederherstellen** oder **Laufwerke wiederherstellen**.
5. Wählen Sie im geöffneten Fenster die gewünschte Backup-Version (der Datenzustand an einem bestimmten Zeitpunkt).
6. Wählen Sie als Quelle für die Wiederherstellung das System-Volume und (sofern vorhanden) das Volume 'System-reserviert'.
7. Klicken Sie auf **Recovery jetzt**.

---

*Acronis True Image 2015 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 bootfähiges Acronis-Medium mit Ihrem Computer und führen Sie damit die spezielle autonome Notfallversion von Acronis True Image 2015 aus.  
Weitere Details finden Sie im Schritt 2: 'Bootfähiges Notfallmedium erstellen (S. 17)' und im Abschnitt 'Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren (S. 89)'.
2. Wählen Sie auf der Willkommenseite 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. Sie können sich im selben Fenster auch mit der Acronis Cloud verbinden und ein Online Backup auswählen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Ihr System aus der Acronis Cloud wiederherstellen (S. 94)'.
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 **Fertig stellen**.
8. Beenden Sie nach Abschluss der Aktion die autonome Notfallversion von Acronis True Image 2015, entnehmen Sie das Notfallmedium (sofern vorhanden) und booten Sie 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.

## 2.6 Ihre Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen

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

**So führen Sie eine Wiederherstellung von Dateien und Ordnern aus:**

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Wählen Sie das Backup, welches die wiederherzustellenden Dateien und Ordner enthält, aus der Backup-Liste aus.  
Das Backup kann auf einem Storage (Oberbegriff für Datenspeicher aller Art) gespeichert sein, der lokal oder im Netzwerk liegt. Oder sich in der Acronis Cloud befinden. Wenn Sie Daten aus der Acronis Cloud wiederherstellen wollen, müssen Sie sich zuerst an Ihrem Acronis-Konto anmelden.
4. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf **Dateien wiederherstellen**.
5. Wählen Sie die Backup-Version (der Datenzustand an einem bestimmten Zeitpunkt).
6. Wählen Sie die wiederherzustellenden Dateien bzw. Ordner aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.
7. Bestimmen Sie ein Ziel auf Ihrem Computer, wo die Dateien/Ordner wiederhergestellt werden sollen. Sie können die Daten zu ihrem ursprünglichen Speicherort wiederherstellen lassen oder bei Bedarf einen neuen wählen. Klicken Sie zur Wahl eines neuen Speicherortes auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Recovery jetzt**, um den Wiederherstellungsprozess zu starten.

## 2.7 Acronis Konto

Sie benötigen ein Acronis Konto, um folgende Aktionen durchführen zu können:

- Ein Acronis Produkt registrieren.
- Backups in die Acronis Cloud erstellen.
- Ihre Daten zu synchronisieren.
- Ihre Daten zu archivieren.

**So erstellen Sie ein Acronis Konto**

**Sollten Sie noch kein Acronis Konto haben, dann führen Sie folgende Schritte durch:**

1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Konto** und dann auf **Anmelden oder ein Konto erstellen**.
2. Klicken Sie auf **Konto erstellen**.

3. Geben Sie im geöffneten Registrierungsformular Ihre E-Mail-Adresse sowie ein Kennwort für Ihr neues Konto an und bestätigen Sie das Kennwort durch erneute Eingabe in das entsprechende Feld.

---

*Damit Ihre persönlichen Daten geschützt sind, sollten Sie ein sicheres Kennwort für Ihre Online Backups festlegen; sorgen Sie dafür, dass es nicht in falsche Hände gerät und ändern Sie es von Zeit zu Zeit.*

---

4. Klicken Sie auf **Konto erstellen**.
5. Es wird eine E-Mail-Nachricht an die von Ihnen spezifizierte Adresse gesendet. Öffnen Sie diese Nachricht und bestätigen Sie Ihren Wunsch, ein Konto zu erstellen.

## Anmeldung

### So melden Sie sich an Ihrem Acronis-Konto an:

1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Konto** und dann auf **Anmelden**. Oder erstellen Sie ein neues Konto.
2. Geben Sie Ihre Registrierungsdaten (E-Mail-Adresse und Kennwort) ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.

## Abmeldung

### So melden Sie sich von Ihrem Acronis-Konto ab:

1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Konto**.
2. Klicken Sie auf Ihre E-Mail-Adresse und wählen Sie dann den Befehl **Abmelden**.

## 2.8 Erste Schritte mit der Acronis Cloud

---

Acronis Cloud ist möglicherweise in Ihrer Region bzw. an Ihrem Wohnort nicht verfügbar. Für weitere Informationen klicken Sie hier: <http://kb.acronis.com/content/4541>

---

## Remote-Storage

Die Acronis Cloud ist ein geschützter Remote-Storage (entferntes Speichersystem), den Sie zur Sicherung folgender Daten verwenden können:

- Backups Ihrer Dateien und Ordner
- Backups Ihrer Volumes (Partitionen) und Laufwerke
- Versionen Ihrer synchronisierten Dateien und Ordner

Da die Dateien auf einem Remote-Storage vorliegen, sind diese selbst dann noch geschützt, wenn Ihr Computer gestohlen wurde oder Ihr Haus niederbrennen sollte. Sie können Ihre Dateien und sogar die kompletten Inhalte Ihres Computers wiederherstellen, falls es zu einem Disaster oder einer Datenbeschädigung kommen sollte.

Sie können mit einem Konto die Daten mehrerer Computer und all Ihrer Mobilgeräte (die mit den Betriebssystemen iOS oder Android laufen) sichern. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Was ist True Image für Mobilgeräte?' (S. 108)'.

Um mit der Nutzung der Acronis Cloud beginnen zu können, benötigen Sie ein Abonnement für diesen Service. Details finden Sie im Abschnitt 'Informationen zum Abonnement' (S. 24)'.

## Webapplikation

Die Acronis Cloud ist andererseits eine Webapplikation, die es Ihnen ermöglicht, in der Acronis Cloud gespeicherte Daten wiederherzustellen und zu verwalten. Um mit der Anwendung zu arbeiten, können Sie einen beliebigen Computer verwenden, der mit dem Internet verbunden ist.



Sie erhalten Zugriff auf die Anwendung, wenn Sie zu <https://www.acronis.de/my/online-backup/> gehen, sich dort an Ihrem Konto anmelden und dann auf den Befehl **Meine Daten jetzt wiederherstellen** klicken.

## 2.8.1 Informationen zum Abonnement

Um Backups in die Acronis Cloud erstellen zu können, benötigen Sie ein Abonnement für den Acronis Cloud Service. Um ein Abonnement abzuschließen, starten Sie Acronis True Image 2015 und melden Sie sich dann mit Ihrem Acronis Konto an. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Acronis Konto (S. 22)'.

Falls Sie die Testversion des Produkts verwenden, wird Ihrem Konto automatisch ein kostenloses Testabonnement über 30 Tage und mit unbegrenztem Speicherplatz zugewiesen. Details finden Sie unter 'Informationen zur Testversion (S. 12)'.

---

*Beachten Sie, dass die Acronis Cloud für Inhaber einer Acronis True Image Unlimited-Lizenz über eine Richtlinie zur fairen Nutzung (Fair Usage Policy) geregelt wird. Weitere Details finden Sie unter: <https://kb.acronis.com/de/content/49040>.*

---

Falls Sie die Vollversion des Produkts verwenden, dann gehen Sie zu <https://www.acronis.de/my/online-backup/> und wählen Sie einen passenden Abonnementplan. Nutzen Sie dieselbe Webseite, um Ihren Tarif zu ändern, das Abonnement zu erneuern oder sich abzumelden.



## 3 Grundlegende Konzepte

### Themen

Grundlegende Konzepte .....	25
Unterschied zwischen dateibasierten Backups und Images von Laufwerken/Volumes .....	27
Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups.....	28
FAQ über Backup, Recovery und Klonen .....	30
So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern .....	32
Acronis Nonstop Backup verwenden .....	35
Benennung der Backup-Datei .....	38
Integration in Windows.....	38
Assistenten.....	39

### 3.1 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 (S. 15)'.
- Um bestimmte Dateien und Ordner wiederherzustellen, nachdem diese versehentlich gelöscht oder beschädigt wurden.

Acronis True Image 2015 ist für beide Funktionen geeignet; es erstellt sowohl Images von Laufwerken (oder Volumes) als auch Backups auf Dateiebene.

#### Backup-Versionen

Backup-Versionen sind eine oder mehrere Dateien, die während einer Backup-Aktion erstellt werden. Die Anzahl der erstellten Versionen entspricht der Häufigkeit, mit der das Backup ausgeführt wurde. Eine Version repräsentiert daher einen Zeitpunkt, zu dem das System oder die Daten zurückgesetzt (wiederhergestellt) werden können.

Backup-Versionen entsprechen vollständigen, inkrementellen und differentiellen Backups – siehe 'Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups (S. 28)'.

Backup-Versionen sind ähnlich zu Dateiversionen. Das Konzept der Dateiversionen dürfte Anwendern von Windows Vista und Windows 7 bekannter 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 (S. 115)'.  
▪ 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 speichert Backup-Daten im proprietären tib-Format, bei dem normalerweise auch eine Kompression verwendet wird. Daten aus .tib-Backup-Dateien können nur mit Acronis True Image unter Windows oder mithilfe einer Wiederherstellungsumgebung (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 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 die Backup-Datei, berechnet die Prüfsumme neu und vergleicht die ermittelten Werte mit den gespeicherten. Stimmen alle verglichenen Werte überein, dann ist die Backup-Datei nicht beschädigt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Backups validieren (S. 67)'.

## 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. Details finden Sie im Abschnitt 'Planung (S. 45)'.

## Backups löschen

Wenn Sie nicht mehr benötigte Backups und Backup-Versionen löschen wollen, sollten Sie dazu die von Acronis True Image 2015 bereitgestellten Werkzeuge verwenden. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Backup-Schema verwenden, empfehlen wir Ihnen, automatische Bereinigungsregeln zu konfigurieren.

Acronis True Image 2015 speichert Informationen über Backups in einer Datenbank für Metadaten-Informationen. Wenn Sie nicht mehr benötigte Backup-Dateien daher einfach im 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.

Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Backups und Backup-Versionen löschen (S. 69)'.

## 3.2 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 2015 speichert einen exakten Schnappschuss (Snapshot) 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). Das schließt folgende Elemente ein:
  1. Boot-Code.
  2. Dateisystem-Metadaten (inkl. Dienstdateien), die FAT (File Allocation Table, Dateizuordnungstabelle) und der Boot-Record (Startdatensatz) eines Volumes.
  3. 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 2015 standardmäßig nur solche Festplattensektoren, die auch Daten enthalten.

Folgende Dateien werden von Acronis True Image 2015 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 2015 alle Festplattensektoren – also nicht nur solche, die auch Daten enthalten.

Wenn Sie Ihr System-Volume/-Laufwerk in die Acronis Cloud sichern, werden dabei folgende Daten von Acronis True Image ausgeschlossen:

- Der Ordner 'Temp' (der übliche Speicherort ist 'C:\Windows\Temp\')
- Der Ordner 'System Volume Information' (der übliche Speicherort ist 'C:\System Volume Information\')
- Der 'Papierkorb'
- Die temporären Daten des Webbrowsers:
  - Temporäre Internetdateien
  - Cookies

- Verlauf
- Cache (Zwischenspeicher)
- .tib-Dateien
- .tmp-Dateien
- Dateien mit der Erweiterung .~

## 3.3 Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups

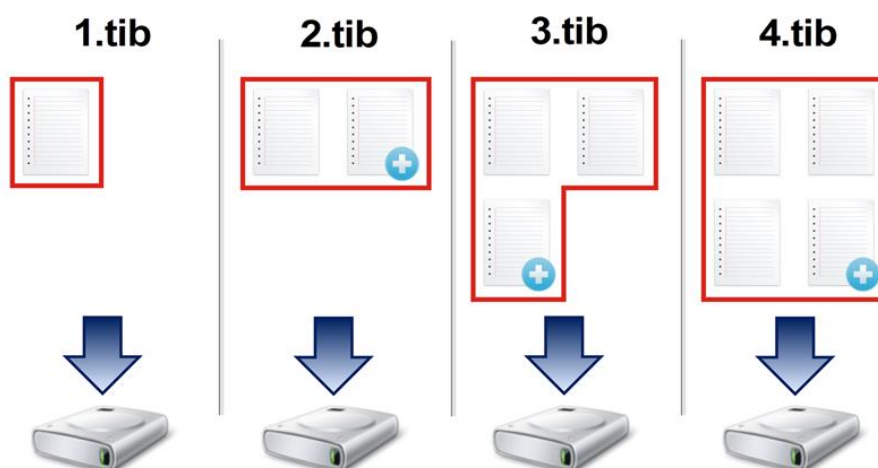
Acronis True Image 2015 bietet Ihnen drei verschiedene Backup-Methoden:

### Vollständige Methode

Das Ergebnis einer Backup-Aktion mit der Methode 'vollständig' (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 speichert bei jeder Backup-Ausführung das vollständige Dokument.

1.tib, 2.tib, 3.tib, 4.tib – 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.

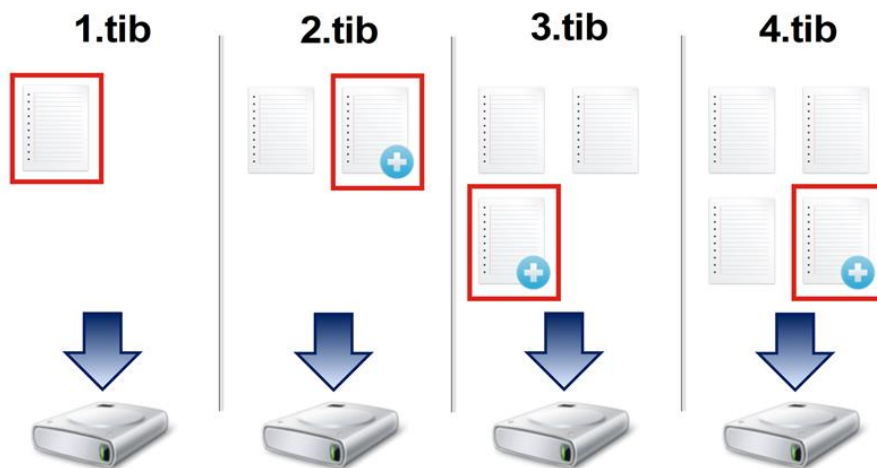
### Inkrementelle Methode

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 speichert bei jeder Backup-Ausführung die jeweils neue Seite.

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

- 1.tib – Voll-Backup-Version.
- 2.tib, 3.tib, 4.tib – inkrementelle 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. Beim oberen Beispiel muss Acronis True Image zur Wiederherstellung der kompletten Arbeit von Datei '4.tib' die Daten aller Backup-Versionen auslesen. Sollten Sie daher eine inkrementelle Backup-Version verlieren oder sollte diese beschädigt werden, dann werden alle nachfolgenden inkrementellen Versionen ebenfalls unbrauchbar.

### Differentielle Methode

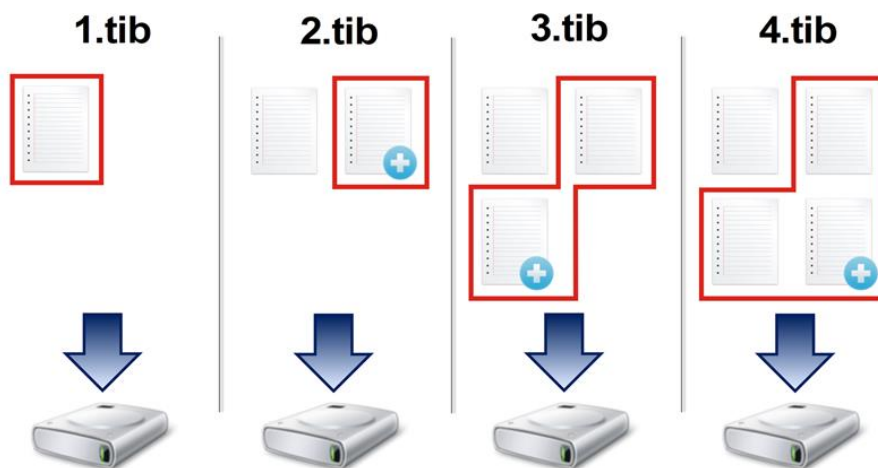
Das Ergebnis einer Backup-Aktion mit der Methode 'differentiell' (auch als differentielle Backup-Version bezeichnet) enthält nur solche Dateien, die seit dem letzten Voll-Backup geändert wurden.

**Beispiel:** Sie schreiben täglich eine Seite an einem Dokument und sichern dieses mit der differentiellen Methode. Acronis True Image 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.tib – Voll-Backup-Version.

- 2.tib, 3.tib, 4.tib – differentielle Backup-Versionen.



### Zusätzliche Informationen

Die differentielle Methode bietet einen Mittelweg zu den beiden ersten Ansätzen. Es benötigt weniger Zeit und Speicherplatz als der Modus 'Voll', aber mehr als der 'inkrementelle'. Zur Datenwiederherstellung von einer differentiellen Backup-Version benötigt Acronis True Image 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.

---

*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.*

---

Sie müssen normalerweise ein benutzerdefiniertes Backup-Schema konfigurieren, um eine gewünschte Backup-Methode zu wählen. Zu weiteren Informationen siehe Benutzerdefinierte Schemata (S. 49).

## 3.4 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. Welche Daten wird Acronis True Image 2015 in ein Backup aufnehmen?** – Standardmäßig kopiert Acronis True Image 2015 nur solche Festplattensektoren, die Daten enthalten; daher wird ein 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 (S. 56)'. 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 Systemlaufwerks auch Treiber, Dokument, Bilder etc. 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 das Backup dann auf dem neuen Laufwerk wiederherstellen. Die optimale Methode hängt üblicherweise vom Partitionslayout Ihres alten Festplattenlaufwerks ab.
- **Ich habe mein defektes Mainboard gegen ein neues mit anderer Hardware-Konfiguration ausgetauscht und nun startet Windows nicht mehr. Ich verfüge über Backups meines Systemlaufwerks. Ist es möglich, mit diesen durch Wiederherstellung meinen Computer wieder lauffähig zu machen?** – Ja, das ist möglich, jedoch nur durch Verwendung von Acronis Universal Restore (in Acronis True Image 2015 Premium verfügbar). Sie müssen das Kontrollkästchen 'Acronis Universal Restore verwenden' bei der Konfiguration der Wiederherstellung aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter 'Auf abweichende Hardware wiederherstellen'. Sie müssen vermutlich die Treiber für den Mainboard-Chipsatz und den Festplatten-Controller von der Website Ihres Mainboard-Herstellers herunterladen und diese während der Wiederherstellung hinzufügen.
- **Ich möchte meinen alten Desktop-PC gegen ein Notebook austauschen. Ist Acronis True Image 2015 in der Lage, Windows, sowie alle Daten und Programme auf das Notebook zu übertragen?** – Ja, das ist möglich. Erstellen Sie zuerst ein Backup Ihres alten PCs und stellen Sie dann das Backup unter Verwendung von Acronis Universal Restore (in Acronis True Image 2015 Premium verfügbar) auf das Notebook wieder her. Sie müssen das Kontrollkästchen 'Acronis Universal Restore verwenden' bei der Konfiguration der Wiederherstellung aktivieren. Sie müssen vermutlich während der Wiederherstellung mit Universal Restore für den neuen Computer passende Treiber für den Mainboard-Chipsatz und die Festplatten-Controller bereitstellen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Auf abweichende Hardware wiederherstellen'.
- **Ich möchte mein altes System-Festplattenlaufwerk auf eine SSD migrieren. Kann das mit Acronis True Image 2015 durchgeführt werden?** – Ja, Acronis True Image 2015 stellt eine solche Funktion bereit. Eine Detaillierung 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 ermöglicht 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. Solche Dateien sind bereits komprimiert; ihre Sicherung mit Acronis True Image 2015 würde daher nicht zu einer deutlichen Reduktion der Backup-Dateigröße führen. Es ist in diesem Fall besser, für die Dateien des Daten-Volumes eine lokale Synchronisierung zu verwenden – und für das System-Volume ein separates Backup. Sollte Ihr Backup-Storage (Speichergeräte und vergleichbare Lösungen) über ausreichend Platz verfügen,

dann empfehlen wir jedoch zusätzlich die Erstellung wenigstens eines kompletten Laufwerk-Backups.

- **Wie sollte man das Klonen am besten durchführen: unter Windows oder durch bzw. nach Booten mit einem Notfallmedium?** Selbst wenn Sie den Klon-Vorgang unter Windows starten, wird der Computer dennoch neugestartet und mit derselben Linux-Umgebung gebootet, die Sie sonst von einem Notfallmedium starten würden. Es ist daher besser, eine Klon-Aktion unter Verwendung eines Notfallmediums durchzuführen. Es kann beispielsweise den Fall geben, dass Ihre Festplattenlaufwerke unter Windows erkannt werden, aber nicht unter Linux. In diesem Fall wird die Klon-Aktion nach einem Neustart fehlschlagen. Wenn Sie mit einem Notfallmedium booten, sollten Sie sicherstellen, dass Acronis True Image 2015 sowohl die Quell- als auch Ziellaufwerke erkennt, bevor Sie die Klon-Aktion starten.
- **Kann ich eine Dual-Boot-Maschine klonen oder per Backup sichern und dann wiederherstellen?** Ja, das ist in den meisten Fällen möglich. Falls Ihre Systeme in getrennten Volumes (Partitionen) desselben physikalischen Festplattenlaufwerks installiert sind, dann können Klon- und Recovery-Aktionen üblicherweise ohne Probleme durchgeführt werden. Falls sich die Systeme auf unterschiedlichen physikalischen Laufwerken befinden, kann es nach der Wiederherstellung unter Umständen zu Problemen mit der Bootfähigkeit kommen. Beachten Sie, dass eine Aktivierung des Acronis Startup Recovery Managers auf Dual- oder Multi-Boot-Systemen mit Linux-Boot-Loadern eine spezielle Vorbereitung benötigt. Weitere Informationen dazu finden Sie unter 'So verwenden Sie den Acronis Startup Recovery Manager'. Zur Wiederherstellung des Backups einer Dual-Boot-Maschine auf abweichende Hardware benötigen Sie außerdem Acronis Universal Restore.
- **Unterstützt Acronis True Image 2015 RAID?** – Acronis True Image 2015 unterstützt Hardware-RAID-Arrays aller gängigen Typen. Eine Unterstützung für Software-RAID-Konfigurationen mit dynamischen Datenträgern wird nur in Acronis True Image 2015 Premium bereitgestellt. Die Acronis Bootable Rescue Media unterstützen die meisten gängigen Hardware-RAID-Controller. Sollte das Standard-Notfallmedium von Acronis das RAID nicht als einzelnes Volume 'sehen', dann verfügt das Medium nicht über die passenden Treiber. Besitzer von Acronis True Image 2015 Premium können versuchen, ein WinPE-basiertes Notfallmedium zu erstellen. Dieses Medium stellt vermutlich die notwendigen Treiber bereit.
- **Kann ich Acronis True Image 2015 verwenden, um eine Migration von einem einzelnen Laufwerk auf ein RAID durchzuführen?** Dies ist in vielen Fällen möglich. Es ist jedoch besser, statt der Klon-Aktion die Backup- und Recovery-Methode zu verwenden. Sollten Sie das Backup eines einzelnen Laufwerks zu einem RAID wiederherstellen, dann benötigen Sie dafür üblicherweise die Universal Restore-Funktion (nur in Acronis True Image 2015 Premium verfügbar), um während der Wiederherstellung die erforderlichen RAID-Treiber hinzuzufügen. Die Treiber müssen die Dateinamenserweiterung '.inf' haben.



## 3.5 So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern

Acronis True Image 2015 unterstützt eine Vielzahl von Speichergeräten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Unterstützte Speichermedien'.

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

	Festplatte (HDD, intern oder extern)	SSD	USB-Stick	Acronis Cloud	Datei-Server, NAS oder NDAS	Freigegebenes Netzlaufwerk	SMB-/NFS-Freigabe	FTP-Server	DVD- oder Blu-ray-Medium	Speicherkarte
MBR-Volumes oder komplette Laufwerke (HDD, SSD)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
GPT-/dynamische Volumes oder Laufwerke	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dateien und Ordner	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
E-Mail	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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.

### Empfohlene Speichermedien/-Systeme:

#### 1. Acronis Cloud

#### 2. 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.

#### 3. Heim-Datei-Server, NAS oder NDAS

Überprüfen Sie, ob Acronis True Image 2015 den ausgewählten Backup Storage sowohl unter Windows wie auch beim Booten mit einem Notfallmedium 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.

---

*Bestimmte NAS-Geräte können von Acronis True Image 2015 nur erkannt werden, wenn die Bonjour-Software (von Apple) installiert ist.*

---

#### 4. Freigegebenes Netzlaufwerk

Siehe auch: Authentifizierungseinstellungen (S. 34).

#### 5. FTP-Server

Siehe auch: FTP-Verbindung (S. 34).

#### 6. Optische Datenträger (CD, DVD, BD)

Leere optische Datenträger wie DVD-R/DVD+R sind preiswert und verursachen geringe Backup-Kosten; allerdings ist ihr Einsatz die langsamste Lösung.

Da es meist notwendig ist, für das Erstellen von Backups auf DVDs mehrere optische Speichermedien zu nutzen, raten wir davon ab, wenn die für die Sicherung erforderliche Anzahl drei übersteigt. Gibt es keine Alternative zu einer Sicherung auf DVD, dann ist es ratsam, die Inhalte aller entsprechenden DVDs vor einer Wiederherstellung in einen Ordner auf einer Festplatte (oder einem ähnlichen Laufwerk) zu kopieren – und die Recovery-Aktion dann von dort aus zu starten.

### 3.5.1 FTP-Verbindung

Acronis True Image 2015 bietet die Möglichkeit, Backups auf FTP-Servern zu speichern.

Klicken Sie auf **FTP-Verbindung**, um bei Wahl des Backup Storages einen FTP-Server als Ziel anzugeben und stellen Sie Folgendes im geöffneten Fenster zur Verfügung:

- Den Pfad zum FTP-Server, beispielsweise: *mein.server.de*
- Port
- Benutzername
- Kennwort

Klicken Sie zur Überprüfung Ihrer Einstellungen auf die Schaltfläche **Verbindung testen**. Der Computer wird daraufhin versuchen, eine Verbindung zum angegebenen FTP-Server aufzubauen. Klicken Sie, wenn die Testverbindung erfolgreich war, auf die Schaltfläche **Verbinden**, um die FTP-Verbindung zu speichern.

Die erstellte FTP-Verbindung erscheint dann im Verzeichnisbaum. Wählen Sie die Verbindung und durchsuchen Sie den gewünschten Backup-Storage.

---

*Beachten Sie, dass Sie durch einfaches Öffnen des Stammverzeichnisses eines FTP-Servers nicht automatisch zum Verzeichnis mit Ihren Backups gelangen müssen.*

*Acronis True Image 2015 teilt ein Backup in Dateien mit einer Größe von 2 GB auf, wenn Sie direkte Backups zu einem FTP-Server durchführen. Falls Sie ein Backup nur deswegen zuerst auf einem Laufwerk erstellen, weil Sie es anschließend auf einen FTP-Server übertragen wollen, müssen Sie diese Backup in Dateien von je maximal 2 GB aufteilen. Verwenden Sie dafür die entsprechende Einstellung zur Dateigröße in den Backup-Optionen. Ansonsten können Sie später keine Wiederherstellung von diesem Backup durchführen.*

*Der entsprechende FTP-Server muss für die Dateiübertragung den 'Passiven Modus' zulassen.*

*In den Firewall-Einstellungen des Quellcomputers müssen die Ports 20 und 21 freigegeben sein (für TCP- und UDP-Protokolle), damit die Übertragung funktionieren kann. Der Windows-Dienst **Routing und RAS** sollte deaktiviert sein.*

---

### 3.5.2 Authentifizierungseinstellungen

Bei einer Verbindung zu einem Netzwerkcomputer müssen Sie normalerweise Anmeldedaten spezifizieren, um auf die Netzwerkfreigabe 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.

## Fehlerbehebung (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 7 können Sie diese Einstellung beispielsweise hier finden: **Systemsteuerung** → **Netzwerk und Internet** → **Netzwerk- und Freigabecenter** → **Erweiterte Freigabeeinstellungen** → Kennwortgeschütztes Freigeben ausschalten.

Ansonsten werden Sie auf den freigegebenen Ordner nicht zugreifen können.

## 3.6 Acronis Nonstop Backup verwenden

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.

### Beschränkungen

- Sie können nur ein Nonstop Backup erstellen.
- Sie können mit Acronis Nonstop Backup folgende Daten schützen:
  - Windows-Bibliotheken (Dokumente, Musik, etc.)
  - Auf externen Festplattenlaufwerken gespeicherte Daten

### Die Funktionsweise

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. Dies ermöglicht Ihnen, Ihr System zu einem nahezu beliebigen (zurückliegenden) Zeitpunkt hin 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 2015 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 2015 zusätzlich zur anfänglich gesicherten Datei nur geänderte Teile.

## Aufbewahrungsregeln

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.

### 3.6.1 Acronis Nonstop Backup-Datenspeicher (Storage)

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

In den meisten Fällen dürfte ein externes Festplattenlaufwerk eine gute Wahl als Nonstop Backup-Datenspeicher 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 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 unter Authentifizierungseinstellungen (S. 34). Acronis True Image 2015 speichert die Anmeldedaten, damit für spätere Verbindungen zur Freigabe keine 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. Sollte Ihr Computer nur ein Laufwerk mit nur einem einzigen Volume haben, dann können Sie Acronis Nonstop Backup dennoch nutzen, indem Sie eine Acronis Secure Zone erstellen und diese dann als Nonstop Backup Storage angeben.

Acronis True Image 2015 überprüft vor Erstellung eines Acronis Nonstop Backup Storages, ob der angegebenen Zielort auch über ausreichend freien Speicherplatz verfügt. 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.

## 3.6.2 Nonstop Backup – Häufig gestellte Fragen (FAQ)

**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-Dienstes;
- 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. Die Prozedur zum Neustart des Acronis Nonstop Backup-Dienstes wird in einem Artikel der Acronis Support Knowledge Base beschrieben (<http://kb.acronis.com/content/14708>).

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?** – Das ist ein vorgesehenes 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 unterbrechen – 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 der 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.

## 3.7 Benennung der Backup-Datei

Ein Backup-Dateiname hat folgende Attribute:

- Backup-Name.
  - Backup-Methode (full, inc, diff: vollständig/inkrementell/differentiell).
  - Nummer der Backup-Kette, sofern angebracht (angegeben als b#).
  - Nummer der Backup-Version (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 (S. 58)'.

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**).

## 3.8 Integration in Windows

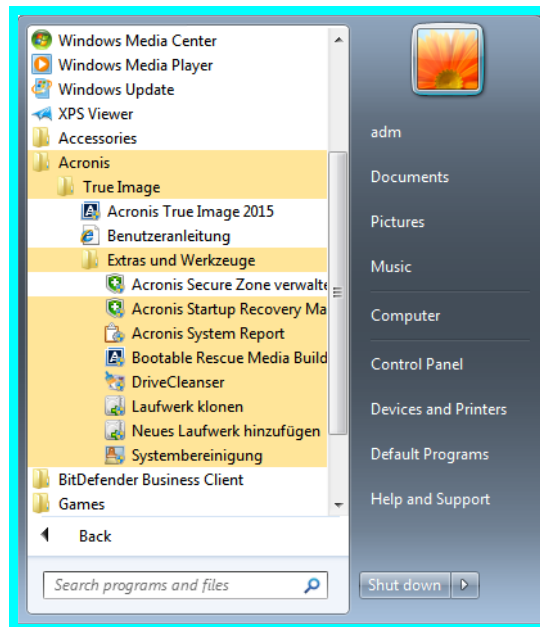
Während der Installation integriert sich Acronis True Image 2015 noch besser in Windows. Durch diese 'Verschmelzung' können Sie Ihren Computer noch besser nutzen.

Acronis True Image 2015 integriert folgende Komponenten:

- Acronis-Elemente im **Start**-Menü von Windows.
- Eine Acronis True Image 2015-Schaltfläche in der Taskleiste.
- Die Registerkarte **Acronis Recovery** im Fenster **Eigenschaften** einer Datei.
- Kontextmenübefehle.

## Windows-Start-Menü

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



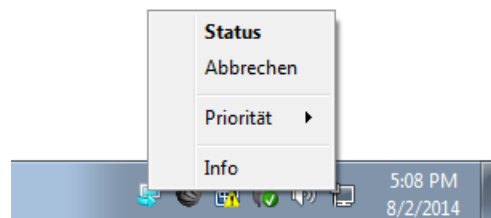
## Die Acronis True Image 2015-Schaltfläche in der Taskleiste

Die Acronis True Image 2015-Schaltfläche in der Windows-Taskleiste zeigt den Fortschritt und das Ergebnis von Acronis True Image 2015-Aktionen an.



## Symbole im Infobereich der Taskleiste

Während der meisten Aktionen erscheint ein Indikatorsymbol im Infobereich der Taskleiste von Windows. Dieses Symbol erscheint auch, wenn das Programmhauptfenster nicht geöffnet ist.

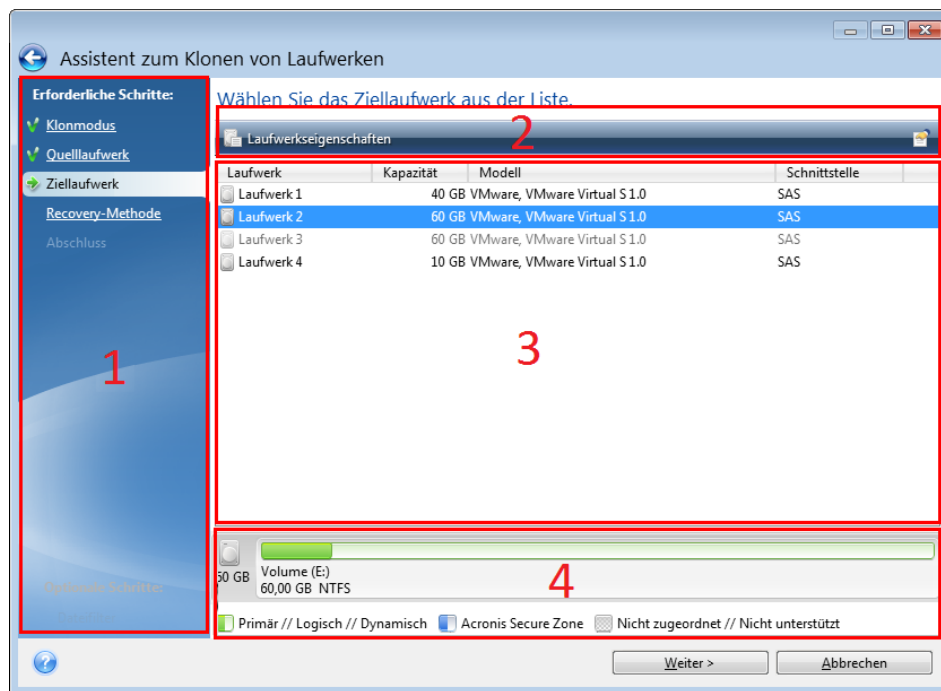


- Zeigen Sie auf das Symbol, um eine QuickInfo zum Fortschritt oder Status der Aktion zu sehen.
- Um eine aktuelle Aktion abzubrechen, ihren Status einzusehen oder ihre Priorität zu ändern, müssen Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol klicken und dann auf den entsprechenden Befehl.

## 3.9 Assistenten

Wenn Sie die verfügbaren Funktionen von Acronis True Image 2015 verwenden, wird das Programm in vielen Fällen Assistenten einsetzen, um Sie durch die Aktion zu leiten.

Die untere Abbildung 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 **Fertig stellen**, um die entsprechende Aktion zu starten.
2. Diese Symbolleiste enthält Schaltflächen, um die von Ihnen in Bereich 3 ausgewählten Objekte zu verwalten.  
Beispielsweise:
  - **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.



## 4 Backup von Daten

### Themen

Backups von Laufwerken und Volumes .....	41
Backups von Dateien und Ordnern .....	42
Backup-Optionen .....	43
Aktionen mit Backups .....	65

### 4.1 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 dem System-Volume oder dem kompletten 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.

#### So erstellen Sie Backups von Laufwerken und Volumes (Partitionen):

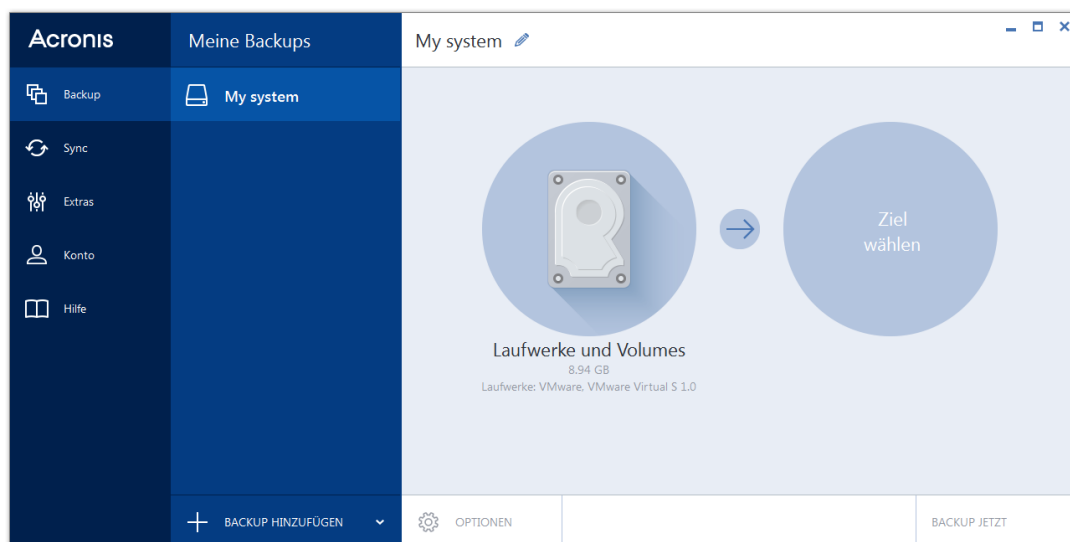
1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Klicken Sie zuerst auf **Backup hinzufügen** und dann auf den Befehl **Neues Backup erstellen**.
4. [Optional] Um ein Backup umzubenennen, müssen Sie zuerst auf den Pfeil neben dem Backup-Namen und dann auf **Umbenennen** klicken. Geben Sie anschließend den gewünschten neuen Namen ein.
5. Klicken Sie auf das Symbol **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**.

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

---

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

---



7. Klicken Sie auf das Symbol **Backup-Ziel** und wählen Sie dann einen Zielort für das Backup:

- **Acronis Cloud** – Melden Sie sich an Ihrem Acronis Konto an und klicken Sie dann auf **Öffnen**. Sollten Sie noch kein Acronis Konto haben, dann klicken Sie auf **Konto erstellen**, geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und ein Kennwort ein – und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Konto erstellen**. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Acronis Konto (S. 22)'.
- **Ihr externes Laufwerk** – Falls ein externes Laufwerk an Ihrem Computer angeschlossen ist, können Sie dieses aus der Liste auswählen.
- **Durchsuchen** – Wählen Sie einen Zielordner aus dem Verzeichnisbaum.

---

*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.*

---

8. [Optionaler Schritt] Klicken Sie auf **Optionen**, um das Backup zu konfigurieren (Planung (S. 45), Backup-Schema (S. 47) und Kennwortschutz (S. 56) eingeschlossen). Zu weiteren Informationen siehe Backup-Optionen (S. 43).
9. 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**.

---

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

*Sobald ein Online Backup gestartet wurde, können Sie Acronis True Image 2015 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 wieder hergestellt ist. Auch wenn ein Backup unterbrochen wurde, werden Ihre Daten nicht doppelt hochgeladen.*

---

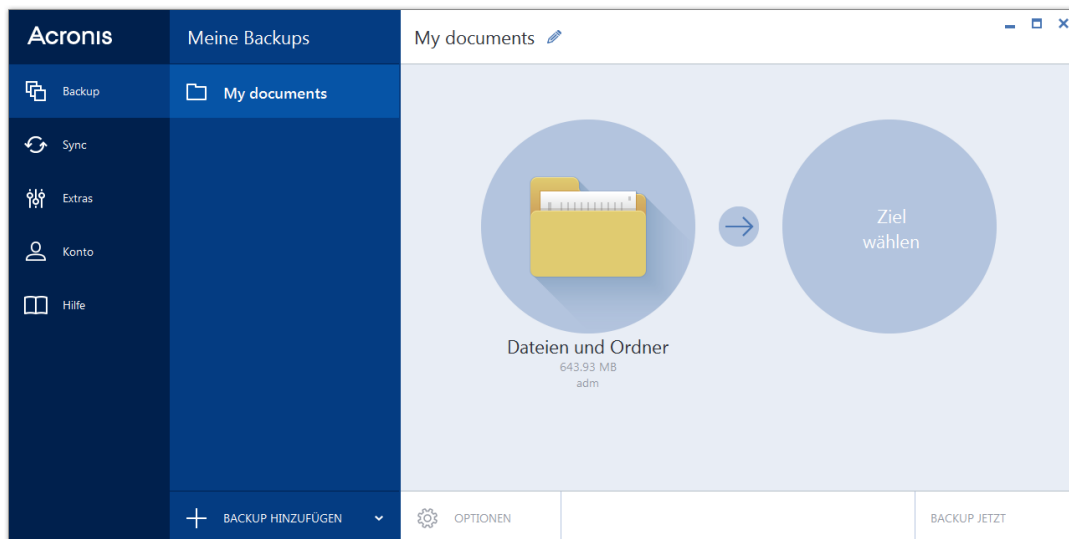
## 4.2 Backups von Dateien und Ordnern

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 erstellen Sie Backups von Dateien und Ordnern:

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Klicken Sie zuerst auf **Backup hinzufügen** und dann auf den Befehl **Neues Backup erstellen**.
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 das Symbol **Backup-Quelle** und wählen Sie **Dateien und Ordner**.

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 das Symbol **Backup-Ziel** und wählen Sie dann einen Zielort für das Backup:
- **Acronis Cloud** – Melden Sie sich an Ihrem Acronis Konto an und klicken Sie dann auf **Öffnen**. Sollten Sie noch kein Acronis Konto haben, dann klicken Sie auf **Konto erstellen**, geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und ein Kennwort ein – und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Konto erstellen**. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Acronis Konto (S. 22)'.
  - **Ihr externes Laufwerk** – Falls ein externes Laufwerk an Ihrem Computer angeschlossen ist, können Sie dieses aus der Liste auswählen.
  - **Durchsuchen** – Wählen Sie einen Zielordner aus dem Verzeichnisbaum.
8. [Optionaler Schritt] Klicken Sie auf **Optionen**, um das Backup zu konfigurieren (Planung (S. 45), Backup-Schema (S. 47) und Kennwortschutz (S. 56) eingeschlossen). Zu weiteren Informationen siehe Backup-Optionen (S. 43).
9. 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**.

---

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

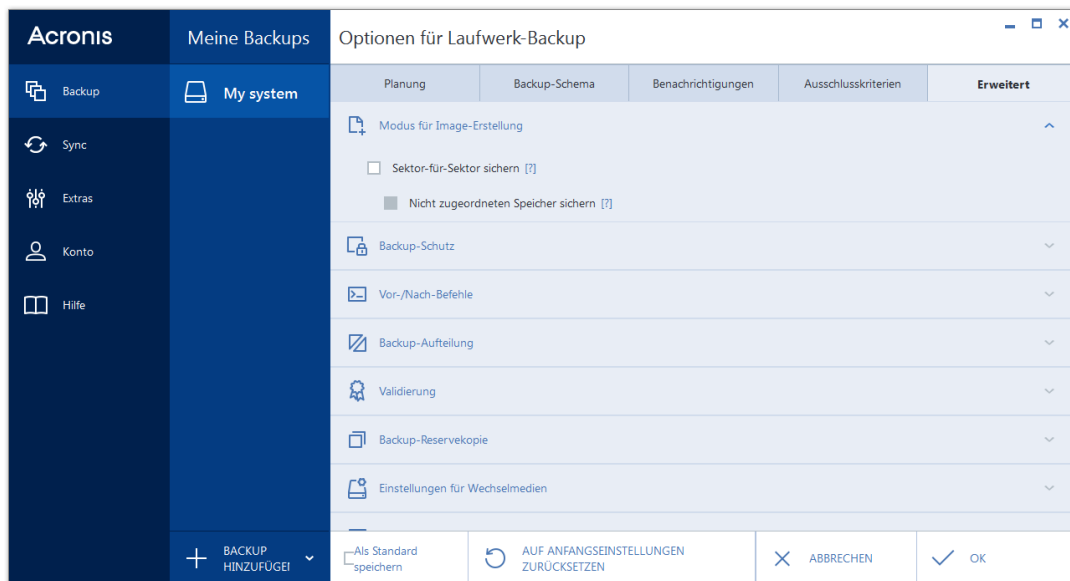
---

## 4.3 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 geänderte Einstellungen für alle zukünftigen Backup-Aktionen als Vorgabe zu übernehmen.



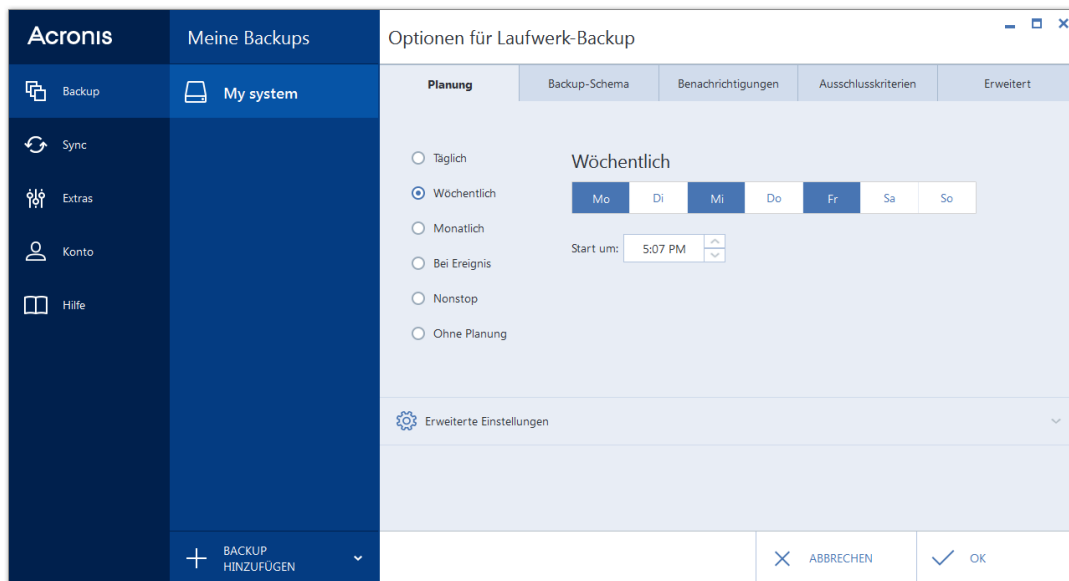
Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auf Anfangseinstellungen zurücksetzen**, um alle geänderten Optionen auf ihre anfänglichen Werte (wie bei der Installation des Programms) zurückzusetzen. Beachten Sie, dass dies nur die Einstellungen für das aktuelle Backup zurücksetzt. Sie können die Einstellungen 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.

