Active@ Disk Image

Benutzerhandbuch v26.0

LSoft Technologies Inc.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Table of contents

1. Active@ Disk Image Benutzerhandbuch 10
    1.1 Ueber dieses Handbuch 10
    1.2 Schnellnavigation 10
2. Produktuebersicht 12
    2.1 Uebersicht und Funktionsliste 12
        2.1.1 Hauptfunktionen 13
    2.2 Systemanforderungen 14
        2.2.1 Unterstuetzte Betriebssysteme: 15
    2.3 Unterstuetzte Dateisysteme 16
3. Active@ Disk Image verwenden 17
    3.1 Hauptprogrammfenster 17
        3.1.1 Liste der Menuebefehle 18
        3.1.2 Ueber die Statusleiste 20
    3.2 Ueber Festplattenabbild-Typen 21
        3.2.1 Regulaere Festplattenabbilder 21
        3.2.2 Raw-Festplattenabbilder 22
        3.2.3 ISO-Abbilder 23
        3.2.4 Wann Raw-Abbilder verwendet werden sollten 23
        3.2.5 Ueber Festplattenabbild-Dateinamen 24
    3.3 Arbeiten mit Basisfestplatten oder dynamischen Festplatten 26

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

3.4 Inkrementelle und differentielle Abbilder 27

4. Ein Festplatten- oder Partitionsabbild erstellen 29

4.1 Auswahl eines Backup-Typs 29

4.2 Auswahl von Festplatten und Partitionen 30

4.2.1 BitLocker-Volumes 33

4.3 Auswahl des Backup-Speicherorts 35

4.4 Abbildoptionen festlegen 38

4.5 Mehrere Abbilder gleichzeitig erstellen 46

4.6 Bestaetigen der Festplattenabbild-Details 47

5. Ein Raw-Festplattenabbild erstellen 50

5.1 Auswahl einer Festplatte oder Partition 50

5.2 Auswahl des Backup-Speicherorts 52

5.3 Abbildoptionen fuer ein Raw-Festplattenabbild festlegen 52

5.4 Bestaetigen der Raw-Festplattenabbild-Details 56

6. Ueberpruefen eines Festplattenabbild-Archivs 57

6.1 Auswahl eines Backups zur Ueberpruefung 57

6.2 Bestaetigen der Ueberpruefungsdetails 60

7. Ein Festplattenabbild wiederherstellen 62

7.1 Ein Festplattenabbild zur Wiederherstellung auswaehlen 63

7.2 Eine ganze Festplatte oder Partition auswaehlen 66

7.3 Eine Partition wiederherstellen 69

7.3.1 Auswahl einer Zielpartition 70

7.3.2 Auswahl eines Partitionstyps 72

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

7.3.3 Partitionsgroesse festlegen 75
7.3.4 Laufwerksbuchstaben zuweisen 76
7.3.5 Mehrere Partitionen wiederherstellen 78
7.3.6 Bestaetigen der Wiederherstellungsdetails 78
7.4 Eine gesamte Festplatte wiederherstellen 79
7.4.1 Auswahl einer Zielfestplatte 81
7.4.2 Bestaetigen der Partitionsloeschung auf der Zielfestplatte 83
7.4.3 Mehrere Partitionen wiederherstellen 84
7.4.4 Bestaetigen der Wiederherstellungsdetails 84
7.5 Ein Raw-Festplattenabbild wiederherstellen 85
7.6 Ein ISO-Abbild brennen 86
7.7 Ein Diskettenabbild wiederherstellen 88
8. Active@ Disk Image Explorer 90
8.1 Active@ Disk Image Explorer starten 90
8.2 Oeffnen und Schliessen von Festplattenabbildern 91
8.2.1 Ein Abbild oeffnen 91
8.2.2 Ein Abbild schliessen 92
8.3 Ueber die Benutzeroberflaeche 92
8.3.1 Layout des Hauptfensters 93
8.3.2 Navigation in der Baumansicht 94
8.3.3 Funktionen der Listenansicht 95
8.3.4 Tastaturkuerzel 96

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.4 Volumes und Ordner durchsuchen 97
8.4.1 In der Baumansicht navigieren 97
8.4.2 Doppelklick-Verhalten 97
8.4.3 Navigationsverlauf 97
8.5 Dateien mit Standardanwendungen oeffnen 97
8.5.1 Eine Datei oeffnen 98
8.5.2 Temporaere Dateien 98
8.6 Nach Dateien suchen 99
8.6.1 Eine Suche starten 99
8.6.2 Den Suchdialog verwenden 100
8.6.3 Ergebnisse anzeigen 101
8.6.4 Mit Ergebnissen arbeiten 101
8.7 Dateien und Ordner wiederherstellen 102
8.7.1 Elemente zur Wiederherstellung auswaehlen 102
8.7.2 Die Wiederherstellung starten 103
8.7.3 Dialogfeld Wiederherstellungsoptionen 103
8.7.4 Wiederherstellungsfortschritt 103
8.7.5 Wiederherstellen aus Suchergebnissen 104
8.8 Eigenschaften anzeigen 104
8.8.1 Abbildeigenschaften 104
8.8.2 Volume-Eigenschaften 105
8.8.3 Datei-/Ordnereigenschaften 105

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.9 Der Protokollbereich 106
8.9.1 Protokollinformationen 106
8.9.2 Haeufige Protokollmeldungen 107
8.9.3 Protokollvorgaenge 107
8.10 Unterstuetzte Dateisysteme 108
8.11 Tipps und bewehrte Vorgehensweisen 109
8.11.1 Leistungstipps 109
8.11.2 Navigationstipps 109
8.11.3 Tipps zur Wiederherstellung 110
8.11.4 Fehlerbehebung 110
9. Active@ Virtual Disk 112
9.1 Active@ Virtual Disk starten 112
9.2 Benutzeroberflaeche 113
9.3 Oeffnen und Einbinden von Festplattenabbildern 114
9.4 Trennen und Schliessen von Abbildern 115
9.5 Fehlerbehebung 116
10. Assistent zum Klonen von Festplatten 117
10.1 Auswahl einer Quellfestplatte oder -partition 117
10.2 Klonen einer Partition 119
10.2.1 Auswahl einer Zielpartition 120
10.2.2 Auswahl eines Partitionstyps 123
10.2.3 Laufwerksbuchstaben zuweisen 125
10.2.4 Bestaetigen der Klondetails 126

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

10.3 Klonen einer gesamten Festplatte 127
10.3.1 Auswahl einer Zielfestplatte 128
10.3.2 Bestaetigen der Partitionsloeschung auf der Zielfestplatte 130
10.3.3 Bestaetigen der Klondetails 130
11. Assistent zum Kopieren von Festplatte auf Festplatte 132
11.1 Auswahl einer Quellfestplatte oder -partition 133
11.2 Kopieren einer Partition 134
11.2.1 Auswahl einer Zielpartition 135
11.2.2 Auswahl eines Partitionstyps 137
11.2.3 Partitionsgroesse festlegen 139
11.2.4 Laufwerksbuchstaben zuweisen 141
11.2.5 Bestaetigen der Kopierdetails 142
11.3 Kopieren einer gesamten Festplatte 143
11.3.1 Auswahl einer Zielfestplatte 145
11.3.2 Bestaetigen der Partitionsloeschung auf der Zielfestplatte 146
11.3.3 Bestaetigen der Kopierdetails 147
12. Weitere Vorgaenge 148
12.1 Anzeigen der Protokolldatei-Details 148
12.2 Aufgabe planen 150
12.2.1 151
12.2.2 Aufgabendialog 151

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

12.2.3 Aufgabe planen 152
12.2.4 Kontoinformationen festlegen 153
12.2.5 Befehle vor und nach der Ausfuehrung 154
12.2.6 Aufgabendetails bestaetigen 154
12.2.7 Aufgabendetails anzeigen 155
12.2.8 Aufgabe bearbeiten 156
12.2.9 Aufgabe umbenennen 156
12.2.10 Aufgabe loeschen 156
12.2.11 Inkrementelle Sicherung planen 156
12.2.12 Laufende Aufgabe anzeigen 160
12.3 Skripte erstellen und ausfuehren 161
12.3.1 Skript erstellen 162
12.3.2 Skript ausfuehren 164
12.4 Programmeinstellungen aendern 166
12.4.1 Allgemeine Einstellungen 166
12.4.2 Abbildoptionen-Einstellungen 167
12.4.3 Protokoll-Einstellungen 167
12.4.4 Planungseinstellungen 168
12.4.5 Benachrichtigungseinstellungen 169
12.4.6 Cloud-Einstellungen 171
12.4.7 Erweiterte Einstellungen 173
12.4.8 Befehlszeilenparameter 174

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

12.5 Hardware-Informationen speichern 174

13. Fehlerbehebung 176

13.1 FAQ (Haeufig gestellte Fragen) 176

13.2 Technischer Support 177

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

1. Active@ Disk Image Benutzerhandbuch



Version 26.0

Aktualisiert: 17. Feb. 2026

Active@ Disk Image ist eine Windows-basierte Loesung, mit der Sie ein exaktes Abbild der auf ausgewaehlten Partitionen einer Festplatte gespeicherten Daten oder ein Abbild der gesamten Festplatte erstellen koennen. Sie koennen Ihre wertvollen Daten schuetzen, indem Sie regelmaessig ein Festplattenabbild erstellen und an einem sicheren Ort aufbewahren.

1.1 Ueber dieses Handbuch

Diese Dokumentation beschreibt alle Funktionen von Active@ Disk Image, einer umfassenden Software-Loesung fuer Festplattenabbilder und Backup von LSoft Technologies Inc.

1.2 Schnellnavigation

- Produktuebersicht - Funktionen und Systemanforderungen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

- Active@ Disk Image verwenden - Hauptfenster und Oberflaeche
- Ein Festplattenabbild erstellen - Sichern Sie Ihre Festplatten und Partitionen
- Ein Raw-Festplattenabbild erstellen - Raw-Format-Abbilder erstellen
- Ein Festplattenabbild ueberpruefen - Backup-Integritaet ueberpruefen
- Ein Festplattenabbild wiederherstellen - Aus Backups wiederherstellen
- Disk Image Explorer - Einzelne Dateien durchsuchen und wiederherstellen
- Virtuelle Festplatte - Festplattenabbilder als virtuelle Laufwerke einbinden
- Festplatte klonen - Festplatten und Partitionen klonen
- Festplatte auf Festplatte kopieren - Festplatteninhalte kopieren
- Weitere Funktionen - Zeitplanung, Skripte und Einstellungen
- Fehlerbehebung - FAQ und technischer Support

Copyright 1999-2026 LSoft Technologies Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Active@ Disk Image und das Active@ Disk Image Logo sind Marken von LSOFT TECHNOLOGIES INC.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

2. Produktuebersicht

Active@ Disk Image ist eine Windows-basierte Loesung, mit der Sie ein exaktes Abbild der auf ausgewaehlten Partitionen einer Festplatte gespeicherten Daten oder ein Abbild der gesamten Festplatte erstellen koennen. Sie koennen Ihre wertvollen Daten schuetzen, indem Sie regelmaessig ein Festplattenabbild erstellen und an einem sicheren Ort aufbewahren. Bei Problemen mit beschaedigten Daten oder wenn Sie auf eine archivierte Version einer Datei zugreifen moechten, koennen Sie die Daten einfach wiederherstellen.

2.1 Uebersicht und Funktionsliste

Active@ Disk Image ermoeglicht es Ihnen, ein Abbild der auf ausgewaehlten Partitionen einer Festplatte gespeicherten Daten oder ein Abbild der gesamten Festplatte zu erstellen. Active@ Disk Image ist partitionsorientiert und nicht dateiorientiert. Bei einem dateiorientierten System muessen Sie alle Dateien auswaehlen, die Sie archivieren moechten. Bei einem partitionsorientierten System werden alle Dateien auf der ausgewaehlten Festplattenpartition im Archiv gespeichert.

Ein partitionsorientierter Ansatz bietet zwei wesentliche Vorteile:

Es besteht kein Risiko, dass Sie beim Backup wichtige Dateien uebersehen. Alle Dateien auf der Festplatte werden in die Abbilddatei gespeichert.

Die Ordnerstruktur und alle versteckten Systemdateien werden gespeichert, was eine zuverlaessige Partitionswiederherstellung gewaehrleistet. Selbst wenn die Originalpartition vollstaendig beschaedigt und nicht wiederherstellbar ist, koennen Systempartitionen, Daten und installierte Software dennoch wiederhergestellt werden.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

2.1.1 Hauptfunktionen

Erstellen und Wiederherstellen eines Festplattenabbilds ohne Neustart des Computers (in den meisten Faellen).

Optional nur Sektoren auswaehlen, die nuetzliche Informationen enthalten. Das resultierende Festplattenabbild ist kleiner und die Erstellung dauert weniger lang.

Ein Festplattenabbild in einer lokalen Datei, auf einem Netzlaufwerk speichern oder direkt auf CD/DVD/Blu-ray Disc brennen.

