

Acronis® Small Office: Server Cloud Backup™

RTM Benutzeranleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Erst	e Schritte	6
	1.1	Einführung	6
	1.1.1	Was ist Acronis Small Office: Server Cloud Backup?	6
	1.1.2	•	
	1.1.3		
	1.1.4	Systemanforderungen und unterstützte Medien	11
	1.1.5		
	1.1.6	O	
	1.1.8		
	1.1.9		
	1.1.1	and the state of t	
		Programmarbeitsfläche	
	1.2.1		
	1.2.2		
	1.2.3 1.2.4	and the state of t	
	1.2.4		
	1.2.6	<u> </u>	
_			
2	Baci	kup von Daten	30
	2.1	Was ist ein Laufwerk-/Volume-Image?	30
	2.2	Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups	30
	2.3	Backup von Laufwerken und Volumes	32
	2.4	Reservekopien von Backups erstellen	33
	2.5	So erstellen Sie ein bootfähiges Wechselmedium mit einem Backup	34
	2.6	Ein existierendes Backup der Liste hinzufügen	35
	2.7	Backups und Backup-Versionen löschen	36
	2.8	Backup-Optionen	36
	2.8.1	Backup-Schemata	38
	2.8.2	Schema 'Eine Version'	38
	2.8.3	Schema 'Versionskette'	39
	2.8.4	Benutzerdefinierte Schemata	39
	2.8.5	5 5	
	2.8.6	•	
	2.8.7	and the second second second	
	2.8.8 2.8.9		
	2.8.3		
	2.8.1	•	
	2.8.1		
	2.8.1	•	
	2.8.1	3	
	2.8.1	·	
	2.8.1	.6 Die Performance von Backup-Aktionen	49
	2.8.1		
	2.8.1		
	2.9	Backups validieren	53
	2.10	Backup-Versionen konsolidieren	54

2.10.1 2.10.2 2.10.3			
		' '	
	2.10		
	2.11	Backup-Einstellungen klonen	55
3	Wie	ederherstellung von Daten	57
	3.1	Ihr System nach einem Absturz wiederherstellen	57
	3.1.	1 Versuche zur Bestimmung der Absturzursache	57
	3.1.	2 Vorbereitungen zur Wiederherstellung	58
	3.1.	3 Wiederherstellung Ihres Systems	58
	3.2	Volumes und Laufwerke wiederherstellen	61
	3.3	So stellen Sie mehr als ein Volume auf einmal wieder her	63
	3.4	Ein Laufwerk-Backup unter einem Notfallmedium auf ein anderes Laufwerk	
	wiede	rherstellen	68
	3.4.	1 Ein Laufwerk mit verstecktem Volume wiederherstellen	68
	3.5	Bestimmte Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen	74
	3.5.	1 Dateiversionen wiederherstellen	75
	3.6	Acronis Universal Restore	76
	3.6.	1 Verwendungszwecke von Acronis Universal Restore	76
	3.6.	_	
	3.6.	3 Beschränkungen bei der Verwendung von Acronis Universal Restore	81
	3.7	Recovery von Laufwerken und Volumes vom Typ 'Dynamisch' oder 'GPT'	81
	3.8	Die Dialogbox 'Backup-Schutz'	82
	3.9	Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren	83
	3.10	Recovery-Optionen	84
	3.10	0.1 Recovery-Modus 'Laufwerk'	84
	3.10		
	3.10	·	
	3.10		
	3.10		
	3.10 3.10	·	
	3.10	•	
4		line Backup verwenden	
7	4.1	Was ist die Acronis Cloud?	
	4.1	Die Funktionsweise	
	4.3	Backups in die Acronis Cloud	
	4.4	Planung	
	4.4.		
	4.4.		
	4.4. 4.4.		
	4.4.	Optionen für Online Backup	
	4.5.	·	
	4.5. 4.5.	_	
	4.5. 4.5.		
	4.5.		
	4.5.	·	

4.5.6 4.5.7 4.5.8		Begrenzung für Netzwerkverbindungsgeschwindigkeit	
		Benachrichtigungen Ausschließungen	
4.6		ederherstellung aus der Acronis Cloud	
	4.6.1	Daten aus Online Backups wiederherstellen	
	4.6.2	Eine Version zur Wiederherstellung auswählen	
4.7	7 Da	ten aus der Acronis Cloud entfernen	101
5	Extras		102
5.2	1 Bo	otfähige Rettungsmedien erstellen	102
	5.1.1	Acronis Media Builder	
	5.1.2	WinPE-basierte Notfallmedien erstellen	
	5.1.3	Vorbereitung eines USB-Flash-Laufwerks für den Acronis Media Builder	
5.2		neues Laufwerk hinzufügen	
	5.2.1 5.2.2	Ein Laufwerk auswählenWahl der Initialisierungsmethode	
	5.2.3	Neue Volumes erstellen	
	5.2.4	Zusammenfassung (Laufwerk hinzufügen)	119
5.3	3 So	verwenden Sie den Acronis Startup Recovery Manager	120
5.4	4 Eir	Image mounten	120
5.5	5 Eir	Image trennen (unmounting)	123
6	Nützlic	he Informationen	125
6.2	1 Ihr	System schützen	125
6.2	2 So	entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern	126
	6.2.1	FTP-Verbindung	
	6.2.2	Authentifizierungseinstellungen	
6.3		stellen Sie sicher, dass Ihr Notfallmedium bei Bedarf auch funktioniert	
	6.3.1	Auswahl des Grafikkartenmodus beim Booten vom Notfallmedium	
6.4		sten, ob Backups zur Wiederherstellung verwendet werden können	
6.5	5 Mi	gration Ihres Systems von einer Festplatte auf SSD	
	6.5.1 6.5.2	Vorbereitung für die Migration	
6.6		Migration auf eine SSD mit der 'Backup und Recovery'-Methode Inung	
	6.6.1	Parameter bei täglicher Ausführung	
	6.6.2	Parameter bei taglicher Ausführung	
	6.6.3	Parameter bei wöchentlicher Ausführung	
	6.6.4	Parameter zur Ausführung bei einem Ereignis	
6.7	7 Sp	alten für die Ansicht in Assistenten wählen	142
6.8		ckup-Informationen	
6.9	9 Ze	itlimit-Einstellungen	143
7	Fehler	behebung (Troubleshooting)	144
7.2	1 Ac	ronis System Report	144
7.2	2 Ac	ronis Smart Error Reporting (SER)	145
7.3	3 So	sammeln Sie Absturzabbilder (Crash Dumps)	146
7.4	4 All	gemeine Empfehlungen	147
7.5	5 Fr	stellen einer benutzerdefinierten Notfall-CD	148

8	Glo	ssar	153
	7.7	Acronis Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP)	150
	7.6	Logs einsehen	149

1 Erste Schritte

1.1 Einführung

Themen

Was ist Acronis Small Office: Server Cloud Backup?	6
Grundlegende Konzepte in Acronis Small Office Backup	7
FAQ über Backup und Recovery	9
Systemanforderungen und unterstützte Medien	11
Small Office Backup – Installation	13
Small Office Backup-Aktivierung	13
Information zum Testabonnement	14
So erhalten Sie ein Abonnement	15
Installation von Acronis Hotfixes	16
Technischer Support	17

1.1.1 Was ist Acronis Small Office: Server Cloud Backup?

Acronis Small Office Server Cloud Backup (die Kurzbezeichnung ist Small Office Backup) ist eine abonnementbasierte, integrierte Programm-Zusammenstellung, mit der Sie die Sicherheit aller Informationen auf Ihrem PC gewährleisten. Sie können durch die Verwendung von zwei Hauptwerkzeugen Backups des Betriebssystems, von Anwendungen, Einstellungen und all Ihrer Daten erstellen:

Laufwerk- und Volume-Backup

Die einzigartige Snapshot-Technologie von Acronis, die in Small Office Backup integriert ist, ermöglicht die Erstellung exakter Sektor-für-Sektor-Backups von Laufwerken. Solche Backups enthalten alle Dateien des Betriebssystems, Anwendungsprogramme und Konfigurationsdateien, persönliche Einstellungen und alle Daten.

Das bedeutet, dass Sie im Fall eines Daten-Desasters Ihr Computer-System wiederherstellen können, beispielsweise bei Datenverlust, versehentlichem Löschen entscheidender Dateien bzw. Ordner oder bei einem kompletten Laufwerksausfall.

Sie können Backups auf nahezu jedem PC-Speichergerät abgelegen.

Acronis Online Backup

Dieses Werkzeug ermöglicht Ihnen, Ihre wichtigsten Dateien in der Acronis Cloud zu speichern, einem besonders sicheren Remote-Speicher. Ihre Daten sind damit sogar dann geschützt, wenn Ihr Computer verloren gehen, gestohlen oder zerstört werden sollte.

Eine Oberfläche und Assistenten im Windows-Stil machen die Arbeit noch einfacher. Sie brauchen nur einige einfache Schritte auszuführen und können den Rest dann Small Office Backup überlassen. Bei Auftreten eines Systemfehlers hilft die Software, Ihren PC in kürzester Zeit wieder einsetzbar zu machen.

Online- und Offline-Modi

Acronis Small Office Backup kann nur auf Computern mit einer Internetverbindung korrekt arbeiten.

 Diese Verbindung ist zuerst einmal für die Produktaktivierung erforderlich. Ohne Aktivierung funktioniert das Produkt nur für eine begrenzte Zeit ohne Einschränkung. Details finden Sie unter Small Office Backup-Aktivierung (S. 13).

- Um auf die Programm-Konsole zugreifen zu können, müssen Sie sich anmelden, indem Sie die Anmeldedaten für Ihr Acronis-Konto bereitstellen. Die Konsole kann daher ohne Internet nicht arbeiten. Das bedeutet, dass Sie keine neuen Backups erstellen können.
- Ohne Internet können Sie keine Abonnements erwerben, aktualisieren und ändern.

Bei einem Vorfall stehen Ihnen einige Funktionen auch ohne Internet (Offline-Modus) zur Verfügung.

- Alle Programmfunktionen, die über das Start-Menü von Windows aufrufbar sind, sind im Offline-Modus verfügbar. Sie können beispielsweise bootfähige Notfallmedien erstellen und Images mounten.
- Sollten geplante Backups vorliegen, dann werden die neuen Versionen dieser Backups auch im Offline-Modus erstellt (gemäß der Planungseinstellungen).

Kompatibilität mit Acronis Backup & Recovery

- Sie können ein Upgrade von Acronis Small Office Backup zu Acronis Backup & Recovery durchführen.
- Anwender von Acronis Backup & Recovery k\u00f6nnen Datenwiederherstellungen von Laufwerkbzw. Volume-basierten Backups durchf\u00fchren, die mit Acronis Small Office Backup erstellt wurden.
- Falls Sie ein Upgrade von Small Office Backup zu Acronis Backup & Recovery durchführen, müssen Sie Ihre Backups nicht komplett neu erstellen. Das Einzige, was Sie zur weiteren Nutzung Ihrer vorhandenen Backups tun müssen ist, die entsprechenden Backup-Einstellungen neu zu konfigurieren.

1.1.2 Grundlegende Konzepte in Acronis Small Office Backup

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. Die erste Funktion besteht darin, nach einem Desaster (Notfall) ein bestimmtes Stadium wiederherzustellen (daher auch 'Desaster-Recovery' genannt). Die zweite besteht in der Wiederherstellung einer kleineren Anzahl von Dateien, die versehentlich gelöscht oder beschädigt wurden.

Acronis Small Office Backup deckt beides durch die Erstellung von Images von Laufwerken oder Volumes (hier synonym für Partitionen) ab.

Backup-Versionen

Backup-Versionen sind eine oder mehrere Dateien, die während einer Backup-Aktion erstellt werden. Sofern Sie nicht die Funktion 'Konsolidierung' verwenden, entspricht die Anzahl erstellter Versionen immer der Anzahl ausgeführter Backups bzw. der Menge an gespeicherten Zeitpunkten.

Eine Version repräsentiert daher einen Zeitpunkt, zu dem das System oder die Daten zurückgesetzt (wiederhergestellt) werden können. Anders ausgedrückt, repräsentieren Backup-Versionen auch vollständige, inkrementelle und differentielle Backups – siehe 'Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups (S. 30)'.

Backup-Versionen sind ähnlich zu Dateiversionen. 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.

Dies kann nützlich sein, wenn Sie beispielsweise versuchen, beschädigte oder gelöschte Dateien zu finden. Durchsuchen Sie dazu einfach die Backup-Versionen im Acronis Backup Explorer, bis Sie die Backup-Version finden, welche die gewünschten Dateien enthält. Zusätzlich können Sie so verschiedene, gespeicherte Versionen der gefundenen Dateien wiederherstellen.

Es gibt noch einen weiteren Typ von inkrementellen Backup-Versionen. Wenn Sie ein Volume im 'Lese/Schreib'-Modus mounten, nimmt das Programm an, dass das Image verändert wird – und erstellt eine inkrementelle Backup-Datei zur Erfassung der Änderungen. Diese Variante einer inkrementellen Version hat einige abweichende Eigenschaften. Er kann beispielsweise nicht konsolidiert werden.

Format der Backup-Datei

Acronis Small Office Backup speichert standardmäßig Backup-Daten im proprietären tib-Format unter Verwendung einer Kompression. Das verringerte die Menge an erforderlichem Speicherplatz auf dem Backup-Storage.

Beim Erstellen einer tib-Datei berechnet das Programm Prüfsummen der Datenblöcke und fügt diese Werte an die zu sichernden Daten an. Diese Prüfsummen ermöglichen es, die Integrität der Backup-Daten zu überprüfen.

Daten aus tib-Backup-Dateien können nur mit Hilfe von Acronis Small Office Backup wiederhergestellt werden. Sie können dies unter Windows oder in einer autonomen Notfallversion tun.

Backup-Validierung

Mit der Funktion 'Backup-Validierung' können Sie prüfen, ob Ihre Daten zu einem späteren Zeitpunkt wiederhergestellt werden können. Wie zuvor gesagt, fügt das Programm an alle gesicherten Datenblöcke Prüfsummen an. Während einer Backup-Validierung öffnet Acronis Small Office Backup die Backup-Datei, berechnet die Prüfsumme neu und vergleicht die ermittelten mit den gespeicherten Werten. Stimmen alle verglichenen Werte überein, dann ist die Backup-Datei nicht beschädigt und die Wahrscheinlichkeit hoch, dass das Backup erfolgreich für eine Datenwiederherstellung verwendet werden kann.

Konsolidierung

Durch Konsolidierung können Sie Backups, die nicht mehr benötigt werden, aus der Backup-Kette löschen.

Eine zu konsolidierende Kette kann beispielsweise aus einem vollständigen Backup und einem oder mehreren inkrementellen Backups bestehen.

Falls erforderlich, können Sie das zugrundeliegende Voll-Backup aus der Kette löschen. Das Programm erstellt darauf ein neues Voll-Backup, anstelle des ältesten verbliebenen Backups. Konsolidierung bewahrt welches auch immer von Ihnen gewählte Backup und löscht alle nicht gewählten Backups.

Da die Konsolidierung sehr zeitaufwendig sein und beträchtliche Systemressourcen benötigen kann (auch Speicherplatz), empfehlen wir, diese Funktion nur sparsam zu verwenden. In vielen Fällen kann es daher eine bessere Lösung sein, eine neue Backup-Kette zu starten und danach die alte zu löschen.

Desaster-Recovery

Für die Wiederherstellung nach einem Desaster sind üblicherweise ein Notfallmedium und ein Backup der Systempartition erforderlich.

Acronis Small Office Backup ist für die Wiederherstellung nach Desaster-Situationen vorgesehen, die beispielsweise durch die Beschädigung von Systemdaten, Viren oder Schadprogramme entstehen können.

Wenn das Betriebssystem nicht mehr booten kann, kann Acronis Small Office Backup das System-Volume wiederherstellen. Die im Handel erhältliche Paketversion des Programms wird bereits mit einer Notfall-CD ausgeliefert. Andere rechtmäßige Besitzer des Programms können unter Verwendung eines 'Media Builder' genannten Tools solche Notfallmedien erstellen.

Planung

Damit Ihre Backups auch wirklich hilfreich sind, sollten diese so aktuell wie möglich sein. Das bedeutet, dass Sie Backup möglichst regelmäßig ausführen sollten, etwa einmal täglich. Auch wenn die Erstellung eines Backups mit Acronis Small Office Backup ziemlich einfach ist, kann es vorkommen, dass Sie die Sicherung Ihrer Daten vergessen.

Dank des Schedulers entfällt die Notwendigkeit, sich erinnern zu müssen. Sie können Backups automatisch im Voraus planen. Ihre Daten werden gesichert, sofern genügend Speicherplatz vorhanden ist.

Das Verständnis dieser Begriffe und Konzepte ist hilfreich zur Verwendung der Programmfunktionen.

1.1.3 FAQ über Backup und Recovery

- Ich habe ein System-Volume von 150 GB, der belegte Speicherplatz auf dem Volume beträgt aber nur 80 GB. Welche Daten wird Small Office Backup in ein Backup aufnehmen? Standardmäßig kopiert Small Office Backup 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. 43)'. 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 das alte Laufwerk sichern und dieses Backup dann zu einem neuen Laufwerk wiederherstellen.
- 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. Sie müssen das Kontrollkästchen Acronis Universal Restore verwenden bei der

Konfiguration der Wiederherstellung aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter 'Auf abweichende Hardware wiederherstellen (S. 77)'. 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 Small Office Backup 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 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 Univeral 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 (S. 77)'.
- Ich möchte mein altes System-Festplattenlaufwerk auf eine SSD migrieren. Kann das mit Small Office Backup durchgeführt werden? Ja, Small Office Backup stellt eine solche Funktion bereit. Eine Detailerläuterung der Prozedur finden Sie unter 'Migration Ihres Systems von einer Festplatte auf SSD (S. 134)'.
- 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 Small Office Backup 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.
- Kann ich eine Dual-Boot-Maschine 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 Wiederherstellungen üblicherweise ohne Probleme durchgeführt werden. Falls sich die Systeme auf verschiedenen physikalischen Laufwerken befinden, dann kann es nach der Wiederherstellung unter Umständen zur 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 (S. 120)'. Zur Wiederherstellung des Backups einer Dual-Boot-Maschine auf abweichende Hardware benötigen Sie außerdem Acronis Universal Restore.
- Unterstützt Small Office Backup RAID? Small Office Backup unterstützt Hardware-RAID-Arrays aller gängigen Typen. Es werden alle Software-RAID-Konfigurationen unterstützt, mit Ausnahme von RAID 1 (gespiegelt) und RAID 5. Die Acronis Bootable Rescue Media (Notfallmedien) unterstützen die meisten der 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. Sie können versuchen, ein WinPE-basiertes Notfallmedium zu erstellen. Dieses Medium stellt vermutlich die notwendigen Treiber bereit.
- Kann ich Acronis Small Office Backup verwenden, um eine Migration von einem einzelnen Laufwerk auf ein RAID durchzuführen? Dies ist in vielen Fällen möglich. Sollten Sie das Backup

eines einzelnen Laufwerks zu einem RAID wiederherstellen, dann benötigen Sie dafür üblicherweise die Universal Restore-Funktion, um während der Wiederherstellung die erforderlichen RAID-Treiber hinzuzufügen. Die Treiber müssen die Dateinamenserweiterung '.inf' haben.

1.1.4 Systemanforderungen und unterstützte Medien

1.1.4.1 Minimale Systemanforderungen

Small Office Backup hat nur minimale Hardware-Anforderungen, die zu dem Betriebssystem korrespondieren, das auf dem zur Ausführung von Small Office Backup verwendeten Computer installiert ist. Zusätzlich erfordert Small Office Backup folgende Hardware:

- CD-RW/DVD-RW-Laufwerk zur Erstellung bootfähiger Medien
- Maus oder anderes Zeigegerät (empfohlen)

Small Office Backup Notfallmedien erfordern folgende Hardware:

- 512 MB RAM
- Pentium-Prozessor mit 1 GHz Taktfrequenz oder schneller
- 1,5 GB an freiem Speicherplatz auf einem Festplattenlaufwerk

Die empfohlene Bildschirmauflösung beträgt 1280 x 1024.

Die minimale Bildschirmauflösung beträgt 1024 x 768.

1.1.4.2 Unterstützte Betriebssysteme

Small Office Backup wurde auf folgenden Betriebssystemen getestet (falls zutreffend, dann auf den jeweiligen 32- und 64-Versionen):

- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2008
- Windows Small Business Server 2011
- Windows Server 2003 R2
- Windows Server 2003
- Windows Small Business Server 2008
- Windows Small Business Server 2003 R2
- Windows Small Business Server 2003

Unterstützte virtuelle Maschinen:

- VMware vSphere / ESX / ESXi und Workstation
- Microsoft Hyper-V und Virtual PC
- Red Hat Enterprise Virtualization (RHEV) und KVM
- Citrix XenServer
- Parallels Workstation und Server Bare Metal

Small Office Backup 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).

1.1.4.3 Unterstützte Dateisysteme

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

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

* Die Dateisysteme Ext2/Ext3/Ext4, ReiserFS, JFX und Linux SWAP werden nur bei Backup bzw. Wiederherstellung von Laufwerken/Volumes unterstützt. Auch die Nutzung von Laufwerken bzw. Volumes mit diesen Dateisystemen als Backup-Speicherziel ist nicht möglich.

1.1.4.4 Unterstützte Speichermedien

- Festplatten und ähnliche Laufwerke*
- SSD-Laufwerke (Solid State Drives)
- 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, FireWire (IEEE-1394) und PC-Card Speichergeräte
- * Acronis Small Office Backup unterstützt keine dynamischen Volumes der folgenden Typen: Gespiegelt (Mirrored) und RAID-5.

Die Wiederherstellung eines dynamischen Volumes als dynamisches Volume mit manueller Größenanpassung wird 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 TCPund UDP-Protokolle). Der Windows-Dienst **Routing und RAS** sollte deaktiviert sein.

*** Gebrannte wiederbeschreibbare Datenträger (RW-Discs) können unter Linux nicht ohne einen Kernel-Patch gelesen werden.

1.1.4.5 SSD-Unterstützung

Das empfohlene Offset (freigelassener Bereich bzw. Versatz am Beginn des Laufwerks) für SSDs (Solid State Drives) ist ein Vielfaches von 64 KB (am gängigsten sind 1024 KB oder 2048 Sektoren).

Small Office Backup bietet eine volle Unterstützung für SSDs. Das Programm bewahrt das korrekte Offset von SSDs bei Aktionen wie Image-Wiederherstellung oder Klonen. Vollständige Unterstützung bedeutet im Speziellen:

 Falls Sie ein Laufwerk-Backup auf eine SSD wiederherstellen oder ein Laufwerk auf eine SSD klonen, dann wird das Offset automatisch auf den Standardwert von 1024 KB (2048 Sektoren) gesetzt.

- Falls Sie ein Volume-Backup auf einer leeren, nicht partitionierten (nicht zugeordneten) Ziel-SSD wiederherstellen, dann wird das Offset automatisch auf den Standardwert von 1024 KB (2048 Sektoren) gesetzt.
- Falls Sie ein Volume-Backup auf einer leeren, partitionierten Ziel-SSD wiederherstellen, welche also bereits ein leeres Volume (eine Partition) hat, dann behält die Ziel-SSD ihr ursprüngliches Offset.

1.1.5 Small Office Backup – Installation

Small Office Backup installieren

So installieren Sie Small Office Backup:

- 1. Starten Sie die Setup-Datei. Vor dem eigentlichen Start der Installation wird Small Office Backup prüfen, ob ein neueres Build übers Internet verfügbar ist. Wenn ja, wird diese neuere Version zur Installation angeboten.
- 2. Klicken Sie im Installationsmenü auf Installieren, um die Installationsprozedur zu starten.
- 3. Lesen und akzeptieren Sie die **Lizenzvereinbarung** im entsprechenden Schritt des Installationsassistenten.
- 4. Lesen Sie die Teilnahmebedingungen und entscheiden Sie, ob Sie am Acronis Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP) teilnehmen wollen.
- 5. Ändern Sie bei Bedarf im Fenster **Setup-Optionen** den Installationsordner.
- 6. Klicken Sie auf Fertig stellen, um mit der Installation zu beginnen.

Reparatur einer fehlerhaften Installation von Small Office Backup

Wenn Small Office Backup 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 Small Office Backup. Das Installationsprogramm erkennt Small Office Backup automatisch und bietet an, das Programm zu reparieren oder zu entfernen.

Small Office Backup entfernen

Führen Sie in Abhängigkeit Ihres Betriebssystems eine der nachfolgenden Befehlsreihen aus:

Klicken Sie auf Start -> Systemsteuerung -> Software -> Acronis Small Office Backup -> Entfernen.

oder

Klicken Sie auf Start -> Systemsteuerung -> Programme und Funktionen (oderProgramm deinstallieren) -> Acronis Small Office Backup -> Entfernen (oder Deinstallieren).

Folgen Sie dann den Anweisungen auf dem Bildschirm. Sie müssen den Computer anschließend neu starten, um den Task abzuschließen.

1.1.6 Small Office Backup-Aktivierung

Um Acronis Small Office Backup 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.

Beachten Sie, dass Small Office Backup nur mit einem vollständigen Abonnement aktiviert werden muss. Mit einem Testabonnement ist keine Produktaktivierung notwendig.

Die Aktivierung wird automatisch durchgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Ihr Computer verfügt über eine Internetverbindung.
- Sie verfügen über ein Acronis-Konto.
- Sie haben ein vollständiges Abonnement oder eine Seriennummer gekauft.
- Sie haben das Produkt auf nur 1 Computer installiert.

Acronis Small Office Backup wird aktiviert, wenn Sie sich das erste Mal anmelden, nachdem Sie das vollständige Abonnement erworben haben.

Lizenzschlüssel zwischen Rechnern verschieben

Falls Sie ein einziges Acronis-Konto haben, können Sie Acronis Small Office Backup nur auf 1 Computer aktivieren. Sollten Sie das Produkt auf einem zweiten Computer installieren, dann sehen Sie im unteren Bereich des Konsolenfensters eine entsprechende Fehlermeldung. In solch einem Fall können Sie die Lizenz von dem Computer, auf dem das Produkt bereits aktiviert ist, zu dem neuen Computer verschieben. Führen Sie folgende Schritte aus, um die Lizenz zu verschieben.

So verschieben Sie die Lizenz von einem Computer mit einem bereits installiertem und aktiviertem Produkt:

- 1. Installieren Sie Acronis Small Office Backup auf einem anderen Computer.
- 2. Melden Sie sich unter Verwendung desselben Acronis-Kontos an.
- 3. Suchen Sie die Fehlermeldung im unteren Fensterbereich und klicken Sie auf Lizenz verschieben.
- 4. Befolgen Sie auf der sich öffnenden Webseite die angezeigten Anweisungen.
 Wählen Sie aus der Liste einen Computer, von dem aus Sie die Lizenz verschieben wollen.
 Beachten Sie, dass das Produkt auf dem ausgewählten Rechner deaktiviert wird.

1.1.7 Information zum Testabonnement

Nachdem Sie Small Office Backup installiert haben und sich mit Ihrem Acronis-Konto angemeldet haben, erhalten Sie automatisch ein Testabonnement.

Mit dem Testabonnement können Sie Small Office Backup nur während des Testzeitraums von 30 Tagen nutzen. Nach Ablauf des Testzeitraums können Sie nur noch Daten wiederherstellen und neue Laufwerke hinzufügen.

Beachten Sie, dass das Werkzeug Acronis Universal Restore im Testabonnement nicht verfügbar ist.

Details über den Erwerb eines vollständigen Abonnements finden Sie unter 'So erhalten Sie ein Abonnement (S. 15)'.

Acronis Cloud-Testabonnement

Wenn Sie Ihr Testabonnement aktivieren, erhalten Sie für 30 Tage ein voll funktionsfähiges Online Backup sowie 50 GB an Speicherplatz in der Acronis Cloud. Danach funktioniert Online Backup noch für weitere 30 Tage im Modus 'Nur Recovery'.

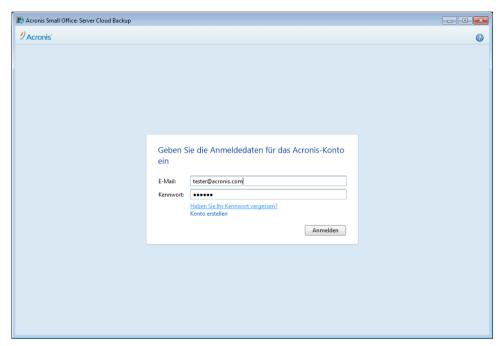
Nach diesem Zeitraum von 60 Tagen werden alle Versionen von Backup-Dateien dauerhaft aus der Acronis Cloud gelöscht.

1.1.8 So erhalten Sie ein Abonnement

Acronis Small Office Backup ist ein Abonnement-basiertes Produkt. Zuerst erhalten Sie automatisch ein 30-tägiges, kostenloses Testabonnement (zu weiteren Details siehe 'Informationen zur Testversion (S. 14)'). Danach können Sie ein vollständiges Abonnement kaufen.

So erhalten Sie ein vollständiges Abonnement:

- 1. Starten Sie Small Office Backup.
- 2. Geben Sie im Anmeldefenster die E-Mail-Adresse und das Kennwort Ihres Acronis-Kontos an und klicken Sie dann auf **Anmelden**.
 - Sollten Sie bisher noch kein Konto haben, dann klicken Sie auf **Konto erstellen**. Zu Details siehe unten.



- 3. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche Abonnement verwalten.
- 4. Wählen Sie in der sich öffnenden Webseite einen Tarifplan, klicken Sie dann auf **Upgrade** und geben Sie Ihre Zahlungsinformationen an.
 - Sollten Sie eine Seriennummer haben, dann klicken Sie auf den entsprechenden Link, geben Sie die Seriennummer in die Box ein und klicken Sie auf **Übermitteln**.

So erstellen Sie ein Acronis-Konto

Starten Sie Small Office Backup, klicken Sie in der Symbolleiste auf **Anmelden** und klicken Sie dann auf **Konto erstellen**. Füllen Sie die entsprechenden Felder des Registrierungsformulars aus, worauf das Konto für Sie erstellt wird.

Geben Sie Ihren Vor- und Nachnamen sowie Ihre E-Mail-Adresse an. Ihnen wird jetzt ein Land angeboten, das basierend auf der IP-Adresse Ihres Computers ausgewählt wird; Sie können aber auch ein anderes Land auswählen.

Geben Sie ein Kennwort für das neue Konto ein und bestätigen Sie das Kennwort, indem Sie es noch einmal in das entsprechende Feld eingeben. Wenn Sie alle zur Registrierung notwendigen Aktionen absolviert haben, warten Sie auf eine E-Mail-Bestätigung über die Konto-Eröffnung.

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

1.1.9 Installation von Acronis Hotfixes

Was ist ein Acronis Hotfix?

Ein Acronis Hotfix ist ein kleines Update für jeweils 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 Small Office Backup ausgelegt und kann daher nicht auf andere Builds angewendet werden.

Acronis Hotfixes werden über entsprechende Artikel der Acronis Knowledge Base verteilt, die das zu behebende Problem im Detail beschreiben. Auf jeden Artikel kann per Smart Error Reporting (SER) zugegriffen werden oder indem Sie direkt in der Acronis Knowledge Base suchen.

Vorteile der Installation von Acronis Hotfixes:

- Eine Hotfix-Installation benötigt kaum Zeit und Ressourcen. Sie müssen nicht auf das nächste Produkt-Update warten, um ein spezielles Problem zu beheben.
- Ein Hotfix-Paket ist deutlich kleiner als das eigentliche Installationspaket des Produkts, obwohl es aus Konsistenzgründen auch noch Dateien früherer Hotfixes enthalten kann.
- Falls mehrere Hotfixes verfügbar sind, können Sie auch nur die wirklich erforderlichen installieren.

Änderungen, die Hotfixes zwischen zwei veröffentlichten Updates bewirken, werden auch in der nächsten Produktversion (Update oder Upgrade) enthalten sein.

Wie werden Acronis Hotfixes installiert?

Um nachzusehen, ob neue Acronis Hotfixes verfügbar sein, klicken Sie im Hilfe-Menü auf den Befehl **Auf Updates prüfen**. Ihnen wird eine Liste der für das aktuelle Build verfügbaren Hotfixes in einer Tabelle angezeigt, in der Sie die gewünschten zur Installation auswählen können. Bei Auswahl eines Acronis Hotfixes werden die dazugehörigen Release Notes (Auflistung der Änderungen und Verbesserungen für das Produkt) direkt unterhalb angezeigt.

Beachten Sie, dass bei Verfügbarkeit eines neuen Updates für Acronis Small Office Backup keine Acronis Hotfixes angezeigt werden, da ein solches Update alle zuvor veröffentlichten Hotfixes automatisch enthält.

Klicken Sie nach Auswahl der zu installierenden Acronis Hotfixes auf die Schaltfläche **Download und Installation**. Sollten Sie zudem die Option **Über nicht ausgewählte Hotfixes in Zukunft nicht mehr benachrichtigen** aktivieren, dann wird beim Start des Programms solange kein Hotfix-Fenster mehr erscheinen, bis wieder neue Hotfixes verfügbar sind. Falls Sie jedoch manuell nach Updates suchen lassen (über **Hilfe** –> **Auf Updates prüfen**), dann wird das Fenster auch bei aktivierter Option wieder angezeigt.

Klicken Sie nach Installation aller ausgewählten Acronis Hotfixes auf die Schaltfläche **Schließen und ausführen**, um das Produkt zu starten.

1.1.10 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** (https://www.acronis.de/my) eingeloggt und Ihr Programm registriert haben. Weitere Informationen auch in den (englischsprachigen) Artikel unter **Registering Acronis Products at the Website** (http://kb.acronis.com/content/4834) und **Acronis Website User Guide** (http://kb.acronis.com/content/8128).

1.2 Programmarbeitsfläche

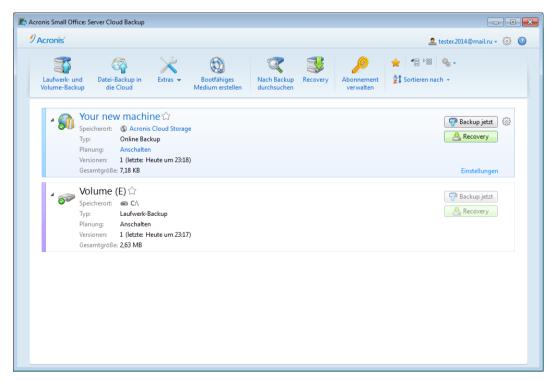
Themen

Hauptfenster	17
Assistenten und Symbole im Infobereich der Taskleiste	22
Acronis Backup Explorer	22
Menü 'Anmelden'	28
Das Menü 'Einstellungen'	29
Hilfemenü	29

1.2.1 Hauptfenster

Das Hauptfenster des Programms ermöglicht einen schnellen Zugriff auf alle Programmfunktionen.

Wenn Sie bisher noch keine Backups erstellt haben, wird Ihnen das Programm anbieten, ein neues Backup zu erstellen oder ein vorhandenes Backup hinzuzufügen. Wenn Sie mindestens ein Backup haben, wird Ihnen im Hauptfenster eine Liste Ihrer Backups angezeigt.



Die Symbolleiste

Eine Beschreibung der in der Symbolleiste verfügbaren Befehle finden Sie unter 'Symbolleiste (S. 20)'.

Der Bereich 'Backups'

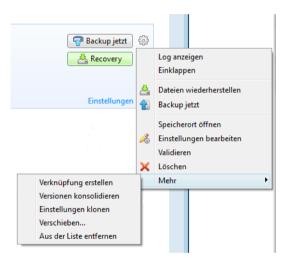
In diesem Bereich werden bereits vorliegenden Backups angezeigt. Sie haben von hier aus Zugriff auf alle Aktionen für bereits existierende Backups und können Wiederherstellungen starten.

- **Backup jetzt** fügt einem vorhandenen Backup eine neue Backup-Version hinzu oder ersetzt die vorhandene Backup-Version (abhängig vom verwendeten Backup-Schema).
- Recovery Klicken Sie hier, um Daten wiederherzustellen.

Bei zusammengeklappter Backup-Box können Sie die verschiedenen Backup- und Recovery-Aktionen durch Klicken auf das entsprechende Symbol starten. Diese Symbole, wie auch das Symbol für das Menü 'Aktionen' (ein Zahnrad), erscheinen, wenn Sie den Mauszeiger über eine Box bewegen.

Durch Klicken auf das Dreieck bei einem Backup-Namen können Sie die Backup-Box erweitern oder zusammenklappen.

Das Menü 'Aktionen'



Ein Klick auf das Zahnradsymbol in der Box eines ausgewählten Backups oder ein Klick mit der rechten Maustaste im freien Bereich der Box öffnet das Menü 'Aktionen', das folgende Elemente enthält:

- Log anzeigen Klicken Sie hier, um das Log des aktuellen Backups zu öffnen.
- **Erweitern** klappt die ausgewählte Backup-Box auf (nur für zusammengeklappte Boxen verfügbar).
- **Einklappen** klappt die ausgewählte Backup-Box zu einem schmalen Streifen zusammen (nur für erweiterte Boxen verfügbar).
- Dateien wiederherstellen (nur für Laufwerk-Backups verfügbar) öffnet das Fenster Backup Explorer, in dem Sie eine beliebige Backup-Version auswählen können.
- Backup jetzt fügt einem vorhandenen Backup eine neue Backup-Version hinzu oder ersetzt die vorhandene Backup-Version (abhängig vom verwendeten Backup-Schema).
- Speicherort öffnen öffnet den Ordner, der die Backup-Dateien enthält.
- **Einstellungen bearbeiten** ermöglicht Ihnen, die aktuellen Backup-Einstellungen zu ändern.
- Recovery (nur für Online Backup verfügbar) öffnet die Acronis Cloud-Anwendung.