## Themen

Planung .....	45
Backup-Schemata.....	47
Benachrichtigungen für Backup-Aktionen .....	53
Elemente vom Backup ausschließen.....	54
Modus zur Image-Erstellung .....	56
Backup-Schutz .....	56
Befehle vor bzw. nach dem Backup .....	57
Backup-Aufteilung.....	58
Optionen für Backup-Validierung .....	59
Backup-Reservekopie.....	59
Einstellungen für Wechselmedien .....	60
Backup-Kommentar .....	61
Fehlerbehandlung .....	61
Sicherheitseinstellungen auf Dateiebene für Backups .....	62
Computer herunterfahren .....	62
Acronis Cloud-Bereinigung.....	62
Online Backups schützen .....	63
Acronis Cloud-Datacenter .....	63
Die Performance von Backup-Aktionen.....	64

## 4.3.1 Planung

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



Sie können eine der folgenden Backup- oder Validierungs-Frequenzen wählen bzw. einstellen:

- **Nonstop** (S. 35) – Das Backup wird alle fünf Minuten ausgeführt.
- **Täglich** (S. 46) – Die Aktion wird einmal am Tag oder noch häufiger ausgeführt.
- **Wöchentlich** (S. 46) – Die Aktion wird einmal oder mehrmals pro Woche an bestimmten Tagen ausgeführt.
- **Monatlich** (S. 46) – Die Aktion wird einmal oder mehrmals pro Monat an bestimmten Tagen ausgeführt.
- **Bei Ereignis** (S. 47) – Die Aktion wird bei Eintritt des gewählten Ereignisses ausgeführt.
- **Ohne Planung** – Der Scheduler wird für die aktuelle Aktion ausgeschaltet. In diesem Fall wird das Backup bzw. die Validierung nur ausgeführt, wenn Sie im Hauptfenster auf den Befehl **Backup jetzt** oder **Validieren** klicken.

### Erweiterte Einstellungen

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

- Um eine geplante Aktion zu verschieben, bis der Computer wieder im Leerlauf arbeitet (wenn beispielsweise der Bildschirmschoner angezeigt wird oder der Computer gesperrt ist), aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Backup nur ausführen, wenn Computer im Leerlauf ist**. Bei der Planung von Validierungen ändert sich das Kontrollkästchen zu **Validierung nur ausführen, wenn Computer im Leerlauf ist**.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Computer aus Standby/Ruhezustand aufwecken**, wenn Sie einen Computer im Standby- bzw. Ruhezustandsmodus befindlichen Computer aufwecken lassen wollen, um die geplante Aktion auszuführen.
- Wenn der Computer bei Erreichen der geplanten Zeit ausgeschaltet ist, wird die Aktion nicht ausgeführt. Sie können jedoch erzwingen, dass die verpasste Aktion beim nächsten Systemstart ausgeführt wird. Aktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen **Bei Systemstart ausführen**.

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.

- Wenn Sie die Erstellung eines Backups auf ein USB-Flash-Laufwerk (etwa ein USB-Stick) planen – oder die Validierung eines Backups, das auf einem solchen Laufwerk liegt – dann wird ein weiteres Kontrollkästchen angezeigt: **Ausführen, wenn aktuelles Zielgerät angeschlossen ist**. Das Kontrollkästchen ermöglicht, eine verpasste Aktion ausführen zu lassen, sobald das USB-Flash-Laufwerk angeschlossen wird, welches beim eigentlich geplanten Zeitpunkt getrennt war.
- Wir empfehlen, das Kontrollkästchen **Ausführen, wenn das aktuelle Quellgerät angeschlossen ist** zu aktivieren, wenn Sie Daten von einem Wechselmedium (z.B. USB-Flash-Laufwerk) oder Remote Storage (z.B. Netzwerkordner oder NAS) regelmäßig sichern wollen. Das ist nützlich weil ein externes Speichergerät eventuell zum geplanten Backup-Zeitpunkt häufig nicht zur Verfügung steht. Bei aktiviertem Kontrollkästchen startet in diesem Fall die Backup-Aktion, wenn das Gerät verbunden oder angeschlossen ist.

#### 4.3.1.1 Parameter bei täglicher Ausführung

Wenn Sie eine tägliche Ausführung gewählt haben, stehen Ihnen folgende Parameter zur Verfügung:

- **Startzeit oder Periodizität**
  - Wenn Sie **Um** wählen, dann definieren Sie die Startzeit für die Aktion. Tragen Sie die Stunden und Minuten ein oder nutzen Sie die Steuerelemente, um die Zeit einzustellen. Sie können durch Klicken auf **Hinzufügen** auch mehrere Startzeiten spezifizieren.
  - Wenn Sie **Jede(n)** aktivieren, dann wählen Sie für die Aktion eine tägliche Periodizität aus dem Listefeld (beispielsweise alle 2 Stunden).

Eine Beschreibung der **Erweiterten Einstellungen** finden Sie unter Planung (S. 45).

#### 4.3.1.2 Parameter bei wöchentlicher Ausführung

Wenn Sie eine wöchentliche Ausführung gewählt haben, stehen Ihnen folgende Parameter zur Verfügung:

- **Wochentage**  
Bestimmen Sie die Tage, an denen die Aktion ausgeführt werden soll, durch Anklicken der entsprechenden Wochentagsnamen.
- **Startzeitpunkt**  
Definieren Sie den Startzeitpunkt für die Aktion. Tragen Sie die Stunden und Minuten ein oder nutzen Sie die Steuerelemente, um die Zeit einzustellen.

Eine Beschreibung der **Erweiterten Einstellungen** finden Sie unter Planung (S. 45).

#### 4.3.1.3 Parameter bei monatlicher Ausführung

Wenn Sie eine monatliche Ausführung gewählt haben, stehen Ihnen folgende Parameter zur Verfügung:

- **Periodizität oder Datum**
  - Wenn Sie **Jede(n)** festlegen, dann wählen Sie eine Zahl und aus dem Listefeld den gewünschten Wochentag (beispielsweise: Der erste Montag – die Aktion wird an jedem ersten Montag eines jeden Monats ausgeführt)

- Wenn Sie **An** festlegen, wählen Sie das Datum bzw. die Tage zur Ausführung der Aktion (beispielsweise: Sie können die Aktion am 10ten, 20sten oder am letzten Tag des Monats ausführen lassen)
- **Startzeitpunkt**  
Definieren Sie die Startzeit für die Aktion. Tragen Sie die Stunden und Minuten ein oder nutzen Sie die Steuerelemente, um die Zeit einzustellen.

Eine Beschreibung der **Erweiterten Einstellungen** finden Sie unter Planung (S. 45).

#### 4.3.1.4 Parameter zur Ausführung bei einem Ereignis

Sie können nachfolgende 'Bei Ereignis'-Parameter angeben, auf die hin die Aktion ausgeführt werden soll:

- **Ereignis**
  - **Benutzeranmeldung** – die Aktion wird jedes Mal ausgeführt, wenn sich der aktuelle Benutzer beim Betriebssystem anmeldet.
  - **Benutzerabmeldung** – die Aktion wird jedes Mal ausgeführt, wenn sich der aktuelle Benutzer vom Betriebssystem abmeldet.
  - **Systemstart** – die Aktion wird bei jedem Start des Betriebssystems ausgeführt.  
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.
  - **System herunterfahren oder Neustart** – die Aktion wird vor jedem Herunterfahren oder Neustart des Computers ausgeführt.

---

*Die letzten beiden Optionen sind für E-Mail-Backups nicht verfügbar.*
- **Zusätzliche Bedingung**
  - Wenn Sie wollen, dass eine Aktion an dem betreffenden Tag nur beim ersten Auftreten des Ereignisses ausgeführt wird, dann aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nur einmal pro Tag**.

Eine Beschreibung der **Erweiterten Einstellungen** finden Sie unter Planung (S. 45).

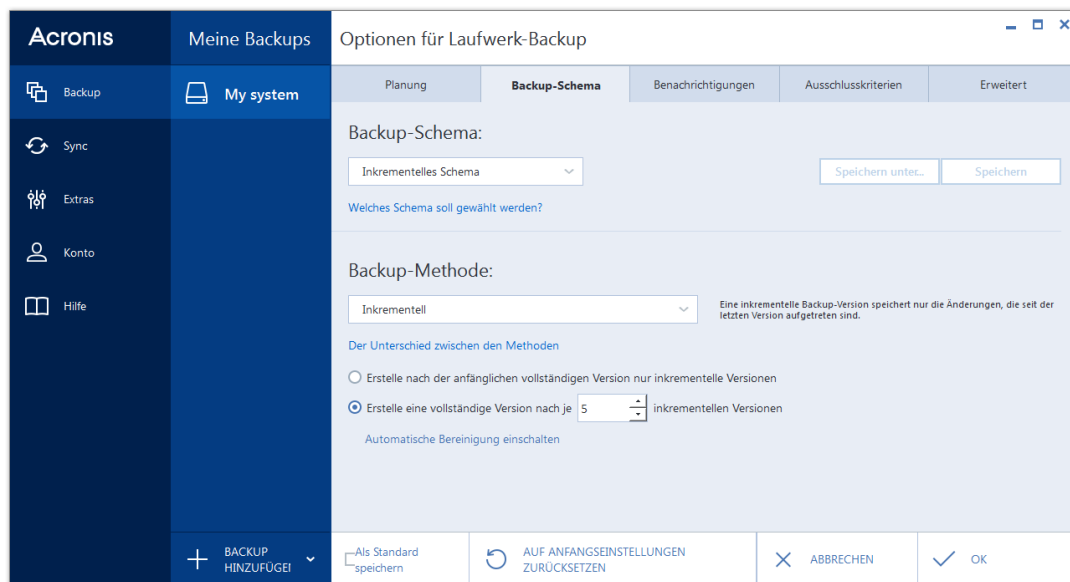
### 4.3.2 Backup-Schemata

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.

Ein 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 2015 ermöglicht Ihnen, folgende Backup-Schemata zu wählen:

- **Eine Version** (S. 48) – wählen Sie dieses Schema zur Nutzung des kleinstmöglichen Backup-Storages .
- **Versionskette** (S. 49) – dieses Schema ist in den meisten Fällen optimal.
- **Inkrementell** – wählen Sie dieses Schema, damit nach jeweils fünf inkrementellen Versionen eine vollständige erstellt wird. Dies ist das Standardschema.
- **Differentiell** – wählen Sie dieses Schema, um nach einem anfänglichen Voll-Backup nur differentielle Backups zu erstellen.
- **Benutzerdefiniert** (S. 49) – wählen Sie diese Option, um ein Backup-Schema manuell 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.

---

*Sie können das Backup-Schema nicht ändern, wenn Sie Backups auf optische Medien wie DVDs/BDs durchführen. In diesem Fall verwendet Acronis True Image 2015 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.*

---

### 4.3.2.1 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.

Planungseinstellungen für Laufwerk-Backups: monatlich.

Planungseinstellungen für Datei-Backups: täglich.

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

Benötigter Speicherplatz: minimal.



### 4.3.2.2 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.

### 4.3.2.3 Benutzerdefinierte Schemata

Mit Acronis True Image 2015 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.

---

*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 (S. 28)

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

- **Differentiell (S. 28)**

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 dieses Element, um nur eine Backup-Versionskette zu erstellen. Für diese Option ist die Funktion 'Automatische Bereinigung' nicht verfügbar.
- **Erstelle eine vollständige Version nach je [n] differentiellen Versionen** – wählen Sie diesen Befehl, um mehrere Backup-Versionsketten zu erstellen. Dieses Backup-Schema ist zuverlässiger, benötigt aber auch mehr Speicherplatz.

- **Inkrementell (S. 28)**

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 dieses Element, um nur eine Backup-Versionskette zu erstellen. Für diese Option ist die Funktion 'Automatische Bereinigung' nicht verfügbar.
- **Erstelle eine vollständige Version nach je [n] inkrementellen Versionen** – wählen Sie diesen Befehl, um mehrere Backup-Versionsketten zu erstellen. Dieses Backup-Schema ist zuverlässiger, benötigt aber auch mehr Speicherplatz.

### Automatische Bereinigungsregeln

Zur automatischen Löschung veralteter Backup-Versionen können Sie eine der folgenden Bereinigungsregeln konfigurieren:

- **Lösche Versionen älter als [vordefinierte Zeitspanne]** (nur bei vollständiger 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 [vordefinierte Zeitspanne]** (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]** – 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.

## Option 'Erste Backup-Version'

Die erste Version eines Backups ist zumeist auch eine der wichtigsten Versionen. Denn in dieser ist der anfängliche Datenstand (etwa Ihr System-Volumen mit einem kürzlich installierten Windows) oder ein anderer, stabiler Datenstand (etwa nach einer erfolgreichen Virusüberprüfung) gespeichert.

**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 bei aktiviertem Kontrollkästchen 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 im Bestätigungsfenster auf **Schema löschen**.

---

*Vordefinierte Backup-Schemata können nicht gelöscht werden.*

---

## Beispiele für benutzerdefinierte Schemata

### 1. 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 Details finden Sie im Abschnitt 'Backups von Dateien und Ordnern'.

2. Klicken Sie auf **Optionen**, öffnen Sie die Registerkarte **Planung**, klicken Sie dann auf **Täglich** und spezifizieren Sie eine Startzeit 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** aus dem aufklappbaren Listenfeld das Element **Inkrementell**.
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 Tag für 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**.
8. Überprüfen Sie im Fenster **Datei-Backup**, dass alle Einstellungen korrekt sind und klicken Sie dann auf **Backup jetzt**. Wenn Ihr erstes Backup nur zu einem bestimmten Zeitpunkt nach Planung ausgeführt werden soll, dann klicken Sie auf den Pfeil rechts neben der Schaltfläche **Backup jetzt** und wählen aus dem Listenfeld den Eintrag **Später**.

## 2. 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.

1. Beginnen Sie mit der Konfiguration eines Laufwerk-Backups. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Backups von Laufwerken und Volumes (S. 41)'.
2. Wählen Sie Ihr System-Volumen (normalerweise C:) als Backup-Quelle aus.
3. 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. Das führt zu einer Backup-Version innerhalb von je 2 Wochen. Spezifizieren Sie dann eine Startzeit 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** aus dem aufklappbaren Listenfeld das Element **Differentiell**.
6. 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 aufsetzen, 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.

7. Klicken Sie auf **Automatische Bereinigung einschalten**, wenn Sie den Speicherplatz für die Versionen begrenzen wollen.
8. Aktivieren Sie **Backup nicht größer werden lassen als [definierte Größe]**, definieren Sie als Wert '100' 'GB' und klicken Sie dann auf **OK**.

---

*Wenn die Gesamtgröße der Backups 100 GB übersteigt, wird Acronis True Image 2015 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.*

---

9. Überprüfen Sie im Fenster **Laufwerk-Backup**, dass alle Einstellungen korrekt sind und klicken Sie dann auf **Backup jetzt**. Wenn Ihr erstes Backup nur zu einem bestimmten Zeitpunkt nach Planung ausgeführt werden soll, dann klicken Sie auf den Pfeil rechts neben der Schaltfläche **Backup jetzt** und wählen aus dem Listenfeld den Eintrag **Später**.

### 4.3.3 Benachrichtigungen für Backup-Aktionen

Manchmal benötigt eine Backup- oder Recovery-Prozedur länger als eine Stunde. Acronis True Image 2015 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 Backup-Storage unter einen spezifizierten Grenzwert fällt. Sollte Acronis True Image 2015 nach Start eines Backup-Tasks feststellen, dass der freie Platz am Backup-Speicherort bereits unter dem angegebenen Wert 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.

#### So legen Sie den Grenzwert für den freien Speicherplatz fest:

- 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 2015 kann freien Platz auf folgenden Speichergeräten überwachen:

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

---

*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.*

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

---

## E-Mail-Benachrichtigung

Sie können ein E-Mail-Konto angeben, das verwendet wird, um Ihnen E-Mail-Benachrichtigungen zuzusenden.

### So konfigurieren Sie die E-Mail-Benachrichtigungen:

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 **Postausgangsserver (SMTP)** 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.

### Sollte das Versenden der Testnachricht fehlschlagen, dann führen Sie Folgendes aus:

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**.

## 4.3.4 Elemente vom Backup ausschließen

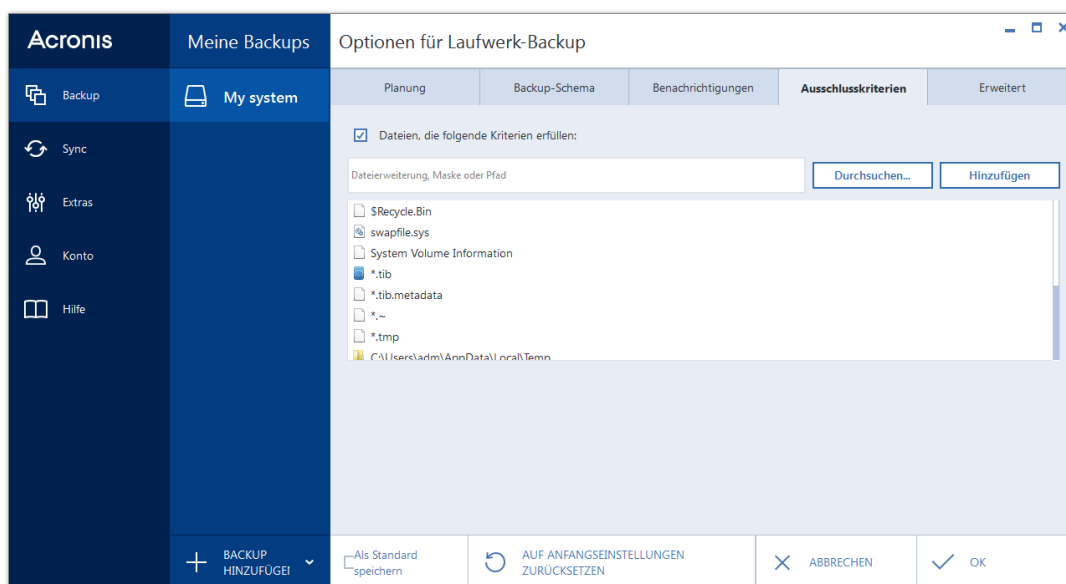
Wenn nicht benötigte Dateien von einem Backup ausgeschlossen werden sollen, dann spezifizieren Sie die entsprechenden Dateitypen in den Backup-Optionen auf der Registerkarte

**Ausschlusskriterien.** Sie können solche Ausschlusskriterien für Laufwerk-Backups, Datei-Backups und Online Backups spezifizieren.

Wenn Sie eine bestimmte Datei zum Backup auswählen, kann diese nicht über Ausschlusskriterien ausgeschlossen werden. Diese Einstellungen gelten nur für Dateien, die auf einem Volume, einem Laufwerk oder in einem Ordner liegen, das/der für ein Backup ausgewählt wurde.

## So verwenden Sie die Standardeinstellungen für die Ausschlusskriterien

Nach Installation der Anwendung sind alle Ausschlusskriterien auf vorgegebene 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 Einstellungen auf ihre anfänglichen Werte (wie bei Installation des Programms) zurückzusetzen.



## Was Sie ausschließen können und was nicht

1. Durch Aktivierung der entsprechenden Kontrollkästchen können Sie auch Dateien mit den Attributen 'Versteckt' und 'System' vom Backup ausschließen.

*Wir raten davon ab, versteckte Dateien und Systemdateien vom Backup Ihres System-Volumes auszuschließen.*

2. Sie können Dateien ausschließen, die von Ihnen spezifizierte Kriterien erfüllen. Aktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen **Dateien, die folgende Kriterien erfüllen**, geben Sie die Ausschlusskriterien ein und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.

### So fügen Sie ein Ausschlusskriterium hinzu:

- Sie können eindeutige Dateinamen angeben, damit diese vom Backup ausgeschlossen werden:
  - *file.ext* – alle Dateien mit diesem Namen werden vom Backup ausgeschlossen.
  - *C:\file.ext* – die Datei 'file.ext' auf Laufwerk C: wird ausgeschlossen.
- Sie können Platzhalterzeichen (\* und ?) verwenden:
  - *\*.ext* – Alle Dateien mit 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.
- Um einen Ordner von einem Laufwerk-Backup auszuschließen, klicken Sie zuerst auf **Durchsuchen**. Wählen Sie anschließend den gewünschten Ordner im Verzeichnisbaum aus, bestätigen Sie mit **OK** und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.

Um ein (vielleicht versehentlich hinzugefügtes) Kriterium zu löschen, klicken Sie rechts neben diesem auf das Symbol 'Löschen'.

#### 4.3.4.1 Online-Daten ausschließen

Sie können die Größe eines Backups schon vor dessen Start reduzieren, indem Sie solche Daten ausschließen, die nicht mitgesichert werden müssen. Acronis True Image 2015 ermöglicht es Ihnen jetzt, dass Sie lokale Daten ausschließen können, die über die Cloud-Dienste anderer Hersteller (wie Dropbox oder Microsoft OneDrive) hochgeladen oder synchronisiert werden. Diese Daten sind bereits geschützt und können jederzeit leicht auf Ihren Computer heruntergeladen werden. Sie können die Daten daher problemlos vom Backup ausschließen, um dessen Größe zu reduzieren und den Backup-Prozess zu beschleunigen.

**So schließen Sie Online-Daten (in der Backup-Quelle) von einem Backup aus:**

1. Klicken Sie vor dem Start des Backup-Prozesses auf **Elemente vom Backup ausschließen**.
2. Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Elementen, die Sie vom Backup ausschließen wollen – und klicken Sie dann auf **OK**.

#### 4.3.5 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 von Acronis True Image nicht 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.

#### 4.3.6 Backup-Schutz

Eine Backup-Datei kann kennwortgeschützt sein. Standardmäßig ist kein Kennwortschutz für Backups aktiviert.

---

*Die Option zum Schutz eines Backups kann nicht für bereits vorhandene Backups festgelegt oder geändert werden.*

---

**Um ein Backup zu schützen, sind folgende Schritte nötig:**

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.



---

*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. [Optionaler 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 fordert Sie jedes Mal zur Eingabe des Kennworts auf, wenn Sie versuchen, das Backup zu ändern:

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

Um Zugriff auf das Backup zu erhalten, müssen Sie das korrekte Kennwort spezifizieren.

## 4.3.7 Befehle vor bzw. nach dem Backup

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

Damit können Sie z.B. Windows-Prozesse starten oder stoppen oder Ihre Daten vor dem Start des Backups prüfen.

### Um Befehle (Batch-Dateien) zu spezifizieren:

- Wählen Sie im Feld **Vor-Befehl** den Befehl, der vor dem Backup-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 Backup-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.

### 4.3.7.1 Benutzerbefehl für Backups bearbeiten

Sie können Befehle spezifizieren (oder Batch-Dateien), die automatisch vor oder nach einem Backup ausgeführt werden:

- Geben Sie im Feld **Befehl** einen Befehl ein oder wählen Sie diesen 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 ihn aus der Liste früher gewählter Pfade.
- Tragen Sie im Feld **Argumente** die gewünschten Befehlsausführungsargumente ein oder wählen Sie diese aus der Liste.

Durch Deaktivieren des standardmäßig aktiviertem Kontrollkästchens **Aktionen nicht ausführen, bis die Befehlsausführung abgeschlossen ist** können Sie den Backup-Prozesse zeitgleich neben der Ausführung Ihrer Befehle laufen lassen.

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.

### 4.3.8 Backup-Aufteilung

---

*Acronis True Image 2015 kann bereits vorhandene Backups nicht 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 Acronis True Image 2015 folgendermaßen arbeiten.

#### 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.

#### Beim Backup auf CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW, BD-R/RE:

- Acronis True Image 2015 wird Sie bitten, einen weiteren Datenträger einzulegen, wenn der vorherige voll ist.

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.

### 4.3.9 Optionen für Backup-Validierung

Sie können für eine Validierung zusätzliche Einstellungen spezifizieren: **Backup nach Erstellung validieren**.

Wenn diese Option aktiviert ist, überprüft das Programm die Integrität der kürzlich erstellten oder hinzugefügten Backup-Version unmittelbar nach der Sicherung. Wenn Sie ein Backup wichtiger Daten oder eines Laufwerks/Volumes planen, ist es empfehlenswert, diese Option zu aktivieren, um sicherzustellen, dass das Backup auch wirklich zur Wiederherstellung der verlorenen Daten verwendet werden kann.

#### Regelmäßige Validierung

Sie können Ihre Backups außerdem auch per Planung validieren lassen, um regelmäßig zu überprüfen, dass diese weiterhin fehlerfrei sind.

Aktivieren Sie zum Einschalten der regelmäßigen Überprüfung das Kontrollkästchen **Backup regelmäßig validieren**. Die Standardeinstellungen sind wie folgt:

- Frequenz: einmal pro Monat
- Tag: das Datum, an dem das Backup gestartet wurde
- Zeit: der Moment des Backup-Starts plus 15 Minuten
- Erweiterte Einstellungen: das Kontrollkästchen **Validierung nur ausführen, wenn Computer im Leerlauf ist** ist aktiviert

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 „Bildschirmschoner-Modus“ befindet (untätig ist). 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 „Bildschirmschoner-Modus“ befinden. Gleiches ereignet sich am 15. September und so weiter.

Sie können die Standardeinstellungen ändern und so Ihre eigene Planung spezifizieren. Das kann nützlich sein, wenn Sie ein benutzerdefiniertes Backup-Schema mit inkrementellen Backups einrichten. Sie könnten beispielsweise eine Validierung aller Backup-Versionen (anfängliche vollständige Backup-Version sowie nachfolgende inkrementelle Backup-Versionen) je einmal pro Woche planen.

Weitere Informationen finden Sie unter 'Planung (S. 45)'.

### 4.3.10 Backup-Reservekopie

Eine Backup-Reservekopie ist eine unabhängige Voll-Backup-Version, die unmittelbar nach einem normalen Backup erstellt wird. Auch wenn Sie eine inkrementelle oder differentielle Backup-Version erstellen (die nur geänderte Daten enthält), wird die Reservekopie dennoch alle Daten enthalten, die für das normale Backup ausgewählt wurden. Sie können Reservekopien Ihrer Backups im normalen Dateisystem, auf einem Netzlaufwerk oder einem USB-Flash-Laufwerk (z.B. einem USB-Stick) speichern.

---

*Beachten Sie außerdem, dass CD/DVDs als Speicherorte für Reservekopien nicht unterstützt werden.*

---

### So erstellen Sie eine Reservekopie:

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Reservekopie von Backup erstellen**.
2. Spezifizieren Sie einen Speicherort für die Backup-Kopien.

Die können die Reservekopie mit einem Kennwort schützen. Alle anderen Backup-Optionen werden aus dem Quell-Backup übernommen.

## 4.3.11 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.

---

*Falls ein Flash-Laufwerk mit NTFS oder exFAT formatiert ist, unterstützt Acronis True Image 2015 das Erstellen eines bootfähigen Mediums nicht. Das Laufwerk muss FAT16 oder FAT32 als Dateisystem verwenden.*

---

Es stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

- **Acronis True Image 2015 auf dem Medium speichern**  
**Acronis True Image 2015** – beinhaltet Treiber für USB, PC-Card (früher PCMCIA) und SCSI sowie darüber angeschlossene Speichergeräte und wird daher ausdrücklich empfohlen.
- **Acronis System Report auf dem Medium speichern**  
**Acronis System Report** – mit dieser Komponente können Sie einen Systembericht generieren, der bei Problemen mit dem Programm Informationen über das System sammelt. Die Berichtserstellungsoption steht bereits zur Verfügung, bevor Sie Acronis True Image 2015 selbst mit dem bootfähigen Medium gestartet haben (über das Boot-Menü des Mediums). Der generierte Bericht kann auch auf einem USB-Flash-Laufwerk (wie einem USB-Stick) gespeichert werden.
- **Acronis One-Click Restore auf dem Medium speichern**  
**Acronis One-Click Restore** ist eine kleine Ergänzung für Ihre bootfähigen Medien, die die Wiederherstellung eines auf dem Medium gespeicherten Image-Backups mit nur einem Klick ermöglicht. Mit anderen Worten, wenn Sie von dem Medium booten und **Recovery**, anklicken, werden alle Daten automatisch zu ihrem ursprünglichen Platz wiederhergestellt. Es sind dann jedoch keine Wahlmöglichkeiten oder Optionen wie etwa eine Größenanpassung der wiederhergestellten Volumes möglich.

---

*Acronis One-Click Restore kann den Medien aber nur dann hinzugefügt werden, wenn Sie das Voll-Backup eines kompletten Laufwerks erstellen.*

---

- **Bei Erstellung eines Backups auf Wechselmedien automatisch nach dem ersten Medium fragen**  
Spezifizieren Sie, ob die Meldung 'Legen Sie das erste Medium ein' unterdrückt wird, wenn Sie auf Wechselmedien sichern. Mit der Standardeinstellung kann eine Sicherung auf Wechselmedien bei Abwesenheit des Benutzers unmöglich sein, weil das Programm auf eine Bestätigung mit OK wartet. Deshalb sollten Sie die Meldung abschalten, wenn Sie ein geplantes Backup auf Wechselmedien ausführen möchten. Wenn das Wechselmedium dann verfügbar ist (z.B. eine CD-R/RW eingelegt ist), kann das Backup unbeaufsichtigt ablaufen.

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

### 4.3.12 Backup-Kommentar

Mit dieser Option können Sie Kommentare zu Backups hinzufügen. Backup-Kommentare können später beim Auffinden gewünschter Backups helfen, wenn Sie Daten mithilfe eines bootfähigen Mediums wiederherstellen.

Falls ein Backup noch über keine Kommentare verfügt, können Sie Ihren Kommentar in den entsprechenden Eingabebereich tippen. Einen bereits existierenden Kommentar können Sie verändern, indem Sie auf den Befehl **Bearbeiten** klicken.

### 4.3.13 Fehlerbehandlung

Stößt das Programm während der Backup-Ausführung auf einen Fehler, dann stoppt es den Backup-Prozess und zeigt eine Meldung an, die ein Eingreifen zur Fehlerbehebung erwartet. Wenn Sie aber Richtlinien für die Fehlerbehandlung definieren, wird das Programm den Backup-Prozess nicht beenden, sondern den Fehler einfach nach den vorgegebenen Richtlinien behandeln und weiterarbeiten.

Folgende Einstellungen können Sie für die Fehlerbehandlung treffen:

- **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.

- **Ältestes Backup löschen, falls in der ASZ nicht genug Speicherplatz ist** (als Voreinstellung aktiviert) – Wir empfehlen, das Kontrollkästchen zu aktivieren, wenn Sie unbeaufsichtigte, geplante Backups in die Acronis Secure Zone erstellen wollen. Falls der Acronis Secure Zone während einer Backup-Aktion der Speicherplatz ausgeht, wird Acronis True Image das Backup pausieren und Sie zu einem Benutzereingriff auffordern. Dieser Dialog wird auch dann angezeigt, wenn die Einstellung **Während der Durchführung keine Meldungen bzw. Dialoge zeigen (Stiller Modus)** aktiviert ist.
- **Erneuter Versuch, falls ein Backup fehlschlägt** – Mit dieser Option wird automatisch ein neuer Backup-Versuch unternommen, wenn das Backup aus irgendeinem Grund fehlschlägt. Sie können die Anzahl der Versuche und das Zeitintervall zwischen den Versuchen spezifizieren. Beachten Sie, dass kein Backup erstellt wird, wenn der Fehler, der die Backup-Erstellung unterbricht, weiterhin besteht.

---

*Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie Ihre Daten auf ein USB-Flash-Laufwerk oder eine USB-Festplatte sichern.*

---

### 4.3.14 Sicherheitseinstellungen auf Dateiebene für Backups

Sie können für gesicherte Dateien die Sicherheitseinstellungen spezifizieren (diese Einstellungen betreffen nur Backups von Dateien und Verzeichnissen):

- **Dateisicherheitseinstellungen in den Backups erhalten** – diese Option wird alle Sicherheitseinstellungen (Gruppen oder Benutzern zugewiesene Berechtigungen) der gesicherten Dateien für spätere Wiederherstellungen bewahren.

Standardmäßig werden Dateien und Ordner im Backup mit ihren ursprünglichen Windows-Sicherheitseinstellungen gespeichert (z.B. für jeden Benutzer oder jede Gruppe die Lese-, Schreib-, Ausführungsrechte usw., wie unter **Eigenschaften** -> **Sicherheit** festgelegt). Wenn Sie auf einem Computer geschützte Dateien bzw. Ordner ohne den in den Berechtigungen angegebenen Benutzer wiederherstellen, werden Sie wahrscheinlich nicht in der Lage sein, diese Dateien bzw. Ordner zu lesen oder zu verändern.

Um dieses Problem zu umgehen, können Sie den Erhalt der Dateisicherheitseinstellungen ausschalten. Dann erhalten wiederhergestellte Dateien bzw. Ordner immer die Rechte desjenigen Ordners, in dem sie wiederhergestellt wurden (übergeordneter Ordner, wenn ins Stammverzeichnis wiederhergestellt).

Alternativ können Sie die Sicherheitseinstellungen auch während der Wiederherstellung deaktivieren, selbst wenn sie im Backup verfügbar sind. Das Ergebnis wird dasselbe sein.

- **Verschlüsselte Dateien in Backups unverschlüsselt speichern** (als Voreinstellung deaktiviert) – wählen Sie diese Option, wenn verschlüsselte Dateien im Backup enthalten sind und Sie diese nach der Wiederherstellung für jeden Benutzer verfügbar machen möchten. Anderenfalls wird nur der Benutzer, der die Dateien bzw. Verzeichnisse ursprünglich verschlüsselt hat, darauf zugreifen können. Die Entschlüsselung kann sinnvoll sein, wenn Sie verschlüsselte Dateien auf einem anderen Computer wiederherstellen wollen.

Wenn Sie die in Windows XP (und späteren Windows-Versionen) verfügbare Verschlüsselungsfunktion nicht nutzen, ignorieren Sie diese Option. (Die Verschlüsselung von Dateien bzw. Ordnern wird eingestellt unter **Eigenschaften** -> **Allgemein** -> **Erweitert** -> **Inhalt verschlüsseln, um Daten zu schützen**).

Diese Einstellungen betreffen nur Backups von Dateien und Verzeichnissen. Sie sind zudem nicht für Backups mit zip-Format verfügbar.

### 4.3.15 Computer herunterfahren

Falls Sie wissen, dass der von Ihnen konfigurierte Backup-Prozess eine längere Ausführungszeit benötigt, dann können Sie das Kontrollkästchen **Computer herunterfahren, wenn das Backup abgeschlossen ist** aktivieren. Sie müssen dann nicht mehr warten, bis die Aktion abgeschlossen wurde. Stattdessen schaltet das Programm den Computer automatisch aus, sobald das Backup abgeschlossen wurde.

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.

### 4.3.16 Acronis Cloud-Bereinigung

---

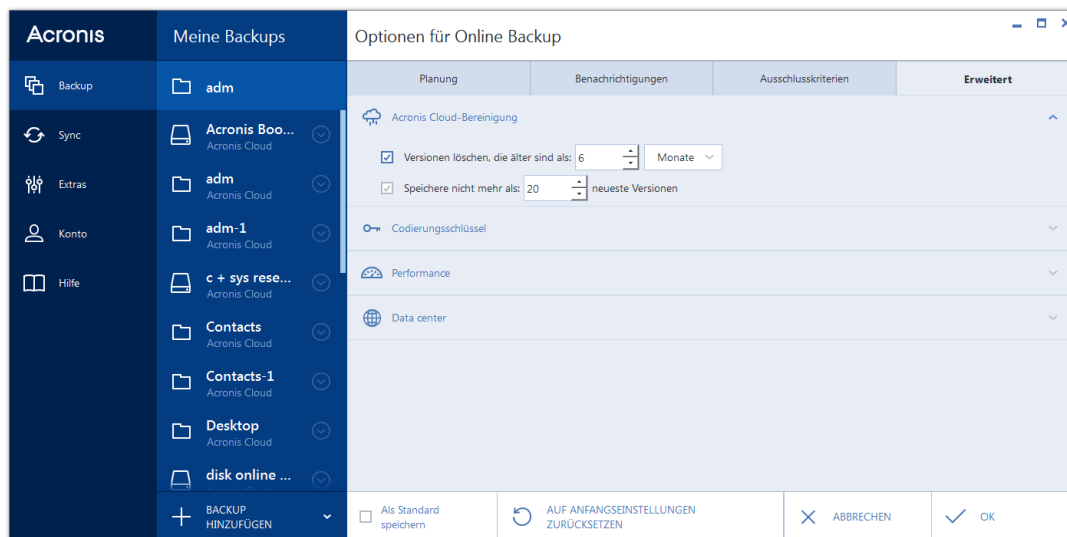
*Diese Option ist nur für Online Backups verfügbar.*

---

Sie können die Einstellungen zur Bereinigung der Acronis Cloud konfigurieren, um die Speicherausnutzung zu optimieren.


#### So legen Sie Begrenzungen für die Anzahl an Versionen in der Acronis Cloud fest:

- Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Versionen löschen, die älter sind als** und geben Sie einen Wert an, der das Versionsalter entsprechend begrenzt. Alle außer den neuesten Versionen werden dann automatisch gelöscht.
- Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Nicht mehr speichern als ... neueste Versionen** und geben Sie einen Wert an, der die Gesamtanzahl aller Versionen entsprechend begrenzt.



### 4.3.17 Online Backups schützen

Sie können eine Verschlüsselung verwenden, um Ihre Daten in der Acronis Cloud vor unberechtigten Zugriffen zu schützen. Ihre Daten werden dann verschlüsselt in der Acronis Cloud gespeichert. Das Programm benötigt ein Kennwort zur Ver- und Entschlüsselung der Daten. Dieses Kennwort muss dann spezifiziert werden, wenn Sie das entsprechende Online Backup konfigurieren. Sie können eine beliebige Zeichenfolge für das Kennwort verwenden. Beachten Sie jedoch unbedingt, dass beim Kennwort zwischen Groß-/Kleinschreibung unterschieden wird.

 **Warnung!** Das Kennwort eines Online Backups kann auf keine Weise irgendwie abgerufen oder wiederhergestellt werden. Sie sollten Sie das zum Schutz des Backups verwendete Kennwort daher sehr gut merken.

Das Programm wird Sie bei jedem Zugriff auf die verschlüsselten Daten nach dem von Ihnen eingegebenen Kennwort fragen.

---

*Beachten Sie, dass Sie für ein bereits vorhandenes Online Backup kein Kennwort festlegen oder ändern können.*

---

### 4.3.18 Acronis Cloud-Datacenter

---

*Diese Option ist nur für Online Backups verfügbar.*

---

Wenn Sie bei der Erstellung eines Backups die Acronis Cloud als Ziel verwenden, werden Ihre Daten in eines der Acronis-Datacenter hochgeladen, die jeweils in verschiedenen Ländern liegen. Beim Erstellen Ihres Acronis-Kontos wird anfänglich dasjenige Datacenter für Sie festgelegt, welches Ihrem



Standort am nächsten liegt. Anschließend werden Ihre Online Backups und synchronisierten Dateien standardmäßig in genau diesem Datacenter gespeichert.

Wir empfehlen, dass Sie dann ein anderes Datacenter für Ihre Backups manuell festlegen, wenn Sie sich in einem anderen Land befinden – oder das standardmäßig ausgewählte Datacenter doch nicht das nächstliegende ist (bezogen auf Ihren Stand- bzw. Wohnort). Dies kann die Datenrate beim Upload deutlich steigern.

---

*Hinweis: Sie können das Datacenter für dort bereits vorliegende Backups nicht mehr ändern.*

---

#### So wählen Sie ein Datacenter aus:

1. Klicken Sie im Bildschirm 'Optionen für Online Backup' auf den Befehl **Erweitert** und anschließend auf **Datacenter**.
2. Wählen Sie dasjenige Land aus, das am nächsten zu Ihrem aktuellen Stand- bzw. Wohnort liegt.

## 4.3.19 Die Performance von Backup-Aktionen

### Komprimierungsgrad

Sie können die Komprimierungsrate für ein Backup spezifizieren:

- **Ohne** – die Daten werden ohne Komprimierung gesichert, wodurch die Backup-Datei deutlich größer werden kann.
- **Normal** – empfohlene und standardmäßig vorgegebene Komprimierungsrate.
- **Hoch** – höhere Komprimierung der Backup-Datei, benötigt jedoch mehr Zeit zur Erstellung eines Backups.
- **Maximum** – maximale Backup-Komprimierung, benötigt aber die längste Zeit zur Backup-Erstellung.

---

*Die optimale Komprimierungsrate 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).*

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

---

### Priorität für die Aktion

Durch Veränderung 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 den Grad 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** (Voreinstellung) – Backup- oder Recovery-Prozesse laufen langsamer, dafür kann die Performance anderer Programme besser werden.
- **Normal** – der Backup- bzw. Recovery-Prozess hat die gleiche Priorität wie andere Prozesse.



- **Hoch** – der Backup- bzw. Recovery-Prozess wird schneller durchgeführt, andere Programme laufen dadurch jedoch möglicherweise langsamer. Beachten Sie, dass die Wahl dieser Option zu einer 100%-CPU-Auslastung durch Acronis True Image 2015 führen kann.

### Begrenzung für Netzwerkverbindungsgeschwindigkeit

Sie können bei Backups, welche die Acronis Cloud, Netzwerklaufwerke oder FTP-Server als Ziel verwenden, beeinflussen, wie stark sich die von Acronis True Image benutzte Datenübertragung auf die anderen Netzwerkverbindung Ihres Computers auswirkt. Legen Sie dazu diejenige Verbindungsgeschwindigkeit fest, die es Ihnen ermöglicht, das Internet und andere Netzwerkverbindungen weiter ohne störende Verlangsamung zu nutzen.

So verringern Sie die Verbindungsgeschwindigkeit:

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Übertragungsrate der Netzwerkverbindung begrenzen auf** – und geben Sie dann einen optimalen Wert sowie eine passende Größeneinheit an (Kilobit oder Megabit pro Sekunde).

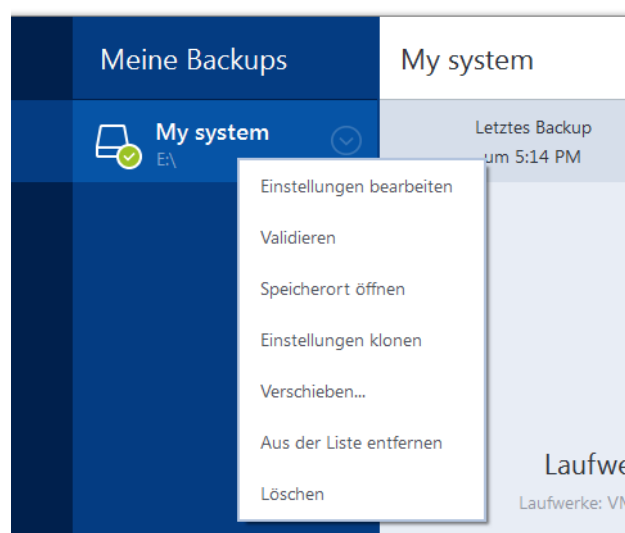
## 4.4 Aktionen mit Backups

### Themen

Das Menü 'Backup-Aktionen' .....	65
Icons für die Backup-Liste .....	66
Backups validieren .....	67
Backups an verschiedene Plätze .....	68
Ein vorhandenes Backup der Liste hinzufügen .....	69
Backups und Backup-Versionen löschen .....	69
Mehrere Computer per Backup in die Acronis Cloud sichern .....	71
Daten aus der Acronis Cloud entfernen.....	71

### 4.4.1 Das Menü 'Backup-Aktionen'

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



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

- **Einstellungen bearbeiten** – ermöglicht Ihnen, die aktuellen Backup-Einstellungen zu ändern.

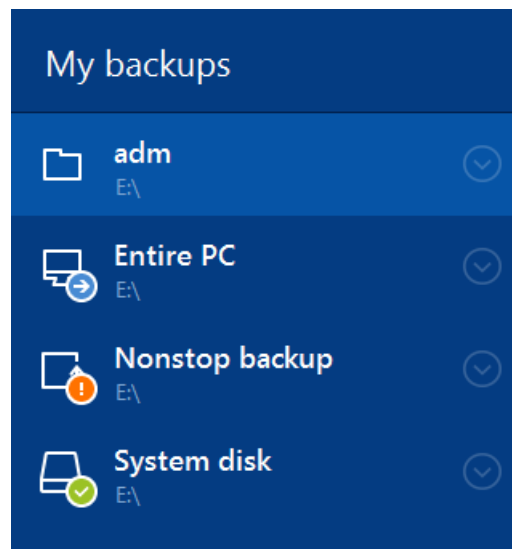
- **Neu konfigurieren** (bei Backups, die der Backup-Liste manuell hinzugefügt wurden) – ermöglicht es, die Einstellungen von Backups zu konfigurieren, die mit einer früheren Acronis True Image-Version erstellt wurden. Dieses Element kann auch bei Backups erscheinen, die auf einen anderen Computer erstellt 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.
- **Neu konfigurieren** (bei Online Backups) – ermöglicht Ihnen, ein ausgewähltes Online Backup mit einem aktuellen Computer zu verbinden. Klicken Sie dazu auf das Element und konfigurieren Sie Backup-Einstellungen neu. Beachten Sie, dass auf einem Computer nur ein Online Backup aktiv sein kann.
- **Validieren** – startet die Überprüfung eines Backups.
- **Speicherort öffnen** – öffnet den Ordner, der die Backup-Dateien enthält.
- **Einstellungen klonen** – Erstellt eine neue, leere Backup-Box mit den Einstellungen des anfänglichen Backups und der Bezeichnung **(1) [ursprünglicher Backup-Name]**. Ändern Sie die Einstellungen, speichern Sie sie und klicken Sie dann in der geklonten Backup-Box auf **Backup jetzt**.
- **Verschieben** – verschiebt alle Backup-Dateien an einen anderen Speicherort. Nachfolgende Backup-Versionen werden ebenfalls am neuen Ort 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.
- **Aus der Liste entfernen** – löscht das aktuelle Backup aus der im Bereich 'Meine Backups' angezeigten Backup-Liste. Durch diese Aktion werden auch die Planungen (sofern vorhanden) für das entfernte Backup ausgeschaltet, die Backup-Dateien selbst werden jedoch nicht gelöscht.
- **Löschen** – abhängig vom Backup-Typ löscht dieser Befehl das Backup vollständig von seinem Speicherort oder er erlaubt Ihnen zu wählen, ob Sie das Backup vollständig löschen wollen oder lediglich die Backup-Box. Wenn Sie eine Backup-Box löschen, verbleiben die Backup-Dateien an ihrem Speicherort und Sie können das Backup der Liste später wieder hinzufügen. Beachten Sie, dass die Löschung nicht zurückgenommen werden kann, wenn Sie ein Backup komplett löschen.