Ein exaktes (Sektor-fuer-Sektor) Abbild fuer Datenrettungsszenarien oder zur Sicherung von Partitionen mit unbekannten Dateisystemen erstellen.

Ein Festplattenabbild von jeder Windows-basierten Festplatte (SATA, SCSI, USB, NVMe, FireWire, PC Card), USB-Flash-Laufwerk oder Diskette erstellen.

Ein ISO-Abbild von CD/DVD/Blu-ray Disc erstellen und zurueckbrennen.

Daten von Basisfestplatten oder dynamischen Festplatten sichern.

Abbildkomprimierung konfigurieren, um ein Gleichgewicht zwischen Archivgroesse und Aufnahmegeschwindigkeit zu erreichen.

Ein Abbild mehrerer Festplattenpartitionen gleichzeitig erstellen und in einem Archiv speichern.

Abbilderstellung automatisieren, indem mehrere Festplattenabbilder auf einmal eingerichtet werden.

Ausgewaehlte Festplatte, Partition oder einzelne Dateien aus dem Archiv wiederherstellen.

Active@ Disk Image von Active@ Boot Disk ausfuehren, um alle Festplattenabbild-Operationen unabhaengig vom installierten Betriebssystem durchzufuehren.

Unbeaufsichtigte Abbilderstellung eines Computers mittels Zeitplanung einrichten.

Einfache Verfahren mit leicht verstaendlichen Assistenten.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Vorgangsprotokolle aufzeichnen. Es werden drei Protokollformate unterstuetzt: XML-Protokolle (intern von der Software verwendet), Klartextprotokoll (zusammen mit dem Abbild abgelegt) und Windows-Ereignisprotokoll.

Ein Festplattenabbild in mehrere Dateien aufteilen, um die Dateiverwaltung zu erleichtern.

Passwortschutz fuer die Sicherheit verwenden.

Auslagerungsdateien und Ruhezustandsdatei ausschliessen, um die Aufnahmegeschwindigkeit zu verbessern und die Backup-Dateigroesse zu reduzieren.

System- und Programmdateien einfach auf mehrere Arbeitsstationen uebertragen mittels Festplatten- oder Partitionsklonen. Unicode-Unterstuetzung (Dateinamen und Beschreibungen in asiatischen Sprachen werden unterstuetzt).

Festplatten sichern, die mit MBR oder GPT partitioniert sind.

Inkrementelle und differentielle Backups erstellen, um Speicherplatz zu sparen.

Partitionen oder ganze Festplatten auf andere Festplatten (Partitionen) kopieren, ohne ein Zwischenabbild zu erstellen, mit Unterstuetzung fuer Groessenaenderung.

E-Mail-Benachrichtigung nach Abbilderstellung senden.

2.2 Systemanforderungen

Active@ Disk Image erfordert folgende Hardware:

Pentium-Prozessor oder kompatibel

1 GB RAM

Maus (empfohlen)

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

2.2.1 Unterstuetzte Betriebssysteme:

- Windows 7
- Windows 8
- Windows 8.1
- Windows 10
- Windows 11
- Windows 2003 Server
- Windows Server 2008
- Windows Server 2012
- Windows Server 2016
- Windows Server 2019
- Windows Server 2022

Sowohl 32-Bit- als auch 64-Bit-Versionen der Betriebssysteme werden unterstuetzt.

Hinweis

Wenn Sie Active@ Disk Image von einer bootfaehigen CD verwenden, spielt es keine Rolle, welches Betriebssystem auf der Festplatte installiert ist. Die bootfaehige CD enthaelt ein eigenstaendiges Windows PE-System und Active@ Disk Image wird in dieser Umgebung ausgefuehrt. Bei Verwendung einer bootfaehigen CD koennen Sie Festplattenabbilder von Festplatten oder Partitionen erstellen und wiederherstellen, die ein beliebiges Betriebssystem enthalten.

Hinweis

Aufgrund eines Fehlers auf Terminal Server wird es nicht empfohlen, die Software remote auf einem Terminalserver zu installieren.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

2.3 Unterstuetzte Dateisysteme

Active@ Disk Image unterstuetzt die folgenden Dateisysteme:

- FAT12
- FAT16
- FAT32
- exFAT
- NTFS
- ReFS*
- CDFS
- UDF

Hinweis

Active@ Disk Image kann ein RAW-Festplattenabbild erstellen und damit eine exakte Sektor-fuer-Sektor-Kopie einer Festplatte anfertigen. Dies ermoeglicht es Ihnen, Daten auf jedem Dateisystem zu sichern und wiederherzustellen.

Hinweis

Resilient File System (ReFS) ist ein neues Dateisystem von Microsoft, das mit Server 2012 eingefuehrt wurde. Es wird auch von Windows 8.1, Windows 10, Server 2016 und Server 2019 unterstuetzt. Waehrend Active@ Disk Image Abbilder von ReFS-Partitionen auf die gleiche Weise wie bei anderen Systemen erstellt, kann die Partitionsgroesse bei der Wiederherstellung nicht geaendert werden - sie muss der Originalgroesse entsprechen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

3. Active@ Disk Image verwenden

Sie koennen mit den Assistentenbildschirmen von Active@ Disk Image einfach ein Backup erstellen, eine Datei wiederherstellen oder ein Festplattenabbild ueberpruefen. Waehlen Sie den Vorgang im Hauptprogrammfenster und folgen Sie den Anweisungen.

3.1 Hauptprogrammfenster

Um das Hauptprogrammfenster zu oeffnen, waehlen Sie im Windows-Hauptmenue Programme/Active@ Disk Image/Active@ Disk Image.

Das Hauptprogrammfenster enthaelt eine Befehlsmenueleiste, ein Feld zur Anzeige der Vorgaenge und eine Statusleiste.

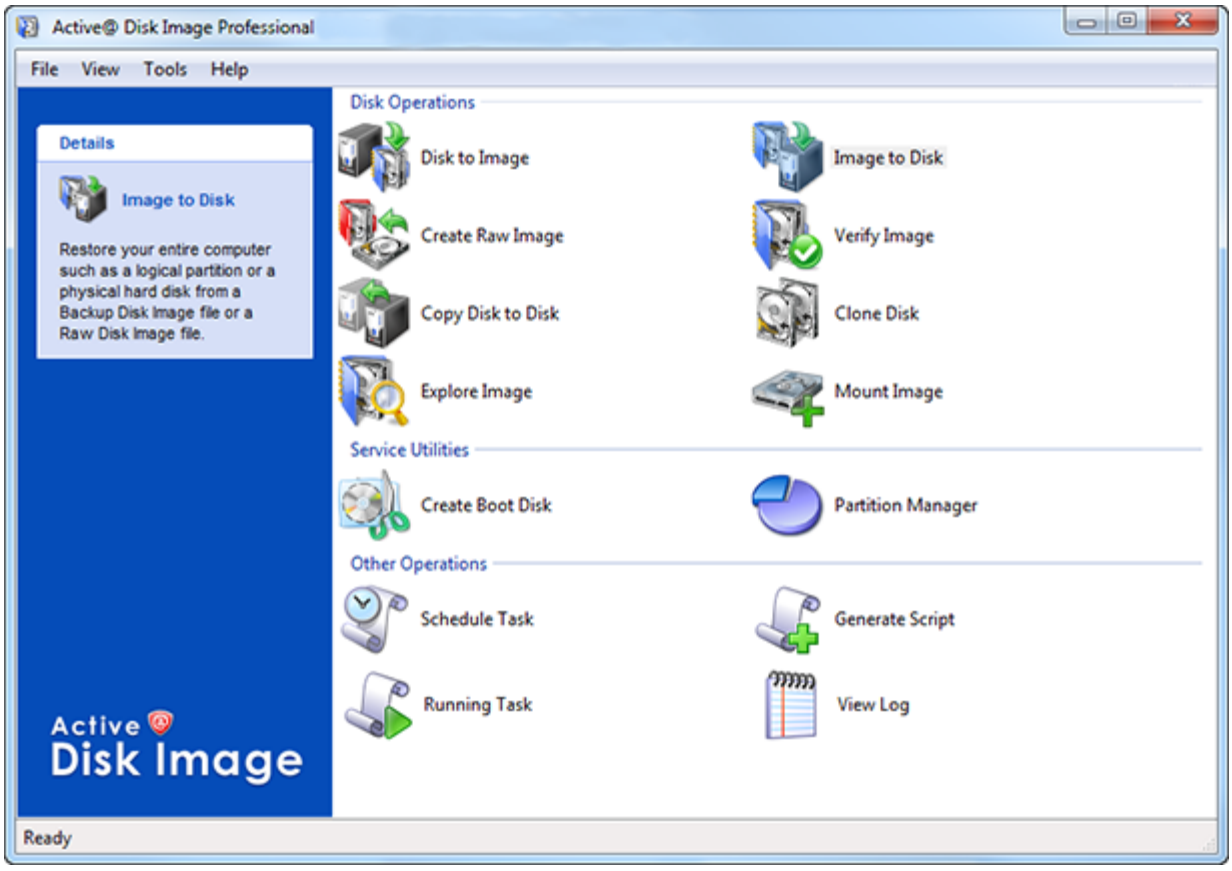
Das Menue Extras enthaelt eine Liste der Active@ Disk Image-Vorgaenge. Wenn Sie den Mauszeiger ueber einen Befehl bewegen, erscheint eine Beschreibung des Befehls in der Statusleiste.

Im Anzeigefeld erscheint beim Klicken auf einen Vorgang eine Beschreibung des ausgewaehlten Vorgangs in einem Beschreibungsfeld auf der linken Seite.

Die Vorgaenge im Anzeigefeld verwenden Assistenten, die Sie durch die Verfahren fuehren. Die fuenf Backup-Vorgaenge sind Funktionen, die Sie mit Festplattenabbildern durchfuehren koennen. Der Festplatte-zu-Festplatte-Vorgang kopiert Daten direkt von einer Festplatte oder Partition auf eine andere Festplatte oder Partition, ohne ein Festplattenabbild-Archiv zu erstellen. Die Weiteren Funktionen bieten zusaetzliche Dienste wie das Anzeigen des Anwendungsprotokolls und das Automatisieren von Aufgaben.

Um ein Assistenten-Dialogfeld zu oeffnen, doppelklicken Sie auf einen Vorgang im Anzeigefeld oder waehlen Sie einen Vorgang aus dem Menue Extras.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



3.1.1 Liste der Menuebefehle

Datei

Protokoll anzeigen - Oeffnet das Dialogfeld Protokoll anzeigen. Sie koennen Beschreibungen aller Aktivitaeten einschliesslich Warn- und Fehlermeldungen anzeigen.

Aufgabe planen - Oeffnet das Dialogfeld Zeitplanung. Sie koennen die Erstellung von Festplattenabbildern durch Erstellen und Planen einer Aufgabe automatisieren.

Skript erstellen - Oeffnet den Skript-Assistenten. Sie koennen Parameter fuer die verzoegerte Ausfuehrung aus dem Skript aufzeichnen.

Einstellungen - Oeffnet das Dialogfeld Programmeinstellungen. Sie koennen die Einstellungen fuer Datenkomprimierung, Abbildaufteilung und die Art der im Protokoll aufgezeichneten Daten konfigurieren.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Hardwareinformationen speichern - Speichert Informationen ueber alle im Computer installierten Festplatten und Partitionen in einer XML-Datei.

Boot-Disk erstellen - Erstellt einen bootfaehigen USB-Stick oder eine CD/DVD.

Partitionsmanager - Startet das Dienstprogramm Partitionsmanager.

Beenden - Schliesst das Programm.

Ansicht

Statusleiste - Schaltet die Statusleistenanzeige ein oder aus.

Geraete aktualisieren - Scannt alle an das System angeschlossenen Festplatten erneut. Dieser Befehl kann nuetzlich sein, wenn sich die Festplattenkonfiguration seit dem Start der Anwendung geaendert hat.

Extras

Festplatte zu Abbild - Oeffnet den Assistenten Festplatte zu Abbild. Hilft Ihnen, ein regulaeres Festplattenabbild-Archiv einer gesamten Festplatte oder ausgewaehlter Partitionen im System zu erstellen.

Abbild zu Festplatte - Oeffnet den Assistenten Abbild zu Festplatte. Hilft Ihnen, Daten aus einem Festplattenabbild-Archiv wiederherzustellen.

Raw-Abbild erstellen - Oeffnet den Assistenten Raw-Abbild erstellen. Hilft Ihnen, ein Raw-Festplattenabbild von nur einer Partition oder der gesamten Festplatte zu erstellen.

Festplatte klonen - Oeffnet den Assistenten Festplatte klonen. Hilft Ihnen, eine Sektor-fuer-Sektor-Kopie von einer Festplatte (Partition) auf eine andere zu uebertragen.