- Bereinigen (nur für Online Backup verfügbar) öffnet eine Dialogbox, wo Sie wählen können, ob Sie nur die Backup-Dateien löschen möchten oder die Backup-Dateien zusammen mit den Einstellungen. Beachten Sie, dass die Backup-Box in beiden Fällen in der Backup-Liste verbleibt.
- Backup-Einstellungen neu erstellen ermöglicht Ihnen, die Einstellungen von Backups zu konfigurieren, die der Backup-Liste manuell hinzugefügt wurden. Dieses Element erscheint beispielsweise bei Backups, die auf einem anderen Computer erstellt wurden.
 - Bestimmte Aktionen können Sie ohne Backup-Einstellungen nicht durchführen. Insbesondere können Sie das Backup nicht mit dem Befehl **Backup jetzt** aktualisieren. Außerdem können Sie die Backup-Einstellungen und Planungen nicht bearbeiten oder klonen.
- Validieren startet die Überprüfung eines Backups.
- Löschen öffnet eine Dialogbox, wo Sie wählen können, ob Sie das Backup komplett löschen wollen oder nur die Backup-Box. Beim letzten Fall 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.
- **Mehr** öffnet die folgenden, zusätzlichen Elemente:
 - Verknüpfung erstellen erstellt eine Verknüpfung auf dem Desktop. Sie können ein Backup mit dieser Verknüpfung auszuführen, ohne Small Office Backup starten zu müssen.
 - **Versionen konsolidieren** Sie können nicht mehr benötigte Backup-Versionen löschen, dabei aber die Konsistenz des Backups bewahren.
 - Einstellungen klonen kopiert die aktuellen Backup-Einstellungen, wenn mehrere ähnliche Backups erstellt werden sollen. Klonen Sie die Backup-Einstellungen und nehmen Sie dann die benötigten Änderungen vor.
 - 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.
- Recovery (nur für Online Backup verfügbar) öffnet die Acronis Cloud-Anwendung.

Bei einem Online Backup stehen im Menü 'Aktionen' weniger Elemente zur Verfügung. Das Aktionsmenü für Backups, die auf einen anderen Computer erstellt wurden und in die Backup-Liste ohne Backup-Einstellungen importiert wurden, hat ebenso weniger Elemente.

1.2.1.1 Symbolleiste

Die Symbolleiste im oberen Fensterbereich enthält die am häufigsten verwendeten Befehle zur Erstellung, Verwaltung, Validierung usw. von Backups.

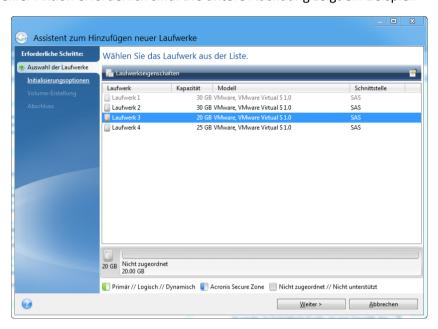
Befehl		Beschreibung
Laufwerk- und Volume-Backup		Mit dieser Funktion können Sie Ihren Computer durch das Erstellen von Backups der Volumes (einschließlich des System-Volumes) und ganzer Laufwerke schützen.
Datei-Backup in die Cloud Abonnement verwalten		Diese Funktion ermöglicht Ihnen, Ihre Daten in der sicheren Acronis Cloud zu speichern, auf die der Zugriff über das Internet erfolgt.
		Durch einen Klick auf diese Schaltfläche öffnet sich eine Webseite, die es Ihnen ermöglicht, den Status Ihres Cloud-Storages einzusehen, Ihr Abonnement zu aktualisieren, den Datenverkehr einzustellen usw.
	Image mounten/trennen	Mit diesem Werkzeug können Sie ein zuvor erstelltes Image durchsuchen.
Extras	Neues Laufwerke hinzufügen	Mit dieser Funktion können Sie Ihrem Computer ein neues Laufwerk hinzufügen.
	Acronis Startup Recovery Manager	Diese Funktion erlaubt es Ihnen, Acronis Small Office Backup ohne Ausführung des Betriebssystems zu starten, indem Sie es beim Booten des Computers (also vor Start des Betriebssystems) die F11-Taste drücken.
Bootfähiges Medium erstellen Nach Backup durchsuchen		Verwenden Sie ein bootfähiges Notfallmedium, um eine autonome Notfallversion von Small Office Backup auszuführen, wenn Ihr Rechner nicht hochfährt; stellen Sie dann das System aus einem vorhandenen Backup einer Systempartition wieder her.
		Verwenden Sie diesen Befehl, um auf Ihrem Computer nach Backups zu suchen und diese der Backup-Liste hinzuzufügen. Dies kann nützlich sein, wenn Sie Backups haben, die auf einem anderen Computer erstellt wurden.
Recovery		Klicken Sie auf dieses Element, um Daten aus Ihren Backups wiederherzustellen und wählen Sie dann das Backup mit den benötigten Daten aus.
Nur meine bevorzugten Backups anzeigen		Dieses Symbol filtert die Backups, die Sie als bevorzugt markiert haben.

Alle Backup-Boxen erweitern		ern 🔠	Dieses Symbol erweitert alle zusammengeklappten Backup-Boxen.
Alle Backup-Boxen einklappen		pen 📮	Dieses Symbol lässt alle erweiterten, aufgeklappten Backup-Boxen zu schmalen Streifen zusammenklappen.
	Тур		Dieser Befehl sortiert alle Backups nach ihren Typen.
	Name		Dieser Befehl sortiert alle Backups in alphabetischer Reihenfolge.
	Erstellungsd	atum	Dieser Befehl sortiert alle Backups, beginnend vom neuesten bis hin zum ältesten.
Sortieren nach	Aktualisieru	ngszeitpunkt	Dieser Befehl sortiert alle Backups nach dem Datum der letzten Version. Je neuer die letzte Backup-Version, desto höher wird das Backup in der Liste positioniert.
	Gesamtgröß	e	Dieser Befehl sortiert alle Backups nach Größe, beginnend mit dem größten bis hin zum kleinsten.
	Planungstyp		Dieser Befehl sortiert alle Backups in zwei Gruppen – geplante Backups und ungeplante Backups, die Sie nur manuell starten können.
	Ausführungs	ergebnis	Dieser Befehl sortiert alle Backups
	Alle Backups	durchsuchen	Mit diesem Befehl können Sie alle Backups im Acronis Backup Explorer unter Verwendung der Zeitleiste durchsuchen.
	Alle Backups	validieren	Dieser Befehl überprüft die Integrität all Ihrer Backups.
Mehr Funktionen	Backup-Liste	aktualisieren	Verwenden Sie diesen Befehl, um nach verlorenen Backups zu suchen.
	Aus der Liste entfernen	Alle Backups	Dieser Befehl entfernt alle Backup-Boxen von der Backup-Liste. Die entfernten Backups können unter Verwendung des Werkzeugs Nach Backup durchsuchen der Liste wieder hinzugefügt werden.
		'Bisher nicht gesichert'-Boxen	Dieser Befehl entfernt alle 'leeren' Backup-Boxen von der Backup-Liste. Beachten Sie, dass solche Backup-Boxen nach ihrer Entfernung der Liste nicht mehr wieder hinzugefügt werden können.

1.2.2 Assistenten und Symbole im Infobereich der Taskleiste

Wenn Sie die verfügbaren Funktionen von Acronis Small Office Backup verwenden, wird das Programm in vielen Fällen Assistenten einsetzen, um Sie durch die Aktion zu leiten.

Assistenten haben eine Seitenleiste, die alle Schritte (erforderliche und optionale) anzeigt, die zur Fertigstellung einer Aktion erforderlich sind. Die untere Abbildung zeigt ein Beispiel.



Abgeschlossene Schritte werden mit grünen Häkchen gekennzeichnet. Ein grüner Pfeil zeigt den aktuellen Schritt. Nachdem Sie alle notwendigen Schritte ausgeführt haben und den Schritt **Abschluss** erreicht haben, wird das Fenster 'Zusammenfassung' angezeigt. Überprüfen Sie die Zusammenfassung der durchzuführenden Operationen und klicken Sie dann auf **Fertig stellen**, wenn Sie die Aktion starten wollen.

Symbole im Infobereich der Taskleiste

Während der meisten Aktionen erscheint ein Indikatorsymbol im Infobereich der Taskleiste von Windows (dies ist der Bereich unten rechts, wo auch die Uhrzeit angezeigt wird). Wenn Sie mit der Maus auf das Symbol zeigen, sehen Sie eine QuickInfo mit dem Fortschritt oder dem Stadium der aktuellen Aktion. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol klicken, öffnet sich ein Kontextmenü, wo Sie den Status der Aktion ändern oder diese bei Bedarf abbrechen können. Dieses Symbol erscheint auch, wenn das Programmhauptfenster nicht geöffnet ist. Es wird zudem angezeigt, wenn geplante Backups im Hintergrund ausgeführt werden.

1.2.3 Acronis Backup Explorer

Der Acronis Backup Explorer bietet Ihnen eine Vielzahl an Informationen über Ihre Backups: Backup-Typen, Backup-Versionsnummern, Backup-Zeitpunkt, Inhalte, Backup-Ergebnisse etc. Zusätzlich ermöglicht Ihnen der Backup Explorer, alle gesicherten Daten zu durchsuchen und wiederherzustellen (Volumes genauso wie einzelne Dateien oder Dateiversionen). Darüber hinaus können Sie auf Ihre Backups auch bestimmte Aktionen anwenden – validieren, Images als Laufwerke mounten und nicht mehr benötigter Backup-Versionen löschen.

Betrachten wir den Acronis Backup-Explorer etwas genauer. Es gibt zwei Registerlaschen zur Anzeige von Backups und ihrer Inhalte: **Laufwerke und Volumes** sowie **Dateien und Ordner**.

1.2.3.1 Registerlasche 'Laufwerke und Volumes'

In der Registerlasche **Laufwerke und Volumes** werden zur gewählten Backup-Version die darin enthaltenen, gesicherten Laufwerke und Volumes angezeigt.

In der Registerlasche werden die Laufwerke bzw. Volumes genau mit dem Status angezeigt, der zu dem Zeitpunkt vorlag, als die entsprechende Backup-Version erstellt wurde.

Sie können zwischen verschiedenen Backup-Versionen umschalten, indem Sie die Zeitleiste im unteren Bereich der Anzeige verwenden. Zu weiteren Informationen siehe 'Zeitleiste (S. 25)'.

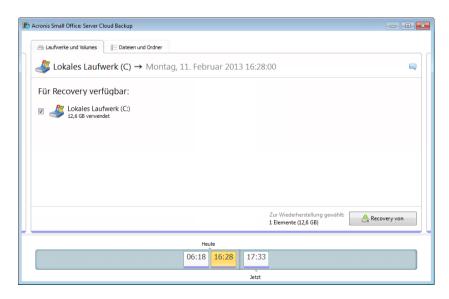
So führen Sie eine Wiederherstellung von Laufwerken bzw. Volumes aus:

- 1. Wählen Sie auf der Zeitleiste diejenige Backup-Version, aus der Sie Ihre Laufwerke/Volumes wiederherstellen wollen.
 - Neben dem Backup-Namen wird der exakte Versionszeitpunkt angezeigt. Ihre Daten werden genau zu dem Stadium wiederhergestellt, welches zu diesem Zeitpunkt vorlag.
- 2. Aktiveren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen der Laufwerke bzw. Volumes, die Sie wiederherstellen möchten.
- 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Recovery.

So stellen Sie bestimmte Dateien und Ordner aus einem Laufwerk-/Volume-Backup wieder her:

- 1. Klicken Sie auf die Registerlasche **Dateien und Ordner**.
- 2. Wählen Sie Dateien und Ordner aus, die Sie wiederherstellen wollen.
- 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Recovery.

Weitere Informationen über die Wiederherstellung von Dateien und Ordnern finden Sie unter Registerkarte 'Dateien und Ordner' (S. 24).



Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Backup-Version klicken, öffnet sich ein Kontextmenü mit weiteren, verfügbaren Aktionen:

- Recovery zur Wiederherstellung der aktuellen Backup-Version.
- Validieren zur Überprüfung der Datenintegrität der aktuellen Backup-Version.
- Mounten zum Mounten der Backup-Version als Laufwerk.

- Version löschen zur Löschung der Backup-Version (die Backup-Kette wird dabei nicht beschädigt).
- Ansicht zur Konfiguration, welche Informationen in der Zeitleiste angezeigt werden.

Geben Sie den Namen der Datei bzw. des Ordners in das Suchfeld ein, um die Dateien/Ordner zu finden, die Sie wiederherstellen möchten.

In beiden Registerlaschen werden zudem Backup-Kommentare angezeigt; Sie können die aktuelle Backup-Version um Kommentare erweitern, diese bearbeiten oder auch löschen. Wenn eine Backup-Version keine Kommentare hat, dann klicken Sie auf das Symbol Kommentar hinzufügen, geben den Kommentar in das entsprechende Feld ein und klicken anschließend auf das Symbol Speichern. Sollte bereits ein Kommentar vorhanden sein, dann können Sie diesen durch Klick auf das Symbol Bearbeiten editieren. Klicken Sie nach Abschluss der Bearbeitung auf Speichern, um die geänderten Kommentare zu sichern oder verwenden Sie das Symbol Abbrechen, um die Aktion ohne Speichern zu beenden.

1.2.3.2 Die Registerlasche 'Dateien und Ordner'

In der Registerlasche **Dateien und Ordner** werden die in der gewählten Backup-Version gesicherten Dateien und Ordner angezeigt. Im linken Bereich wird der Verzeichnisbaum angezeigt – im rechten Bereich der Inhalt zum jeweils gewählten Verzeichnisbaumelement.

In der Registerlasche werden die Dateien und Ordner mit genau dem Status angezeigt, der zu dem Zeitpunkt vorlag, als die entsprechende Backup-Version erstellt wurde. Sie können zwischen verschiedenen Backup-Versionen umschalten, indem Sie die Zeitleiste im unteren Bereich der Anzeige verwenden. Weitere Informationen über die Verwendung der Zeitleiste finden Sie unter 'Zeitleiste (S. 25)'.

So führen Sie eine Wiederherstellung von Dateien bzw. Ordnern aus:

- 1. Wählen Sie auf der Zeitleiste diejenige Backup-Version, aus der Sie Ihre Dateien/Ordner wiederherstellen wollen.
 - Neben dem Backup-Namen wird der exakte Versionszeitpunkt angezeigt. Ihre Daten werden genau zu dem Stadium wiederhergestellt, welches zu diesem Zeitpunkt vorlag.
- Aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen der Dateien bzw. Ordner, die Sie wiederherstellen wollen (mehr zu den Auswahlregeln weiter unten). Neben der Schaltfläche Recovery werden kurze Informationen über die gewählten Elemente (Anzahl und Gesamtgröße) angezeigt.
- 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Recovery.

Sie können Dateien und Ordner außerdem auch dadurch wiederherstellen, indem Sie sie mit der Maus auf Ihren Desktop oder einen bestimmten Ordner im Windows Explorer ziehen.

Eine solche Wiederherstellung durch einfaches Ziehen mit der Maus ist jedoch nicht möglich, wenn Sie versuchen, als Ziel einen FTP-Server, eine beschreibbare CD/DVD (oder andere optische Medien) sowie eine gemountete ISO-Datei zu verwenden.

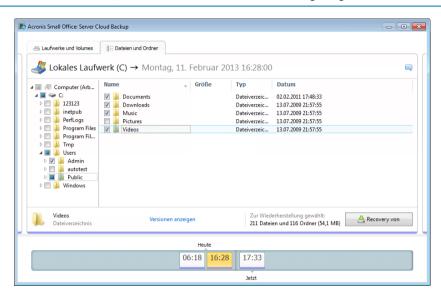
Auswahlregeln

Zu einzelnen Elementen gehörende Kontrollkästchen können folgende Status bei der Auswahl haben:

 Aktiviert (Häkchen im Rechteck gesetzt) – dieser Status kennzeichnet, dass das Element zur Wiederherstellung ausgewählt ist. Ein ausgewählter Ordner bedeutet, dass auch alle im Verzeichnis vorhandenen Elemente ausgewählt sind.

- Deaktiviert (Rechteck ist frei) dieser Status kennzeichnet, dass das Element nicht ausgewählt wurde.
- **Gemischt** (Rechteck ist gefüllt) dieser Status ist nur für Ordner verfügbar und kennzeichnet, dass einige Elemente des Ordners ausgewählt sind, andere jedoch nicht. Beachten Sie, dass Sie diesen Status nicht durch direkten Klick auf ein Kontrollkästchen einstellen können (ist nur für 'Aktiviert' oder 'Deaktiviert' möglich).

Wenn Sie ein Laufwerk, Volume, eine Datei oder einen Ordner anwählen, um zum aktuellen Element einer Liste zu machen, dann bedeutet das nicht, dass es damit zur Wiederherstellung ausgewählt wurde.



Die meisten in dieser Registerlasche vorhandenen Benutzerschnittstellenelemente werden im Abschnitt Registerlasche 'Laufwerke und Volumes' (S. 23) beschrieben. Hier werden die für diese Registerlasche spezifischen Elemente beschrieben.

Wenn Sie ein Element anklicken, werden zu diesem kurze Informationen angezeigt. Die Zusammenstellung der angezeigten Parameter hängt vom Typ des Elements ab. Durch Klick auf den Link **Versionen anzeigen** öffnet sich ein entsprechendes Fenster, in dem eine Liste mit allen Versionen angezeigt wird, die von dieser Datei im Backup vorliegen. Sie können eine gewünschte Version anhand ihres Backup-Zeitpunkts wiederherstellen.

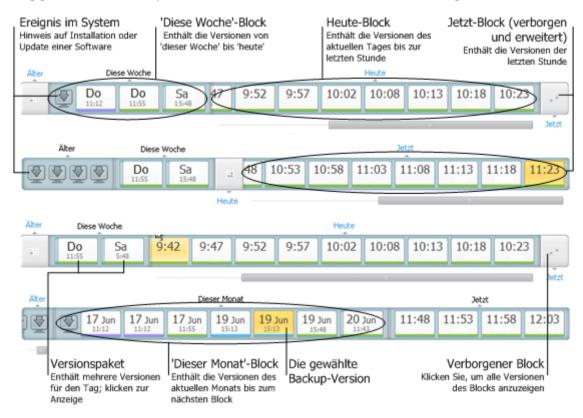
Indem Sie auf eine Datei im rechten Bereich doppelt klicken, wird diese zu einem temporären Ordner wiederhergestellt. Danach wird Acronis Small Office Backup die Datei unter Verwendung der dazugehörigen Anwendung öffnen.

1.2.3.3 Zeitleiste

Die Zeitleiste im unteren Bereich des Acronis Backup Explorer-Fensters zeigt üblicherweise Informationen über die Backup-Versionen, die in einem ausgewählten Backup gespeichert sind. Sie können mit der Zeitleiste leicht durch die Backup-Versionen navigieren – und Daten zu genau dem Stadium wiederherstellen, welches zu einem bestimmten, früheren Zeitpunkt vorlag.

Die Backup-Versionen repräsentierenden Quadrate haben an der unteren Seite farbige Streifen. Die Farben dieser Streifen sind abhängig vom Backup-Typ (violett für Laufwerk-Backups und braun für alle anderen Backups).

Die untere Abbildung zeigt die verschiedenen Stadien einer Zeitleiste. Die Stadien variieren in Abhängigkeit von der Backup-Anzahl und dem Zeitintervall, durch das Sie navigieren.



Im Intervall 'Jetzt' werden alle während der letzten Stunde erstellten Backup-Versionen angezeigt.

Im Intervall 'Heute' werden alle Backup-Versionen angezeigt, die vom Beginn des aktuellen Tages bis zur letzten Stunde erstellt wurden.

Das Intervall 'Woche' kann entweder 'Woche zuvor' oder 'Diese Woche' heißen.

Falls 'heute' Montag, Dienstag oder Mittwoch ist, trägt das Intervall 'Woche' die Bezeichnung 'Woche zuvor'. In diesen Fällen zeigt die Zeitleiste alle Backup-Versionen, die während der letzten Woche sowie vom Beginn der aktuellen Woche bis zum Beginn von 'heute' erstellt wurden.

Falls 'heute' Donnerstag, Freitag, Samstag oder Sonntag ist, trägt das Intervall 'Woche' die Bezeichnung 'Diese Woche'. In diesen Fällen zeigt die Zeitleiste alle Backup-Versionen, die vom Beginn der aktuellen Woche bis zum Beginn von 'heute' erstellt wurden.

Das Intervall 'Monat' kann entweder 'Monat zuvor' oder 'Dieser Monat' heißen.

Falls 'heute' ein Tag zwischen dem 1. und 15. Tag des Monats ist, dann trägt das Intervall 'Monat' die Bezeichnung 'Monat zuvor'. In diesem Fall zeigt die Zeitleiste alle Backup-Versionen, die während des letzten Monats sowie vom Beginn des aktuellen Monats bis zum Intervall 'Woche' erstellt wurden.

Falls 'heute' ein Tag zwischen dem 16. und 31. Tag des Monats ist, dann trägt das Intervall 'Monat' die Bezeichnung 'Dieser Monat'. In diesem Fall zeigt die Zeitleiste alle Backup-Versionen, die vom Beginn des aktuellen Monats bis zum Intervall 'Woche' erstellt wurden.

Im Intervall 'Dieses Jahr' werden alle Backup-Versionen angezeigt, die vom Beginn des aktuellen Jahres bis zum Intervall 'Monat' erstellt wurden.

Im Intervall 'Älter' werden alle Backup-Versionen angezeigt, die früher als der Beginn des aktuellen Jahres erstellt wurden.

Mit Zeitintervallen und Backup-Versionen arbeiten

Zeitintervalle können erweitert werden (falls die Anzahl der Backup-Versionen auf die Zeitleiste passt) oder zu einem quadratischen 'Block' zusammengefaltet werden. Wenn ein Zeitintervall erweitert ist, können die eine Backup-Version repräsentierenden quadratischen Blöcke ein Symbol mit 'Warnung' oder 'Fehler' enthalten. Ein solches Symbol ist der Hinweis darauf, dass ein oder mehrere Warnungen/Fehler während der Versionserstellung in die Ereignisanzeige (Log) geschrieben wurden.

Wenn an einem Tag mehr als eine Backup-Version erstellt wurde (innerhalb der Zeitintervalle 'Woche', 'Monat', 'Jahr' oder 'Älter'), wird ein solcher Tag auf der Zeitleiste durch ein besonderes 'Versionspacket'-Symbol dargestellt.

Wenn Sie mit der Maus länger als eine halbe Sekunde über einen zusammengefalteten Block fahren, wird eine Ballon-Info angezeigt, die Auskunft über Start und Ende des Zeitintervalls gibt, sowie die enthaltene Anzahl an Backup-Versionen.

Wenn Sie mit der Maus innerhalb eines erweiterten Zeitintervalls über eine Backup-Version fahren, zeigt eine Ballon-Info erweiterte Angaben zur Backup-Version an.

Wenn Sie auf einen zusammengefalteten Block (bzw. seinen Namen, über oder unter der Zeitleiste) klicken, wird das entsprechende Zeitintervall erweitert. Falls die Anzahl an Backup-Versionen innerhalb des Zeitintervalls zu groß sein sollte, um auf die Zeitleiste zu passen, dann können Sie mit der horizontalen Bildlaufleiste durch die Backup-Versionen des Zeitintervalls navigieren.

Wenn Sie einen anderen eingeklappten Block wählen und nicht genügend Platz vorhanden ist, um alle Backup-Versionen des neu erweiterten Blocks anzuzeigen, dann wird der gegenwärtig erweiterte Block eingeklappt.

Sie wählen eine Backup-Version im Backup Explorer aus, indem Sie auf diese klicken.

Kontextmenüs

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf die Zeitleiste klicken, öffnet sich ein Kontextmenü. Die Inhalte des Menüs ändern sich in Abhängigkeit vom gewählten Element.



Backup-Version:

- Recovery
- Validieren
- Mounten...
- Version löschen

Backup-Versionspakete und Zeitblöcke:

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein zusammengefaltetes Versionspaket oder einen Zeitintervallblock klicken, wird ein Kontextmenü mit nur einem Element angezeigt:

Erweitern

Zusätzliche Informationen auf der Zeitleiste anzeigen

Sie können die Zeitleiste zur Anzeige zusätzlicher Informationen konfigurieren. Die entsprechenden Befehle stehen im Untermenü **Ansicht** zur Verfügung. Sie öffnen das Untermenü **Ansicht**, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine Backup-Version oder einen freien Bereich der Zeitleiste klicken.



- **Software-Installationen anzeigen** ist dieses Element aktiviert, werden in der Zeitleiste Symbole angezeigt, die Augenblicke kennzeichnen, zu denen auf Ihrem Computer neue Programme installiert wurden.
- Software-Updates anzeigen ist dieses Element aktiviert, werden in der Zeitleiste Symbole angezeigt, die Augenblicke kennzeichnen, zu denen auf Ihrem Computer Updates für Windows und andere Programme installiert wurden.
- Warnmeldungen anzeigen ist dieses Element aktiviert (standardmäßig eingeschaltet), dann werden in der Zeitleiste alle Backup-Versionen angezeigt, die ausgesetzt wurden oder mit einer Warnmeldung abgeschlossen wurden.
- **Fehlermeldungen anzeigen** ist dieses Element aktiviert, dann werden in der Zeitleiste fehlgeschlagene Backup-Versionen sowie mit Fehlern abgeschlossene Backup-Versionen angezeigt.

1.2.4 Menü 'Anmelden'

Durch einen Klick auf **Anmelden** öffnet sich ein Fenster, über das Sie sich in Ihr Acronis-Konto einloggen können. Nach dem Einloggen wird das Element **Anmelden** durch die E-Mail-Adresse Ihres Kontos ersetzt.



Wenn Sie auf die E-Mail-Adresse Ihres Kontos klicken, öffnet sich ein Menü mit folgenden Elementen:

- **Mein Konto** durch einen Klick auf das Element gelangen Sie zu einer Anzeige, wo Sie Ihre Kontoinformationen einsehen und ändern können.
- Acronis Cloud durch einen Klick auf das Element gelangen Sie zu Ihrer Kontoseite auf der Acronis-Website.
 - In der unteren Zeile wird in Prozent der von Ihnen in der Acronis Cloud belegte Speicherplatz angezeigt.
- **Abonnement verwalten** durch einen Klick gelangen Sie zu einer Webseite, wo Sie den Abonnementstatus einsehen, den Tarifplan ändern und Ihr aktuelles Abonnement erneuern können.

■ **Abmelden** – durch einen Klick auf das Element melden Sie sich vom aktuellen Konto ab. Das kann nützlich sein, wenn Sie mehr als ein Konto haben.

1.2.5 Das Menü 'Einstellungen'

Über das Menü 'Einstellungen' können Sie mehrere Einstellungen von Small Office Backup einrichten oder ändern. Um das Menü zu öffnen, klicken Sie auf das Zahnrad-Symbol in der rechten oberen Ecke der Programmanzeige. Das Menü 'Einstellungen' enthält folgende Elemente:

- Log anzeigen öffnet das Log der von Small Office Backup ausgeführten Aktionen.
- Programm zur Kundenzufriedenheit freiwillige Teilnahme am Acronis-Programm zur Kundenzufriedenheit (ACEP). Weitere Informationen zu diesem Programm finden Sie über den Link Mehr Informationen im geöffneten Fenster.
- Zeitlimit-Einstellungen ermöglicht Ihnen, eine Zeitspanne vorzugeben, während der das Programm auf Ihre Antwort warten soll. Weitere Informationen finden Sie unter Zeitlimit-Einstellungen (S. 143).

1.2.6 Hilfemenü

Mit dem Hilfemenü können Sie unter anderem die Programmhilfe öffnen, bestimmte Aktionen ausführen oder Build-Nummer des Produkts anzeigen. Um das Menü zu öffnen, klicken Sie auf das Zahnrad-Symbol in der rechten oberen Ecke der Programmanzeige. Das Hilfemenü enthält folgende Befehle:

- Hilfe öffnet die Programmhilfe.
- **Systembericht erstellen** erstellt einen Acronis System Report, den Sie an den Acronis-Support senden können.
- Support öffnet die Acronis-Support-Webseite.
- Auf Updates prüfen mit diesem Befehl sucht das Programm nach Updates für Small Office Backup (Sie können die automatische Suche nach Updates ein- oder ausschalten; aktivieren bzw. deaktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen Beim Start automatisch auf Updates prüfen).
- Aktivieren mit diesem Befehl aktivieren Sie das Produkt.
- Upgrade auf Vollversion mit diesem Befehl können Sie eine Vollversion des Produkts erwerben, wenn Sie eine Testversion nutzen.
- Acronis-Website leitet Sie zur Acronis-Website weiter.
- Über Acronis Small Office Backup zeigt Informationen über Small Office Backup an (einschließlich der Serien- und Build-Nummer des Produkts).

2 Backup von Daten

Themen

Was ist ein Laufwerk-/Volume-Image?	30
Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups	30
Backup von Laufwerken und Volumes	32
Reservekopien von Backups erstellen	33
So erstellen Sie ein bootfähiges Wechselmedium mit einem Backup	34
Ein existierendes Backup der Liste hinzufügen	35
Backups und Backup-Versionen löschen	36
Backup-Optionen	36
Backups validieren	53
Backup-Versionen konsolidieren	54
Backup-Finstellungen klonen	55

2.1 Was ist ein Laufwerk-/Volume-Image?

Wenn Small Office Backup ein Laufwerk oder Volume (synonym für Partition) sichert, erstellt es Sektor für Sektor einen so genannten 'Snapshot' (Schnappschuss) des Laufwerks bzw. des Volumes. Darin enthalten sind das Betriebssystem, die Registry, Treiber, Anwendungsprogramme, Datendateien sowie Systembereiche, die normalerweise vor dem Benutzer versteckt sind. Dieses Verfahren wird 'Erstellen eines Disk-Images' genannt – das resultierende Backup wird üblicherweise als Laufwerk-/Volume-Image bezeichnet.

Standardmäßig speichert Acronis Small Office Backup nur solche Laufwerksbereiche, die Daten enthalten.

Außerdem bezieht Acronis Small Office Backup die Dateien 'pagefile.sys' (Auslagerungsdatei) und 'hiberfil.sys' (Datei, die ein Abbild des Hauptspeichers ist, wenn der Computer in den Ruhezustand wechselt) nicht ins Backup mit ein. Das reduziert die Größe des Images und verkürzt die Zeit zur Erstellung bzw. Wiederherstellung des Images.

Ein Volume-Image beinhaltet alle Dateien und Ordner (auch versteckte und Systemdateien) – und zudem den 'Boot Record' sowie die Dateizuordnungstabelle (File Allocation Table, FAT). Weiterhin enthalten sind die Dateien des Stammverzeichnisses und 'Spur Null' (Track Zero) des Laufwerks mit dem 'Master Boot Record' (MBR).

Das Image eines kompletten Laufwerks besteht aus Images aller Volumes auf dem Laufwerk, inklusive 'Spur Null' (Track Zero) mit dem 'Master Boot Record' (MBR).

2.2 Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups

Acronis Small Office Backup bietet Ihnen drei verschiedene Backup-Methoden:

1) **Voll**: enthält alle Daten, wie sie zum Zeitpunkt der Backup-Erstellung vorlagen. Es bildet die Basis für zukünftige inkrementelle und differentielle Backups. Es kann auch als unabhängiges Backup verwendet werden.

- 2) **Inkrementell**: Es werden nur solche Dateien aufgenommen, die seit dem letzten Backup verändert wurden.
- 3) **Differentiell**: Es werden nur solche Dateien aufgenommen, die seit dem letzten Voll-Backup verändert wurden.

Es ist empfehlenswert, einen der folgenden drei Ansätze zur Verwendung der Backup-Methoden zu wählen:

"**Voll**" – Ein autonomes Voll-Backup ist möglicherweise die richtige Wahl, wenn Sie Ihr System häufig nur in seinen ursprünglichen Zustand zurücksetzen müssen oder wenn Sie nicht mehrere Dateien verwalten wollen.

"Inkrementell" – Diese sind am nützlichsten, wenn Sie Backups in hoher Frequenz benötigen oder wenn Sie die Möglichkeit zur Wiederherstellung verschiedener Zeitpunkte haben möchten. Wenn Sie einmal ein Voll-Backup erstellt haben und Sie an jedem Tag eines Monats ein inkrementelles Backup erstellen, dann haben Sie am Ende des Monats das gleiche Ergebnis wie bei einem täglichen Voll-Backup. Inkrementelle Backups sind wesentlich kleiner als vollständige oder differentielle Backups.

Ein solches Backup-Szenario kann beispielsweise aus einem wöchentlichen Voll-Backup des Systems bestehen, ergänzt um tägliche Zwischen-Backups all der Daten, die seit dem letzten Backup geändert wurden.

Dieses Szenario spart zwar auf der einen Seite Speicherplatz und Zeit für die täglichen Backups ein, auf der anderen Seite ist aber der Wiederherstellungsaufwand für das Programm nach einem Systemabsturz größer. Ereignet sich der Absturz etwa an einem Donnerstag, dann müsste das Programm die inkrementellen Backups von Mittwoch, Dienstag und Montag sowie das letzte Voll-Backup wiederherstellen.

"Differentiell" – bietet einen Mittelweg zu den beiden ersten Ansätzen. Jedes differentielle Backup enthält alle Dateien, die seit dem letzten Voll-Backup geändert wurden. Es benötigt weniger Zeit und Speicherplatz als der Modus 'Voll', aber mehr als der 'inkrementelle'. Vorteilhaft ist, dass Wiederherstellungen einfacher sind als bei (2) – denn das Programm muss nur das jeweils letzte differentielle und vollständige Backup wiederherstellen.

Sie müssen normalerweise ein benutzerdefiniertes Backup-Schema konfigurieren, um eine gewünschte Backup-Methode zu wählen. Zu weiteren Informationen siehe Benutzerdefinierte Schemata (S. 39).

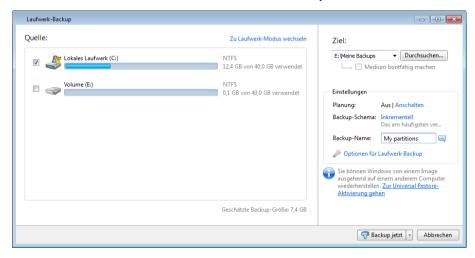
Wenn ein inkrementelles oder differentielles Backup erstellt wird, nachdem ein Laufwerk defragmentiert wurde, dann kann seine Dateigröße ungewöhnlich stark ansteigen. Der Grund liegt darin, dass das Defragmentierungsprogramm zu viele Sektoren auf der Platte verändert hat und die Backups reflektieren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

Falls Sie ein inkrementelles Backup verlieren oder es beschädigt wird, dann werden alle späteren inkrementellen Backups ebenfalls unbrauchbar.

2.3 Backup von Laufwerken und Volumes

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

1. Starten Sie Small Office Backup und klicken Sie auf den Befehl **Backup von Laufwerken und Volumes**. Daraufhin öffnet sich das Fenster **Laufwerk-Backup**.



- 2. Wählen Sie das zu sichernde Volume (Partition) durch Aktivieren des entsprechenden Kontrollkästchens. Sollten Sie mehr als ein Volume sichern wollen, dann aktivieren Sie alle entsprechenden Kontrollkästchen in der Liste. Wenn ein komplettes Laufwerk mit mehreren Volumes gesichert werden soll, klicken Sie in der rechten oberen Ecke auf Zu Laufwerk-Modus wechseln und aktivieren dann das Kontrollkästchen des entsprechenden Laufwerks. Klicken Sie auf Zu Volume-Modus wechseln, um wieder einzelne Volumes auswählen zu können.
- 3. Wählen Sie ein Ziel für das Backup (sofern passend, können Sie das vorgeschlagene Ziel übernehmen alternativ können Sie über die Schaltfläche **Durchsuchen** ein neues festlegen).

Sie können das hier festgelegte Ziel nicht mehr ändern, sobald die erste Backup-Version erstellt wurde.

Falls es sich beim Backup-Ziel um ein Wechselmedium handelt (USB-Stick, BD, DVD...), erscheint das Kontrollkästchen **Medium bootfähig machen**. Durch Aktivieren dieses Kontrollkästchens wird eine bootfähige Notfallumgebung auf dem Wechselmedium erstellt und eine autonome Notfallversion von Small Office Backup hinzugefügt. Sie können Small Office Backup dann direkt von diesem Wechselmedium starten – sowohl auf fabrikneuen Systemen als auch einem abgestürzten, nicht mehr bootfähigen Computer.

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

- 4. [Optionaler Schritt] Wenn Sie wollen, dass das Backup per Planung ausgeführt wird, dann klicken Sie rechts neben **Planung** auf den entsprechenden Link, aktivieren Sie die Planungsfunktion und konfigurieren Sie die gewünschten Einstellungen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Planung (S. 91)'.
- 5. [Optionaler Schritt] Sie können zudem das vorgegebene Backup-Schema ändern, indem Sie auf den entsprechenden Link klicken. Zu weiteren Informationen siehe Backup-Schemata (S. 38).

Sie können das Backup-Schema nicht ändern, wenn Sie Backups auf optische Medien wie DVDs/BDs durchführen. In diesem Fall verwendet Small Office Backup 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.

- 6. [Optionaler Schritt] Sie können Dateien bzw. Ordner mit den Attributen 'Versteckt' oder 'System' vom Backup ausschließen, wie auch Dateien, die von Ihnen festgelegten Kriterien entsprechen. Zu weiteren Informationen siehe 'Elemente vom Backup ausschließen (S. 52)'.
- 7. [Optionaler Schritt] Wenn Sie das Backup benennen wollen, dann tragen Sie statt der vorgegebenen Bezeichnung eine gewünschte in das Feld **Backup-Name** ein.