## 4.4.2 Icons für die Backup-Liste

Wenn Sie mit der Backup-Liste arbeiten, werden besondere Symbole angezeigt. Diese Symbole bzw. Icons entsprechen folgenden Informationen:

- Backup-Typ

- Aktueller Backup-Status



### Icons für den jeweiligen Backup-Typ



Backup des kompletten PCs



Backup auf Laufwerksebene



Backup auf Dateiebene



Nonstop Backup

### Icons für das jeweilige Backup-Stadium



Das letzte Backup ist fehlgeschlagen.



Das Backup wird ausgeführt.



Das letzte Backup wurde vom Benutzer pausiert.



Das letzte Backup wurde vom Benutzer gestoppt.

## 4.4.3 Backups validieren

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

### Backups unter Windows validieren

**So validieren Sie ein komplettes Backup:**

1. Starten Sie Acronis True Image 2015 und klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
2. Wählen Sie das zu validierende Backup aus der Backup-Liste aus, klicken Sie auf **Aktionen** und anschließend auf **Validieren**.

## Backups mit der autonomen Notfallversion von Acronis True Image (einem Boot-Medium) validieren

So validieren Sie eine bestimmte Backup-Version oder ein komplettes Backup:

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 spezifizieren. Acronis True Image fügt dieses Backup dann der Liste hinzu.
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 **Fertig stellen**.

### 4.4.4 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.

---

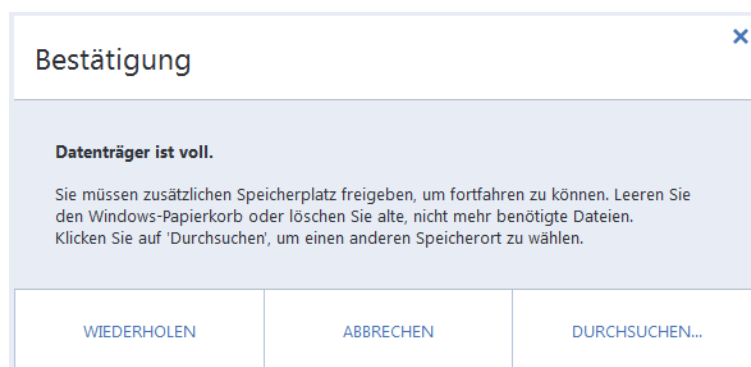
*Backups auf optische Medien können nicht fortgesetzt werden.*

*Die Acronis Secure Zone und FTP-Server können nur ein komplettes Backup enthalten.*

---

### Backups 'on-the-fly' aufteilen

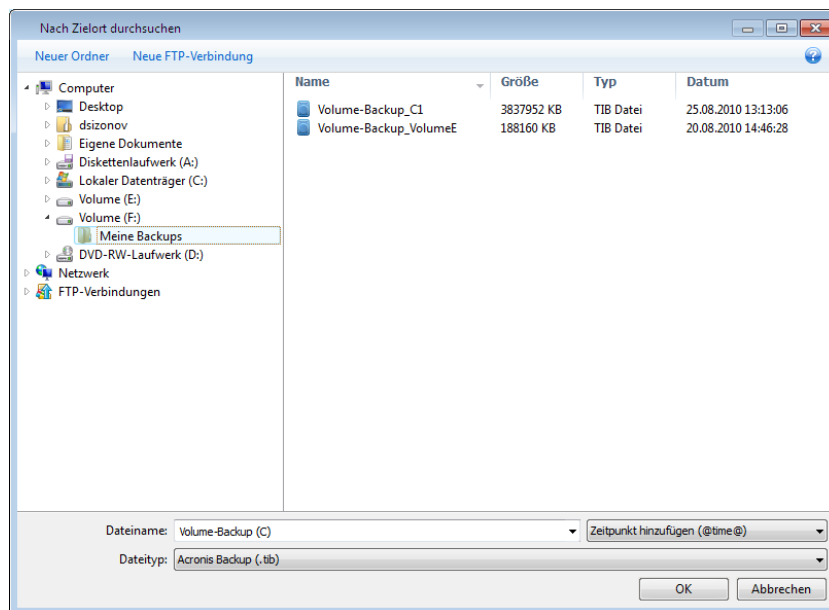
Sollte der freie Speicherplatz am Ziel nicht zur Fertigstellung der aktuellen Backup-Aktion ausreichen, dann zeigt das Programm eine Warnmeldung an, dass das Laufwerk voll ist.



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.



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

#### 4.4.5 Ein vorhandenes Backup der Liste hinzufügen

Sie verfügen vielleicht über Acronis True Image-Backups, die Sie mit einer früheren Produktversion erstellt haben oder von einem anderen Computer herüberkopiert haben. Acronis True Image 2015 durchsucht Ihren Computer bei jedem Start nach solchen Backups und fügt diese automatisch zur Backup-Liste hinzu.

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

**So fügen Sie Backups manuell hinzu:**

1. Klicken Sie im Bereich **Backup** auf den Befehl **Backup hinzufügen** und dann auf **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 .tib-Datei) aus und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**. Daraufhin wird das komplette Backup zur Liste hinzugefügt.

#### 4.4.6 Backups und Backup-Versionen löschen

*Dieser Abschnitt bezieht sich auf lokale Backups und Netzwerk-Backups. Informationen zum Löschen von Online Backups finden Sie im Abschnitt 'Daten aus der Acronis Cloud entfernen (S. 71)'.*

Wenn Sie nicht mehr benötigte Backups und Backup-Versionen löschen wollen, sollten Sie dazu die von Acronis True Image 2015 bereitgestellten Werkzeuge verwenden.

Acronis True Image 2015 speichert Informationen über Backups in einer Datenbank für Metadaten-Informationen. Wenn Sie nicht mehr benötigte Backup-Dateien daher einfach im 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 löschen Sie ein komplettes Backup:

Klicken Sie im Programmbereich **Backup** mit der rechten Maustaste auf ein Backup in der Liste 'Meine Backups'. Wählen Sie anschließend im angezeigten Kontextmenü den Befehl **Löschen**.

Abhängig vom Backup-Typ löscht dieser Befehl das Backup vollständig von seinem Speicherort oder er erlaubt Ihnen zu wählen, ob Sie das Backup vollständig löschen wollen oder lediglich die Backup-Box. Wenn Sie nur eine Backup-Box löschen, verbleiben die Backup-Dateien an ihrem Speicherort und Sie können das Backup der Liste später wieder hinzufügen. Beachten Sie, dass die Löschung nicht zurückgenommen werden kann, wenn Sie ein Backup komplett löschen.

### So konfigurieren Sie automatische Bereinigungsregeln für ein Backup:

1. Gehen Sie in den Programmbereich **Backup**.
2. Gehen Sie folgendermaßen vor:
  - Klicken Sie für ein neues Backup auf den Befehl **Backup hinzufügen**, wählen Sie den Befehl **Neues Backup erstellen**, bestimmen Sie die Quelle sowie das Ziel für das Backup und klicken Sie dann auf **Optionen**.
  - Bei einem bereits bestehenden Backup müssen Sie zuerst das gewünschte Backup aus der Backup-Liste auswählen. Klicken Sie dann auf **Aktionen**, wählen Sie **Einstellungen bearbeiten** und dann **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 Details finden Sie im Abschnitt 'Benutzerdefinierte Schemata (S. 49)'.

### So löschen Sie eine bestimmte Backup-Version:

1. Starten Sie Ihren Computer mithilfe eines Boot-Mediums. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren (S. 89)'.
2. Klicken Sie im Programmbereich 'Recovery' auf den Befehl 'Backups aktualisieren'. Dadurch wird die Backup-Liste neu aufgebaut. Sollte sich das gewünschte Backup nicht in der Liste befinden (oder auf einem Wechselmedium liegen), dann klicken Sie auf 'Nach Backup durchsuchen'. Geben Sie anschließend den richtigen Pfad zum Backup an bzw. wählen Sie diesen aus dem Verzeichnisbaum aus.
3. Gehen Sie in Abhängigkeit vom Typ des betreffenden Backups zur Registerkarte 'Laufwerk-Backups' oder 'Datei-Backups'.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf diejenige Backup-Version, die Sie löschen wollen, und klicken Sie dann auf den Befehl 'Entfernen'. In dem sich daraufhin öffnenden Fenster wird eine Liste aller zu löschenden Backup-Versionen angezeigt. Nachfolgend ist erläutert, warum diese Liste mehr als nur eine Backup-Version enthalten kann.
5. Klicken Sie zur Bestätigung der Aktion auf 'Löschen'.

### Warum löscht Acronis True Image manchmal mehr als nur eine Backup-Version?

Beachten Sie beim Löschen einer Backup-Version, dass von dieser auch andere Versionen abhängen können. In diesem Fall werden auch die abhängigen Versionen gelöscht, da von diesen Versionen ohnehin keine Wiederherstellung mehr möglich ist.

- **Falls Sie eine Voll-Backup-Version löschen** – löscht das Programm ebenfalls alle nachfolgenden inkrementellen und differentiellen Versionen (bis zur nächsten vollständigen Version).

- **Falls Sie eine inkrementelle oder differentielle Backup-Version löschen** – löscht das Programm ebenfalls alle nachfolgenden inkrementellen Versionen bis zur nächsten vollständigen oder differentiellen Version.

Siehe auch den Abschnitt 'Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups (S. 28)'.

## 4.4.7 Mehrere Computer per Backup in die Acronis Cloud sichern

Wenn Sie Ihre Daten in die Acronis Cloud immer mit demselben Acronis-Konto sichern wollen, empfehlen wir, dass Sie auf jedem entsprechenden Computer ein eigenes Online Backup durchführen. Dadurch vermeiden Sie, dass sich die Daten verschiedener Computer innerhalb eines Online Backups vermischen.

Möglicherweise möchten Sie aber zwischen Ihren Computern umschalten und Ihre Daten zum gleichen Online Backup sichern. Wenn Sie sich an Ihrem Acronis-Konto anmelden, versucht Acronis True Image 2015 herauszufinden, ob Sie bereits Online Backups haben, die auf anderen Computern erstellt wurden. Falls dies der Fall ist, fügt das Programm diese der Backup-Liste hinzu. Um eines dieser Backups auf Ihrem Computer zu aktivieren, klicken Sie auf **Aktionen**, dann auf **Neu konfigurieren**, wählen Sie die Backup-Quelle und klicken Sie abschließend auf **Speichern**. Danach können Sie Daten des aktuellen Computers zu dem ausgewählten Backup sichern. Das Backup wird jedoch auf dem anderen Computer gestoppt. Die per Backup gesicherten Daten des vorherigen Computers sind nicht gelöscht und sind weiter für Wiederherstellungen verfügbar.

## 4.4.8 Daten aus der Acronis Cloud entfernen

Da der in der Acronis Cloud verfügbare Speicherplatz begrenzt ist, müssen Sie Ihren Cloud-Speicher verwalten, indem Sie ihn von veralteten oder nicht mehr benötigten Daten bereinigen. Die Bereinigung kann auf verschiedene Weisen durchgeführt werden.

### Das komplette Backup löschen

Der drastischste Vorgang ist, das komplette Backup eines Computers aus der Acronis Cloud zu löschen. Klicken Sie zum Entfernen des Backups in einer Online Backup-Box auf das Zahnradsymbol und dann auf den Befehl **Löschen**.

### Bereinigungseinstellungen

Die Online Backup-Optionen stellen eine automatische Bereinigung der Acronis Cloud bereit. Sie können angeben, dass Dateien gelöscht werden sollen, die länger als eine bestimmte Zahl von Monaten oder Tagen aufbewahrt wurden. Außerdem können Sie eine Höchstzahl möglicher Dateiversionen festlegen, die in der Acronis Cloud aufbewahrt werden sollen. Sie können für diese Optionen die vorgegebenen Einstellungen übernehmen oder auch von Ihnen gewünschte Werte konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter 'Acronis Cloud-Bereinigung (S. 62)'.

### Einmalige Bereinigung

Wenn die Acronis Cloud voll ist oder ihr Speicherplatz ausgeht, empfehlen wir die Verwendung des Bereinigungswerkzeugs in der Acronis Cloud-Webapplikation. Dieses Tool ermöglicht Ihnen, schnell und einfach eine beträchtliche Menge an Speicherplatz in der Cloud freizugeben.

### So bereinigen Sie die Acronis Cloud:

1. Starten Sie Acronis True Image 2015 und klicken Sie in der Backup-Box auf den Befehl **Recovery**. Sie werden daraufhin zur Acronis Cloud-Webapplikation geführt.

2. Klicken Sie in der Registerkarte **Storage-Status** in der Mitte der Anzeige auf den Link **Speicherplatz bereinigen**.
3. Konfigurieren Sie im sich öffnenden Fenster und klicken Sie auf **Jetzt bereinigen**

### **Bestimmte Dateien und Ordner löschen**

Sie können die Acronis Cloud auch durch Löschen einzelner Dateien und Ordner verwalten.

1. Starten Sie Acronis True Image 2015 und klicken Sie in der Backup-Box auf den Befehl **Recovery**. Sie werden daraufhin zur Acronis Cloud-Webapplikation geführt.
2. Wählen Sie die zu entfernenden Dateien und Ordner und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Löschen**.



## 5 Daten wiederherstellen

### Themen

Laufwerke und Volumes wiederherstellen .....	73
Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen .....	90
Wiederherstellung aus der Acronis Cloud .....	91
Recovery-Optionen .....	97
Den Computer auf die Werkseinstellungen wiederherstellen .....	102

## 5.1 Laufwerke und Volumes wiederherstellen

### Themen

Ihr System nach einem Absturz wiederherstellen .....	73
Volumes und Laufwerke wiederherstellen .....	83
Recovery von Laufwerken und Volumes vom Typ 'Dynamisch' oder 'GPT' .....	86
Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren .....	89

### 5.1.1 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 (S. 73)' 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 (S. 74)' beschriebenen Maßnahmen durch und fahren Sie dann mit der Wiederherstellung Ihres Systems fort.

#### 5.1.1.1 Versuche zur Bestimmung der Absturzursache

Die meisten Systemabstürze beruhen auf zwei grundsätzlichen Faktoren: Die erste Ursache liegt im Auftreten eines Hardware-Fehlers, der dazu führt, dass Ihr Computer nicht mehr bootet. Die zweite Ursache kann eine Beschädigung des Betriebssystems sein, die dazu führt, dass Windows nicht mehr startet.

Im ersten 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. Die POST-Routine (Power-on self test) Ihres BIOS startet immer direkt, wenn Sie Ihren Computer einschalten und überprüft die wichtigsten Hardware-Komponenten Ihres Systems. Wird beim POST ein Fehler gefunden, dann müssen Sie den PC in Reparatur schicken (oder selbst reparieren).

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.

Falls das Werkzeug Ihr System-Laufwerk jedoch korrekt erkennt, ist die Absturzursache vermutlich Software-basiert, beispielsweise durch ein Virus (oder ähnliches Schadprogramm) oder die Beschädigung einer zum Booten benötigten Systemdatei.

Falls das Systemlaufwerk selbst fehlerfrei ist, dann sollten Sie versuchen, Ihr System durch Verwendung eines Backups (von Ihrem System-Laufwerk bzw. -Volume) wiederherzustellen. Da Windows nicht mehr bootet, müssen Sie die autonome Notfallversion von Acronis mithilfe eines bootfähigen Notfallmediums starten.

Sie müssen außerdem ein Laufwerk-Backup Ihres Systems verwenden, wenn Sie Ihr System nach Austausch des beschädigten Laufwerks wiederherstellen wollen.

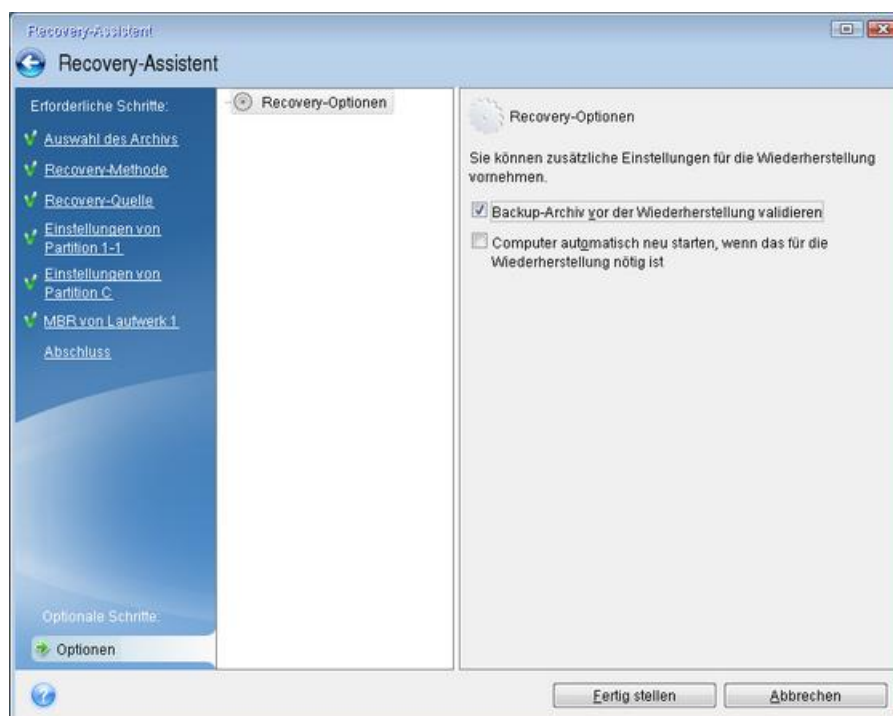
### 5.1.1.2 Vorbereitungen zur Wiederherstellung

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 bootfähigen Medium eine Testwiederherstellung auf ein überzähliges, freies Laufwerk durchzuführen (sofern ein solches verfügbar ist). Validieren Sie das Image unter Verwendung eines bootfähigen Mediums. Ein unter Windows bei der Validierung lesbares **Backup muss nicht immer auch unter einer Linux-Umgebung (Boot-Medium) lesbar sein.**

**Bei einem bootfähigen 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.

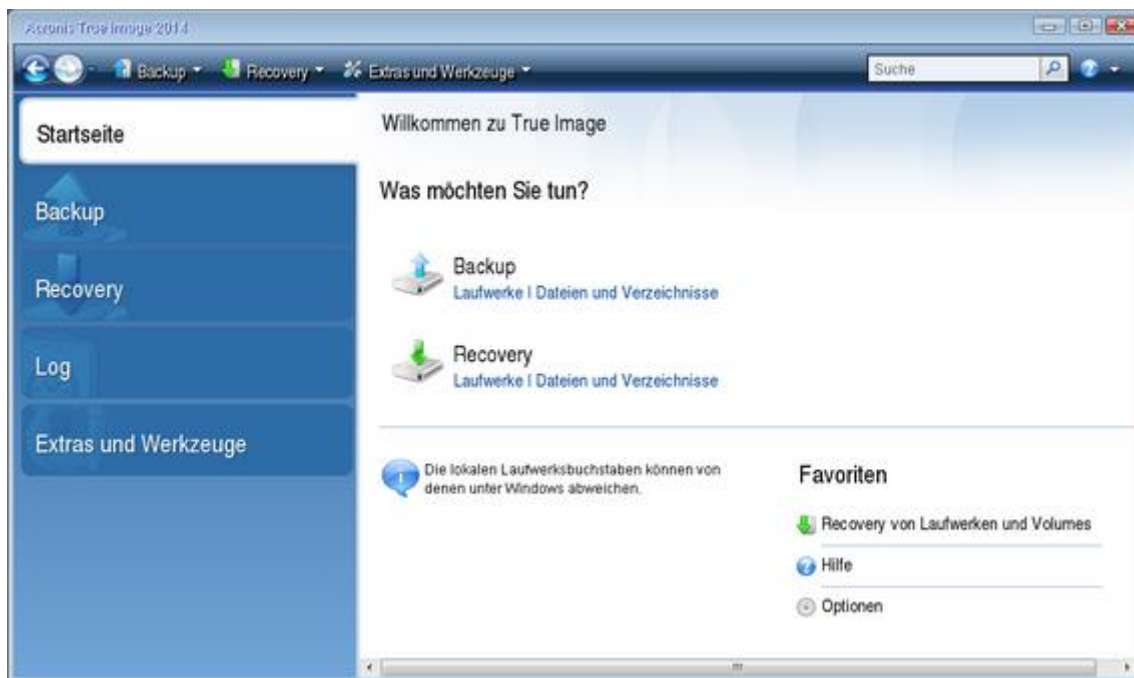
Wenn Sie ein Notfallmedium von Acronis True Image 2015 verwenden, vergibt dieses Laufwerksbuchstaben, die sich möglicherweise von denen, die Windows verwendet, unterscheiden. So könnte beispielsweise die Zuordnung des Laufwerks D: in der autonomen Notfallversion von Acronis True Image 2015 dem Laufwerk E: unter Windows entsprechen.

### 5.1.1.3 Ein System auf demselben Laufwerk wiederherstellen

Wir empfehlen, dass Sie vor dem Beginn die im Abschnitt 'Vorbereitungen zur Wiederherstellung (S. 74)' beschriebenen Aktionen durchführen.

**So stellen Sie Ihr System wieder her:**

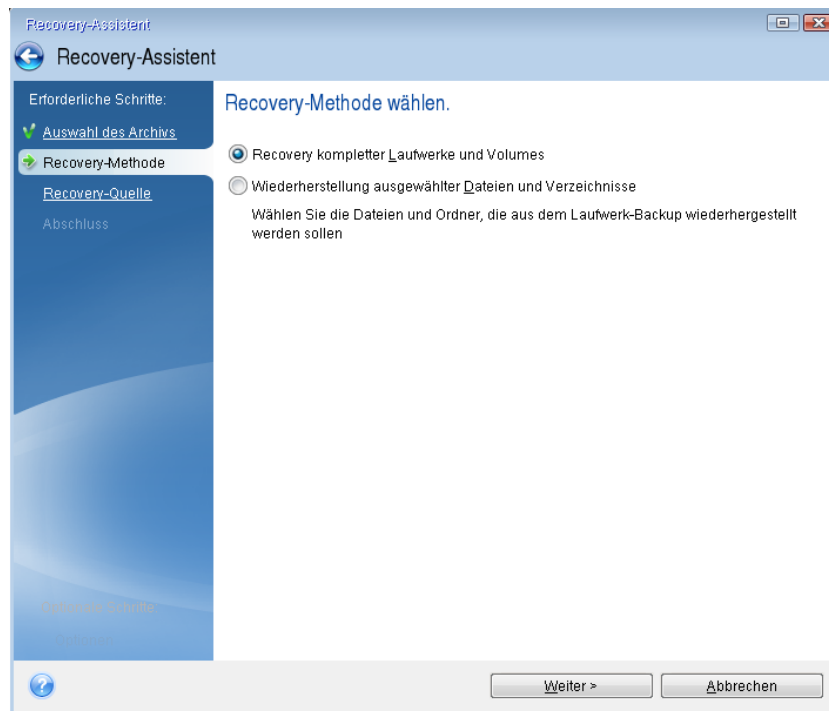
1. Schließen Sie ein externes Laufwerk an, wenn dieses das für die Wiederherstellung zu verwendende Backup enthält und schalten Sie es ein.
2. Konfigurieren Sie die Boot-Reihenfolge in Ihrem BIOS so, dass das Gerät Ihres Notfallmediums (CD, DVD oder USB-Stick) das erste Boot-Gerät ist. Siehe Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren (S. 89).
3. Booten Sie den Rechner mit dem Notfallmedium und wählen Sie **Acronis True Image 2015**.
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.

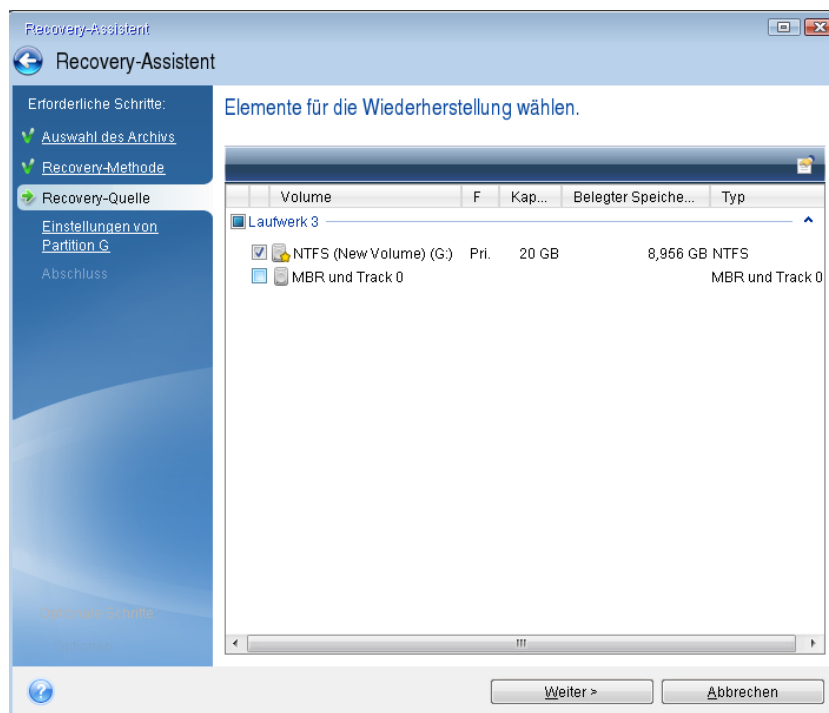
Sollte das Backup nicht angezeigt werden, dann klicken Sie auf **Durchsuchen** und geben Sie den Pfad zum Backup manuell an.

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



7. 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.

*Im Fall von Windows 7 hat das Volume 'System-reserviert' die Kennzeichnungen (Flags) **Primär** und **Aktiv**. Sie müssen zur Wiederherstellung sowohl das Volume 'System-reserviert' wie auch das eigentliche System-Volume auswählen.*



8. 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.
9. Lesen Sie die Zusammenfassung der Aktionen im Schritt **Fertig stellen** 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 **Fertig stellen**, wenn Sie die angezeigte Zusammenfassung überprüft haben.



10. Beenden Sie nach Abschluss der Aktion die autonome Notfallversion von Acronis True Image 2015, entnehmen Sie das Notfallmedium und booten Sie 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.

#### 5.1.1.4 Ein System mit einem bootfähigen Medium auf einem neuen Laufwerk wiederherstellen

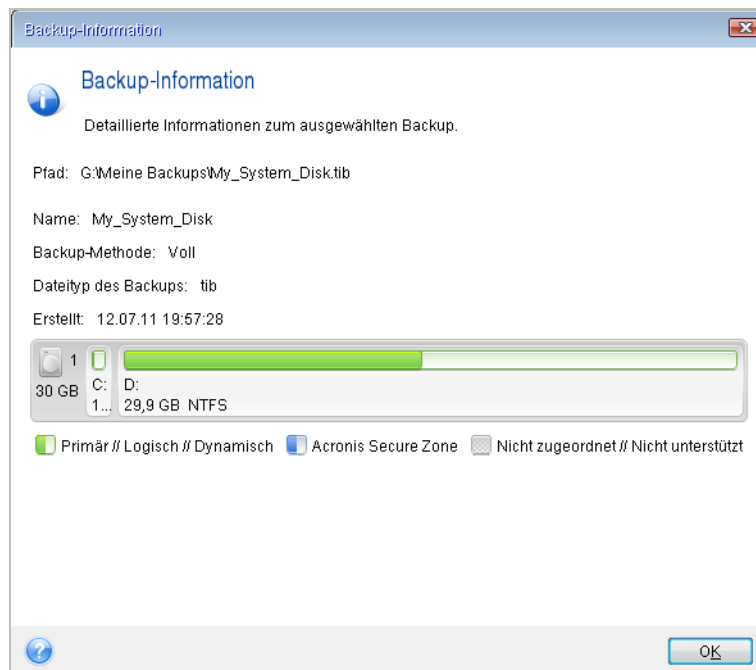
Wir empfehlen, dass Sie vor dem Beginn die im Abschnitt 'Vorbereitungen zur Wiederherstellung (S. 74)' beschriebenen Aktionen durchführen. Sie müssen das neue Laufwerk nicht formatieren, da dies durch den Recovery-Prozess quasi übernommen wird.

*Warnung! Das alte und neue Laufwerk müssen im selben 'Controller-Modus' arbeiten (beispielsweise 'IDE' oder 'AHCI'). Anderenfalls wird Ihr Computer mit dem neuen Laufwerk nicht starten können.*

#### So stellen Sie ein Systemlaufwerk auf einem neuen Laufwerk wieder her:

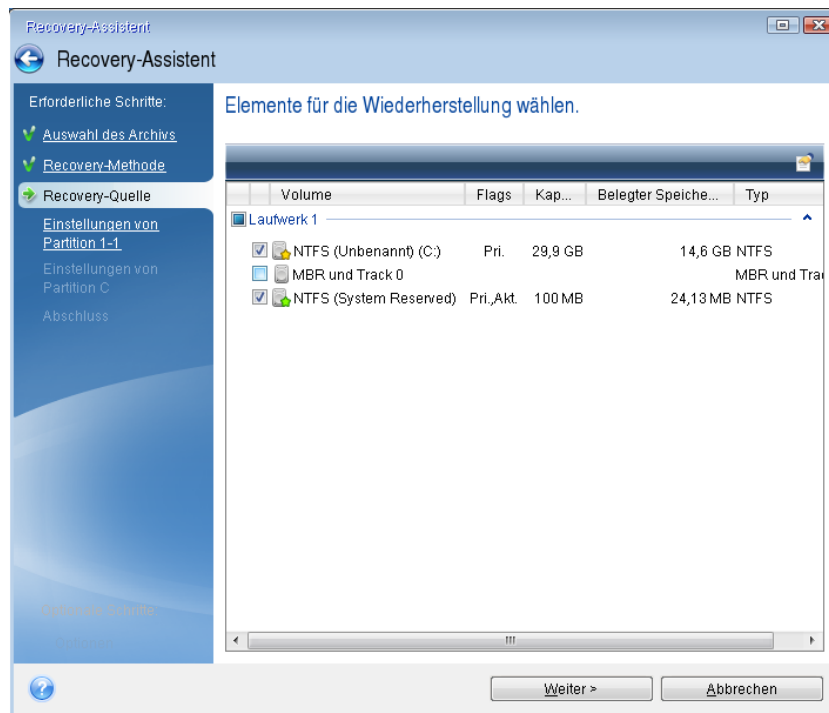
1. Bauen Sie das neue Laufwerk möglichst an derselben Position im Computer ein und verwenden Sie dabei auch das Kabel und den Stecker des ursprünglichen Laufwerks. Sollte dies nicht möglich sein, dann bauen Sie das neue Laufwerk dort ein, wo Sie es später verwenden möchten.
2. Schließen Sie ein externes 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 Ihres Notfallmediums (CD, DVD oder USB-Stick) das erste Boot-Gerät ist. Siehe Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren (S. 89).
4. Booten Sie den Rechner mit dem Notfallmedium und wählen Sie **Acronis True Image 2015**.
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.
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**.

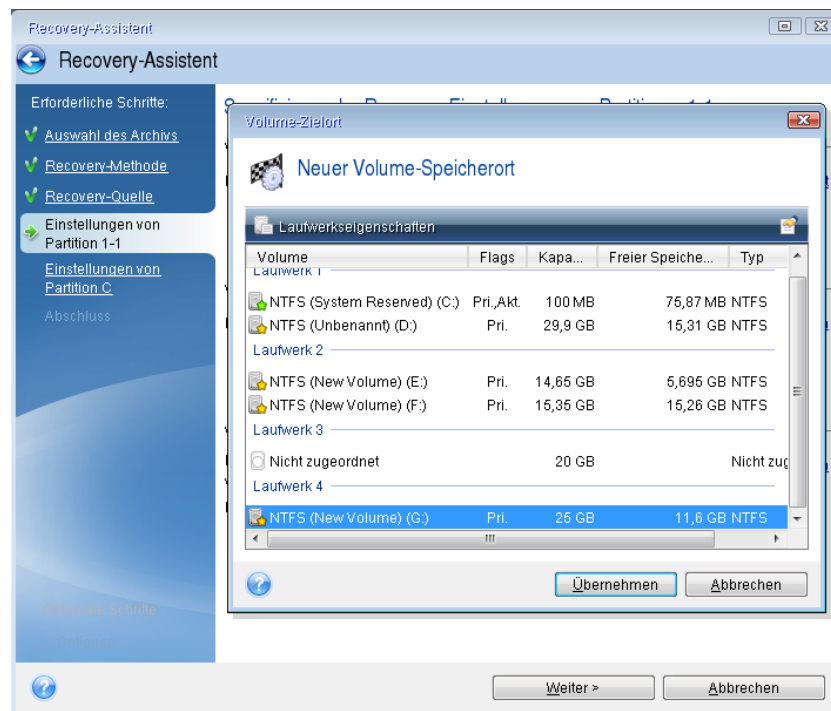
9. Aktivieren Sie im Schritt **Recovery-Quelle** die Kontrollkästchen der wiederherzustellenden Volumes. Aktivieren Sie nicht das Kontrollkästchen **MBR und Track 0**.



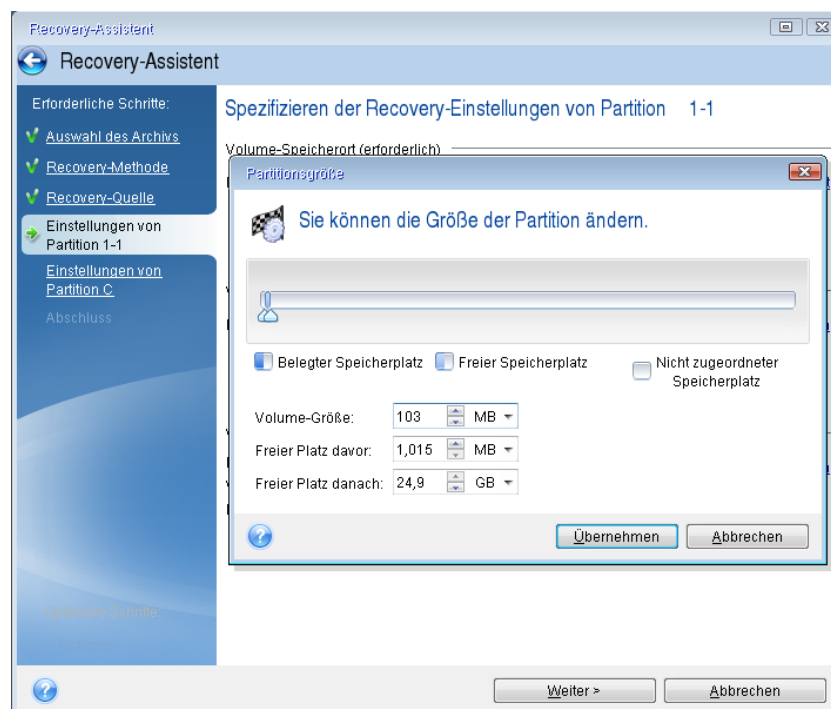
Über das Auswählen der Volumes gelangen Sie zu den Schritten 'Einstellungen des Volumes...'. Beachten Sie, dass diese Schritte mit den Volumes beginnen, die keinen Laufwerksbuchstaben zugewiesen haben (wie es normalerweise bei versteckten Volumes der Fall ist). Die Volumes nehmen dann eine aufsteigende 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**.



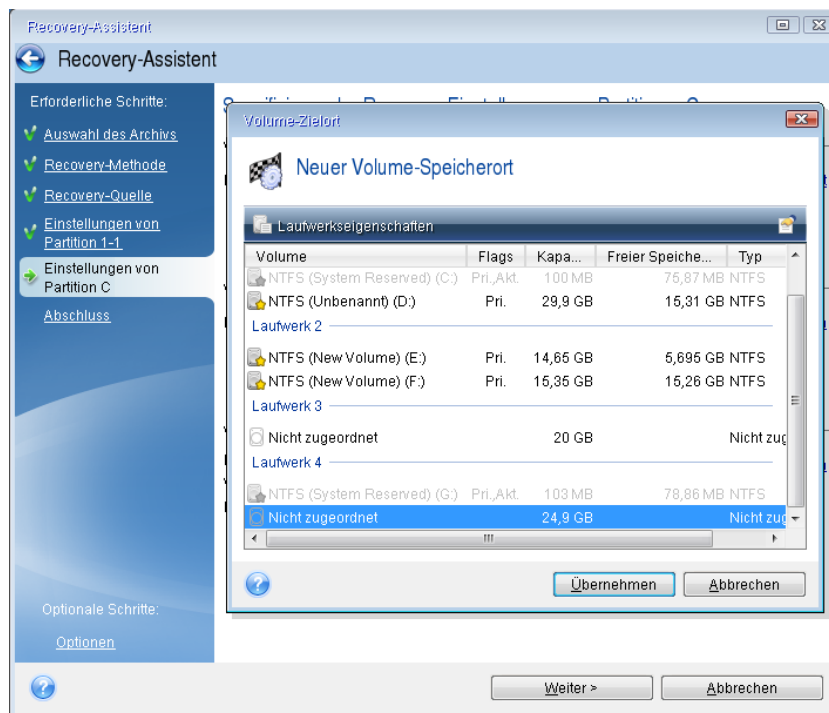
- **Typ.** Überprüfen Sie den Volume-Typ (Partitionstyp) und ändern Sie diesen gegebenenfalls. Überprüfen Sie, dass das Volume 'System-reserviert' (sofern vorhanden) als 'Primär' und 'Aktiv' gekennzeichnet ist.
- **Größe.** Klicken Sie im Bereich 'Volume-Größe' auf **Standard ändern**. Standardmäßig 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**.



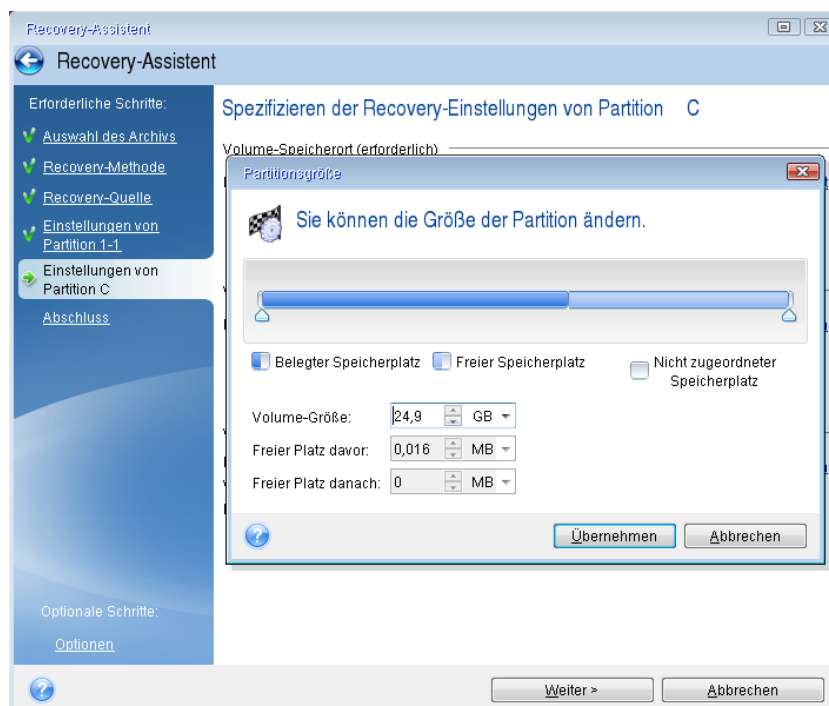


11. Spezifizieren Sie im Schritt **Einstellungen von Volume C** die Einstellungen für das zweite Volume (welches in diesem Fall Ihr System-Volume ist).

- 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 **Fertig stellen**.

Falls Ihr ursprüngliches Laufwerk ein vom PC-Hersteller erstelltes verstecktes Volume enthält, dann fahren Sie mit der MBR-Wiederherstellung fort. Den MBR müssen Sie wiederherstellen, weil der PC-Hersteller möglicherweise den ursprünglichen Windows-MBR oder einen Sektor in 'Spur Null' geändert hat, um auf das versteckte Volume zugreifen zu können.

1. Wählen Sie wieder dasselbe Backup aus. Klicken Sie es dann mit der rechten Maustaste an und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Recovery**. Wählen Sie im Schritt für die Recovery-Methode die Option **Recovery kompletter Laufwerke und Volumes** und aktivieren Sie dann das Kontrollkästchen **MBR und Track 0**.
2. Wählen Sie im nächsten Schritt das betreffende Ziellaufwerk als Ort für die MBR-Wiederherstellung aus. Sie können zudem auch die Disk-Signatur des Laufwerks wiederherstellen lassen. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt 'Ziellaufwerk für eine MBR-Wiederherstellung wählen (S. 82)'.

Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertig stellen**. Beenden Sie nach Abschluss der MBR-Wiederherstellung die autonome Notfallversion von Acronis True Image 2015.

## 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 Notfallmedium und booten 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.

## Acronis Universal Restore

Wenn Sie Ihr System auf einem Zielcomputer mit abweichender Hardware wiederherstellen, wird dieser möglicherweise (noch) nicht booten können. Grund ist, dass die in dem Image enthaltenen Treiber mit der neuen Hardware nicht kompatibel sind bzw. die Treiber für die neue Hardware fehlen. Sie können den neuen Zielcomputer aber mithilfe von Acronis Universal Restore bootfähig machen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Acronis Universal Restore (S. 161)'.

## Wählen Sie die Ziel-Festplatte für die MBR Recovery

In diesem Fenster wählen Sie eine Festplatte zur Wiederherstellung des Master Boot Record (MBR) einschließlich Track 0.

## Kontrollkästchen „Disk-Signatur wiederherstellen“

Wenn Sie im Schritt **Auswahl des Inhalts** den MBR zur Wiederherstellung aktiviert haben, sehen Sie das Kontrollkästchen **Disk-Signatur wiederherstellen** in der linken unteren Ecke. Eine Disk-Signatur ist Bestandteil des MBR eines entsprechenden Laufwerks. Sie dient der eindeutigen Identifizierung eines Laufwerksmediums.

Eine Aktivierung der Option **Disk-Signatur wiederherstellen** empfiehlt sich aus folgenden Gründen:

- Acronis True Image 2015 erstellt geplante Tasks unter Verwendung der Signatur der Quellfestplatte. Sie müssen kürzlich erzeugte Tasks nicht neu erstellen oder bearbeiten, wenn Sie dieselbe Disk-Signatur wiederherstellen.
- Einige installierte Anwendungen verwenden eine Disk-Signatur für Lizenzierungszwecke oder ähnliches.
- Wenn Sie Wiederherstellungspunkte in Windows verwenden, gehen diese verloren, wenn die Disk-Signatur nicht wiederhergestellt wird.
- Die Wiederherstellung einer Disk-Signatur ermöglicht die Wiederherstellung von VSS-Snapshots (VSS = virtueller Schattenkopie-Dienst), die in Windows Vista und Windows 7 von der Funktion „Vorherige Versionen“ verwendet werden.

Eine Deaktivierung der Option **Disk-Signatur wiederherstellen** empfiehlt sich, wenn:

- Sie ein Image-Backup nicht zum Disaster-Recovery verwenden, sondern Sie Ihre Windows-Festplatte auf eine andere klonen.

In diesem Fall erstellt Acronis True Image 2015 eine neue Disk-Signatur für das wiederhergestellte Laufwerk, sogar wenn es sich um dasselbe Laufwerk handeln sollte.

Nach Auswahl einer Festplatte und der Angabe, ob die Festplattensignatur wiederhergestellt werden soll, klicken Sie auf **Weiter**, um fortzusetzen.

## 5.1.2 Volumes und Laufwerke wiederherstellen

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

---

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

---

### So führen Sie eine Wiederherstellung von Laufwerken oder Volumes aus:

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Um Ihre Daten aus der Acronis Cloud wiederherstellen zu können, müssen Sie sich an Ihrem Acronis-Konto angemeldet haben.
3. Wählen Sie im Abschnitt **Backup** dasjenige Backup aus, welches die wiederherzustellenden Volumes oder Laufwerke enthält, und klicken Sie dann auf **Laufwerke wiederherstellen**.
4. Wählen Sie in der Liste **Backup-Version** die wiederherzustellende Backup-Version anhand des Zeitpunkts ihrer Erstellung aus.
5. Wählen Sie die wiederherzustellenden Laufwerke aus.  
Wenn Sie einzelne Volumes wiederherstellen wollen, dann klicken Sie auf **Bestimmte Volumes wiederherstellen** und wählen Sie die wiederherzustellenden Volumes aus.
6. Bestimmen Sie im Feld 'Recovery-Ziel' (unterhalb der Volume-Bezeichnung) das Ziel-Volume. Nicht passende Volumes sind dagegen durch eine rote Beschriftung gekennzeichnet. Beachten Sie, dass alle Daten auf dem Ziel-Volume verloren gehen, weil sie durch die wiederherzustellenden Daten (mitsamt Dateisystem) ersetzt werden.

---

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

---

7. [Optionalen Schritt] Klicken Sie zum Festlegen zusätzlicher Parameter für den Laufwerkswiederherstellungsprozess auf den Befehl **Optionen**.

8. Klicken Sie nach Abschluss Ihrer Auswahl auf **Recovery jetzt**, um die Wiederherstellung zu starten.

### 5.1.2.1 Wiederherstellung zu einem anderen Volume oder Laufwerk

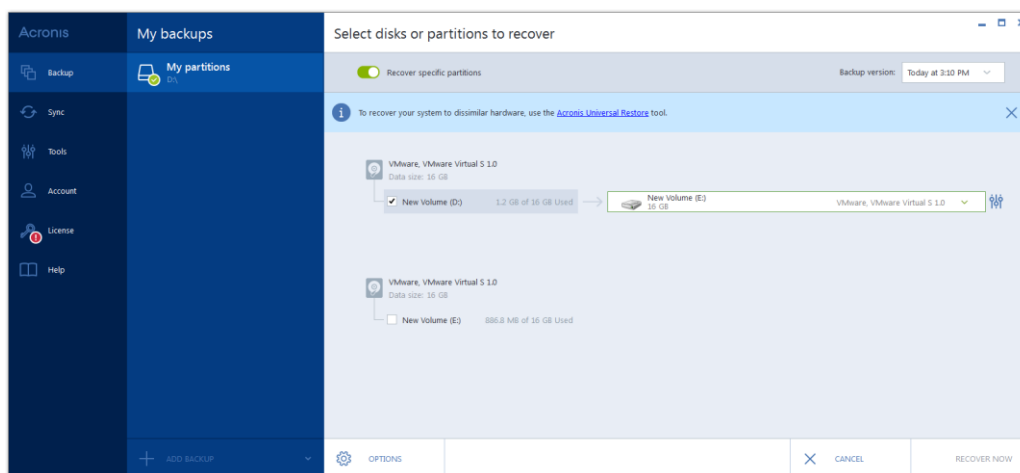
Im Folgenden beschreiben wir die Wiederherstellung von zwei Volumes. Falls ein Image eines Laufwerks mehr als zwei Volumes enthält, ist der Vorgang ähnlich.