Festplatte auf Festplatte kopieren - Oeffnet den Assistenten Festplatte kopieren. Hilft Ihnen, eine einzelne Partition oder eine ganze Festplatte auf eine andere Festplatte oder Partition zu kopieren. Im Gegensatz zum Klonen kann die Partitionsgroesse vergroessert oder verkleinert werden, zudem werden nur Datensektoren kopiert, was einen schnelleren Vorgang ergibt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Abbild durchsuchen - Oeffnet Active@ Disk Image Explorer. Hilft Ihnen, Ordner und Dateien in einem Festplattenabbild zu durchsuchen, als waere es eine Festplatte. Sie koennen Ordner oder einzelne Dateien auswaehlen und wiederherstellen.

Abbild ueberpruefen - Oeffnet den Assistenten Abbild ueberpruefen. Hilft Ihnen, die Integritaet einer Festplattenabbild-Archivdatei zu pruefen.

Abbild einbinden - Oeffnet Active@ Virtual Disk. Ermoeglicht es Ihnen, Abbilder als virtuelle Laufwerke einzubinden und ueber den Windows Explorer oder eine beliebige Anwendung als normale Laufwerke darauf zuzugreifen.

Hilfe

Hilfe-Inhalt - Oeffnet das Benutzerhandbuch.

Nach Updates suchen - Prueft, ob Updates zum Herunterladen verfuegbar sind.

Feedback ueber Web senden - Oeffnet ein Webformular im Browser, in dem Sie Kommentare und Vorschlaege zu Ihren Erfahrungen mit Disk Image hinterlassen koennen.

Feedback per E-Mail senden - Ermoeglicht es Ihnen, Ihr Feedback als E-Mail zu senden, indem Ihr Standard-E-Mail-Programm gestartet wird.

Produkt registrieren - Ermoeglicht es Ihnen, das Programm zu registrieren, falls dies noch nicht geschehen ist.

Ueber Active@ Disk Image - Zeigt Informationen ueber die Programmversion, Lizenzierung und Urheberrechtshinweise an.

3.1.2 Ueber die Statusleiste

Die Statusleiste befindet sich am unteren Rand des Hauptprogrammfensters. Hier koennen Sie den aktuellen Status der Anwendung oder Informationen ueber Vorgangsbefehle anzeigen. Wenn Active@ Disk Image im Leerlauf ist und bereit fuer einen Vorgang, zeigt der Status "Bereit" an.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Um die Statusleiste ein- und auszuschalten, klicken Sie im Menue Ansicht auf Statusleiste.

Hinweis

Wenn Sie Active@ Disk Image starten, sammelt die Anwendung Informationen ueber die dem System zur Verfuegung stehenden Festplatten und Partitionen. Waehrend dieses Vorlaufs zeigt die Statusleiste "Initialisierung..." an und verhindert den Start der meisten anderen Vorgaenge. Wenn Sie versuchen, einen Assistenten zu oeffnen, bevor die Initialisierung abgeschlossen ist, zeigt Active@ Disk Image ein Meldungsfeld mit der Statusleistenmeldung an. Nach Abschluss der Initialisierung schliesst sich dieses Meldungsfeld automatisch und der ausgewaehlte Vorgang wird gestartet.

3.2 Ueber Festplattenabbild-Typen

Active@ Disk Image unterstuetzt regulaere und Raw-Festplattenabbilder. Das regulaere Festplattenabbild ist der Standardtyp und sollte in den meisten Faellen verwendet werden. Wenn der Raw-Festplattenabbild-Typ in diesem Handbuch nicht ausdruecklich erwaehnt wird, beziehen wir uns auf das regulaere Festplattenabbild. Ein weiteres unterstuetztes Dateiformat ist das ISO-Abbild. ISO-Abbilder werden verwendet, um eine Kopie einer CD/DVD/Blu-ray Disc in einer Datei zu speichern, und unterscheiden sich von eigentlichen Festplattenabbildern.

3.2.1 Regulaere Festplattenabbilder

Ein regulaeres Festplattenabbild enthaelt nur Daten, die in belegten Sektoren einer Festplatte gefunden werden. Dies geschieht, um die Groesse der Festplattenabbild-Datei zu reduzieren und die Zeit fuer die Erstellung des Festplattenabbilds zu verkuerzen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Ein regulaeres Festplattenabbild-Archiv kann Daten von mehreren Partitionen einer oder mehrerer Festplatten enthalten. Wenn Sie eine zu sichernde Partition auswaehlen, werden alle aktuellen Daten in das Festplattenabbild-Archiv gespeichert. Daten, die als geloeschte Dateien und ungenutzte Partitionsbereiche erkannt werden, werden nicht in das Abbild aufgenommen. Windows-Auslagerungsdateien und Ruhezustandsdatei-Daten werden ebenfalls von einem regulaeren Backup ausgeschlossen, da sie temporaere Informationen enthalten, die es nicht wert sind, aufbewahrt und wiederhergestellt zu werden.

Active@ Disk Image kann ein Backup jedes Dateisystems erstellen. Wenn eine fuer das Backup ausgewaehlte Partition mit einem Dateisystem formatiert ist, das von Disk Image nicht nativ unterstuetzt wird (d. h. FAT oder NTFS), wird ein Sektor-fuer-Sektor (Raw)-Backup durchgefuehrt. Beachten Sie, dass sich dieser Modus von den unten beschriebenen Raw-Festplattenabbildern unterscheidet. Das Abbild einer Partition mit einem unbekannten Dateisystem wird in einer .ADI-Datei gespeichert; der Hauptunterschied zu NTFS- und FAT-Partitionen besteht darin, dass es alle Sektoren der Partition enthaelt - belegte und freie.

3.2.2 Raw-Festplattenabbilder

Ein Raw-Festplattenabbild enthaelt eine exakte Sektor-fuer-Sektor-Kopie einer einzelnen Partition oder Festplatte. Ein Raw-Festplattenabbild einer Festplatte oder Partition ist eine groessere Datei als ein regulaeres Festplattenabbild derselben Festplatte oder Partition und benoetigt mehr Zeit zur Erstellung.

Ein Raw-Festplattenabbild-Archiv kann Daten von nur einer Festplatte enthalten; entweder eine gesamte Festplatte oder eine Partition von einer einzelnen Festplatte. Es kann nicht mehr als eine ausgewaehlte Partition enthalten. Um ein Raw-Festplattenabbild mehrerer Partitionen auf verschiedenen Festplatten zu erstellen, koennen Sie fuer jede Partition ein separates Raw-Festplattenabbild erstellen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

3.2.3 ISO-Abbilder

Ein ISO-Abbild ist ein Standardformat, das eine exakte Sektor-fuer-Sektor-Kopie eines optischen Mediums wie CD/DVD/Blu-ray Disc enthaelt. Es wird automatisch verwendet, wenn eine CD/DVD/Blu-ray Disc zum Backup ausgewaehlt wird. Ein ISO-Abbild kann zurueck auf das optische Medium gebrannt werden.

3.2.4 Wann Raw-Abbilder verwendet werden sollten

Unter normalen Bedingungen werden Sie wahrscheinlich regulaere Festplattenabbilder verwenden. Ein regulaeres Festplattenabbild hat folgende Vorteile gegenueber einem Raw-Festplattenabbild:

Eine regulaere Abbilddatei ist kleiner als eine Raw-Abbilddatei (enthaelt aber alle Ihre wertvollen und verwendbaren Daten).

Die Erstellung eines regulaeren Abbilds dauert weniger lang als die eines Raw-Abbilds.

Der regulaere Abbildprozess verfuegt ueber erweiterte Funktionen wie das Speichern mehrerer Partitionen in einem Abbild, Passwortschutz und variable Komprimierungsoptionen.

Raw-Festplattenabbilder sind in Datenrettungsszenarien hilfreicher. Hier sind einige Gruende, warum ein Raw-Festplattenabbild fuer die Datenrettung ueberlegen ist:

Datenrettungstechnologien basieren auf dem Durchsuchen des ungenutzten Speicherplatzes einer Partition nach Spuren geloeschter, verlorener oder beschaedigter Dateien und Ordner. Der sogenannte "ungenutzte Speicherplatz" auf einer Partition wird vom Dateisystem nicht erkannt und nicht in einem regulaeren Festplattenabbild gespeichert. Dieser Speicherplatz kann jedoch wertvolle Dateninformationen enthalten und wird in einem Raw-Festplattenabbild gespeichert.

Die unkomprimierte Raw-Festplattenabbild-Datei enthaelt eine Sequenz von Sektoren, die gegenueber dem Original unveraendert ist. Es werden keine Header oder andere anwendungsspezifische Kennungen hinzugefuegt. Daher kann das Raw-Festplattenabbild von jeder Datenrettungssoftware als Spiegelbild Ihres Laufwerks

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

betrachtet werden. Wenn die Integritaet der Daten auf Ihrer aktiven Festplatte fragwuerdig ist, moechten Sie moeglicherweise mit den Daten auf dem Partitionsabbild experimentieren.

Wenn die Dateigroesse ein Problem darstellt, kann ein komprimiertes Raw-Abbild verwendet werden. Active@ Undelete ist ein Beispiel fuer Datenrettungssoftware, die sowohl mit komprimierten als auch unkomprimierten Raw-Abbildern arbeiten kann.

Raw-Abbilder beruecksichtigen den Dateisystemtyp nicht. Waehrend des Raw-Festplattenabbild-Aufnahmeprozesses werden alle Sektoren gesichert. Ein Abbild jeder Partition kann erstellt und wiederhergestellt werden.

Wenn Sie moechten, dass die Daten einer Datei aus dem Festplattenabbild an genau denselben Ort wiederhergestellt werden wie zuvor, verwenden Sie ein Raw-Festplattenabbild. Ein regulaeres Abbild speichert alle aktuellen Daten, stellt Dateien jedoch in anderen Sektoren wieder her, sodass die Partition je nach Groesse der ersetzten Datei schrumpfen oder wachsen kann. In einer normalen Situation muessen Sie sich keine Gedanken ueber die Partitionsgroesse machen. Wenn die Partitionsgroesse jedoch wichtig ist, ist ein Raw-Abbild die Loesung.

3.2.5 Ueber Festplattenabbild-Dateinamen

Regulaere Festplattenabbilder

Regulaere Abbilder haben die Dateierweiterung .ADI.

Alle Daten werden in einer Datei oder in einer fortlaufenden Reihe nummerierter Dateien gespeichert. Wenn das Festplattenabbild in mehrere Dateien aufgeteilt wird, werden zusaetzliche Dateinamen durch Hinzufuegen fortlaufender Nummern zum Originalnamen erstellt.

Hier ist ein Beispiel: Wenn Sie ein regulaeres Festplattenabbild mit dem Namen MyImage speichern, erstellt die Anwendung am angegebenen Speicherort eine Datei namens MyImage.adi fuer die erste Abbilddatei. Wenn Sie den Vorgang so

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

konfiguriert haben, dass das Abbild nach einer festen Dateigroesse aufgeteilt wird, oder wenn das Abbild automatisch aufgeteilt wird, lautet der naechste Dateiname MyImage1.adi. Der darauffolgende Dateiname ist MyImage2.adi usw.

Raw-Abbilder

Raw-Abbilder haben die Dateierweiterung .DIM.

Ein Raw-Festplattenabbild besteht aus zwei Dateien: einer Konfigurationsdatei und einer Datendatei. Die Konfigurationsdatei beschreibt die Festplatten- oder Partitionsgeometrie und enthaelt die Abbildbeschreibung. Diese Datei hat die Erweiterung .DIM. Beim Ueberpruefen oder Durchsuchen eines Raw-Abbilds waehlen Sie diese Datei aus.

Die Raw-Abbild-Datendateien haben numerische Erweiterungen ab .001, die an den vollstaendigen Abbildnamen angehaengt werden.

Hier ist ein Beispiel: Wenn Sie ein Raw-Festplattenabbild mit dem Namen MyImage speichern, erstellt die Anwendung eine Datei namens MyImage.dim. Dies ist die Konfigurationsdatei. Die Daten werden in einer Datei namens MyImage.dim.001 gespeichert. Wenn mehr als eine Datei erstellt wird, heisst die naechste Datei MyImage.dim.002 usw.

ISO-Abbilder

ISO-Abbilder haben die Dateierweiterung .ISO. Eine .ISO-Datei enthaelt ein Abbild einer optischen Disc. Fuer jedes ausgewaehlte optische Laufwerk wird eine separate .ISO-Datei erstellt.

Backup-Ordner

Beim Erstellen eines Abbilds werden alle dazugehoerigen Dateien (.ADI- oder .DIM-Datendateien, .XML-Konfigurationsdatei und optionale Text-.LOG-Datei) in einem Ordner mit demselben Namen wie der Backup-Name abgelegt. Wenn Sie beispielsweise als Backup-Speicherort C:\Backups und als Backup-Name DiskImage waehlen, hat die Hauptdatendatei den Namen C:\Backups\DiskImage\DiskImage.adi

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

3.3 Arbeiten mit Basisfestplatten oder dynamischen Festplatten

Sie koennen Active@ Disk Image verwenden, um wertvolle Daten sowohl von dynamischen als auch von Basisfestplatten zu sichern und wiederherzustellen.