Sie können Backup-Namen außerdem mit zusätzlichen, nützlichen Informationen erweitern. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **Durchsuchen** und wählen Sie die hinzuzufügenden Elemente aus dem rechten Feld der Zeile 'Dateiname':

- 'Datum hinzufügen' das Erstellungsdatum des Backups wird angehängt
- 'Zeit hinzufügen' die Zeit der Backup-Erstellung wird angehängt
- 'Benutzernamen hinzufügen' der aktuelle Benutzername wird angehängt
- 'Maschinennamen hinzufügen' der Name des Computers wird angehängt
- 'Task-Namen hinzufügen' die Bezeichnung des Tasks, der das Backup beinhaltet, wird angehängt
- 'Task-Nummer hinzufügen' die fortlaufende Nummer des Tasks wird angehängt
- 8. [Optionaler Schritt] Klicken Sie auf **Optionen für Laufwerk-Backup**, um für das aktuelle Backup eigene Einstellungen zu konfigurieren. Sollte Ihr Datenlaufwerk beispielsweise sensible Daten enthalten, dann wollen Sie diese möglicherweise durch Verschlüsselung schützen. Sie können das Backup außerdem unmittelbar nach Erstellung validieren lassen oder dies später durchführen. Zu weiteren Informationen siehe Backup-Optionen (S. 36).
- 9. Sobald Sie das Backup wie gewünscht konfiguriert haben, können Sie es durch Klick auf die Schaltfläche Backup jetzt unmittelbar ausführen lassen. Wenn Sie möchten, dass das Backup später oder nach Planung ausgeführt wird, dann klicken Sie auf den Pfeil rechts neben der Schaltfläche Backup jetzt und wählen aus dem Listenfeld den Eintrag Später, um die von Ihnen gemachten Einstellungen zu speichern.

2.4 Reservekopien von Backups erstellen

Sie können Reservekopien Ihrer Backups erstellen und diese im lokalen Dateisystem, auf einem Netzlaufwerk oder einem USB-Flash-Laufwerk (beispielsweise ein USB-Stick) speichern. Eine Reservekopie kann hilfreich sein, wenn das Haupt-Backup beschädigt wird oder das Speichern des Haupt-Backups fehlschlägt.

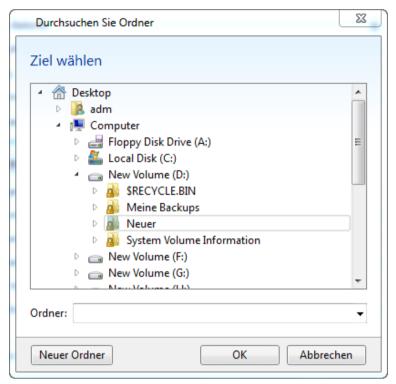
Neben der Tatsache, dass durch Replikation die Datensicherheit erhöht wird, ermöglicht Ihnen diese Funktion auch neben dem normalen Backup-Vorgang eine Zusammenstellung von Dokumenten direkt als Kopie auf einem anderen Speicherort abzulegen (beispielsweise einem USB-Stick, um damit zu Hause arbeiten zu können). Sie können also ein normales Backup erstellen und die gleichen Dateien auf einen USB-Stick oder jede lokalen Laufwerk ablegen.

Eine Reservekopie enthält immer alle für das Backup gewählten Dateien; wenn Sie eine Reservekopie erstellen, macht das Programm immer ein Voll-Backup der Quelldaten. Reservekopien können nur als vollständige Backups erstellt werden, inkrementelle oder differentielle Backups sind nicht möglich.

Bedenken Sie auch, dass die Aktion länger dauert, da das normale Backup und die Reservekopie nacheinander und nicht parallel erstellt werden. Außerdem benötigen Sie mehr Speicherplatz oder ein zusätzliches Speichergerät.

So erstellen Sie beispielsweise eine Reservekopie von Dateien auf USB-Stick:

- Klicken Sie während einer Backup-Konfiguration auf den Link Optionen für Laufwerk-Backup, erweitern Sie das Element Backup-Reservekopie und aktivieren Sie das Kontrollkästchen Reservekopie von Backups erstellen. Daraufhin öffnet sich das Fenster Nach Ordner durchsuchen.
- 2. Wählen Sie den Zielspeicherort aus und erstellen Sie einen Ordner für die Reservekopien, indem Sie auf das Symbol **Neuer Ordner** klicken.



- 3. Beenden Sie dann die Konfiguration Ihres Backups wie üblich.
- 4. Klicken Sie auf Backup jetzt.

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

2.5 So erstellen Sie ein bootfähiges Wechselmedium mit einem Backup

Sie können bei der Konfiguration eines Laufwerk- bzw. Volume-Backups auf ein Wechselmedium dieses zusätzlich bootfähig machen. Small Office Backup kann folgende Medien bootfähig machen:

- DVD/BD
- Mit FAT32 formatierte USB-Flash-Laufwerke (wie USB-Sticks)

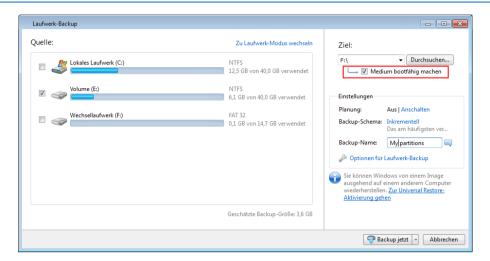
Dies kann eine nützliche Funktion sein, sofern Ihr Backup nicht besonders groß ist. Wir empfehlen daher beispielsweise, keine Backups auf DVDs zu erstellen, wenn die Anzahl der verwendeten Medien mehr als drei beträgt. Falls Ihr Backup viele DVDs erfordert, müssen Sie bei der Wiederherstellung eine Menge Medien wechseln.

Hier ist die zu verwendende Prozedur:

- 1. Starten Sie Small Office Backup und klicken Sie auf den Befehl **Backup von Laufwerken und**
- 2. Wählen Sie für das Backup ein bestimmtes Volume oder das komplette Laufwerk aus.

- 3. Wählen Sie als Backup-Ziel das Wechselmedium (DVD, BD, USB-Stick).
- 4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Medium bootfähig machen**:

Falls Sie ein internes oder externes Festplattenlaufwerk als Ziel auswählen, wird diese Option deaktiviert.



5. Klicken Sie auf Backup jetzt.

Sollte das Backup nicht auf ein Medium (beispielsweise eine DVD) passen, dann wird die Datei auf mehrere Medien aufgeteilt. Das erste Medium ist dann das bootfähige.

Falls Sie vorhaben, dieses Backup regelmäßig durchzuführen, dann können Sie die entsprechenden Einstellungen in den **Optionen für Laufwerk-Backup** vornehmen. Siehe auch 'Einstellungen für Wechselmedien (S. 47)'.

Bootfähige Medien mit einer Backup-Datei können nur erstellt werden, wenn Small Office Backup unter Windows verwendet wird. Die Erstellung eines solchen Mediums in einer bootfähigen Umgebung (von einem Notfallmedium aus) ist nicht möglich.

Zusätzliche Informationen

Es kann vorkommen, dass Small Office Backup ein USB-Flash-Laufwerk (wie einen USB-Stick) nicht als geeignet erkennt, um es bootfähig zu machen. In solch einem Fall können Sie versuchen, das Laufwerk entsprechend vorzubereiten. Siehe auch die Informationen bei 'Vorbereitung eines USB-Flash-Laufwerks für den Acronis Media Builder (S. 114)'.

Obwohl Small Office Backup selbst keine bootfähigen USB-Festplatten erstellen kann, können Sie versuchen, dafür die Tools anderer Hersteller zu verwenden. Beispielsweise mit der von 'MudCrab' vorgeschlagenen Prozedur (einem MVP-Spezialisten des Acronis-Forums), die Sie unter der Adresse http://www.themudcrab.com/acronis_grub4dos.php finden (englischsprachig).

2.6 Ein existierendes Backup der Liste hinzufügen

Sie können Backups, die nicht in der Backup-Liste angezeigt werden (beispielsweise weil sie auf einem anderen Computer erstellt wurden), manuell hinzufügen.

So fügen Sie ein Backup der Backup-Liste hinzu:

- 1. Klicken Sie auf Nach Backup durchsuchen.
- 2. Wählen Sie in dem sich öffnenden Fenster das hinzuzufügende Backup.
- 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Zur Backup-Liste hinzufügen.

2.7 Backups und Backup-Versionen löschen

Es kann vorkommen, dass Sie nicht mehr benötigte Backups und Backup-Versionen löschen wollen. Acronis Small Office Backup 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 gleichzeitig aus der Datenbank entfernt, wodurch Acronis Small Office Backup weiter davon ausgeht, dass sie noch existieren.

Das führt zu Fehlern, wenn das Programm versucht, Aktionen mit nicht mehr existierenden Backups auszuführen. Sie sollten veraltete Backups und Backup-Versionen daher nur mit Funktionen von Acronis Small Office Backup entfernen.

So löschen Sie ein komplettes Backup:

- 1. Starten Sie Small Office Backup.
- 2. Klicken Sie in der entsprechenden Backup-Box auf das Zahnradsymbol, um das Menü 'Aktionen' zu öffnen und wählen Sie dann **Löschen**.

Wenn Sie ein komplettes Backup löschen, werden auch all seine Versionen entfernt.

So löschen Sie eine bestimmte Backup-Version:

- 1. Starten Sie Small Office Backup.
- 2. Klicken Sie in der entsprechenden Backup-Box auf das Zahnradsymbol und dann auf den Befehl **Dateien wiederherstellen**.
- 3. Klicken Sie im Backup Explorer in der Zeitleiste mit der rechten Maustaste auf die zu löschende Version und wählen Sie anschließend den Befehl **Version löschen**.

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.

2.8 Backup-Optionen

Sie können in den Fenstern **Optionen für Laufwerk-Backup** und **Optionen für Online Backup** jeweils die Einstellungen für die Backups von Laufwerken/Volumes bzw. Online Backups konfigurieren. Klicken Sie auf den entsprechenden Link, um das Optionen-Fenster zu öffnen.

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.



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

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

Themen

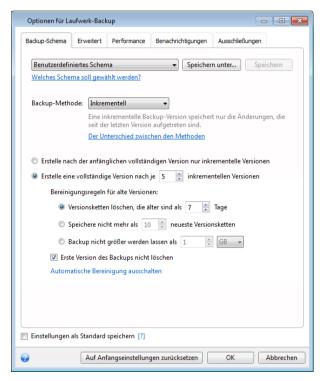
Backup-Schemata	38
Schema 'Eine Version'	
Schema 'Versionskette'	
Benutzerdefinierte Schemata	39
Modus zur Image-Erstellung	43
Backup-Schutz	
Befehle vor bzw. nach dem Backup	
Backup-Aufteilung	
Optionen für Backup-Validierung	45
Backup-Reservekopie	46
Einstellungen für Wechselmedien	47
Backup-Kommentar	47
Fehlerbehandlung	48
Computer herunterfahren	
Windows-Konto	
Die Performance von Backup-Aktionen	49
Benachrichtigungen für Backup-Aktionen	
Elemente vom Backup ausschließen	

2.8.1 Backup-Schemata

Backup-Schemata helfen Ihnen zusammen mit dem Scheduler, eine für Sie passende Backup-Strategie aufzustellen. Die Schemata ermöglichen Ihnen, die Speicherplatznutzung 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 Small Office Backup ermöglicht Ihnen, folgende Backup-Schemata zu wählen:

- **Eine Version** (S. 38) wählen Sie dieses Schema zur Nutzung des kleinstmöglichen Backup-Storages .
- Versionskette (S. 39) dieses Schema ist in den meisten Fällen optimal.
- Inkrementell wählen Sie dieses Schema, wenn Sie nach einem ersten Voll-Backup nur noch inkrementelle Backups erstellen wollen (das ist das Standardschema).
- **Differentiell** wählen Sie dieses Schema, wenn Sie nach einem ersten Voll-Backup nur noch differentielle Backups erstellen wollen.
- **Benutzerdefiniert** (S. 39) verwenden Sie dieses Element, falls Sie ein Backup-Schema manuell aufstellen wollen.

2.8.2 Schema 'Fine Version'

Das Programm erstellt eine Voll-Backup-Version und überschreibt diese jedes Mal – gemäß vorgegebener Planung oder bei manueller Backup-Ausführung.

Backup-Planungseinstellungen: monatlich.

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

Benötigter Speicherplatz: minimal.

2.8.3 Schema 'Versionskette'

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.

2.8.4 Benutzerdefinierte Schemata

Mit Acronis Small Office Backup 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. 30)
 Wählen Sie diese Methode, wenn Sie lediglich Voll-Backup-Versionen erstellen wollen.
- Differentiell (S. 30)

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. 30)

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:

- Versionen löschen, die älter sind 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.
- Versionsketten löschen, die älter sind 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 auch gelöscht, wenn nach der Löschung das Alter der ältesten Version die angegebene Zeitspanne überschreitet.
- 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-Volume 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.

2.8.4.1 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.

2.8.4.2 Automatische Konsolidierung von Backup-Versionen

Sie aktivieren eine automatische Konsolidierung für ein Backup, indem Sie für dieses Backup allgemeine Beschränkungen definieren. Diese Beschränkungen beinhalten:

- eine maximale Zahl von Backup-Versionen
- eine maximale Aufbewahrungszeit für die Backup-Dateien
- eine maximale Größe für das Backup

Die automatische Konsolidierung für Backup-Versionen ist nur für die inkrementellen und differentiellen Methoden des benutzerdefinierten Backup-Schemas verfügbar.

Als Standard sind keine Limits eingestellt, es wird also keine automatische Konsolidierung ausgeführt. Um die automatische Konsolidierung einzuschalten, müssen Sie mindestens ein Limit wählen und entweder die Standardwerte belassen oder die Werte so setzen, wie Sie es für richtig halten.

Wenn Beschränkungen gesetzt sind, überprüft das Programm nach Erstellung einer Backup-Version das Backup auf Quotaverletzung, z.B. das Überschreiten einer als Maximum eingestellten Größe für Backup-Versionen in Gigabyte – und wird, falls ein Limit erreicht ist, die ältesten Backup-Version konsolidieren. Wenn Sie z.B. Ihr Backup so eingestellt haben, dass es Backup-Dateien bis 50 GB aufnimmt und Ihre Backup-Versionen 55 GB erreichen, dann haben Sie eine Quota überschritten und das System wird auf Grundlage der von Ihnen definierten Regeln automatisch reagieren. Diese Aktion erstellt eine temporäre Datei und erfordert deshalb Festplattenspeicher. Denken Sie auch daran, dass die Quota erst verletzt werden muss, damit das Programm diese Verletzung erkennen kann.

Aufgrund dessen und für die nachfolgende Konsolidierung benötigt das Programm einigen Speicherplatz zusätzlich zur Backup-Quota. Die Größe dieses Speicherplatzes entspricht grob geschätzt der größten Backup-Version im Backup.

Für den Fall, dass Sie eine Beschränkung bei der Anzahl von Backup-Versionen gesetzt haben, kann die tatsächliche Anzahl an Versionen diesen maximalen Wert um einen überschreiten. Dies ermöglicht dem Programm, Quota-Verletzungen zu erkennen und die Konsolidierung zu starten. Wenn Sie in ähnlicher Weise eine Aufbewahrungszeit für die Backup-Versionen von z.B. 30 Tagen eingestellt haben, wird das Programm mit der Konsolidierung starten, wenn die älteste Backup-Version vor 31 Tagen gespeichert wurde.

2.8.4.3 Beispiele für benutzerdefinierte Schemata

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

Typischer Fall: Sie müssen Ihr System-Volume 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. Starten Sie Small Office Backup und klicken Sie auf den Befehl **Backup von Laufwerken und Volumes**.
- 2. Wählen Sie im Fenster **Laufwerk-Backup** Ihr System-Volume (üblicherweise Laufwerksbuchstabe C:) und spezifizieren Sie das Backup-Ziel. Zu weiteren Informationen siehe 'Backup von Laufwerken und Volumes (S. 32)'.
- 3. Klicken Sie für das Element **Planung** auf **Anschalten**. Klicken Sie im Fenster **Scheduler** 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. Klicken Sie neben dem Element **Backup-Schema** auf **Inkrementell** (**Inkrementell** ist das voreingestellte Backup-Schema).
- 5. Achten Sie darauf, dass im Fenster **Optionen für Laufwerk-Backup** die Registerkarte **Backup-Schema** angewählt ist.
- 6. Wählen Sie Benutzerdefiniertes Schema anstelle von Inkrementelles Schema.
- 7. Wählen Sie in der Box **Backup-Methode** aus dem aufklappbaren Listenfeld das Element **Differentiell**.
- 8. 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.
- 9. Klicken Sie auf **Automatische Bereinigung einschalten**, wenn Sie den Speicherplatz für die Versionen begrenzen wollen.
- 10. 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 Small Office Backup 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.

11. 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**.

2.8.5 Modus zur Image-Erstellung

Small Office Backup sichert Laufwerke und Volumes (Partitionen) üblicherweise nacheinander und nimmt dabei nur solche Sektoren in das Backup auf, die Daten enthalten. In manchen Fällen kann es nützlich sein, diese Art der Image-Erstellung zu ändern. Beispielsweise, wenn Sie ein Laufwerk sichern wollen, das ein 'Nicht-Windows'-Betriebssystem enthält oder wenn Sie Daten sichern wollen, die über mehrere Volumes oder Laufwerke verteilt sind.

Multi-Volume-Snapshot

Die Option bestimmt, ob Snapshots mehrerer Volumes gleichzeitig oder einer nach dem anderen erfasst werden sollen.

Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Snapshots aller zu sichernden Volumes zum gleichen Zeitpunkt erstellt. Benutzen Sie diese Option, um ein zeitkonsistentes Backup von Daten zu erstellen, die über mehrere Volumes verteilt sind, z.B. für eine Oracle-Datenbank.

Wenn diese Option auf deaktiviert ist, erfolgen die Snapshots der Volumes nacheinander. Falls sich also Daten über mehrere Volumes erstrecken, werden diese zu unterschiedlichen Zeiten gesichert und das resultierende Backup könnte nicht konsistent sein.

Sektor-für-Sektor sichern

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um ein Sektor-für-Sektor-Backup zu erstellen.

In der Standardeinstellung wird das Programm nur solche Sektoren des Laufwerks kopieren, auf denen Daten enthalten sind. Es kann aber sinnvoll sein, ein vollständiges Sektor-für-Sektor-Backup auszuführen. Wenn Sie z.B. einige Dateien versehentlich gelöscht haben, könnten Sie vor einer Wiederherstellung ein Image des kompletten Laufwerks machen, weil die Rückgängigmachung solcher Löschungen (Undeleting) manchmal Probleme im Dateisystem erzeugen kann. Beachten Sie aber, dass beim Kopieren aller benutzten und unbenutzten Sektoren eines Laufwerks viel Zeit nötig ist und eine große Image-Datei entsteht.

Nicht zugeordneten Speicher sichern

Diese Option wird verfügbar, wenn Sie zuvor den übergeordneten Parameter **Sektor-für-Sektor sichern** aktiviert haben. Als Standard wird beim Backup Sektor-für-Sektor nicht zugeordneter Platz nicht in das Backup aufgenommen. Durch Aktivierung dieser Option wird das Backup auch den gesamten 'nicht zugeordneten' Speicherplatz des Laufwerks enthalten.

2.8.6 Backup-Schutz

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

Um ein Backup zu schützen, sind folgende Schritte nötig:

- Geben Sie das Kennwort für das Backup in das Feld Kennwort ein. Ein Kennwort sollte aus mindestens acht Zeichen bestehen und sowohl Buchstaben (am besten Groß- und Kleinbuchstaben) wie Ziffern enthalten, damit es nicht leicht zu erraten ist.
- Geben Sie das eben eingetippte Kennwort in das Feld **Bestätigen** erneut ein.

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 Bit

Wenn Sie das Backup nicht verschlüsseln, sondern nur per Kennwort schützen möchten, dann wählen Sie **Ohne**.

Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie die Backup-Sicherungseinstellungen vorgenommen haben.

Beachten Sie, dass Sie das Kennwort für ein kennwortgeschütztes Backup nach dessen Erstellung nicht ändern können.

Wenn Sie zur Wiederherstellung von Daten auf ein kennwortgeschütztes Backup zugreifen möchten, wird das Programm in einem besonderen Fenster nach dem Kennwort fragen (so erhalten nur autorisierte Benutzer Zugriff auf die gesicherten Daten).

2.8.7 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.

2.8.7.1 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.

2.8.8 Backup-Aufteilung

Acronis Small Office Backup 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 Small Office Backup wie folgt 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 Small Office Backup 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 praktisch, 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.

Das Erstellen von Backups direkt auf eine CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW, BD-R/RE kann beträchtlich mehr Zeit in Anspruch nehmen als auf Festplatten bzw. ähnlichen Laufwerken.

2.8.9 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. Standardmäßig ist eine regelmäßige Valdierung bei folgenden Einstellungen aktiviert:

- 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. 91)'.

2.8.10 Backup-Reservekopie

Die Backup-Reservekopie ist eine unabhängige Voll-Backup-Version, die unmittelbar nach einem normalen Backup erstellt wird und dieselben Daten enthält. Sie können Reservekopien Ihrer Backups im normalen Dateisystem, auf einem Netzlaufwerk oder einem USB-Flash-Laufwerk (z.B. einem USB-Stick) speichern.

So erstellen Sie eine Reservekopie:

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

Alle Optionen der Reservekopien (wie Backup-Komprimierung, Backup-Aufteilung usw.) werden vom Quell-Backup übernommen.

Eine Reservekopie enthält immer alle für das Backup gewählten Dateien; wenn Sie eine Reservekopie erstellen, macht das Programm immer ein Voll-Backup der Quelldaten. Reservekopien können nur als vollständige Backups erstellt werden, inkrementelle oder differentielle Backups sind nicht möglich.

Denken Sie auch daran, dass Sie Bequemlichkeit und höhere Datensicherheit mit dem Nachteil einer längeren Backup-Dauer erkaufen; die Sicherung dauert länger, weil Backup und Reservekopie nacheinander erstellt werden, nicht parallel.

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

2.8.11 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.

Es stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

- Acronis Small Office Backup auf dem Medium speichern
 - **Acronis Small Office Backup** beinhaltet Treiber für USB, PC-Card (früher PCMCIA) und SCSI sowie darüber angeschlossene Speichergeräte und wird daher dringend 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 Small Office Backup 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. Es kann nicht bei Erstellung inkrementeller oder differentieller Backups oder dem Backup einzelner Volumes hinzugefügt werden. In diesen Fällen steht das Kontrollkästchen 'Acronis One-Click Restore auf dem Medien speichern' unter der Registerkarte 'Allgemein' der aktuellen Backup-Optionen nicht zur Verfügung (auch dann nicht, wenn das entsprechende Kontrollkästchen in den Standardoptionen für Backups aktiviert wurde).

■ 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.

Falls ein Flash-Laufwerk jedoch mit NTFS formatiert ist, unterstützt Small Office Backup das Erstellen eines bootfähigen Mediums nicht.

2.8.12 Backup-Kommentar

Mit dieser Option können Sie Kommentare zu Backups hinzufügen. Backup-Kommentare können helfen, gewünschte Backups später leichter aufzufinden.

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.

Beachten Sie, dass der Kommentar standardmäßig allen Versionen des betreffenden Backups zugewiesen wird. Sie können den Kommentar einer bestimmten Backup-Version aber im Backup Explorer bearbeiten.

2.8.13 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 mit einer Warnung unterbrechen, sondern den Fehler einfach gemäß der vorgegebenen Richtlinien behandeln und weiterarbeiten.

Folgende Einstellungen können Sie für die Fehlerbehandlung treffen:

- Während der Durchführung keine Meldungen bzw. Dialoge zeigen (Stiller Modus) (als Voreinstellung deaktiviert) Sie können diese Einstellung wählen, um während einer Backup-Aktion auftretende Fehler zu ignorieren. Diese Funktion wurde hauptsächlich für unbeaufsichtigte Backups integriert, wenn Sie den Backup-Prozess nicht steuern können. In diesem Modus werden keine Benachrichtigungen angezeigt, wenn Fehler beim Backup auftreten. Sie können stattdessen, nachdem der Backup-Prozess abgeschlossen wurde, zu allen Aktionen detaillierte Informationen (Logs) einsehen.
- Backups von Laufwerken/Volumes angezeigt. Sie ermöglicht Ihnen, ein Backup auch dann auszuführen, wenn das Laufwerk fehlerhafte Sektoren hat. Obwohl die meisten Festplatten keine fehlerhaften Sektoren haben, steigt die Wahrscheinlichkeit ihres Auftauchens im Laufe der Lebenszeit des Laufwerks. Wenn Ihre Festplatte anfängt, merkwürdige Geräusche zu machen (z.B. wenn sie laut zu klicken beginnt oder Schleifgeräusche während des Betriebs auftauchen), dann können diese Geräusche bedeuten, dass die Festplatte ausfallen wird. Wenn das Laufwerk komplett ausfällt, könnten Sie wichtige Daten verlieren, daher ist es notwendig, das Laufwerk so schnell wie möglich per Backup zu sichern. Dabei könnte jedoch ein Problem vorliegen die versagende Festplatte hat möglicherweise bereits fehlerhafte Sektoren. Wenn das Kontrollkästchen Fehlerhafte Sektoren ignorieren deaktiviert bleibt, wird im Fall eines Lese- bzw. Schreibfehlers (wie er auf fehlerhaften Sektoren vorkommen kann) das Backup abgebrochen. Durch Aktivierung des Kontrollkästchens können Sie das Backup auch dann noch ausführen, wenn auf dem Laufwerk fehlerhafte Sektoren vorliegen, was sicherstellt, dass Sie so viele Informationen wie möglich von dem Laufwerk sichern können.
- 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 Option durch Angabe von zwei Einstellungen konfigurieren die Anzahl der Versuche und die dazwischen liegende Wartezeit. Entsprechend diesen Einstellungen wird Acronis Small Office Backup versuchen, Ihre Daten zu sichern, bis ein Backup erfolgreich erstellt worden ist. Wenn der Fehler, der die Backup-Erstellung unterbricht, weiterhin besteht, wird kein Backup erstellt.

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

2.8.14 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 beendet 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.

2.8.15 Windows-Konto

Beim Erstellen eines Backups können Sie ein Windows-Konto angeben, unter dem das Backup ausgeführt werden soll. Das kann hilfreich sein, wenn der Rechner von Ihnen und anderen Personen genutzt wird. Häufig hat in einem solchen Fall jeder Benutzer persönliche Dokumente, E-Mail-Konten, Einstellungen und andere persönliche Daten. Standardmäßig sichert Acronis Small Office Backup die Daten des aktuellen Benutzers. Wir empfehlen, diese Einstellung zu ändern, wenn Sie nicht mit ihrem eigenen Windows-Konto angemeldet sind. Das Programm sichert nur die auf das angegebene Konto bezogenen Daten. Die Daten aller anderen Konten werden nicht gesichert.

So ändern Sie das aktuelle Windows-Konto:

- 1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Backup als anderer Windows-Benutzer ausführen.
- 2. Tragen Sie Benutzernamen und Kennwort in die entsprechenden Felder ein.

2.8.16 Die Performance von Backup-Aktionen

Sie können über die Registerlasche Performance folgende Einstellungen konfigurieren:

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).

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 andere 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 Small Office Backup führen kann.

•

Begrenzung für Netzwerkverbindungsgeschwindigkeit

Wenn Sie oft Daten auf Netzlaufwerke oder FTP speichern, sollten Sie erwägen, die Netzwerkbandbreite einzugrenzen, die von Acronis Small Office Backup verwendet wird.

Sie können die Datenübertragungsrate beim Backup über das Netzwerk folgendermaßen spezifizieren:

■ Übertragungsrate begrenzen auf – geben Sie die Bandbreitenbegrenzung für die Übertragung der Backup-Daten in Kilobyte pro Sekunde ein.

2.8.17 Benachrichtigungen für Backup-Aktionen

Manchmal benötigt eine Backup- oder Recovery-Prozedur länger als eine Stunde. Acronis Small Office Backup 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 schicken.

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 Small Office Backup 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. Sollte der freie Speicherplatz unter den angegebenen Grenzwert sinken, während das Backup läuft, dann zeigt das Programm dieselbe Meldung an.

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 bestimmten Sie dann eine Maßeinheit.

Acronis Small Office Backup kann freien Platz auf folgenden Speichergeräten überwachen:

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

E-Mail-Benachrichtigung

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

Bestimmen Sie zuerst, welche Benachrichtigungen Sie erhalten möchten:

- **E-Mail-Benachrichtigungen über Aktionsstatus schicken** aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Statusmeldungen über den Backup-Prozess zu erhalten.
- Desaster-Recovery-Plan (DRP) nach Erstellung eines Backups senden aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Nachrichten zu erhalten, die eine ausführliche Auflistung aller Schritte enthalten, die Sie durchführen müssen, um Daten aus einem Backup wiederherzustellen.

So spezifizieren Sie die E-Mail-Einstellungen:

- Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers das Feld **An** ein. Sie können mehrere E-Mail-Adressen nacheinander eintragen, je durch Semikolon getrennt.
- Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders das Feld **Von** ein.
- 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.
- Sollte der Mail-Server Ihre Anmeldedaten erfordern, dann aktivieren Sie das Kontrollkästchen
 Server erfordert Authentifizierung.
 - Tragen Sie den Benutzernamen in das Eingabefeld **Benutzername** ein.
 - Geben Sie das Kennwort in das Eingabefeld **Kennwort** ein.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche Testnachricht senden, um zu überprüfen, ob Ihre Einstellungen korrekt sind.

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.

2.8.17.1 Desaster-Recovery-Plan

Ein Desaster-Recovery-Plan (DRP) ist eine E-Mail-Nachricht, die eine Liste von per Backup gesicherten Datenelemente sowie genaue Anweisungen enthält, mit denen ein Benutzer durch den Prozess geführt wird, wie diese Elemente von einem Backup aus wiederherzustellen sind.

Wird die Option 'Desaster-Recovery-Plan' aktiviert, dann wird ein DRP erstellt und per E-Mail an eine spezifizierte Liste von Benutzern verschickt, sobald das erste Backup erfolgreich durchgeführt wurde. In folgenden Fällen wird der DRP nach einem ersten erfolgreichen Backup erneut erstellt und verschickt:

■ Die Backup-Einstellungen wurde bearbeitet, so dass sich die DRP-Parameter geändert haben.

 Das Backup enthält neue Datenelemente oder zuvor gesicherte Elemente sind nicht mehr enthalten.

So konfigurieren Sie das Versenden von DRPs:

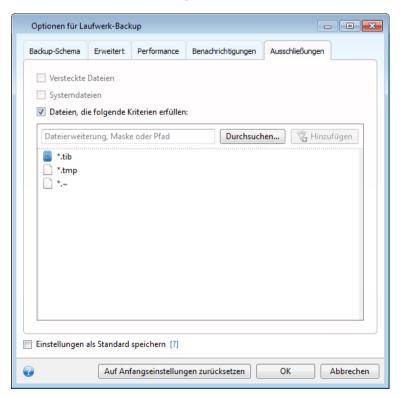
- 1. Klicken Sie im Fenster der Backup-Optionen auf die Registerkarte **Benachrichtigungen** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Desaster-Recovery-Plan (DRP) nach Erstellung eines Backups senden**.
- 2. E-Mail-Einstellungen konfigurieren. Weitere Details finden Sie unter Benachrichtigungen für Backup-Aktionen (S. 50).

2.8.18 Elemente vom Backup ausschließen

Wenn nicht benötigte Dateien von einem Backup ausgeschlossen werden sollen, dann spezifizieren Sie die entsprechenden Dateitypen auf der Registerkarte **Ausschließungen** in den Backup-Optionen. Sie können Ausschließungen sowohl für **Backups von Laufwerken und Volumes** als auch **Online Backups** spezifizieren.

So verwenden Sie die Standardeinstellungen zum Ausschließen

Nach Installation der Anwendung sind alle Einstellungen für Ausschließungen auf die 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.

2. Sie können Dateien ausschließen, die den von Ihnen spezifizierten Kriterien entsprechen. Dazu aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dateien, die folgende Kriterien erfüllen**, tragen die Filterkriterien ein und klicken dann auf **Hinzufügen**.

Als Standard nimmt das Programm Dateien mit folgenden Erweiterungen nicht in Backups auf: .~, .tmp und .tib.

So fügen Sie ein Ausschlusskriterium hinzu:

- Sie können bestimmte Dateinamen angeben, damit diese vom Backup ausgeschlossen werden:
 - file.ext alle Dateien mit diesem Namen werden 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 auszuschließen, klicken Sie auf Durchsuchen, wählen den gewünschten Ordner im Verzeichnisbaum aus, bestätigen mit OK und klicken dann auf Hinzufügen.

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

2.9 Backups validieren

Eine Validierungsprozedur überprüft, ob Sie später in der Lage sein werden, Daten von einer bestimmten Backup-Version wiederherzustellen – wenn Sie also auf der Zeitleiste 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 das anfängliche Voll-Backup, 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).

Diese Information kann hilfreich sein, wenn Sie beispielsweise herausfinden, dass ein Backup beschädigt ist, welches aus einer vollständigen Backup-Version und einer Kette inkrementeller Backup-Versionen besteht. Um den Fehler im Backup zu beheben, gehen Sie folgendermaßen vor. Überprüfen Sie zuerst die vollständige Backup-Version, indem Sie diese auf der Zeitleiste auswählen, auf diese mit der rechten Maustaste klicken und im Kontextmenü den Befehl Validieren wählen. Sollte es defekt sein, ist die gesamte Backup-Kette nutzlos. Wenn es nicht defekt ist, fahren Sie fort, die inkrementellen Backup-Versionen zu validieren (beginnend mit dem ältesten), bis Sie den 'Übeltäter' gefunden haben. Alle inkrementellen Backup-Versionen, die nach der beschädigten Version erstellt wurden, sind nutzlos; Sie können aber immerhin noch die Daten der früheren Backup-Versionen wiederherstellen.

So validieren Sie ein komplettes Backup:

- 1. Markieren Sie das zu validierende Backup, klicken Sie auf das Zahnrad-Symbol, um das Menü 'Aktionen' zu öffnen und wählen Sie **Validieren**. Wenn das gewählte Backup kennwortgeschützt ist, wird Acronis Small Office Backup in einer Dialogbox nach dem Kennwort fragen.
- 2. Das Programm beginnt nach Eingabe des richtigen Kennwortes direkt mit der Validierungsprozedur.
- 3. Nach Abschluss der Überprüfung wird Ihnen das Ergebnis in der Zeile unterhalb der Backup-Box angezeigt. Durch einen Klick auf **Abbrechen** können Sie die Validierung vorzeitig beenden.

2.10 Backup-Versionen konsolidieren

Durch die Konsolidierung von Backup-Versionen können Sie von einem Backup eine konsistente Kopie erstellen, während Sie ausgewählte Backup-Versionen löschen. Dieses Verfahren erlaubt das Löschen nicht mehr benötigter Backup-Versionen aus Backups, ohne dass diese dabei beschädigt werden.

Konsolidierung erstellt eine konsistente Kopie des Backups, das keine gelöschten Backup-Versionen enthält. Falls Sie einen neuen Speicherort für das konsolidierte Backup angeben, verbleibt das Quell-Backup unverändert (außer Sie löschen es). Dieses Verfahren benötigt zwar mehr Speicherplatz, gewährleistet aber die Sicherheit des Backups, falls die Konsolidierung wegen Stromausfall oder unzureichendem Speicherplatz fehlschlägt.

Acronis Small Office Backup kann keine Backup-Versionen konsolidieren, die erstellt wurden, um gemountete Laufwerk-Images im Lese-Schreib-Modus zu bearbeiten.

So konsolidieren Sie die Backup-Versionen eines Backups:

- Starten Sie Small Office Backup.
- Klicken Sie in der Box des Backups, welches Sie konsolidieren wollen, auf das Zahnradsymbol, wählen Sie Mehr und klicken Sie dann auf Versionen konsolidieren.
- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.

2.10.1 Kennwortschutz beim zu konsolidierenden Archiv

Das von Ihnen gewählte Archiv ist kennwortgeschützt, um es vor unerwünschten Zugriff zu schützen. Sie müssen das zuvor eingegebene Kennwort spezifizieren, um auf das Archiv Zugriff zu erlangen.

So spezifizieren Sie das Kennwort:

- Geben Sie das Kennwort in das Eingabefeld **Kennwort** ein. Wenn Sie ein falsches Kennwort eingeben, kann die Konsolidierung des Archivs nicht fortgesetzt werden.
- Klicken Sie auf OK, um fortzusetzen.

2.10.2 Auswahl der Backups

Das Fenster **Auswahl des Backups** enthält eine Liste von Backups, die mit dem gewählten Archiv zusammenhängen; zu sehen sind Datum und Uhrzeit der Backup-Erstellung (wie im Recovery-Assistent). Das oberste ist das Voll-Backup, die restlichen sind inkrementelle Backups.

So wählen Sie die Backups, die Sie erhalten wollen:

- Wählen Sie die Backups aus, die Sie behalten möchten. Die anderen Backups werden nicht in die konsolidierte Backup-Archivdatei aufgenommen. Informationen zum gewählten Backup (Name, Erstelldatum, Typ und Kommentare) werden in der rechten Hälfte des Fensters angezeigt.
- Klicken Sie auf Weiter, um fortzusetzen.

2.10.3 Speicherort der Kopie

Sie müssen den Ort angeben, an dem Sie die Kopie des Backup-Archivs ablegen möchten, und dessen Namen angeben. Die Voreinstellungen des Programms schlagen denselben Ort und den Namen des Quellarchivs vor. Das ursprüngliche Archiv wird überschrieben.