---

*Die folgende Vorgehensweise gilt nur für die Wiederherstellung zu einem Basis-Laufwerk. Die Wiederherstellung zu einem dynamischen Laufwerk mit Größenanpassung der Volumes ist unmöglich.*

---

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Wählen Sie im Abschnitt **Backup** dasjenige Backup, welches die wiederherzustellenden Volumes enthält, und klicken Sie dann auf **Laufwerke wiederherstellen**.
3. Wählen Sie in der Liste **Backup-Version** die wiederherzustellende Backup-Version anhand des Zeitpunkts ihrer Erstellung aus.
4. Wählen Sie ein wiederherzustellendes Volume aus. Daraufhin wird das Feld 'Recovery-Ziel' geöffnet.



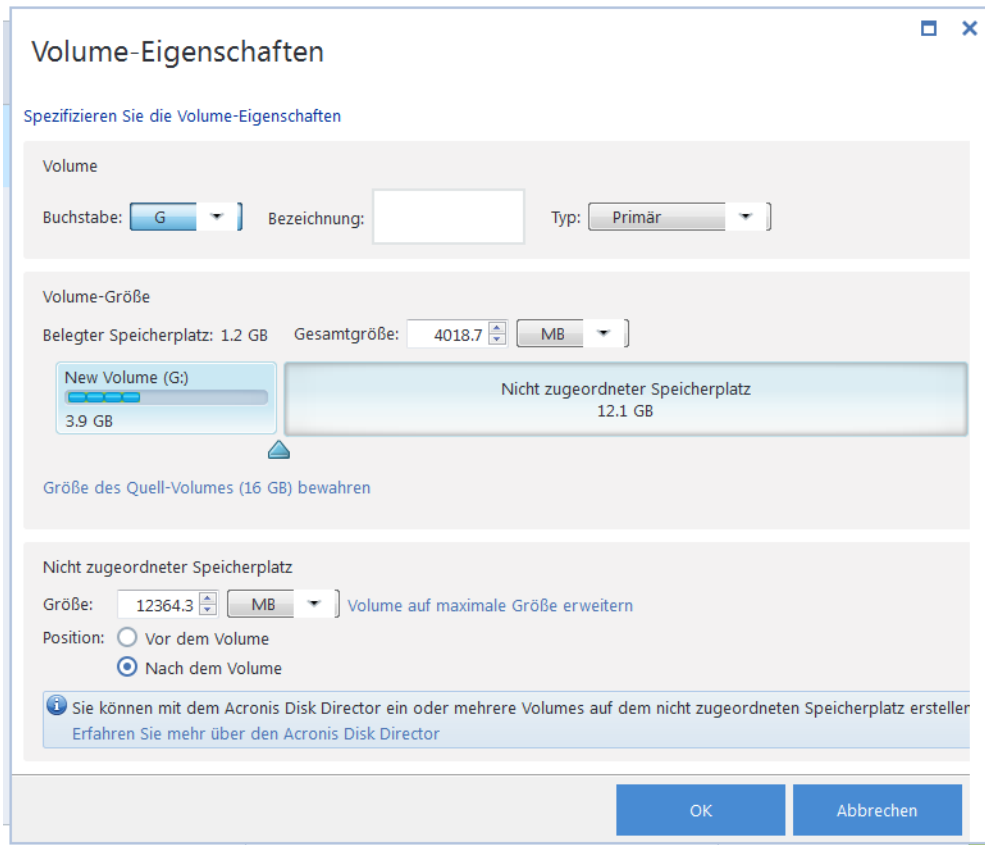
5. Klicken Sie rechts neben dem Feld auf den Pfeil nach unten und wählen Sie das Ziellaufwerk. Das wiederherzustellende Volume wird dann auf diesem angegebenen Laufwerk platziert. Dabei belegt es den gesamten verfügbaren Speicherplatz. Klicken Sie rechts neben dem Feld 'Recovery-Ziel' auf den Symbol **Volume-Eigenschaften**, um die Volume-Größe so zu reduzieren, dass der Speicherplatz auch für verbleibende Volumes ausreicht. Das Fenster **Volume-Eigenschaften** erscheint.
6. Sie können die Volume-Größe leicht ändern, indem Sie die Begrenzung der grafischen Volume-Darstellung (horizontaler Balken) mit der Maus verschieben.

---

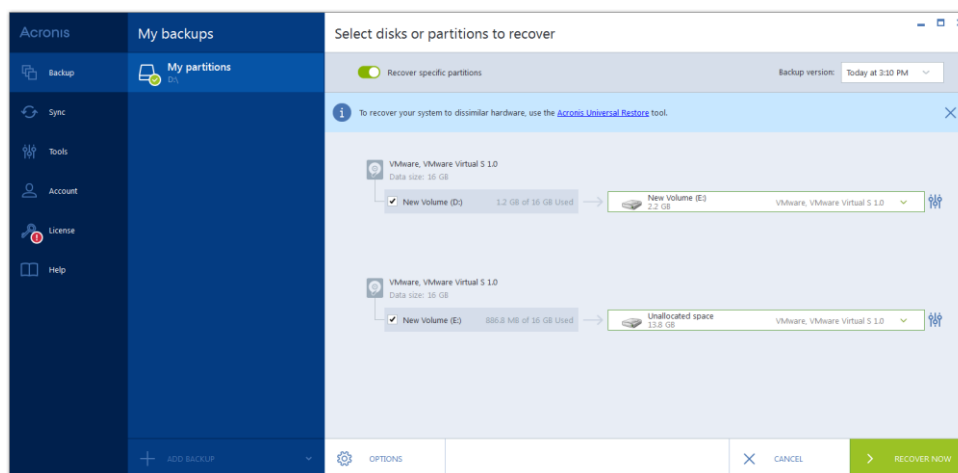
*Um dem Volume direkt eine spezifische Größe zuzuweisen, können Sie die entsprechende Nummer in das Feld **Gesamtgröße** eingeben.*

---

Denken Sie dabei daran, dass Sie nach der Größenanpassung des Volumes so viel 'nicht zugeordneten' (freien) Speicherplatz belassen müssen, wie für die verbleibenden Volumes benötigt wird. Bestimmen Sie einen Laufwerksbuchstaben und Volume-Typ (Partitionstyp). Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, worauf Sie zum Hauptfenster des Laufwerk-Recovery-Dialoges zurückgelangen.

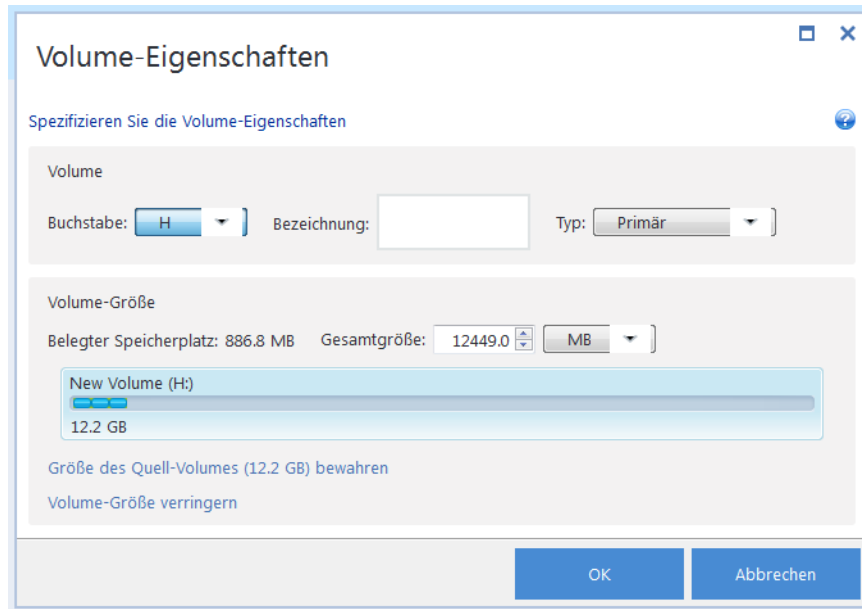


7. Aktivieren Sie dann das Kontrollkästchen des nächsten Volumes.
8. Wählen Sie auf dem Ziellaufwerk den 'nicht zugeordneten' Speicherplatz. Das Programm erstellt darauf ein Volume, das den kompletten 'nicht zugeordneten' Speicherplatz belegt.



9. Klicken Sie auf den Link **Volume-Eigenschaften** und bestimmen Sie die Einstellungen für das Volume. Bestimmen Sie einen Laufwerksbuchstaben und Volume-Typ (Partitionstyp). Klicken Sie

zur Bestätigung auf **OK**, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, worauf Sie zum Hauptfenster des Laufwerk-Recovery-Dialoges zurückgelangen.



---

*Falls das Image mehr als zwei Volumes enthält, lassen Sie ausreichend 'nicht zugeordneten' Speicherplatz für die anderen, noch wiederherzustellenden Volumes frei und wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7 solange, bis Sie die Einstellungen für alle Volumes vorgenommen haben.*

---

10. Klicken Sie auf **Recovery jetzt**, um die Volumes auf das Ziellaufwerk wiederherzustellen.

### 5.1.3 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:

- **Ein dynamisches Volume.**

---

*Bei der Wiederherstellung auf dynamische Datenträger 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 zugeordneten 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 ist 'Per BIOS gebootet' (Windows oder Acronis-Notfallmedium)	Mein System ist 'Per UEFI gebootet' (Windows oder Acronis-Notfallmedium)
Mein Quelllaufwerk ist MBR und mein Betriebssystem unterstützt kein UEFI	Die Aktion hat weder Einfluss auf das Partitionslayout 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 Partitionslayout 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 (S. 88).
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 der Recovery-Prozedur

Siehe Beispiel für die Wiederherstellung auf ein UEFI-System (S. 88).

### 5.1.3.1 Beispiel für die Wiederherstellung auf ein UEFI-System

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.
- Das alte und neue Laufwerk arbeiten im selben 'Controller-Modus' (beispielsweise 'IDE' oder 'AHCI').

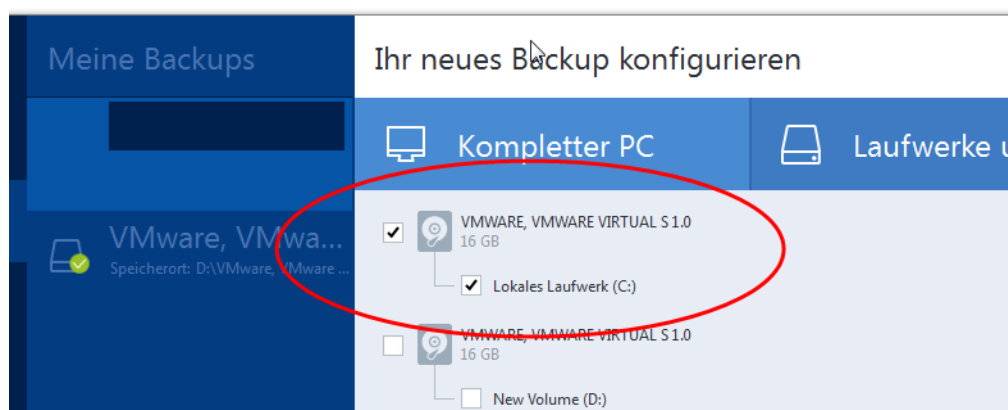
Überprüfen Sie vor Beginn der Prozedur, dass Sie Folgendes haben:

- **Bootfähiges Notfallmedium.**

Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Ein bootfähiges Notfallmedium erstellen (S. 17)'.

- **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 Details finden Sie im Abschnitt 'Backups von Laufwerken und Volumes (S. 41)'.

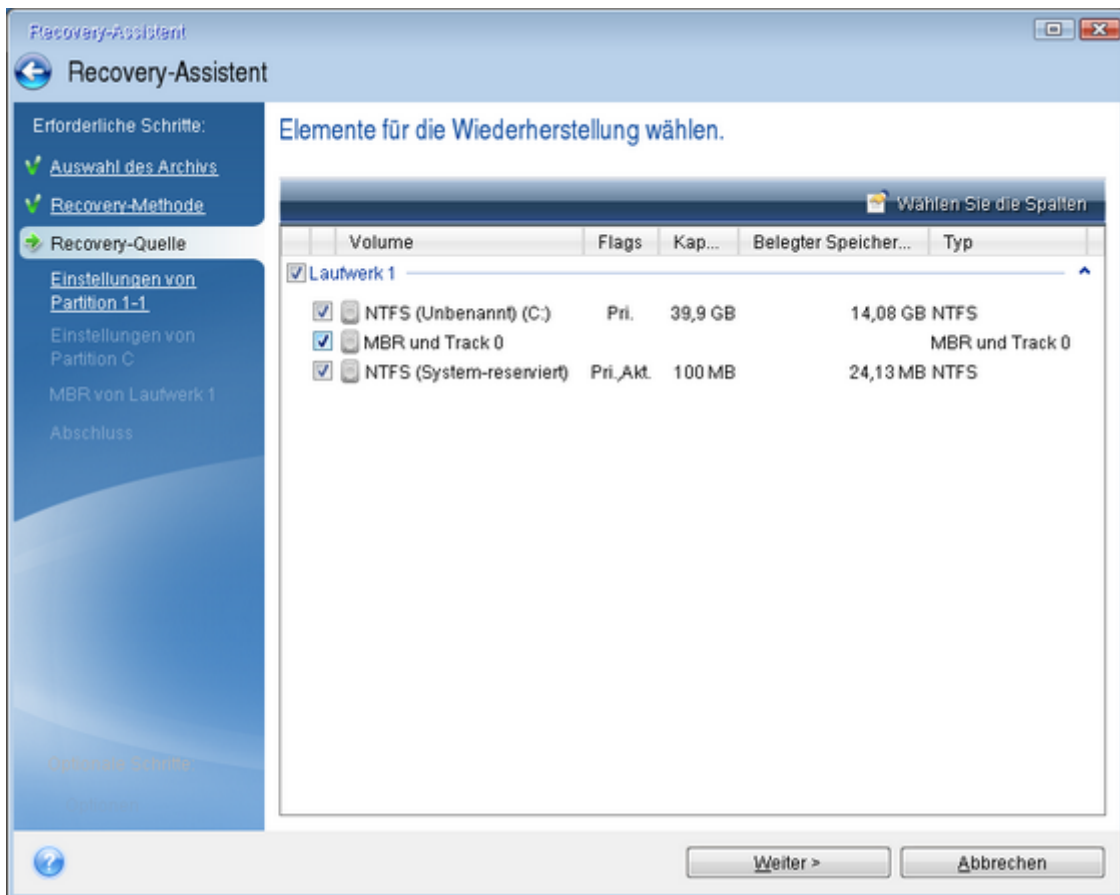


**So übertragen Sie Ihr System von einem MBR-Laufwerk auf einen per UEFI gebooteten Computer:**

1. Booten Sie den Rechner mit dem Notfallmedium im UEFI-Modus und wählen Sie Acronis True Image.
2. Starten Sie den **Recovery-Assistenten** und befolgen Sie die im Abschnitt 'Wiederherstellung Ihres Systems (S. 75)' 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 **Fertig stellen**.

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

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

## 5.1.4 Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren

Um Ihren Computer mit einem bootfähigen Acronis-Notfallmedium booten zu können, müssen Sie die Boot-Reihenfolge im BIOS so einrichten, dass das Medium das erste Boot-Gerät ist.

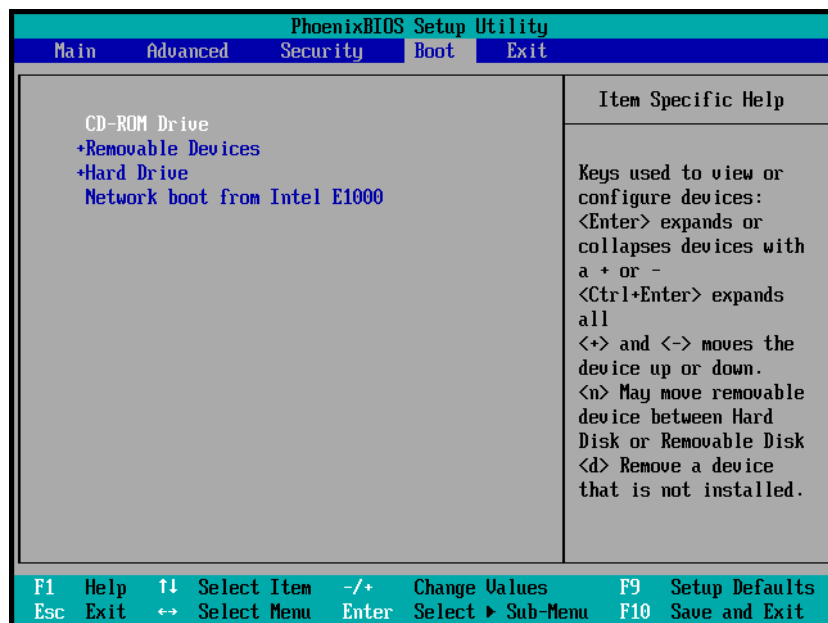
### So starten Sie den PC mit einem bootfähigen Acronis-Medium:

1. Sollten Sie einen USB-Stick (= USB-Flash-Laufwerk) als bootfähiges Medium verwenden, dann stecken Sie es in einen USB-Anschluss.
2. Schalten Sie Ihren Computer an. Ihnen wird während der POST-Routine (Power-On Self Test) eine Tastenkombination angezeigt, die Sie drücken müssen, um das BIOS aufzurufen.
3. Geben Sie diese Tastenkombination ein (beispielsweise **Entf**, **F2**, **Strg+Alt+Esc**, **Strg+Esc**). Die Oberfläche des BIOS-Setups wird geöffnet. Beachten Sie, dass sich Ihr BIOS in der Darstellung, Anordnung der Elemente und Bezeichnungen von anderen unterscheiden kann.

*Bei manchen Mainboards können Sie ein sogenanntes Boot-Menü öffnen, indem Sie eine bestimmte Taste bzw. Tastenkombination drücken (beispielsweise F12). Dieses Boot-Menü gibt Ihnen die Möglichkeit, das*

gewünschte Boot-Gerät direkt aus einer Liste bootfähiger Geräte auszuwählen, ohne das BIOS-Setup zu ändern.

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



6. Verlassen Sie das BIOS und speichern Sie dabei die vorgenommenen Änderungen. Der Computer startet nun mit dem bootfähigen Acronis-Medium.

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

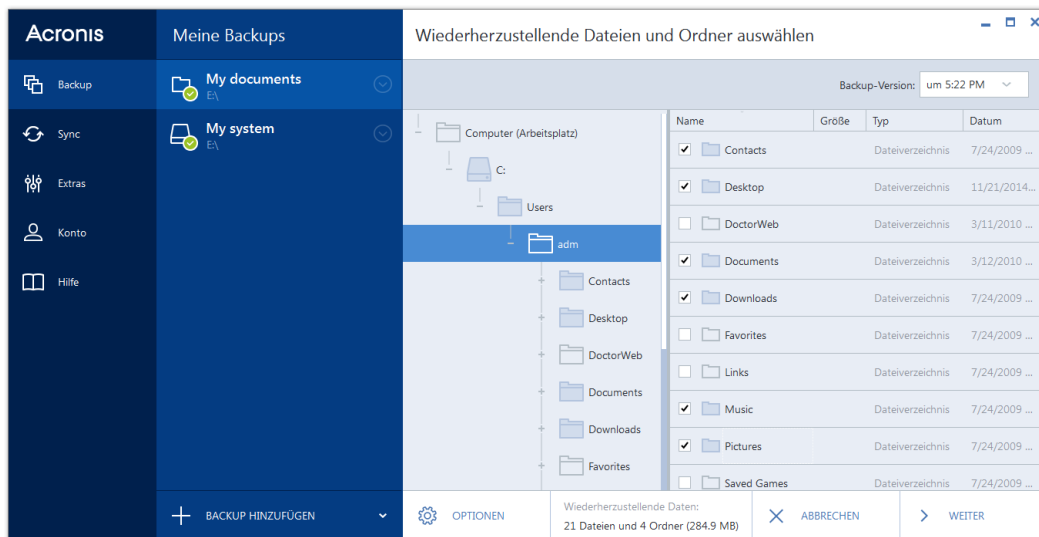
## 5.2 Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen

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

**So führen Sie eine Wiederherstellung von Dateien und Ordnern aus:**

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Wählen Sie das Backup, welches die wiederherzustellenden Dateien und Ordner enthält, aus der Backup-Liste aus.
4. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf **Dateien wiederherstellen**.
5. Wählen Sie die Backup-Version (der Datenzustand an einem bestimmten Zeitpunkt).

6. Wählen Sie die wiederherzustellenden Dateien bzw. Ordner aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.



7. Wählen Sie ein Ziel auf Ihrem Computer, wo die gewünschten Dateien bzw. Ordner wiederhergestellt werden sollen. Sie können die Daten zu ihrem ursprünglichen Speicherort wiederherstellen lassen oder bei Bedarf einen neuen wählen. Klicken Sie zur Wahl eines neuen Speicherortes auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.
- Wenn Sie einen neuen Speicherort wählen, werden die gewählten Elemente standardmäßig ohne ihren ursprünglichen, absoluten Pfad wiederhergestellt. Möglicherweise wollen Sie aber, dass die Element mit ihrer vollständigen Verzeichnisstruktur wiederhergestellt werden. Aktivieren Sie in diesem Fall das Kontrollkästchen **Ursprüngliche Ordnerstruktur übernehmen**.
8. Konfigurieren Sie, falls benötigt, die Recovery-Optionen (Recovery-Priorität, Sicherheitseinstellungen auf Dateiebene usw.). Klicken Sie zum Konfigurieren der Optionen auf den Befehl Optionen. Die hier eingestellten Optionen gelten nur für die aktuelle Recovery-Aktion.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Recovery jetzt**, um den Wiederherstellungsprozess zu starten.
- Sie können die Wiederherstellung durch Klick auf **Abbrechen** stoppen. Denken Sie daran, dass die abgebrochene Wiederherstellung dennoch zu Veränderungen im Zielordner führen kann.

## Dateien im Windows Explorer wiederherstellen

**So stellen Sie Dateien und Ordner direkt im Windows Explorer wieder her:**

1. Klicken Sie doppelt auf die entsprechende .tib-Datei und suchen Sie anschließend die wiederherzustellenden Datei(en) bzw. Ordner.
2. Kopieren Sie die Datei bzw. den Ordner auf ein Festplattenlaufwerk.

---

*Hinweis: Die kopierten Dateien verlieren die Attribute 'Komprimiert' und 'Verschlüsselt'. Wenn es notwendig ist, diese Attribute zu behalten, dann empfiehlt sich eine richtige Wiederherstellung des Backups.*

---

## 5.3 Wiederherstellung aus der Acronis Cloud

### Themen

Daten aus Online Backups wiederherstellen .....	92
Eine Version zur Wiederherstellung auswählen .....	93
Laufwerk-Recovery aus der Cloud .....	93

### 5.3.1 Daten aus Online Backups wiederherstellen

Sie können mit Acronis True Image 2015 Daten durchsuchen und wiederherstellen, die per Backup in die Acronis Cloud gesichert wurden. Falls Sie Daten von mehreren Computern gesichert haben, wählen Sie die Online Backup-Box für den Computer aus, dessen gesicherte Daten Sie wiederherstellen wollen.

**So stellen Sie Dateien und Ordner aus der Acronis Cloud wieder her:**

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Backup**.
3. Wählen Sie das Backup, welches die wiederherzustellenden Dateien und Ordner enthält, aus der Backup-Liste aus.
4. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf **Dateien wiederherstellen**.

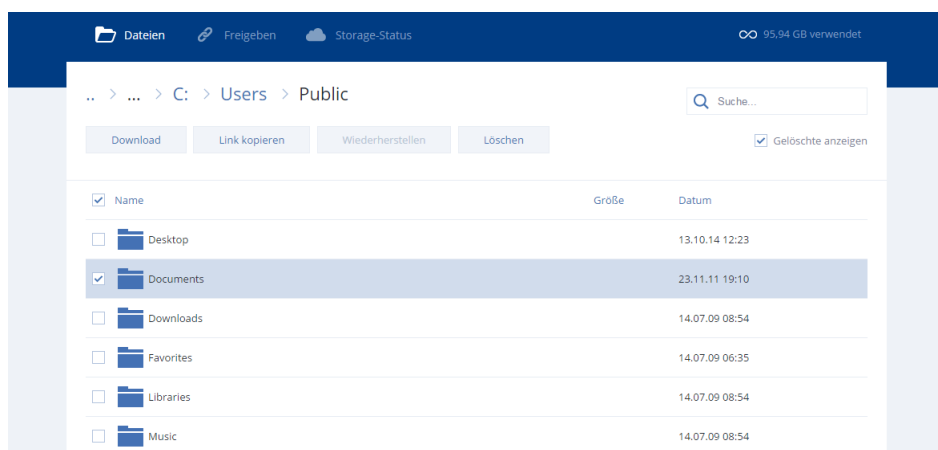
Sie werden daraufhin zur Acronis Cloud-Website geführt.

---

*Wenn die Daten des ausgewählten Computers verschlüsselt in der Cloud liegen, wird das Programm Sie auffordern, das zur Verschlüsselung verwendete Kennwort einzugeben. Ohne Eingabe des korrekten Kennworts ist kein Zugriff auf die Daten möglich.*

---

5. Wählen Sie, nachdem sich die Registerkarte **Dateien** auf der Acronis Cloud-Website geöffnet hat, im Bereich **Backups** das gewünschte Online Backup aus.
6. Wählen Sie die Dateien und Ordner aus, die Sie wiederherstellen wollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Download**, um die Wiederherstellung zu starten.



---

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

---

Die Daten werden standardmäßig in den Ordner **Downloads** heruntergeladen. Sie können den Download-Pfad auch ändern.

## 5.3.2 Eine Version zur Wiederherstellung auswählen

Laut den Voreinstellungen von Acronis True Image 2015 werden die neuesten Versionen, bezogen auf das angegebene Datum, ausgewählt. Sie können jedoch für jede Datei angeben, welche Version wiederhergestellt werden soll.

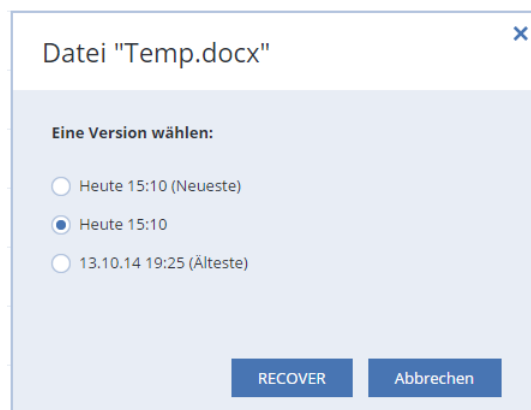
---

*Beachten Sie, dass diese Option nicht auf Ordner anwendbar ist.*

---

**So stellen Sie eine bestimmte Dateiversion wieder her:**

1. Wählen Sie aus den Backup-Inhalten die Datei aus, deren Version Sie wiederherstellen wollen – und klicken Sie dann zur rechten Seite auf das Zahnradsymbol. Wählen Sie im geöffneten Menü den Befehl **Versionen anzeigen**.
2. Wählen Sie im angezeigten Fenster die gewünschte Version und klicken Sie dann auf **Recovery**.



3. Wählen Sie die Version, auf die die Datei zurückgesetzt werden soll. Zu der Version werden genaue Zeitangaben (Datum, Uhrzeit) angezeigt. Ihre aktuelle Version wird genau zu dem Zustand wiederhergestellt, der an diesem Zeitpunkt vorlag.
4. Klicken Sie auf **Recovery**, um fortzufahren. Die gewählte Version wird zur neuesten Version in der Acronis Cloud.
5. Aktualisieren Sie nach Abschluss des Vorgangs die Seite **Dateien** in Ihrem Webbrowser.
6. Wählen Sie die Datei erneut aus und klicken Sie dann auf **Download**, um die gewählte Version in Ihren Ordner 'Downloads' herunterzuladen.

## 5.3.3 Laufwerk-Recovery aus der Cloud

Die Laufwerkswiederherstellung aus der Acronis Cloud ist zu der von einer herkömmlichen Festplatte (als Quelllaufwerk) sehr ähnlich.

- Wenn Sie Windows und Acronis True Image 2015 starten können, dann orientieren Sie sich am Abschnitt 'Volumes und Laufwerke wiederherstellen (S. 83)'.
- Wenn Windows nicht mehr starten kann, dann orientieren Sie sich am Abschnitt 'Ihr System aus der Acronis Cloud wiederherstellen (S. 94)'.

### Die Funktionsweise

Ihr Computer sollte per Netzkabel oder WLAN mit dem Internet verbunden sein. Acronis True Image 2015 unterstützt mehrere WLAN-Sicherheitsprotokolle, einschließlich WPA-Personal, WPA2-Personal und WPA2-Enterprise.

## Am ursprünglichen Speicherort wiederherstellen

Wenn Sie ein Laufwerk zu seinem ursprünglichen Speicherort wiederherstellen, lädt Acronis True Image 2015 nicht den kompletten Speicherplatz des Laufwerks auf Ihren Computer herunter. Ihr Laufwerk wird auf Datenänderungen untersucht und es werden nur solche Dateien wiederhergestellt, die sich von denen im Image unterscheiden. Diese Technologie reduziert die Datenmenge deutlich, die Sie zur Wiederherstellung Ihres Laufwerks herunterladen müssen.

## Recovery zu einem neuen Speicherort

Wenn Sie ein Laufwerk zu einem anderen Speicherort oder auf einem 'nicht zugeordneten' Speicherplatz wiederherstellen, gleicht der resultierende Prozess sehr dem einer Wiederherstellung von einem lokalen Storage (Datenspeicher). Der einzige Unterschied ist die Methode, wie die Daten geschrieben werden. Das Herunterladen und Schreiben von Daten durch Acronis True Image erfolgt nicht kontinuierlich, sondern in Form einzelner Blöcke. Diese Technologie erhöht die Wiederherstellungsgeschwindigkeit und Zuverlässigkeit des kompletten Prozesses.

## Was passiert, wenn die Wiederherstellung unterbrochen wurde?

Da die Laufwerkswiederherstellung aus der Acronis Cloud eine Internetverbindung verwendet und üblicherweise eine längere Zeit benötigt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Wiederherstellung unterbrochen wird, höher als wenn eine herkömmliche Festplatte als Recovery-Quelle dient.

Mögliche Gründe einer Wiederherstellungsunterbrechung:

- Verlust der Internetverbindung.
- Die Verbindung zur Acronis Cloud ging verloren.
- Sie haben die Wiederherstellung selbst abgebrochen (absichtlich oder versehentlich).
- Probleme bei der Stromversorgung.

Wenn die Wiederherstellung aufgrund eines Verbindungsproblems nicht abgeschlossen wurde, versucht Acronis True Image 2015 automatisch, eine neue Verbindung zur Acronis Cloud aufzubauen und den Recovery-Prozess fortzusetzen. Wir empfehlen, dass Sie in diesem Fall Ihre Internetverbindungseinstellungen überprüfen. Sollten alle automatischen Versuche fehlschlagen, dann führen Sie die Wiederherstellung manuell aus, sobald die Verbindung wieder besteht.

Führen Sie in allen anderen Fällen die Wiederherstellung erneut manuell aus und überprüfen Sie, dass die Wiederherstellung abgeschlossen wurde.

Unabhängig vom Grund der Unterbrechung startet Acronis True Image 2015 den Recovery-Prozess nicht wieder ganz von vorne. Es nimmt den Prozess wieder auf und lädt nur solche Daten herunter, die bisher nicht wiederhergestellt wurden.

### 5.3.3.1 Ihr System aus der Acronis Cloud wiederherstellen

---

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

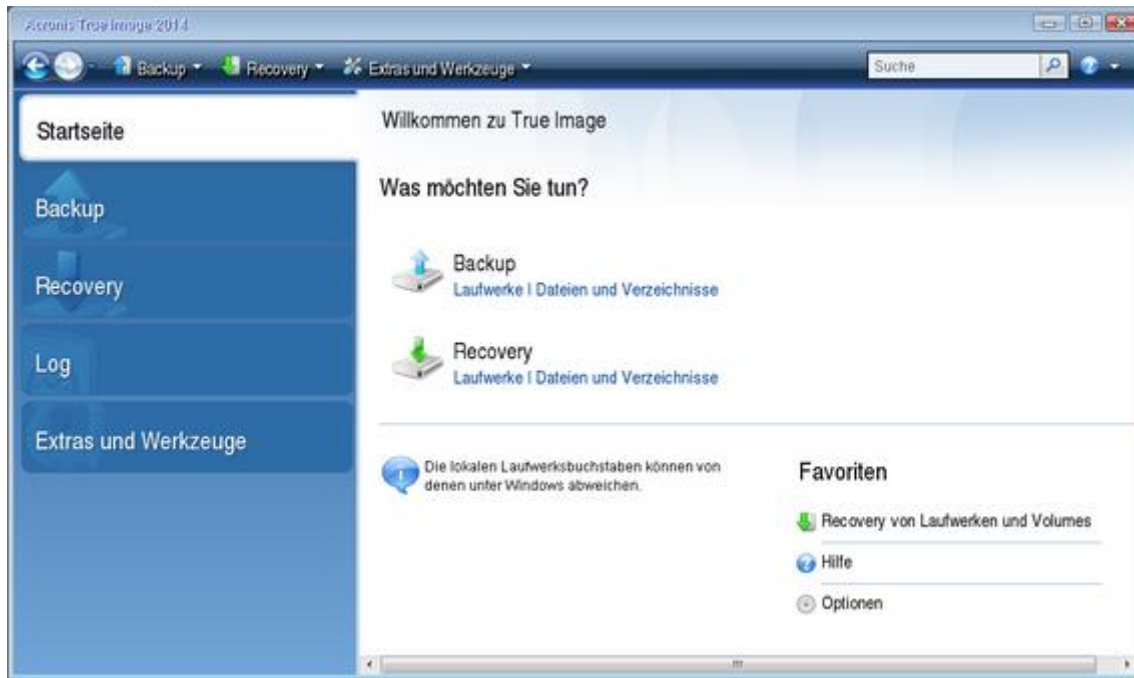
---

Wir empfehlen, dass Sie vor dem Beginn die im Abschnitt 'Vorbereitungen zur Wiederherstellung (S. 74)' beschriebenen Aktionen durchführen. Falls Sie Ihr System auf einem neuen Laufwerk wiederherstellen, müssen Sie dieses nicht formatieren, da das vom Recovery-Prozess übernommen wird.

Stellen Sie vor dem Start dieser Prozedur sicher, dass Ihr Computer per Netzkabel oder WLAN mit dem Internet verbunden ist.

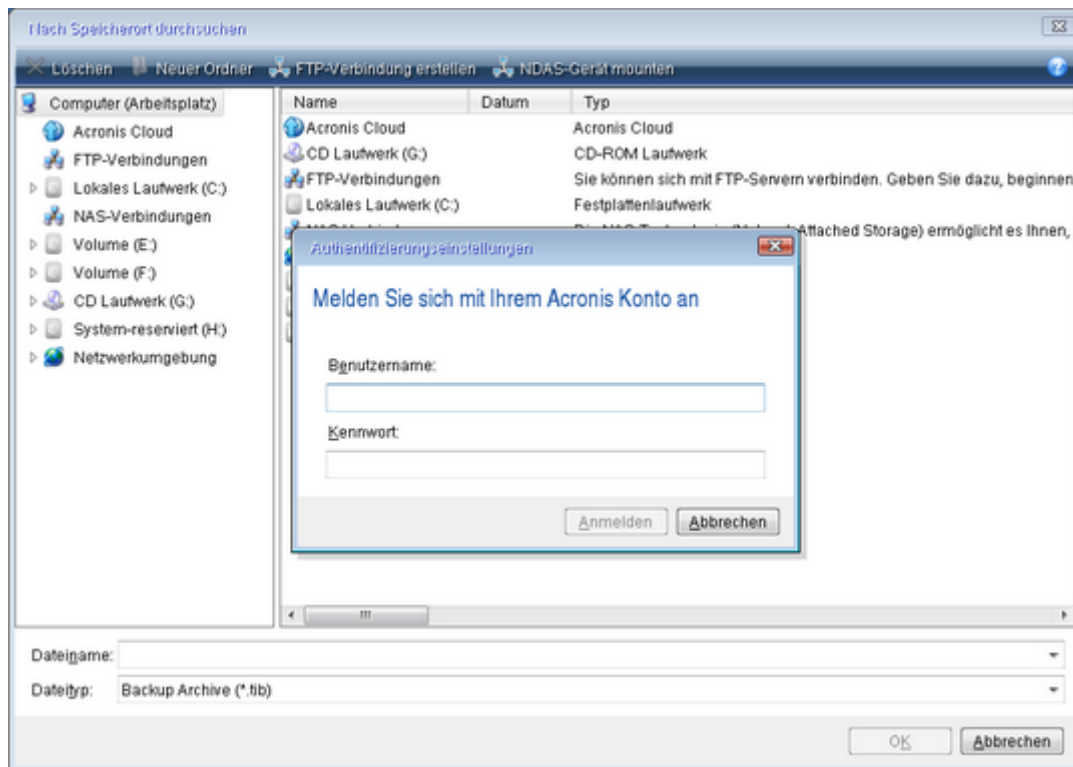
**So stellen Sie ein Systemlaufwerk aus der Acronis Cloud wieder her:**

1. Konfigurieren Sie die Boot-Reihenfolge in Ihrem BIOS so, dass das Gerät Ihres Notfallmediums (CD, DVD oder USB-Stick) das erste Boot-Gerät ist. Siehe Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren (S. 89).
2. Booten Sie den Rechner mit einem Notfallmedium und wählen Sie **Acronis True Image**.
3. Wählen Sie in der **Startseite** den Befehl **Laufwerke** (unterhalb des Elements **Recovery**).

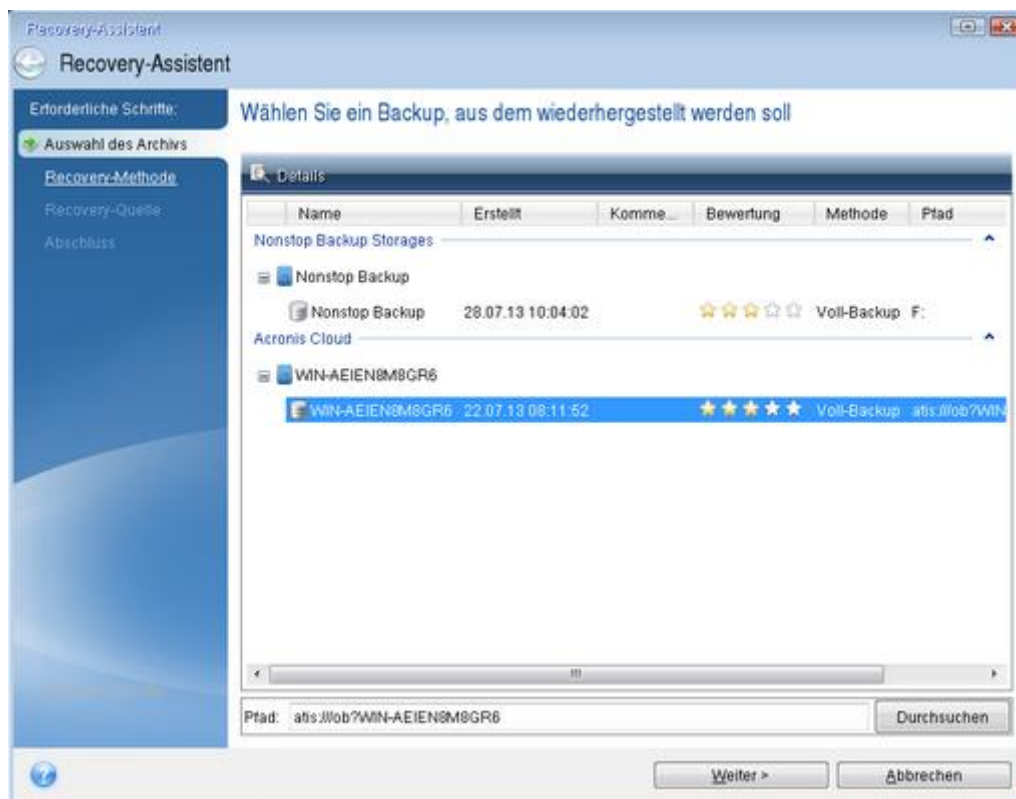


4. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um das Online Backup des Systemlaufwerks bzw. System-Volumes zur Liste der verfügbaren Backups hinzuzufügen.

- Wählen Sie im Verzeichnisbaum des geöffneten Fensters die Acronis Cloud aus und geben Sie die Anmeldedaten für Ihr Acronis-Konto an.

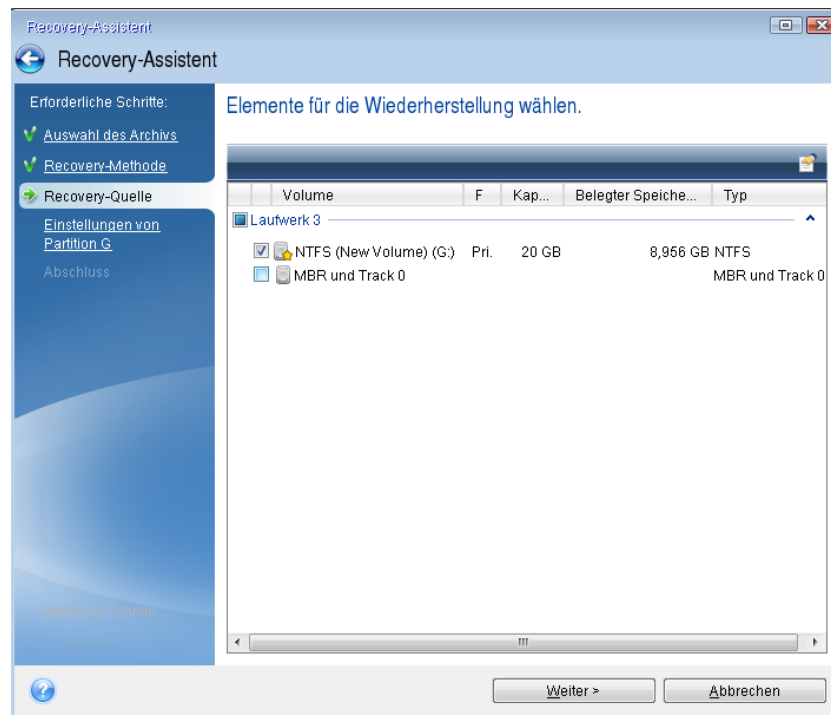


- Wählen Sie das Backup aus, welches Sie für die Wiederherstellung verwenden möchten, und klicken Sie auf **OK**.
- Wählen Sie im Schritt **Auswahl des Archivs** das Online Backup aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.





8. Wählen Sie im Schritt **Recovery-Methode** den Befehl **Recovery kompletter Laufwerke und Volumes** aus.
9. Wählen Sie beim Schritt **Recovery-Quelle** das System-Volume (üblicherweise C) sowie das Volume 'System-reserviert' (sofern vorhanden). Sie können diese Volumes auch anhand der Kennzeichnungen (Flags) **Pri.** und **Akt.** identifizieren.



10. Ändern Sie bei Bedarf im Schritt 'Einstellungen von Volume C' (oder, falls abweichend, für den tatsächlichen Laufwerksbuchstaben des System-Volumes) die Einstellungen. Sie müssen die Einstellungen beispielsweise ändern, wenn Sie eine Wiederherstellung auf einem neuen Laufwerk mit anderer Kapazität durchführen wollen.
11. Lesen Sie die Zusammenfassung der Aktionen im Schritt **Fertig stellen** 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 **Fertig stellen**.
12. Beenden Sie nach Abschluss der Wiederherstellung die autonome Notfallversion von Acronis True Image 2015 und entfernen Sie das Notfallmedium. Booten Sie 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.

## 5.4 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.

## Themen

Recovery-Modus 'Laufwerk' .....	98
Vor-/Nach-Befehle für Wiederherstellung.....	98
Optionen für Validierung .....	99
Computer-Neustart.....	99
Optionen für Datei-Recovery .....	99
Optionen für das Überschreiben von Dateien .....	99
Die Performance von Recovery-Aktionen.....	100
Benachrichtigungen für Recovery-Aktionen .....	100

### 5.4.1 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.

### 5.4.2 Vor-/Nach-Befehle für Wiederherstellung

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. Um einen neuen Befehl zu erstellen oder eine neue Batch-Datei auszuwählen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten**.
- Bestimmen Sie im Feld **Nach-Befehl** einen nach Beendigung des Recovery-Prozesses auszuführenden Befehl. Um einen neuen Befehl zu erstellen oder eine neue Batch-Datei auszuwählen, klicken Sie auf **Bearbeiten**.

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

#### 5.4.2.1 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.
- Tragen Sie im Feld **Argumente** die gewünschten Befehlsausführungsargumente ein oder wählen Sie diese aus der Liste.

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.

### 5.4.3 Optionen für 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.

---

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

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

---

### 5.4.4 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.

### 5.4.5 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 (siehe Sicherheitseinstellungen auf Dateiebene für Backups (S. 62)), 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 bei Wiederherstellung von dateibasierten Backups.
- **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.

### 5.4.6 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.

---

*Diese Option ist nur bei der Datenwiederherstellung aus Datei-Backups verfügbar.*

---

Die Aktivierung des Kontrollkästchens **Existierende Dateien überschreiben** gibt den Dateien des Backups unbedingte Priorität gegenüber den Dateien auf dem Ziellaufwerk, standardmäßig sind jedoch neuere Dateien und Ordner vor Überschreiben geschützt. Wenn Sie diese Dateien und Ordner ebenfalls löschen wollen, dann deaktivieren Sie das zugehörige Kontrollkästchen.

Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

- Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Versteckte Dateien und Ordner**, um das Überschreiben der entsprechenden Elemente zu steuern.
- Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Systemdateien und Systemordner**, um das Überschreiben der entsprechenden Elemente zu steuern.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Neuere Dateien und Ordner**, um das Überschreiben der entsprechenden Elemente zu steuern.
- Klicken Sie auf **Bestimmte Dateien und Ordner hinzufügen**, um die Liste benutzerdefinierter Dateien bzw. Ordner zu verwalten, die nicht überschrieben werden sollen.
  - Um das Überschreiben spezieller Dateien zu deaktivieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...**, damit Sie ein Ausschlusskriterium erstellen können.
  - 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.

Um ein (vielleicht versehentlich hinzugefügtes) Filterkriterium zu löschen, klicken Sie rechts neben dem Kriterium auf das Symbol 'Löschen'.

## 5.4.7 Die Performance von Recovery-Aktionen

Sie können über die Registerlasche **Performance** folgende Einstellungen konfigurieren:

### Priorität für die Aktion

Durch Veränderung 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 den Grad 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** (Voreinstellung) – Backup- oder Recovery-Prozesse laufen langsamer, dafür kann die Performance anderer Programme besser werden.
- **Normal** – der Backup- bzw. Recovery-Prozess hat die gleiche Priorität wie andere Prozesse.
- **Hoch** – der Backup- bzw. Recovery-Prozess wird schneller durchgeführt, andere Programme laufen dadurch jedoch möglicherweise langsamer. Beachten Sie, dass die Wahl dieser Option zu einer 100%-CPU-Auslastung durch Acronis True Image 2015 führen kann.