Eine Basisfestplatte verwendet Partitionstabellen, die von allen Versionen von Windows, MS-DOS und Windows NT unterstuetzt werden. Sie kann primaere Partitionen, erweiterte Partitionen und logische Laufwerke enthalten.

Eine dynamische Festplatte hat eine andere Struktur, die von Windows 2000 und neueren Betriebssystemen unterstuetzt wird. Eine dynamische Festplatte kann einfache Volumes, uebergreifende Volumes, gespiegelte Volumes, Stripesetvolumes und RAID-5-Volumes enthalten. Eine einzelne dynamische Festplatte kann aus mehreren physischen Festplatten bestehen.

Im Assistenten Festplatte zu Abbild werden Basisvolumes unter der jeweiligen physischen Festplatte aufgelistet. Dynamische Volumes werden in einer Gruppe namens Dynamische Volumes zusammengefasst. Um alle physischen dynamischen Festplatten in dieser Gruppe auszuwaehlen, waehlen Sie den Gruppennamen. Wenn Sie die gesamte Gruppe auswaehlen, werden alle dynamischen Volumes in das Backup aufgenommen. Der Inhalt des dynamischen Volumes wird gespeichert, die Strukturdaten jedoch nicht. Das bedeutet, dass die Informationen ueber die dynamische Festplatte (Stripe, Spiegel usw.) verloren gehen.

Wenn Sie versuchen, ein Raw-Festplattenabbild einer dynamischen Festplatte zu erstellen, die aus mehreren physischen Festplatten besteht, erhalten Sie kein gueltiges Backup, mit dem Sie die Struktur der dynamischen Festplatte wiederherstellen koennen. Sie koennen jedoch ein Raw-Festplattenabbild jeder einzelnen physischen dynamischen Festplatte erstellen und wiederherstellen.

Active@ Disk Image ermoeglicht es nicht, die Struktur dynamischer Festplatten wiederherzustellen. Sie koennen jedoch den Inhalt dynamischer Festplatten auf Basisfestplatten wiederherstellen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

3.4 Inkrementelle und differentielle Abbilder

Ab Version 4.0 gibt es 3 Arten von Abbildern, die Sie beim Erstellen eines neuen Backups auswaehlen koennen - Voll, Inkrementell und Differentiell. Ein Voll-Backup enthaelt alle Daten und aehnelt frueheren Abbildern (das Abbilddateiformat wurde jedoch geaendert). Inkrementelle und differentielle Abbilder basieren auf dem vorherigen Abbild und enthalten nur Daten, die seit dem letzten Backup geaendert wurden. Das vorherige Abbild wird als Basisabbild bezeichnet und kann ein Voll-Backup oder ein anderes inkrementelles Abbild sein. Wenn es fuer einen bestimmten Block keinen Unterschied zwischen dem aktuellen Zustand und dem Basisabbild gibt, werden die Daten nicht in das aktuelle Abbild geschrieben, sondern stattdessen ein Verweis auf das Basisabbild eingefuegt. Ein differentielles Abbild unterscheidet sich von einem inkrementellen Abbild dadurch, dass nur ein Voll-Backup als Basisabbild verwendet werden kann.

Das Basisabbild und alle nachfolgenden inkrementellen Abbilder haben dieselben gesicherten Partitionen. Das Erstellungsdialogfeld des Assistenten fuer inkrementelle Abbilder zeigt die ausgewaehlten Partitionen nur zu Informationszwecken an; eine Aenderung der Auswahl ist nicht moeglich. Wenn sich herausstellt, dass eine im Basisabbild enthaltene Partition nicht mehr verfuegbar oder neu formatiert ist, muss eine Warnung angezeigt und die Abbilderstellung abgebrochen werden.

Bei einem inkrementellen Abbild kann ein verwendetes Passwort nicht geaendert werden. Es bleibt fuer das Basis- und alle nachfolgenden inkrementellen Abbilder gleich. Alle anderen Optionen wie Komprimierung, Dateiaufteilung und Beschreibung sind fuer jedes Abbild individuell.

Normalerweise werden inkrementelle Abbilder nach Datum/Uhrzeit der Erstellung benannt und im Ordner unterhalb des Voll-Backups abgelegt, sodass die Dateistruktur wie folgt aussieht:

```
<Abbildspeicherort>\<Voll-Backup>
<Abbildspeicherort>\<Voll-Backup>\<Inkrementell 1>
<Abbildspeicherort>\<Voll-Backup>\<Inkrementell 2>
```


Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Wenn Sie ein Abbild als Basis fuer ein inkrementelles Abbild auswaehlen, durchsucht die Anwendung den uebergeordneten Ordner und gleichrangige Ordner (wenn es kein Voll-Backup ist) oder untergeordnete Ordner (bei ausgewaehltem Voll-Backup). Alle gefundenen Abbilder werden aufgezaehlt und als Liste angezeigt, aus der der Benutzer ein gewuenschtes Basisabbild auswaehlen kann. Wenn mehr als ein Abbild mit derselben Sequenznummer vorhanden ist, wird es ignoriert. Zum Beispiel hat das Voll-Backup die Sequenz #0, das erste inkrementelle Abbild hat die Sequenz #1. Wenn ein weiteres inkrementelles Abbild basierend auf #0 erstellt wird, wird es wieder #1, sodass eines von ihnen bei der Aufzaehlung ignoriert wird.

Wenn ein inkrementelles Abbild zur Wiederherstellung ausgewaehlt wird, muessen alle sequenziellen Abbilder beginnend mit dem Voll-Backup bis einschliesslich des ausgewaehlten Abbilds in den Ordnern wie oben beschrieben vorhanden sein.

Abwaertskompatibilitaet von Abbildern wird unterstuetzt, Vorwaertskompatibilitaet jedoch nicht. Abbilder, die mit neueren Versionen erstellt wurden, koennen ein anderes Format haben.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

4. Ein Festplatten- oder Partitionsabbild erstellen

Der Assistent Festplatte zu Abbild fuehrt Sie durch den Vorgang der Erstellung eines Festplattenabbilds fuer eine ganze Festplatte oder mehrere Partitionen.

Um den Assistenten Festplatte zu Abbild zu oeffnen, fuehren Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Doppelklicken Sie im Hauptprogrammfenster auf **Festplatte zu Abbild**.

Waehlen Sie im Menue Extras den Befehl **Festplatte zu Abbild**.

Folgen Sie den Anweisungen auf den Assistentenseiten. Klicken Sie jeweils auf **Weiter**, um zur naechsten Seite zu gelangen.

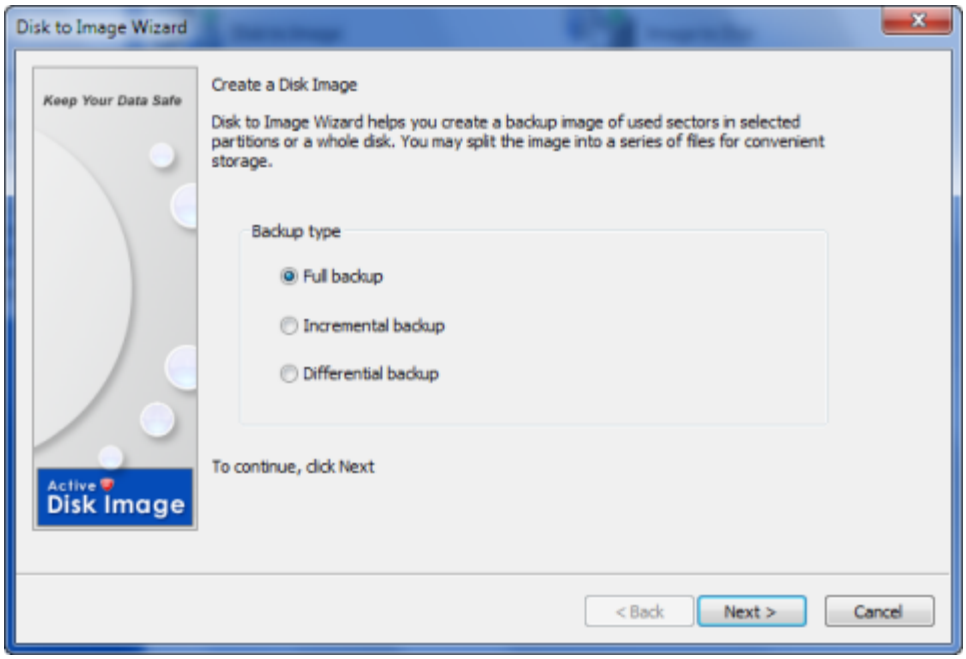
Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf Fertig stellen, um das Dialogfeld zu schliessen.

4.1 Auswahl eines Backup-Typs

Als Erstes muessen Sie einen Backup-Typ aus Voll, Inkrementell und Differentiell auswaehlen. Das Voll-Backup ist ein normales Backup, das alle Daten der ausgewaehlten Partitionen enthaelt. In den meisten Faellen werden Sie diesen Typ waehlen. Auch wenn Sie differentielle oder inkrementelle Backups in Betracht ziehen, muss das erste von Ihnen erstellte Backup (es wird als Basis-Backup bezeichnet) ein Voll-Backup sein.

Abb. 2 - Backup-Typ auswaehlen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Ein inkrementelles Backup kann entweder auf einem Voll-Backup oder einem anderen inkrementellen Backup basieren. Es enthaelt nur Daten, die sich seit der Erstellung des Basis-Backups geaendert haben, belegt somit weniger Speicherplatz und benoetigt weniger Zeit zur Erstellung. Es ist jedoch nicht eigenstaendig und erfordert alle vorherigen Backup-Abbilder, um Informationen daraus zu erhalten (durch Wiederherstellen eines Abbilds oder Durchsuchen in Disk Image Explorer).

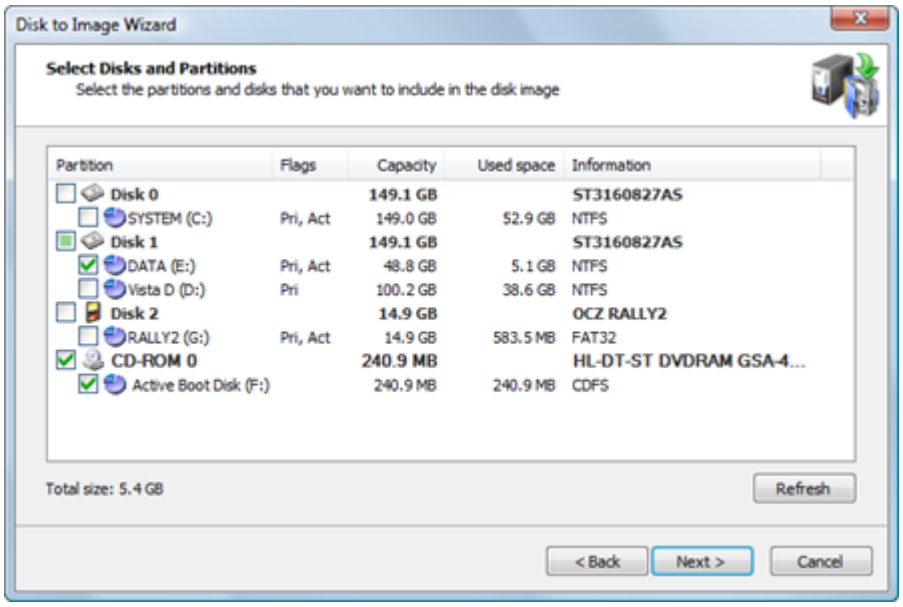
Ein differentielles Backup ist ein Backup-Typ, der auf einem Voll-Backup basiert. Sie koennen keine Kette differentieller Backups erstellen - verwenden Sie dafuer inkrementelle Backups. Technisch gesehen ist ein Paar aus Voll-Backup und erstem inkrementellen Backup identisch mit einem Paar aus Voll-Backup und differentiellem Backup. Bei einem differentiellen Backup benoetigen Sie nur zwei Abbilder, um Daten wiederherzustellen - ein Voll-Backup und ein darauf basierendes differentielles Backup.

4.2 Auswahl von Festplatten und Partitionen

Waehlen Sie auf dieser Assistentenseite Festplatten und Partitionen fuer das Backup aus. Diese Liste zeigt die in Ihrem System installierten Festplatten und die aktuellen Partitionen darauf. Wenn im System dynamische Volumes vorhanden sind, werden diese in einer Gruppe namens Dynamische Volumes angezeigt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Abb. 3 - Festplatten und Partitionen auswaehlen



Die Informationen in dieser Liste werden in fuenf Spalten dargestellt.

Partition - Der Name der Festplatte oder der Partition im Format \<Datentraegerbezeichnung>(\<Laufwerksbuchstabe>:)

Flags - Der Typ der Partition. Optionen sind:

- Pri - Primaere Partition
- Act - Aktive (bootfaehige) Partition
- Keine Flags kennzeichnen ein logisches Laufwerk

Kapazitaet - Die volle Partitionsgroesse.