So spezifizieren Sie einen anderen Ort für das konsolidierte Backup-Archiv:

- Wählen Sie Neuer Speicherort und klicken Sie auf Durchsuchen. Spezifizieren Sie den Speicherort aus dem Verzeichnisbaum, wo das konsolidierte Archiv gespeichert wird.
 - Falls erforderlich, können Sie einen neuen Ordner erstellen, indem Sie auf | Neuer Ordner klicken oder einen Ordner durch klicken auf Klicken entfernen.
- Tragen Sie im Eingabefeld **Dateiname** den Namen für das konsolidierte Archiv ein oder Sie klicken auf die Schaltfläche Namen erstellen, um eine automatische Bezeichnung generieren zu lassen.
- Wenn Sie das anfängliche Archiv nicht länger benötigen, können Sie es durch Aktivierung des Kontrollkästchens Ursprüngliches Archiv löschen entfernen lassen.
- Klicken Sie auf Fertig stellen, um fortzufahren.

2.10.4 Konsolidierung (Zusammenfassung)

Das abschließende Fenster zeigt die Liste der Aktionen, die von Acronis Small Office Backup ausgeführt werden, sobald Sie **Fertig stellen** klicken. Wenn einige Parameter geändert werden müssen, wählen Sie die notwendigen Schritte im linken Bereich des Fensters und nehmen Sie die Korrektur vor.

Klicken Sie auf die Schaltfläche Fertig stellen, um die aufgelisteten Aktionen zu starten.

Klicken Sie auf die Schaltfläche Optionen, um zusätzliche Schritte auszuführen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Abbrechen**, um den Assistenten zu verlassen, ohne irgendeine Aktion auszuführen.

2.11 Backup-Einstellungen klonen

Wenn Sie bereits über ein Backup verfügen und anschließend ein neues Backup gleichen Typs erstellen müssen, müssen Sie den Backup-Prozess nicht mehr von Anfang an neu konfigurieren. Das Programm bietet Ihnen dafür die Möglichkeit, alle Einstellungen eines vorhandenen Backups zu kopieren. Danach müssen Sie die kopierten Einstellungen nur noch für Ihr neues Backup passend korrigieren – und dann auf **Backup jetzt** klicken.

So erstellen Sie ein neues Backup auf Basis eines bereits vorhandenen:

1. Klicken Sie in der entsprechenden Backup-Box auf das Zahnradsymbol, um das Menü 'Aktionen' zu öffnen, klicken Sie dann auf **Mehr** und anschließend auf **Einstellungen klonen**.

- Daraufhin wird eine neue Backup-Box namens (1) [ursprünglicher Backup-Name] erstellt. Dieses Backup enthält die gleichen Einstellungen wie das "elterliche" Backup.
- 2. Klicken Sie in der geklonten Backup-Box auf das Zahnradsymbol, um das Menü 'Aktionen' zu öffnen und wählen Sie dann **Einstellungen bearbeiten**.
- 3. Ändern Sie nach Bedarf die zum Backup ausgewählten Elemente. Sie können beispielsweise den Backup-Namen, das Backup-Ziel und andere gewünschte Einstellungen modifizieren.
- 4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.
- 5. Klicken Sie dann in der Backup-Box auf **Backup jetzt**, damit die erste Backup-Version erstellt wird.

3 Wiederherstellung von Daten

Der eigentliche Sinn von Backups ist die Wiederherstellung gesicherter Daten, für den Fall, dass die ursprünglichen Daten wegen Hardwarefehler, Feuer, Diebstahl oder versehentlicher Löschung verloren gehen.

Wir hoffen, dass Sie Ihr System und Ihre Daten unter Verwendung der Backup-Funktionen von Acronis Small Office Backup gesichert haben. Denn in diesem Fall sollten Ihnen keine Daten verloren gehen können.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Recovery-Aktionen für Laufwerke, Volumes (Partitionen), Dateien und Ordner. In den meisten Fällen werden Sie den Acronis Backup Explorer verwenden, um Dateien und Ordnern wiederherzustellen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Acronis Backup Explorer (S. 22)'.

Themen

Ihr System nach einem Absturz wiederherstellen	57
Volumes und Laufwerke wiederherstellen	61
So stellen Sie mehr als ein Volume auf einmal wieder her	63
Ein Laufwerk-Backup unter einem Notfallmedium auf ein anderes Laufwerk wiederherstellen	68
Bestimmte Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen	74
Acronis Universal Restore	76
Recovery von Laufwerken und Volumes vom Typ 'Dynamisch' oder 'GPT'	81
Die Dialogbox 'Backup-Schutz'	82
Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren	83
Recovery-Optionen	84

3.1 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. 57)' 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. 58)' beschriebenen Maßnahmen durch und fahren Sie dann mit der Wiederherstellung Ihres Systems (S. 58) fort.

3.1.1 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.

Beim ersten Szenario sollten Sie die Reparatur am besten durch ein 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, Ihre System durch Verwendung eines Backups (von Ihrem System-Laufwerk bzw. -Volume) wiederherzustellen. Da Windows nicht mehr bootet, müssen Sie die autonome Notfallversion von Acronis mit Hilfe eines bootfähigen Notfallmediums starten.

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

3.1.2 Vorbereitungen zur Wiederherstellung

- a) Überprüfen Sie den Computer auf Viren (oder ähnliche Schadprogramme), sofern Sie vermuten, dass diese für den Systemabsturz verantwortlich sein könnten.
- b) Booten Sie vom Notfallmedium und validieren Sie das Backup, das Sie für die Wiederherstellung verwenden möchten. Dies ist notwendig, weil das Programm manchmal ein Backup, das in der Recovery-Umgebung validiert wurde, als beschädigt deklariert, obwohl es in Windows erfolgreich validiert wurde. Dies kann daran liegen, dass Acronis Small Office Backup in Windows und in der autonomen Notfallversion unterschiedliche Gerätetreiber verwendet. Wenn Acronis Small Office Backup ein Backup als beschädigt einstuft, wird eine entsprechende Recovery-Aktion nicht fortgesetzt.

3.1.3 Wiederherstellung Ihres Systems

Beginnen Sie mit der Recovery-Prozedur, sobald Sie die im Abschnitt 'Vorbereitungen zur Wiederherstellung (S. 58)' beschriebenen Schritte durchgeführt haben. Hier wird beschrieben, wie Sie ein beschädigtes System auf dasselbe Laufwerk wiederherstellen können. Eine Systemwiederherstellung auf ein ausgetauschtes Laufwerk verläuft sehr ähnlich, mit einigen kleinen Unterschieden. Sie müssen das neue Laufwerk nicht formatieren, da dies durch den Recovery-Prozess quasi übernommen wird.

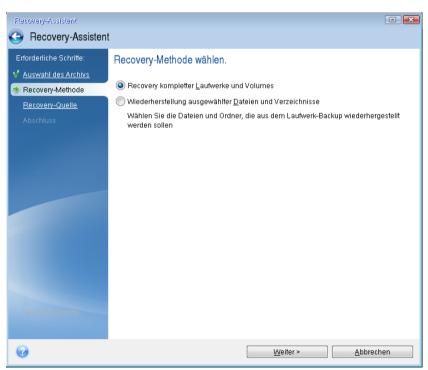
Schließen Sie ein externes Laufwerk an, wenn dieses das für die Wiederherstellung zu verwendende Backup enthält und schalten Sie es ein. Sie müssen diesen Schritt durchführen, noch bevor Sie vom Acronis-Notfallmedium booten.

- 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. 83).
- 2. Booten Sie mit dem Notfallmedium und wählen Sie Acronis Small Office: Server Cloud Backup.

3. Wählen Sie den Befehl Laufwerke, unterhalb des Elements Recovery auf der Willkommensseite.

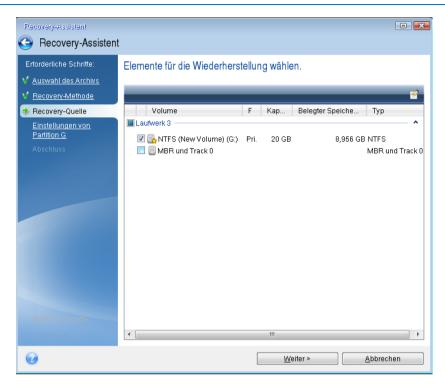


- 4. Wählen Sie das für die Wiederherstellung zu verwendende Backup des System-Laufwerks oder des Volumes.
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Backup und wählen Sie **Recovery** aus dem Kontextmenü.
- 5. Wählen Sie im Schritt 'Recovery-Methode' die Option Recovery kompletter Laufwerke und Volumes.



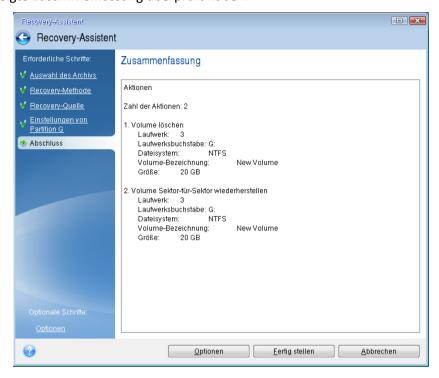
6. Wählen Sie in der Anzeige **Recovery-Quelle** die Systempartition aus (üblicherweise C). Wenn das System-Volume einen anderen Buchstaben hat, wählen Sie das Volume über die Spalte **Flags** (Englisch für Kennzeichnungen) aus. Die Kennzeichnungen **Primär** und **Aktiv** müssen gesetzt sein.

Im Fall von Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 und Windows Server 2012 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.



7. 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.

8. 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.

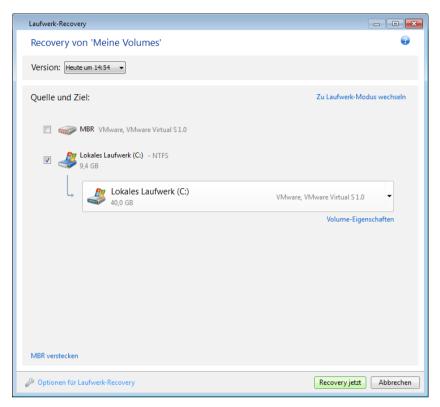


9. Beenden Sie nach Abschluss der Aktion die autonome Notfallversion von Small Office Backup, entnehmen Sie das Notfallmedium und booten Sie das wiederhergestellte System-Volume. Wenn Sie sich vergewissert haben, dass Sie Windows zu dem von Ihnen gewünschten Stadium wiederhergestellt haben, können Sie die ursprüngliche Boot-Reihenfolge im BIOS wieder einrichten.

3.2 Volumes und Laufwerke wiederherstellen

Sie können die Wiederherstellung eines Laufwerks bzw. Volumes sowohl vom Hauptfenster des Programms aus starten wie auch vom Acronis Backup Explorer. Um eine Recovery-Aktion vom Hauptfenster zu starten, wählen Sie die Box desjenigen Backups, welches das wiederherzustellende Volume-Image enthält. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Recovery** (oder das Recovery-Symbol bei eingeklappter Backup-Box). Daraufhin öffnet sich das Fenster 'Laufwerk-Recovery'.

Klicken Sie zum Start der Wiederherstellung im Acronis Backup Explorer auf das Zahnradsymbol und wählen Sie dann **Dateien wiederherstellen**. Wählen Sie in der Zeitleiste die gewünschte Version, klicken Sie auf die Registerkarte **Laufwerke und Volumes**, wählen Sie die wiederherzustellenden Volumes und klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche **Recovery**.



1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des wiederherzustellenden Volumes.

Wenn Sie ein komplettes Laufwerk im Backup gesichert hatten, haben Sie auch die Möglichkeit, dieses komplette Laufwerk direkt in einem Schritt wiederherzustellen – klicken Sie dazu auf **Zu Laufwerk-Modus wechseln**. Klicken Sie auf **Zu Volume-Modus wechseln**, wenn Sie wieder einzelne Volumes auswählen wollen.

2. Bestimmen Sie im Feld 'Recovery-Ziel' (unterhalb der Volume-Bezeichnung) das Ziel-Volume. Volumes, die größenmäßig zum wiederherzustellenden Volume passen, sind durch eine schwarze Beschriftung gekennzeichnet. 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 ein Image zu seiner ursprünglichen Position (dem im Image gespeicherten Quell-Volume (Partition)) ohne Größenanpassung wiederherstellen zu können, müssen auf dem Volume mindestens 5% freier Speicherplatz vorhanden sein. Anderenfalls ist die Schaltfläche **Recovery jetzt** nicht verfügbar.

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

Manchmal ist es auch nötig, den MBR (Master Boot Record) wiederherzustellen. Ein Beispiel dafür wäre, wenn Windows nach einer Wiederherstellung dennoch nicht bootet. Klicken Sie zur Wiederherstellung des MBR (entweder einzeln oder mit dem Volume zusammen) auf **MBR anzeigen** und aktivieren Sie dann das entsprechende MBR-Kontrollkästchen.

Wenn Sie das komplette Laufwerk wiederherstellen, erscheint das Kontrollkästchen **Disk-Signatur** wiederherstellen. Eine Disk-Signatur ist Bestandteil des MBR eines entsprechenden Laufwerks. Sie dient der eindeutigen Identifizierung eines Laufwerks.

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

- Small Office Backup erstellt geplante Backups unter Verwendung der Signatur des Quelllaufwerks. Wenn Sie dieselbe Disk-Signatur wiederherstellen, müssen Sie bereits erzeugte Tasks nicht neu erstellen oder bearbeiten.
- Einige installierte Anwendungen verwenden eine Disk-Signatur für Lizenzierungszwecke oder ähnliches.

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

• Sie ein Image-Backup nicht zum Desaster-Recovery verwenden, sondern Sie Ihr Windows-Laufwerk auf ein anderes klonen.

In diesem Fall erstellt Small Office Backup eine neue Disk-Signatur für das wiederhergestellte Laufwerk, sogar wenn es sich um dasselbe Laufwerk handeln sollte.

Optionen für Laufwerk-Recovery – verwenden Sie diesen Befehl, wenn Sie für den Wiederherstellungsprozess zusätzliche Parameter einstellen möchten.

Acronis Universal Restore verwenden – verwenden Sie diesen Befehl, wenn Sie die Acronis Universal Restore-Technologie bei der Wiederherstellung anwenden wollen.

Durch die Verwendung von Acronis Universal Restore können Sie einen bootfähigen Klon Ihres System auf bzw. für eine abweichende Hardware erstellen (zu weiteren Informationen siehe Acronis Universal Restore (S. 76)).

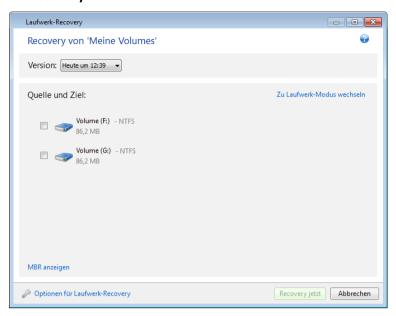
Verwenden Sie diese Option, um Ihr Systemlaufwerk auf einem Computer mit abweichender Hardware wiederherzustellen (Prozessor, Mainboard, Massenspeichergeräte, abweichend von dem System, welches Sie ursprünglich gesichert haben).

3.3 So stellen Sie mehr als ein Volume auf einmal wieder her

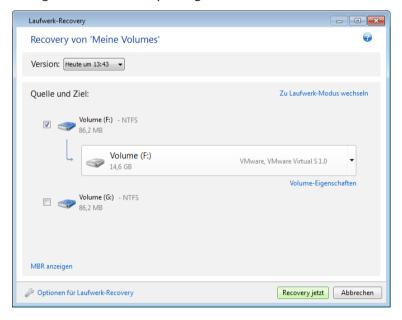
Im Folgenden beschreiben wir die Wiederherstellung von zwei Volumes. Falls ein Image eines Laufwerks mehr als zwei Volumes enthält, ist der Vorgang ähnlich.

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

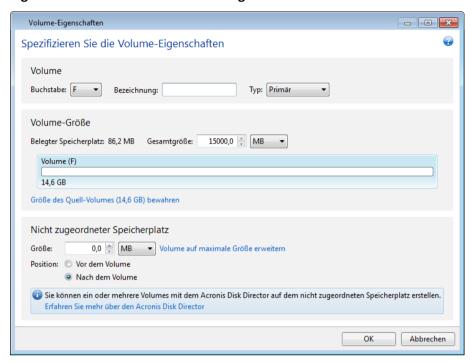
1. Klicken Sie in der Backup-Box eines Laufwerks, das mehrere Volumes enthält, auf **Recovery**. Das Fenster **Laufwerk-Recovery** erscheint.



- 2. Klicken Sie auf den nach unten zeigenden Pfeil neben **Version:** und wählen Sie dann anhand des Erstellzeitpunkts die Backup-Version, die Sie wiederherstellen möchten.
- 3. Wählen Sie ein wiederherzustellendes Volume aus. Daraufhin wird unterhalb der Volume-Bezeichnung das Feld 'Recovery-Ziel' geöffnet.



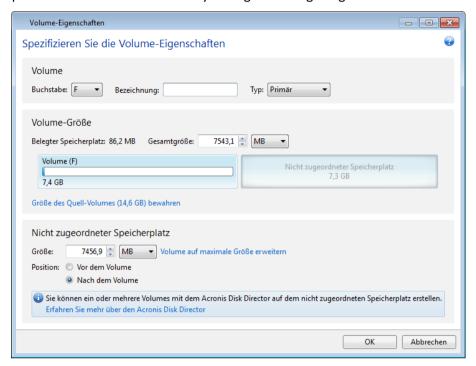
4. Klicken Sie rechts neben dem Feld auf den Pfeil nach unten und wählen Sie das Ziellaufwerk. Das wiederherzustellende Volume wird dann auf diesem angegebenen Laufwerk platziert. Dabei belegt es den gesamten verfügbaren Speicherplatz. Um die Volume-Größe so zu reduzieren, dass der Speicherplatz auch für verbleibende Volumes ausreicht, klicken Sie auf den Link Volume-Eigenschaften. Das Fenster Volume-Eigenschaften erscheint.



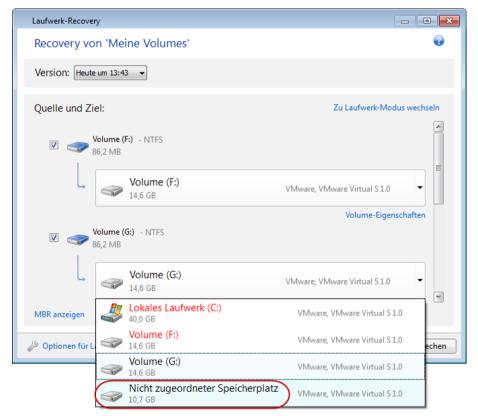
5. Sie können die Volume-Größe leicht ändern, indem Sie die Begrenzung der grafischen Volume-Darstellung (horizontaler Balken) mit der Maus verschieben.

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

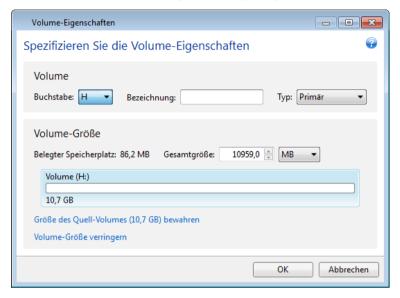
Denken Sie dabei daran, dass Sie nach der Größenanpassung des Volumes so viel 'nicht zugeordneten' (freien) Speicherplatz belassen müssen, wie für die verbleibenden Volumes benötigt wird. Bestimmen Sie einen Laufwerksbuchstaben und Volume-Typ (Partitionstyp). Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**, wenn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



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

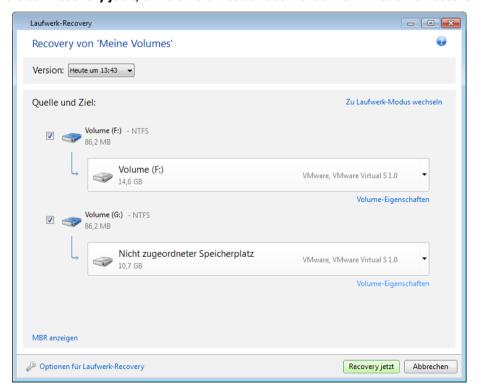


8. Klicken Sie auf den Link **Volume-Eigenschaften** und bestimmen Sie die Einstellungen für das Volume. Bestimmen Sie einen Laufwerksbuchstaben und Volume-Typ (Partitionstyp). Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, worauf Sie zum Hauptfenster des Laufwerk-Recovery-Dialoges 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.

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



3.4 Ein Laufwerk-Backup unter einem Notfallmedium auf ein anderes Laufwerk wiederherstellen

Ein Laufwerk-Backup mit mehreren Volumes auf ein Laufwerk anderer Kapazität wiederherzustellen, ist eine der komplexesten Aktionen in Acronis Small Office Backup. Dies gilt insbesondere dann, wenn das ursprüngliche, von Ihnen gesicherte Laufwerk ein verstecktes Diagnose- oder Recovery-Volume enthält.

Schließen Sie die im Abschnitt Vorbereitungen zur Wiederherstellung (S. 58) beschriebenen Maßnahmen ab.

Geben Sie, sofern nicht bereits geschehen, den Volumes auf den verschiedenen Laufwerken Ihres Computer eindeutige Namen (Bezeichnungen). Dies ermöglicht eine leichtere Identifikation der Volumes (anhand Ihrer Bezeichnung und nicht des Laufwerksbuchstabens). Denn die Laufwerksbuchstaben können nach dem Booten von einem Notfallmedium von denen unter Windows abweichen. Die Namen helfen Ihnen beim Auffinden des Laufwerks, das Ihre Backups enthält, sowie beim Auffinden des (neuen) Ziellaufwerks.

Informationen zur Volume-Größe, Laufwerkskapazität, Hersteller und Modellnummer können Ihnen ebenfalls zur korrekten Identifikation der Laufwerke nützlich sein.

Es ist empfehlenswert, das neue Laufwerk an derselben Position im Computer einzubauen und dasselbe Kabel sowie denselben Stecker zu verwenden wie beim ursprünglichen Laufwerk. Obwohl das nicht immer möglich ist, beispielsweise wenn das alte Laufwerk den IDE-Standard verwendet, das neue jedoch SATA. Sie sollten in jedem Fall das neue Laufwerk dort einbauen, wo Sie es nach der Wiederherstellung verwenden möchten.

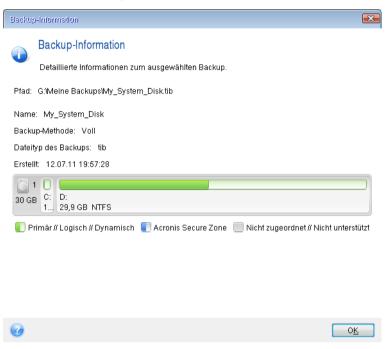
3.4.1 Ein Laufwerk mit verstecktem Volume wiederherstellen

Ein verstecktes Volume wird von manchen PC-Herstellern aus Diagnose-Gründen oder zur Systemwiederherstellung angelegt. Benutzer von Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 und Windows Server 2012 haben für gewöhnlich das versteckte Volume 'System-reserviert'. Bei Wiederherstellung eines Backups des Systemlaufwerks, welches ein verstecktes Volume enthält, sind einige zusätzliche Faktoren zu berücksichtigen. Zuerst einmal ist es notwendig, dass Sie auf dem neuen Laufwerk die physikalische Reihenfolge der Volumes beibehalten, wie diese auf dem alten Laufwerk vorlag. Zusätzlich sollten Sie das versteckte Volume am selben Speicherort ablegen – üblicherweise am Beginn oder am Ende Speicherplatzes. Zudem ist es besser, das versteckte Volume ohne Änderung seiner Größe wiederherzustellen, um das Risiko möglicher Probleme zu minimieren. Im Folgenden ist die Wiederherstellung eines Systemlaufwerks unter Windows mit dem versteckten Volume 'System-reserviert' beschrieben.

Schließen Sie ein externes Laufwerk an, wenn dieses das für die Wiederherstellung zu verwendende Backup enthält und schalten Sie es ein. Sie müssen diesen Schritt durchführen, noch bevor Sie vom Acronis-Notfallmedium booten.

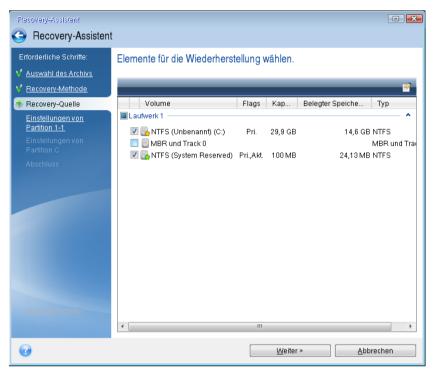
- 1. Konfigurieren Sie die Boot-Reihenfolge in Ihrem BIOS so, dass das Gerät Ihres Notfallmediums (CD, DVD oder USB-Stick) das erste Boot-Gerät ist. Siehe Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren (S. 83).
- 2. Booten Sie mit dem Notfallmedium und wählen Sie Acronis Small Office: Server Cloud Backup.
- 3. Wählen Sie im Hauptmenü die Befehlsfolge Recovery → Recovery von Laufwerken und Volumes. Wählen Sie dasjenige Image-Backup Ihres Systemlaufwerks, welches Sie wiederherstellen wollen.

Bevor Sie mit der Wiederherstellung fortfahren, müssen Sie Größe und physikalische Reihenfolge aller vorhandenen Volumes kennen. Klicken Sie in der Symbolleiste des Assistenten auf **Details**, um diese Informationen einzusehen. Small Office Backup zeigt die Informationen über das Backup an. Das beinhaltet eine Diagrammansicht aller auf dem Laufwerk vorhandenen Volumes und ihrer physikalischen Reihenfolge.



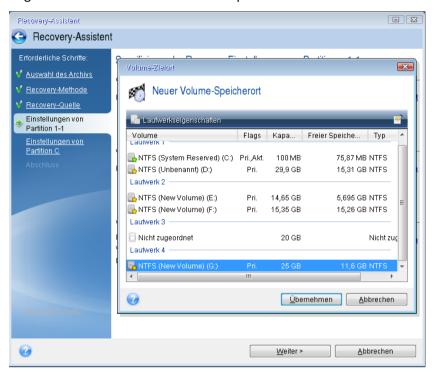
4. Wählen Sie im Schritt 'Recovery-Methode' die Option Recovery kompletter Laufwerke und Volumes.

5. Aktivieren Sie im Schritt **Recovery-Quelle** die Kontrollkästchen der wiederherzustellenden Volumes. Aktivieren Sie nicht das Kontrollkästchen **MBR und Track 0**, weil damit das komplette Laufwerk zur Wiederherstellung ausgewählt wird. Bei Wiederherstellung des kompletten Laufwerks ist eine manuelle Größenanpassung einzelner Volumes nicht möglich. Sie werden den MBR später wiederherstellen können. Wählen Sie die Volumes aus und klicken Sie auf **Weiter**.



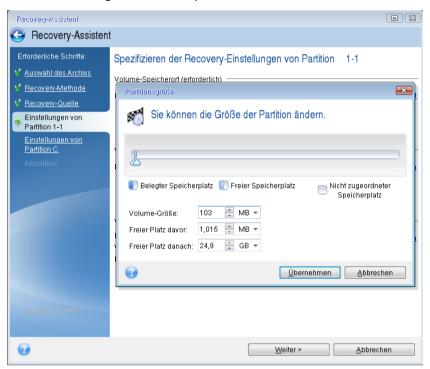
Über das Auswählen der Volumes gelangen Sie zu den Schritten 'Einstellungen des Volumes...'. Beachten Sie, dass diese Schritte mit den Volumes beginnen, die keinen Laufwerksbuchstaben zugewiesen haben (wie es normalerweise bei versteckten Volumes der Fall ist). Die Volumes nehmen dann eine aufsteigende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

6. Sie können die folgenden Volume-Einstellungen angeben: Speicherort, Typ und Größe. Zuerst müssen Sie die Einstellungen des versteckten Volumes spezifizieren (in diesem Fall das Volume 'System-reserviert'), weil es normalerweise keinen Laufwerksbuchstaben hat. Da Sie auf ein neues Laufwerk wiederherstellen, klicken Sie auf Neuer Speicherort. Wählen Sie das Ziellaufwerk anhand des zugewiesenen Namens oder seiner Kapazität.

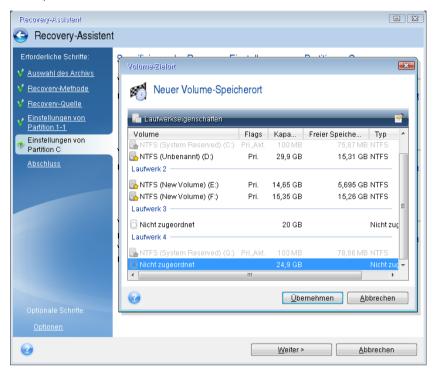


7. Wenn Sie auf **Übernehmen** klicken, gelangen Sie zurück zur Anzeige 'Einstellungen von Volume 1-1'. Überprüfen Sie den Volume-Typ (Partitionstyp) und ändern Sie diesen gegebenenfalls. Bedenken Sie, dass das Volume 'System-reserviert' primär und als 'Aktiv' gekennzeichnet sein muss.

8. Fahren Sie damit fort, die Volume-Größe zu spezifizieren, indem Sie im Bereich 'Volume-Größe' auf **Standard ändern** klicken. Standardmäßig belegt das Volume das komplette neue Laufwerk. Sie müssen die Größe des versteckten Volumes unverändert lassen und es am selben Ort auf dem Laufwerk ablegen (am Beginn oder Ende des Speicherplatzes). Sie können dazu die Größe und Position des Volumes leicht ändern, indem Sie die Begrenzung der grafischen Volume-Darstellung (horizontaler Balken) mit der Maus verschieben. Oder Sie tragen die gewünschten Werte direkt in die entsprechenden Felder ein (Volume-Größe, freier Speicherplatz davor, freier Speicherplatz danach). Klicken Sie auf **Übernehmen**, wenn das Volume die gewünschte Größe und den gewünschten Speicherort hat und klicken Sie dann auf **Weiter**.

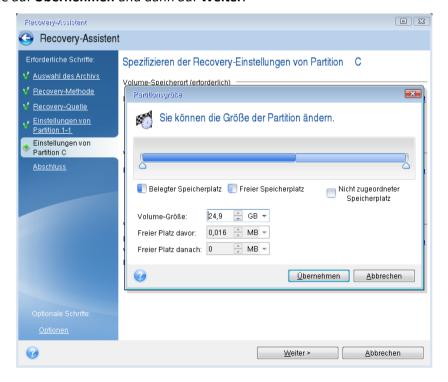


Geben Sie die Einstellungen für das zweite Volume an, in diesem Fall Ihr System-Volume. Klicken Sie auf **Neuer Speicherort** und wählen Sie dann auf dem Ziellaufwerk den 'nicht zugeordneten' Speicherplatz aus, der das Volume aufnehmen soll.



Klicken Sie auf **Übernehmen** und überprüfen Sie den Volume-Typ (ändern Sie diesen gegebenenfalls). 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**.



9. Lesen Sie die Zusammenfassung der durchzuführenden Aktionen aufmerksam durch und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Im hier vorliegenden Fall (Wiederherstellung des Volumes 'System-reserviert') sind die Schritte 10 bis 12 optional. Diese müssen Sie durchführen, wenn Sie ein verstecktes Volume wiederherstellen, das vom PC-Hersteller erstellt wurde.

- 10. Wenn die Aktion abgeschlossen ist, fahren Sie mit der Wiederherstellung des MBR 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.
- 11. 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.
- 12. Wählen Sie im nächsten Schritt als Ort für die MBR-Wiederherstellung das Ziellaufwerk aus, klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertig stellen**. Beenden Sie nach Abschluss der MBR-Wiederherstellung die autonome Notfallversion von Small Office Backup.

Windows sollte beim ersten Booten nach der Wiederherstellung weder das neue noch das alte Laufwerk 'sehen', da dies sonst zu Problemen beim Booten von Windows führen kann. 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.

Schalten Sie den Computer aus, wenn Sie das alte Laufwerk abtrennen müssen. Starten Sie anderenfalls den Computer einfach neu, nachdem Sie das Notfallmedium entfernt haben.

Den Computer mit Windows booten. 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.

3.5 Bestimmte Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen

Sie werden Recovery-Aktionen von Dateien und Ordnern üblicherweise vom Acronis Backup Explorer aus starten. Wenn Sie eine bestimmte Dateiversion wiederherstellen wollen, starten Sie die Recovery-Aktion vom Fenster **Versionen anzeigen**. In beiden Fällen öffnet sich zum Start der Wiederherstellung das Fenster **Datei-Recovery**.

Betrachten wir die Wiederherstellung von Dateien und Ordnern vom Backup Explorer aus.

- 1. Starten Sie Small Office Backup.
- 2. Suchen Sie das Laufwerk-Backup, welches die wiederherzustellenden Dateien und Ordner enthält. Klicken Sie in der entsprechenden Box auf das Zahnradsymbol und dann auf den Befehl Dateien wiederherstellen.

3. Wählen Sie die wiederherzustellenden Dateien und Ordner im Backup Explorer. Genauere Informationen über die Auswahl von Elementen im Backup Explorer finden Sie im Abschnitt Die Registerkarte 'Dateien und Ordner' (S. 24). Klicken Sie auf Recovery, um die Aktion zu starten. Daraufhin öffnet sich das Fenster Datei-Recovery.

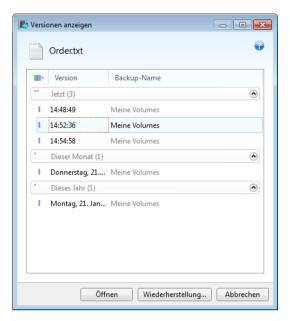


- 4. Wählen Sie ein Ziel auf Ihrem Computer, wo die gewünschten Dateien bzw. Ordner wiederhergestellt werden sollen. Sie können die Daten zu ihrem ursprünglichen Speicherort wiederherstellen lassen oder bei Bedarf einen neuen wählen. Klicken Sie zur Wahl eines neuen Speicherortes auf die Schaltfläche **Durchsuchen...**.
- 5. 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 dazu das Kontrollkästchen **Absoluten Pfad wiederherstellen**.
- 6. Konfigurieren Sie, falls benötigt, die Recovery-Optionen (Recovery-Priorität, Sicherheitseinstellungen auf Dateiebene usw.). Klicken Sie dazu auf den Link **Optionen für Datei-Recovery**. Die hier eingestellten Optionen gelten nur für die aktuelle Recovery-Aktion.
- 7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Recovery jetzt**, um den Wiederherstellungsprozess zu starten.
- 8. Ein zusätzliches Fenster gibt Auskunft über den Verlauf der Wiederherstellung. Sie können die Wiederherstellung durch Klick auf **Abbrechen** stoppen. Denken Sie daran, dass die abgebrochene Wiederherstellung dennoch zu Veränderungen im Zielordner führen kann.

3.5.1 Dateiversionen wiederherstellen

Wenn Sie von einer Datei eine bestimmte Version wiederherstellen möchten, wählen Sie die entsprechende Datei im Backup Explorer aus. Sobald Sie die Datei ausgewählt haben, erscheint unterhalb der Information zur Dateigröße der Link **Versionen anzeigen**. Durch Klick auf den Link öffnet sich das Fenster **Versionen anzeigen**, in dem eine Liste aller Versionen angezeigt wird, die von dieser Datei im Backup vorliegen.

Die Schaltflächen Öffnen und Wiederherstellen... bleiben solange inaktiv, bis Sie eine Dateiversion ausgewählt haben. Durch Auswahl einer Dateiversion werden die Schaltflächen dann aktiviert:



Bestimmen Sie die erforderliche Version anhand ihres Backup-Zeitpunkts und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Recovery...** Daraufhin öffnet sich das Fenster **Datei-Recovery**. Bestimmen Sie den Zielort, um die Dateiversion zum Ordner Ihrer Wahl wiederherzustellen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Bestimmte Dateien und Ordner wiederherstellen (S. 74)'.

Um die richtige Version auszuwählen, können Sie die Version in der entsprechenden Anwendung öffnen und den Inhalt der Datei anzeigen lassen. Wählen Sie die gewünschte Version anhand ihres Backup-Zeitpunkts und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Öffnen**. Acronis Small Office Backup stellt die Dateiversion zuerst in einem temporären Verzeichnis wieder her. Danach wird die Datei unter Verwendung der dazugehörigen Anwendung geöffnet.

3.6 Acronis Universal Restore

3.6.1 Verwendungszwecke von Acronis Universal Restore

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 das Mainboard austauschen oder einen anderen Prozessortyp verwenden, was bei Hardware-Fehlern leicht möglich ist, dann kann es passieren, dass das wiederhergestellte System nicht mehr bootfähig ist.

Ein Versuch, das System auf einen neuen, leistungsfähigeren Computer zu übertragen, wird normalerweise zum selben Ergebnis führen. Grund ist, dass die neue Hardware inkompatibel zu den wichtigsten, im Image enthaltenen Treibern ist.

Auch die Verwendung des 'Microsoft System Preparation Tool' (Sysprep) löst das Problem nicht. Sysprep erlaubt Ihnen nur den Austausch von Treibern für Plug & Play-Geräte (Soundkarten, Netzwerkadapter, Grafikkarten etc.).

Was jedoch die Treiber für Hardware Abstraction Layer (HAL) und Massenspeichergeräte betrifft, so müssen diese auf dem Quell- und Zielcomputer identisch sein (siehe Microsoft Knowledge Base, Artikel 302577 und 216915).

Die Acronis Universal Restore-Technologie bietet eine effiziente Lösung zur hardwareunabhängigen Systemwiederherstellung durch Austausch essentieller Treiber für Hardware Abstraction Layer (HAL) und Massenspeichergeräte.