## 5.4.8 Benachrichtigungen für Recovery-Aktionen

Manchmal benötigt eine Backup- oder Recovery-Prozedur länger als eine Stunde. Acronis True Image 2015 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 Backup-Storage unter einen spezifizierten Grenzwert fällt. Sollte Acronis True Image 2015 nach Start eines Backup-Tasks feststellen, dass der freie Platz am Backup-Speicherort bereits unter dem angegebenen Wert 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.

### So legen Sie den Grenzwert für den freien Speicherplatz fest:

- 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 2015 kann freien Platz auf folgenden Speichergeräten überwachen:

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

---

*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.*

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

---

## E-Mail-Benachrichtigung

Sie können ein E-Mail-Konto angeben, das verwendet wird, um Ihnen E-Mail-Benachrichtigungen zuzusenden.

### So konfigurieren Sie die E-Mail-Benachrichtigungen:

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 **Postausgangsserver (SMTP)** 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.

### Sollte das Versenden der Testnachricht fehlschlagen, dann führen Sie Folgendes aus:

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**.

## 5.5 Den Computer auf die Werkseinstellungen wiederherstellen

Falls Ihr neuer Rechner mit einem Backup der Werkskonfiguration des Computers gebündelt wurde, kann Acronis True Image 2015 mit diesem Backup eine Recovery-Aktion durchführen und so den Computer auf seine Werkskonfiguration wiederherstellen. Das System wird auf genau das Stadium zurückgesetzt, in dem sich der Computer bei Auslieferung vom Händler befand.

---

**Vorsicht:** Die Wiederherstellung löscht alle persönlichen Daten und Programm auf dem Computer, einschließlich aller in der Acronis Secure Zone liegenden Backups.

---

### So können Sie überprüfen, ob Ihr Computer auf Werkskonfiguration zurückgesetzt werden kann

Acronis True Image 2015 bietet drei Wege an, einen Computer auf seine Werkseinstellungen wiederherzustellen:

- Direkt unter Windows, durch Verwendung der herkömmlichen Recovery-Funktion von Acronis True Image 2015.
- Indem Sie mit dem Acronis Startup Recovery Manager booten.
- Wenn Sie den Computer mit einem bootfähigen Medium mit Werkskonfiguration booten.

Eine Wiederherstellung auf die ursprüngliche Konfiguration ist unter Windows oder bei Verwendung des Acronis Startup Recovery Managers möglich, falls der Computer über eine Acronis Secure Zone verfügt, in der ein Backup der Werkskonfiguration des Computers vorliegt. Dieses Backup wird normalerweise durch denjenigen Hardware-Lieferanten erstellt und in der Acronis Secure Zone bereitgestellt, der die Computer an Endbenutzer ausliefert.

Wenn die Wiederherstellung durch ein bootfähiges Medium mit Werkskonfiguration (Factory Bootable Media) erfolgt, dann enthält dieses Medium ein Backup mit einem Image der Werkskonfiguration.

## Die Werkseinstellungen unter Windows wiederherstellen

Unter Windows wird die Werkskonfiguration durch Verwendung der herkömmlichen Recovery-Funktion von Acronis True Image 2015 wiederhergestellt.

So stellen Sie die Werkseinstellungen des Computers wieder her:

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Backup und Recovery**.
3. Wählen Sie aus der Liste der Backups dasjenige Backup aus, welches die Bezeichnung *Ursprüngliche Konfiguration* trägt.
4. Klicken Sie auf **Recovery**.
5. Klicken Sie bei Aufforderung auf **Reboot**.  
Die Aktion wird nach dem Computer-Neustart fortgeführt. Sobald die Aktion abgeschlossen wurde, wird der Computer mit der ursprünglichen Windows-Installation laden.

## Die Werkseinstellungen mit dem Acronis Startup Recovery Manager wiederherstellen

So stellen Sie die Werkseinstellungen des Computers wieder her:

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Drücken Sie bei Aufforderung die Taste **F11**, um den Acronis Startup Recovery Manager auszuführen.
3. Wählen Sie den Befehl **Recovery**.  
Sollte das Backup aus mehreren Versionen bestehen, dann wählen Sie die Version, die wiederhergestellt werden soll.
4. Bestätigen Sie die Aktion, indem Sie auf **Ja** klicken.

Sobald die Aktion abgeschlossen wurde, wird der Computer neu gestartet oder ausgeschaltet. Das nächste Mal, wenn der Computer bootet, wird er mit der ursprünglichen Windows-Installation geladen.

## Die Werkseinstellungen mit einem bootfähigen Medium mit Werkskonfiguration wiederherstellen.

Diese Anweisungen gelten sowohl für ein bootfähiges Medium mit Werkskonfiguration (Factory Bootable Media), welches Sie selbst erstellt haben – wie auch für ein entsprechendes Medium, das Sie zusammen mit dem neuen Computer vom Hardware-Lieferanten bekommen haben.

Anleitungen zur Erstellung bootfähiger Medien finden Sie unter Erstellung eines bootfähige Mediums mit Werkskonfiguration (S. 135).

So stellen Sie die Werkseinstellungen des Computers wieder her:

1. Booten Sie den Computer unter Verwendung des bootfähigen Mediums mit Werkskonfiguration (Factory Bootable Media).
2. Wählen Sie den Befehl **Recovery**.
3. Bestätigen Sie die Aktion, indem Sie auf **Ja** klicken.

Sobald die Aktion abgeschlossen wurde, wird der Computer neu gestartet oder ausgeschaltet. Das nächste Mal, wenn der Computer bootet, wird er mit der ursprünglichen Windows-Installation geladen.



## 6 Daten synchronisieren

### Themen

Über die Synchronisierungsfunktion (Sync).....	105
So gewährleisten wir die Sicherheit Ihrer Daten .....	105
Was Sie synchronisieren können und was nicht.....	106
Synchronisierungssymbole .....	106
Synchronisierung erstellen.....	107
Was ist True Image für Mobilgeräte? .....	108
Versionen von synchronisierten Dateien.....	110
So können Sie Ihren Speicherplatz in der Acronis Cloud bereinigen .....	111
So stellen Sie eine gelöschte Datei wieder her .....	112
So trennen Sie ein Gerät von Ihrem Konto .....	113

### 6.1 Über die Synchronisierungsfunktion (Sync)

Die wichtigsten Highlights der Sync-Funktion:

- Sie benötigen ein Acronis Cloud-Abonnement, um die Sync-Funktion nutzen zu können. Details finden Sie im Abschnitt 'Informationen zum Abonnement (S. 24)'.
- Sie können auf all Ihren Computern und Mobilgeräten (mit iOS- und Android-Betriebssystem) dieselben Daten haben (Dokumente, Fotos, Videos, etc.). Ihre Daten sind damit überall und jederzeit leicht verfügbar. Keine Notwendigkeit mehr, Dateien per E-Mail an sich selbst zu schicken oder dauernd einen USB-Stick mit sich herumzutragen.
- Sie können so viele 'Syncs' (Synchronisierungen) erstellen, wie Sie benötigen.
- Ihre synchronisierten Dateien und Versionen dieser Dateien werden auf der Acronis Cloud aufbewahrt. Das ermöglicht Ihnen, bei Bedarf auch eine frühere Dateiversion wiederherzustellen.
- Sie können auf die Dateien in der Acronis Cloud von all Ihren Computern und auch Mobilgeräten zugreifen.
- Außerdem können Sie auch per Webbrowser auf die Cloud zugreifen, ohne dass Sie unsere Anwendung installieren müssen.

### 6.2 So gewährleisten wir die Sicherheit Ihrer Daten

Sie möchten möglicherweise sichergehen, dass Ihre persönlichen Dateien nicht in die falschen Hände geraten können. Das kann insbesondere für die Daten auf Ihrem mobilen Gerät gelten, da all Ihre synchronisierten Daten über das Internet übertragen werden.

Seien Sie versichert, dass all Ihre Daten geschützt sind. Zuerst einmal verwenden wir für die Datenübertragung im Internet und LAN entsprechende Verschlüsselungsprotokolle (SSL, TLS). Um auf die synchronisierten Daten zuzugreifen, melden Sie sich an Ihrem Konto unter Angabe Ihrer E-Mail-Adresse und einem Kennwort an.

Außerdem speichern wir Ihre Daten in verschlüsselter Form auf unseren Servern. Nur Sie haben daher Zugriff auf Ihre verschlüsselten Daten.

## 6.3 Was Sie synchronisieren können und was nicht

Sie können Daten synchronisieren, die in zwei oder mehreren Ordnern gespeichert sind. Betrachten wir, wo diese Ordner sich befinden und welche Daten sie enthalten können.

### Storage-Typen

Sie können einen Synchronisierungsprozess einrichten zwischen:

- Zwei oder mehreren Ordnern auf zwei oder mehreren Computern.
- Einem oder mehreren Computern und der Acronis Cloud.  
Die Acronis Cloud enthält immer die letzten (neuesten) Versionen der synchronisierten Dateien. Sie können nicht zur selben Zeit einen Ordner in der Acronis Cloud auswählen, an einer Synchronisierung teilzunehmen. Ein solcher Ordner wird automatisch erstellt.
- Ein Mobilgerät und die Acronis Cloud. Zu weiteren Details siehe 'Was ist True Image für Mobilgeräte? (S. 108)'.

Sie können innerhalb eines Synchronisierungsprozesses nur einen Sync-Ordner auf jedem Computer zuweisen.

---

*Sie können keine einzelne Datei zur Synchronisierung auswählen. Um eine Datei zu synchronisieren, wählen Sie für die Synchronisierung den Ordner, der diese Datei enthält.*

---

### Datentypen

**Folgende Daten können Sie synchronisieren:**

- Dateien (Fotos, Musik, Videos, Dokumente usw.), mit unten aufgeführten Ausnahmen.  
*Es werden nur die ursprünglichen FAT32- und NTFS-Dateiattribute synchronisiert. Falls die synchronisierten Ordner einem anderen Dateisystem angehören, synchronisiert das Programm nur die Attribute, die von beiden Dateisystemen unterstützt werden.*
- Andere Ordner innerhalb des Synchronisierungsordners (d.h. Synchronisierungsunterordner) und ihr Inhalt.

**Folgende Daten können Sie nicht synchronisieren:**

- Laufwerke und Volumes
- Systemdateien und Systemordner
- Versteckte Dateien und Ordner
- Temporäre Dateien und Ordner
- System-Registry
- Datenbanken
- Daten von E-Mail-Programmen (Microsoft Outlook und andere)
- Andere Daten, die nicht als separate Datei oder Ordner vorliegen (zum Beispiel 'Kontakte' aus Ihrem Adressbuch)
- Windows 7- und Windows 8-Bibliotheken (Dokumente, Musik, usw.)

## 6.4 Synchronisierungssymbole

Während Sie mit Synchronisierungen arbeiten, werden besondere Symbole angezeigt. Diese Symbole entsprechen folgenden Informationen:

- Typ und aktueller Status Ihrer Synchronisierungen (die entsprechenden Symbole werden im Infobereich der Taskleiste angezeigt).
- Aktueller Status von synchronisierten Dateien und Ordnern (die Symbole werden im Windows Explorer angezeigt).

## Der Infobereich

Symbole für den Status der Synchronisierungen:



Die Synchronisierung arbeitet im Modus 'Normal'.



Die Synchronisierung wurde pausiert.



Während der letzten Synchronisierung trat ein Fehler auf.

## Windows Explorer

Symbole für den Synchronisierungsstatus von Dateien und Ordnern:



Die Datei oder der Ordner ist synchronisiert.



Die Datei oder der Ordner wird gerade synchronisiert.



Die Datei oder der Ordner wurde nicht synchronisiert, weil ein Fehler auftrat.

Symbole für den Synchronisierungstyp von synchronisierten Ordnern:



Ihre Standardsynchronisierung.



Synchronisierung mit der Acronis Cloud.



Synchronisierung zwischen Computern, die über ein LAN (lokales Netzwerk) synchronisiert werden.

## 6.5 Synchronisierung erstellen

Bevor Sie mit dem Erstellen einer neuen Synchronisierung beginnen, sollten Sie sicherstellen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Sie haben ein Acronis-Konto und ein Abonnement für den Acronis Cloud Service. Details finden Sie im Abschnitt 'Informationen zum Abonnement (S. 24)'.
- Acronis True Image Home 2012 (oder eine neuere Version) ist auf jedem Computer installiert.
- Falls Sie Ihre Computer über ein lokales Netzwerk verbinden, dann vergewissern Sie sich, dass die LAN-Verbindung auch verfügbar ist.
- Alle Computer sind mit dem Internet verbunden.

**So synchronisieren Sie Dateien und Ordner:**

1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Sync**.
2. Sollten Sie noch nicht angemeldet sein, dann geben Sie jetzt die Anmeldedaten Ihres Acronis-Kontos ein.

3. Falls dies Ihre erste Synchronisierung ist, dann klicken Sie auf **Start** und wählen Sie den Ordner aus, den Sie synchronisieren möchten. Acronis True Image startet daraufhin die Synchronisierung mit der Acronis Cloud. Dies ist Ihre Standardsynchronisierung. Details finden Sie im Abschnitt 'Standardsynchronisierung (S. 108)'.
4. Falls dies Ihre zweite oder eine noch spätere Synchronisierung ist:
  1. Klicken Sie im unteren Bereich der Synchronisierungsliste auf das Plus-Zeichen (+).
  2. Bestimmen Sie, ob Sie die Acronis Cloud in Ihre neue Synchronisierung einschließen wollen – und wählen Sie dann den gewünschten Synchronisierungstyp.
  3. Wählen Sie den zu synchronisierenden Ordner und klicken Sie dann auf **OK**.
5. Um dieser Synchronisierung beizutreten, müssen Sie Acronis True Image 2015 auf Ihrem Computer starten, diese Synchronisierung im Bereich 'Sync' auswählen, auf **Sync beitreten** klicken und anschließend den zu synchronisierenden Ordner auswählen.

### 6.5.1 Standardsynchronisierung

Wenn Sie mit der Verwendung der Sync-Funktion beginnen, ist Ihre erste Synchronisierung immer auch die Standardsynchronisierung.

Diese Synchronisierung hat folgende Hauptfunktionen:

- Die Standardsynchronisierung synchronisiert sich immer mit der Acronis Cloud. Sie können die Synchronisierung für diesen Storage nicht aufheben.
- Es werden auch immer Dateiversionen in der Acronis Cloud gespeichert.
- Solange Acronis True Image 2015 installiert ist, können Sie den Standardsynchronisierungsordner nicht löschen. Sollten Sie den Ordner dennoch beispielsweise mit dem Windows Explorer löschen, dann wird er beim nächsten Programmstart neu erstellt.
- Die Inhalte des Standardsynchronisierungsordners synchronisieren sich automatisch mit den Standardsynchronisierungsordnern anderer Computer, die ebenfalls unter demselben Acronis-Konto angemeldet sind.
- Der Ordner wird außerdem ebenfalls automatisch mit Ihren Mobilgeräten synchronisiert, auf denen True Image als App installiert ist.

Die Verwendung der Standardsynchronisierung ist die einfachste Art, Ihre Daten zu synchronisieren. Sie können bei Bedarf aber auch andere Synchronisierungen erstellen.

## 6.6 Was ist True Image für Mobilgeräte?

---

*Acronis Cloud ist möglicherweise in Ihrer Region bzw. an Ihrem Wohnort nicht verfügbar. Für weitere Informationen klicken Sie hier: <http://kb.acronis.com/content/4541>*

---

Dieser Abschnitt enthält einige kurze Informationen zur True Image Mobile App. Weitere Details finden Sie in der Benutzeranleitung zur True Image Mobile App. Sie können diese von der Acronis-Website herunterladen: [http://download.acronis.com/pdf/ATIM\\_userguide\\_de-DE.pdf](http://download.acronis.com/pdf/ATIM_userguide_de-DE.pdf).

True Image für Mobilgeräte ermöglicht Ihnen, auf Daten zuzugreifen, die Sie in der Acronis Cloud gespeichert haben – und diese Daten mit Ihren anderen Mobilgeräten und Computern zu synchronisieren. Beachten Sie, dass True Image für Mobilgeräte ohne die Acronis Cloud nicht nutzbar ist, sodass Sie zuerst ein Abonnement für diesen Dienst benötigen.

## Welche Daten werden von der Mobile App unterstützt.

Sie können True Image auf jedem Mobilgerät installieren, welches unter dem Betriebssystem iOS (iPhone, iPad, iPod) oder Android (Smartphones und Tablets) läuft.

### Kernfunktionen

**True Image für Mobilgeräte stellt Ihnen folgende Funktionen bereit:**

- Erhalten Sie Zugriff auf Ihre Acronis Cloud
- Synchronisieren Sie Ihre Galerie (bei Android, auch Gallery genannt) und Aufnahmen (bei iOS, auch Camera Roll genannt) zwischen verschiedenen Geräten
- Fügen Sie Dateien der Gruppe 'Favoriten' (bei Android) oder 'Fixiert' (bei iOS) hinzu, um diese so jederzeit aktualisieren zu können und auch offline verfügbar zu haben
- Geben Sie Dateien für Ihre Freunde mithilfe öffentlicher Links frei
- Laden Sie neu erstellte oder bereits existierende Fotos, Videos usw. von Ihrer SD-Speicherkarte in die Acronis Cloud hoch

### Wo kann ich diese Apps erhalten?

Weitere Informationen über True Image für Mobilgeräte und die Möglichkeit zum Download finden Sie im App Store oder Google Play:

- True Image für iOS-Geräte: <https://itunes.apple.com/de/app/true-image/id486764267?mt=8>
- True Image für Android-Geräte: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.acronis.acronis>

### Wie viel kostet die Mobile App?

True Image für Mobilgeräte ist kostenlos verfügbar.

## 6.6.1 So installieren Sie True Image als App auf Ihrem mobilen Gerät

Um Synchronisierungen mit Ihrem mobilen Gerät durchführen zu können, müssen Sie dort die entsprechende App namens 'True Image' installieren.

Gegen Sie, abhängig von Ihrem jeweiligen mobilen Gerät, zum App Store oder Google Play und suchen Sie nach der App 'Acronis True Image'.

So finden und installieren Sie beispielsweise True Image für iOS:

1. Öffnen Sie auf Ihrem iPhone den **App Store**.
2. Tippen Sie auf das Suchsymbol.
3. Geben Sie **acronis** in das Suchfeld ein.
4. Wählen Sie **True Image** aus dem Suchergebnissen und gehen Sie zur entsprechenden Seite der App.
5. Folgen Sie dann der Standardinstallationsprozedur.

Die Prozedur zur Suche und Installation der Android-App ist ähnlich.

## 6.6.2 Synchronisierung eines mobilen Gerätes

Ihr mobiles Gerät synchronisiert in der Standardsynchronisierung Ihre Daten automatisch mit der Acronis Cloud und mit allen Computern, auf denen Sie Acronis True Image 2015 installiert haben. Zu Details siehe Standardsynchronisierung (S. 108).

**So starten Sie die Synchronisierung:**

1. Installieren Sie die App von Acronis True Image. Siehe 'So installieren Sie True Image als App auf Ihrem mobilen Gerät (S. 109)'.
2. Öffnen Sie die App.
3. Geben Sie die E-Mail-Adresse und das Kennwort für Ihr Konto ein.
4. Tippen Sie auf **Anmelden**.

Sobald Sie angemeldet sind, beginnt Ihr Gerät automatisch mit der Synchronisierung.

---

*Solange Sie die Standardeinstellungen nicht ändern, erfolgen zukünftige Anmeldungen und Synchronisierungen automatisch.*

---

## 6.7 Versionen von synchronisierten Dateien

Mit Acronis True Image 2015 können Sie Änderungen, die aufgrund einer Synchronisierung an Ihren Dateien vorgenommen wurden, rückgängig machen. Wenn Sie bemerken, dass eine Ihrer Dateien eine unerwünschte Änderung enthält, können Sie vorherige Versionen dieser Datei ansehen und sie dann auf eine korrekte Version zurücksetzen. Details finden Sie unter Wiederherstellen einer vorherigen Dateiversion (S. 110).

Alle Versionen werden in der Acronis Cloud gespeichert, auf die Sie über das Internet zugreifen. Um die Acronis Cloud nutzen zu können, müssen Sie ein Abonnement für den Acronis Cloud Service haben. Falls Sie kein Abonnement haben, wird ein Testabonnement mit unbegrenztem Speicherplatz automatisch zur Verfügung gestellt. Details finden Sie unter 'Informationen zum Abonnement (S. 24)'.

Wenn Sie veraltete Versionen löschen wollen, dann starten Sie die Bereinigungsaktion in der Acronis Cloud-Webapplikation. Weitere Details finden Sie unter 'So können Sie Ihren Speicherplatz in der Acronis Cloud bereinigen (S. 111)'.

---

*Wenn Sie eine Testversion von Acronis True Image 2015 verwenden, werden bei Ablauf des Testzeitraums alle gespeicherten Versionen, einschließlich der letzten, aus der Cloud gelöscht.*

---

### 6.7.1 Wiederherstellen einer vorherigen Dateiversion

Wenn Sie den Synchronisierungsverlauf in der Acronis Cloud speichern, können Sie die aktuelle Version einer synchronisierten Datei auf eine vorherige zurücksetzen. Das ist nützlich, wenn Sie unerwünschte Synchronisierungsaktionen rückgängig machen wollen.

**So stellen Sie eine vorherige Dateiversion wieder her:**

1. Finden Sie im Hauptfenster, auf der Registerkarte **Synchronisierung**, die Synchronisierungsbox mit der benötigten Datei. Klicken Sie dann auf den Link **Acronis Cloud**.
2. Nachdem die Liste der synchronisierten Elemente in Ihrem Webbrowser geöffnet wurde, wählen Sie die Datei, die Sie zu einer früheren Version wiederherstellen wollen. Klicken Sie dann auf der rechten Seite auf das Zahnradsymbol. Wählen Sie im geöffneten Menü den Befehl **Versionen anzeigen**.

3. Wählen Sie die Version, auf die die Datei zurückgesetzt werden soll. Zu der Version werden genaue Zeitangaben (Datum, Uhrzeit) angezeigt. Ihre aktuelle Version wird genau zu dem Zustand wiederhergestellt, der an diesem Zeitpunkt vorlag.
4. Klicken Sie auf **Recovery**, um fortzufahren. Die gewählte Version wird zur neuesten Version in der Cloud. Danach wird Sie zu dem Computer heruntergeladen, der die Synchronisierung besitzt.

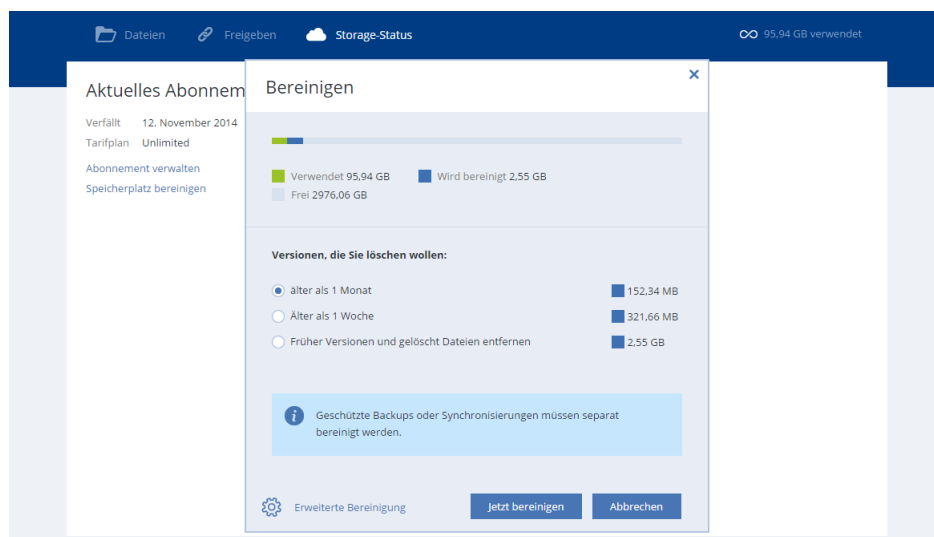
## 6.8 So können Sie Ihren Speicherplatz in der Acronis Cloud bereinigen

Sie können Ihren Acronis Cloud-Speicherplatz für aktuellere Daten bereinigen.

### So bereinigen Sie den Speicherplatz in der Acronis Cloud:

1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Sync**, wählen Sie die Standardsynchronisierung aus und klicken Sie dann auf den Link **Acronis Cloud**. Daraufhin wird die Acronis Cloud-Webapplikation geöffnet.
2. Klicken Sie in der Registerkarte **Storage-Status** auf **Speicherplatz bereinigen**.
3. Wählen Sie im erscheinenden Dialog, welche Versionen Sie löschen wollen:
  - Alle Versionen.
  - Versionen älter als ein Monat.
  - Versionen älter als eine Woche.

Das Programm zeigt an, wie viel Speicherplatz freigegeben wird.

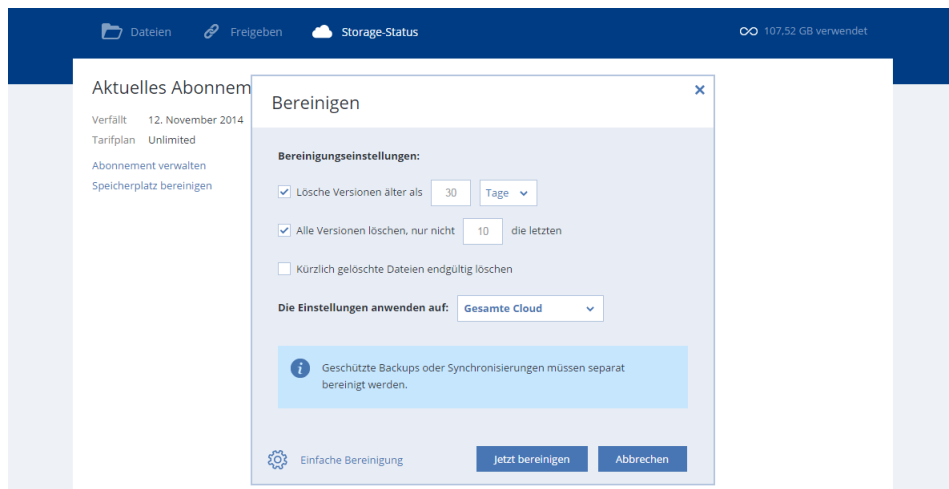



---

**Achtung!** Gelöschte Versionen können nicht wiederhergestellt werden.

---

4. Wenn Sie auf **Erweiterte Bereinigung** klicken, können Sie weitere Bereinigungsregeln wählen.



Die Bereinigungsregeln können angewendet werden auf:

- individuelle Synchronisierungen und Online Backups
- alle Synchronisierungen und Online Backups, die Sie in der Acronis Cloud liegen haben

5. Wählen Sie die gewünschten Regeln und klicken Sie auf **Jetzt bereinigen!**.

Eine weitere Möglichkeit zur Bereinigung besteht darin, dass Sie nicht mehr benötigte Synchronisierungen oder Online Backups löschen. In diesem Fall wird der komplette Versionsverlauf für die entsprechenden Synchronisierung bzw. das Online Backup aus der Acronis Cloud gelöscht.

## 6.9 So stellen Sie eine gelöschte Datei wieder her

Es kann manchmal vorkommen, dass Sie versehentlich eine Datei von einer Synchronisierung löschen. In dem Fall müssen Sie die gelöschte Datei wiederherstellen. Das ist bei solchen Synchronisierung möglich, die Dateiversionen in der Acronis Cloud speichern.

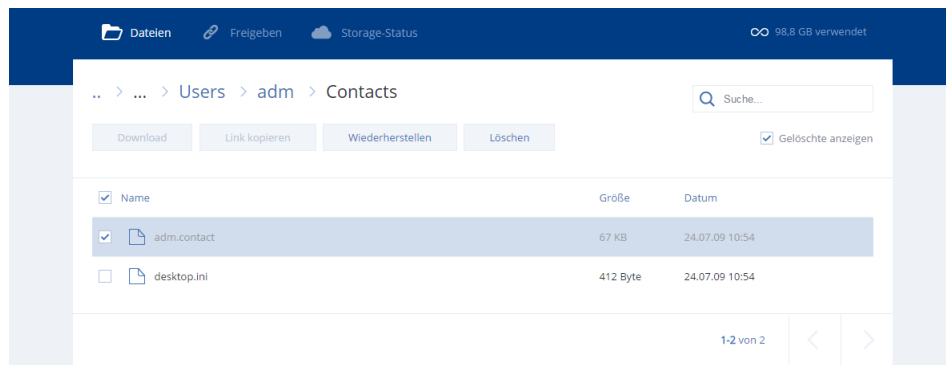
Jedoch nur unter der Bedingung, dass die gelöschte Datei nicht während einer Cloud-Bereinigung gelöscht wurde.

So stellen Sie eine gelöschte Datei wieder her:

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Sync**, wählen Sie die Synchronisierung mit der wiederherzustellenden Datei aus und klicken Sie dann auf den Link **Acronis Cloud**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Dateien** und wählen Sie dann die Synchronisierung, aus der Sie die Datei gelöscht haben.
4. Nach Auswahl der Synchronisierung erscheint eine Liste von Dateien und Ordnern.



5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Gelöschte anzeigen** und wählen Sie dann die gelöschte und wiederherzustellende Datei.



6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Recovery**, um die gelöschte Datei zu ihrem Ordner wiederherzustellen.

## 6.10 So trennen Sie ein Gerät von Ihrem Konto

Manchmal ist es notwendig, dass Sie die Verknüpfung eines Ihrer Computer oder mobilen Geräte mit Ihrem Konto aufheben (trennen). Beispielsweise, wenn ein Computer defekt ist oder gestohlen wird.

So trennen Sie ein Gerät:

Gehen Sie zu Webseite Ihres Acronis-Kontos unter <http://www.acronis.de/my/index.html/>.

1. Melden Sie sich an Ihrem Konto an.
2. Klicken Sie im linken Anzeigenbereich auf **Synchronisierung**. Im Bereich 'Synchronisierung verwalten' erscheint die vorausgewählte Registerkarte **Computer**.



3. Klicken Sie rechts neben dem Namen des Computers, dessen Verknüpfung Sie aufheben wollen, auf den Befehl **Trennen**.

4. Klicken Sie in der Bestätigungsmeldung auf **OK**.

Die Trennung des Computers:

- Entfernt diesen aus der Liste der Computer.
- Entfernt ihn von allen Synchronisierungen, an denen der Computer teilnimmt.
- Blockiert das Synchronisierungsteilnehmerzertifikat.

## 7 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' (S. 115).
- Erstellen Sie ein Backup Ihres alten Laufwerks und stellen Sie dieses dann auf dem neuen Laufwerk wieder her (S. 77).

### Themen

Disk cloning utility .....	115
Migration Ihres Systems von einer Festplatte auf SSD .....	120
Migration auf eine SSD mit der 'Backup und Recovery'-Methode .....	122


### 7.1 Disk cloning utility


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

Bitte lesen Sie folgende Informationen durch, 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.

---

 **Warnung!** Das alte und neue Laufwerk müssen im selben 'Controller-Modus' arbeiten (beispielsweise 'IDE' oder 'AHCI'). Anderenfalls wird Ihr Computer mit dem neuen Laufwerk nicht starten können.

 **Warnung!** Falls Sie ein Laufwerk mit Windows auf eine externe USB-Festplatte klonen, dann können Sie nicht von dieser booten. Windows bietet von sich aus keine Unterstützung für das Booten von externen USB-Festplatten. Klonen Sie stattdessen auf ein internes SSD- oder HDD-Laufwerk (klassische Festplatte).

---

- 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 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.

#### 7.1.1 Der Assistent 'Laufwerk klonen'

Wir empfehlen, dass Sie vor Beginn der Aktion die verfügbaren allgemeinen Informationen zum Werkzeug 'Laufwerk klonen' (S. 115) durchlesen.

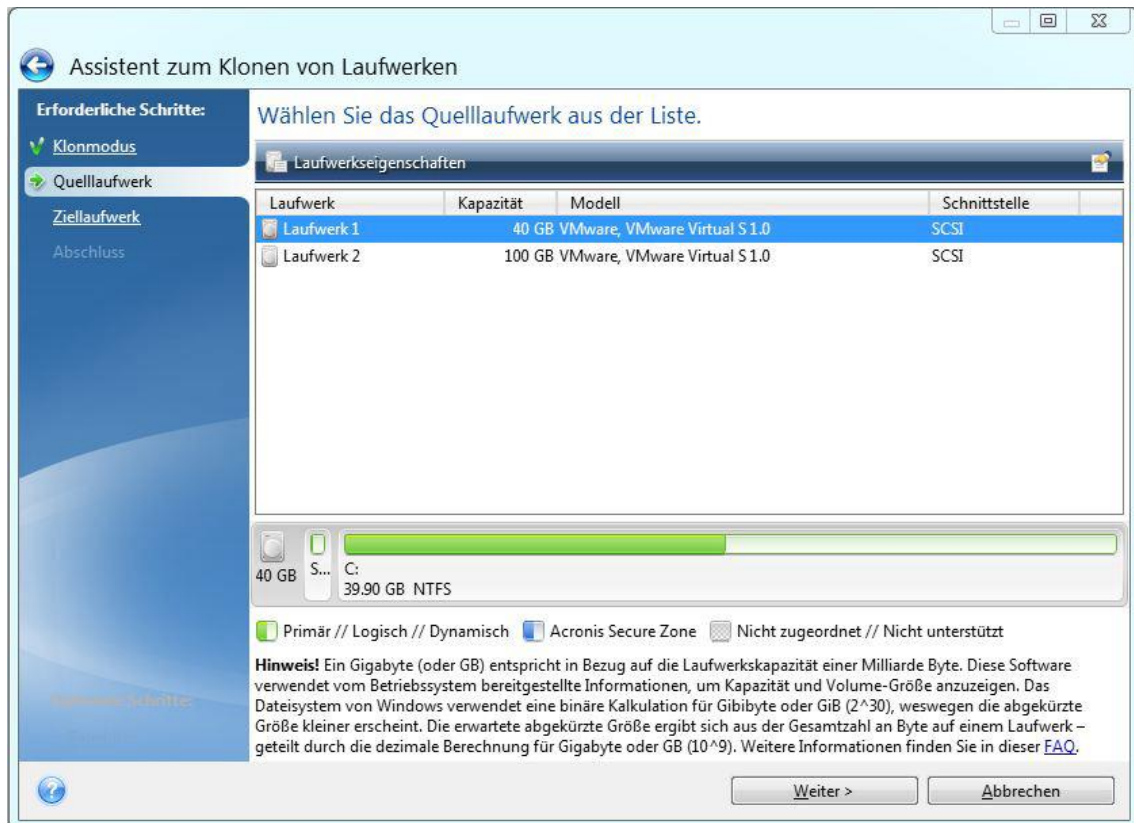
##### So klonen Sie ein Laufwerk:

1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Extras** und dann auf **Laufwerk klonen**.
2. Wählen Sie im Schritt **Modus für das Klonen** einen Übertragungsmodus.

- **Automatisch** – Wird in den meisten Fällen empfohlen.
- **Manuell** – Der manuelle Modus bietet mehr Flexibilität beim Datentransfer. Der manuelle Modus ist vor allem dann nützlich, wenn die Partitionsstruktur des neuen Laufwerks geändert werden soll.

*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.



*Acronis True Image 2015 unterstützt nicht das Klonen von dynamischen Datenträgern.*

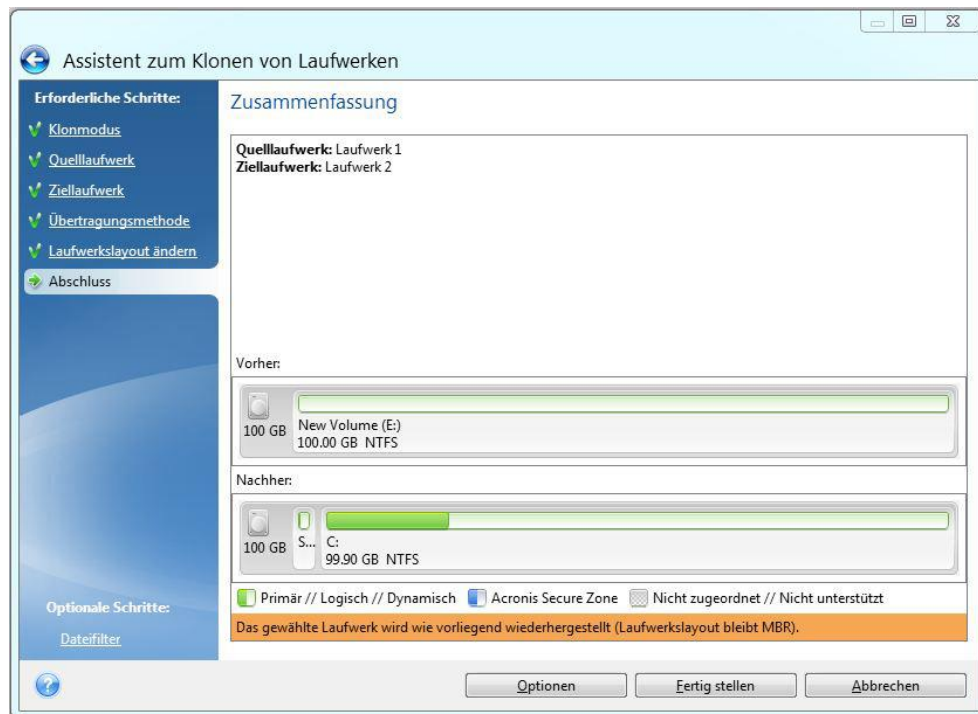
4. Wählen Sie im Schritt **Ziellaufwerk** dasjenige Laufwerk aus, das als Ziel für die zu klonenden Daten dienen soll.

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 **Fertig stellen** klicken.

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

5. [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). Der ungenutzte Speicherplatz wird zu 'nicht zugeordnet'.
  - **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.
6. [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 Details finden Sie im Abschnitt 'Manuelle Partitionierung (S. 118)'.
  7. [Optionaler Schritt] Sie können im Schritt **Ausschlusskriterien** Dateien und Ordner spezifizieren, die nicht mitgeklont werden sollen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Elemente vom Klonen ausschließen (S. 119)'.
  8. Stellen Sie im Schritt **Abschluss** sicher, dass die konfigurierten Einstellungen Ihren Vorstellungen entsprechen – und klicken Sie dann auf **Fertig stellen**.

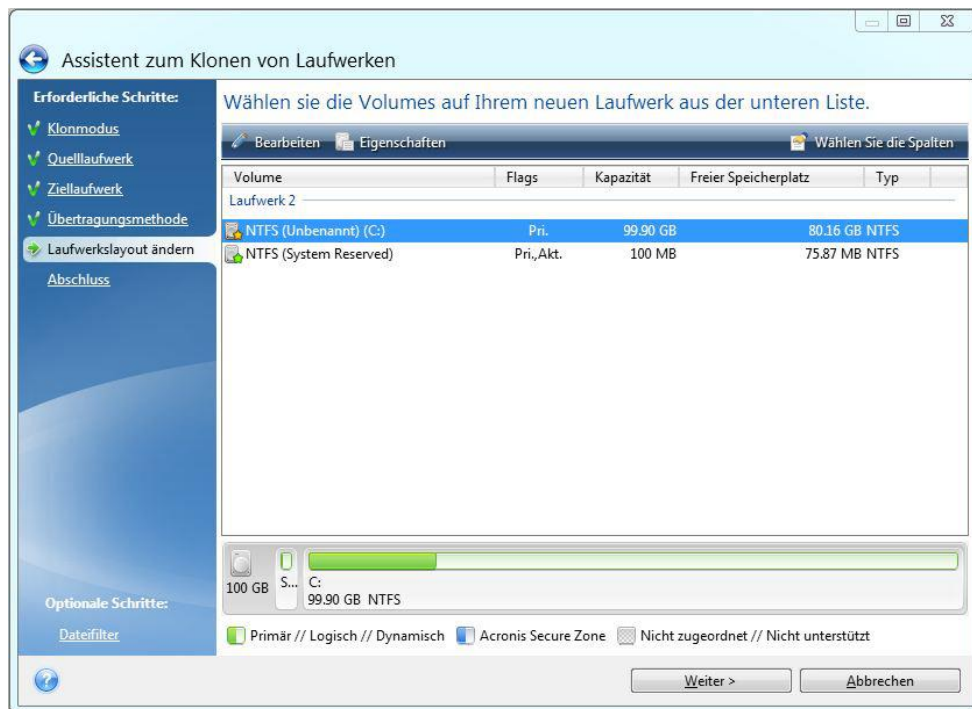


Sollte die Klonen-Aktion aus irgendeinem Grund gestoppt werden, müssen Sie die Prozedur erneut konfigurieren und starten. Sie verlieren keine Daten, weil Acronis True Image das ursprüngliche Laufwerk und alle darauf gespeicherten Daten während des Klonens nicht verändert.

Das Klonen eines Laufwerks, welches das gegenwärtig aktive Betriebssystem enthält, erfordert einen Neustart. In diesen Fällen werden Sie nach dem Klick auf **Fertig stellen** noch gefragt, ob Sie den Neustart ausführen möchten. Eine Ablehnung des Neustarts führt zum Abbruch der kompletten Prozedur. Acronis True Image 2015 fährt in der Standardeinstellung den Computer nach Abschluss des Klon-Vorgangs herunter. Dies ermöglicht Ihnen, eines der Laufwerke zu entfernen. Bei alten IDE-Festplatten können Sie außerdem die Position der Master-/Slave-Jumper verändern.

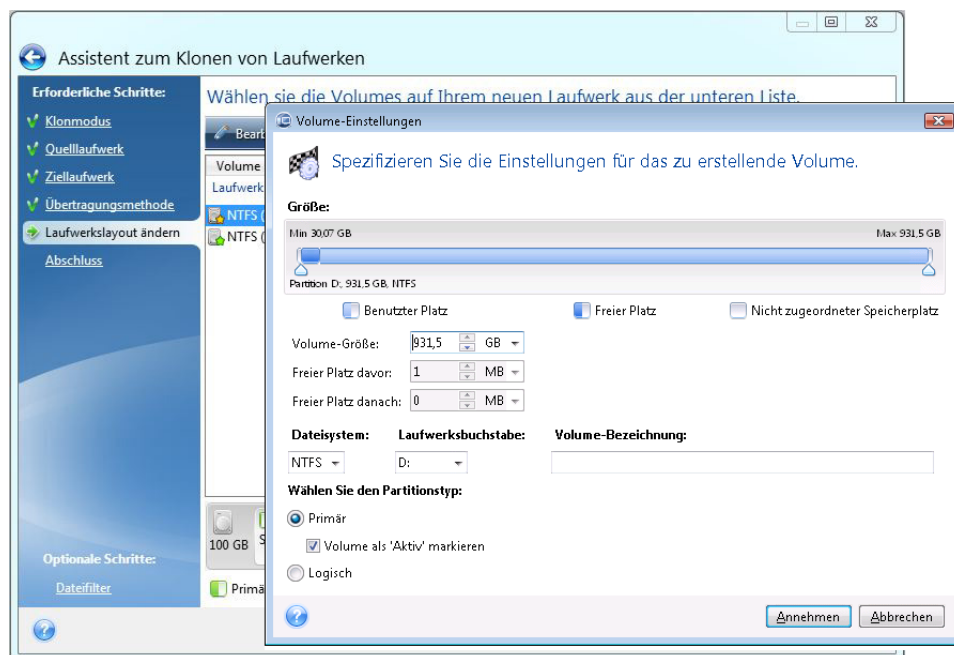
## 7.1.2 Manual partitioning

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



**So bearbeiten Sie ein Volume (eine Partition):**

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 (S. 145)'.

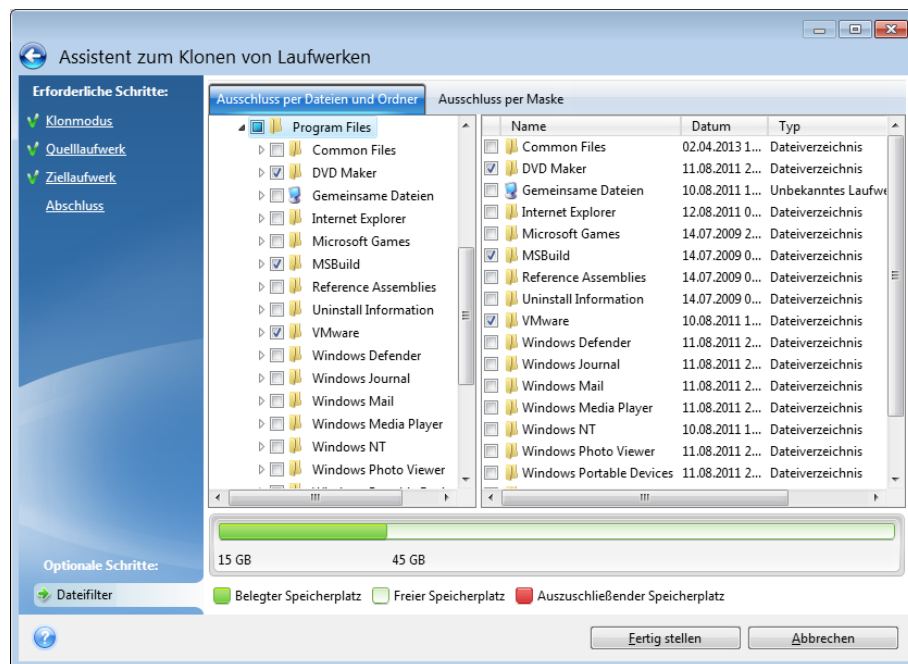
3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

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

## 7.1.3 Elemente vom Klonen ausschließen

Falls Sie bestimmte Dateien eines Quelllaufwerks nicht mitklonen wollen (beispielsweise, weil Ihr Ziellaufwerk kleiner als das Quelllaufwerk ist), können Sie diese auf Wunsch im Schritt **Dateiausschluss** ausschließen.

*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.
- **Ausschluss per Maske** – 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 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.

## 7.2 Migration Ihres Systems von einer Festplatte auf SSD

Stellen Sie zuerst sicher, dass Acronis True Image 2015 Ihre neue SSD sowohl unter Windows als auch mit einem Acronis-Notfallmedium erkennt. Im Falle eines Problems siehe 'Vorgehensweise, falls Acronis True Image 2015 Ihre SSD nicht erkennt (S. 120)'.

### 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 (S. 122)'.

### 7.2.1 Vorgehensweise, falls Acronis True Image 2015 Ihre SSD nicht erkennt

Es kann manchmal vorkommen, dass Acronis True Image 2015 eine SSD nicht richtig 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).

Sollte das BIOS Ihres Computers die SSD anzeigen, dann können Sie noch Folgendes ausprobieren:

Geben Sie unter Windows Vista/Windows 7 den Befehl **cmd** in das Sucheingabefeld ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.