Belegter Speicherplatz - Der von den aktuell in der Partition gespeicherten Daten belegte Speicherplatz. Dies zeigt die Datenmenge an, die gesichert wird.

Information - Fuer eine Partition wird der Dateisystemtyp angezeigt. Fuer eine Festplatte wird der vom BIOS zugewiesene Name angezeigt.

Aktivieren Sie das Kontrollkaestchen neben einer Festplatte oder Partition, wenn Sie diese in das Festplattenabbild aufnehmen moechten. Das Kontrollkaestchen fuer ein Festplattenelement hat drei Zustaende:

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Leer - Keine der zur Festplatte gehoerenden Partitionen ist ausgewaehlt.

Ausgewaehlt - Alle zur Festplatte gehoerenden Partitionen sind ausgewaehlt.

Unbestimmt - Einige der Festplattenpartitionen sind ausgewaehlt.

Am unteren Rand der Liste wird die Gesamtgroesse der ausgewaehlten Partitionen angezeigt.

> **Hinweis**
>
> Sie koennen nur Partitionen auswaehlen, die mit unterstuetzten Dateisystemen formatiert sind. Partitionen mit anderen Dateisystemen oder unformatierte Partitionen koennen nicht ausgewaehlt werden und werden ohne Kontrollkaestchen angezeigt. Partitionen ohne Laufwerksbuchstaben zeigen statt des Laufwerksbuchstabens eine Nummer mit Doppelpunkt an.

Es werden vier Geraetetypen unterstuetzt, dargestellt durch verschiedene Symbole: Festplatten, USB-Flash-Laufwerke, Disketten und CD/DVD-Laufwerke. Sie koennen in einem Vorgang Partitionen von allen Geraetetypen auswaehlen, jedoch koennen nur Festplatten-, USB-Flash- und Diskettenpartitionen in einer Backup-Datei gespeichert werden. Wenn Sie ein CD/DVD-Laufwerk auswaehlen, wird ein ISO-Abbild dafuer erstellt und in einem separaten Unterordner abgelegt.

> **Hinweis**
>
> Wenn das von Ihnen erstellte Abbild ein inkrementelles oder differentielles ist, sehen Sie die Liste der ausgewaehlten Partitionen, koennen die Auswahl aber nicht aendern. Dies liegt daran, dass Sie beim Erstellen des ersten Voll-Backups die zu sichernden Partitionen auswaehlen. Bei jedem nachfolgenden Backup sehen Sie nur die Auswahl, diese ist jedoch schreibgeschuetzt. Sie koennen die Partitionsauswahl im inkrementellen Backup nicht aendern. Ausserdem muessen alle waehrend des Voll-Backups ausgewaehlten Partitionen auf Ihrem Computer verfuegbar sein, waehrend Sie ein inkrementelles oder differentielles Backup erstellen.

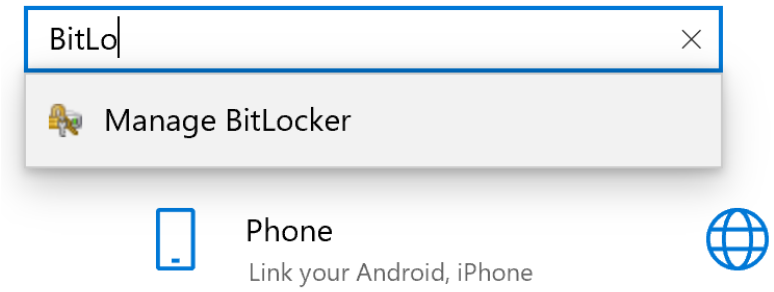
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

4.2.1 BitLocker-Volumes

Wenn eine Partition ein durch Windows BitLocker verschluesseltes Volume enthaelt, wird dies in der Spalte Information entsprechend gekennzeichnet. Die verschluesselte Partition muss sich im entsperrten Zustand befinden, um von Active@ Disk Image vollstaendig unterstuetzt zu werden. Wenn eine Partition gesperrt ist, befinden sich alle Daten in verschluesseltem Zustand und koennen von Active@ Disk Image nicht analysiert werden. Es ist dennoch moeglich, eine Partition im gesperrten Zustand zu sichern und anschliessend wiederherzustellen, dies bringt jedoch einige Einschraenkungen mit sich:

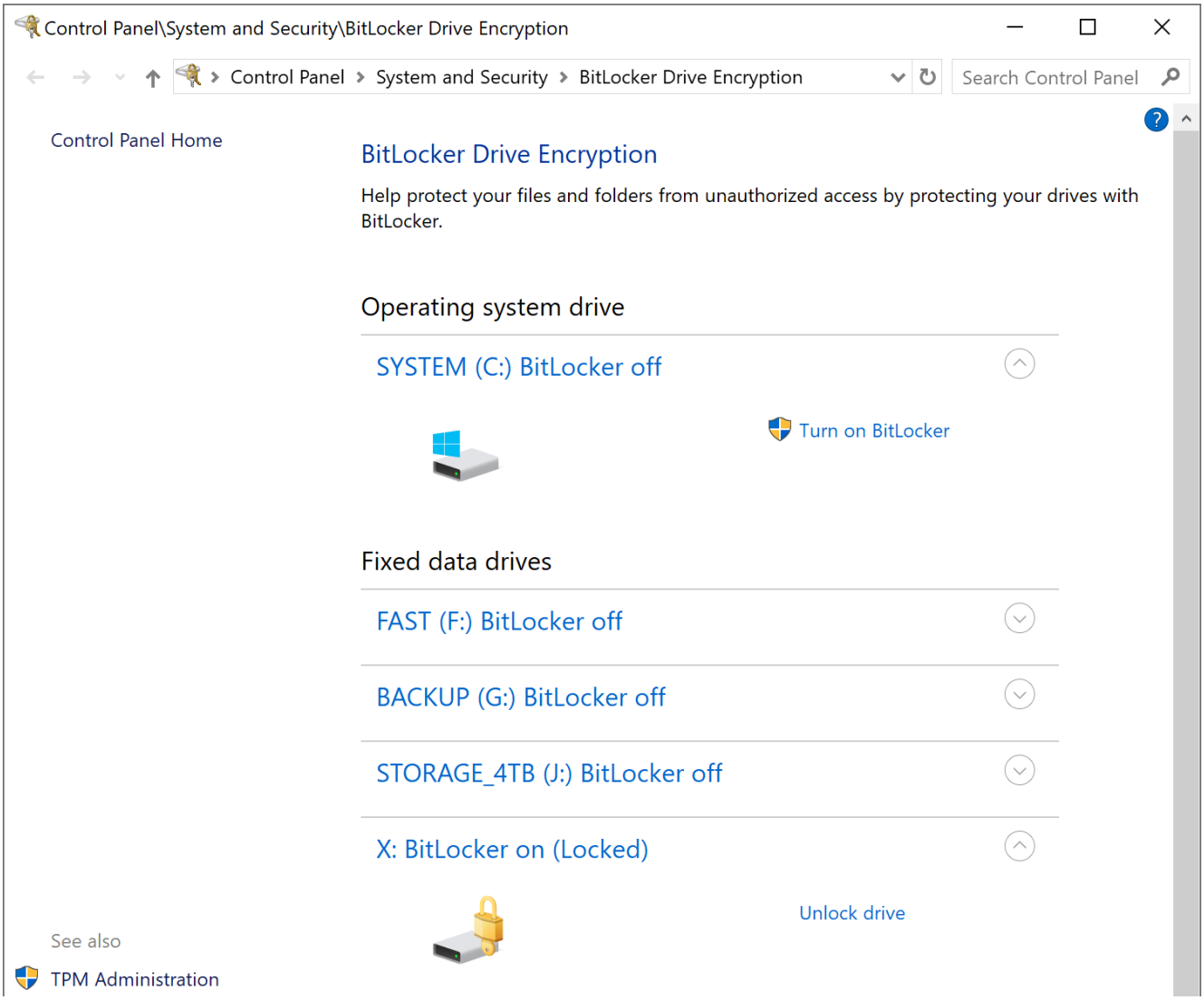
- Da alle auf der Festplatte gespeicherten Daten verschluesselt sind, koennen sie nicht interpretiert werden und das Abbild wird im "Raw"-Format erstellt, wobei alle Sektoren (mit und ohne Daten) enthalten sind, was zu einer groesseren Abbildgroesse fuehrt.
- Das Abbild kann nicht in Active@ Disk Image Explorer geoeffnet werden.
- Waehrend die Datenpartition im verschluesselten Zustand erfolgreich wiederhergestellt und anschliessend mit dem Originalschluessel entsperrt werden kann, wird die Windows-Systempartition ohne die notwendige Modifikation wiederhergestellt, was zu einem nicht bootfaehigen System fuehrt.

Um die oben genannten Probleme zu vermeiden, entsperren Sie eine verschluesselte Partition vor der Abbilderstellung. Oeffnen Sie in Windows 10 die Einstellungen und suchen Sie nach BitLocker:



Oeffnen Sie das BitLocker-Verwaltungsapplet. Sie sollten ein aehnliches Fenster sehen:

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



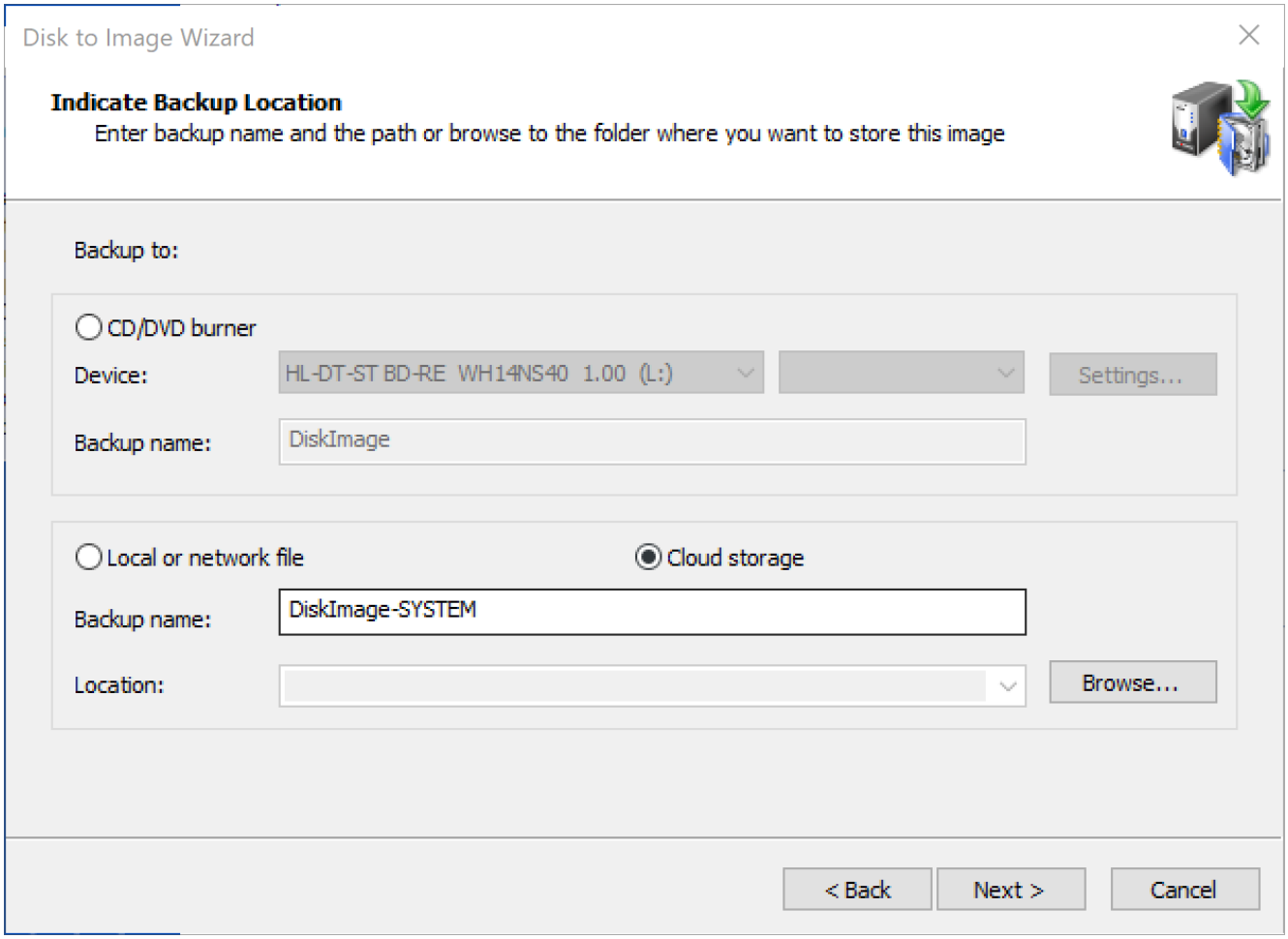
Klicken Sie auf Laufwerk entsperren und geben Sie den geheimen Schluessel ein. Das Laufwerk sollte nun entsperrt und fuer Active@ Disk Image zugaenglich sein. Wenn Sie das Laufwerk waehrend des Assistenten zum Erstellen von Abbildern entsperrt haben, klicken Sie auf die Schaltflaeche Aktualisieren, um den Status der Partitionen in der Liste zu aktualisieren.