Acronis Universal Restore ist geeignet für:

- sofortige Wiederherstellung eines ausgefallenen Systems auf abweichender Hardware
- Hardwareunabhängiges Klonen von Betriebssystemen

3.6.1.1 Allgemeine Prinzipien von Acronis Universal Restore

1. Automatische Wahl der Treiber für HAL und Massenspeichergeräte

Acronis Universal Restore durchsucht den Standardordner für Treiber von Windows (in dem wiederherzustellenden Image) nach HAL- und Massenspeichergerätetreibern und installiert dann die am besten zur Ziel-Hardware passenden Treiber.

Sie können eine benutzerdefinierte Treiberablage angeben (einen bzw. mehrere Ordner auf einen Netzlaufwerk oder einer CD), der dann ebenfalls nach Treibern durchsucht wird. Zusätzlich kann Acronis Universal Restore auch Wechselmedien nach Treibern durchsuchen.

Der Standardordner von Windows zum Speichern von Treibern ist im Registry-Wert 'DevicePath' hinterlegt, zu finden im Registry-Schlüssel

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\DevicePath. Normalerweise lautet dieser Speicherordner 'WINDOWS/inf'.

2. Zur Installation von Plug-and-Play-Geräten ist Acronis Universal Restore auf den integrierten Plug-and-Play-Erkennungs- und Konfigurationsprozess des Betriebsssystems angewiesen, um Hardware-Unterschiede bei Geräten zu handhaben, die für den Systemstart ansonsten unkritisch sind. Das beinhaltet beispielsweise Treiber für Grafik, Audio und USB. Windows übernimmt während der Anmeldephase die Kontrolle über diesen Prozess. Sollten dabei einige der neuen Geräte nicht erkannt werden, so bekommen Sie die Chance, die entsprechenden Treiber später manuell zu installieren.

3.6.2 Auf abweichende Hardware wiederherstellen

Durch die Verwendung von Acronis Universal Restore können Sie einen bootfähigen Klon Ihres System auf bzw. für eine abweichende Hardware erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Acronis Universal Restore (S. 76)'. Verwenden Sie diese Option, um Ihr Systemlaufwerk auf einem Computer mit abweichender Hardware wiederherzustellen (Prozessor, Mainboard, Massenspeichergeräte abweichend von dem System, welches Sie ursprünglich gesichert haben). Das kann beispielsweise nützlich werden, wenn Sie ein defektes Mainboard ersetzen oder Ihr System von einem Desktop zu einem Notebook übertragen wollen. Sie können Acronis Universal Restore verwenden, um Ihr Systemlaufwerk sowohl von tib-Dateien als auch vhd-Dateien wiederherzustellen.

Bevor Sie mit der Wiederherstellung fortfahren, sollten Sie sich vergewissern, dass Sie die Treiber für Ihren Festplatten-Controller oder den Chipsatz-Treiber für Ihr neues Mainboard zur Verfügung haben. Diese Treiber sind für zum Booten des Betriebssystems entscheidend. Sie können die Treiber für Ihr Mainboard von der Website des entsprechenden Herstellers herunterladen. Beachten Sie, dass Sie heruntergeladene Treiber im Format *.exe, *.cab oder *.zip zuerst extrahieren müssen. Die Treiber sollten Erweiterungen vom Typ *.inf, *.sys oder *.oem haben.

3.6.2.1 Ein System mit Hilfe von Acronis Universal Restore wiederherstellen

- 1. Starten Sie Small Office Backup und wählen Sie ein Backup, welches Ihr System-Volume enthält.
- Klicken Sie in der Backup-Box auf die Schaltfläche Recovery, sofern das Backup nur eine einzige Version enthält. Falls es mehrere Backup-Versionen gibt, dann klicken Sie auf Durchsuchen und wiederherstellen. Wählen Sie in der Registerkarte Laufwerke und Volumes die wiederherzustellende Backup-Version und klicken Sie dann auf Recovery.
- 3. Aktivieren Sie, sobald sich das Fenster **Laufwerk-Recovery** öffnet, das Kontrollkästchen des System-Volumes und bestimmen Sie dann das Recovery-Ziel.
- 4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Universal Restore verwenden**. Klicken Sie anschließend auf **Einstellungen**, um das Fenster 'Treiber verwalten' zu öffnen.
- 5. Falls die Ziel-Hardware für Festplatten einen speziellen Massenspeicher-Controller verwendet (wie SCSI, RAID oder Fibre Channel), dann geben Sie an, wo die Treiber für diese Hardware gefunden werden können. Sind die Treiber auf einer Diskette oder CD gespeichert, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Wechselmedien nach Gerätetreibern durchsuchen. Klicken Sie auf Benutzerdefinierte Speicherorte für Treiber hinzufügen..., falls einige Treiber auf einem lokalen Laufwerk oder einer Netzwerkfreigabe hinterlegt sind. Suchen Sie anschließend den Speicherort des/der Treiber(s). Klicken Sie, nachdem Sie den Treiber-Speicherort angegeben haben, auf OK.

Acronis Universal Restore unterstützt keine Suche nach Treibern auf FTP-Servern.

In den meisten Fällen verwendet Acronis Universal Restore drei Quellen für Treiber:

- Wechselmedien;
- den oder die in diesem Schritt spezifizierten Speicherort(e) für Treiber; und
- den Standardordner, den Windows zum Speichern von Treibern verwendet (im wiederherzustellenden Image).

Das Programm sucht aus allen verfügbaren Treibern den am besten passenden heraus und installiert diesen in das wiederherzustellende System.

- 6. Klicken Sie auf die Schaltfläche Recovery jetzt, um die Wiederherstellung zu starten.
- 7. Sollte eine Warnmeldung erscheinen, dass Sie den Computer zur Fortsetzung der Aktion neu booten müssen, dann klicken Sie auf **Neustart**, um fortfahren zu können.

Möglicherweise kann das Programm während der Wiederherstellung einen oder mehrere Treiber in den angegebenen Quellen nicht finden und zeigt dann eine Fehlermeldung an. Klicken Sie in diesem Fall auf **Ignorieren**, um die Wiederherstellung fortzusetzen oder auf **Abbrechen**, um den Prozess vorerst zu beenden und den benötigten Treiber zu finden. Anschließend können Sie mit dem Wiederherstellungsprozess fortfahren.

Acronis Universal Restore passt die Registry entsprechend an und installiert die neuen Treiber, nachdem das System wiederhergestellt wurde. Stellen Sie daher sicher, dass der Treiberspeicherort weiterhin verfügbar ist. Geben Sie beispielsweise im Pfad auf die Treiber kein Laufwerk an, auf welches Sie gleichzeitig auch das Backup wiederherstellen. Es ist empfehlenswert, die Treiber auf einem separaten USB-Laufwerk bzw. USB-Stick oder einer Netzwerkfreigabe zu hinterlegen.

Booten Sie mit dem wiederhergestellten Windows, nachdem die Recovery-Aktion erfolgreich abgeschlossen wurde.

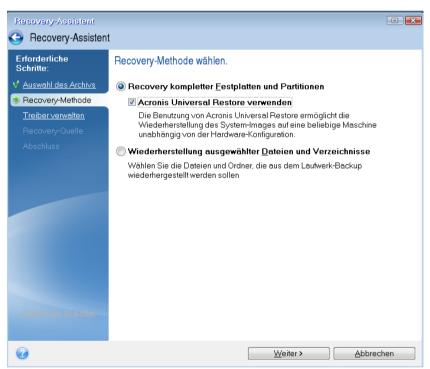
Während des ersten Boot-Vorgangs wird Windows zahlreiche Pop-up-Meldungen vom Typ 'Neue Hardware gefunden' anzeigen und Sie danach auffordern, den Computer neu zu starten.

Wenn Sie Acronis Universal Restore verwenden, um eine Multiboot-Konfiguration mit zwei oder mehr Windows-Editionen von einem Backup heraus wiederherzustellen, dann werden die entsprechenden Treiber in allen Windows-Installationen ersetzt.

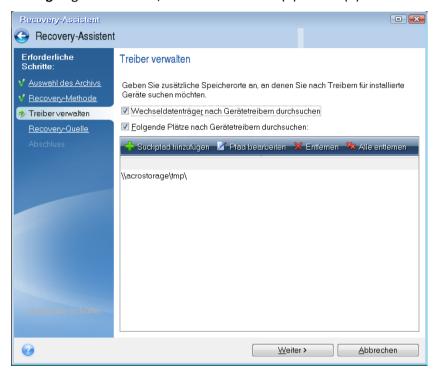
3.6.2.2 Ein System mit Hilfe von Acronis Universal Restore unter einem Notfallmedium wiederherstellen

In den meisten Fällen sollten Sie die Wiederherstellung eines Systems bevorzugt von einem bootfähigen Medium aus durchführen. Das Notfallmedium muss dazu das Acronis Universal Restore Add-on enthalten. Sie müssen daher das Notfallmedium nach Aktivierung des Add-ons neu erstellen.

- 1. Konfigurieren Sie Ihr BIOS so, dass das Laufwerk des Notfallmediums das erste Boot-Gerät ist. Siehe Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren (S. 83).
- 2. Booten Sie mit dem Notfallmedium und wählen Sie Acronis Small Office: Server Cloud Backup.
- 3. Klicken Sie auf der Willkommensseite des Programms zur Ausführung des Recovery-Assistenten auf den Link Laufwerke (unterhalb des Befehls Recovery). Wählen Sie dann das Backup des wiederherzustellenden Systemlaufwerks. Da Laufwerksbuchstaben in der autonomen Version von Small Office Backup eventuell abweichend von Windows identifiziert werden, müssen Sie möglicherweise den Pfad zum Backup angeben. Klicken Sie in diesem Fall auf Durchsuchen, um das Laufwerk und den Ordner anzugeben, wo das Backup gespeichert ist.
- 4. Wählen Sie **Recovery kompletter Laufwerke und Volumes** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Acronis Universal Restore verwenden**.



5. Wenn die Ziel-Hardware für die Festplatten einen speziellen Massenspeicher-Controller verwendet (wie SCSI, RAID oder Fibre Channel), dann geben Sie unter **Treiber verwalten** an, wo der oder die Treiber für bestimmte Hardware zu finden sind. Sind die Treiber auf einer Diskette oder CD gespeichert, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Wechselmedien nach Gerätetreibern durchsuchen**. Wenn sich einige Treiber auf einem lokalen Laufwerk oder einer Netzwerkfreigabe befinden, dann aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Folgende Speicherorte nach Gerätetreibern durchsuchen** (sofern nicht schon standardmäßig aktiviert). Spezifizieren Sie, nachdem Sie auf **Suchpfad hinzufügen** geklickt haben, den Pfad zu diesem(n) Treiber(n).



Werden in diesem Schritt beide Kontrollkästchen aktiviert, dann verwendet Acronis Universal Restore drei Quellen für die Treiber:

- Wechselmedien;
- den oder die in diesem Schritt spezifizierten Speicherordner für Treiber; und
- den Standardordner, den Windows zum Speichern von Treibern verwendet (im wiederherzustellenden Image).
- Das Programm sucht aus allen verfügbaren Treibern den am besten passenden heraus und installiert diesen in das wiederherzustellende System.
- 6. Wählen Sie im Schritt **Recovery-Quelle** das Systemlaufwerk aus. Spezifizieren Sie dann das Ziel für das wiederherzustellende Laufwerk (neues Systemlaufwerk). An dieser Stelle überprüft das Programm, ob das Ziellaufwerk frei ist. Wenn nicht, erscheint ein Bestätigungsfenster, um Sie darauf aufmerksam zu machen, dass auf dem Ziellaufwerk Volumes mit möglicherweise nützlichen Daten vorliegen. Um das Löschen der Volumes zu bestätigen, klicken Sie auf **OK**.
- 7. Lesen Sie die Zusammenfassung der Aktionen im Schritt **Abschluss** aufmerksam durch und klicken Sie dann auf **Fertig stellen**.

Falls sich die Kapazitäten des (im Backup vorliegenden) Quelllaufwerks von denen des Ziellaufwerks unterscheiden, wird der Speicherplatz des neuen Laufwerks proportional unter den wiederhergestellten Volumes aufgeteilt.

Beenden Sie Small Office Backup, nachdem Sie das System-Volume erfolgreich wiederhergestellt haben. Gehen Sie anschließend ins BIOS, konfigurieren Sie das Systemlaufwerk als erstes Boot-Gerät und starten Sie dann das wiederhergestellte Windows neu.

3.6.3 Beschränkungen bei der Verwendung von Acronis Universal Restore

1. Ein mit Acronis Universal Restore wiederhergestelltes System startet möglicherweise nicht, wenn die Volume-Struktur im Image oder die Volume-Struktur des Ziellaufwerkes mit der des Quelllaufwerkes nicht übereinstimmt. Der Betriebssystem-Loader aus dem Image verweist auf das falsche Volume, worauf das System nicht bootet oder falsch funktioniert.

Das kann passieren, falls Sie:

- nur bestimmte Volumes, aber nicht das komplette Quelllaufwerk per Backup sichern
- nur bestimmte Volumes und nicht das komplette Quelllaufwerk wiederherstellen. In manchen Fällen, insbesondere wenn Ihr System nicht auf dem ursprünglichen, sondern einem anderen Volume liegt, kann dies den Betriebssystem-Loader durcheinander bringen und das wiederhergestellte System hindern, neu zu starten.

Zur Vermeidung dieses Problems ist es empfehlenswert, das komplette Systemlaufwerk per Backup zu sichern und dann wiederherzustellen.

2. Die Acronis Universal Restore-Option funktioniert nicht, wenn ein Computer mit dem Acronis Startup Recovery Manager (durch Verwendung der F11-Taste) gebootet wird. Hintergrund ist, dass der Acronis Startup Recovery Manager primär zur Datenwiederherstellung auf demselben Computer gedacht ist.

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

- 1. Small Office Backup unterstützt bei der Wiederherstellung von dynamischer Volumes auf lokalen Laufwerke folgende Speicherorte:
- Zum ursprünglichen Speicherort (zum selben dynamischen Volume)
- Zu einem anderen dynamischen Laufwerk oder Volume
- Zu 'nicht zugeordnetem' Speicherplatz der dynamischen Gruppe
- Zu einem Laufwerk vom Typ 'Basis'

Wird ein dynamisches Volume zu 'nicht zugeordnetem' Speicherplatz einer dynamischen Gruppe wiederhergestellt, dann ist der Typ des wiederhergestellten Volumes identisch zu dem im Archiv.

Eine manuelle Größenanpassung dynamischer Volumes während einer Wiederherstellung zu dynamischen Laufwerken wird nicht unterstützt. Wenn es für Sie notwendig ist, ein dynamisches Volume während der Wiederherstellung in der Größe anzupassen, dann sollten Sie es zu einem Basis-Laufwerk wiederherstellen.

Bei der Wiederherstellung dynamischer Laufwerke auf fabrikneue Hardware (Bare Metal Recovery) mit neuen, unformatierten Laufwerken werden die wiederhergestellten Volumes zum Typ 'Basis'. Wenn Sie wollen, dass die wiederhergestellten Volumes dynamisch bleiben, dann sollte(n) das/die Ziellaufwerk(e) vor der Wiederherstellung als dynamisch vorbereitet (partitioniert und formatiert) werden. Sie können dazu die Tools von Drittherstellern verwenden, beispielsweise die in Windows integrierte Datenträgerverwaltung.

2. Das Partitionsschema des Ziellaufwerks nach der Wiederherstellung. Es 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 'BIOS-gebootet' (Windows oder Acronis-Notfallmedium)	Mein System ist '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 Partitionsschema verbleibt vom Typ MBR, das Ziellaufwerk ist per BIOS bootfähig.	Abschluss der Aktion vom Typ MBR,
Mein Quelllaufwerk ist MBR und mein Betriebssystem unterstützt UEFI	Die Aktion hat weder Einfluss auf das Partitionslayout noch die Bootfähigkeit des Laufwerks: das Partitionsschema verbleibt vom Typ MBR, das Ziellaufwerk ist per BIOS bootfähig.	GPT-Schema konvertiert, wodurch
Mein Quelllaufwerk ist GPT und mein Betriebssystem unterstützt UEFI	Das Partitionsschema 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.	Abschluss der Aktion vom Typ GPT, das Betriebssystem wird per UEFI

Damit nach der Wiederherstellung die Bootfähigkeit von Windows gewährleistet ist, müssen Sie ein Image Ihres Quelllaufwerks im Laufwerk-Modus wiederherstellen.

- 3. Der Volume-Typ des Ziellaufwerkes verändert sich nicht, wenn die Wiederherstellung über ein existierendes Volume erfolgt. Beispiele:
- Wenn ein dynamisches Volume über einem Basis-Volume wiederhergestellt wird, behält das Ziel-Volume den Typ 'Basis' bei.
- Wenn ein dynamisches Stripeset-Volume über ein dynamisches Volume vom Typ 'Übergreifend' wiederhergestellt wird, behält das Ziel-Volume den Typ 'Übergreifend' bei.
- 4. Ein Basis-Volume/-Laufwerk zu einer dynamischen Gruppe 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 Laufwerk einer aus zwei Laufwerken bestehenden dynamischen Gruppe wiederhergestellt wird, dann behält das wiederhergestellte Laufwerk den Typ 'Basis'. Das dynamische Ziellaufwerk der Wiederherstellung erhält den Status 'fehlend' und das dynamische Volume (übergreifend oder Stripeset) auf dem zweiten Laufwerk erhält den Status 'fehlgeschlagen'.

3.8 Die Dialogbox 'Backup-Schutz'

Eine Backup-Datei kann mit einem Kennwort geschützt sein. Sie können den Kennwortschutz während der Erstellung eines Backups in den Backup-Optionen einstellen.

Wenn Sie zur Wiederherstellung, inkrementellen Erweiterung oder zum Mounten auf ein kennwortgeschütztes Backup zugreifen möchten, wird das Programm in einem besonderen Fenster nach dem Kennwort fragen (so erhalten nur autorisierte Benutzer Zugriff auf die gesicherten Daten).

Sie müssen in diesem Fall das korrekte Kennwort für die gewählte Backup-Datei angeben. Nur wenn Sie dies tun, können Sie mit der gewünschten Aktion fortfahren.

3.9 Boot-Reihenfolge im BIOS arrangieren

Ein BIOS verfügt über ein integriertes Setup-Werkzeug zur anfänglichen Computer-Konfiguration. Um es aufzurufen, müssen Sie eine bestimmte Tastenkombination drücken (Entf, F1, Strg+Alt+Esc, Strg+Esc oder abhängig von Ihrem BIOS etwas anderes) und zwar während der POST-Sequenz (Power-on Self Test), die unmittelbar startet, nachdem Sie den Computer eingeschaltet haben. Üblicherweise wird eine Meldung zur benötigten Tastenkombination während des Starts angezeigt. Durch Drücken dieser Tastenkombination gelangen Sie zum Menü des im BIOS integrierten Setup-Utilities.

Das Menü kann sich in Bezug auf Aussehen, Anordnung der Elemente und ihrer Namen je nach BIOS-Hersteller unterscheiden. Die bekanntesten BIOS-Hersteller für PC-Mainboards sind Award/Phoenix und AMI. Während überdies die Menü-Elemente des Standard-Setups bei verschiedenen BIOS-Varianten zumeist sehr ähnlich sind, hängen die Menü-Elemente des erweiterten Setups stark vom Computer und der BIOS-Version ab.

Neben anderen Dingen ermöglicht Ihnen das BIOS-Menü die Boot-Reihenfolge einzustellen.

Ein Computer-BIOS ermöglicht das Booten eines Betriebssystems nicht nur von Festplatten (oder ähnlichen Laufwerken), sondern auch von CD-ROM, DVD-ROM und weiteren Geräten. Eine Veränderung der Boot-Reihenfolge kann z.B. notwendig sein, um das Gerät für Ihr Notfallmedium (CD, DVD oder USB-Stick) zum ersten Boot-Gerät zu machen.

Wenn in Ihrem Computer mehrere, als C:, D:, E: und F: bezeichnete Laufwerke installiert sind, dann können Sie die Boot-Reihenfolge neu ordnen, so dass ein Betriebssystem z.B. von Laufwerk E: bootet. Für diesen Fall müssen Sie die Boot-Reihenfolge so einstellen, dass sie wie E:, CD-ROM;, A:, C:, D: aussieht.

Dies bedeutet jedoch nicht automatisch, dass der Boot-Vorgang vom ersten Gerät dieser Liste erfolgt, es bedeutet vielmehr nur, dass der **erste Versuch**, ein Betriebssystem zu booten, von diesem Gerät aus erfolgt. Es ist möglich, dass auf dem Laufwerk E: kein Betriebssystem ist oder dass dieses inaktiv ist. In diesem Fall fragt das BIOS das nächste Gerät in der Liste ab.

Das BIOS nummeriert die Laufwerke entsprechend ihrer Reihenfolge, mit der sie an die IDE-Controller angeschlossen sind (primärer Master, primärer Slave, sekundärer Master, sekundärer Slave); danach kommen SCSI-Laufwerke.

Diese Sequenz wird aufgebrochen, wenn Sie die Boot-Reihenfolge im BIOS-Setup ändern. Wenn Sie z.B. festlegen, dass von Laufwerk E: gebootet werden soll, dann startet die Nummerierung mit dem unter normalen Umständen dritten Laufwerk (für gewöhnlich handelt es sich um den sekundären Master bei IDE-Festplatten).

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.

3.10 Recovery-Optionen

Sie können in den Fenstern **Optionen für Laufwerk-Recovery** und **Optionen für Datei-Recovery** jeweils die Einstellungen zur Wiederherstellung von Laufwerken/Volumes bzw. 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'	84
Vor-/Nach-Befehle für Wiederherstellung	
Optionen für Validierung	85
Computer-Neustart	85
Optionen für Datei-Recovery	86
Optionen für das Überschreiben von Dateien	86
Die Performance von Recovery-Aktionen	86
Benachrichtigungen für Recovery-Aktionen	87

3.10.1 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.

3.10.2 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.

3.10.2.1 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.

3.10.3 Optionen für Validierung

Backup vor Wiederherstellung validieren

Die Voreinstellung ist Ausgeschaltet.

Bevor Daten von einem Backup wiederhergestellt werden, kann Acronis Small Office Backup dessen Integrität überprüfen. Wenn Sie vermuten, dass das Backup möglicherweise beschädigt wurde, aktivieren Sie diese Option.

Dateisystem nach Wiederherstellung prüfen

Die Voreinstellung ist Ausgeschaltet.

Direkt nach Wiederherstellung eines Volumes aus einem Image kann Acronis Small Office Backup die Integrität des Dateisystems checken. Um dies durchführen zu lassen, aktivieren Sie diese Option.

Limitierungen bei der Verwendung dieser Option:

- Eine Überprüfung des Dateisystems steht nur dann zur Verfügung, wenn die wiederhergestellten Volumes die Dateisysteme FAT16 bzw. FAT32 oder NTFS verwenden.
- Das Dateisystem wird nicht geprüft, falls während der Wiederherstellung ein Neustart erforderlich ist, z.B. wenn die Systempartition an ihren ursprünglichen Platz wiederhergestellt wird.

3.10.4 Computer-Neustart

Voreinstellung ist: Ausgeschaltet.

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. Indem

Sie die Option aktivieren, kann der Computer ohne Benutzerinteraktion während einer Wiederherstellung neu gestartet werden.

3.10.5 Optionen für Datei-Recovery

Sie können folgende Option für Datei-Recovery wählen:

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.

3.10.6 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'.

3.10.7 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 andere 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 Small Office Backup führen kann.

3.10.8 Benachrichtigungen für Recovery-Aktionen

Manchmal benötigt eine Backup- oder Recovery-Prozedur länger als eine Stunde. Acronis Small Office Backup 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 schicken.

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 Small Office Backup 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 abzubrechen.

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 bestimmten Sie dann eine Maßeinheit.

Acronis Small Office Backup 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 Sie über das Ergebnis des Recovery-Prozesses zu benachrichtigen.

So spezifizieren Sie die E-Mail-Einstellungen:

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen E-Mail-Benachrichtigungen über Aktionsstatus schicken.
- Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers das Feld **An** ein. Sie können mehrere E-Mail-Adressen nacheinander eintragen, je durch Semikolon getrennt.
- Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders das Feld Von ein.
- Geben Sie die Adresse des Postausgangsservers (SMTP) in das Feld Postausgangsserver (SMTP)
- Tragen Sie die Port-Adresse des Postausgangsservers ein. Standardmäßig ist der Port auf 25 gesetzt.
- Sollte der Mail-Server Ihre Anmeldedaten erfordern, dann aktivieren Sie das Kontrollkästchen Server erfordert Authentifizierung.
 - Tragen Sie den Benutzernamen in das Eingabefeld **Benutzername** ein.
 - Geben Sie das Kennwort in das Eingabefeld **Kennwort** ein.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche Testnachricht senden, um zu überprüfen, ob Ihre Einstellungen korrekt sind.

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 Online Backup verwenden

Themen

Die Funktionsweise8	
DIE I UIIKUUII3WEI3E	١n
Backups in die Acronis Cloud9	įυ
Planung9	1
Optionen für Online Backup9	
	9
Daten aus der Acronis Cloud entfernen10	

4.1 Was ist die Acronis Cloud?

Acronis Cloud ist möglicherweise in Ihrer Region bzw. an Ihrem Wohnort nicht verfügbar. Klicken Sie hier für weitere Informationen: http://kb.acronis.com/content/15117

Die Acronis Cloud ist einerseits ein Remote-Storage (entfernter Speicherbereich), den Sie zum Speichern Ihrer Daten verwenden können. Alles, was Sie zur Nutzung dieses Storages benötigen, ist ein Acronis-Konto.

Sie können wichtige Dateien auf einem sicheren Remote-Speicherort hinterlegen und diese bei Bedarf wiederherstellen. Da die Dateien auf einem entfernten Speicherort (Storage) gespeichert werden, sind sie selbst bei Diebstahl Ihres Computers oder wenn Ihr Haus niederbrennt gesichert. Damit ist das Risiko eines Datenverlustes durch Feuer, Diebstahl oder andere Naturkatastrophen praktisch beseitigt. Auch wenn Ihrem Backup-Image, Ihrem PC oder externen Speichergeräten etwas passieren sollte, können Sie dennoch Ihre wichtigsten Dateien jederzeit zurückgewinnen. Sollte Ihr Computer abstürzt, dann können Sie Dateien auf Ihrem PC oder auch einem anderen System wiederherstellen, auf dem Small Office Backup installiert ist.

Die Acronis Cloud ist andererseits eine Webanwendung, die es Ihnen ermöglicht, in der Acronis Cloud gespeicherte Daten wiederherzustellen und zu verwalten. Sie können jeden Computer mit einem Webbrowser verwenden, ohne dass Sie Small Office Backup oder eine andere mit der Acronis Cloud arbeitende Anwendung von Acronis installieren müssen.

Gehen Sie einfach über den Link 'http://www.acronis.de/my/backup-recovery-online/' zur Acronis-Website und melden Sie sich an Ihrem Konto an. Wenn sich die Webseite mit den Informationen zu Ihrem Abonnement öffnet, klicken Sie auf **Meine Daten jetzt wiederherstellen**. Wählen Sie nach dem Öffnen der Acronis Cloud-Seite dasjenige Backup oder diejenige Synchronisierung, welche die wiederherzustellenden Dateien enthält – und laden Sie dann die Daten auf Ihren aktuellen Computer herunter.

Sie können pro Benutzerkonto die Dokumente, Fotos, Musik etc. von je einem PCs speichern. Sollte ein Computer abstürzen, so ist das kein Problem... Melden Sie sich einfach von einem anderen Computer an und rufen Sie Ihre Dateien ab.

4.2 Die Funktionsweise

Acronis Small Office Backup erlaubt Ihnen nur, je ein Online Backup für ein Acronis-Konto zu haben. Falls Sie ein weiteres Online-Backup erstellen möchten, müssen Sie daher ein anderes Acronis-Konto erstellen.

Wenn Sie ein Abonnement für eine Test- oder Vollversion des Produkts erhalten, erstellt Small Office Backup automatisch eine leere Backup-Box für Sie. Sie können diese in der Backup-Liste finden. Klicken Sie zur Erstellung Ihres ersten Online Backups in der Box auf den Befehl **Backup starten**, konfigurieren Sie die Backup-Einstellungen und klicken Sie dann auf **Backup jetzt**. Das Programm beginnt umgehend damit, Ihre Daten in die Acronis Cloud hochzuladen. Weitere Details finden Sie unter 'Backups in die Acronis Cloud (S. 90)'.

Ein mit Acronis Small Office Backup erstelltes Backup ist kompatibel mit Acronis Backup & Recovery. Falls Sie daher ein Upgrade von Small Office Backup zu Acronis Backup & Recovery durchführen, müssen Sie Ihre Online Backups nicht komplett neu erstellen. Sie können die Einstellungen ändern und Ihr vorhandenes Online Backup fortsetzen.

4.3 Backups in die Acronis Cloud

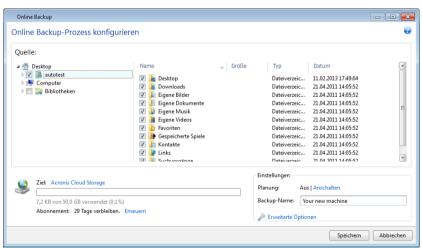
Es kann auf dem aktuellen Rechner nur ein aktives Online Backup geben. Betrachten wir, wie Sie ein Online Backup konfigurieren können, falls Sie die Acronis Cloud bisher noch nicht verwendet haben.

So erstellen Sie ein Online Backup:

- Starten Sie Small Office Backup. Sollten Sie noch nicht angemeldet sein, dann klicken Sie in der Symbolleiste auf Anmelden, geben Sie die E-Mail-Adresse und das Kennwort Ihres Acronis-Kontos an und klicken Sie dann auf Anmelden.
- 2. Suchen Sie in der Backup-Liste die Online Backup-Box und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Backup starten**.

Small Office Backup erstellt die Online Backup-Box automatisch, wenn Sie ein Abonnement erhalten.

3. Geben Sie im sich öffnenden Fenster die einzuschließenden Elemente an, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen aktivieren.



- 4. [Optionaler Schritt] Sie können Dateien bzw. Ordner mit den Attributen 'Versteckt' oder 'System' von Online Backups ausschließen, wie auch Dateien, die bestimmten, von Ihnen festgelegten Kriterien entsprechen; weitere Informationen finden Sie unter Ausschließungen (S. 52).
- 5. [Optionaler Schritt] Das Ziel für die Backups wird die Acronis Cloud sein. Das Feld 'Ziel' zeigt Ihre verfügbare Speicherplatzmenge (die 'Quota') für die Acronis Cloud an sowie die ungefähr zu sichernde Datenmenge.
- [Optionaler Schritt] Klicken Sie zur Planung eines Online Backups auf den Link Anschalten neben Planung. Weitere Informationen zur Planung von Online Backups finden Sie unter Planung (S. 91). Um das Backup nach Planung ausführen zu lassen, klicken Sie auf den Pfeil rechts neben der

Schaltfläche **Backup jetzt** und wählen aus dem Listenfeld den Eintrag **Später**. Das von Ihnen konfigurierte Backup wird gemäß der eingestellten Planung ausgeführt.

Das Backup läuft auch dann weiter, wenn Sie sich an der Acronis Cloud abgemeldet haben.

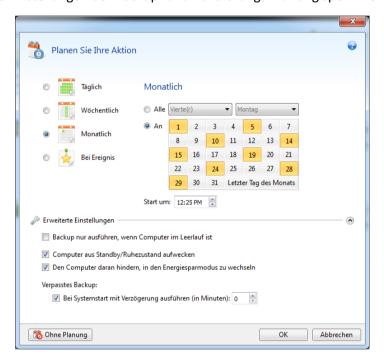
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Backup jetzt**, wenn Sie die Sicherung unmittelbar ausführen lassen wollen. Sie können den Start des Online Backups auch um bis zu 6 Stunden verzögern; klicken Sie dazu auf den nach unten zeigenden Pfeil rechts neben der Schaltfläche und wählen Sie dann aus dem Listenfeld ein Verzögerungsintervall aus.

Das erste Online Backup kann bis zur Fertigstellung einige Zeit dauern. Spätere Backup-Prozesse werden vermutlich schneller ablaufen, da via Internet nur Änderungen an den Dateien gesichert werden.

4.4 Planung

Um das Fenster **Scheduler** zu öffnen, klicken Sie während der Konfiguration eines Backups rechts neben der **Planung** auf den Link **Anschalten**.

Hier können Sie die Einstellungen der Backup- und Validierungs-Planung spezifizieren.



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

- Täglich (S. 92) die Aktion wird einmal am Tag oder noch häufiger ausgeführt.
- Wöchentlich (S. 93) die Aktion wird einmal oder mehrmals pro Woche an bestimmten Tagen ausgeführt.
- Monatlich (S. 93) die Aktion wird einmal oder mehrmals pro Monat an bestimmten Tagen ausgeführt.
- Bei Ereignis (S. 93) die Aktion wird bei Eintritt des gewählten Ereignisses ausgeführt.

Um die Planung für eine aktuelle Aktion auszuschalten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ohne Planung**. In diesem Fall wird das Backup nur dann ausgeführt, wenn Sie im Hauptfenster auf den Befehl **Backup jetzt** 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.
- Falls Sie blockieren wollen, dass der Computer während der geplanten Backup-Aktion in den Standby- oder Ruhezustandsmodus geht, dann aktivieren Sie das Kontrollkästchen Den Computer daran hindern, in den Energiesparmodus zu wechseln.
- 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 dafür das Kontrollkästchen Bei Systemstart mit Verzögerung ausführen (in Minuten) und stellen Sie eine Zeitverzögerung ein, um die die Aktion nach dem Systemstart hinausgezögert wird.
- 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.

Klicken Sie auf **OK**, sobald Sie die Planungseinstellungen abgeschlossen haben.

Themen

Parameter bei täglicher Ausführung	92
Parameter bei monatlicher Ausführung	
Parameter bei wöchentlicher Ausführung	93
Parameter zur Ausführung bei einem Ereignis	93

4.4.1 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 Alle aktivieren, dann wählen Sie für die Aktion eine tägliche Periodizität aus dem Listenfeld (beispielsweise alle 2 Stunden).

Eine Beschreibung der Erweiterten Einstellungen finden Sie unter Planung (S. 91).

4.4.2 Parameter bei monatlicher Ausführung

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

Periodizität oder Datum

- Wenn Sie Alle festlegen, dann wählen Sie eine Zahl und aus dem Listenfeld 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 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. 91).

4.4.3 Parameter bei wöchentlicher Ausführung

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

Wochentags

Bestimmten 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. 91).

4.4.4 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.

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. 91).

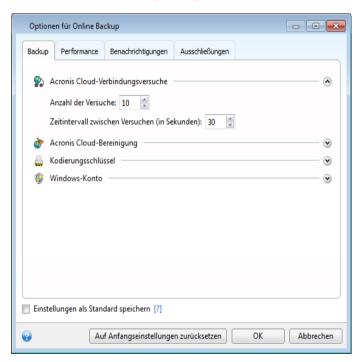
4.5 Optionen für Online Backup

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

4.5.1 Acronis Cloud-Verbindungsversuche

Sie können die Anzahl der Verbindungsversuche sowie die dazwischen liegende Wartezeit festlegen.

Wenn der erste Verbindungsversuch wegen Netzwerkproblemen fehlschlägt, wiederholt das Programm den Verbindungsversuch immer wieder, bis die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde. Sie können die Anzahl der Verbindungsversuche sowie die dazwischen liegende Wartezeit festlegen. Geben Sie dazu die gewünschten Werte in die jeweiligen Felder ein.



4.5.2 Acronis Cloud-Bereinigung

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.



4.5.3 Kodierungsschlüssel

Sie können eine Verschlüsselung verwenden, um Ihre Daten in der Acronis Cloud vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. In diesem Fall werden Ihre Daten in verschlüsselter Form in der Acronis Cloud gespeichert. Zur Ver- und Entschlüsselung der Daten benötigt das Programm einen Kodierungsschlüssel, den Sie bei Registrierung Ihres Computers spezifizieren müssen. Ein Kodierungsschlüssel ist ein eindeutiger alphanumerischer Code, eine Art Kennwort. Sie können eine beliebige Zeichenfolge verwenden. Der Schlüssel unterscheidet Groß-/Kleinschreibung.

Ein Kodierungsschlüssel kann nicht abgerufen werden. Sie müssen sich den bei der Registrierung des Computers angegebenen Kodierungsschlüssel merken.

Wenn auf die verschlüsselten Daten zugegriffen wird, wird das Programm zur Eingabe des Kodierungsschlüssels auffordern.

Beachten Sie, dass Sie für ein bereits existierendes Online Backup keinen Kodierungsschlüssel mehr festlegen oder ändern können.

4.5.4 Windows-Konto für Online Backup

Beim Erstellen eines Backups können Sie ein Windows-Konto angeben, unter dem das Backup ausgeführt werden soll. Das kann hilfreich sein, wenn der Rechner von Ihnen und anderen Personen genutzt wird. Häufig hat in einem solchen Fall jeder Benutzer persönliche Dokumente, E-Mail-Konten, Einstellungen und andere persönliche Daten. Standardmäßig sichert Small Office Backup die Daten des aktuellen Benutzers. Wir empfehlen, diese Einstellung zu ändern, wenn Sie nicht mit Ihrem eigenen Windows-Konto angemeldet sind. Das Programm sichert nur die auf das angegebene Konto bezogenen Daten. Die Daten aller anderen Konten werden nicht gesichert.

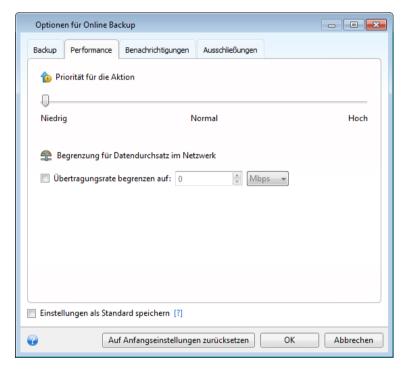
So ändern Sie das aktuelle Windows-Konto:

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Backup als anderer Windows-Benutzer ausführen.