---

*Geben Sie unter Windows XP den Befehl **cmd** in das Feld 'Ausführen' des Startmenüs ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.*

---

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.

**select disk N** – wobei N die Laufwerksnummer Ihrer SSD ist.

**clean** – diese Aktion entfernt alle Informationen von der SSD und überschreibt den vorhandenen MBR mit dem Standard-MBR.

**exit**

**exit**

Starten Sie Acronis True Image 2015 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 (S. 142)'.

Der nächste Schritt besteht in der Überprüfung, ob das bootfähige Notfallmedium von Acronis die SSD erkennt.

1. Booten Sie mit einem Notfallmedium.
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**.

Sollte das Notfallmedium die SSD nicht erkennen und der SSD-Controller zudem im AHCI-Modus laufen, dann können Sie versuchen, den Modus auf 'IDE' (von manchen BIOS-Typen auch 'ATA' genannt) umzustellen – und anschließend zu schauen, ob dies das Problem gelöst hat.

---

*Achtung! Sie sollten nach Änderung des Controller-Modus nicht Windows starten, da dies zu ernststen Systemproblemen führen kann. Sie müssen den Modus zurück auf AHCI stellen, bevor Sie Windows starten.*

---

Falls das Notfallmedium nach Umstellung des Controller-Modus die SSD erkennt, dann können Sie folgende Prozedur verwenden, um Recovery- oder Klon-Aktionen mit einem Notfallmedium durchzuführen:

1. Fahren Sie den Computer herunter.
2. Booten Sie und gehen Sie direkt ins BIOS, wo Sie den Controller-Modus von AHCI auf IDE ändern (von manchen BIOS-Typen auch ATA genannt).

3. Booten Sie mit einem Notfallmedium (Acronis Rescue Media).
4. Führen Sie eine Recovery- oder Klon-Aktion mit dem Laufwerk durch.
5. Booten Sie wieder, gehen Sie direkt in das BIOS und wechseln Sie den Controller-Modus zurück von IDE auf AHCI.
6. Starten Sie Windows.

### Vorgehensweise, falls die oberen Vorschläge nicht helfen

Sie können beim Acronis Support nach einem angepassten Notfallmedium fragen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Erstellen einer benutzerdefinierten Notfall-CD (S. 168)'.

Als weitere Option haben Sie die Möglichkeit, beim Acronis Support nach einem angepassten Notfallmedium zu fragen. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen einer benutzerdefinierten Notfall-CD (S. 168).

---

*Beachten Sie, dass die Suche nach passenden Treibern und das Erstellen eines benutzerdefinierten Notfallmediums sehr zeitaufwendig sein kann. In manchen Fällen kann die Suche nach passenden Treibern auch erfolglos sein.*

---

## 7.3 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 7/8.x das Systemlaufwerk üblicherweise auch ein verstecktes Volume namens 'System-reserviert' enthält.

1. Starten Sie Acronis True Image 2015 und klicken Sie auf die Registerkarte **Backup und Recovery**.
2. Erstellen Sie ein Acronis-Notfallmedium, falls Sie dies bisher noch nicht getan haben. Klicken Sie dazu in der Symbolleiste auf **Bootfähiges Medium erstellen** und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.
3. Klicken Sie auf **Backup von Laufwerken und Volumes** und sichern Sie dann Ihr Systemlaufwerk (im Laufwerk-Backup-Modus) 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.

---

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

---

6. Booten Sie mit Ihrem Notfallmedium (Acronis Rescue Media).
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 **Fertig stellen**.
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 **Fertig stellen**, um die Wiederherstellung zu starten. Beenden Sie nach Abschluss der Wiederherstellung die autonome Notfallversion von Acronis True Image 2015.
13. 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 (S. 77)'.<sup>1</sup>

## 8 Extras

Die 'Extras und Werkzeuge' von Acronis umfassen diverse Funktionen, beispielsweise zum Schutz Ihres Rechners bzw. Ihrer Privatsphäre, zum Mounten von Images sowie zum Klonen und Verwalten von Laufwerken.

### Schutzwerkzeuge

- **Acronis Universal Restore-Medium**

Wenn Sie Ihr Image auf einem Computer mit abweichender Hardware-Konfiguration wiederherstellen wollen, findet das Programm unter Umständen einige benötigte Gerätetreiber nicht in den Standardordnern – insbesondere dann nicht, wenn das Ziellaufwerk einen ungewöhnlichen Massenspeicher-Controller verwendet.

Sie können dieses Tool in der Registerkarte **Extras** von Acronis True Image 2015 finden. Sie können es aber auch von Ihrem Acronis Konto herunterladen. Zu Details siehe:

<https://kb.acronis.com/ati2015/aur>.

- **Acronis Startup Recovery Manager** (S. 136)

Erlaubt es, Acronis True Image 2015 ohne Ausführung des Betriebssystems zu starten, indem Sie es beim Booten des Computers, also vor Start des Betriebssystems, die F11-Taste drücken.

- **Rescue Media Builder** (S. 125)

Ermöglicht es, von einem Acronis Produkt (oder dessen Komponenten), welches auf Ihrem Computer installiert ist, ein Boot-Medium zu erstellen.

- **Acronis Secure Zone** (S. 138)

Ermöglicht Ihnen, Backups in einem speziellen, geschützten Volume auf Ihrem Laufwerk zu speichern.

### Laufwerk klonen

- **Laufwerk klonen** (S. 115)

Verwenden Sie den Assistent 'Laufwerk klonen', um alle Volumes Ihres Laufwerks auf ein anderes zu übertragen.

### Sicherheit und Schutz der Privatsphäre

- **Acronis DriveCleanser** (S. 147)

Der Acronis DriveCleanser stellt Methoden zur sicheren Zerstörung aller Daten auf Ihren Laufwerken bereit.

- **Systembereinigung** (S. 151)

Mit dem Werkzeug zur Systembereinigung können Sie Komponenten bereinigen (Verzeichnisse, Dateien, Registry-Sektionen usw.), die von allgemeinen Systemdiensten genutzt werden. Diese Windows-Komponenten geben Auskunft über Ihre Computeraktivitäten, sodass sie sorgfältig bereinigt werden sollten, um Vertraulichkeit zu wahren.

### Laufwerksverwaltung

- **Neues Laufwerk hinzufügen** (S. 142)

Der Assistent 'Neues Laufwerk hinzufügen' hilft Ihnen dabei, eine neu in den Computer eingebaute Festplatte (oder ähnliches Laufwerk) korrekt einzurichten. Sie können das neue Laufwerk durch Erstellen und Formatieren neuer Volumes (Partitionen) auf die Benutzung vorbereiten.

## Image mounten

- **Image mounten** (S. 159)

Mit diesem Werkzeug können Sie ein zuvor erstelltes Image durchsuchen. Sie können diesen Volume-Images temporäre Laufwerksbuchstaben zuweisen und auf die Images genauso einfach zugreifen, wie auf herkömmliche logische Laufwerke.

- **Image trennen (unmount)** (S. 161)

Mit diesem Werkzeug können Sie temporäre logische Laufwerke abschalten, die Sie zum Durchsuchen von Images erstellt haben.

## 8.1 Ein bootfähiges Notfallmedium erstellen

Mit einem bootfähigen Notfallmedium können Sie Acronis True Image 2015 von einem fabrikneuen System oder von einem abgestürzten, nicht mehr bootfähigen Computer starten. Sie können auch die Laufwerke eines Nicht-Windows-Computers sichern, indem dessen Daten im Sektor-für-Sektor-Modus in ein Backup kopiert werden. Dafür benötigen Sie ein bootfähiges Medium mit einer autonomen Notfallversion von Acronis True Image 2015.

### Wie Sie ein bootfähiges Medium bekommen können:

- Verwenden Sie die Installations-CD der im Handel vertriebenen Verkaufsbox des Produkts.
- Erstellen Sie ein bootfähiges Medium mit dem Acronis Media Builder:
  - Eine leere CD.
  - Eine leere DVD.
  - Ein USB-Stick.

Hinweis: Auf diesem möglicherweise vorhandene Daten werden nicht beeinflusst.

  - Erstellen Sie ein .iso-Image-Datei, um diese nachträglich auf CD oder DVD zu brennen.
  - Erstellen Sie ein WinPE-basiertes Medium mit dem Acronis Plug-in.

Hinweis: Diese Option steht nur den Anwendern von Acronis True Image 2015 Premium zur Verfügung.
- Erstellen Sie einen BartPE-Datenträger mit dem Acronis Plug-in.

### 8.1.1 Acronis Media Builder

Der Acronis Media Builder ermöglicht Ihnen, einen USB-Stick 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 auszuführen und Ihren Computer damit wiederherzustellen.

### Sie können verschiedene Arten von bootfähigen Medien erstellen:

- **Ein bootfähiges Acronis-Notfallmedium**

Dieser Typ wird für die meisten Benutzer empfohlen.
- **Ein WinPE-basiertes Medium mit dem Acronis Plug-in**

Indem Sie Acronis True Image 2015 in solch einer 'Preinstallation'-Umgebung (PE) ausführen, erreichen Sie (im Vergleich zu den sonst üblichen Linux-basierten Notfallmedien) möglicherweise eine größere Kompatibilität mit der Hardware Ihres Computers, da PE-Medien mit Windows-Treibern arbeiten.

Die Erstellung dieses Medium-Typs empfiehlt sich, wenn Sie Ihren Computer mit einem bootfähigen Acronis-Notfallmedium nicht starten können.

**Folgende Komponenten müssen installiert sein, damit Sie diese Option nutzen können:**

- Das Acronis Media Add-on. Sie können es von der Acronis-Website herunterladen.
- Eine der nachfolgenden Komponenten:
  - Das Windows Automated Installation Kit (AIK).  
Diese Komponente wird zur Erstellung von WinPE 3.0 benötigt.
  - Das Windows Assessment and Deployment Kit (ADK).  
Diese Komponente wird zur Erstellung von WinPE 4.0 und WinPE 5.0 benötigt.

**Anmerkungen**

- Wir empfehlen, nach jedem Update von Acronis True Image 2015 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 3.0, WinPE 4.0 und WinPE 5.0. Diese WinPE-Distribution kann auf x86-Hardware nicht ausgeführt werden.
- Ein auf WinPE 3.0 basierendes PE-Image benötigt für seine Ausführung mindestens 256 MB RAM – für WinPE 4.0 und WinPE 5.0 sind 512 MB erforderlich.
- Wenn der Acronis Media Builder Ihr USB-Flash-Laufwerk nicht erkennt, wenden Sie die in einem Artikel der Acronis Knowledge Base beschriebene Vorgehensweise an; Sie finden diesen unter der Adresse <http://kb.acronis.com/content/1526>.
- Wenn Sie vom Notfallmedium booten, können Sie keine Backups auf Laufwerke bzw. Volumes mit Ext2-/Ext3-/Ext4-, ReiserFS- und Linux SWAP-Dateisystemen ausführen.
- Wenn Sie das System von einem Notfallmedium starten und eine autonome Notfallversion von Acronis True Image 2015 verwenden, können Sie keine Dateien oder Ordner wiederherstellen, die mit der Verschlüsselungsfunktion von Windows XP (und späteren Windows-Versionen) geschützt wurden. Weitere Informationen finden Sie unter Dateisicherheitseinstellungen für Backups (S. 62). Backups, die von Acronis True Image 2015 selbst verschlüsselt wurden, können jedoch wiederhergestellt werden.

### 8.1.1.1 Bootfähige Medien erstellen

**So erstellen Sie ein bootfähiges Notfallmedium:**

1. Schließen Sie einen USB-Stick an oder legen Sie eine leere CD bzw. DVD ein.
2. Starten Sie Acronis True Image 2015.
3. Klicken Sie im Bereich **Extras** auf **Rescue Media Builder**.
4. Bestimmen Sie den Typ des Mediums, welches Sie erstellen wollen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Acronis Media Builder'.
5. Wählen Sie das Ziel für das Medium:

- **CD**
- **DVD**
- **USB-Stick** (nur für bootfähige Acronis-Notfallmedien verfügbar)  
Falls Ihr USB-Stick ein nicht unterstütztes Dateisystem verwendet, wird True Image vorschlagen, dieses mit dem FAT-Dateisystem zu formatieren.

---

**Warnung!** Durch eine Formatierung werden alle Daten auf dem Laufwerk gelöscht.

---

- **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 7 (und höher) können Sie dies beispielsweise auch mit der integrierten Brennfunktion tun. Klicken Sie dazu im Windows Explorer doppelt auf die erstellte ISO-Image-Datei und dann auf **Brennen**.

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

True Image kann das Acronis Plug-in einer (vom Windows AIK oder dem Windows ADK erstellten) .wim-Datei hinzufügen. Sie müssen einen Namen für die neue .wim-Datei und den Zielordner spezifizieren.

6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

### 8.1.1.2 Startparameter für das Boot-Medium

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

**So fügen Sie Startparameter hinzu:**

- Geben Sie einen Befehl in das Eingabefeld **Parameter** ein. Sie können mehrere Befehle eingeben, indem Sie diese per Komma trennen.
- 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-Programms angeboten.

- **nodma**

Deaktiviert DMA für alle IDE-Festplatten. 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.

### 8.1.1.3 Ein benutzerdefiniertes WinPE 3.0-ISO-Image mit Ihren Treibern erstellen

Manchmal verfügt ein einfaches WinPE-Medium mit Acronis Plug-in nicht über die für Ihre Hardware notwendigen Treiber (beispielsweise für Massenspeicher-Controller). Anwender von Windows 7 können solche Treiber einem WinPE 3.0-Image (WIM) noch vor der Erstellung einer ISO-Datei mit dem Acronis Plug-in hinzufügen.

---

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

---

Die folgende Prozedur basiert auf einem (englischsprachigen) MSDN-Artikel, den Sie unter der Adresse '[http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd799244\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd799244(WS.10).aspx)' finden können.



**Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein benutzerdefiniertes Windows PE-Image zu erstellen:**

1. 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**.

2. Starten Sie das Skript **copype.cmd**, um einen Ordner mit den Windows PE-Dateien zu erstellen. Geben Sie z.B. auf der Kommandozeilen-Ebene ein:

```
copype amd64 C:\winpe_x64
```

3. Mounten Sie das Basisabbild (Image) unter Verwendung des DISM-Tools an ein lokales Verzeichnis. Beispielsweise:

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

4. Fügen Sie Ihre Hardware-Treiber unter Verwendung des DISM-Befehls mit der Option '/Add-Driver' hinzu. Beispielsweise:

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

5. Wiederholen Sie Schritt 4 für alle noch zusätzlich benötigten Treiber.
6. Lassen Sie die Änderungen ausführen, indem Sie den DISM-Befehl mit der Option 'Unmount-Wim /Commit' verwenden.

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

---

*Verlassen Sie die Eingabeaufforderung noch nicht.*

---

7. Starten Sie den Acronis Media Builder und fügen Sie das Acronis Plug-in der benutzerdefinierten .wim-Datei hinzu. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Ein bootfähiges Medium erstellen (S. 126)'.  
[126](#)'.
8. Erstellen Sie dann ein PE-Image (.iso-Datei) von der resultierenden .wim-Datei. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Eine .iso-Datei von einer .wim-Datei erstellen'.

#### 8.1.1.4 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 erstellen Sie ein PE-Image (.iso-Datei) von der resultierenden .wim-Datei:**

1. Wählen Sie **Microsoft Windows AIK** → **Windows PE Tools-Eingabeaufforderung** (aus dem **Start**-Menü von Windows).

Anwender von Windows 7 wählen **Microsoft Windows AIK** → **Eingabeaufforderung für Bereitstellungstools** (aus dem **Start**-Menü von Windows).

Falls Sie ein WinPE 4.0 erstellen, dann wählen Sie **Windows-Kits** → **Windows ADK** → **Umgebung für Bereitstellungs- und Imageerstellungstools** (im **Start**-Menü von Windows).

2. Starten Sie das Skript **copype.cmd**, um einen Ordner mit den Windows PE-Dateien zu erstellen. Geben Sie z.B. auf der Kommandozeilen-Ebene ein:

```
copype amd64 c:\winpe_x64
```

3. Überschreiben Sie die vorgegebene Datei 'boot.wim' (im Windows PE-Ordner) mit der neu erstellten .wim-Datei (beispielsweise AcronisMedia.wim). Falls sich die Datei 'AcronisMedia.wim' auf 'c:\' befindet, gilt:

Geben Sie für WinPE 3.0 Folgendes ein:

```
copy c:\AcronisMedia.wim c:\winpe_x64\ISO\sources\boot.wim
```

Geben Sie für WinPE 4.0 oder WinPE 5.0 Folgendes ein:

```
copy "c:\AcronisMedia.wim" c:\winpe_x64\media\sources\boot.wim
```