Sie koennen auch die Befehlszeile verwenden, um BitLocker-verschluesselte Festplatten zu verwalten. Oeffnen Sie eine PowerShell-Anwendung mit Administratorrechten und geben Sie **manage-bde** ein.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

4.3 Auswahl des Backup-Speicherorts

Geben Sie auf dieser Assistentenseite an, wohin das Festplattenabbild-Archiv geschrieben werden soll.



Beim Erstellen eines regulaeren Backups haben Sie die Moeglichkeit, zwischen dem Schreiben eines Abbilds in eine lokale oder Netzwerkdatei, der Speicherung in der Cloud oder dem Brennen auf CD/DVD zu waehlen. Raw-Abbilder koennen nur als Datei gespeichert werden.

Wenn Sie das Brennen auf CD/DVD waehlen, muessen Sie ein Brenngeraet auswaehlen und einen Backup-Namen eingeben. Wenn Sie ein Festplattenabbild als Datei speichern moechten, muessen Sie einen Backup-Namen und -Speicherort angeben. Standardmaessig wird ein Ordner namens \Backups auf einer anderen Festplatte als der zu sichernden vorgeschlagen, die den meisten freien Speicherplatz hat.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

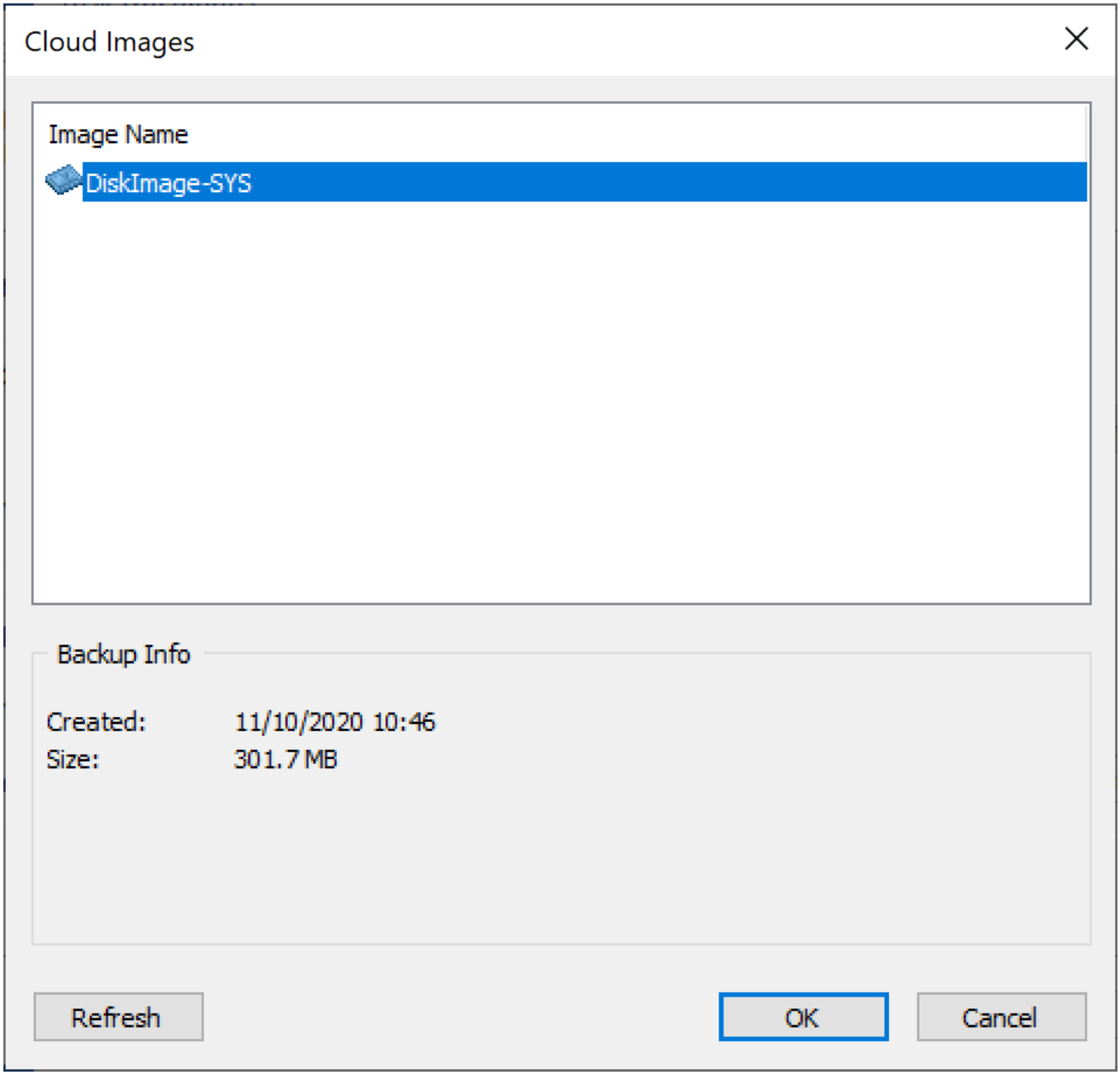
Beim Erstellen eines Abbilds werden alle dazugehoerigen Dateien (.ADI- oder .DIM-Datendateien, .XML-Konfigurationsdatei und optionale Text-.LOG-Datei) in einem Ordner mit demselben Namen wie der Backup-Name abgelegt. Wenn Sie beispielsweise als Backup-Speicherort C:\Backups und als Backup-Name DiskImage waehlen, hat die Hauptdatendatei den Namen C:\Backups\DiskImage\DiskImage.adi. Wenn Sie das Festplattenabbild auf CD/DVD brennen, wird kein zusaetzlicher Ordner erstellt und alle Dateien werden im Stammverzeichnis abgelegt.

Hinweis

Das Speichern von Abbildern in der Cloud ist fuer den Amazon AWS S3-Dienst verfuegbar. Sie muessen ein ordnungsgemaess konfiguriertes Konto haben und Zugangsdaten sowie einen ausgewaehlten Bucket im Dialogfeld **Einstellungen** angeben. Sie koennen Voll-Backup-Abbilder (keine inkrementellen und keine Raw-Abbilder) in der Cloud speichern.

Wenn Sie das Abbild in der Cloud speichern moechten, wird es in einem Ordner namens **ActiveDiskImage** gespeichert und der Name des Abbilds sollte eindeutig sein. Sie koennen die Liste der vorhandenen Abbilder anzeigen, indem Sie auf die Schaltflaeche **Durchsuchen** klicken, wenn die Option **Cloud-Speicher** ausgewaehlt ist.

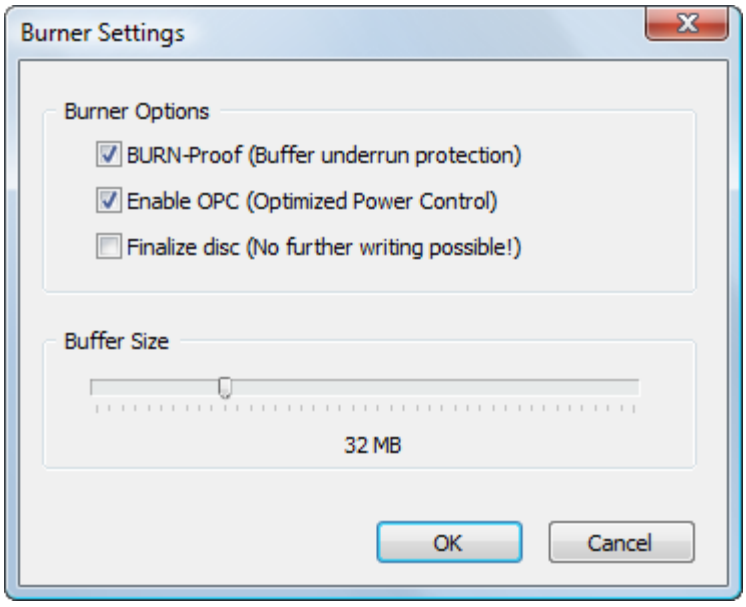
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Hinweis

Wenn Sie auf einen CD/DVD-Brenner sichern moechten, muessen Sie eine leere Disc einlegen und eine gewuenschte Brenngeschwindigkeit auswaehlen. Sie koennen nicht fortfahren (die Schaltflaeche 'Weiter' ist deaktiviert), solange sich kein beschreibbares Medium im Zielbrenner befindet. Moeglicherweise moechten Sie auch die Standard-Brennereinstellungen aendern, indem Sie auf die Schaltflaeche **Einstellungen...** klicken.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Die ersten beiden Optionen aktivieren die Hardware-Brennoptimierung und den Pufferunterlaufschutz. Es wird dringend empfohlen, diese aktiviert zu lassen.

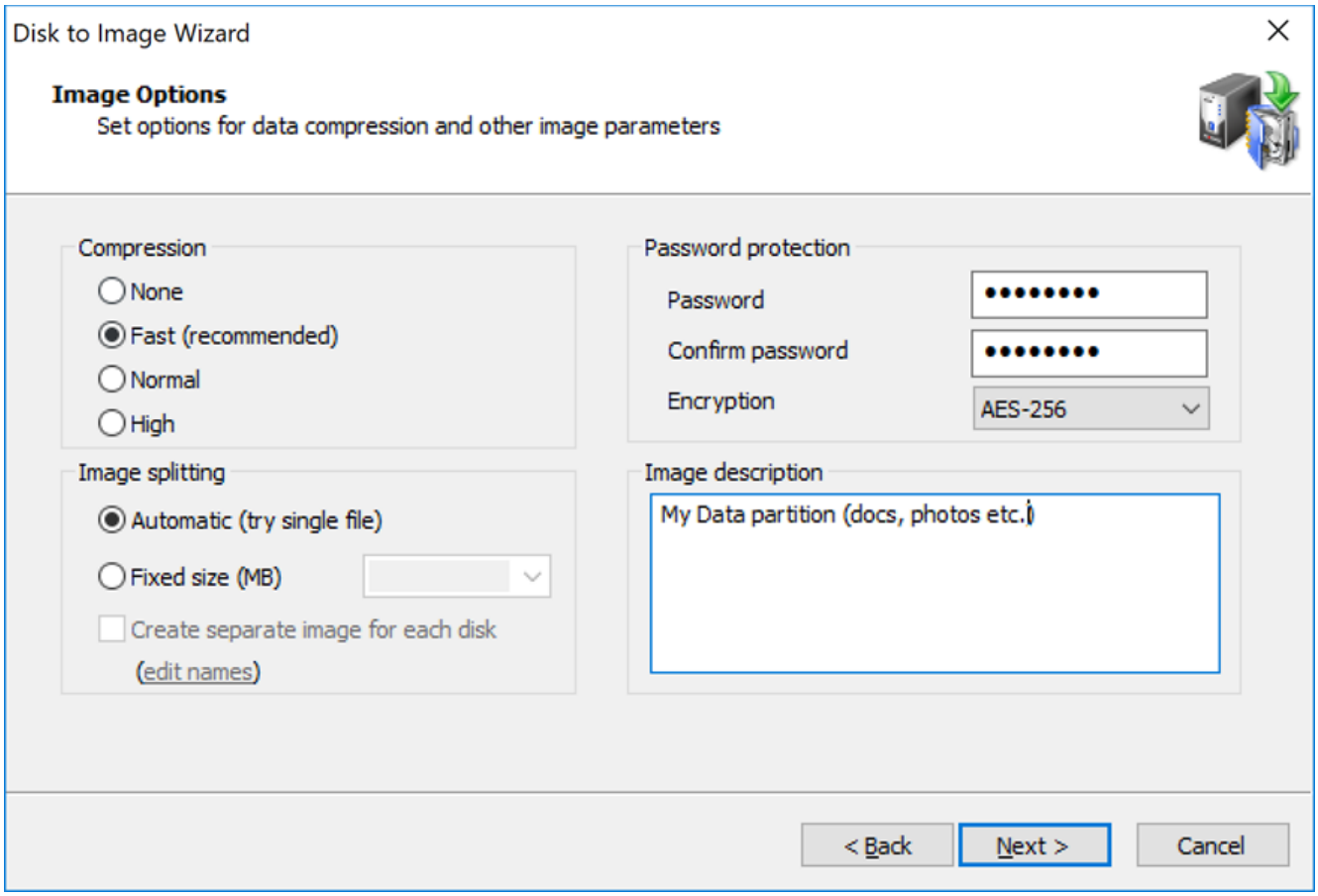
Hinweis

Sie koennen kein inkrementelles oder differentielles Abbild auf CD/DVD/Blu-ray Disc brennen.