2. Tragen Sie Benutzernamen und Kennwort in die entsprechenden Felder ein.

4.5.5 Priorität für die Aktion

Das Ändern der Prozesspriorität für eine Aktion kann diese schneller oder langsamer ablaufen lassen (je nachdem, ob Sie die Priorität hoch- oder herunterstufen), aber auch den Ablauf anderer gerade ausgeführter Programme nachteilig beeinflussen. Die Priorität eines jeden Prozesses, der in einem System läuft, bestimmt den Grad der CPU-Benutzung und der Systemressourcen, die dem Prozess zugeordnet werden. Das Herabsetzen der Priorität für eine Aktion setzt mehr Ressourcen für andere CPU-Tasks frei. Wird die Priorität eines Backup-Prozesses heraufgesetzt, erhält er zusätzliche Ressourcen von anderen aktuell ausgeführten Prozessen und wird so beschleunigt. Der Effekt ist aber abhängig von der totalen CPU-Auslastung und anderen Faktoren.



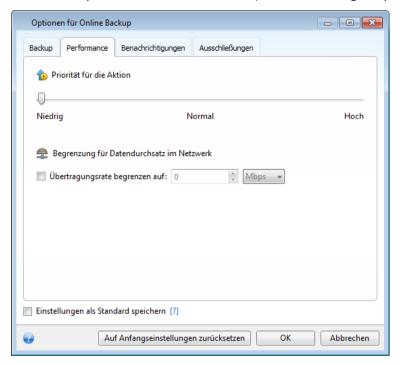
So verändern Sie die Backup-Priorität:

- **Niedrig** (Voreinstellung) Backup-Prozesse laufen langsamer, dafür kann die Performance anderer Programme besser werden.
- Normal der Backup-Prozess hat die gleiche Priorität wie andere Prozesse.
- Hoch das Backup wird schneller durchgeführt, andere Programme laufen dadurch jedoch möglicherweise langsamer. Beachten Sie, dass die Wahl dieser Option zu einer 100%-CPU-Auslastung durch Small Office Backup führen kann.

4.5.6 Begrenzung für Netzwerkverbindungsgeschwindigkeit

Sie können die Auswirkung der Acronis Cloud-Verbindung auf die anderen Netzwerkverbindungen Ihres Computers reduzieren. Legen Sie eine Verbindungsgeschwindigkeit fest, die es Ihnen ermöglicht, E-Mails zu senden oder im Internet zu surfen, ohne dass Sie lange Wartezeiten in Kauf nehmen müssen, wenn gerade ein Online Backup ausgeführt wird. Gehen Sie folgendermaßen vor:

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



4.5.7 Benachrichtigungen

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

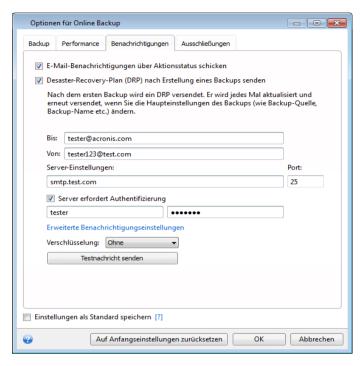
Bestimmen Sie zuerst, welche Benachrichtigungen Sie erhalten möchten:

- **E-Mail-Benachrichtigungen über Aktionsstatus schicken** aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Statusmeldungen über den Backup-Prozess zu erhalten.
- **Desaster-Recovery-Plan (DRP) nach Erstellung eines Backups senden** aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Nachrichten zu erhalten, die eine ausführliche Auflistung aller Schritte enthalten, die Sie durchführen müssen, um Daten aus einem Backup wiederherzustellen.

So spezifizieren Sie die E-Mail-Einstellungen:

- Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers das Feld **An** ein. Sie können mehrere E-Mail-Adressen nacheinander eintragen, je durch Semikolon getrennt.
- Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders das Feld **Von** ein.
- 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.
- Sollte der Mail-Server Ihre Anmeldedaten erfordern, dann aktivieren Sie das Kontrollkästchen Server erfordert Authentifizierung.
 - Tragen Sie den Benutzernamen in das Eingabefeld Benutzername ein.
 - Geben Sie das Kennwort in das Eingabefeld Kennwort ein.
- Wenn Sie eine Verschlüsselung verwenden wollen, dann wählen Sie aus dem Listenfeld
 Verschlüsselung das gewünschte Verschlüsselungsprotokoll.

Klicken Sie auf die Schaltfläche Testnachricht senden, um zu überprüfen, ob Ihre Einstellungen korrekt sind.



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.

4.5.7.1 Desaster-Recovery-Plan

Ein Desaster-Recovery-Plan (DRP) ist eine E-Mail-Nachricht, die eine Liste von per Backup gesicherten Datenelemente sowie genaue Anweisungen enthält, mit denen ein Benutzer durch den Prozess geführt wird, wie diese Elemente von einem Backup aus wiederherzustellen sind.

Wird die Option 'Desaster-Recovery-Plan' aktiviert, dann wird ein DRP erstellt und per E-Mail an eine spezifizierte Liste von Benutzern verschickt, sobald das erste Backup erfolgreich durchgeführt wurde. In folgenden Fällen wird der DRP nach einem ersten erfolgreichen Backup erneut erstellt und verschickt:

- Die Backup-Einstellungen wurde bearbeitet, so dass sich die DRP-Parameter geändert haben.
- Das Backup enthält neue Datenelemente oder zuvor gesicherte Elemente sind nicht mehr enthalten.

So konfigurieren Sie das Versenden von DRPs:

- 1. Klicken Sie im Fenster der Backup-Optionen auf die Registerkarte **Benachrichtigungen** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Desaster-Recovery-Plan (DRP) nach Erstellung eines Backups senden**.
- 2. E-Mail-Einstellungen konfigurieren. Weitere Details finden Sie unter Benachrichtigungen für Backup-Aktionen (S. 50).

4.5.8 Ausschließungen

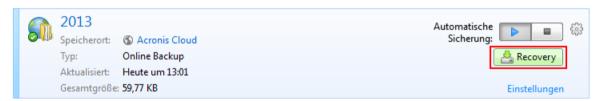
Sie können Dateien bzw. Ordner mit den Attributen 'versteckt' oder 'System' vom Online Backup ausschließen, wie auch Dateien, die von Ihnen festgelegten Kriterien entsprechen. Zu weiteren Informationen siehe 'Elemente vom Backup ausschließen (S. 52)'.

4.6 Wiederherstellung aus der Acronis Cloud

4.6.1 Daten aus Online Backups wiederherstellen

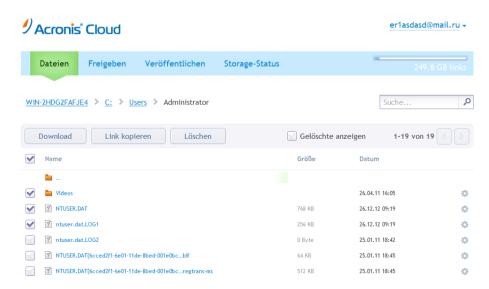
Sie können mit Small Office Backup Daten durchsuchen und wiederherstellen, die per Backup in die Acronis Cloud gesichert wurden.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Recovery** in der Box desjenigen Online Backups, von dem Sie Daten wiederherstellen wollen. Sie werden daraufhin zur Acronis Cloud-Website geführt.



Wenn die Daten des gewählten Computers in der Cloud verschlüsselt vorliegen, werden Sie nach dem Kodierungsschlüssel gefragt, der zur Verschlüsselung verwendet wurde. Ohne Eingabe des korrekten Kodierungsschlüssels können Sie auf die Daten nicht zugreifen.

2. Wählen Sie in der Registerkarte **Dateien** die wiederherzustellenden Dateien und Ordner. 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.

3. Klicken Sie nach Öffnen des Fensters **Datei-Download** auf den Befehl **Speichern**, um mit dem Download zu beginnen.



- 4. Die Daten werden standardmäßig in den Ordner **Downloads** heruntergeladen. Sie können den Download-Pfad auch ändern.
- 5. Sie können nach Abschluss des Downloads auf den Befehl **Ordner öffnen** klicken, um direkt zum Ordner **Downloads** zu gelangen.

4.6.2 Eine Version zur Wiederherstellung auswählen

Laut den Voreinstellungen von Small Office Backup werden die neuesten Versionen, bezogen auf das angegebene Datum, ausgewählt. Sie können jedoch für jede Datei angeben, welche Version wiederhergestellt werden soll.

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 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.
- 3. Klicken Sie auf **Recovery**, um fortzufahren. Die gewählte Version wird zur neuesten Version in der Acronis Cloud.
- 4. Aktualisieren Sie nach Abschluss des Vorgangs die Seite **Dateien** in Ihrem Webbrowser.
- 5. Wählen Sie die Datei erneut aus und klicken Sie dann auf **Download**, um die gewählte Version in Ihren Ordner 'Downloads' herunterzuladen.

4.7 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.

Alle Versionen eines Backups löschen

Der drastischste Vorgang ist, das komplette Backup eines Computers aus der Acronis Cloud zu löschen. Klicken Sie zum Entfernen des Backups auf das Zahnradsymbol in der Online Backup-Box, um das Menü 'Aktionen' zu öffnen und wählen Sie dann **Bereinigen**.

Beachten Sie, dass dieser Befehl alle Backup-Versionen in der Acronis Cloud löscht. Die Backup-Box verbleibt in der Backup-Liste und die Backup-Einstellungen werden nicht geändert.

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. 94)'.

Einmalige Bereinigung

Wenn die Acronis Cloud voll ist oder ihr Speicherplatz ausgeht, empfehlen wir die Verwendung des Bereinigungswerkzeugs in der Acronis Cloud-Webanwendung. 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 Small Office Backup und klicken Sie in der Backup-Box auf den Befehl **Recovery**. Sie werden daraufhin zur Acronis Cloud-Webanwendung 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 Small Office Backup und klicken Sie in der Backup-Box auf den Befehl **Recovery**. Sie werden daraufhin zur Acronis Cloud-Webanwendung geführt.
- 2. Wählen Sie die zu löschenden Dateien und Ordner durch Aktivierung ihrer Kontrollkästchen aus. Klicken Sie nach Abschluss der Auswahl auf die Schaltfläche **Löschen**.

5 Extras

Der Bereich 'Extras' von Acronis enthält Schutzwerkzeuge, Werkzeuge zum Mounten von Images und zum Hinzufügen neuer Laufwerke.

Schutzwerkzeuge

Acronis Startup Recovery Manager

Erlaubt es, Acronis Small Office Backup ohne Ausführung des Betriebssystems zu starten, indem Sie es beim Booten des Computers (also vor Start des eigentlichen Betriebssystems) die F11-Taste drücken.

Rescue Media Builder

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

Laufwerksverwaltung

Neues Laufwerk hinzufügen

Der 'Assistent zum Hinzufügen neuer Laufwerke' 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

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)

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

5.1 Bootfähige Rettungsmedien erstellen

Themen

Acronis Media Builder	102
WinPE-basierte Notfallmedien erstellen	107
Vorbereitung eines USB-Flash-Laufwerks für den Acronis Media Builder	114

5.1.1 Acronis Media Builder

Mit einem bootfähigen Notfallmedium können Sie Acronis Small Office Backup 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 Small Office Backup.

Falls Sie die Verkaufsbox einschließlich der CD erworben haben, besitzen Sie bereits ein solches Medium, da die Installations-CD selbst bootfähig ist.

Wenn Sie Acronis Small Office Backup per Download übers Internet erworben haben, können Sie ein bootfähiges Medium mit Hilfe des Bootable Media Builder erstellen. Dafür benötigen Sie eine leere CD-R/RW bzw. DVD+R/RW oder ein anderes Medium, mit dem Ihr Computer booten kann, wie etwa ein USB-Flash-Laufwerk (USB-Stick).

Bitte beachten Sie, dass Sie kein Windows-Betriebssystem von einem bootfähigen Medium starten können, das auf einem USB-Flash-Laufwerk (z. B. einem USB-Stick) erstellt wurde.

Acronis Small Office Backup bietet auch die Möglichkeit, die ISO-Datei eines solchen bootfähigen Mediums erst einmal auf einem anderen Laufwerk zu speichern.

Wenn weitere Acronis-Produkte (wie z.B. Acronis Disk Director Home) auf dem Computer installiert sind, können Sie die autonomen Notfallversionen dieser Programme auch auf das Boot-Medium aufnehmen.

Anmerkungen

- Falls Sie bei Installation von Acronis Small Office Backup beschlossen hatten, den Bootable Media Builder nicht zu installieren, dann können Sie keine bootfähigen Medien erstellen.
- Wenn Sie vom Notfallmedium booten, können Sie keine Backups auf Laufwerke bzw. Volumes mit Ext2-/Ext3-/Ext4-, ReiserFS, JFX- und Linux SWAP-Dateisystemen ausführen.
- Beachten Sie, dass Backups, die mit neueren Programmversionen erstellt werden, möglicherweise nicht kompatibel zu früheren Programmversionen sind. Es wird daher dringend empfohlenen, nach jedem Upgrade von Acronis Small Office Backup auch ein neues bootfähiges Medium zu erstellen.

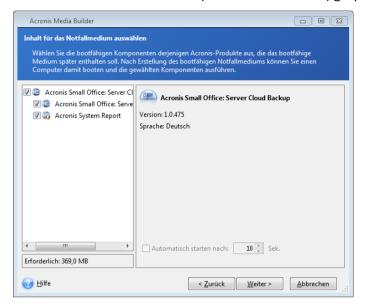
5.1.1.1 Inhalt für das bootfähige Notfallmedium wählen

Sie können wählen, welche Komponenten vorhandener Acronis-Programme auf dem bootfähigen Notfallmedium gespeichert werden. Wenn Sie andere Acronis-Produkte auf Ihrem Computer installiert haben, beispielsweise Acronis Disk Director Home, werden auch die bootfähigen Komponenten dieser Programme angeboten.

Small Office Backup bietet folgende Komponenten:

Acronis Small Office: Server Cloud Backup – beinhaltet Treiber für USB, PC-Card (früher PCMCIA)
 und SCSI sowie darüber angeschlossene Speichergeräte und wird daher dringend empfohlen.

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 Small Office Backup 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.



So wählen Sie eine Komponente:

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Programms, das Sie mit ins Boot-Medium aufnehmen möchten. Das untere Feld zeigt den für die Komponenten erforderlichen Platz. Wenn weitere Produkte von Acronis auf Ihrem Computer installiert sind, dann können Sie die betriebssystemunabhängigen Versionen dieser Programme ebenfalls auf das gleiche Boot-Medium integrieren.
- Falls das Programm selbstständig ausgeführt werden soll, dann aktivieren Sie das Kontrollkästchen Automatisch starten nach. Der Parameter Automatisch starten nach legt fest, wie lange das Boot-Menü angezeigt wird. Wenn Sie diesem Parameter keinen Wert geben, wird das Boot-Menü so lange angezeigt, bis Sie das Betriebssystem oder eine Acronis-Komponente zum Start wählen. Wenn Sie z.B. 10 Sek für das Acronis-Notfallmedium einstellen, startet die autonome Notfallversion von Small Office Backup 10 Sekunden nachdem das Menü angezeigt wurde.
- Klicken Sie auf Weiter, um fortzufahren.

5.1.1.2 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 verschieden 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.
- Wenn Sie die Startparameter spezifiziert haben, 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

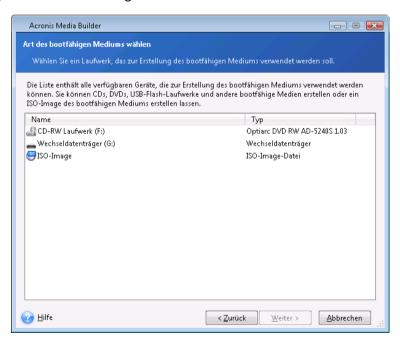
Zeigt eine Liste der für Ihre Grafikkarte verfügbaren Videomodi an und ermöglicht den für Ihre Grafikkarte und Ihren Monitor am besten passenden Darstellungsmodus zu wählen. Testen Sie diese Option, falls der automatisch gewählte Videomodus mit Ihrer Hardware nicht funktioniert.

5.1.1.3 Auswahl des Boot-Mediums

Wählen Sie ein Laufwerk oder anderes Ziel zur Erstellung eines bootfähigen Notfallmediums.

- CD-R/RW bei Erstellung einer CD; legen Sie einen leeren Datenträger ein, damit das Programm seine Kapazität ermitteln kann.
- **ISO-Image** bei Erstellung eines ISO-Images; Sie können dieses später mit einer Brenner-Software auf CD bzw. DVD übertragen. Mit dem Acronis Media Builder ist das Erstellen einer bootfähigen DVD auf direktem Weg nicht möglich.
- Beliebige andere Medien, von denen Ihr PC gestartet werden kann, beispielsweise USB-Sticks etc.

Wenn Sie ein nicht-optisches Medium verwenden, muss dieses das FAT-Dateisystem verwenden. Diese Limitierung ist nicht auf ISO-Images anwendbar.



5.1.1.4 Zieldatei auswählen

Wenn Sie beschlossen haben, ein bootfähiges ISO-Image zu erstellen, dann müssen Sie den Namen und den Speicherort für die zu erstellende Datei spezifizieren:

- Wählen Sie den Speicherort aus der Ordnerstruktur
- Geben Sie einen Namen für die ISO-Datei in das Eingabefeld **Dateiname** ein
- Klicken Sie auf Weiter, um fortzufahren.

5.1.1.5 Zusammenfassung (Erstellung von Boot-Medien)

Der abschließende Schritt des Assistenten zeigt alle auszuführenden Aktionen an.

Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Prozess zur Erstellung des bootfähigen Mediums zu starten.

Verwenden Sie die links liegende Seitenleiste, um durch zur Überprüfung Ihrer Konfiguration durch die Schritte des Assistenten zu navigieren.

Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Aktion zu stoppen und den Acronis Media Builder zu beenden.

Beschriften Sie das bootfähige Medium nach seiner Erstellung und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

Beachten Sie, dass Backups, die mit neueren Programmversionen erstellt werden, möglicherweise nicht kompatibel zu früheren Programmversionen sind. Es wird daher dringend empfohlenen, nach jedem Upgrade von Acronis Small Office Backup auch ein neues bootfähiges Medium zu erstellen. Beachten Sie auch, wenn Sie Ihr System von einem Notfallmedium starten (um eine autonome Notfallversion von Acronis Small Office Backup zu verwenden), dass Sie dann keine Dateien oder Ordner wiederherstellen können, die mit der Verschlüsselungsfunktion von Windows-Betriebssystemen geschützt wurden. Backups, die von Acronis Small Office Backup selbst verschlüsselt wurden, können jedoch wiederhergestellt werden.

5.1.1.6 So erstellen Sie ein bootfähiges USB-Flash-Laufwerk

Sie können ein bootfähiges USB-Flash-Laufwerk mit einer autonomen Notfallversion von Acronis Small Office Backup erstellen. Das kann sinnvoll sein, wenn beispielsweise Ihr Notebook kein internes CD-/DVD-Laufwerk hat.

Sie benötigen dazu ein USB-Flash-Laufwerk mit einer Kapazität von mindestens 256 MB. Das Laufwerk muss mit dem Dateisystem FAT16 oder FAT32 formatiert sein.

Um ein bootfähiges USB-Flash-Laufwerk zu erstellen, schließen Sie das Laufwerk an einen USB-Port an. Starten Sie den Acronis Media Builder und wählen Sie das Laufwerk als Zielspeicherort für die Erstellung eines Notfallmediums aus. Befolgen Sie dann die Anweisungen des Media Builder-Assistenten.

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 ihn unter der Adresse http://kb.acronis.com/content/1526.

5.1.2 WinPE-basierte Notfallmedien erstellen

Das Acronis Plug-in kann WinPE-Distributionen hinzugefügt werden, die auf folgenden Windows-Kerneln basieren:

- Auf Windows Vista beruhende Familie von Betriebssystemen (PE 2.0):
 - Windows Server 2003 SP1
 - Windows Server 2003 SP1 mit KB926044
 - Windows Server 2003 SP2
- Auf Windows Server 2008 beruhende Familie von Betriebssystemen (PE 2.1):
 - Windows Server 2008
 - Windows Server 2003 SP1 mit KB926044

- Windows Server 2003 SP2
- Auf Windows Server 2008 R2 beruhende Familie von Betriebssystemen (PE 3.0):
 - Windows Server 2003 SP2
 - Windows Server 2008-Familie
 - Windows Server 2008 R2-Familie
- Auf Windows 8 beruhende Familie von Betriebssystemen (PE 4.0):
 - Windows Server 2008
 - Windows Server 2008 R2
 - Windows Server 2012

Um PE 2.x oder 3.0-Images erstellen oder modifizieren zu können, müssen Sie das so genannte 'Windows Automated Installation Kit' (WAIK) installiert haben. Um PE 4.0 erstellen zu können, müssen Sie das Windows Assessment and Deployment Kit (Windows ADK) installieren.

Sollten Sie keines dieser Kits installiert haben, dann gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Laden Sie in Abhängigkeit von Ihrem Betriebssystem eines der folgenden Pakete herunter und installieren Sie es:

AIK für die auf Windows Vista beruhende Familie von Betriebssystemen (PE 2.0):

 $\frac{http://www.microsoft.com/Downloads/details.aspx?displaylang=de\&FamilyID=c7d4bc6d-15f3-4284-9123-679830d629f2$

AIK für die auf Windows Server 2008 beruhende Familie von Betriebssystemen (PE 2.1):

http://www.microsoft.com/Downloads/details.aspx?familyid=94BB6E34-D890-4932-81A5-5B50C657DE08&displaylang=de

AIK für die auf Windows Server 2008 R2 beruhende Familie von Betriebssystemen (PE 3.0):

 $\frac{http://www.microsoft.com/DOWNLOADS/details.aspx?displaylang=de\&FamilyID=696dd665-9f76}{-4177-a811-39c26d3b3b34}$

ADK für die auf Windows 8 beruhende Familie von Betriebssystemen (PE 4.0):

http://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=30652

- 2. [optional] Brennen Sie das Windows AIK auf DVD oder kopieren Sie es auf ein Flash-Laufwerk (USB-Stick).
- 3. Installieren Sie Microsoft .NET Framework v.2.0 von diesem Kit (NETFXx86 oder NETFXx64, von Ihrer Hardware abhängig).
- 4. Installieren Sie den Microsoft Core XML (MSXML) 6.0 Parser von diesem Kit.
- 5. Installieren Sie Windows AIK von diesem Kit.

Es ist empfehlenswert, dass Sie sich mit der dem Windows AIK oder Windows ADK beiliegenden Hilfe-Dokumentation vertraut machen. Eine gute Quelle zum Einstieg ist der Abschnitt 'Erstellen eines Images' im Whitepaper 'Erste Schritte für IT-Spezialisten'. Wählen Sie für den Zugriff auf das Dokument die Befehlsfolge Microsoft Windows AIK -> Dokumentation -> Erste Schritte für IT-Spezialisten aus dem Start-Menü.

Weitere Informationen zur Anpassung von Windows PE finden Sie im Windows PE-Benutzerhandbuch (Winpe.chm).

Small Office Backup in ein ISO-Image von WinPE 2.x, 3.0 oder 4.0 integrieren

Acronis WinPE ISO Builder ermöglicht drei Methoden, um Small Office Backup in WinPE 2.x, WinPE 3.0 und WinPE 4.0 einzubinden:

- Ein ISO-Abbild auf Basis von PE 2, PE 3 oder PE 4 mit dem Plug-in neu erstellen.
- Das Acronis Plug-in einem vorhandenen ISO-Image von WinPE 2, WinPE 3 oder WinPE 4 hinzufügen. Das ist praktisch, wenn Sie das Plug-in einem zuvor konfiguriertem ISO-Abbild auf Basis von PE2, PE 3 oder PE 4 hinzufügen müssen, welches bereits in Benutzung ist.
- Das Acronis Plug-in einer WIM-Datei zur zukünftigen Verwendung hinzufügen (manuelle ISO-Erstellung, andere Tools dem Image hinzufügen, usw.).

Um die beschriebenen Aktionen durchführen zu können, muss das Windows Automated Installation Kit (WAIK) auf Ihrem PC installiert sein. Falls Sie das WAIK noch nicht installiert haben, tun Sie dies nun (wie weiter oben in diesem Abschnitt beschrieben).

Der Acronis WinPE ISO Builder unterstützt nur x86 WinPE 2.x und WinPE 3.0 (32-Bit-Version). Diese WinPE-Distribution kann aber auch auf x64-Hardware arbeiten.

Ein PE-Image, das auf WinPE 2 oder 3.0 basiert, benötigt mindestens 256MB RAM zum Arbeiten. Die empfohlene Arbeitsspeichergröße für PE 2.x oder 3.0 ist 512 MB.

5.1.2.1 Erstellung einer neuen WinPE-ISO-Datei mit dem Acronis Plug-in

Die Erstellung eines neuen ISO-Images auf Basis von WinPE 2.x, WinPE 3.0 oder WinPE 4.0 mit integriertem Acronis Plug-in beginnt damit, dass Sie ein Windows PE-Erstellverzeichnis anlegen:

1. Wählen Sie Microsoft Windows AIK -> Windows PE Tools-Eingabeaufforderung aus dem Start-Menü.

Anwender von Windows Server 2008 R2 wählen **Microsoft Windows AIK** —> **Deployment-Tools-Eingabeaufforderung** aus dem **Start**-Menü.

Falls Sie WinPE 4.0 installiert haben, dann wählen Sie Windows-Kits \rightarrow Windows ADK \rightarrow 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 x86 c:\winpe_x86

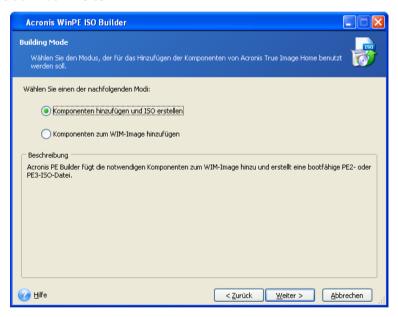
Erstellen Sie ein ISO-Image, wenn die Aktion abgeschlossen ist:

- 3. Wählen Sie im Start-Menü von Windows die Befehlsreihe Acronis -> Acronis Small Office Server Cloud Backup -> Acronis WinPE ISO Builder.
- 4. Spezifizieren Sie den Pfad zum 'WinPE\ISO'-Ordner (beispielsweise c:\winpe x86\ISO).

Spezifizieren Sie bei einem WinPE 4.0-ISO-Image den Pfad zum Ordner 'WinPE\media' (beispielsweise c:\winpe_x86\media).

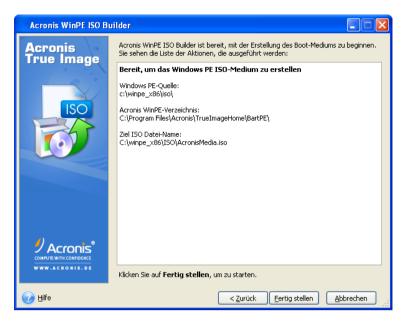


5. Aktiveren Sie in der nächsten Anzeige die Option **Komponenten hinzufügen und ISO erstellen** und klicken Sie dann auf **Weiter**.



6. Geben Sie den vollständigen Pfad zum resultierenden ISO-Image an (inklusive Dateiname) oder übernehmen Sie den vorgegebenen Pfad und Dateinamen (AcronisMedia.iso).

7. Überprüfen Sie Ihre Einstellungen im Fenster 'Zusammenfassung' und klicken Sie auf **Fertig** stellen.



8. Brennen Sie die ISO-Datei auf CD/DVD (mit dem Brennprogramm eines Drittherstellers, z.B. Nero) – worauf Sie über einen bootfähigen Windows PE-Datenträger mit Small Office Backup verfügen.

Sobald eine Maschine mit WinPE gebootet wird, startet Small Office Backup automatisch. Beachten Sie, dass der Startvorgang eine längere Zeit in Anspruch nehmen kann.

5.1.2.2 Das Acronis Plug-in einem vorhandenen ISO-Image von WinPE 2.x oder 3.0 hinzufügen

So fügen Sie das Acronis Plug-in einem vorhandenen Image von WinPE 2.x, WinPE 3.0 oder WinPE 4.0 hinzu:

- 1. Entpacken Sie alle Dateien aus Ihrer ISO-Datei (von WinPE 2.x-, WinPE 3- oder WinPE 4) in einen separaten Laufwerksordner.
- 2. Wählen Sie im Start-Menü von Windows die Befehlsreihe Acronis -> Acronis Small Office Server Cloud Backup -> Acronis WinPE ISO Builder.
- 3. Geben Sie den Pfad zum Ordner mit den WinPE-Dateien an.
- 4. Geben Sie den vollständigen Pfad zum resultierenden ISO-Image an (inklusive Dateiname) oder übernehmen Sie den vorgegebenen Pfad und Dateinamen (AcronisMedia.iso).
- 5. Überprüfen Sie Ihre Einstellungen im Fenster 'Zusammenfassung' und klicken Sie auf **Fertig** stellen.
- Brennen Sie die ISO-Datei auf CD/DVD (mit dem Brennprogramm eines Drittherstellers, z.B. Nero) – worauf Sie über einen bootfähigen Windows PE-Datenträger mit Small Office Backup verfügen.

Sobald eine Maschine mit WinPE gebootet wird, startet Small Office Backup automatisch. Beachten Sie, dass der Startvorgang eine längere Zeit in Anspruch nehmen kann.

5.1.2.3 Das Acronis Plug-in einem WinPE-Image (WIM-Datei) hinzufügen

So fügen Sie das Acronis Plug-in einem Windows-Image (WIM-Datei) von WinPE 2.x oder 3.0 hinzu:

- 1. Wählen Sie im Start-Menü von Windows die Befehlsreihe Acronis → Acronis Small Office Server Cloud Backup → Acronis WinPE ISO Builder.
- 2. Geben Sie den Pfad zur als Quelle dienenden WINPE.WIM-Datei an. Der Standard-Pfad zu dieser Datei für x86-Hardware ist \Programme\Windows AIK\Tools\PETools\X86\winpe.wim.
 - Bei WinPE 4.0 lautet der Pfad folgendermaßen: \Programme (x86)\Windows Kits\8.0\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\x86\de-de\winpe.wim.
- 3. Geben Sie den vollständigen Pfad zur resultierenden WIM-Datei an (inklusive des Dateinamens) oder übernehmen Sie den vorgegebenen Pfad und Dateinamen (AcronisMedia.wim).
- 4. Überprüfen Sie Ihre Einstellungen im Fenster 'Zusammenfassung' und klicken Sie auf **Fertig** stellen.

So erstellen Sie ein PE-Abbild (ISO-Datei) von einer resultierenden WIM-Datei:

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

Anwender von Windows Server 2008 R2 wählen **Microsoft Windows AIK** → **Eingabeaufforderung für Bereitstellungstools** (im **Start**-Menü von Windows).

Falls Sie WinPE 4.0 installiert haben, 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 x86 c:\winpe_x86
```

3. Ersetzen Sie die vorgegebene boot.wim-Datei im Windows PE-Ordner mit der neu erstellten WIM-Datei. Geben Sie für das obere Beispiel, unter Verwendung des Standard-Pfads zur neu erstellten WIM-Datei, Folgendes ein:

```
copy c:\Program Files\Windows AIK\Tools\PETools\x86\AcronisMedia.wim
c:\winpe_x86\ISO\sources\boot.wim
```

Geben Sie folgenden Befehl ein, wenn Sie mit Windows Server 2008 R2 arbeiten:

```
move "c:\Program Files\Windows AIK\Tools\PETools\x86\AcronisMedia.wim"
c:\winpe x86\ISO\sources\boot.wim
```

Geben Sie folgenden Befehl bei WinPE 4.0 ein:

```
copy "c:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.0\Assessment and Deployment
Kit\Windows Preinstallation Environment\x86\en-us\AcronisMedia.wim"
c:\winpe_x86\media\sources\boot.wim
```

4. Verwenden Sie das Tool **Oscdimg**. Geben Sie zur Erstellung einer ISO-Datei Folgendes ein:

```
oscdimg -n -bc:\winpe_x86\etfsboot.com c:\winpe_x86\ISO c:\winpe_x86.iso
```

5. Brennen Sie die ISO-Datei auf CD/DVD (mit dem Brennprogramm eines Drittherstellers, z.B. Nero) – worauf Sie über einen bootfähigen Windows PE-Datenträger mit Small Office Backup verfügen.

5.1.2.4 Erstellung eines benutzerdefinierten WinPE 3.0-ISO-Images mit Ihren Treibern

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 Server 2008 R2 können solche Treiber zu einem WinPE 3.0-Image (WIM) vor Erstellung der entsprechenden 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' finden können.

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

- 1. Klicken Sie im **Start**-Menü auf **Microsoft Windows AlK**, 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 x86 C:\winpe_x86
```

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

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

```
Dism /image:C:\winpe_x86\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 x86\mount /Commit
```

Verlassen Sie die Eingabeaufforderung noch nicht.

Fahren Sie nach Erstellung der benutzerdefinierten WIM-Datei mit dem Hinzufügen des Acronis Plug-ins fort:

- Wählen Sie im Start-Menü von Windows die Befehlsreihe Acronis → Acronis Small Office Server Cloud Backup → Acronis WinPE ISO Builder.
- 2. Geben Sie den Pfad zur erstellten WINPE.WIM-Datei an. In unserem Beispiel lautet der Pfad 'C:\winpe x86\winpe.wim'.
- 3. Geben Sie den vollständigen Pfad zur resultierenden WIM-Datei an (inklusive des Dateinamens) oder übernehmen Sie den vorgegebenen Pfad und Dateinamen (C:\winpe x86\AcronisMedia.wim).
- 4. Überprüfen Sie Ihre Einstellungen im Fenster 'Zusammenfassung' und klicken Sie dann auf **Fertig** stellen.

So erstellen Sie ein PE-Abbild (ISO-Datei) von einer resultierenden WIM-Datei:

1. Ersetzen Sie die vorgegebene boot.wim-Datei im Windows PE-Ordner mit der neu erstellten WIM-Datei. Geben Sie für das obere Beispiel der WIM-Datei-Erstellung ein:

```
copy C:\winpe x86\AcronisMedia.wim C:\winpe x86\ISO\sources\boot.wim
```

2. Verwenden Sie das Tool Oscdimg. Geben Sie zur Erstellung einer ISO-Datei Folgendes ein:

```
oscdimg -n -bC:\winpe_x86\etfsboot.com C:\winpe_x86\ISO C:\winpe_x86\iso
```

3. Brennen Sie die ISO-Datei auf CD/DVD (mit dem Brennprogramm eines Drittherstellers, z.B. Nero) – worauf Sie über ein bootfähiges Windows PE-Medium mit Acronis Small Office Backup verfügen, welches zudem die von Ihnen gewünschten Hardware-Treiber enthält.

5.1.3 Vorbereitung eines USB-Flash-Laufwerks für den Acronis Media Builder

Sollte der Acronis Media Builder ein USB-Flash-Laufwerk (beispielsweise einen USB-Stick) nicht erkennen, welches Sie bootfähig machen wollen, dann bereiten Sie das Laufwerk folgendermaßen vor:

- 1. Stecken Sie Ihr Flash-Laufwerk in einen USB-Anschluss.
- 2. Drücken Sie die Tastenkombination **Win+R** (oder wählen Sie die Befehlsfolge **Start** -> **Ausführen**) und geben Sie zum Start der Eingabeaufforderung den Befehl **cmd** ein.
- 3. Geben Sie **diskpart** ein, um das Windows-Utility 'DiskPart' zu starten.
- 4. Geben Sie den Befehl **list disk** ein, um alle an die Maschine angeschlossenen Laufwerke aufzulisten.

DISKPART> list dis	k					
Datenträger ###	Status	Größe	Frei	Dyn	GPT	
Datenträger Ø Datenträger 1 Datenträger 2	Online Online Online	40 GB 40 GB 40 GB	19 GB 19 GB 19 GB			

Auf Basis der Größe können wir annehmen, dass im oberen Beispiel der USB-Speicherstick dem Laufwerk 2 entspricht.

Achten Sie besonders sorgfältig darauf, dass die Laufwerksnummer korrekt ist. Denn Sie wollen ja nicht das falsche Laufwerk löschen!

- 5. Geben Sie den Befehl select disk [number] ein, um Ihr Flash-Laufwerk auszuwählen.
- 6. Geben Sie den Befehl **clean** ein, um jede Formatierung von dem gewählten Laufwerk zu entfernen.
- 7. Geben Sie den Befehl create partition primary ein.
- 8. Geben Sie den Befehl **select partition 1** ein, um die einzige nun auf dem Flash-Laufwerk befindliche Partition auszuwählen.
- 9. Geben Sie den Befehl active ein, um die Partition als 'Aktiv' zu kennzeichnen.
- 10. Geben Sie den Befehl **format quick fs=fat32** ein, um das Laufwerk mit FAT32 zu formatieren (das Laufwerk wird ansonsten nicht bootfähig sein).
- 11. Geben Sie den Befehl assign ein, um einen Laufwerksbuchstaben zuzuweisen.
- 12. Geben Sie den Befehl **exit** ein, um das Windows-Utility 'DiskPart' zu beenden.

5.2 Ein neues Laufwerk hinzufügen

Wenn Sie nicht ausreichend Platz haben, um Ihre Daten zu speichern, dann können Sie entweder Ihre alte Festplatte (oder ähnliche Laufwerke) gegen eine neue, größere austauschen (der Datentransfer auf neue Laufwerke ist an anderer Stelle beschrieben) oder einfach nur ein neues Laufwerk als Datenspeicher hinzufügen, während das System auf dem bisherigen Laufwerk verbleibt. Falls im

Computer Platz für ein weiteres Laufwerk ist, ist es einfacher, ein neues hinzuzufügen als das bisherige zu klonen.