4. Verwenden Sie das Tool **Oscding**. 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
```

5. Brennen Sie die .iso-Datei auf CD/DVD (mit dem Brennprogramm eines Drittherstellers, z.B. Nero). Sie verfügen anschließend über einen bootfähigen Windows PE-Datenträger mit integriertem Acronis True Image 2015.

## 8.1.2 So stellen Sie sicher, dass Ihr Notfallmedium bei Bedarf auch funktioniert

Um die Chance zur Wiederherstellung Ihres Computers zu maximieren, sollten Sie überprüfen, ob sich Ihr Computer vom Notfallmedium booten lässt. Sie sollten zudem überprüfen, dass das Notfallmedium 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 2015 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 Details finden Sie im Abschnitt 'Ein bootfähiges Medium erstellen (S. 126)'.

### So testen Sie das Notfallmedium

---

*Externe Laufwerke, die Sie zum Speichern von Backups verwenden, müssen bereits vor dem Booten vom Notfallmedium angeschlossen und eingeschaltet sein. Anderenfalls erkennt das Programm sie möglicherweise nicht.*

---

1. Konfigurieren Sie Ihren Computer so, dass er das Booten von einem Notfallmedium zulässt. Legen Sie dann das Gerät für das Notfallmedium (CD-ROM- bzw. DVD-ROM-Laufwerk oder USB-Stick) als erstes Boot-Gerät fest. Siehe Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren.
2. Wenn Sie eine Notfall-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 nach dem Erscheinen des Boot-Menüs den Eintrag **Acronis True Image 2015**.

---

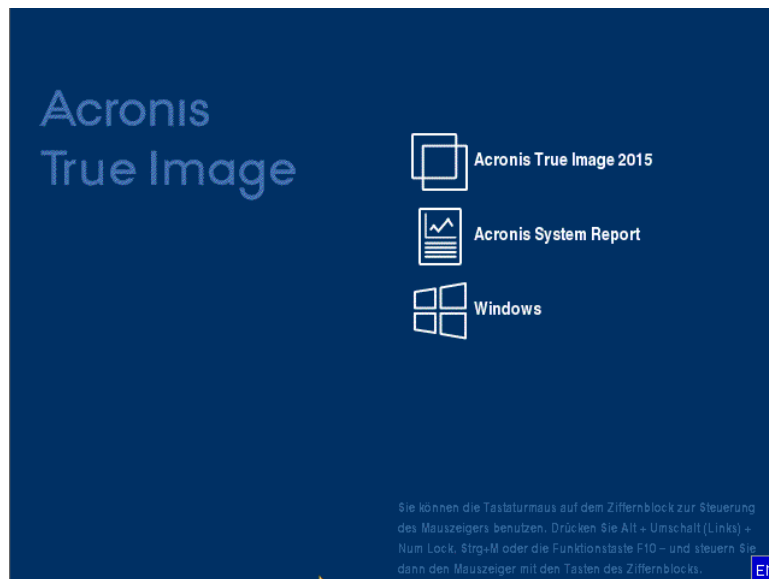
*Sollte Ihre kabellose Maus nicht funktionieren, dann versuchen Sie sie mit einer kabelgebundenen zu ersetzen. Diese Empfehlung gilt auch für die Tastatur.*

---

---

Wenden Sie sich an den Acronis Support, wenn Ihnen keine entsprechende Maus oder Tastatur zur Verfügung steht. Dort wird man für Sie eine benutzerdefinierte CD mit den Treibern für Ihr Maus- und Tastaturmodell erstellen. Beachten Sie, dass die Suche nach passenden Treibern und das Erstellen einer benutzerdefinierten Notfall-CD sehr zeitaufwendig sein kann. Bei manchen Modellen kann es unter Umständen auch nicht erfolgreich sein.

---



4. Wir empfehlen, bei Programmstart zu versuchen, einige Dateien aus Ihrem Backup wiederherzustellen. Mit einer probeweise durchgeführten Wiederherstellung können Sie sicherstellen, dass Ihre Notfall-CD für die Wiederherstellung eingesetzt werden kann. Sie müssen auch überprüfen, ob das Programm alle in Ihrem System befindlichen Festplatten (und ähnliche Laufwerke) findet.

---

Wenn Sie über ein ungenutztes Laufwerk verfügen, empfehlen wir Ihnen, Ihr System-Volumen testweise auf diesem Laufwerk wiederherzustellen.

---

## So überprüfen Sie Wiederherstellung, Laufwerke und Netzwerkadapter

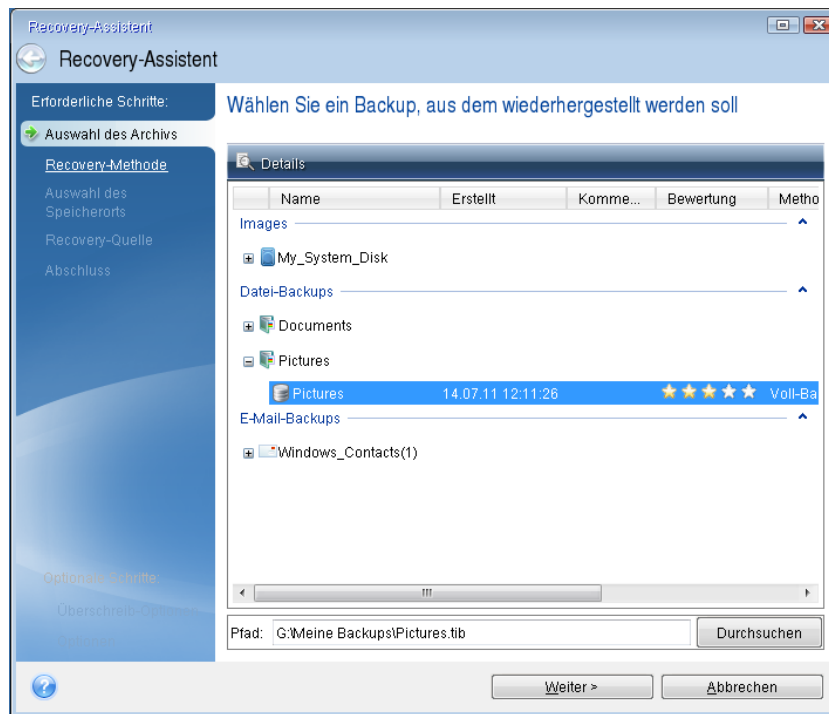
1. Wenn Sie Datei-Backups haben, starten Sie den Recovery-Assistenten, indem Sie in der Symbolleiste auf **Recovery** → **Datei-Recovery** klicken.

---

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.

---

- Wählen Sie im Schritt **Archiv-Speicherort** ein Backup und klicken Sie dann auf **Weiter**.

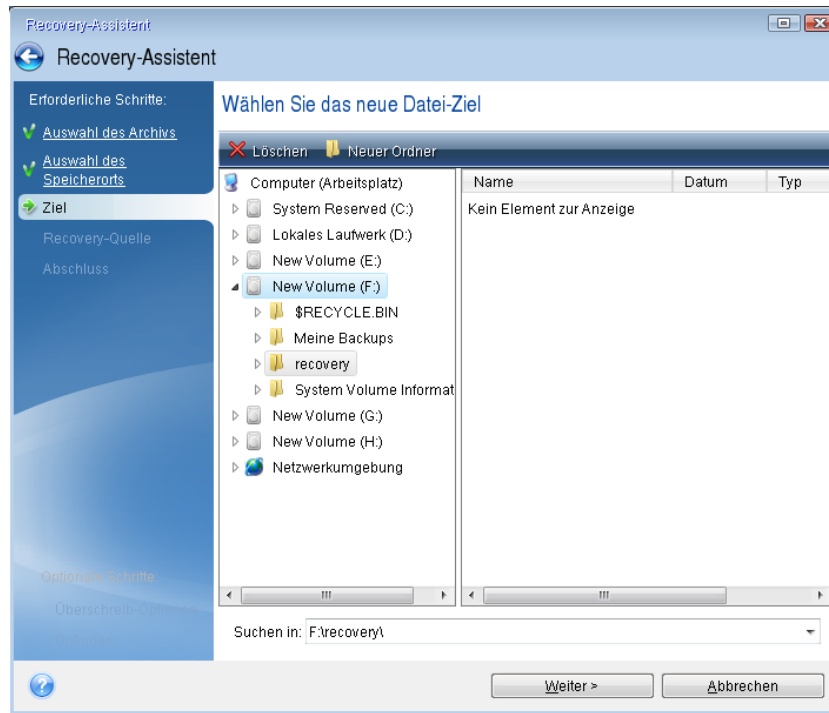


- Wenn Sie Dateien mit der Notfall-CD wiederherstellen, müssen Sie einen neuen Speicherort für die wiederhergestellten Dateien angeben. Klicken Sie daher beim Schritt **Wahl des Speicherorts** einfach auf **Weiter**.
- Überprüfen Sie, wenn sich das Fenster **Speicherort** öffnet, ob all Ihre Laufwerke unter **Computer (Arbeitsplatz)** angezeigt werden.

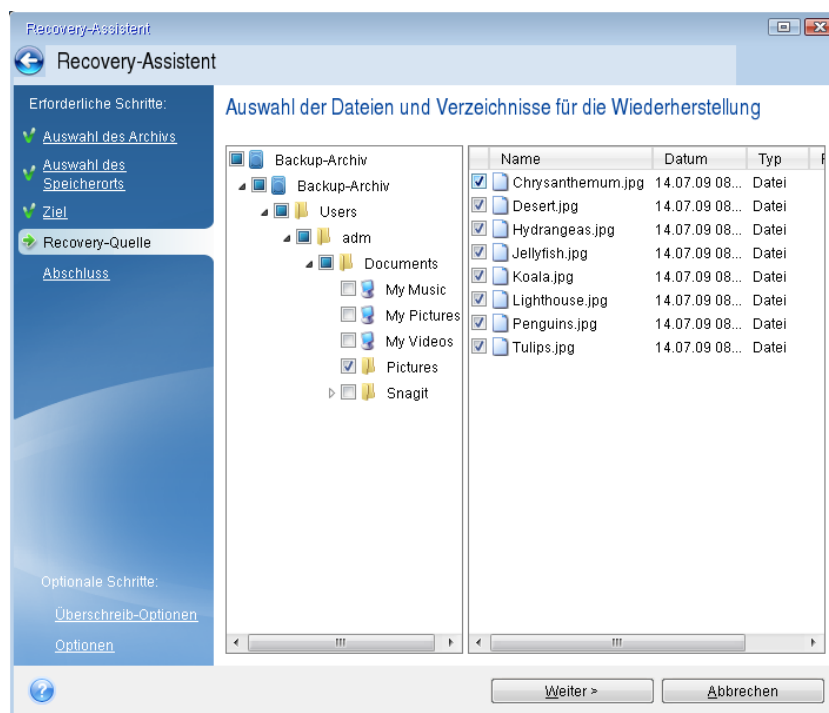
*Wenn Sie die Backups im Netzwerk speichern, sollten Sie auch überprüfen, ob Sie auf das Netzwerk zugreifen können.*

*Wenn keine Computer im Netzwerk angezeigt werden, aber unter **Computer bzw. Arbeitsplatz** das Symbol **Netzwerkumgebung** angezeigt wird, geben Sie die Netzwerkeinstellungen manuell ein. Öffnen Sie dazu das Fenster unter **Extras und Werkzeuge** → **Optionen** → **Netzwerkkarten**.*

Wenn das Symbol **Netzwerkumgebung** nicht unter **Computer (Arbeitsplatz)** angezeigt wird, gibt es möglicherweise Probleme mit Ihrer Netzwerkkarte oder mit dem Kartentreiber, der von Acronis True Image 2015 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**.



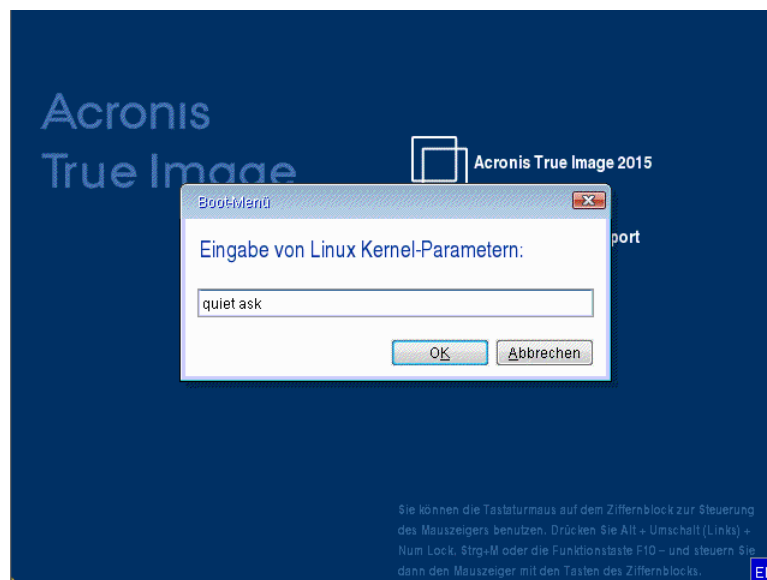
7. Klicken Sie im Fenster 'Zusammenfassung' auf **Fertig stellen**.
8. Beenden Sie nach Abschluss der Wiederherstellung die autonome Notfallversion von Acronis True Image 2015.

So können Sie relativ sicher sein, dass Ihre Notfall-CD bei Bedarf auch funktioniert.

### 8.1.2.1 Auswahl des Grafikkartenmodus beim Booten vom Notfallmedium

Beim Booten vom Notfallmedium wird automatisch und in Abhängigkeit von den technischen Daten der Grafikkarte sowie des Monitors der optimale Grafikkartenmodus (vom Englischen her auch 'Videomodus' genannt) 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 Booten vom Notfallmedium. Wenn das Boot-Menü erscheint, bewegen Sie den Mauszeiger über den Eintrag **Acronis True Image 2015** und drücken Sie dann die Taste F11.
2. Wenn die Befehlszeile erscheint, geben Sie 'vga=ask' (ohne Anführungszeichen) ein und klicken Sie auf **OK**.



3. Wählen Sie im Boot-Menü den Eintrag **Acronis True Image 2015** aus, um mit dem Start des Notfallmediums fortzufahren. 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 2015 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 2015 und wiederholen Sie die beschriebene Prozedur.

Nachdem Sie den optimalen Grafikkartenmodus für Ihre Hardware gefunden haben, können Sie ein neues bootfähiges Notfallmedium erstellen, das automatisch diesen Grafikkartenmodus auswählt.

Dazu starten Sie den Acronis Media Builder, wählen die erforderlichen Medienkomponenten aus und geben beim Schritt 'Startparameter für das Boot-Medium' die Modus-Nummer zusammen mit dem Präfix '0x' (in unserem Fall 0x338) in der Befehlszeile ein; erstellen Sie das Medium danach wie üblich.

## 8.1.3 Erstellung eines bootfähigen Mediums mit Werkskonfiguration

*Diese Funktionalität steht nur zur Verfügung, falls der Computer über eine Acronis Secure Zone verfügt, die ein Backup der Werkskonfiguration des Computers enthält. Dieses Backup wird normalerweise durch denjenigen Hardware-Lieferanten in der Acronis Secure Zone bereitgestellt, der die Computer an Endbenutzer ausliefert.*

Ein bootfähiges Medium mit Werkskonfiguration (Factory Bootable Media) ist die spezielle Variante eines bootfähigen Notfallmediums, das ein Backup der Werkskonfiguration des Computers enthält. Sie können ein solches Medium verwenden, um Ihren Computer auf die Werkseinstellungen wiederherzustellen (zurückzusetzen). Beachten Sie, dass durch diese Wiederherstellung alle persönlichen Daten und Programme auf dem Computer gelöscht werden.

Sie haben ein bootfähiges Medium mit Werkskonfiguration (Factory Bootable Media) möglicherweise mit Ihrem neuen Computer erhalten. Sollte der Hardware-Hersteller ein solches Medium nicht mitgeliefert haben oder Sie das Medium aus einem anderen Grund nicht haben, dann können Sie ein

solches bootfähiges Medium mit Werkskonfiguration (Factory Bootable Media) auch selbst erstellen und für einen möglichen Notfall sicher hinterlegen.

Mit Acronis True Image 2015 können Sie ein solches bootfähiges Medium mit Werkskonfiguration auf einem USB-Stick oder auf CD/DVD erstellen – oder Sie lassen ein ISO-Image erstellen, welches Sie dann später noch auf CD/DVD brennen können.

So erstellen Sie bootfähiges Notfallmedium mit Werkskonfiguration:

1. Klicken Sie auf den Befehl **Bootfähiges Medium mit Werkskonfiguration erstellen** (in der Registerkarte **Backup und Recovery**).  
Darauf öffnet sich ein Dialogfenster mit möglichen Parametern für das bootfähige Medium.
2. Definieren Sie bei Bedarf entsprechende Parameter für das Medium.
3. Klicken Sie auf **Erstellen**.  
Das Programm beginnt, das bootfähige Medium mit Werkskonfiguration zu erstellen. Sollten Sie festgelegt haben, dass eine CD oder DVD gebrannt wird, dann wird Sie das Programm auffordern einen weiteren, leeren Datenträger einzulegen, sobald der erste gebrannt wurde.

### Assistent zur Medienerstellung

Verwenden Sie den Assistenten, um den Typ des Mediums zu wählen: USB, CD/DVD oder ein ISO-Image.

---

*Sollten Sie ein USB-Stick als bootfähiges Medium erstellen wollen, dann sollten Sie beachten, dass der USB-Stick mit dem Computer verbunden ist, bevor Sie mit der Erstellung beginnen. Der USB-Stick muss FAT32-formatiert sein.*

---

Falls Sie festgelegt haben, dass ein ISO-Image erstellt werden soll, müssen Sie außerdem dessen Parameter spezifizieren:

- **Aufteilen in** – Bestimmen Sie, ob das Programm das resultierende ISO-Image in mehrere .iso-Dateien einer bestimmten Größe aufteilen soll.
- **Speicherort für Datei(en)** – Spezifizieren Sie den Speicherort für das resultierende ISO-Image.

Klicken Sie nach Auswahl des gewünschten Mediums auf **Erstellen**, damit die Medienerstellung starten kann.

## 8.2 Acronis Startup Recovery Manager

### Die Funktionsweise

Der Acronis Startup Recovery Manager lässt Sie Acronis True Image 2015 starten, ohne das Betriebssystem des Computers zu laden. Mit dieser Funktion können Sie Acronis True Image 2015 eigenständig zur Wiederherstellung beschädigter Volumes verwenden, sogar wenn das Betriebssystem nicht startet. Anders als beim Booten von Acronis-Notfallmedien, benötigen Sie kein weiteres, separates Medium oder eine Netzwerkverbindung, um Acronis True Image 2015 zu starten.

### Aktivierung durchführen

So aktivieren Sie den Acronis Startup Recovery Manager:

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie im Programmbereich **Extras** auf **Mehr Tools** und anschließend per Doppelklick auf **Acronis Startup Recovery Manager aktivieren**.



3. Klicken Sie im dann geöffneten Fenster auf **Aktivieren**.



## Anwendung

Schalten Sie im Fall eines Fehlers den Computer ein und drücken Sie F11, sobald Sie die Meldung 'Druecken Sie F11 zum Ausfuehren des Acronis Startup Recovery Managers' sehen. Auf diese Weise wird eine autonome, Linux-basierte Notfallversion von Acronis True Image 2015 gestartet, die sich nur wenig von der vollständigen Windows-Version unterscheidet.

## Zusätzliche Informationen

Die Laufwerksbuchstaben in der autonomen Notfallversion von Acronis True Image 2015 können von der Zuordnung unter Windows abweichen. So könnte beispielsweise die Zuordnung des Laufwerks D: in der autonomen Notfallversion von Acronis True Image 2015 dem Laufwerk E: unter Windows entsprechen. Laufwerksbezeichnungen sowie Informationen zur Volume-Größe, Dateisystem, Laufwerkskapazität, Hersteller und Modellnummer können Ihnen ebenfalls bei der korrekten Identifizierung gewünschter Laufwerke/Volumes helfen.

Sie können einen zuvor aktivierten Acronis Startup Recovery Manager nicht verwenden, wenn der Try&Decide-Modus angeschaltet ist. Wenn Sie den Computer im Probierrmodus neu starten, können Sie den Acronis Startup Recovery Manager wieder verwenden.

## Beeinflusst der Acronis Startup Recovery Manager andere Boot-Loader?

Wenn der Acronis Startup Recovery Manager aktiviert wird, überschreibt er den Master Boot Record (MBR) mit seinem eigenen Boot-Code. Falls Sie einen Boot-Manager aus anderer Quelle installiert haben, müssen Sie diesen nach Aktivierung des Startup Recovery Managers reaktivieren. Linux-Loader (z.B. LiLo oder GRUB) sollten Sie in den Boot-Record des Linux-Root- oder Boot-Volumes statt in den MBR verschieben, bevor Sie den Acronis Startup Recovery Manager aktivieren.

Der Boot-Mechanismus von UEFI-basierten Computern unterscheidet sich von BIOS-basierten. Jedes Ladeprogramm für ein Betriebssystem (OS Loader) oder anderes Boot-Programm hat seine eigene Boot-Variable, die einen Pfad zu dem entsprechenden Ladeprogramm (Loader) definiert. Alle Loader sind in einem speziellen Volume namens 'EFI-Systempartition' gespeichert. Wenn Sie den Acronis Startup Recovery Manager in einem per UEFI-gebooteten System aktivieren, ändert dieser die Boot-Sequenz, indem er seine eigene Boot-Variable schreibt. Diese Variable wird der Liste von Variablen hinzugefügt und ändert diese nicht. Da alle Loader unabhängig sind und sich nicht gegenseitig beeinflussen, muss weder vor noch nach Aktivierung des Acronis Startup Recovery Managers etwas geändert werden.

## 8.3 Acronis Secure Zone

Die Acronis Secure Zone ist ein spezielles, geschütztes Volume, welches Sie auf Ihrem Computer erstellen können, um Backups zu speichern. Die Acronis Secure Zone verwendet FAT32 als Dateisystem.

### Die Acronis Secure Zone im Windows Explorer

Wenn Sie eine Acronis Secure Zone erstellen, wird diese im Bereich **Andere** des Windows Explorers angezeigt. Sie können durch die Acronis Secure Zone wie durch ein gewöhnliches Volume navigieren.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein bestimmtes Backup oder eine Backup-Version, damit Ihnen alle verfügbaren Aktionen angezeigt werden:

- Durchsuchen
- Mounten (bei Image-Backups)
- Recovery
- Validieren
- Update
- Entfernen
- Details einer Version anzeigen

Wenn die Acronis Secure Zone kennwortgeschützt ist, erfordert jede Aktion die Eingabe des entsprechenden Kennworts. Einzige Ausnahme ist die Anzeige von Details für eine Version.

### Bereinigung der Acronis Secure Zone

Wenn der Speicherplatz in der Acronis Secure Zone für neue Backups nicht mehr ausreicht, können Sie Folgendes tun:

- Brechen Sie eine aktuelle Backup-Aktion ab, vergrößern Sie den Speicherplatz der Acronis Secure Zone und führen Sie das Backup dann erneut aus.
- Brechen Sie eine aktuelle Backup-Aktion ab, löschen Sie (manuell) einige Backups in der Acronis Secure Zone und führen Sie das Backup dann erneut aus.
- Bestätigen Sie, dass Sie das älteste Backup vom selben Typ (Datei- oder Laufwerk-Backup) inkl. aller nachfolgenden inkrementellen und differentiellen Versionen automatisch löschen lassen wollen. Sollte der freie Speicherplatz danach immer noch nicht ausreichen, erfragt Acronis True Image Ihre Bestätigung und löscht dann das nächste Voll-Backup. Dies wird solange wiederholt, bis der freie Speicherplatz für das neue Backup wieder ausreicht. Sollte der freie Speicherplatz auch nach dem Löschen aller vorherigen Backups immer noch nicht ausreichen, dann wird das aktuelle Backup abgebrochen.

Um zu verhindern, dass die Zone 'überläuft', empfehlen wir, dass Sie das Kontrollkästchen **Ältestes Backup löschen, falls in der ASZ nicht genug Speicherplatz ist** in den Optionen für geplante Backups aktivieren. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Fehlerbehandlung (S. 61)'.

Acronis True Image führt jedoch keine automatische Löschung von Nonstop Backup-Versionen durch, die in der Acronis Secure Zone gespeichert wurden. Diese Versionen können nur manuell gelöscht werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Acronis Nonstop Backup Storage (S. 36)'.

## Themen

Eine Acronis Secure Zone erstellen und verwalten .....	139
Speicherort für eine Acronis Secure Zone .....	139
Die Größe einer Acronis Secure Zone .....	140
Schutz der Acronis Secure Zone .....	141
Eine Acronis Secure Zone entfernen .....	142

### 8.3.1 Eine Acronis Secure Zone erstellen und verwalten

#### So erstellen oder ändern Sie eine Acronis Secure Zone:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf die Elemente → **Acronis** (der Produktordner) → **True Image** → **Extras und Werkzeuge** → **Acronis Secure Zone**.  
Der Assistent zum Verwalten der Acronis Secure Zone wird geöffnet.
2. Gehen Sie folgendermaßen vor:
  - Wenn Sie eine Acronis Secure Zone erstellen wollen, spezifizieren Sie deren Speicherort (S. 139) und Größe (S. 140).
  - Wenn Sie eine vorhandene Acronis Secure Zone anpassen wollen, wählen Sie eine der nachfolgenden Aktionen:
    - Vergrößern oder verkleinern (S. 139)
    - Entfernen (S. 142)
    - Kennwort ändern (S. 141)Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.
1. Klicken Sie im Schritt **Abschluss** auf den Befehl **Fertig stellen**.

**Hinweis:** Für diese Aktion ist möglicherweise ein Neustart des Computers notwendig.

### 8.3.2 Speicherort für eine Acronis Secure Zone

#### Eine Acronis Secure Zone erstellen

##### So spezifizieren Sie den Speicherort einer Acronis Secure Zone:

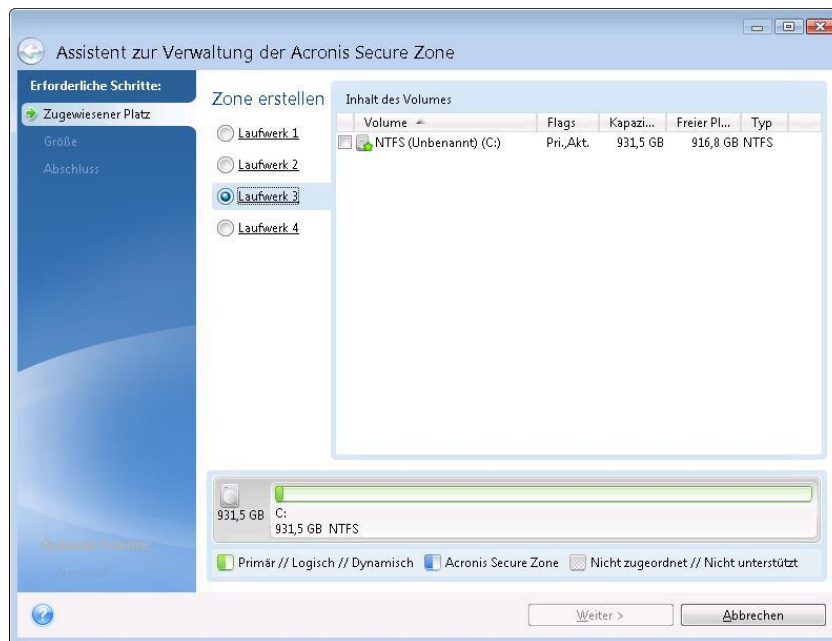
1. Bestimmen Sie ein Festplattenlaufwerk, auf dem die Acronis Secure Zone erstellt werden soll.
2. Wählen Sie ein oder mehrere Volumes aus, deren nicht zugeordneter und/oder freier Speicherplatz für die Erstellung verwendet werden soll. Die gewählten Volumes werden bei Bedarf verkleinert, um Speicherplatz für die Acronis Secure Zone bereitzustellen.

---

*Eine Acronis Secure Zone kann nicht auf dynamischen Datenträgern/Volumes erstellt werden.*

---

3. Klicken Sie auf **Weiter**.



## Die Größe einer Acronis Secure Zone verkleinern oder vergrößern

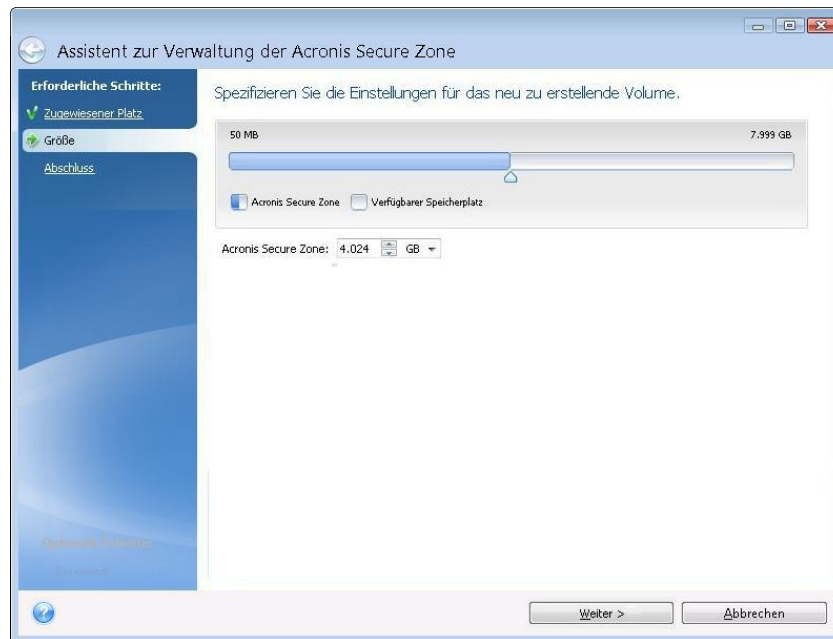
So vergrößern bzw. verkleinern Sie eine Acronis Secure Zone:

1. Bestimmen Sie die Volumes, deren Speicherplatz zur Vergrößerung einer Acronis Secure Zone verwendet werden soll – oder die denjenigen Speicherplatz zugewiesen bekommen, der bei der Verkleinerung einer Acronis Secure Zone freigegeben wird. Sie können auch Volumes mit nicht zugeordnetem Speicherplatz wählen.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

### 8.3.3 Die Größe einer Acronis Secure Zone

So spezifizieren Sie die Größe einer Acronis Secure Zone:

Bewegen Sie den grafischen Schieber in die gewünschte Position oder geben Sie den exakten Wert direkt ein.



Die minimale Größe einer Zone beträgt etwa 50 MB, abhängig von der Geometrie des Festplattenlaufwerks. Die maximale Größe ist identisch mit dem nicht zugeordneten Speicherplatz – zuzüglich der Größe des freien Speichers auf allen Volumes, die Sie im vorhergehenden Schritt gewählt haben.

Wenn Sie eine Acronis Secure Zone erstellen oder vergrößern, wird das Programm zuerst auf nicht zugeordneten Speicherplatz zurückgreifen. Wenn nicht genug nicht zugeordneter Speicherplatz vorhanden ist, um die gewünschte Größe zu erreichen, werden die ausgewählten Volumes verkleinert. Die Größenänderung von Volumes kann einen Neustart erforderlich machen.

Wenn Sie eine Acronis Secure Zone verkleinern und auf dem Laufwerk noch weiterhin nicht zugeordneter Speicherplatz vorhanden ist, wird dieser gemeinsam mit dem Speicherplatz, der durch die Verkleinerung der Acronis Secure Zone frei wird, den zuvor ausgewählten Volumes zugewiesen. Durch dieses Verhalten bleibt auf dem Laufwerk kein nicht zugeordneter Speicherplatz übrig.

---

**Warnung!** Wenn Sie ein System-Volume auf die kleinstmögliche Größe reduzieren, kann dies bewirken, dass das betreffende Betriebssystem nicht mehr booten kann.

---

### 8.3.4 Schutz der Acronis Secure Zone

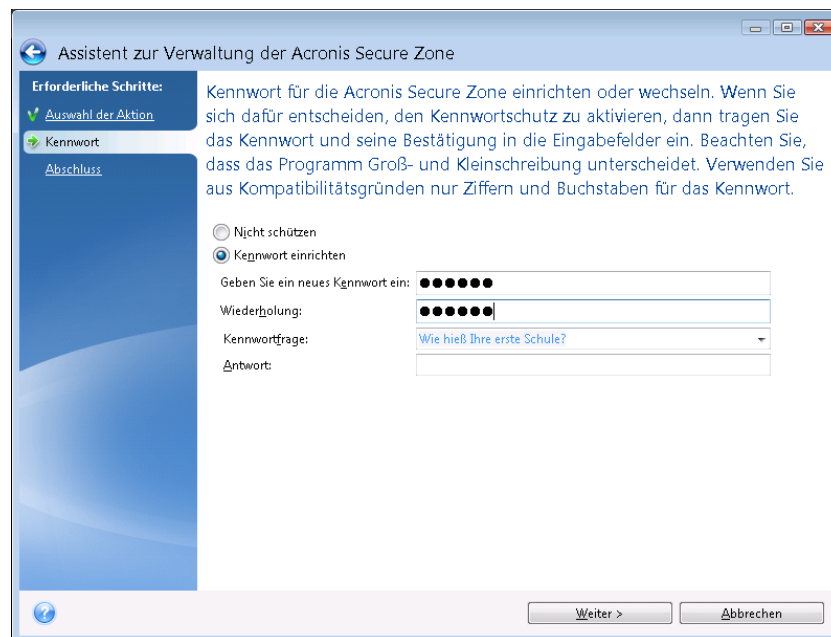
Sie können einen Kennwortschutz für die Acronis Secure Zone einrichten, um sie vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

Das Programm wird bei jeder auf die Acronis Secure Zone bezogenen Aktion das Kennwort erfragen – etwa bei Backup und Recovery, den Mounten von Images oder Validieren von Backups in der Acronis Secure Zone, Größenveränderung und Löschung der Acronis Secure Zone.

#### So definieren Sie ein Kennwort für die Acronis Secure Zone:

1. Wählen Sie **Kennwort einrichten**.
2. Geben Sie das Kennwort in das Eingabefeld **Kennwort** ein.
3. Geben Sie das eben eingetippte Kennwort erneut in das Feld **Kennwort bestätigen** ein.

4. [Optionaler Schritt] Wählen Sie außerdem eine geheime Frage, die Ihnen gestellt wird, falls Sie das Kennwort vergessen sollten. Wählen Sie eine der geheimen Fragen von der Liste und geben Sie eine Antwort ein.
5. Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.




---

*Eine Reparatur oder Update von Acronis True Image 2015 hat keinen Einfluss auf das Kennwort. Wenn Sie das Programm jedoch deinstallieren, ohne vorher die Acronis Secure Zone zu entfernen, wird das Kennwort der Acronis Secure Zone bei einer erneuten Installation zurückgesetzt.*

---

### 8.3.5 Eine Acronis Secure Zone entfernen

---

*Wird eine Acronis Secure Zone gelöscht, so werden damit auch automatisch alle in der Zone gespeicherten Backups zerstört.*

---

Bestimmen Sie die Volumes, denen Sie denjenigen Speicherplatz zuordnen wollen, der beim Entfernen einer Acronis Secure Zone frei wird. Wenn Sie mehrere Volumes wählen, wird der Platz proportional zwischen diesen verteilt – und zwar auf Basis der jeweiligen Volume-Größen.

Sie können außerdem beim Deinstallieren des Programms wählen, dass auch eine vorhandene Acronis Secure Zone entfernt werden soll.

## 8.4 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 fügen Sie ein neues Laufwerk hinzu:

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** und anschließend auf die Elemente → **Acronis** (der Produktordner) → **True Image** → **Extras und Werkzeuge** → **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 **Fertig stellen**.

## Themen

Ein Laufwerk auswählen .....	143
Wahl der Initialisierungsmethode.....	144
Neue Volumes erstellen.....	144

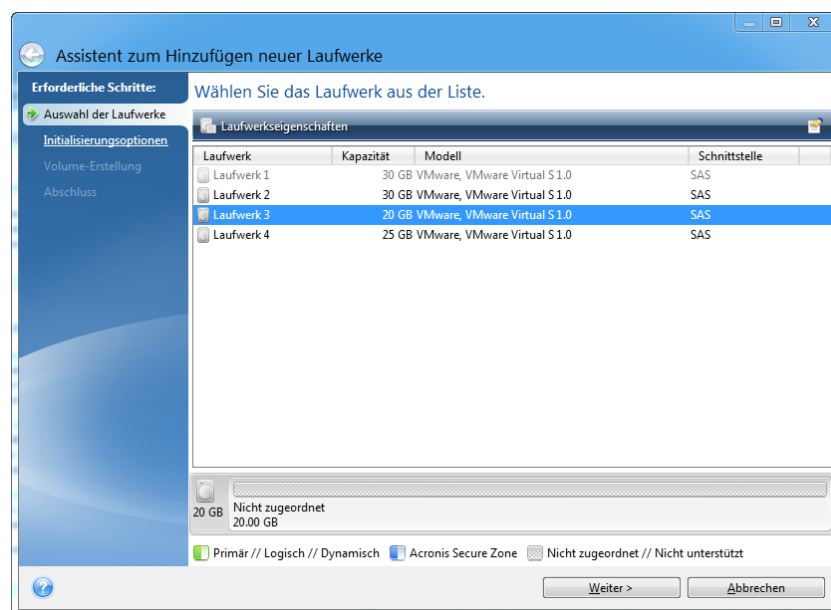
### 8.4.1 Ein Laufwerk auswählen

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'.

---

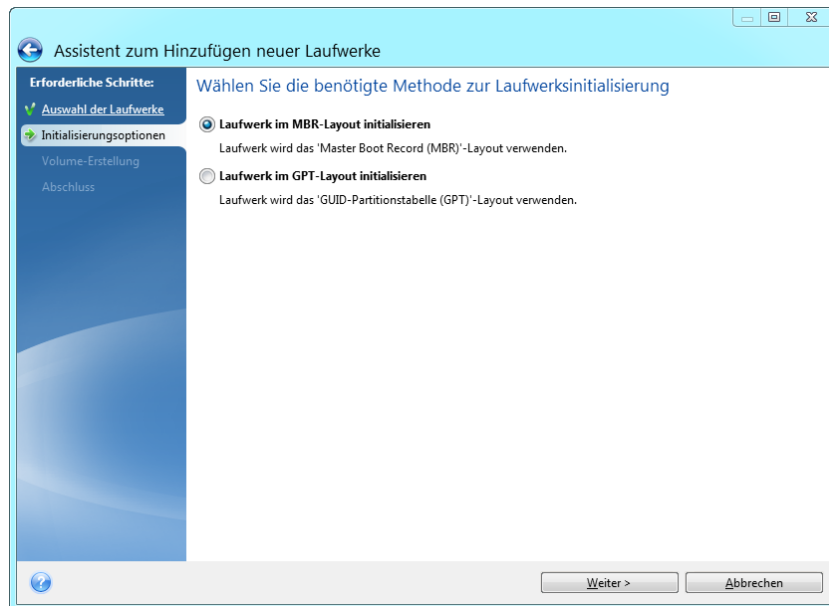
*Sollten auf dem neuen Laufwerk irgendwelche Volumes (Partitionen) vorliegen, wird Acronis True Image 2015 Sie warnen, dass diese gelöscht werden.*

---



## 8.4.2 Wahl der Initialisierungsmethode

Acronis True Image 2015 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**.

---

*Falls Sie eine 32-Bit-Version von Windows XP einsetzen, dann steht die GPT-Initialisierungsmethode nicht zur Verfügung und der Schritt **Initialisierungsoptionen** wird nicht angezeigt.*

---

Klicken Sie nach Wahl der gewünschten Initialisierungsmethode auf **Weiter**.

## 8.4.3 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.

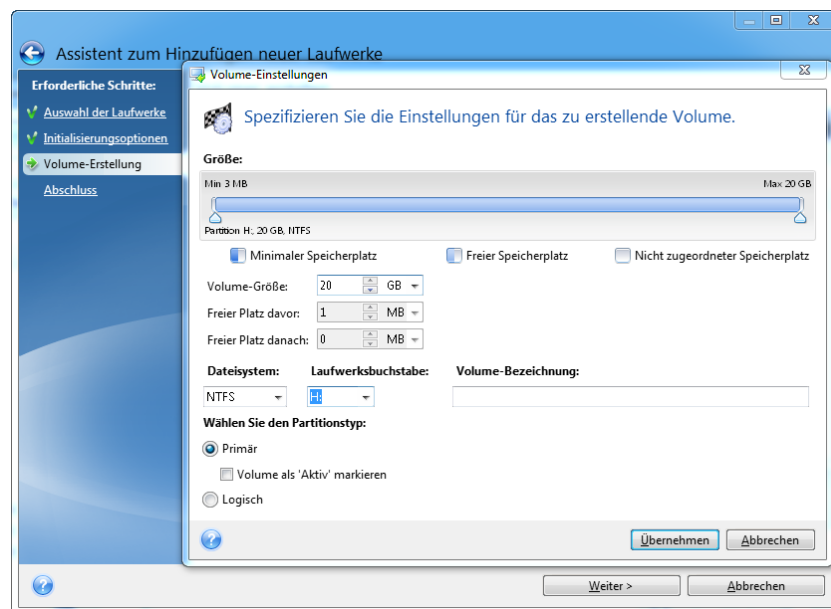
**So erstellen Sie ein neues Volume:**

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 (S. 145)'.



3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.



### 8.4.3.1 Volume-Einstellungen

Spezifizieren Sie die Einstellungen für das zu erstellende Volume.

#### Größe

Sie können Größe und Position des zu erstellenden Volumes anpassen.

#### Wenn Sie die Volume-Größe ändern wollen:

- Zeigen Sie auf die Begrenzungen des Volumes. Wenn der Mauszeiger in zwei vertikale Linien mit Pfeilen nach rechts und links umschaltet, steht er über einer Volume-Begrenzung.
- Drücken Sie die linke Maustaste und ziehen Sie die Volume-Begrenzungen, um die Volume-Größe anzupassen.

Sie können die Volume-Größe außerdem manuell einstellen, indem Sie den gewünschten Wert in das Feld **Volume-Größe** eingeben.

#### Wenn Sie die Position des Volumes ändern wollen:

- Zeigen Sie mit der Maus auf das Volume. Der Cursor verändert sich zu einem Fadenkreuz.
- Drücken Sie die linke Maustaste und ziehen Sie das Volume, bis Sie in den Feldern **Freier Platz davor** bzw. **Freier Platz danach** die gewünschte Größe erhalten. Sie können die Menge des 'nicht zugeordneten' Speicherplatzes vor und hinter dem gewählten Volume auch dadurch einstellen, dass Sie den benötigten Wert manuell in die betreffenden Felder eintragen.

---

*Wenn Sie ein oder mehrere logische Volumes erstellen, wird das System etwas 'nicht zugeordneten' Speicher für die Erfordernisse des Systems vor dem/den erstellten Volume(s) einrichten. Wenn Sie ein primäres Volume oder ein primäres gemeinsam mit einem logischen Volume einrichten, wird kein 'nicht zugeordneter' Speicherplatz reserviert.*

---

## Dateisystem

Wählen Sie den Dateisystemtyp für das zu erstellende Volume. Verschiedene Volumes können auch verschiedene Arten von Dateisystemen haben.

Sie können das Volume entweder unformatiert belassen oder zwischen folgenden Dateisystemen wählen:

- **NTFS** – ist das zu Windows 2000, Windows XP, Windows Vista und Windows 7 gehörende Dateisystem. Wählen Sie diese Variante, wenn Sie mit diesen Betriebssystemen arbeiten. Beachten Sie, dass Windows 95/98/Me und DOS nicht auf NTFS-Volumes zugreifen können.
- **FAT 32** – ist eine verbesserte 32-Bit-Version des Dateisystems FAT, die Volumes bis 2 TB unterstützt.
- **FAT 16** ist ein natives DOS-Dateisystem. Die meisten Betriebssysteme erkennen es. Wenn Ihr Laufwerk aber größer als 4 GB ist, können Sie es nicht mit FAT16 formatieren.
- **Ext2** – ist ein natives Dateisystem von Linux. Es ist schnell genug, aber kein Journaling-Dateisystem.
- **Ext3** – offiziell mit Red Hat Linux Version 7.2 eingeführt, ist Ext3 ein Journaling-Dateisystem von Linux. 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 neues 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 für 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. Wählen Sie diese Einstellung, um mehr Platz für die Auslagerungsdateien von Linux bereitzustellen.

## Laufwerksbuchstabe

Wählen Sie einen Buchstaben aus dem Listenfeld, der dem zu erstellenden 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. So kann beispielsweise ein Volume 'System' genannt werden (Volume für das Betriebssystem) oder 'Programme' (Volume für Anwendungen) oder 'Daten' (Volume für Dokumente) usw. (die Volume-Bezeichnung ist ein optionales Attribut).

## Volume-Typ (diese Einstellungen sind nur für MBR-Laufwerke verfügbar)

Wählen Sie den Typ des zu erstellenden Volumes. 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** – ein aktives Volume wird zum Laden eines Betriebssystems verwendet. Wenn Sie ein Volume ohne installiertes Betriebssystem als aktiv kennzeichnen, kann bewirken, dass der Computer nicht mehr bootet.
- **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.

Klicken Sie nach dem Einrichten der Einstellungen für das zu erstellende Volume auf **Annehmen**, um fortzufahren.

## 8.5 Werkzeuge für Sicherheit und zum Schutz Ihrer Privatsphäre

### Themen

Acronis DriveCleanser .....	147
Systembereinigung.....	151
Methoden zur Datenvernichtung auf Laufwerken .....	158

### 8.5.1 Acronis DriveCleanser

Viele Betriebssysteme bieten keine sicheren Werkzeuge zur Datenvernichtung, sodass gelöschte Dateien schon mit einfachen Anwendungen leicht wiederhergestellt werden können. Sogar eine komplette Laufwerksformatierung kann die permanente Zerstörung vertraulicher Daten nicht garantieren.

Der Acronis DriveCleanser gewährleistet eine sichere und permanente Vernichtung aller Daten auf ausgewählten Laufwerken bzw. Volumes. Es stehen mehrere Algorithmen für die Datenvernichtung zur Auswahl, je nach Wichtigkeit der vertraulichen Informationen.

---

*Beachten Sie, dass die Datenvernichtung abhängig von der Gesamtgröße der ausgewählten Volumes und des gewählten Algorithmus für die Datenvernichtung mehrere Stunden dauern kann.*

---

### Mit Acronis DriveCleanser arbeiten

Mit dem Acronis DriveCleanser können Sie folgende Aktionen ausführen:

- Bereinigung ausgewählter Laufwerke bzw. Volumes mithilfe vorgegebener Algorithmen.
- Erstellen und Ausführen von benutzerdefinierten Algorithmen zur Bereinigung von Laufwerken.

Acronis DriveCleanser basiert auf einem Assistenten, der alle Laufwerksaktion zuerst als **Skript erfasst**, daher wird solange keine Datenzerstörung durchgeführt, bis Sie im Abschlussfenster des Assistenten auf **Fertig stellen** klicken. Sie können jederzeit zu den vorherigen Schritten zurückkehren, um andere Laufwerke, Volumes oder Datenvernichtungsalgorithmen zu wählen.

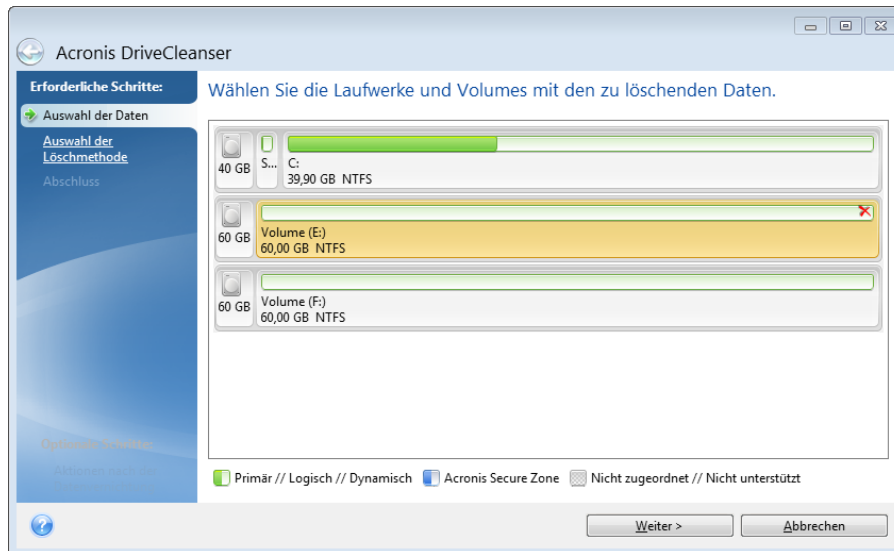
**Gehen Sie folgendermaßen vor, um Daten auf einem Laufwerk permanent zu zerstören:**

- Öffnen Sie die Registerkarte **Extras und Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Acronis DriveCleanser**.
- Folgen Sie den Schritten des Acronis DriveCleanser-Assistenten.

### 8.5.1.1 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.

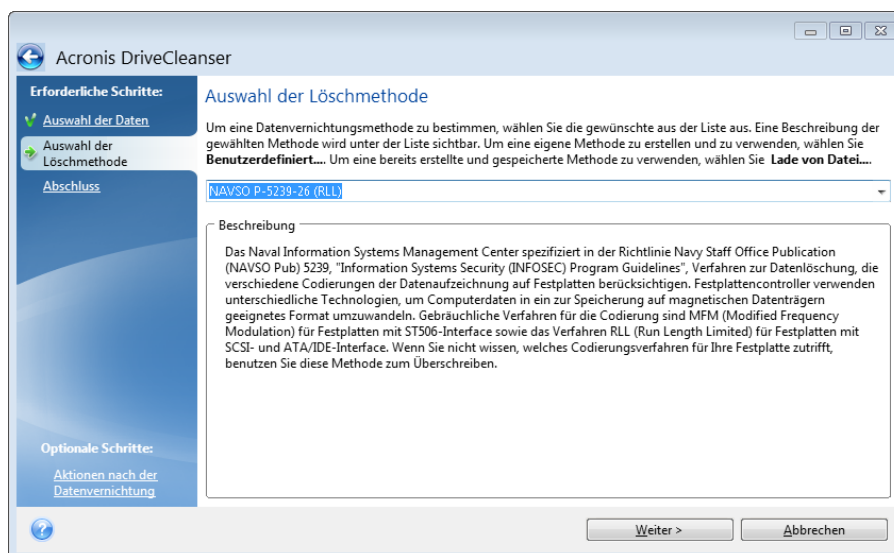


*Der Acronis DriveCleanser kann keine Volumes auf dynamischen Datenträgern oder GPT-Laufwerken bereinigen. Diese werden daher auch nicht angezeigt.*

### 8.5.1.2 Wahl der Methode

Acronis DriveCleanser bietet mehrere gängige Methoden zur Datenvernichtung. Wählen Sie die gewünschte Methode aus dem Listenfeld.

Die Methoden zur Datenvernichtung sind in diesem Handbuch ausführlich unter Methoden zur Datenvernichtung auf Laufwerken (S. 158) beschrieben.



Nachdem Sie eine Methode gewählt haben, führt Acronis DriveCleanser alle Aktionen aus, die zur Vernichtung des Inhalts der gewählten Volumes bzw. Laufwerke notwendig sind. Die erfolgreiche Datenvernichtung wird abschließend durch eine Meldung bestätigt.

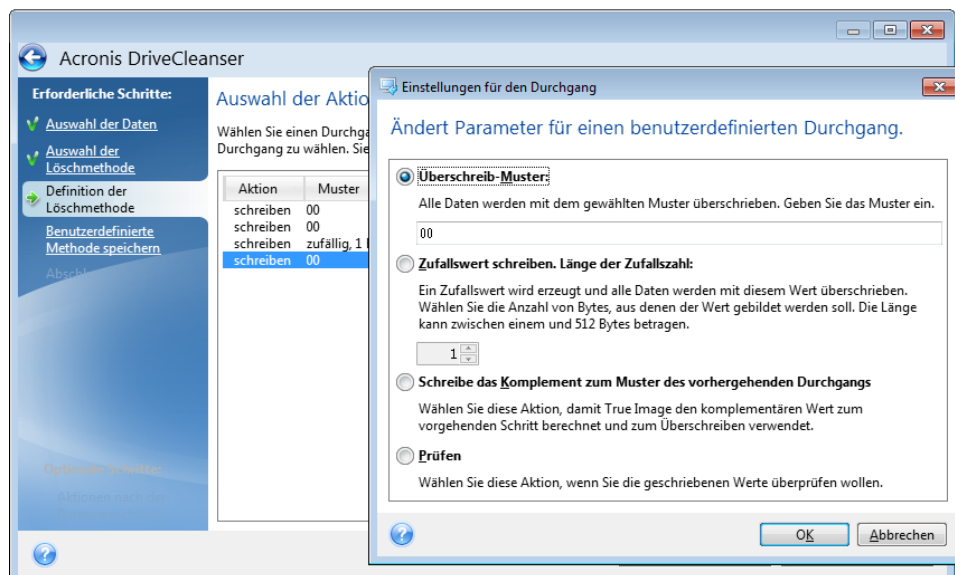
Acronis DriveCleanser bietet noch eine andere nützliche Möglichkeit, die Ergebnisse einer Datenvernichtungsaktion auf Laufwerken bzw. Volumes zu beurteilen. Es enthält einen integrierten Disk Editor (Werkzeug zur Anzeige versteckter Laufwerksdaten).

Die oben genannten Methoden bieten verschiedene Level der permanenten Zerstörung vertraulicher Daten. Deshalb hängt das Bild, das Sie nach der Datenvernichtung auf dem Laufwerk bzw. Volume sehen, von der verwendeten Methode ab. Was Sie tatsächlich sehen, sind entweder mit Nullen oder zufälligen Mustern gefüllte Laufwerkssektoren.

## Eine benutzerdefinierte Methode zur Datenvernichtung erstellen

Acronis DriveCleanser gibt Ihnen die Möglichkeit, einen eigenen Datenvernichtungsalgorithmus für Ihre Laufwerke zu erstellen. Auch wenn die Software bereits mehrere Level zur sicheren Datenvernichtung anbietet, können Sie dennoch auch eine eigene Methode erstellen. Dies ist jedoch nur empfehlenswert für Benutzer, die mit den Prinzipien der Datenvernichtung, wie sie beim sicheren Löschen von Laufwerken verwendet werden, vertraut sind.

Um einen benutzerdefinierten Datenvernichtungsalgorithmus für Laufwerke zu erstellen, wählen Sie aus der Liste der Algorithmen den Befehl **Benutzerdefiniert....** Darauf erscheinen einige neu benötigte Schritte im Assistenten des DriveCleansers und Sie können einen Algorithmus zur Datenzerstörung zusammenstellen, der Ihren Sicherheitsbedürfnissen entspricht.



Nach Erstellung einer benutzerdefinierten Methode können Sie den von Ihnen zusammengestellten Algorithmus abspeichern. Was praktisch ist, wenn Sie ihn noch einmal benutzen wollen.

## Einen Algorithmus von Datei laden

Wenn Sie beim Arbeiten mit Acronis True Image 2015 eine eigene Methode erstellt und gespeichert haben, dann können Sie diese folgendermaßen verwenden:

Aktivieren Sie im Fenster zur Wahl des Algorithmus den Befehl **Von Datei laden...** und wählen Sie dann die Datei mit dem benutzerdefinierten Datenvernichtungsalgorithmus. Als Standard haben solche Dateien die Endung \*.alg.

## Einen benutzerdefinierten Algorithmus erstellen

### Definition der Methode

Der Schritt **Definition der Löschmethode** zeigt Ihnen eine Vorlage für den zukünftigen Algorithmus.

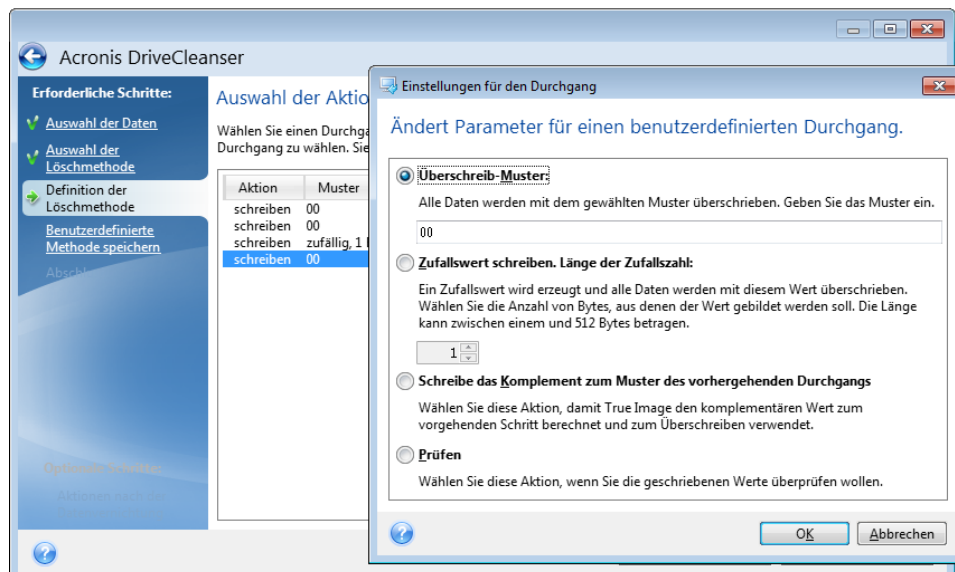
Die Tabelle ist folgendermaßen aufgebaut:

- 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 fügen Sie einen neuen Durchlauf hinzu:**

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.

---

*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 fügt einen Wert hinzu, der komplementär zu dem Wert ist, der im vorherigen Durchgang auf das Laufwerk geschrieben wurde.

- **Prüfen**

Acronis True Image überprüft die Werte, die während des vorhergehenden Durchgangs auf das Laufwerk geschrieben wurden.

3. Klicken Sie auf **OK**.

#### So bearbeiten Sie einen vorhandenen Durchgang:

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

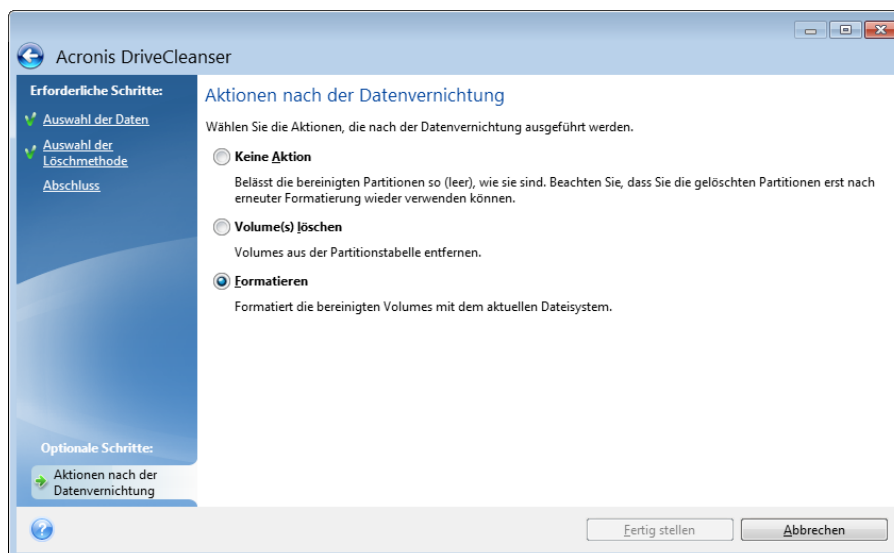
So speichern Sie einen erstellten Algorithmus als Datei, um ihn später wiederverwenden zu können:

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**.

### 8.5.1.3 Aktionen nach der Datenvernichtung

Im Fenster 'Aktionen nach der Datenvernichtung' können Sie einstellen, welche Aktionen nach der Datenvernichtung auf den Volumes ausgeführt werden sollen. Acronis DriveCleanser bietet drei Varianten:

- **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)



### 8.5.2 Systembereinigung

Der Assistent zur Systembereinigung ermöglicht Ihnen, alle Spuren Ihrer von Windows gespeicherten PC-Aktivitäten sicher zu entfernen.

Sie können folgenden Handlungen ausführen:

- Sicheres Löschen der Daten im **Windows-Papierkorb**

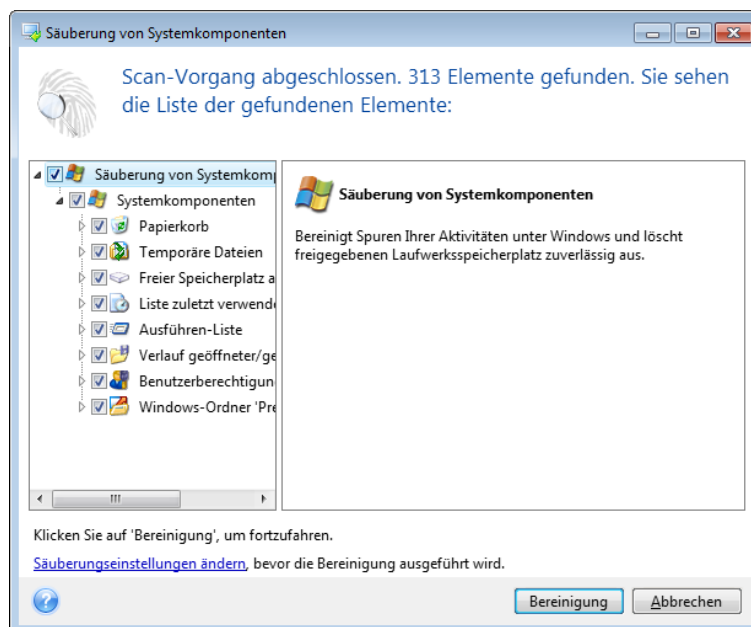
- Entfernen der **temporären Dateien** aus den jeweiligen Windows-Ordnern
- Bereinigen des **freien Speicherplatzes** von allen Spuren der dort jemals gespeicherten Daten
- Entfernen der Spuren bei der **Suche nach Dateien und Computern** auf angeschlossenen Laufwerken und Computern im lokalen Netzwerk
- Bereinigen der **Liste zuletzt verwendeter Dokumente**
- Bereinigen der **Ausführen-Liste**
- Bereinigen der Verlaufsliste der **geöffneten/gespeicherter Dateien**
- Bereinigen der Liste der Netzwerkorte, mit denen sich der Anwender unter Verwendung von **Benutzerberechtigungen** verbunden hatte
- Bereinigen des **Windows-Ordners 'Prefetch'**, in dem Windows Informationen über Programme speichert, die kürzlich ausgeführt wurden

*Windows 7 speichern keine Informationen über die Suche nach Dateien und Computern. Außerdem werden Informationen über geöffnete und gespeicherte Dateien in der Registry unterschiedlich hinterlegt, daher zeigt der Assistent diese Informationen auch unterschiedlich an.*

\*\*\*

*Beachten Sie, dass Windows Kennwörter bis zum Ende der Sitzung speichert, daher hat eine Bereinigung der Liste der Netzwerk-Anmeldedaten solange keine Auswirkung, bis Sie die aktuelle Windows-Sitzung durch Abmelden oder durch Neustart des Computers beenden.*

Nachdem Sie den Assistenten über die Registerkarte **Extras und Werkzeuge** gestartet und dann auf **Systembereinigung** geklickt haben, sucht er nach sämtlichen Spuren der Benutzeraktivitäten, die in Windows gespeichert sind. Sobald die Suche beendet ist, wird das Ergebnis im oberen Bereich des Assistentenfensters angezeigt.



Sie können das Suchergebnis sehen und die Elemente, die Sie entfernen wollen, manuell auswählen.

Wenn Sie die Standardeinstellungen für die Systembereinigung ändern möchten, klicken Sie auf den entsprechenden Link im ersten Fenster des Assistenten zur Systembereinigung.

Klicken Sie auf **Bereinigung**, um mit dem Löschen der gefundenen Elemente zu starten.



### 8.5.2.1 Einstellungen für die Bereinigung

Sie können die Bereinigungseinstellungen im entsprechenden Fenster für jede Systemkomponente ändern. Einige dieser Einstellungen gelten für alle Komponenten.

#### So verändern Sie die Bereinigungseinstellungen einer Komponente:

- Erweitern Sie den Root-Eintrag **Systemkomponenten** im Baum und wählen Sie die Komponente, deren Bereinigungseinstellungen Sie ändern möchten. Auf der obersten Ebene können Sie die Analyse der Komponente ein- bzw. ausschalten. Dazu schalten Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** ein oder aus.

Wenn erforderlich, können Sie die Komponente erweitern und Einstellungen vornehmen, wie etwa die Methode der Datenvernichtung wählen, die zu bereinigenden Dateien, die zu löschenden Registry-Such-Strings (zum Auffinden von Computern im lokalen Netzwerk) etc. Dazu klicken Sie auf das Dreieck neben der Komponente, wählen eine Option aus der Liste und spezifizieren Ihre Einstellung.

- Wenn Sie die gewünschten Eigenschaften der Komponenten konfiguriert haben, klicken Sie auf **OK**, um diese zu speichern. Diese Einstellungen werden als Standard benutzt, wenn Sie den Assistenten zur Systembereinigung das nächste Mal starten.

Wenn Sie die Bereinigungseinstellungen bereits verändert hatten, können Sie die Programmstandards durch einen Klick auf **Wiederherstellen** erneut laden.

#### Systemkomponenten:

- Papierkorb
- Temporäre Dateien
- Freier Speicherplatz auf Laufwerk
- Computer-suchen-Liste
- Datei suchen-Liste
- Liste zuletzt verwendeter Dokumente
- Windows Ausführen-Liste
- Verlauf geöffneter/gespeicherter Dateien
- Anmeldedaten
- Windows-Ordner 'Prefetch'

### 8.5.2.2 Standardoptionen für die Bereinigung

Sie erreichen die Standardoptionen für die Bereinigung, indem Sie auf der Optionsseite **Methode zur Datenvernichtung** auf den Link **Standardmethode ändern...** klicken.

#### So ändern Sie die Standardoptionen für die Bereinigung:

- Wählen Sie die Option der Komponente, deren Bereinigungseinstellungen Sie ändern möchten.
- Klicken Sie auf **OK**, um die geänderten Einstellungen zu speichern.

Wenn Sie die Bereinigungseinstellungen bereits verändert hatten, können Sie die Programmstandards durch einen Klick auf **Wiederherstellen** erneut laden.

## Allgemein

Standardmäßig wird nach Abschluss jeder Bereinigungsprozedur ein zusammenfassender Dialog angezeigt (wenn das Kontrollkästchen **Zusammenfassung anzeigen** aktiviert wurde). Wenn Sie dieses Fenster in Zukunft nicht mehr sehen möchten, deaktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen.

## Bereinigungsoptionen

Die Systembereinigung enthält einige der gängigsten Methoden zur Datenvernichtung. Hier können Sie die Datenvernichtungsmethode auswählen, die als Standard für alle anderen Komponenten verwendet wird.

Die Methoden zur Datenvernichtung sind in diesem Handbuch ausführlich unter Methoden zur Datenvernichtung auf Laufwerken (S. 158) beschrieben.

### 8.5.2.3 Besondere Bereinigungsoptionen

Sie können folgende Optionen für die Bereinigung einstellen:

- Methoden zur Datenvernichtung
- Standardoptionen
- Dateien
- Freier Platz auf Laufwerk
- Computer
- Befehle
- Filter für die Speicherorte im Netzwerk

## Methoden zur Datenvernichtung

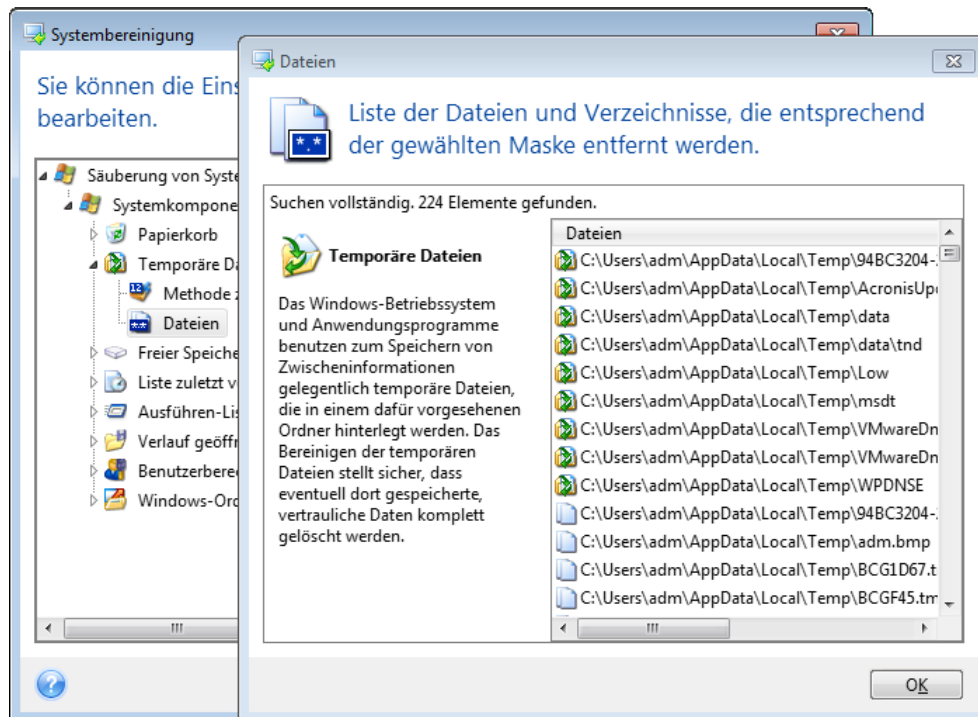
Die Systembereinigung enthält einige der gängigsten Methoden zur Datenvernichtung. Wählen Sie die gewünschte Methode zur Datenvernichtung.

- **Standardmethode verwenden** – wenn Sie diesen Parameter verwenden, wird das Programm die Standardmethode verwenden (die voreingestellte Methode ist 'Schnell').  
Wenn Sie eine andere Datenvernichtungsmethode als Standard einstellen möchten, klicken Sie auf den entsprechenden Link.
- **Benutzerdefinierte Methode für diese Komponente benutzen** – Diese Einstellung ermöglicht es, eine vorbereitete Methode zur Datenvernichtung aus der Liste zu wählen.

Die Methoden zur Datenvernichtung sind in diesem Handbuch ausführlich unter Methoden zur Datenvernichtung auf Laufwerken (S. 158) beschrieben.

## Dateien

Über die Einstellung 'Dateien' werden die Namen der Dateien zum Löschen mit dem Systembereinigungsassistenten bestimmt; Sie können dafür auch eine Suchmaske verwenden.



Suchmasken repräsentieren unter Windows ganze Dateinamen oder nur Teile davon. Eine Suchmaske kann jedes alphanumerische Zeichen, inklusive Kommas sowie Windows Wildcard-Symbole enthalten und ähnliche Werte wie folgt haben:

- \*.\* – um alle Dateien mit beliebigen Dateinamen und Erweiterungen zu löschen.
- \*.doc – um alle Dateien mit einer bestimmten Erweiterung zu löschen – in diesem Fall Microsoft Word-Dokumente.
- read\*.\* – um alle Dateien mit beliebiger Erweiterung zu löschen, deren Name mit 'read' beginnt.
- read?.\* – um alle Dateien mit beliebiger Erweiterung zu löschen, deren Name fünf Zeichen hat und mit 'read' beginnt, wobei das fünfte Zeichen beliebig ist.

Resultat der Suche sind z.B. Dateien wie read1.txt oder ready.doc; Dagegen ist eine Datei mit dem Namen 'readiness.txt' ausgeschlossen, da sie unabhängig von der Endung einen Namen mit mehr als fünf Zeichen hat.

Sie können viele verschiedene Suchmasken per Semikolon getrennt eingeben, beispielsweise:

\*.bak;\*.tmp;\*.~~~ (ohne Leerzeichen zwischen den Suchmasken)

Alle Dateien, deren Name mindestens eines der Kriterien erfüllt, werden gelöscht.

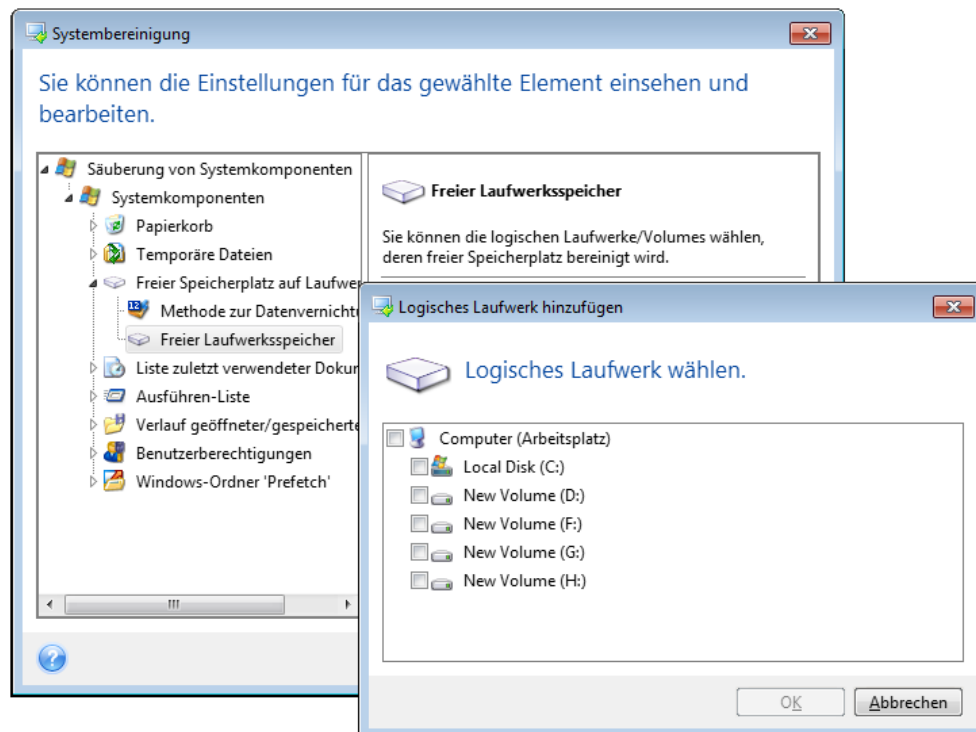
Nach Eingabe der Werte für die Dateieinstellungen können Sie diejenigen Dateien durchsuchen, die den Suchmasken entsprechen. Dazu klicken Sie auf **Dateien anzeigen**. Sie sehen ein Fenster mit den Namen der gefundenen Dateien. Diese Dateien werden bereinigt.

## Freier Platz auf Laufwerk

Hier können Sie spezifizieren, auf welchen physikalischen oder logischen Laufwerken der freie Platz bereinigt wird. In der Standardeinstellung wird die Systembereinigung den Platz auf allen verfügbaren Laufwerken bereinigen.

Wenn Sie die Einstellungen dieses Parameters verändern möchten, können Sie die Schaltfläche **Entfernen** verwenden, um die Laufwerke von der Liste zu entfernen, deren Speicherplatz Sie nicht bereinigen müssen.

Falls Sie diese Laufwerke wieder in die Liste aufnehmen möchten, benutzen Sie die Schaltfläche **Hinzufügen**.



## Computer

Die Einstellung **Computer** bereinigt die Windows-Registry von Computernamen, nach denen Sie im lokalen Netzwerk gesucht haben. Die Zeichenketten bewahren Informationen darüber auf, was Sie im Netzwerk interessiert hat. Zur Wahrung der Vertraulichkeit sollten daher auch diese Elemente gelöscht werden.

Die Einstellung **Computer** ist ähnlich zur Einstellung **Dateien**. Es handelt sich um eine Zeichenkette, die eine beliebige Zahl vollständiger oder partieller Computernamen enthalten kann, getrennt durch Semikolons. Die Löschung der 'Computer'-Suchzeichen erfolgt nach üblichen Windows-Regeln und auf Basis eines Vergleichs mit den eingestellten Werten unter **Computer**.

Wenn Sie einfach nur die Suchzeichenketten aller lokalen Netzwerkcomputer löschen müssen (in den meisten Fällen ausreichend), belassen Sie einfach die Standardvorgaben dieser Einstellung. So können Sie die Standardeinstellungen wiederherstellen:

- Wählen Sie Komponente **Computer suchen-Liste**.
- Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen **Aktivieren** eingeschaltet ist
- Wählen Sie die Einstellung **Computer**; stellen Sie sicher, dass die Textbox leer ist.

Als Ergebnis werden alle Suchzeichenketten für Computer aus der Registry gelöscht.

Nachdem Sie den Wert für die Einstellung **Computer** eingegeben haben, können Sie die Zeichenketten durchsuchen, die der Systembereinigungsassistent in der Registry gefunden hat. Dazu klicken Sie auf **Computer anzeigen**. Sie sehen ein Fenster mit vollständigen und unvollständigen Computernamen, nach denen im Netzwerk gesucht wurde. Diese Einträge werden gelöscht.

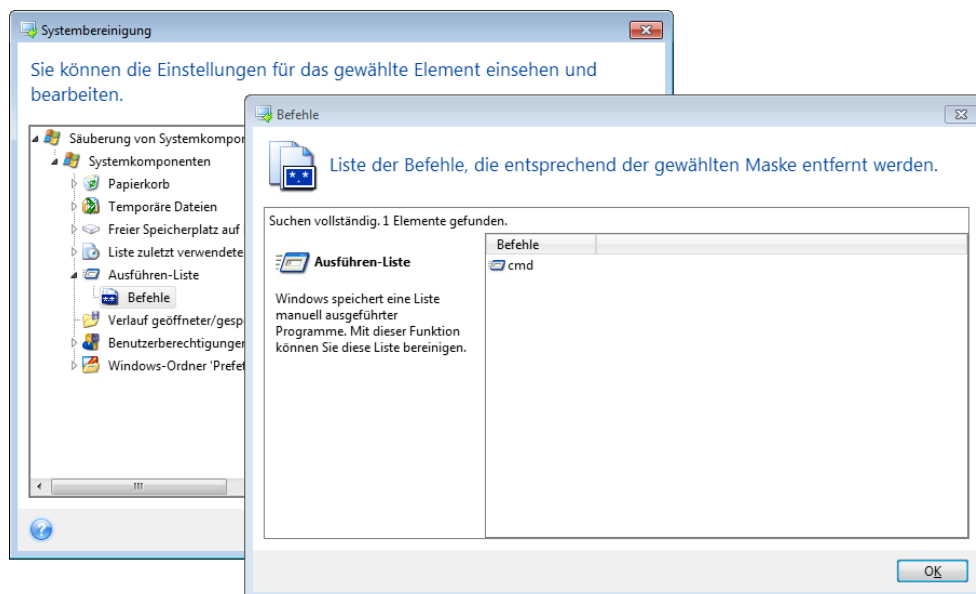
## Die Einstellung 'Befehle'

Hier können Sie festlegen, welche Befehle von der **Ausführen-Liste** entfernt werden.

Diese Vorlage kann vollständige Befehle oder nur Teile davon enthalten, jeweils getrennt durch ein Semikolon, z.B.:

\*help; cmd; reg\*

Diese Maske wird für das Entfernen aller Befehle sorgen, die dem Namen entsprechen oder einen Teil von dem enthalten, was Sie eingegeben haben.



## Filter für die Speicherorte im Netzwerk

Tragen Sie (durch Semikolon getrennt) die Host-Namen oder IP-Adressen der Netzwerkkorte, Server, FTP-Server, Netzwerkfreigaben usw. ein, zu denen Sie unter Eingabe von Anmeldedaten (Benutzername und Kennwort) eine Verbindung hergestellt haben. Für die Eingabe von Host-Namen und IP-Adressen können Sie die Wildcards \* und ? benutzen.

Klicken Sie auf **Speicherorte im Netzwerk**, um die Liste jener Speicherorte im Netzwerk zu sehen, für die die Anmeldedaten gelöscht werden.

### 8.5.2.4 Vorschau

Wenn die Suche beendet ist, erscheinen die Ergebnisse im oberen Teil des Assistentenfensters. Als Standard wurden alle Systemkomponenten für die Bereinigung gescannt. Wenn Sie einstellen möchten, welche der Systemkomponenten gescannt werden und welche nicht, dann ändern Sie die Standardoptionen für die Bereinigung.

Sie können die Suchergebnisse einsehen und manuell bestimmen, welche Elemente Sie behalten oder löschen wollen. Um Ihnen bei der richtigen Wahl zu helfen, sind alle Komponenten mit einer kurzen Beschreibung versehen. Klicken Sie einfach auf den Namen einer Komponente und die dazugehörige Beschreibung wird auf der rechten Seite des Fensters angezeigt.

**Um eine Komponente ein- bzw. auszuschalten, gehen Sie wie folgt vor:**

- Erweitern Sie das Element **Systemkomponenten** im Verzeichnisbaum der Systembereinigung und aktivieren Sie die Komponente, die Sie bereinigen wollen. Wenn Sie eine Komponente nicht bereinigen wollen, dann deaktivieren Sie einfach das entsprechende Kontrollkästchen.
- Wenn erforderlich, können Sie die Komponente selbst erweitern und einzelne Inhalte ein- bzw. ausschließen.

Wenn Sie die Komponenten für die Bereinigung gewählt haben, dann klicken Sie zum Fortfahren auf die Schaltfläche **Bereinigung**.

---

*Windows Vista und Windows 7 speichern keine Informationen über die Suche nach Dateien und Computern. Außerdem werden Informationen über geöffnete bzw. gespeicherte Dateien in der Registry anders hinterlegt, daher zeigt der Assistent diese Informationen anders an.*

---

### 8.5.2.5 Fortgang der Bereinigung

Das Statusfenster zeigt Informationen über den Fortgang der aktuellen Aktion.

Während die gewählte Aktion abläuft, wird der Grad der Vervollständigung per Fortschrittsbalken angezeigt.

In einigen Fällen kann die Fertigstellung der Aktion länger dauern. In diesen Fällen aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Computer herunterfahren, wenn Aktion beendet ist..** Wenn die Aktion abgeschlossen ist, wird Acronis True Image 2015 den Computer ausschalten.

## 8.5.3 Methoden zur Datenvernichtung auf Laufwerken

### Was ist das Problem?

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.

### Datenverlustmechanismus

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 'darunterliegende' Sequenz von Einsen und Nullen auszulesen.

### Von Acronis verwendete Methoden zum permanenten Löschen von Informationen

Die genaue Theorie zum garantierten Auslöschen 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

[http://www.cs.auckland.ac.nz/~pgut001/pubs/secure\\_del.html](http://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. – 6. Durchgang – alternierende Sequenz von: 0x00 und 0xFF; 7. Durchgang – 0xAA; i.A. 0x00, 0xFF, 0x00, 0xFF, 0x00, 0xFF, 0xAA.
5.	Russisch: GOST P50739-95	1	Logische Nullen (0x00) für jedes Byte in jedem Sektor 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.

## 8.6 Ein Image mounten

Wenn Sie Images als virtuelle Laufwerke mounten, können Sie auf diese wie auf physische Festplattenlaufwerke zugreifen. Das bedeutet:

- In Ihrem System wird ein neues Laufwerk angezeigt.
- Sie können die Inhalte des Images im Windows Explorer (oder in anderen Datei-Managern) einsehen.

---

*Die in diesem Abschnitt beschriebenen Aktionen werden nur für FAT- und NTFS-Dateisysteme unterstützt.*

*Ein Laufwerk-Backup kann nicht gemountet werden, falls es auf einem FTP-Server gespeichert ist.*

---

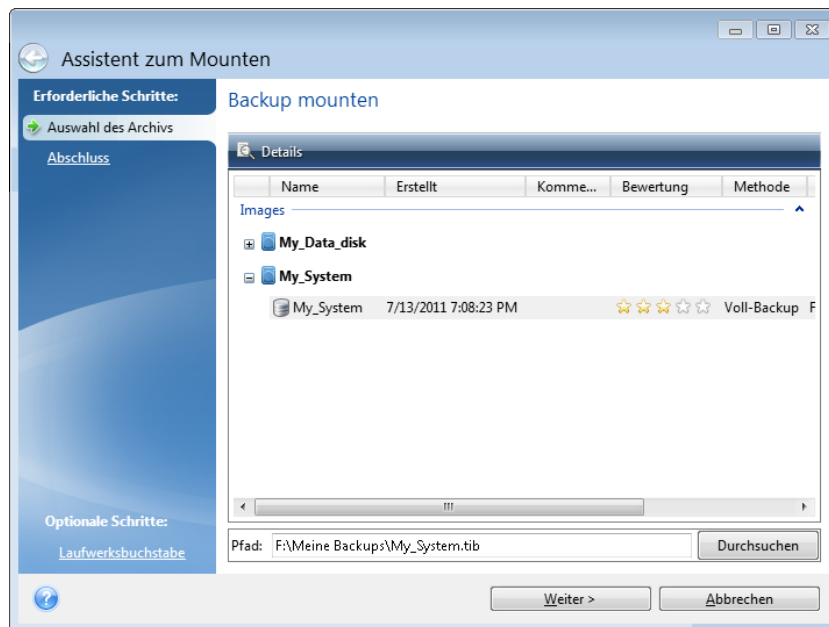
## So mounten Sie ein Image

1. Klicken Sie im Windows Explorer mit der rechten Maustaste auf diejenige Image-Datei, die Sie anbinden wollen, und klicken Sie dann auf Image mounten.

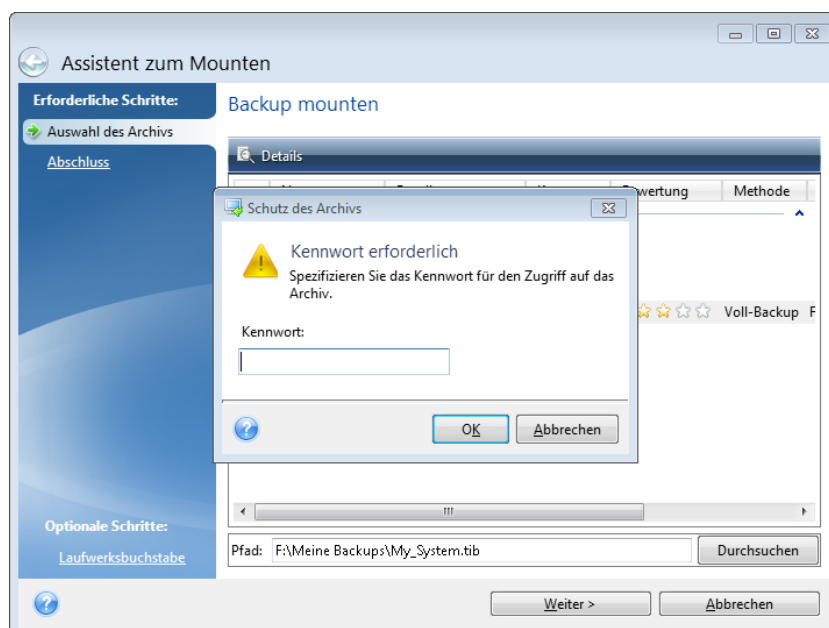
Der Assistent zum Mounten öffnet sich.

2. Bestimmen Sie das zu mountende Backup anhand seines Erstelldatums (Zeitstempel). So können Sie den Datenzustand zu einem gewünschten Moment durchsuchen.

*Beachten Sie, dass Sie kein Image eines kompletten Laufwerks mounten können, außer das Laufwerk besteht aus lediglich einem Volume.*



3. [Optionaler Schritt] Wählen Sie im Schritt **Laufwerksbuchstabe** denjenigen Buchstaben aus dem Listenfeld **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 **Fertig stellen**.



5. Wenn das Image angeschlossen ist, startet der Windows Explorer und zeigt seinen Inhalt.

## 8.7 Ein gemountetes Image trennen

Es wird empfohlen, ein gemountetes virtuelles Laufwerk wieder zu trennen, wenn alle notwendigen Aktionen beendet sind, weil virtuelle Laufwerke viele Systemressourcen beanspruchen.

**Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus, um ein Image zu trennen (unmounten):**

- Klicken Sie im Windows Explorer mit der rechten Maustaste auf das Laufwerkssymbol und wählen Sie **Trennen**.
- Starten Sie Ihren Computer neu oder fahren Sie ihn herunter.

## 8.8 Acronis Universal Restore

Durch die Verwendung von Acronis Universal Restore können Sie einen bootfähigen Klon Ihres System auf bzw. für eine abweichende Hardware erstellen. Verwenden Sie dieses Werkzeug, um Ihr Systemlaufwerk auf einem Computer mit abweichender Hardware wiederherzustellen (wenn Prozessor, Mainboard oder Massenspeichergerät anders als im ursprünglich gesicherten System sind). Das kann beispielsweise nützlich werden, wenn Sie ein defektes Mainboard ersetzen oder Ihr System von einem Computer auf einen anderen Computer migrieren wollen.

### Welches Problem wird dabei gelöst?

Das Disk-Image eines Systems lässt sich leicht auf identischer Hardware bzw. auf dem Computer wiederherstellen, auf dem das Backup erstellt wurde. Wenn Sie jedoch versuchen, dies auf abweichender Hardware (als Ziel) durchzuführen, wird das wiederhergestellte System nicht bootfähig sein. Grund ist, dass die neue Hardware inkompatibel zu den wichtigsten, im Image enthaltenen Treibern ist. Das Werkzeug findet und installiert Treiber für solche Geräte, die für den Betriebssystemstart notwendig sind. Das sind insbesondere Treiber für Speichergeräte-Controller (Festplatten-Controller) sowie für das Mainboard (die Hauptplatine) und dessen Chipsatz.

### Wie wird es verwendet?

Bevor Sie mit der Wiederherstellung auf einer abweichenden Hardware beginnen, sollten Sie überprüfen, dass Sie Folgendes haben:

- Ein Backup Ihres System-Laufwerks (S. 41) oder ein Backup des kompletten PCs (S. 17)
- Ein Acronis Boot-Medium (S. 126)
- Ein Acronis Universal Boot-Medium (S. 162)

---

*Falls auf Ihrem Computer sowohl Acronis True Image 2015 als auch der Acronis Universal Boot Media Builder installiert sind, können Sie Acronis True Image 2015 und Acronis Universal Boot gemeinsam auf demselben Medium speichern lassen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Ein Acronis Universal Boot-Medium erstellen (S. 162)'.*

---

So stellen Sie Ihr System auf einem Computer mit abweichender Hardware wieder her:

1. Starten Sie den Zielcomputer für die Wiederherstellung mit einem normalen Acronis Boot-Medium. Verwenden Sie ein vorliegendes 'System-Backup' oder ein 'Backup des kompletten PCs' und stellen Sie damit Ihr System auf dem Zielcomputer wieder her. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Ein System mit einem bootfähigen Medium auf einem neuen Laufwerk wiederherstellen (S. 77)'.

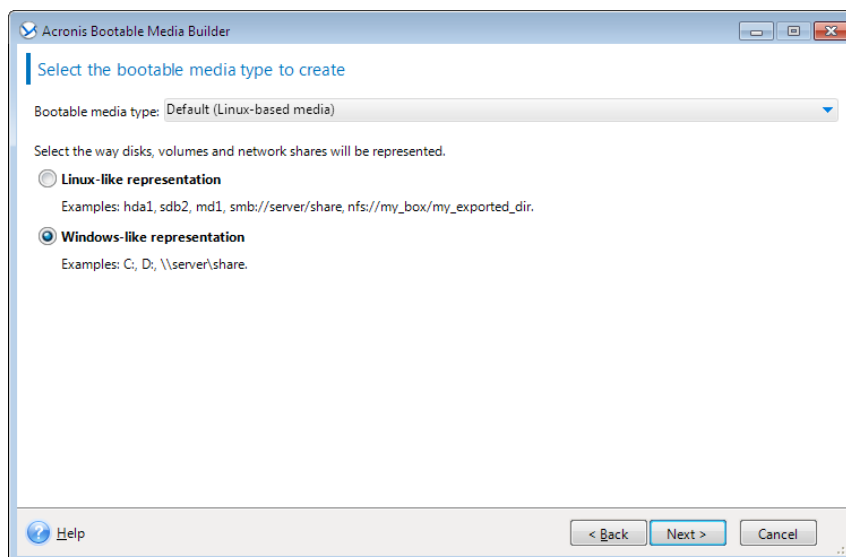
2. Starten Sie den Zielcomputer mit einem Acronis Universal Boot-Medium und befolgen Sie die Bildschirmanweisungen, damit Ihr wiederhergestelltes System bootfähig gemacht werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Acronis Universal Restore verwenden (S. 164)'.

## 8.8.1 Ein Acronis Universal Boot-Medium erstellen

Ein Acronis Universal Boot-Medium wird verwendet, um einen Computer nach einer Wiederherstellung auf abweichender Hardware (z.B. einem ganz neuen PC) bootfähig zu machen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Acronis Universal Restore (S. 161)'.

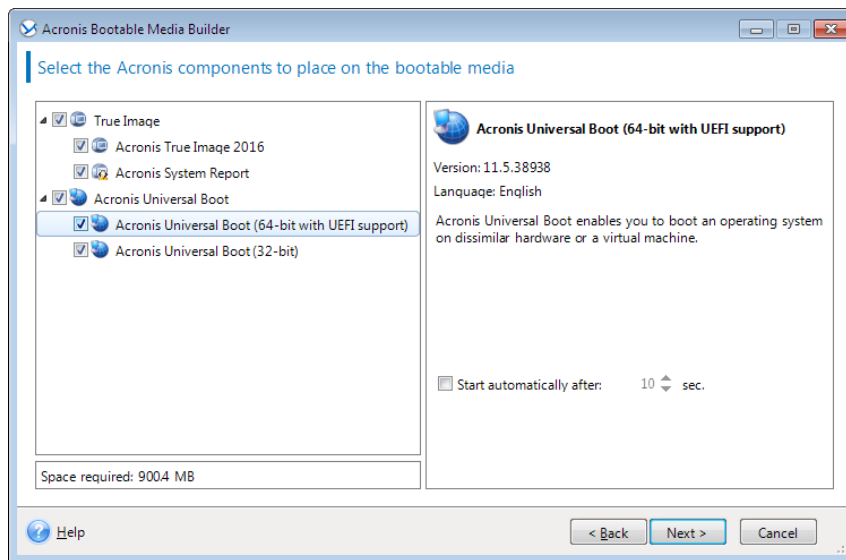
### So erstellen Sie ein Acronis Universal Boot-Medium:

1. Starten Sie Acronis True Image 2015.
2. Klicken Sie im Programmbereich **Extras** auf den Befehl **Acronis Universal Restore**.
3. Klicken Sie auf **Download**, um den Acronis Universal Boot Media Builder abzurufen.
4. Führen Sie die heruntergeladene Datei aus und installieren Sie den Media Builder.
5. Schließen Sie einen USB-Stick an oder legen Sie eine leere (beschreibbare) DVD ein, die Sie bootfähig machen wollen.
6. Sie können den Acronis Universal Boot Media Builder über eine der nachfolgenden Aktionen starten:
  - Klicken Sie im Programmbereich **Extras** auf den Befehl **Acronis Universal Restore**.
  - Klicken Sie auf die Windows-Schaltfläche **Start**, gehen Sie in die Liste der installierten Programme und klicken Sie dort auf die Verknüpfung **Universal Boot Media Builder ausführen**.
7. Stellen Sie Folgendes sicher:
  - Ein 'Linux-basiertes Medium' ist als Typ des bootfähigen Mediums ausgewählt.
  - Die Laufwerke und Volumes werden mit der 'Windows-typische Darstellung' angezeigt.



8. [Optional] Sie können zudem Parameter für den Linux-Kernel spezifizieren. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 'Startparameter für das Boot-Medium (S. 127)'.

9. Wählen Sie die Acronis Komponenten, die auf dem Medium eingerichtet werden sollen.



Sie können zwischen 32-Bit- und/oder 64-Bit-Komponenten wählen. Die 32-Bit-Komponenten funktionieren auch auf 64-Bit-Hardware. Sie benötigen jedoch 64-Komponenten, wenn Sie einen Computer booten möchten, dessen BIOS mit UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) arbeitet.

Wählen Sie beide Komponententypen, wenn Sie das Medium auf verschiedenen Hardware-Varianten einsetzen wollen. Wenn Sie eine Maschine mit dem resultierenden Medium booten, können Sie die benötigten Komponenten (ob 32 Bit oder 64 Bit) dann aus dem Boot-Menü auswählen.

Falls auf Ihrem Computer Acronis True Image 2015 installiert ist, können Sie auch dieses auf dem Medium einrichten lassen. In diesem Fall erhalten Sie anschließend ein einziges Boot-Medium, welches beide Komponenten enthält, um Daten auf abweichende Hardware wiederherstellen zu können.

10. Wählen Sie das Ziel für das Medium:

- **CD**
- **DVD**
- **USB-Stick**
- **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 7 (und höher) können Sie dies beispielsweise auch mit der integrierten Brennfunktion tun. Klicken Sie dazu im Windows Explorer doppelt auf die erstellte ISO-Image-Datei und dann auf **Brennen**.

11. Spezifizieren Sie die benötigten Treiber für die Massenspeichergeräte (des Zielcomputers), die Acronis Universal Boot bei der Einrichtung verwenden soll, um das Zielbetriebssystem bootfähig zu machen.

Sie müssen diese Treiber nicht schon hier hinzufügen. Sie können diese auch später noch tun, wenn Sie Acronis Universal Boot auf einen bestimmten Computer zum Einsatz bringen.

12. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Trennen Sie den USB-Stick vom Computer bzw. entnehmen Sie das gebrannte Medium aus dem Laufwerk. Dieser Datenträger ist nun Ihr fertiges Acronis Universal Boot-Medium.

## 8.8.2 Acronis Universal Restore verwenden

### Vorbereitung

#### Treiber vorbereiten

Bevor Sie Universal Restore auf ein Windows-Betriebssystem anwenden, sollten Sie sicherstellen, dass Sie über die passenden Treiber für den neuen Festplatten-Controller und den Chipsatz verfügen. Diese Treiber sind für den Start des Betriebssystems notwendig. Verwenden Sie (sofern vorhanden) die Treiber-CD/-DVD, die der Hardware-Hersteller Ihrem Computer/Mainboard beigelegt hat – oder laden Sie benötigten Treiber von der Website des Herstellers herunter. Die Treiber sollten die Erweiterungen \*.inf, \*.sys oder \*.oem haben. Wenn Sie die Treiber im Format \*.exe, \*.cab oder \*.zip herunterladen, dann extrahieren Sie diese mit einer entsprechenden Dritthersteller-Anwendung.

#### Überprüfen Sie, dass auf die Treiber in der bootfähigen Umgebung zugegriffen werden kann.

Überprüfen Sie, dass Sie beim Arbeiten mit dem bootfähigen Medium auf das Gerät mit den Treibern zugreifen können. Ein WinPE-basiertes Medium sollte dann zum Einsatz kommen, wenn ein Gerät unter Windows verfügbar ist, von einem Linux-basierten Medium aber nicht erkannt wird.

### Universal Restore-Einstellungen

#### Automatische Suche nach Treibern

Spezifizieren Sie, wo das Programm nach Treibern für die Hardware-Abstraktionsschicht (HAL, Hardware Abstraction Layer) sowie für Festplatten-Controller und Netzwerkkarten suchen soll:

- Befinden sich die Treiber auf einem Datenträger (CD/DVD) des Herstellers oder einem anderen Wechselmedium, dann aktivieren Sie **Wechselmedien durchsuchen**.
- Liegen die Treiber in einem Netzwerkordner oder auf einem bootfähigen Medium, so spezifizieren Sie den Pfad zu diesem Ordner durch Anklicken von **Ordner durchsuchen**.

Zusätzlich wird Universal Restore den Standardspeicherort (Ordner) für Treiber durchsuchen – normalerweise ist dies der Ordner 'C:\Windows\inf').

#### Auf jeden Fall zu installierende Massenspeichertreiber

Sie benötigen diese Einstellung falls:

- Die Hardware einen speziellen Massenspeicher-Controller verwendet – z.B. einen RAID- (insbesondere NVIDIA RAID) oder Fibre Channel-Adapter.
- Falls die automatische Suche nach Treibern nicht hilft, das System zu booten.

Spezifizieren Sie die entsprechenden Treiber, indem Sie auf den Befehl **Treiber hinzufügen** klicken. Treiber, die hier definiert werden, werden auch dann (mit entsprechenden Warnmeldungen) installiert, wenn das Programm einen besseren Treiber findet.

#### Der Universal Restore-Prozess

Klicken Sie auf **OK**, nachdem Sie die benötigten Einstellungen spezifiziert haben.

Nachdem der Prozess abgeschlossen wurde, können Sie die Netzwerk-Verbindung konfigurieren und weitere Treiber spezifizieren (beispielsweise für die Grafikkarte und USB-Geräte).

## 9 Fehlerbehebung (Troubleshooting)

### Themen

Acronis System Report .....	165
Acronis Smart Error Reporting (SER) .....	166
So sammeln Sie Speicherabbilder (Crash Dumps) .....	167
Erstellen einer benutzerdefinierten Notfall-CD .....	168
Acronis Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP) .....	169

### 9.1 Acronis System Report

Wenn Sie den Acronis Support kontaktieren, werden zur Lösung Ihres Problems zumeist auch Informationen über Ihr System benötigt. Manchmal können diese Informationen nur umständlich und zeitaufwendig beschafft werden. Das Tool zum Erstellen eines Systemreports vereinfacht diese Prozedur. Es erstellt einen Systembericht, 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 Acronis Support senden. Das hilft, die Suche nach einer entsprechenden Lösung zu vereinfachen und zu beschleunigen.

#### Führen Sie zur Erzeugung eines Systemberichts Folgendes aus:

- Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Hilfe** und dann auf **Systembericht erstellen**.
- Klicken Sie im **Start**-Menü von Windows auf **Alle Programme → Acronis → Acronis True Image 2015 → Extras und Werkzeuge → Acronis System Report**.
- Drücken Sie **Strg+F7**. Beachten Sie, dass Sie diese Tastenkombination auch dann verwenden können, wenn Acronis True Image 2015 gerade einen anderen Vorgang durchführt.

#### Nachdem der Bericht erstellt wurde:

- Um den soeben erstellten Systembericht in eine Datei zu speichern, klicken Sie auf **Speichern** und geben im sich öffnenden Dialogfeld ein Ziel 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 bootfähigen Notfallmedium speichern, um einen Systembericht erstellen zu können, wenn Ihr Computer nicht mehr bootet. Nachdem Sie vom Notfallmedium gebootet haben, können Sie den Bericht generieren, ohne Acronis True Image 2015 auszuführen. Schließen Sie einfach ein USB-Flash-Laufwerk (USB-Stick) an und klicken Sie auf das Symbol **Acronis System Report**. Der daraufhin erstellte Bericht wird auf dem USB-Stick gespeichert.

#### So speichern Sie das Acronis System Report-Tool auf einem bootfähigen Notfallmedium:

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Acronis System Report** auf der Seite **Inhalt für das bootfähige Notfallmedium wählen** im **Acronis Media Builder**-Assistenten.
- Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.

#### Erstellung eines Systemberichts 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 2015. Geben Sie dazu Folgendes ein:

```
cd C:\Program Files (x86)\Acronis\TrueImageHome
```

3. Geben Sie zum Erstellen einer Systemberichtsdatei Folgendes ein:

```
SystemReport
```

Die Datei 'SystemReport.zip' wird im aktuellen Ordner erstellt.


Falls Sie eine Berichtsdatei mit einem benutzerdefinierten Namen erstellen wollen, dann geben Sie den neuen Namen statt des Platzhalters '<file name>' ein:

```
SystemReport.exe /filename:<file name>
```

### So erstellen Sie einen Systembericht, wenn Sie unter einem Boot-Medium arbeiten:

1. Sollten Sie noch kein bootfähiges Acronis-Notfallmedium haben, dann erstellen Sie eins. Zu weiteren Details siehe 'Acronis Media Builder'.
2. Konfigurieren Sie die Boot-Reihenfolge in Ihrem BIOS so, dass das Gerät Ihres Notfallmediums (CD, DVD oder USB-Stick) das erste Boot-Gerät ist. Siehe Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren (S. 89).
3. Booten Sie den Rechner mit dem Notfallmedium und wählen Sie **Acronis True Image 2015**.

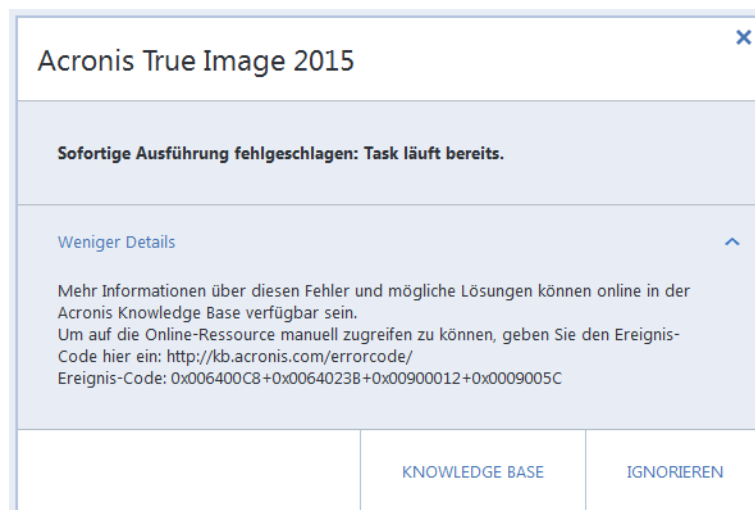
*Anstatt auf **Acronis True Image 2015** zu klicken, können Sie auch einen USB-Stick einstecken und dann auf **Acronis System Report** klicken. In diesem Fall erstellt das Programm einen Bericht und speichert diesen automatisch auf dem USB-Stick.*

4. Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Help-Symbol (  ) und wählen Sie **Systembericht 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.

## 9.2 Acronis Smart Error Reporting (SER)

Wenn ein Fehler in einer Programmaktion zu einem Problem führt, zeigt Acronis True Image 2015 eine entsprechende Fehlermeldung an. Die Fehlermeldung enthält einen Ereigniscode und eine kurze Beschreibung des Fehlers.



### Wenn Sie eine Internetverbindung haben

Um einen Acronis Knowledge Base-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 die Acronis Knowledge Base geschickt 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.
1. Wenn Sie über eine direkte Internetverbindung verfügen oder diese über einen anderen Computer nutzen können, dann geben Sie den Ereigniscode unter folgender Adresse ein:  
<http://kb.acronis.com/errorcode/>.

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 mit Acronis Customer Central ein Support-Ticket.

## 9.3 So sammeln Sie Speicherabbilder (Crash Dumps)

Da Abstürze von Acronis True Image 2015 oder Windows unterschiedliche Gründe haben können, muss jeder Absturzfall getrennt untersucht werden. Der Support von Acronis begrüßt es, wenn Sie folgende Informationen zur Verfügung stellen:

### Sollte Acronis True Image 2015 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 Absturzdatei, auch Speicherabbild oder Crash Dump genannt. Informationen darüber, wie Sie solche Speicherabbilder einsammeln können, finden Sie im folgenden Artikel der Acronis Support Knowledge Base (KB) unter der Adresse '<https://kb.acronis.com/de/content/40250>'.

### Falls Acronis True Image 2015 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 solche Speicherabbilder einsammeln können, finden Sie im folgenden Artikel der Acronis Support Knowledge Base (KB) unter der Adresse '<https://kb.acronis.com/de/content/19598>' (<http://kb.acronis.com/content/17639>)'.

### Falls Acronis True Image 2015 hängt:

1. Eine Beschreibung mit einer genauen Abfolge aller von Ihnen durchgeführten Schritte, bevor das Problem eingetreten ist.
2. Eine benutzerspezifische Speicherabbilddatei (userdump) des Prozesses. Siehe den Artikel der Acronis Support Knowledge Base (KB) unter der Adresse '<https://kb.acronis.com/de/content/8861>'.

3. Das 'Procmon'-Log. Siehe den Artikel der Acronis Support Knowledge Base (KB) unter der Adresse <https://kb.acronis.com/de/content/8823>.

Sollten Sie auf die Informationen nicht zugreifen können, dann kontaktieren Sie den Acronis Support, um einen FTP-Link zum Upload der Dateien zu erhalten.

Diese Informationen beschleunigen die Suche nach einer Lösung des Problems.

## 9.4 Erstellen einer benutzerdefinierten Notfall-CD

Sie können in den meisten Fällen eine Standard-Rettungs-CD verwenden, die Sie mit Hilfe des Acronis Media Builders erstellen. Zu weiteren Informationen siehe [Bootfähige Notfallmedien erstellen](#).

Wenn die autonome, Linux-basierte Notfallversion einige der Laufwerke, den Netzwerkadapter, Maus oder Tastatur nicht erkennt, liegt in der Regel ein Treiberproblem vor. Wenn also auf der Standard-Notfall-CD Treiber für Ihre Hardware fehlen, so können Sie eine benutzerdefinierte CD erstellen.

Die von Acronis verwendete autonome, Linux-basierte Programmversion des Notfallmediums sieht für den Benutzer keine Möglichkeit zum Hinzufügen neuer Treiber vor. Aus diesem Grund sollten Sie sich an den Acronis Support wenden, um eine Notfall-CD anzufordern, die die von Ihnen benötigten Treiber enthält.

Bevor Sie die Anforderung senden, sammeln Sie zunächst die nötigen Informationen zu Ihrem System. Um dies tun zu können, müssen Sie einen Systembericht von einem bootfähigen Medium aus erstellen.


### So erstellen Sie einen Systembericht:

1. Erstellen Sie ein bootfähiges Acronis-Notfallmedium, falls Sie das bisher noch nicht getan haben. Zu weiteren Details siehe 'Acronis Media Builder'.
2. Konfigurieren Sie die Boot-Reihenfolge in Ihrem BIOS so, dass das Gerät Ihres Notfallmediums (CD, DVD oder USB-Stick) das erste Boot-Gerät ist. Siehe [Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren](#) (S. 89).
3. Booten Sie mit dem Notfallmedium und wählen Sie **True Image**.

---

*Anstatt auf **True Image** zu klicken, können Sie auch einen USB-Stick einstecken und auf **Acronis System Report** klicken. In diesem Fall erstellt das Programm einen Bericht und speichert diesen automatisch auf dem USB-Stick.*

---

4. Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Help-Symbol () und wählen Sie **Systembericht 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.

Senden Sie die Datei an den Acronis Support. Der Support erstellt ein ISO-Image eines benutzerdefinierten Notfallmediums, das mit Ihrer Computerhardware kompatibel ist und sendet Ihnen die ISO-Datei. Brennen Sie diese Datei auf eine CD bzw. DVD. Verwenden Sie dazu ein Programm, das ISO-Dateien verarbeiten kann, z.B. Nero.

---

*Beachten Sie, dass die Suche nach passenden Treibern und das Erstellen eines benutzerdefinierten Notfallmediums sehr zeitaufwendig sein kann. In manchen Fällen kann die Suche nach passenden Treibern auch erfolglos sein.*

---



Testen Sie die benutzerdefinierte Notfall-CD nach dem Brennen, um sicherzustellen, dass Ihre gesamte Rechner-Hardware nun von der gestarteten autonomen Notfallversion erkannt wird.

## 9.5 Acronis Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP)

Das Acronis Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP) erlaubt es Acronis-Kunden, Einfluss auf die Funktionen, das Design und die Entwicklung von Acronis-Produkten zu nehmen. Das Programm ermöglicht Ihnen, uns mit verschiedenen Informationen zu versorgen, z.B. über die Hardware-Konfiguration physischer Computer oder virtueller Maschinen, über die am häufigsten (oder seltensten) verwendeten Funktionen und die Probleme, mit denen Sie sich konfrontiert sehen. Wir können auf Basis dieser Informationen die Produkte von Acronis sowie die von Ihnen am häufigsten verwendeten Funktionen verbessern.

### **Sie haben die Wahl:**

1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Hilfe** und dann auf **Über Acronis True Image**.
2. Deaktivieren Sie den Schalter für **Am Acronis Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP) teilnehmen**, um das Programm zu verlassen.

Wenn Sie sich für eine Teilnahme entscheiden, werden alle 90 Tage entsprechende technische Informationen automatisch eingeholt. Es werden keine persönlichen Daten, wie z.B. Namen, Adressen, Telefonnummern oder Tastatureingaben gesammelt. Die Teilnahme am Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP) ist freiwillig; die Resultate dienen ausschließlich dazu, die Software zu verbessern, die Funktionalität zu erweitern und die Erwartungen unserer Kunden noch besser zu erfüllen.

## Urheberrechtserklärung

Copyright © Acronis International GmbH, 2002-2015. Alle Rechte vorbehalten.

'Acronis', 'Acronis Compute with Confidence', 'Acronis Recovery Manager', 'Acronis Secure Zone', 'Acronis True Image', 'Acronis Try&Decide' und das Acronis-Logo sind Markenzeichen der Acronis International GmbH.

Linux ist ein eingetragenes Markenzeichen von Linus Torvalds.

VMware und VMware Ready sind Warenzeichen bzw. eingetragene Markenzeichen von VMware, Inc, in den USA und anderen Jurisdiktionen.

Windows und MS-DOS sind eingetragene Markenzeichen der Microsoft Corporation.

Alle anderen 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 JEGLICHER 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 Dritthersteller sind in der Datei 'license.txt' aufgeführt, die sich im Stammordner des Installationsverzeichnisses befindet. Eine aktuelle Liste des verwendeten Dritthersteller-Codes sowie der dazugehörigen Lizenzvereinbarungen, die mit der Software bzw. Dienstleistung verwendet werden, finden Sie stets unter <http://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; 7,275,139; 7,281,104; 7,318,135; 7,353,355; 7,366,859; 7,475,282; 7,603,533; 7,636,824; 7,650,473; 7,721,138; 7,779,221; 7,831,789; 7,886,120; 7,895,403; 7,934,064; 7,937,612; 7,949,635; 7,953,948; 7,979,690; 8,005,797; 8,051,044; 8,069,320; 8,073,815; 8,074,035; 8,145,607; 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 sowie schwebende Patentanmeldungen.

## 10 Glossar

### A

#### Acronis Secure Zone

Ein geschütztes Volume zum Speichern von Backups (S. 171) auf einer Festplatten oder ähnlichem Laufwerk. Vorteile:

- ermöglicht die Wiederherstellung eines Laufwerks auf dasselbe Laufwerk, auf der auch die Laufwerk-Backups hinterlegt sind
- bietet eine kosteneffektive und handliche Methode zum Schutz vor Softwarefehlern, Virusangriffen, Bedienerfehlern
- eliminiert die Notwendigkeit, für Backup oder Wiederherstellung ein separates Medium oder eine Netzwerkverbindung bereitstellen zu müssen

Beschränkungen:

- 1) Die Acronis Secure Zone kann nicht auf dynamischen Laufwerken erstellt werden.
- 2) Die Acronis Secure Zone steht in einer autonomen Notfallversion nicht als Speicherort für Backups zur Verfügung, also wenn Sie Acronis True Image 2015 mit einem bootfähigen Rettungsmedium, dem Acronis Startup Recovery Manager oder einem BartPE-Medium starten.

#### Acronis Startup Recovery Manager

Ein Schutztool mit dem Sie eine autonome Notfallversion von Acronis True Image 2015 während des Bootens durch Drücken der F11-Taste starten können. Acronis Startup Recovery Manager eliminiert die Notwendigkeit von Notfallmedien.

Der Acronis Startup Recovery Manager ist besonders für mobile Anwender nützlich. Wenn ein Fehler auftritt, bootet der Benutzer die Maschine neu, drückt die F11-Taste, sobald die Meldung „Drücken Sie F11 zum Ausführen des Acronis Startup Recovery Managers...“ erscheint, und stellt dann die

Daten auf die gleiche Weise wie mit den gewöhnlichen bootfähigen Medien wieder her.

Beschränkungen: kann nicht auf dynamischen Laufwerken organisiert werden; erfordert eine manuelle Konfiguration von Boot-Loadern (wie LILO und GRUB); benötigt eine Reaktivierung der Loader von Drittanbietern.

### B

#### Backup

1. Wird hier auch gleichbedeutend mit Backup-Aktion (S. 171) verwendet.
2. Eine Zusammenstellung von Backup-Versionen, unter Verwendung bestimmter Backup-Einstellungen erstellt und verwaltet. Ein Backup kann mehrere Backup-Versionen enthalten, erstellt unter Verwendung der Backup-Methoden vollständig (S. 174) und inkrementell (S. 172). Backup-Versionen, die zum gleichen Backup gehören, werden üblicherweise am gleichen Ort gespeichert.

#### Backup (Aktion)

Eine Aktion, die eine Kopie der Daten erstellt, die auf dem Laufwerk einer Maschine existieren, um diese wiederherzustellen oder in den Zustand eines festgelegten Tags bzw. Zeitpunkts zurückzusetzen.

#### Backup-Version

Ergebnis einer einzelnen Backup-Aktion (S. 171). 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, die von Acronis True Image 2015 erstellt wurden, haben die Dateierweiterung '.tib'. Tib-Dateien, die sich aus einer Konsolidierung von Backup-Versionen ergeben, werden ebenfalls als Backup-Versionen bezeichnet.

#### Bootfähiges Medium

Ein physikalisches Medium (CD, DVD, USB-Flash-Laufwerk oder ein anderes

Medium, das vom BIOS der Maschine als Boot-Medium unterstützt wird), welches die autonome Notfallversion von Acronis True Image 2015 enthält.

Bootfähige Medien werden am häufigsten verwendet, um:

- ein Betriebssystem wiederherzustellen, das nicht mehr bootet
- auf Daten zuzugreifen und zu sichern, die in einem beschädigten System überlebt haben
- ein Betriebssystem auf fabrikneue Computer zu verteilen
- Volumes vom Typ 'Basis' oder 'Dynamisch' auf fabrikneuen Geräten einzurichten
- Laufwerke mit nicht unterstütztem Dateisystem per Sektor-für-Sektor-Backup zu sichern

## D

### Datensynchronisierung

Datensynchronisierung ist ein Prozess, der Daten in zwei oder mehreren synchronisierten Ordnern identisch hält. Diese Ordner können sich auf demselben Computer befinden oder auf verschiedenen Rechnern, die über ein lokales Netzwerk oder das Internet miteinander verbunden sind. Wenn Sie in Ihrem Synchronisierungsordner eine Datei oder ein Unterverzeichnis erstellen, kopieren, modifizieren oder löschen, wird dieselbe Aktion automatisch auch in den anderen Synchronisierungsordnern ausgeführt. Und umgekehrt – wenn sich etwas in den anderen Synchronisierungsordnern ändert, wird dieselbe Änderung auch in Ihrem Ordner vorgenommen.

### Differentielle Backup-Version

Eine 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.

### Differentielles Backup

1. Eine Backup-Methode, die zur Sicherung von Datenänderungen verwendet wird, die innerhalb eines Backups seit der letzten Voll-Backup-Version aufgetreten sind.
2. Ein Backup-Prozess, der eine differentielle Backup-Version erstellt.

## E

### Einstellungen bearbeiten

Eine Zusammenstellung an Regeln, von einem Anwender bei Erstellung eines neuen Backups konfiguriert. Diese Regeln kontrollieren den Backup-Prozess. Sie können die Backup-Einstellungen auch später bearbeiten, um den Backup-Prozess zu verändern oder zu optimieren.

## I

### Image

Gleichbedeutend mit Laufwerk-Backup (S. 173).

### Inkrementelle Backup-Version

Backup-Version, welche 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.

### Inkrementelles Backup

1. Eine Backup-Methode, die zur Sicherung von Datenänderungen verwendet wird, die innerhalb eines Backups seit der letzten Backup-Version (unabhängig vom Typ) aufgetreten sind.
2. Ein Backup-Prozess, der eine inkrementelle Backup-Version erstellt.

## K

### Kette von Backup-Versionen

Sequenz von mindestens 2 Backup-Versionen (S. 171), 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).

## L

### Laufwerk-Backup (Image)

Backup (S. 171), welches eine Sektor-basierte Kopie eines Laufwerks oder Volumes in gepackter Form enthält. Normalerweise werden nur Sektoren kopiert, die Daten enthalten. Acronis True Image 2015 bietet jedoch eine Option zum Erstellen von Raw-Images (d.h. eine Kopie aller Sektoren), mit der auch nicht unterstützte Dateisysteme per Image gesichert werden können.

## N

### Nonstop Backup

Unter einem Nonstop Backup versteht man ein Backup von Laufwerken/Volumes oder Dateien, welches mit der Funktion Acronis Nonstop Backup erstellt wurde. Es handelt sich um eine Zusammenstellung aus einer Voll-Backup-Version (S. 174) und einer Sequenz inkrementeller Backup-Versionen (S. 172), die in kurzen Zeitabständen erstellt werden. Die Funktion ermöglicht einen nahezu kontinuierlichen Schutz Ihrer Daten – oder anders ausgedrückt, dass Sie Ihre Daten auf den Zustand eines jeden von Ihnen gewünschten Zeitpunkts wiederherstellen können.

## O

### Online Backup

Online Backup – eine unter Verwendung von Acronis Online Backup erstellte

Datensicherung. Online Backups werden in einem speziellen, über das Internet zugänglichen Speicherort aufbewahrt, der sogenannten Acronis Cloud. Hauptvorteil des Online Backups ist, dass alle Sicherungen an einem entfernten Ort (remote) gespeichert werden. Das garantiert, dass alle gesicherten Daten unabhängig von den lokalen Speicherorten bzw. Storages des Anwenders geschützt sind. Um die Acronis Cloud nutzen zu können, muss ein Anwender den entsprechenden Service (Dienst) abonnieren.

## R

### Recovery

Eine Wiederherstellung (Recovery) ist ein Prozess, bei dem beschädigte Daten mithilfe eines Backups (S. 171) zu einem früheren Zustand wiederhergestellt werden (im Sinne von 'zurückgesetzt werden').

## S

### Synchronisierung

1. Gleichbedeutend mit Datensynchronisierung (S. 172).
2. Die Synchronisierungseinstellungen wurden auf dem Computer des Synchronisationsbesitzers konfiguriert. Eine bestehende Synchronisierung wird über die entsprechende Synchronisierungsbox verwaltet. Das Erstellen einer Synchronisierung bedeutet nicht, dass der Synchronisierungsprozess gestartet wird. Andere Benutzer dürfen einer vorhandenen Synchronisierung beitreten.

## U

### Ununterbrochene Sicherung (Nonstop Backup)

Ununterbrochene Sicherung – Prozess, den die Nonstop Backup-Funktion ausführt, wenn sie eingeschaltet ist.

# V

## Validierung

Eine Aktion, die überprüft, ob Sie in der Lage sein werden, die Daten einer bestimmten Backup-Version, wiederherstellen zu können.

Wenn Sie zur Validierung...

- eine Voll-Backup-Version wählen – dann überprüft das Programm nur diese Voll-Backup-Version.
- eine differentielle Backup-Version wählen – dann überprüft das Programm die anfängliche Voll-Backup-Version und die gewählte differentielle Backup-Version.
- eine inkrementelle Backup-Version wählen – dann überprüft das Programm die anfängliche vollständige Backup-Version, die gewählte inkrementelle Backup-Version und (sofern vorhanden) auch noch die gesamte Kette aller Backup-Versionen bis hin zur gewählten inkrementellen Backup-Version. Enthält die Kette eine oder mehrere differentielle Backup-Versionen, dann überprüft das Programm (zusätzlich zur anfänglichen vollständigen sowie gewählten inkrementellen Backup-Version) nur die jüngste differentielle Backup-Version in der Kette – und (sofern vorhanden) auch noch alle nachfolgenden inkrementellen Backup-Versionen (zwischen der differentiellen und der gewählten inkrementellen Backup-Version).

## Version einer synchronisierten Datei

Das Stadium einer Datei, die sich in einem Synchronisierungsordner befindet, nach jeder an ihr durchgeführten Änderung. Dateiversionen können in der Acronis Cloud gespeichert werden.

## Voll-Backup

1. Backup-Methode, welche verwendet wird, um alle für ein Backup ausgewählten Daten zu sichern.

2. Ein Backup-Prozess, der eine vollständige Backup-Version (S. 174) erstellt.

## Voll-Backup-Version

Eine selbstständige Backup-Version (S. 171), 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.