4.4 Abbildoptionen festlegen

Konfigurieren Sie die Komprimierungseinstellungen, Abbildaufteilung, den Passwortschutz und geben Sie eine Beschreibung fuer das Archiv ein.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Komprimierung

Die Wirksamkeit der Komprimierung haengt vom Typ der Dateien in den zu sichernden Daten ab. Textdokumente koennen erheblich in der Groesse reduziert werden. Der Versuch, Bilddateien oder bereits komprimierte Daten (z. B. ZIP-Dateien) zu komprimieren, ergibt nur einen geringen Groessenunterschied.

Es gibt drei Komprimierungseinstellungen, die hier durch ihre Auswirkung auf die Geschwindigkeit des Vorgangs gekennzeichnet sind:

Keine ist in vielen Faellen die schnellste Option, verbraucht aber den meisten Speicherplatz.

Schnell (empfohlen) ist ein Gleichgewicht zwischen Komprimierungsgeschwindigkeit und resultierender Abbildgroesse.

Normal kann eine bessere Komprimierung als die Methode Schnell ergeben, dauert aber im Allgemeinen laenger.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Hoch liefert die kleinste Dateigroesse und benoetigt die laengste Zeit zur Fertigstellung.

> **Hinweis**
>
> Wenn Sie die Groesse eines mit Normal erstellten Abbilds mit einem mit Hoch erstellten Abbild vergleichen, ist der Unterschied in der Dateigroesse nicht signifikant. Da die hohe Komprimierung deutlich mehr Zeit benoetigt, verwenden Sie sie nur, wenn Sie das kleinstmoegliche Abbild benoetigen und die Geschwindigkeit nicht wichtig ist.

> **Hinweis**
>
> Beim direkten Brennen eines Backups auf CD/DVD ist die Abbildkomprimierung nicht verfuegbar und die einzige aktivierte Komprimierungsoption ist **Keine**.

So waehlen Sie die Komprimierungsmethode richtig aus

In den meisten Faellen ist die Wahl der Komprimierungsmethode Schnell eine einfache Entscheidung, die sowohl Geschwindigkeits- als auch Abbildgroessenvorteile bietet. Hier folgen jedoch einige detailliertere Erlaeuterungen zu den Komprimierungsmethoden. Es stehen 4 Methoden zur Verfuegung: Keine, Schnell, Normal und Hoch. Jede von ihnen erzielt fortschreitend eine bessere Komprimierung, benoetigt aber mehr Zeit. Die hier gezeigten Tests sollen den Unterschied zwischen den Methoden veranschaulichen, ihre Ergebnisse haengen jedoch stark von der Art der zu komprimierenden Daten sowie den Hardwarespezifikationen ab.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Textdatei

Komprimierung	Geschwindigkeit	Resultierende Groesse
KEINE (Kopie)	23100 MB/s	100%
SCHNELL	405 MB/s	62,5%
NORMAL	225 MB/s	57,4%
HOCH	68 MB/s	43,6%

EXE-Datei

Komprimierung	Geschwindigkeit	Resultierende Groesse
KEINE (Kopie)	23300 MB/s	100%
SCHNELL	736 MB/s	46,4%
NORMAL	286 MB/s	46,1%
HOCH	80 MB/s	38,0%

Diese Tests wurden auf einem i7-7700K-Desktop durchgefuehrt und zeigen die reine Leistung verschiedener Komprimierungsmethoden, die selbst erheblich je nach Art der verwendeten Daten variiert. Textdateien ergeben normalerweise ein gutes Komprimierungsverhaeltnis (da die Komprimierungs-Engine gute Chancen hat, wiederholte Daten zu finden und zu packen), benoetigen aber laenger wegen der Notwendigkeit, Uebereinstimmungen zu finden. Programmdateien (ausfuehrbare Dateien) aehneln Text darin, dass sie im Allgemeinen grosse Mengen spaerlicher Daten enthalten und noch bessere Komprimierung erzielen koennen. JPEG- und Videodateien hingegen sind fast nicht komprimierbar, da sie bereits komprimierte Daten enthalten.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Dies sind kuenstliche Tests, die die Komprimierung selbst vergleichen, aber im realen Einsatz spielen auch andere Faktoren eine Rolle, wie HDD-Geschwindigkeit fuer Quell- und Zielfestplatten, CPU-Geschwindigkeit und Anzahl der Kerne sowie Art der komprimierten Daten.

i5-6500 @3,2 GHz, mittelklassiger Desktop, Backup der Systempartition (21,3 GB) von HDD (7200 RPM) auf eine andere HDD (7200 RPM).

Komprimierung	Zeit	Abbildgroesse, GB	Geschwindigkeit	Resultierend Groesse
KEINE	4:05	22 GB	89 MB/s	100%
SCHNELL	3:47	14,7 GB	96 MB/s	69%
NORMAL	4:15	15,1 GB	85 MB/s	70%
HOCH	4:26	12,7 GB	82 MB/s	60%

i7-7700K @4,2 GHz, leistungsstarker Desktop, Backup der Datenpartition, hauptsaechlich Projektdateien (178 GB) von schneller HDD (7200 RPM) auf langsamere HDD (5400 RPM).

Komprimierung	Zeit	Abbildgroesse, GB	Geschwindigkeit	Resultierend Groesse
KEINE	52:55	178 GB	57 MB/s	100%
SCHNELL	53:38	142 GB	57 MB/s	80%
NORMAL	53:34	140 GB	57 MB/s	78%
HOCH	52:33	131 GB	58 MB/s	73%

Es ist offensichtlich, dass die Gesamtgeschwindigkeit hauptsaechlich durch die Festplattengeschwindigkeit und nicht durch die Wahl der Komprimierungsmethode bestimmt wird. Im ersten Test ist die Ziel-HDD deutlich schneller als im zweiten Test, was trotz Ausfuehrung auf einem weniger leistungsstarken Computer zu einer viel

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

hoeheren Geschwindigkeit fuehrt. Generell kann bei ausreichend leistungsstarkem Computer sogar die hohe Komprimierung hinsichtlich der Geschwindigkeit recht zufriedenstellend sein und gleichzeitig die beste Komprimierung liefern. Andererseits kann der Geschwindigkeitseinfluss drastisch sein, wenn die CPU mit der Datenkomprimierung kaempft, bis hin zum vollstaendigen Verzicht auf Komprimierung (wenn beispielsweise auf einem sehr langsamen Atom-basierten PC ausgefuehrt, kann die Erstellung eines komprimierten Abbilds ein Vielfaches mehr Zeit in Anspruch nehmen als ein unkomprimiertes Abbild). Wenn sowohl CPU als auch Festplatte schnell sind (wie bei SSD), koennen beide Geschwindigkeiten gleich wichtig sein und die Komprimierungsmethode Schnell koennte vorteilhafter sein.

Abbildaufteilung

Der gesamte Abbildinhalt kann je nach Groesse der Partition in eine Datei geschrieben werden. Wenn ein Festplattenabbild in eine Datei geschrieben werden kann, sind Abbilddatei und Archiv identisch. Wenn die Abbildaufteilung auf Automatisch (Einzeldatei versuchen) eingestellt ist, kann das resultierende Archiv in eine Datei geschrieben werden.

Archiv-Backups koennen in mehrere Dateien geschrieben werden. Hier sind die Situationen, in denen es notwendig ist, das Abbild aufzuteilen:

Brennen eines Abbilds auf CD/DVDs. Wenn Sie planen, ein Festplattenabbild zu erstellen und das erstellte Abbild anschliessend auf CDs oder DVDs zu brennen, muessen Sie das Archiv in Dateien aufteilen, die auf das Medium passen. Aktivieren Sie das Kontrollkaestchen Feste Groesse (MB) und geben Sie entweder eine Dateigroesse in Megabyte ein oder treffen Sie eine Auswahl aus der Dropdown-Liste. Die Optionen sind:

- 100 MB (ZIP)
- 650 MB (CD)
- 700 MB (CD)
- 2GB (FAT)
- 4GB (DVD)

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Speichern eines Abbilds auf einer FAT-Festplatte. Sie koennen auf einer FAT-Partition keine Datei groesser als 4 GB erstellen. In manchen Situationen koennen selbst 4-GB-Dateien nicht korrekt verarbeitet werden. Um die beste Datenintegritaet auf einer FAT-Festplatte zu gewaehrleisten, waehlen Sie 2GB (FAT) aus der Dropdown-Liste oder geben Sie manuell eine kleinere Zahl ein.

Hinweis

Wenn Sie die Option Automatisch (Einzeldatei versuchen) waehlen, wird das Archiv nicht unbedingt in eine Datei geschrieben. Wenn dem System auf der Festplatte, auf der Sie das Backup speichern, der freie Speicherplatz ausgeht oder wenn Sie eine Abbilddatei auf einer Festplatte mit FAT-Dateisystem speichern, teilt Active@ Disk Image das Archiv automatisch in mehrere Dateien auf und fordert Sie auf, den Pfad fuer die naechste Datei anzugeben.

Passwortschutz

Um vertrauliche Daten auf einem Festplattenabbild zu schuetzen, verwenden Sie den Passwortschutz. Waehlen Sie ein Passwort mit maximal 16 Zeichen. Geben Sie das Passwort in die Felder Passwort und Passwort bestaetigen ein. Bewahren Sie Ihr Passwort an einem sicheren Ort auf. Sie koennen Daten aus einem Abbild nicht wiederherstellen, wenn Sie das Passwort vergessen.

Abbildverschluesselung

Die Professional-Version von Disk Image unterstuetzt zusaetzlich zum Passwortschutz eine Abbildverschluesselung. Wenn Sie die Verschluesselungsoption [Keine] waehlen, aber ein Passwort eingeben, wird das Abbild vor unbefugtem Zugriff geschuetzt, sein Inhalt wird jedoch nicht verschluesselt. Obwohl Sie das Abbild ohne Kenntnis des Passworts mit der Disk Image-Anwendung nicht oeffnen koennen, koennte jemand die Rohdaten erhalten und versuchen, sie zu entschluesseln und moeglicherweise vertrauliche Informationen zu extrahieren. Die Verschluesselung des Abbilds schuetzt seinen Inhalt mit allgemein anerkannten starken Verschluesselungsmethoden, was einen solchen Zugriff unmoeglich macht.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Es gibt drei Optionen zur Verschluesselung eines Abbilds: mit AES-128-, AES-192- und AES-256-Algorithmen. Sie gelten als moderne und sichere Verschluesselungsmethoden. Der Unterschied zwischen ihnen ist die Schluessellaenge; je groesser die Schluessellaenge, desto schwieriger ist es, Daten mit Brute-Force zu entschluesseln, allerdings dauert die Verschluesselung laenger.

Hinweis

Das Passwort fuer alle inkrementellen Abbilder einer Serie ist gemeinsam und kann nur fuer das Voll-Backup festgelegt werden. Wenn Sie ein inkrementelles oder differentielles Abbild erstellen, ist das Passwortfeld deaktiviert.

Abbildbeschreibung

Sie koennen eine kurze Beschreibung des Inhalts Ihres Abbilds angeben. Geben Sie beschreibenden Text (maximal 1.024 Zeichen) in das Textfeld Abbildbeschreibung ein. In diesem Textfeld koennen Sie die Eingabetaste verwenden, um Zeilenumbrueche einzufuegen.

Hinweis

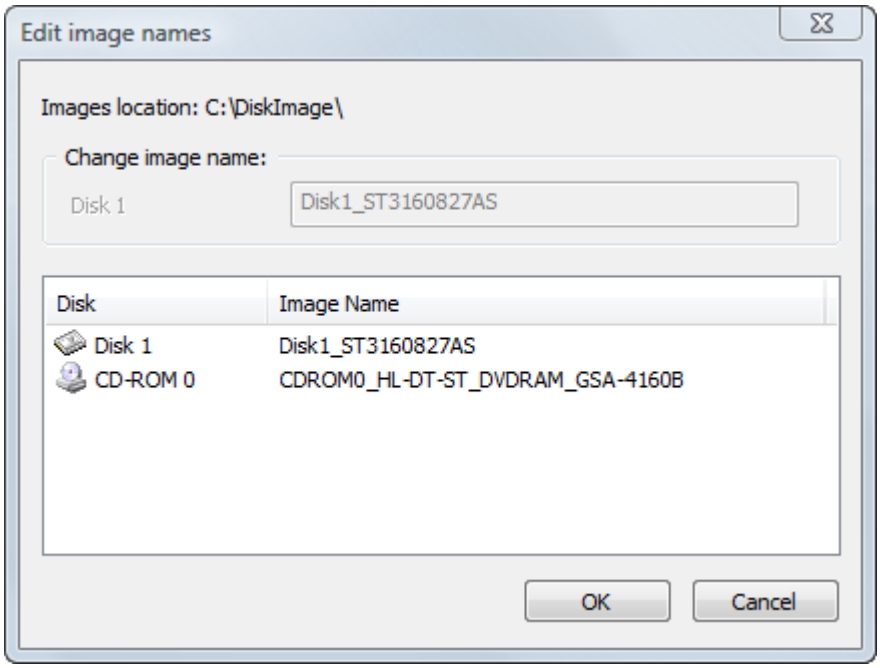
Wenn die zu speichernden Daten vertraulich sind, beachten Sie, dass der in das Textfeld Abbildbeschreibung eingegebene Text als Klartext gespeichert wird. Es ist kein Passwort erforderlich, um diese Beschreibung anzuzeigen. Geben Sie daher hier keine vertraulichen Informationen ein.