Um eine Festplatte bzw. ähnliches Laufwerk hinzuzufügen, müssen Sie diese zuerst an den Computer anschließen.

So fügen Sie ein neues Laufwerk hinzu:

- 1. Starten Sie Small Office Backup.
- 2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf Extras und dann auf den Befehl Neues Laufwerk hinzufügen.
- 3. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten zum Hinzufügen neuer Laufwerke.

Sollte Ihr Betriebssystem keine GPT-Laufwerke unterstützen, dann ist der Schritt **Initialisierungsoptionen** im Assistenten nicht vorhanden.

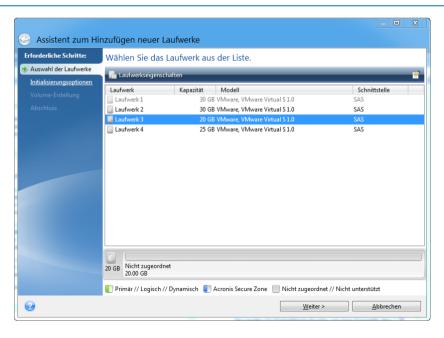
Themen

Ein Laufwerk auswählen	115
Wahl der Initialisierungsmethode	
Neue Volumes erstellen	116
Zusammenfassung (Laufwerk hinzufügen)	119

5.2.1 Fin 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'.

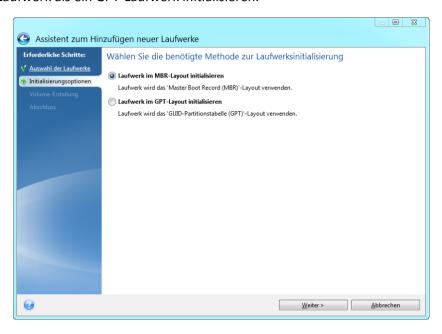
Sollten sich auf dem Ziellaufwerk bereits Volumes (Partitionen) befinden, müssen diese gelöscht werden. Wenn auf dem hinzugefügten Laufwerk bereits Volumes vorhanden sind, informiert Acronis Small Office Backup Sie mit einer Warnmeldung. Klicken Sie auf **OK** , um auf dem hinzugefügten Laufwerk vorliegende Volumes (Partitionen) zu löschen.



Sie können zudem die Eigenschaften aller im System vorhandenen Laufwerke einsehen, z.B. Name und Modell, Kapazität, Dateisystem und verwendete Schnittstelle.

5.2.2 Wahl der Initialisierungsmethode

Acronis Small Office Backup unterstützt die Partitionsschemata MBR und GPT. Die GUID-Partitionstabelle (GPT) ist ein neues Laufwerk-Partitionsschema, das Vorteile gegenüber dem älteren MBR-Partitionsschema bringt. Wenn Ihr Betriebssystem GPT-Laufwerke unterstützt, können Sie das neue Laufwerk als ein GPT-Laufwerk initialisieren.



- Um ein GPT-Laufwerk hinzuzufügen, klicken Sie auf Laufwerk im GPT-Layout initialisieren.
- Um ein MBR-Laufwerk hinzuzufügen, klicken Sie auf Laufwerk im MBR-Layout initialisieren.

Klicken Sie nach Wahl der gewünschten Initialisierungsmethode auf Weiter.

5.2.3 Neue Volumes erstellen

Ein neues Laufwerk muss partitioniert werden, damit sein Speicherplatz verwendet werden kann. Partitionieren ist ein Prozess, bei der Speicherplatz des Laufwerks in logische Abschnitte (Volumes oder Partitionen genannt) unterteilt wird. Jeder logischer Abschnitt (Volume/Partition) kann wie ein separates Laufwerk mit eigenem Buchstaben, Dateisystem usw. fungieren. Selbst wenn Sie nicht vorhaben, Ihre Laufwerke in logische Abschnitte zu unterteilen, muss sie partitioniert werden, damit das Betriebssystem weiß, dass das Laufwerk 'in einem Stück' verwendet werden soll.

Zu Anfang wird der komplette Laufwerksspeicher vom Typ 'nicht zugeordnet' sein (auch 'nicht zugewiesen' oder 'verfügbar' genannt). Das ändert sich, sobald Sie neue Volumes (Partitionen) hinzugefügt haben.

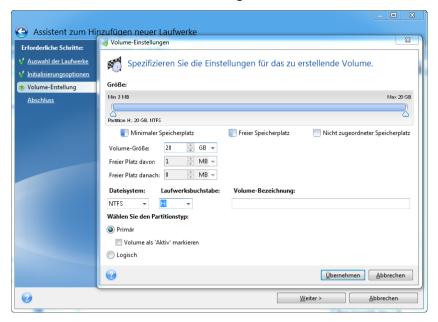
So erstellen Sie ein neues Volume:

- Wählen den 'nicht zugeordneten' Speicherplatz und klicken Sie im oberen Fensterbereich auf Neues Volume erstellen – oder klicken Sie alternativ mit der rechten Maustaste auf den 'nicht zugeordneten' Speicher und wählen den Befehl Neues Volume erstellen aus dem Kontextmenü.
- Legen Sie folgende Einstellungen für das zu erstellende Volume fest:
 - Größe des neuen Volumes,
 - Dateisystem des neuen Volumes,
 - Volume-Typ (nur f

 ür MBR-Laufwerke verf

 ügbar),

Laufwerksbuchstabe und Volume-Bezeichnung.



Wenn Sie dem neuen Volume den gesamten 'nicht zugeordneten' Speicherplatz des Laufwerks zuweisen, wird die Schaltfläche **Neues Volume erstellen** ausgeblendet.

5.2.3.1 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 ein natives Dateisystem der auf Windows NT beruhenden Betriebssystemfamilie. Wählen Sie diese Variante, wenn Sie mit diesen Betriebssystemen arbeiten.
- 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.
- **JFS** ist ein 64-Bit-Journaling-Dateisystem. Es ist schnell, zuverlässig und bietet eine gute Performance unter einem weiten Bereich von Belastungssituationen.
- 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

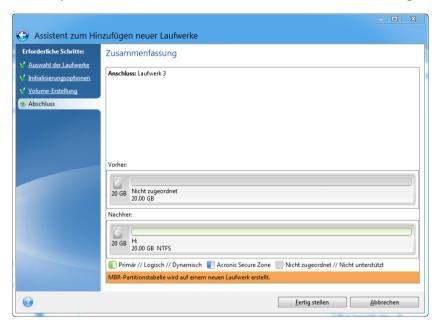
primären Volumes werden versteckt und sind für das Betriebssystem unsichtbar.

- 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 physikalischen Laufwerks, der partitioniert und als unabhängiger Abschnitt eingerichtet wurde, so dass er wie ein eigenständiges Laufwerk verwendet werden kann.

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

5.2.4 Zusammenfassung (Laufwerk hinzufügen)

Die Zusammenfassung für die Aktion 'Laufwerk hinzufügen' zeigt Informationen in grafischer Form (Rechtecke) über das Layout des neuen Laufwerks vor und nach der Partitionierung an.



- Klicken Sie auf Fertig stellen, um mit der Erstellung der neuen Volume(s) zu beginnen.
- Klicken Sie alternativ auf Abbrechen, um die Prozedur zu verwerfen und zum Programmhauptfenster zurückzukehren.

Nach dem Klick auf **Fertig stellen** beginnt Acronis Small Office Backup mit dem Erstellen des neuen oder neuer Volumes; ein zusätzliches Fenster gibt Auskunft über den Aktionsverlauf. Sollten Sie diesen Prozess durch Klick auf **Abbrechen** stoppen, dann müssen Sie das neue Laufwerk erneut partitionieren und formatieren – oder die Prozedur zum Hinzufügen neuer Laufwerke neu durchführen.

Bevor Sie auf **Fertig stellen** klicken, können Sie außerdem die Seitenleiste verwenden, um durch die Schritte des **Assistent zum Hinzufügen neuer Laufwerke** zu navigieren und so Änderungen vorzunehmen.

So verwenden Sie den Acronis Startup Recovery 5.3 Manager

Der Acronis Startup Recovery Manager ermöglicht es, Acronis Small Office Backup auf einem lokalen Computer zu starten, ohne dessen eigentliches Betriebssystem laden zu müssen.

Dank dieser Funktion benötigen Sie, wenn Windows nicht mehr startet, lediglich Acronis Small Office Backup, um beschädigte Volumes wiederherstellen zu können.

Tun Sie Folgendes, um den Acronis Startup Recovery Manager beim Boot-Vorgang verwenden zu können:

- 1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf Extras und wählen Sie dann Acronis Startup Recovery Manager.
- 2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Aktivieren.





Achtung!

Wenn der Acronis Startup Recovery Manager aktiviert wird, überschreibt er den Master Boot Record (MBR) mit seinem eigenen Boot-Code. Wenn Sie einen Boot-Manager aus anderer Quelle installiert haben, müssen Sie diesen nach Aktivierung des Startup Recovery Managers neu 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.

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 Small Office Backup gestartet, die sich nur wenig von der vollständigen Windows-Version unterscheidet. Suchen Sie ein Backup, welches ein Image Ihres System-Volumes enthält und stellen Sie dann das System wieder her.

Die Laufwerksbuchstaben in der autonomen Notfallversion von Acronis Small Office Backup können von der Zuordnung unter Windows abweichen. So könnte beispielsweise die Zuordnung des Laufwerks D: in der autonomen Notfallversion von Acronis Small Office Backup 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.

Ein Image mounten

Acronis Small Office Backup ermöglicht es, Images zu mounten (als Laufwerk anzuschließen) und zu durchsuchen.

Images durchsuchen ermöglicht, ihre Inhalte einzusehen und ausgewählte Dateien auf andere Laufwerke zu kopieren. Um ein Backup im Windows Explorer zu durchsuchen, klicken Sie doppelt auf die korrespondierende tib-Datei.

Wenn Sie Dateien aus einem durchsuchten Backup kopieren, verlieren die kopierten Dateien die Attribute 'Komprimiert' und 'Verschlüsselt'. Wenn es notwendig ist, diese Attribute zu behalten, dann empfiehlt sich eine richtige Wiederherstellung des Backups.

Images als virtuelle Laufwerke mounten ermöglicht Ihnen, auf diese so zuzugreifen, als wären es physikalische Festplatten. Diese Fähigkeit bedeutet:

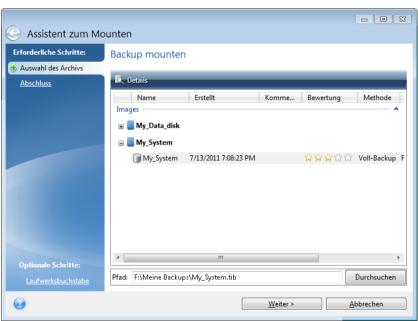
- in der Liste wird ein neues Laufwerk mit eigenem Laufwerksbuchstaben erscheinen
- unter Verwendung des Windows Explorers oder anderer Dateimanager können Sie den Inhalt des Images so einsehen, als läge er auf einem physikalischen Laufwerk oder Volume
- Sie können das virtuelle Laufwerk wie ein reales verwenden: speichern, kopieren, verschieben, erstellen und löschen Sie Dateien und Verzeichnisse. Falls nötig, können Sie das Image im 'Nur Lesen'-Modus anschließen.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Aktionen werden nur für FAT- und NTFS-Dateisysteme unterstützt.

Beachten Sie, dass Datei-Backups und Images von Laufwerken bzw. Volumes zwar die gleiche vorgegebene Dateierweiterung '.tib' haben, jedoch lediglich **Images** gemountet werden können. Wenn Sie den Inhalt eines Datei-Backups einsehen möchten, benutzen Sie die Aktion 'Durchsuchen'.

So mounten Sie ein Image

- 1. Starten Sie Small Office Backup.
- 2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Extras** und dann **Image mounten**. Der Assistent zum Mounten öffnet sich.
- 3. Bestimmen Sie das zu mountende Backup.

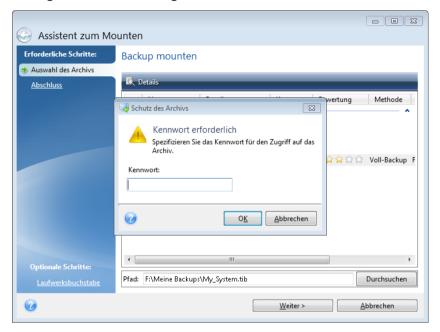


Enthält das Backup inkrementelle Images, dann können Sie eines der aufeinanderfolgenden inkrementellen Images (auch 'Backup-Versionen' genannt) anhand des Erstelldatums bzw. der Erstellzeit auswählen. So können Sie den Datenzustand zu einem gewünschten Moment durchsuchen.

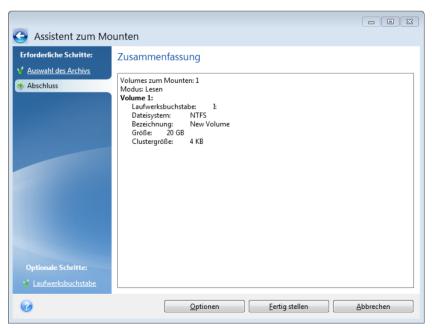
Um ein inkrementelles Image mounten zu können, müssen Sie über alle vorherigen Backup-Versionen sowie das anfängliche Voll-Backup verfügen. Falls nur eines dieser aufeinander folgenden Backups fehlt, ist ein Mounten nicht möglich.

Um ein differentielles Image zu mounten, müssen Sie ebenfalls das zugrundeliegende vollständige Image haben.

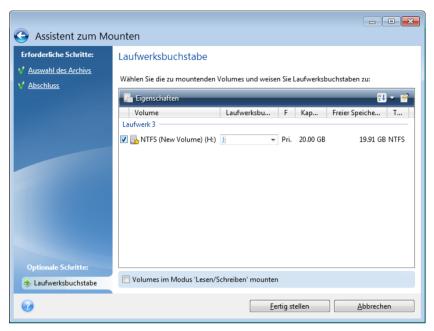
Wenn das Backup kennwortgeschützt wurde, wird Acronis Small Office Backup in einer Dialogbox nach dem Kennwort fragen. Das Partitionslayout und die Schaltfläche **Weiter** werden erst nach Eingabe des richtigen Kennworts verfügbar.



4. Wählen Sie ein Volume, das Sie als virtuelles Laufwerk mounten wollen. (Beachten Sie, dass Sie kein Image eines kompletten Laufwerks mounten können, außer das Laufwerk besteht aus lediglich einem Volume). Wenn das Image mehrere Volumes enthält, werden als Standard alle zum Mounten ausgewählt und erhalten automatisch zugewiesene Laufwerksbuchstaben. Wenn Sie den zu mountenden Volumes einen anderen Laufwerksbuchstaben geben wollen, klicken Sie auf **Optionen**.



Außerdem können Sie dem virtuellen Laufwerk einen Buchstaben aus dem entsprechenden Listenfeld **Laufwerksbuchstabe** zuweisen. Wenn Sie ein Volume nicht mounten wollen, wählen Sie **Nicht mounten** aus der Liste oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen des Volumes.



- 5. Wenn Sie das Kontrollkästchen Volumes im 'Lese/Schreib'-Modus mounten aktivieren, dann geht das Programm davon aus, dass das Image verändert wird und erstellt eine inkrementelle Backup-Datei zur Erfassung der Änderungen. Es wird ausdrücklich empfohlen, dass Sie die anstehenden Änderungen an der Datei im Abschnitt 'Kommentare' zu beschreiben. Damit Sie die Beschreibungen eingeben können, erscheint im Assistenten ein optionaler Schritt Kommentare.
- 6. Klicken Sie nach Abschluss der Einstellungen auf **Fertig stellen**, um die gewählten Images als virtuelle Laufwerke anzuschließen.
- 7. Wenn das Image angeschlossen ist, startet der Windows Explorer und zeigt seinen Inhalt. Sie können mit Dateien und Ordnern so arbeiten, als wären diese auf einem realen Laufwerk gespeichert.

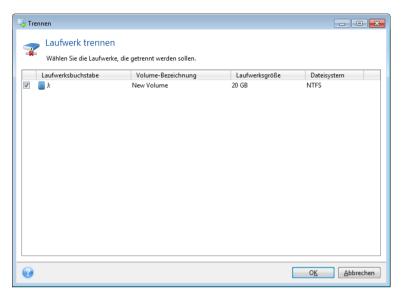
5.5 Ein Image trennen (unmounting)

Es wird empfohlen, ein gemountetes virtuelles Laufwerk wieder zu trennen, wenn alle notwendigen Aktionen beendet sind, weil virtuelle Laufwerke viele Systemressourcen beanspruchen. Falls Sie das Laufwerk nicht selbst trennen, verschwindet es, wenn Ihr Computer ausgeschaltet wird.

So trennen Sie die Verbindung zu einem virtuellen Laufwerk:

- 1. Starten Sie Small Office Backup.
- 2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf Extras und dann Image trennen.
- 3. Wählen Sie im sich öffnenden Fenster das zu trennende Laufwerk und klicken Sie dann auf OK.

Wenn Sie mehrere Volumes gemountet haben, werden standardmäßig alle zum Trennen ausgewählt. Sie können alle gemounteten Laufwerke zusammen abschalten oder nur die, die Sie nicht mehr benötigen.



Sie können dies auch im Windows Explorer tun, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das Laufwerkssymbol klicken und **Trennen** wählen.

6 Nützliche Informationen

Themen

Ihr System schützen	125
So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern	126
So stellen Sie sicher, dass Ihr Notfallmedium bei Bedarf auch funktioniert	128
Testen, ob Backups zur Wiederherstellung verwendet werden können	133
Migration Ihres Systems von einer Festplatte auf SSD	134
Planung	139
Spalten für die Ansicht in Assistenten wählen	142
Backup-Informationen	142
Zeitlimit-Einstellungen	143

6.1 Ihr System schützen

Treffen Sie folgende Vorsichtsmaßnamen, um Ihr System zu schützen:

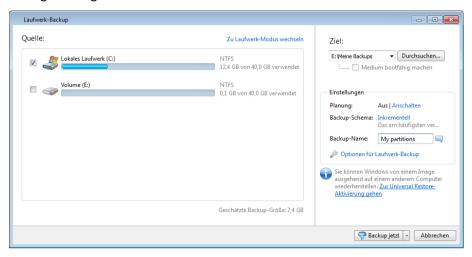
- 1) Um Ihr System vor einem Desaster zu schützen, sollten Sie ein Voll-Backup des Systemlaufwerks erstellen. Wir raten dringend dazu, ein System-Backup so schnell wie möglich zu erstellen.
- 2) Das System-Backup sollten Sie möglichst schnell auf einem anderen Laufwerk speichern als auf dem, wo auch das primäre Volume C: liegt; vorzugsweise auf einem externen Laufwerk. Das gibt Ihnen eine zusätzliche Garantie, dass Sie Ihr System auch dann wiederherstellen können, wenn Ihr primäres Laufwerk funktionsunfähig werden sollte.
- 3) Da die System-Wiederherstellung nach einem Absturz in den meisten Fällen von einem gebooteten Notfallmedium aus erfolgt, **müssen** Sie dieses zuerst erstellen (siehe Bootfähiges Notfallmedium erstellen (S. 102)) und dann seine Funktionsfähigkeit überprüfen wie unter Sicherstellen, dass Ihr Notfallmedium wenn benötigt auch funktioniert (S. 128) beschrieben.
- 4) Es ist empfehlenswert, Ihr System-Volume vor der Sicherung auf Viren zu überprüfen.

Backup Ihres System-Volumes

Wenn Sie eine externe Festplatte (oder ähnliches Laufwerk) zur Speicherung des Backups verwenden möchten, verbinden und aktivieren Sie diese bevor Acronis Small Office Backup startet.

1. Starten Sie Acronis Small Office Backup und klicken Sie dann auf den Befehl **Backup von** Laufwerken und Volumes.

2. Darauf wird das Fenster **Laufwerk-Backup** geöffnet, in dem Ihr System-Volume (üblicherweise C:) standardmäßig vorausgewählt ist.



- 3. Wählen Sie ein Backup-Ziel (übernehmen Sie den vorgegebenen Speicherort oder suchen Sie nach einem anderen, indem Sie auf das Pfeilsymbol rechts neben dem aktuellen Zielort klicken und den Befehl **Durchsuchen...** wählen).
- 4. Klicken Sie auf Backup jetzt.

Weitere Empfehlungen

Viele IT-Experten empfehlen, mindestens zwei Kopien (noch besser drei) von einem System-Backup anzufertigen. Es ist außerdem empfehlenswert, von jedem Backup eine Kopie an einem anderen Speicherort aufzubewahren (vorzugsweise an anderen Standorten – beispielsweise im Büro oder bei einem Freund, wenn Sie den gesicherten Computer zu Hause verwenden).

Und noch ein Argument für das Erstellen mehrerer Backups: wenn Acronis Small Office Backup mit der Wiederherstellung beginnt, löscht es das als Ziel verwendete Volume (bzw. Laufwerk). Wenn Sie nur ein einzelnes Backup haben, sind Sie einem großen Risiko ausgesetzt (ab Löschung des System-Volumes auf dem wiederherzustellenden Computer). Ab dem Augenblick, in dem das System-Volume auf dem wiederherzustellenden Computer gelöscht wurde, steht Ihnen nur noch das entsprechende Image zur Verfügung. Sollte das Image beschädigt sein, können Sie Ihr System nicht mehr wiederherstellen.

6.2 So entscheiden Sie, wo Sie Ihre Backups speichern

Small Office Backup unterstützt eine Vielzahl von Speichergeräten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Unterstützte Speichermedien (S. 12)'. Einige der unterstützen Speicherorte werden nachfolgend diskutiert.

Festplatten und ähnliche Laufwerke

Seit Festplatten nicht mehr so teuer sind, wird in den meisten Fällen eine externe Festplatte die optimale Lösung zum Speichern Ihrer Backups sein. Ein externes Laufwerk erhöht die Sicherheit Ihrer Daten, da Sie es auch entfernt von Ihrem Computerstandort aufbewahren können (beispielsweise zu Hause, wenn Sie Ihren Büro-Computer sichern – und umgekehrt). Sie können eine Vielzahl von Schnittstellen nutzen – USB, FireWire oder eSATA – abhängig von den Anschlüssen Ihres Computers und der benötigten Datenübertragungsrate. In den meisten Fällen dürfte ein externes USB-Laufwerk die beste Wahl sein, insbesondere wenn Ihr Computer USB 3.0 unterstützt.

Wenn Sie vorhaben, ein externes USB-Laufwerk mit Ihrem Desktop-PC zu verwenden, sollten Sie das Laufwerk über ein kurzes Kabel mit einem der Anschlüsse auf der Rückseite verbinden, da dies die Zuverlässigkeit der Aktion verbessert. Denn dies reduziert die Wahrscheinlichkeit von Datenübertragungsfehlern bei Backup- bzw. Recovery-Aktionen.

Home-Datei-Server

Wenn Sie Ihr Heimnetzwerk per Gigabit-Ethernet betreiben und über einen dedizierten Datei-Server verfügen, können Sie Backups auf dem Datei-Server wie auf einem internen Laufwerk speichern.

Wenn Sie sich für ein externes Laufwerk, ein Datei-Server etc. entscheiden, müssen Sie prüfen, ob Small Office Backup den ausgewählten Backup-Storage erkennen kann. Sie müssen das gleichermaßen unter Windows wie auch unter einem gebooteten Notfallmedium überprüfen.

Optische Datenträger

Leere optische Datenträger wie DVD-R/DVD+R sind preiswert und verursachen geringe Backup-Kosten; allerdings ist ihr Einsatz die langsamste Lösung. Das gilt insbesondere, wenn Sie ein Backup direkt auf DVD ausführen. Wenn zudem Ihr Backup aus mehreren DVDs besteht, müssen Sie bei einer entsprechenden Wiederherstellung viele Datenträger wechseln. Die Verwendung von Blu-ray-Medien kann jedoch eine brauchbare Option sein.

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, für eine Wiederherstellung alle DVDs in einen Ordner auf einer Festplatte (oder ähnlichem Laufwerk) zu kopieren und die Recovery-Aktion von dort aus zu starten.

Acronis Cloud

Small Office Backup ermöglicht Ihnen, den Acronis Cloud Service zum Schutz Ihrer wichtigsten Dateien zu verwenden, indem diese auf einem sicheren Remote-Speicherort hinterlegt werden. Da die Dateien auf einem entfernten Speicherort (Storage) vorliegen, sind sie selbst bei einem Diebstahl Ihres Computers geschützt. Damit ist das Risiko eines Datenverlustes durch Feuer, Diebstahl oder andere Naturkatastrophen praktisch beseitigt. Auch wenn Ihrem Backup-Image, Ihrem PC oder externen Speichergeräten etwas passieren sollte, können Sie dennoch Ihre wichtigsten Dateien jederzeit zurückgewinnen.

6.2.1 FTP-Verbindung

Small Office Backup bietet die Möglichkeit, Backups auf FTP-Servern zu speichern.

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

Um Daten direkt von einem FTP-Server wiederherstellen zu können, darf das Backup nur aus Dateien bestehen, die nicht größer als 2 GB sind.

Small Office Backup teilt ein Backup daher in Dateien mit einer Größe von 2 GB auf, wenn Sie direkte Backups zu einem FTP-Server durchführen. Sollten Sie das Backup auf eine Festplatte erstellen, um dieses Backup später dann auf einen FTP-Server zu übertragen, dann sollten Sie das Backup in Dateien von je maximal 2 GB aufteilen, indem Sie die entsprechende Dateigröße in den Backup-Optionen einstellen.

Ein FTP-Server muss den passiven File-Transfer-Modus zulassen.

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.

6.2.2 Authentifizierungseinstellungen

Bei einer Verbindung zu einem Netzwerkcomputer müssen Sie normalerweise Anmeldedaten spezifizieren, um auf die Netzwerkfreigabe zugreifen zu können. Möglich ist das zum Beispiel, wenn Sie im Fenster Nach Zielort durchsuchen einen Backup-Storage auswählen. Das Fenster Authentifizierungseinstellungen öffnet sich automatisch, wenn Sie den Namen eines Rechners im Netzwerk anklicken. Um es manuell zu öffnen, klicken Sie in der Symbolleiste auf Spezifizieren Sie Anmeldedaten für den Speicherort.

Falls Sie den Benutzernamen und das Kennwort angeben müssen:

- Benutzername Geben Sie den Benutzernamen ein.
- Kennwort Geben Sie das zugehörige Kennwort ein.

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Verbindung testen** klicken, versucht der Computer eine Verbindung zur gewählten Netzwerkfreigabe aufzubauen. Überprüfen Sie bei Erhalt einer Fehlermeldung, ob die Anmeldedaten richtig sind – geben Sie anschließend Benutzernamen und Kennwort für die gewählte Netzwerkfreigabe korrekt ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erneut testen**, um den Verbindungsversuch zu wiederholen.

Wenn Sie die erforderlichen Informationen eingegeben haben, klicken Sie auf Verbinden.

6.3 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.

Wenn Sie eine über den Handel vertriebene Paketversion haben, die eine bootfähige CD enthält, dann sollten Sie diese CD mit Ihrem System testen.

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 Erscheinen des Boot-Menüs den Eintrag Acronis Small Office: Server Cloud Backup.

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.

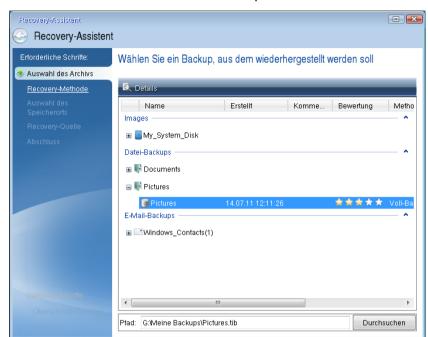


4. Wir empfehlen, bei Programmstart zu versuchen, einige Dateien aus Ihrem Backup wiederherzustellen. Mit einer probeweise durchgeführten Wiederherstellung können Sie sicherstellen, dass Ihre Notfall-CD für die Wiederherstellung eingesetzt werden kann. Sie müssen auch überprüfen, ob das Programm alle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

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

So überprüfen Sie Wiederherstellung, Laufwerke und Netzwerkadapter

1. Starten Sie den Wiederherstellungsassistenten, indem Sie in der Symbolleiste auf **Recovery** -> **Recovery von Laufwerken und Volumes** klicken.



2. Wählen Sie im Schritt Auswahl des Archivs ein Backup und klicken Sie dann auf Weiter.

3. Wählen Sie beim Schritt **Recovery-Methode** die Option **Ausgewählte Dateien und Verzeichnisse** wiederherstellen.

<u>W</u>eiter >

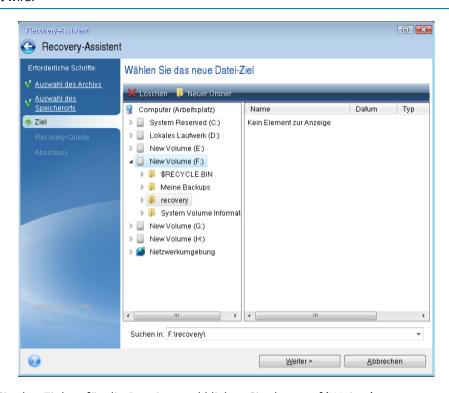
<u>A</u>bbrechen

- 4. 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**.
- 5. Überprüfen Sie, wenn sich das Fenster **Speicherort** öffnet, ob all Ihre Laufwerke unter **Computer** (**Arbeitsplatz**) angezeigt werden.

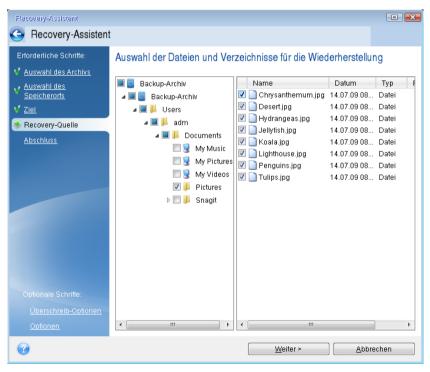
Wenn Sie die Backups im Netzwerk speichern, sollten Sie auch überprüfen, ob Sie auf das Netzwerk zugreifen können.

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** -> **Netzwerkadapter**.

Wenn das Symbol **Netzwerkumgebung** nicht unter **Computer (Arbeitsplatz)** angezeigt wird, gibt es möglicherweise Probleme mit Ihrer Netzwerkkarte oder mit dem Kartentreiber, der von Small Office Backup verwendet wird.



- 6. Wählen Sie den Zielort für die Dateien und klicken Sie dann auf 'Weiter'.
- 7. Aktivieren Sie zur Auswahl mehrerer Dateien, die wiederhergestellt werden sollen, die entsprechenden Kontrollkästchen und klicken Sie dann auf **Weiter**.



- 8. Klicken Sie im Fenster 'Zusammenfassung' auf Fertig stellen.
- 9. Beenden Sie nach Abschluss der Wiederherstellung die autonome Notfallversion von Small Office Backup.

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

6.3.1 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. Bewegen Sie nach Erscheinen des Boot-Menüs den Mauszeiger über das Element **Acronis Small Office: Server Cloud Backup** und drücken Sie dann auf die Taste F11.
- 2. Wenn die Befehlszeile erscheint, geben Sie 'vga=ask' (ohne Anführungszeichen) ein und klicken Sie auf **OK**.



3. Wählen Sie **Acronis Small Office: Server Cloud Backup** im Boot-Menü aus, um mit dem Booten 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 1024×768×16
                    UESA
                             334 1152×864×16
                                               UESA
                                                                          UESA
                                                        335 1280×960×16
  336 1280×1024×16 VESA
                             337
                                 1400×1050×16 VESA
                                                        338
                                                            1600×1200×16 VESA
  339 1792×1344×16
                    UESA
                             33A 1856×1392×16 VESA
                                                        33B 1920×1440×16
                                                                          VESA
       320×200×32
                                  320×400×32
                                                             640×400×32
  33C
                    VESA
                             33D
                                               VESA
                                                        33E
                                                                          VESA
  33F
                                  800×600×32
       640×480×32
                    VESA
                             340
                                                        341
                                                            1024x768x32
                                               UESA
                                                                          UESA
  342
      1152x864x32
                    UESA
                             343
                                 1280×960×32
                                               UESA
                                                        344
                                                            1280×1024×32
                                                                          UESA
  345
      1400×1050×32
                    VESA
                             346 1600×1200×32
                                               VESA
                                                        347
                                                            1792×1344×32
                                                                          VESA
                             349 1920×1440×32
                                                        34A 1366×768×8
  348 1856×1392×32
                    VESA
                                               VESA
                                                                          VESA
      1366×768×16
                    VESA
                             34C
                                 1366×768×32
                                               VESA
                                                        34D
                                                            1680×1050×8
                                                                          VESA
                                 1680×1050×32
  34E 1680×1050×16
                             34F
                                               VESA
                                                        350
                                                            1920×1200×8
                                                                          VESA
                    VESA
                             352
  351 1920×1200×16
                    VESA
                                 1920×1200×32
                                               VESA
                                                        353
                                                            2048×1536×8
                                                                          VESA
                             355 2048×1536×32
  354 2048×1536×16
                    VESA
                                               VESA
                                                        356
                                                             320x240x8
                                                                          VESA
  357
       320×240×16
                             358
                                  320×240×32
                                               VESA
                                                        359
                                                             400×300×8
                                                                          VESA
                    UESA
  35A
       400×300×16
                    VESA
                             35B
                                  400x300x32
                                               VESA
                                                        35C
                                                             512x384x8
                                                                          VESA
  35D
       512×384×16
                    VESA
                             35E
                                  512×384×32
                                               UESA
                                                        35F
                                                             854×480×8
                                                                          UESA
       854×480×16
                    VESA
                             361
                                  854×480×32
                                               VESA
                                                        362
                                                            1280×720×8
  360
                                                                          UESA
                                                        365
      1280×720×16
                    VESA
                             364 1280×720×32
                                               VESA
                                                            1920×1080×8
                                                                          VESA
  363
  366
      1920×1080×16
                    VESA
                             367
                                 1920×1080×32
                                               UESA
                                                        368
                                                            1280x800x8
                                                                          VESA
  369
      1280x800x16
                    VESA
                             36A
                                 1280x800x32
                                               VESA
                                                        36B
                                                            1440×900×8
                                                                          VESA
  36C 1440×900×16
                    VESA
                             36D 1440×900×32
                                               VESA
                                                        36E
                                                             720×480×8
                                                                          VESA
  36F
       720×480×16
                    VESA
                             370
                                  720×480×32
                                               VESA
                                                        371
                                                             720x576x8
                                                                          VESA
  372
       720x576x16
                    VESA
                             373
                                  720x576x32
                                               VESA
                                                        374
                                                             800×480×8
                                                                          VESA
  375
       800×480×16
                    VESA
                             376
                                  800×480×32
                                               VESA
                                                        377 1280x768x8
                                                                          VESA
                    VESA
                             379 1280×768×32
  378 1280×768×16
                                               VESA
Enter a video mode or "scan" to scan for additional modes: _
```

5. Warten Sie, bis Small Office Backup geladen wurde und überprüfen Sie dann, ob die Darstellungsqualität der Willkommensseite auf dem Monitor Ihren Anforderungen entspricht.

Wenn Sie einen anderen Grafikkartenmodus testen möchten, beenden Sie Small Office Backup 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 'Ox' (in unserem Fall 0x338) in der Befehlszeile ein; erstellen Sie das Medium danach wie üblich.

6.4 Testen, ob Backups zur Wiederherstellung verwendet werden können

Nachfolgend finden Sie dazu einige Empfehlungen:

Auch wenn Sie unter Windows eine Wiederherstellung des aktiven Volumes starten, bootet das Programm zum Start des eigentlichen Wiederherstellungsprozesses eine Linux-basierte, autonome Notfallversion. Dies ist notwendig, da Windows während der Wiederherstellung seines eigenen Volumes nicht weiter ausgeführt werden kann. Die Wiederherstellung Ihres aktiven Volumes erfolgt also immer mit Hilfe einer autonomen, Linux-basierten Notfallversion.

Wenn Sie über ein weiteres, ungenutztes Laufwerk verfügen, ist es empfehlenswert, probeweise eine Wiederherstellung auf diesem Laufwerk durchzuführen. Dazu sollten Sie ein Linux-basiertes, bootfähiges Notfallmedium starten.

Wenn Sie über kein solches freies Laufwerk verfügen, können Sie aber immerhin das vorhandene Image mit Hilfe der autonomen, Linux-basierten Notfallversion validieren. Ein Backup, das bei einer Validierung unter Windows gelesen werden kann, muss nicht immer auch in der Linux-basierten, autonomen Notfallversion lesbar sein.

Wenn Sie ein Notfallmedium von Acronis Small Office Backup verwenden, vergibt es Laufwerksbuchstaben, die sich möglicherweise von denen, die Windows verwendet, unterscheiden. So könnte beispielsweise die Zuordnung des Laufwerks D: in der autonomen Notfallversion von Acronis Small Office Backup dem Laufwerk E: unter Windows entsprechen. Es ist ratsam, allen Volumes der entsprechenden Laufwerke eindeutige Bezeichnungen (Labels) zuzuweisen. Dadurch ist es auch einfacher, die Laufwerke, die die Backups enthalten, zu finden.

6.5 Migration Ihres Systems von einer Festplatte auf SSD

Themen

Vorbereitung für die Migration	.134
Migration auf eine SSD mit der 'Backup und Recovery'-Methode	.138

6.5.1 Vorbereitung für die Migration

SSDs (Solid State Disks) sind mittlerweile recht üblich geworden. Viele Anwender entschließen sich, ihre Systemfestplatte gegen eine SSD auszutauschen, um die Laufwerksperformance des Systems zu verbessern. Ein solcher Austausch kann aber auch eine Reihe von Fragen aufwerfen.

Stellen Sie zuerst sicher, dass Small Office Backup Ihre neue SSD sowohl unter Windows als auch mit einem Acronis-Notfallmedium erkennt. Im Falle eines Problems siehe 'Vorgehensweise, falls Small Office Backup Ihre SSD nicht erkennt (S. 135)'.

SSD-Größe

Da SSDs immer noch relativ teuer sind, ist die Größe Ihrer neuen SSD vermutlich geringer als die Ihrer alten Festplatte. Das kann zu einem Problem werden, falls Ihre Festplatte das Betriebssystem, Programme und Daten enthält.

Wir setzen voraus, dass Sie vor Erwerb der SSD den von Ihrem Betriebssystem und Ihren Anwendungen belegten Speicherplatz abgeschätzt haben – und Sie darauf eine SSD gewählt haben, deren Kapazität noch über ausreichende Reserven verfügt.

Falls der belegte Speicherplatz auf Ihrer alten Festplatte die Größe Ihrer neuen SSD überschreitet, müssen Sie auf dem Systemlaufwerk Speicherplatz freimachen, um die Migration zu ermöglichen. Siehe 'Vorgehensweise, falls Ihre SSD nicht genügend Speicherplatz für den kompletten Festplatteninhalt hat (S. 136)'.

SSD-Alignment

Eine andere Frage betrifft das Alignment von SSDs. Um eine optimale Performance der SSD und eine lange Betriebsdauer zu gewährleisten, muss das Partitionsoffset bestimmte Kriterien erfüllen. In den meisten Fällen ist es nicht notwendig, das Alignment zu überprüfen oder manuell zu reparieren, weil dies das Programm automatisch tut.

Wir empfehlen aber in jedem Fall, dass Sie Folgendes tun:

- Erstellen Sie das Backup, welches Sie für die Migration verwenden, im 'Laufwerk-Modus'. Sichern Sie mit anderen Worten das Quelllaufwerk komplett, nicht nur allein das System-Volume.
- Stellen Sie sicher, dass die als Ziel verwendete SSD keine Volumes (Partitionen) enthält, der Laufwerkspeicherplatz also 'nicht zugeordnet' ist. Beachten Sie, dass Ihre SSD keine Volumes enthält, falls Sie neu ist und noch niemals verwendet wurde.

Weitere Informationen finden Sie unter SSD-Unterstützung (S. 12).

6.5.1.1 Vorgehensweise, falls Small Office Backup Ihre SSD nicht erkennt

Es kann manchmal vorkommen, dass Small Office Backup 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 (abhängig von Ihrem Betriebssystem) in das Feld 'Suchen' oder 'Ausführen' den Befehl **cmd** ein und drücken Sie dann auf **Enter**.

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 Small Office Backup 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. 114)'.

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

- 1. Booten Sie mit einem Notfallmedium.
- 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 anzeigt 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 ernsten 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-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 Acronis-Notfallmedium.
- 4. Stellen Sie das Laufwerk wieder her.
- 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 versuchen, ein WinPE-basiertes Notfallmedium zu erstellen. Dieses Medium stellt vermutlich die notwendigen Treiber bereit. Weitere Informationen finden Sie unter 'WinPE-basierte Notfallmedien erstellen'.

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. 148)'.

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.

6.5.1.2 Vorgehensweise, falls Ihre SSD nicht genügend Speicherplatz für den kompletten Festplatteninhalt hat

Betrachten wir, was Sie tun können, falls der belegte Speicherplatz auf Ihrer alten Festplatte die Größe Ihrer neuen SSD überschreitet.

Sie müssen in diesem Fall Ihre Datendateien von dem alten Laufwerk zu einem anderen Speicherort verschieben, beispielsweise auf ein anderes Festplattenlaufwerk.

Sollte Ihr Notebook nur ein einziges Laufwerk aufnehmen können, dann sind Ihre Optionen begrenzt. Sie können selten genutzte Datendateien auf eine externe Festplatte verschieben. Alternativ können Sie solche Dateien auch in ZIP-Archive packen und die ursprünglichen Dateien dann löschen. Zusätzlich können Sie das Laufwerk auch noch bereinigen. Versuchen Sie, in der Registerkarte 'Weitere Optionen' des Windows-Werkzeugs 'Datenträgerbereinigung' die Systemwiederherstellungspunkte zu löschen.

Überprüfen Sie nach der Speicherplatzfreigabe auf dem alten Laufwerk, ob der belegte Speicherplatz nun kleiner ist als die SSD-Größe. Sollte dem so sein, dann führen Sie die Migrationsprozedur so durch, wie es an früherer Stelle beschrieben wurde. Beachten Sie, dass zum stabilen Betrieb von Windows auf dem System-Volume mehrere GB freier Speicherplatz erforderlich sind.

Sie können nach der Migration des Systems versuchen, einige Windows-Einstellungen zu optimieren. Dadurch wird der von Windows benötigte Speicherplatz reduziert. In den meisten Fällen können Sie Folgendes problemlos ausführen:

- Die Systemwiederherstellung ausschalten. Diese wird nicht mehr benötigt, weil Sie Small Office Backup zur Wiederherstellung Ihres Systems verwenden.
- Den Indexdienst ausschalten.
- Den Ruhezustandsmodus ausschalten.

6.5.1.3 Das SSD-Partitionsalignment überprüfen

Falls Sie Windows Server 2008 oder Windows Server 2012 über die Installations-DVD auf ein neues Laufwerk installieren, führt das Betriebssystem ein automatisches Alignment (Ausrichtung der Sektoren) mit einem Vielfachen von 4096 und normalerweise mit 1,024 MB durch. Es kann jedoch sinnvoll sein, das zu überprüfen.

- 1. Bauen Sie das SSD-Laufwerk an den zugedachten Ort in Ihrem Computer ein.
- 2. Geben Sie cmd in das Suchfeld des Startmenüs ein und drücken Sie die Eingabetaste.
- 3. Geben Sie Folgendes in die Eingabeaufforderung ein:

```
wmic partition get BlockSize, Index, Name, StartingOffset
```

Sie erhalten eine Ausgabe, die ungefähr so aussieht:

```
C:\Users\Administrator\wmic partition get BlockSize, StartingOffset, Name, Index
BlockSize Index Name StartingOffset
512 0 Datenträgernr. 0, Partitionsnr. 0 1048576
512 1 Datenträgernr. 2, Partitionsnr. 1 22132293632
512 0 Datenträgernr. 2, Partitionsnr. 0 1048576
512 1 Datenträgernr. 2, Partitionsnr. 1 21601714176
512 0 Datenträgernr. 1, Partitionsnr. 0 1048576
512 1 Datenträgernr. 1, Partitionsnr. 1 21601714176
512 0 Datenträgernr. 3, Partitionsnr. 0 1048576
512 1 Datenträgernr. 3, Partitionsnr. 0 1048576
512 1 Datenträgernr. 3, Partitionsnr. 1 21601714176
512 0 Datenträgernr. 4, Partitionsnr. 1 21601714176
512 0 Datenträgernr. 4, Partitionsnr. 0 1048576
```

In der Bildschirmabbildung hast das Laufwerk 0 ein falsches Alignment, während es bei den Laufwerken 3 und 4 korrekt ist.

Sollte die SSD einen falschen Offset-Wert haben, dann sehen Sie unter 'SSD-Partitionsalignment reparieren (S. 137)' nach.

6.5.1.4 SSD-Partitionsalignment reparieren

Falls Sie Ihre SSD nicht richtig vorbereitet haben, bevor Sie Ihr System auf diese übertragen, dann wird der Startoffset möglicherweise falsch sein.

Betrachten wir, wie Sie das Alignment-Problem reparieren können.

- 1. Starten Sie Small Office Backup.
- 2. Erstellen Sie einen Task, um Ihre SSD im Laufwerk-Backup-Modus zu sichern.
- 3. Verwenden Sie als Ziel für das Backup Ihrer SSD beispielsweise eine externe Festplatte.
- 4. Gehen Sie zur Eingabeaufforderung. Führen Sie dazu eine der folgenden Aktionen aus:
 - Fahren Sie den Computer herunter und booten Sie ihn dann mit der Installations-CD von Windows. Drücken Sie während der GUI-Modus-Phase (grafische Benutzeroberfläche) des Setups die Tastenkombination Umschalten+F10. Beachten Sie, dass Sie keine Windows-Installation starten sollten.

- Sollten Sie ein WinPE-basiertes Notfallmedium von Acronis haben, dann fahren Sie den Computer herunter und booten Sie mit diesem Medium. Booten Sie mit Small Office Backup und dann beenden Sie es.
- 5. Geben Sie Folgendes in die Eingabeaufforderung ein:

diskpart

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

clean

create partition primary align=1024

active

format fs=ntfs quick

exit

exit

- 6. Fahren Sie den Computer herunter und booten Sie dann mit einem Notfallmedium von Acronis.
- 7. Validieren Sie das Backup, um sicherzustellen, dass es für die Wiederherstellung verwendbar ist.
- 8. Klicken Sie auf die Registerkarte Recovery und dann auf Laufwerk-Recovery.
- 9. Wählen Sie im Schritt **Auswahl des Archivs** das Backup Ihrer SSD und klicken Sie dann auf **Weiter**.

 Sollten die Laufwerke unter Windows und in der Notfallumgebung unterschiedliche Laufwerksbuchstaben haben, dann klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Pfad zum Backup anzugeben.
- 10. Wählen Sie Recovery kompletter Laufwerke und Volumes und klicken Sie dann auf Weiter.
- 11. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der kompletten SSD und klicken Sie auf Weiter.
- 12. Wählen Sie die SSD als Ziel aus und klicken Sie auf Weiter.
- 13. Wenn das Bestätigungsfenster mit der Information erscheint, dass das Ziellaufwerk Volumes (Partitionen) mit möglicherweise nützlichen Daten enthält, dann klicken Sie auf **OK**.
- 14. Lesen Sie die Zusammenfassung der Aktionen aufmerksam durch, um die von Ihnen gemachten Einstellungen zu überprüfen, und klicken Sie dann auf **Fertig stellen**.
- 15. Überprüfen Sie nach Abschluss der Wiederherstellung das Partitionsoffset noch einmal, um sicherzustellen, dass es korrekt repariert wurde.

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

Sie können für alle unterstützten Betriebssysteme die folgende Prozedur verwenden. Betrachten wir zuerst einen einfachen Fall: Ihr Systemlaufwerk besteht aus einem einzelnen Volume (einer Partition). Beachten Sie, dass bei Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 und Windows Server 2012 das Systemlaufwerk üblicherweise auch ein verstecktes Volume namens 'System-reserviert' enthält.

- 1. Starten Sie Small Office Backup.
- 2. Erstellen Sie ein Acronis-Notfallmedium, falls Sie das bisher noch nicht getan haben. Klicken Sie dazu in der Symbolleiste auf **Bootfähiges Medium erstellen** und folgen Sie den Bildschirmanweisungen. Weitere Details finden Sie unter Acronis Media Builder (S. 102).
- 3. Klicken Sie in der Symbolleiste 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.

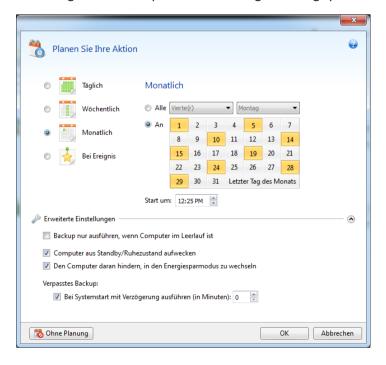
- 6. Booten Sie mit einem Acronis-Notfallmedium.
- 7. Validieren Sie das Backup, um sicherzustellen, dass es für die Wiederherstellung verwendbar ist. Klicken Sie dazu im linken Fensterbereich auf **Recovery** und wählen Sie das Backup aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, wählen Sie den 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.
- 13. Beenden Sie nach Abschluss der Wiederherstellung die autonome Notfallversion von Small Office Backup.
- 14. Versuchen Sie, von der SSD zu booten und überprüfen Sie, ob Windows und alle Anwendungen korrekt laufen.

Sollte Ihre Systemfestplatte außerdem ein verstecktes Recovery- oder Diagnose-Volume enthalten (wie es häufig bei Notebooks der Fall ist), dann ist die Prozedur etwas anders. Sie müssen die Größe der Volumes bei der Wiederherstellung auf die SSD üblicherweise manuell anpassen. Weitere Anweisungen finden Sie unter 'Ein Laufwerk mit einem versteckten Volume wiederherstellen (S. 68)'.

6.6 Planung

Um das Fenster **Scheduler** zu öffnen, klicken Sie während der Konfiguration eines Backups rechts neben der **Planung** auf den Link **Anschalten**.

Hier können Sie die Einstellungen der Backup- und Validierungs-Planung spezifizieren.



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

- Täglich (S. 92) die Aktion wird einmal am Tag oder noch häufiger ausgeführt.
- Wöchentlich (S. 93) die Aktion wird einmal oder mehrmals pro Woche an bestimmten Tagen ausgeführt.
- **Monatlich** (S. 93) die Aktion wird einmal oder mehrmals pro Monat an bestimmten Tagen ausgeführt.
- Bei Ereignis (S. 93) die Aktion wird bei Eintritt des gewählten Ereignisses ausgeführt.

Um die Planung für eine aktuelle Aktion auszuschalten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ohne Planung**. In diesem Fall wird das Backup nur dann ausgeführt, wenn Sie im Hauptfenster auf den Befehl **Backup jetzt** 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.
- Falls Sie blockieren wollen, dass der Computer während der geplanten Backup-Aktion in den Standby- oder Ruhezustandsmodus geht, dann aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Den Computer daran hindern, in den Energiesparmodus zu wechseln**.
- 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 dafür das Kontrollkästchen Bei Systemstart mit Verzögerung ausführen (in Minuten) und stellen Sie eine Zeitverzögerung ein, um die die Aktion nach dem Systemstart hinausgezögert wird.
- 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.

Klicken Sie auf **OK**, sobald Sie die Planungseinstellungen abgeschlossen haben.

Themen

Parameter bei täglicher Ausführung	141
Parameter bei monatlicher Ausführung	141
Parameter bei wöchentlicher Ausführung	141
Parameter zur Ausführung bei einem Ereignis	142

6.6.1 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 Alle aktivieren, dann wählen Sie für die Aktion eine tägliche Periodizität aus dem Listenfeld (beispielsweise alle 2 Stunden).

Eine Beschreibung der Erweiterten Einstellungen finden Sie unter Planung (S. 91).

6.6.2 Parameter bei monatlicher Ausführung

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

Periodizität oder Datum

- Wenn Sie Alle festlegen, dann wählen Sie eine Zahl und aus dem Listenfeld 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 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. 91).

6.6.3 Parameter bei wöchentlicher Ausführung

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

Wochentags

Bestimmten 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. 91).

6.6.4 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.

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. 91).

6.7 Spalten für die Ansicht in Assistenten wählen

Sie können wählen, auf welche Weise die Spalten in verschiedenen Assistenten gezeigt werden.

Um Elemente nach einer bestimmten Spalte zu sortieren, klicken Sie auf den Spaltenkopf (ein erneuter Klick sortiert in umgekehrter Reihenfolge).

Um Spalten zur Anzeige zu wählen, klicken mit der rechten Maustaste im rechten Fensterbereich und wählen dann **Spalten wählen** aus dem Kontextmenü. Markieren Sie die Spalten, die angezeigt werden sollen. Sie können die Anzeigereihenfolge der Spalten ändern, wenn Sie die Schaltflächen **Nach oben** bzw. **Nach unten** verwenden.

Sie können die Spaltenbreite ändern, wenn Sie die Spaltengrenze mit der Maus verschieben.

6.8 Backup-Informationen

Das Fenster 'Backup-Informationen' zeigt detaillierte Informationen zum gewählten Backup.

- **Pfad** Speicherort, an dem das Backup abgelegt ist. Falls es sich um ein inkrementelles oder differentielles Backup handelt, kann der Speicherort von dem des Voll-Backups abweichen.
- Backup-Methode kann vollständig, inkrementell oder differentiell sein. Weitere Informationen zu den verschiedenen Backup-Typen finden Sie unter Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups (S. 30).
- Dateityp des Backups *.tib (spezielles Acronis-Format).
- Erstellt Datum und Uhrzeit der Backup-Erstellung.
- Kommentar Kommentare, sofern vorhanden, werden hier angezeigt.

6.9 Zeitlimit-Einstellungen

Manchmal, wenn das Programm eine Aktion ausführt, erscheint eine Fehler- oder Warnmeldung, durch die der Fortschritt der Aktion unterbrochen wird. Zur Fortsetzung der Aktion werden zusätzliche Informationen bzw. eine Entscheidung vom Benutzer benötigt.

Eine solche Situation kann beispielsweise während einer Backup-Aktionen passieren, wenn der Speicherplatz des Zielorts zu gering wird, um das Backup fertigzustellen. Das Programm wartet daraufhin auf Ihre Entscheidung, ob das Backup abgebrochen werden soll, Sie zusätzlichen Speicherplatz freimachen wollen oder einen anderen Zielort für das Backup auswählen wollen.

Die Zeitlimit-Einstellungen ermöglichen Ihnen, eine Zeitspanne einzustellen, die das Programm auf Ihre Antwort warten soll. Ziehen Sie den Schieber nach rechts, um die Zeitspanne einzustellen (in Minuten). Beachten Sie, dass die Einstellung **Unbegrenzt** nicht empfohlen wird. Erhält das Programm während der Zeitspanne keine Antwort bzw. Reaktion von Ihnen, wird die Aktion abgebrochen.

7 Fehlerbehebung (Troubleshooting)

Themen

Acronis System Report	144
Acronis Smart Error Reporting (SER)	145
So sammeln Sie Absturzabbilder (Crash Dumps)	146
Allgemeine Empfehlungen	147
Erstellen einer benutzerdefinierten Notfall-CD	148
Logs einsehen	149
Acronis Programm zur Kundenzufriedenheit (CEP)	150

7.1 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 im Hauptfenster des Programms auf das Fragezeichensymbol und wählen Sie Systembericht erstellen.
- Klicken Sie im Start-Menü von Windows auf Alle Programme -> Acronis -> Acronis Small Office
 Server Cloud Backup -> Extras und Werkzeuge -> Acronis System Report.
- Drücken Sie Strg+F7. Beachten Sie, dass Sie diese Tastenkombination auch dann verwenden können, wenn Acronis Small Office Backup 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.
- Um den Systembericht in eine Datei zu speichern und diesen per Mail an den Acronis Support zu schicken, klicken Sie auf Speichern und senden.
- 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 auch dann noch einen Systembericht noch erstellen zu können, wenn Ihr Computer nicht mehr bootet. Nachdem Sie den Computer vom Notfallmedium gebootet haben, können Sie den Bericht erstellen, ohne Acronis Small Office Backup selbst starten zu müssen. Schließen Sie in diesem Fall einen USB-Flash-Laufwerk (USB-Stick) an, bevor Sie auf das Symbol Acronis System Report klicken. 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 Small Office Backup. Geben Sie dazu Folgendes ein:

cd C:\Program Files (x86)\Acronis\SmallOffice

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>

7.2 Acronis Smart Error Reporting (SER)

Um Anwendern bei Problemlösungen zu helfen, verwenden neue Versionen der Acronis Programme eine Funktion namens Acronis Smart Error Reporting (SER). Wenn ein Fehler in einer Programmaktion zu einem Problem führt, zeigt Small Office Backup eine entsprechende Fehlermeldung an.

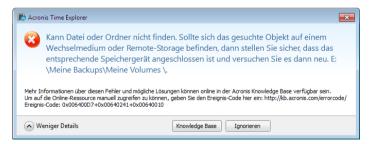
Ein gewöhnlicher Fehler

Die Fehlermeldung enthält einen Ereigniscode und eine kurze Beschreibung des Fehlers (manchmal auch mit einer möglichen Lösung), beispielsweise:

"Überprüfen Sie das Laufwerk und Dateisystem auf Fehler und versuchen Sie dann, die Aktion zu wiederholen. Ereigniscode: 0x000101F6"

Die Fehlermeldung kann außerdem das Programmmodul enthalten, in dem der Fehler aufgetreten ist und die Fehlermeldung dieses Moduls.

Sie können sich zu dem Fehler weitere Informationen anzeigen lassen, indem Sie in der Anzeige auf den Link **Mehr Details** klicken. Diese detaillierten Informationen sehen etwa so aus wie in der nachfolgenden Abbildung:



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.

Ein Fehler in einem Modul niedriger Stufe (Low-Level-Modul)

Manchmal kann ein Fehler in einem Low-Level-Programmmodul auftreten und sich dann zu Modul höherer Stufe (High-Level-Modul) fortpflanzen und so in diesen Modulen ebenfalls zu Fehlern führen. Das wird dann auch zusammengesetzter Fehler (Composite Error) genannt, wobei ein Modul höherer Stufe seinen eigenen Fehler- bzw. Ereigniscode generiert. Der folgende Ereigniscode ist dafür ein Beispiel: 0x00970007+0x00970016+0x00970002

Die Ereignis-Codes verschiedener Module werden über ein '+'-Symbol kombiniert. Wenn Sie solche Ereigniscodes manuell in das entsprechende Feld zur Suche in der Knowledge Base eingeben, sollten Sie die '+'-Symbole zwischen den Ereignis-Codes der Komponenten ohne Leerzeichen eingeben.

Falls Sie kein Internet haben

Notieren Sie den Ereigniscode, falls Sie bei Anzeige einer solchen Fehlermeldung über keinen Internetzugang verfügen (beispielsweise beim Booten von einem Notfallmedium). Wenn Sie wieder mit dem Internet verbunden sind oder über einen anderen Computer mit Internetanschluss verfügen, dann können Sie folgende URL-Adresse verwenden, um zur Acronis Fehlerberichtsformular-Webseite zu gelangen: http://kb.acronis.com/errorcode/.

Wählen Sie die von Ihnen eingesetzte Acronis-Produktversion aus und geben Sie dann den Ereigniscode manuell in das entsprechende Feld ein. Klicken Sie dann auf die Suchen-Schaltfläche, um die Datenbank nach einem Artikel abzufragen, der eine Lösung für Ihr Problem enthalten könnte.

Falls der/die Ereigniscode(s) in der Knowledge Base nicht erkannt werden, enthält die Base derzeit noch keinen Artikel zur Lösung des Problems. Öffnen Sie in diesem Fall mit Acronis Customer Central ein Support-Ticket.

7.3 So sammeln Sie Absturzabbilder (Crash Dumps)

Da Abstürze von Small Office Backup oder Windows unterschiedliche Gründe haben können, muss jeder Absturzfall getrennt untersucht werden. Der Acronis Support begrüßt es, wenn Sie folgende Informationen zur Verfügung stellen:

Sollte Small Office Backup 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. Dr. Watson-Absturzabbild. Informationen darüber, wie Sie solche Absturzabbilder einsammeln können, finden Sie in folgendem Artikel der Acronis Support Knowledge Base (KB) unter der Adresse http://kb.acronis.com/content/2192.

Falls Small Office Backup einen Windows-Absturz verursacht:

- 1. Eine Beschreibung mit einer genauen Abfolge aller von Ihnen durchgeführten Schritte, bevor das Problem eingetreten ist.
- 2. Eine Windows-Absturzabbilddatei (Dump File). Informationen darüber, wie Sie solche Absturzabbilder einsammeln können, finden Sie in folgendem Artikel der Acronis Support Knowledge Base (KB) unter der Adresse http://kb.acronis.com/content/17639.

Falls Small Office Backup hängt:

- 1. Eine Beschreibung mit einer genauen Abfolge aller von Ihnen durchgeführten Schritte, bevor das Problem eingetreten ist.
- 2. Ein 'userdump' des Prozesses. Siehe den Artikel der Acronis Support Knowledge Base (KB) unter der Adresse http://kb.acronis.com/content/6265.
- 3. Das 'Procmon'-Log. Siehe den Artikel der Acronis Support Knowledge Base (KB) unter der Adresse http://kb.acronis.com/content/2295.

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.

7.4 Allgemeine Empfehlungen

Die nachfolgenden Informationen können Ihnen helfen, Probleme bei der Installation und Verwendung von Acronis Small Office Backup zu lösen.

Die Ursache von Problemen kann sehr häufig trivial sein. Beispielsweise eine lose Verbindung zu einem externen Laufwerk. Bevor Sie die in diesem Kapitel beschriebenen Lösungen probieren, sollten Sie prüfen, ob das Problem eine der folgenden Ursachen hat:

- verlorene Verbindung zum externen Laufwerk;
- schlechte Qualität des Verbindungskabels.

Wenn Sie ein externes USB-Laufwerk verwenden, prüfen Sie auch die folgenden Möglichkeiten:

- Wenn das Laufwerk per Hub angeschlossen ist, schließen Sie es direkt über einen USB-Anschluss an der Rückseite Ihres PCs an.
- Um Konflikte mit anderen USB-Geräten auszuschließen, entfernen Sie alle anderen USB-Geräte (mit Ausnahme der Maus und der Tastatur).

Sie können versuchen, in der Acronis Support Knowledge Base (KB) eine Lösung für Ihr Problem zu finden. Der Zugriff auf die Support KB erfolgt über folgenden Link: http://kb.acronis.com/. Verwenden Sie dann die Suchfunktion. Geben Sie die zu Ihrem Problem passenden Schlüsselworte in das entsprechende Feld ein und klicken Sie dann auf 'Search' (Suchen). Die KB verfügt möglicherweise über Empfehlungen, wie Sie Ihr spezifisches Problem lösen können. Das Acronis Support-Team fügt der KB laufend neue Artikel hinzu. Falls Sie für das Problem in der KB keine

Lösung finden können oder die vorgeschlagene(n) Lösung(en) nicht hilfreich ist/sind, wenden Sie sich an Acronis Customer Central unter http://www.acronis.de/support/.

Wenn Ihr Problem ein Fehler ist, der während des Betriebs von Acronis Small Office Backup aufgetreten ist, dann enthält die Fehlermeldungsanzeige die Schaltfläche **Knowledge Base**. Indem Sie auf diese Schaltfläche klicken, gelangen Sie zu einem Artikel der Support KB, wo Ihnen (eine) Lösung(en) zum fehlerverursachenden Problem angeboten werden. Die Fehlermeldungsanzeige verfügt außerdem über einen direkten Link zur Startseite der Acronis Support Knowledge Base (KB). Dieser Link ist dann nützlich, wenn in der KB noch kein entsprechender Artikel vorliegt. Wenn Sie auf diese Link klicken, gelangen Sie zu einem Webformular. Dort können Sie dann den in der Fehlermeldung angezeigten Ereignis-Code eingeben, um in der gesamten KB nach einer Lösung zu suchen. Für weitere Informationen siehe Acronis Smart Error Reporting (SER) (S. 145).

Systembericht

Die Acronis Support-Mitarbeiter bitten Sie eventuell, einen Systembericht zur Verfügung zu stellen. Wählen Sie zur Erstellung des Berichts aus dem **Hilfe**-Menü den Befehl **Systembericht erstellen**, speichern Sie den Report dann ab und senden Sie ihn an Acronis Customer Central. Zu weiteren Informationen siehe Acronis System Report (S. 144).

7.5 Frstellen 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 (S. 102).

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. Wählen Sie **Systembericht erstellen** im Hilfemenü aus. Acronis Small Office Backup sammelt automatisch alle benötigten Informationen und zeigt diese in einem Bericht an. Während der Bericht erstellt wird, installiert das Programm möglicherweise einige Komponenten, die zum Sammeln der benötigten Informationen erforderlich sind. Klicken Sie auf **Speichern**, wenn der Bericht abgeschlossen ist, und wählen Sie einen Ordner aus oder verwenden Sie den Standardordner. Das Programm archiviert den Bericht in einer zip-Datei. Dieser Bericht kann auch hilfreich sein, wenn Sie den Acronis Support um Unterstützung bei der Lösung eines Problems bitten.

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 zeitaufwändig 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.

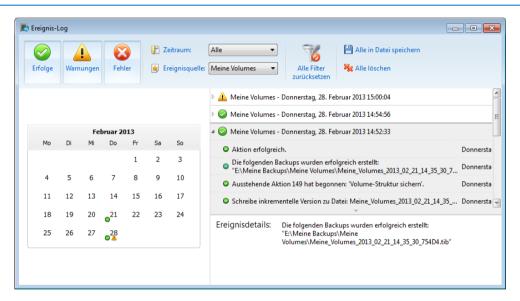
7.6 Logs einsehen

Die meisten Aktionen von Acronis Small Office Backup schreiben ihre eigenen Einträge in die Logs. Treten bei den Aktionen Probleme auf, können die Log-Einträge Informationen zu deren Ursache enthalten.

Das Log enthält beispielsweise Informationen über die Ergebnisse geplanter Backups, inklusive Hinweise auf mögliche Fehler.

Wenn Sie die Logs der Acronis Small Office Backup-Aktionen einsehen wollen, klicken Sie auf das Zahnradsymbol in der Symbolleiste, um das Menü 'Einstellungen' zu öffnen und wählen Sie dann **Log anzeigen**.

Sie können Logs zum Ansehen auch öffnen, indem Sie **Log einsehen** im Menü 'Aktionen' einer Backup-Box wählen. In diesem Fall sehen Sie nur die Log-Elemente für die letzte Ausführung des ausgewählten Backups.



Log-Einträge anzeigen

Standardmäßig sind alle Logs zur Ansicht ausgewählt. Der rechte Fensterbereich zeigt alle wesentlichen Log-Einträge im eingeklappten Zustand. Um einen Log-Eintrag zu erweitern und individuelle Log-Elemente anzusehen, klicken Sie doppelt darauf. Wenn Sie ein weiteres Mal doppelt darauf klicken, klappen Sie die erweiterten Log-Einträge wieder ein. Mit der Bildlaufleiste auf der rechten Seite des Fensters können Sie durch die Log-Einträge scrollen.

Für einige Fehler enthält das Log den Link **So beheben Sie das Problem**. Wenn Sie auf diesen Link klicken, werden Sie zu einem Artikel in der Acronis Knowledge Base (KB) weitergeleitet, der Ihnen bei der Problemlösung helfen kann.

Um einen Log-Eintrag zu entfernen, wählen Sie diesen aus, klicken dann mit der rechten Maustaste darauf und aktivieren im Kontextmenü den Befehl **Löschen**. Um alle Log-Einträge zu entfernen, wählen Sie **Alle löschen**. Sie können einen Log-Eintrag in eine Datei speichern lassen, indem Sie den Befehl **Speichern** wählen. Um alle Logs in eine Datei speichern zu lassen, wählen Sie den Befehl **Alle speichern**.

Die Symbolleiste

Um die Logs eines bestimmten Zeitraums einzusehen, wählen Sie die gewünschte Zeitperiode aus dem Listenfeld. Sie können wählen zwischen **Heute**, **Letzte Woche**, **Letzten Monat** und **Benutzerdefiniert.** Um all Logs einzusehen, wählen Sie **Alle**.

Um die Logs für ein bestimmtes Zeitintervall einzusehen, wählen Sie **Benutzerdefiniert** und geben das gewünschte Intervall an. Sie können die gewünschten Daten direkt in die Felder eintragen. Außerdem können Sie ein Zeitintervall im Kalender auswählen. Dafür klicken Sie erst auf das Anfangsdatum und dann auf das Enddatum, während Sie die **Umschalttaste** gedrückt halten.

Um in den Logs eine bestimmte Ereignisquelle anzusehen, wählen Sie diese im Listenfeld unter **Ereignisquelle** aus. Folgende Ereignisquellen können Sie wählen:

- 'Alle' Zeigt alle Log-Ereignisse.
- 'Alle Backups' Zeigt die Logs für alle Backups.
- Backup-Validierung' Zeigt das Log für die Validierungs-Aktion an.
- <Name des Backups> Zeigt das Log für ein bestimmtes Backup, das Sie anhand des Namens ausgewählt haben.
- Usw.

Die drei links liegenden Schaltflächen filtern folgende Ereignisse: erfolgreicher Abschluss, Warnmeldungen und Fehlermeldungen.

Um alle Filter auf ihre Standardwerte zurückzusetzen, klicken Sie auf Alle Filter zurücksetzen.

In der oberen rechten Ecke befinden sich die Schaltflächen **Alle in Datei speichern** und **Alle löschen**. Sie führen dieselben Aktionen aus wie die entsprechenden Elemente des Kontextmenüs.

Der Bereich 'Kalender'

Die Pfeile nach oben bzw. unten am oberen bzw. unteren Rand des Kalenders ermöglichen das Durchsuchen der Monate im Kalender.

Die Farbmarkierungen im Kalender zeigen die Tage an, an denen Aktionen mit Fehlern (rote Markierung), Warnungen (gelbe Markierung) oder Erfolg (grüne Markierung) abgeschlossen wurden. Der aktuelle Tag ist hervorgehoben. Ein Klick auf den markierten Tag zeigt die Logs für dieses Datum.

7.7 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 physikalischer 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.

Wenn Sie sich für eine Teilnahme entscheiden, werden die technischen Informationen alle 90 Tage 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.

Sie können selbstverständlich jederzeit aus dem Programm aussteigen.

Klicken Sie auf den Link Mehr Information, um die Teilnahmebedingungen zu lesen.

Sie haben die Wahl:

- Wählen Sie Ja, Ich möchte am Programm teilnehmen, falls Sie mitmachen wollen
- Wählen Sie **Nein, ich stimme nicht zu**, falls Sie nicht am Programm teilnehmen möchten

Urheberrechtserklärung

Copyright © Acronis International GmbH, 2002-2013. Alle Rechte vorbehalten.

'Acronis' und 'Acronis Secure Zone' sind eingetragene Markenzeichen der Acronis International GmbH.

'Acronis Compute with Confidence', 'Acronis Startup Recovery Manager', 'Acronis Active Restore' 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 Urheberrechtsinhaber 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.

Software bzw. Dienstleistung kann Code von Drittherstellern enthalten. Die Lizenzvereinbarungen für solche Dritthersteller sind in der Datei licence.txt aufgeführt, die sich im Stammordner des Installationsverzeichnisses befindet. Eine aktuelle Liste über Dritthersteller-Code und dazugehörige Lizenzvereinbarungen, die mit der Software bzw. Dienstleistungen verwendet werden, finden Sie immer unter http://kb.acronis.com/content/7696

Von Acronis patentierte Technologien

Die in diesem Produkt verwendeten Technologien werden durch folgende Patente abgedeckt: U.S. Patent # 7,047,380; U.S. Patent # 7,246,211; U.S. Patent # 7,318,135; U.S. Patent # 7,366,859; U.S. Patent # 7,636,824; U.S. Patent # 7,831,789; U.S. Patent # 7,886,120; U.S. Patent # 7,934,064; U.S. Patent # 7,949,635; U.S. Patent # 7,979,690; U.S. Patent # 8,069,320; U.S. Patent # 8,073,815; U.S. Patent # 8,074,035.

8 Glossar

B

Backup

- 1. Gleichbedeutend mit Backup-Aktion.
- 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 und inkrementell. Backup-Versionen, die zum gleichen Backup gehören, werden üblicherweise am gleichen Ort gespeichert.

Backup (Aktion)

Aktion, die eine Kopie der Daten erstellt, die auf der Festplatte einer Maschine existieren, um diese wiederherzustellen oder in den Zustand zu einem festgelegten Tag bzw. Zeitpunkt zurückzusetzen.

Backup-Einstellungen

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.

Backup-Version

Ergebnis einer einzelnen Backup-Aktion. Physikalisch 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 Small Office Backup 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 Small Office Backup 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

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

- 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.

Image

Gleichbedeutend mit Disk-Backup.

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, 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).

Konsolidierung

Kombinieren zweier oder weiterer subsequenter Backup-Versionen (S. 153), die zum gleichen Backup (S. 153) gehören, in eine einzelne Backup-Version.

Die Konsolidierungsprozedur ermöglicht Ihnen, nicht mehr benötigte Backup-Versionen einer Backup-Kette zu löschen, während dabei die Konsistenz der Backups dieser Kette bewahrt bleibt. Eine zu konsolidierende Kette kann beispielsweise aus einem vollständigen Backup und einem oder

mehreren inkrementellen Backups bestehen. Konsolidierung bewahrt welches auch immer von Ihnen gewählte Backup und löscht alle nicht gewählten Backups. Beachten Sie, dass Konsolidierung viel Zeit und Systemressourcen (einschließlich Speicherplatz) in Anspruch nehmen kann.

Laufwerk-Backup (Image)

Backup, welches eine Sektor-basierte Kopie eines Laufwerks oder Volumes in gepackter Form enthält. Normalerweise werden nur Sektoren kopiert, die Daten enthalten. Acronis Small Office Backup bietet aber eine Option, um Raw-Images zu erstellen, d.h. alle Sektoren zu kopieren, um z.B. das Imaging nicht unterstützter Dateisysteme zu ermöglichen.



Online Backup

Online Backup – eine unter Verwendung von Acronis Online Backup erstellte Datensicherung. Online Backups werden in 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 Speicherorten bzw. Storages des Anwenders geschützt sind. Um die Acronis Cloud nutzen können. muss ein Anwender entsprechenden Service (Dienst) abonnieren.

R

Recovery

Recovery ist ein Prozess, bei dem beschädigte Daten mit Hilfe eines Backups zu einem früheren Zustandes wiederhergestellt werden.

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.
- inkrementelle eine **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 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 der gewählten und inkrementellen Backup-Version).

Voll-Backup

- 1. Backup-Methode, welche verwendet wird, um alle für ein Backup ausgewählten Daten zu sichern.
- 2. Ein Backup-Prozess, der eine Voll-Backup-Version erstellt.

Voll-Backup-Version

Eine unabhängige Backup-Version, die alle für ein Backup ausgewählten Daten enthält. Sie müssen auf keine andere Backup-Version zugreifen können, um Daten aus einer