Trennung von Backups und Benennung von Abbildern

Wenn Sie Partitionen verschiedener Festplatten ausgewaehlt haben, haben Sie die Moeglichkeit, die Daten in separate Abbilddateien aufzuteilen, wobei die Daten jeder Festplatte in ein separates Abbild abgelegt werden. Aktivieren Sie dazu die Option "Separates Abbild fuer jede Festplatte erstellen". In diesem Fall werden der zuvor angegebene Abbildname und -speicherort zu einem Stammordner, in dem zwei oder

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

mehr Abbilder fuer jede Festplatte abgelegt werden. Die Namen fuer diese Abbilder basieren auf den Nummern und Namen der Festplatten. Sie koennen diese aendern, indem Sie auf den Link "Namen bearbeiten" klicken.



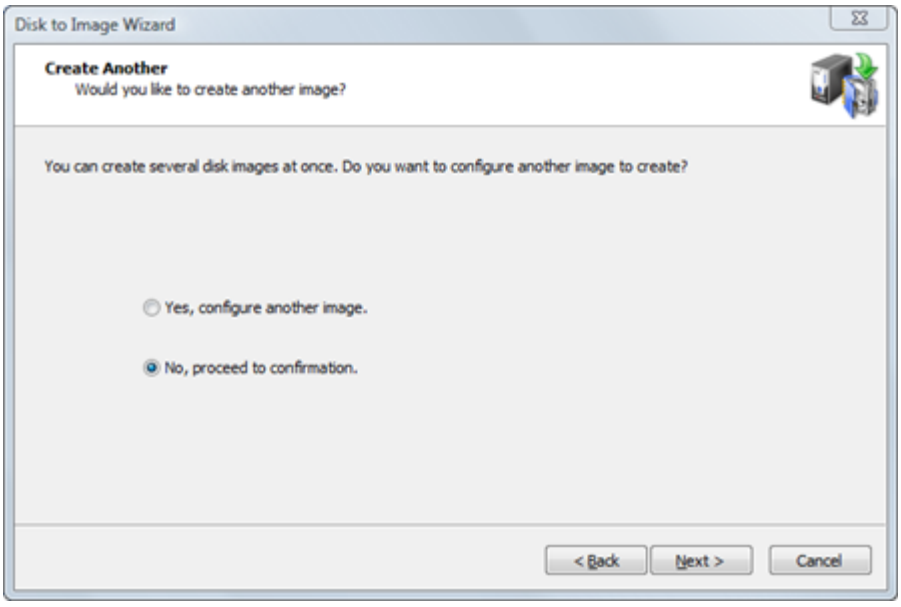
Sie koennen die Standardnamen umbenennen, indem Sie einen Namen in der Liste auswaehlen und ihn im Textfeld darueber bearbeiten.

Alle CD/DVD-Abbilder werden unabhaengig vom Zustand des Kontrollkaestchens "Separates Abbild fuer jede Festplatte erstellen" automatisch getrennt von den uebrigen Daten abgelegt. Dieses Kontrollkaestchen steuert alle anderen Datentypen.

4.5 Mehrere Abbilder gleichzeitig erstellen

Die oben beschriebene Abbildaufteilungsoption ist nur eine Abkuerzung, mit der Sie Daten verschiedener Festplatten trennen koennen. Sie koennen auch mehrere Backups gleichzeitig einrichten und dabei jede Option steuern. Diese Abbilder sind voellig unabhaengig und werden nacheinander erstellt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Wenn Sie nur ein Abbild erstellen moechten, klicken Sie auf die Schaltflaeche Weiter; andernfalls waehlen Sie "Ja, ein weiteres Abbild konfigurieren" und klicken Sie auf Weiter. Sie werden zur Seite der Partitionsauswahl weitergeleitet und koennen die Optionen fuer ein zweites Backup festlegen.

4.6 Bestaetigen der Festplattenabbild-Details

Ueberpruefen Sie die Details auf dieser Seite sorgfaeltig. Um einen Eintrag auf dieser Seite zu aendern, klicken Sie auf **Zurueck** und aendern Sie bei Bedarf eine Option, bevor Sie fortfahren. Wenn alles korrekt ist, klicken Sie auf **Weiter**, um den Vorgang der Abbilderstellung zu starten.

Das Bestaetigungsdialogfeld enthaelt drei Optionen:

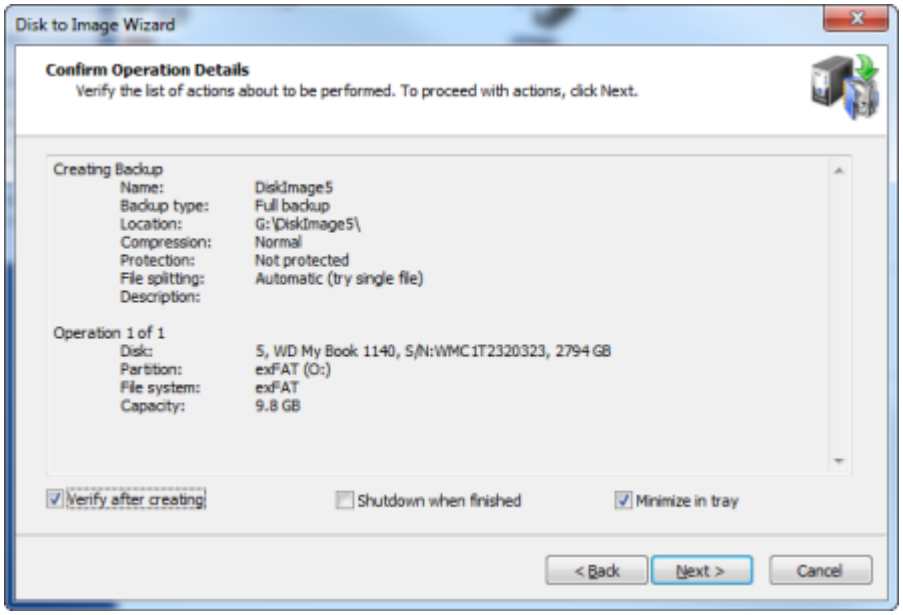
Abbild nach Erstellung ueberpruefen - Fuehrt die Abbildueberpruefung unmittelbar nach der Abbilderstellung durch.

Computer nach Abschluss herunterfahren - Schaltet den Computer aus, wenn die Abbilderstellung abgeschlossen ist.

In Infobereich minimieren - Minimiert die Anwendung nach Start des Vorgangs in den Infobereich der Taskleiste. Das Active@ Disk Image-Symbol erscheint im Infobereich und zeigt den aktuellen Fortschritt an, wenn der Benutzer den Mauszeiger

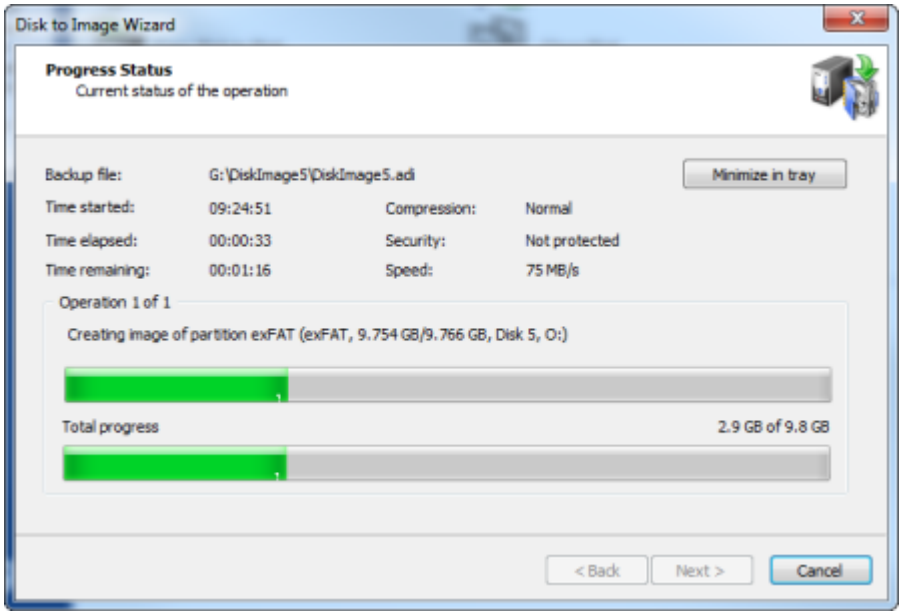
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

darueber bewegt. Ein Doppelklick auf das Symbol im Infobereich stellt die Anwendungsfenster auf dem Bildschirm wieder her. Wenn die Anwendung im Infobereich minimiert ist, wird nach Abschluss des Vorgangs eine Systembenachrichtigung im Infobereich angezeigt.



Der Vorgang der Abbilderstellung kann laengere Zeit in Anspruch nehmen. Sie koennen den Fortschrittsbalken auf der Fortschrittsseite beobachten.

Um den Vorgang der Abbilderstellung abzubrechen, klicken Sie jederzeit auf **Abbrechen**.



Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Active@ Disk Image kann so konfiguriert werden, dass nach Abschluss der Abbilderstellung eine Benachrichtigungs-E-Mail gesendet wird. Weitere Details finden Sie im Abschnitt 10.4.5 Benachrichtigungseinstellungen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

5. Ein Raw-Festplattenabbild erstellen

Der Assistent zum Erstellen von Raw-Abbildern fuehrt Sie durch den Vorgang der Erstellung eines Raw-Festplattenabbilds.

Um den Assistenten zum Erstellen von Raw-Abbildern zu oeffnen, fuehren Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Doppelklicken Sie im Hauptprogrammfenster auf **Raw-Abbild erstellen**.

Waehlen Sie im Menue Extras den Befehl **Raw-Abbild erstellen**.

Folgen Sie den Anweisungen auf den Assistentenseiten. Klicken Sie jeweils auf **Weiter**, um zur naechsten Seite zu gelangen.

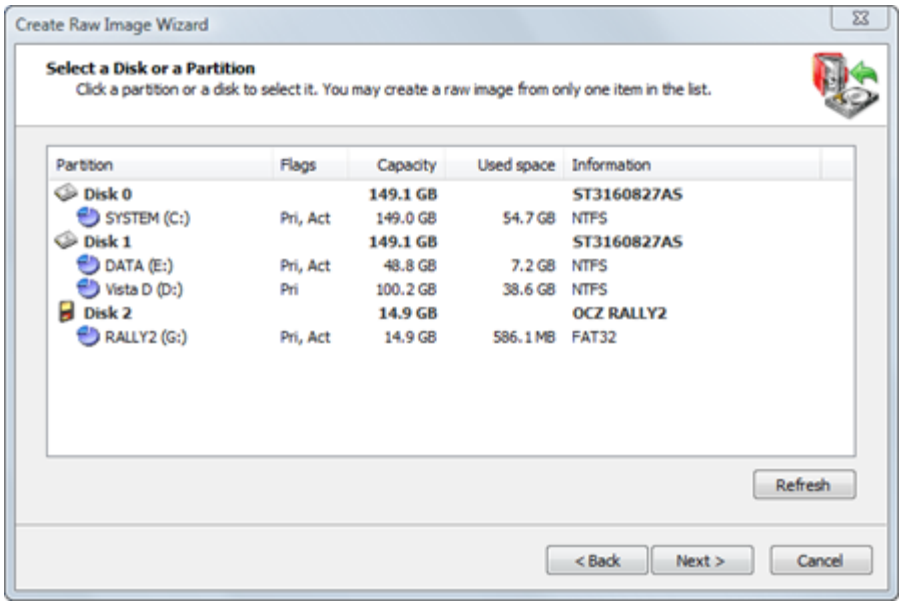
Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf **Fertig stellen**, um das Dialogfeld zu schliessen.

5.1 Auswahl einer Festplatte oder Partition

Waehlen Sie hier eine Festplatte oder Partition zum Sichern aus. Diese Liste zeigt die in Ihrem System installierten Festplatten und die aktuellen Partitionen darauf an.

Da ein Raw-Abbild nur eine Partition oder Festplatte pro Abbild unterstuetzt, koennen Sie nur eine Partition oder Festplatte auswaehlen. Wenn Sie eine Festplatte auswaehlen, werden alle Sektoren (mit allen Partitionen) gesichert.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Die Informationen in dieser Liste werden in fuenf Spalten dargestellt.

Partition - Der Name der Festplatte oder der Partition im Format \<Datentraegerbezeichnung>(\<Laufwerksbuchstabe>:)

Flags - Der Typ der Partition. Optionen sind:

- Pri - Primaere Partition
- Act - Aktive (bootfaehige) Partition
- Keine Flags kennzeichnen ein logisches Laufwerk

Kapazitaet - Die volle Partitionsgroesse.

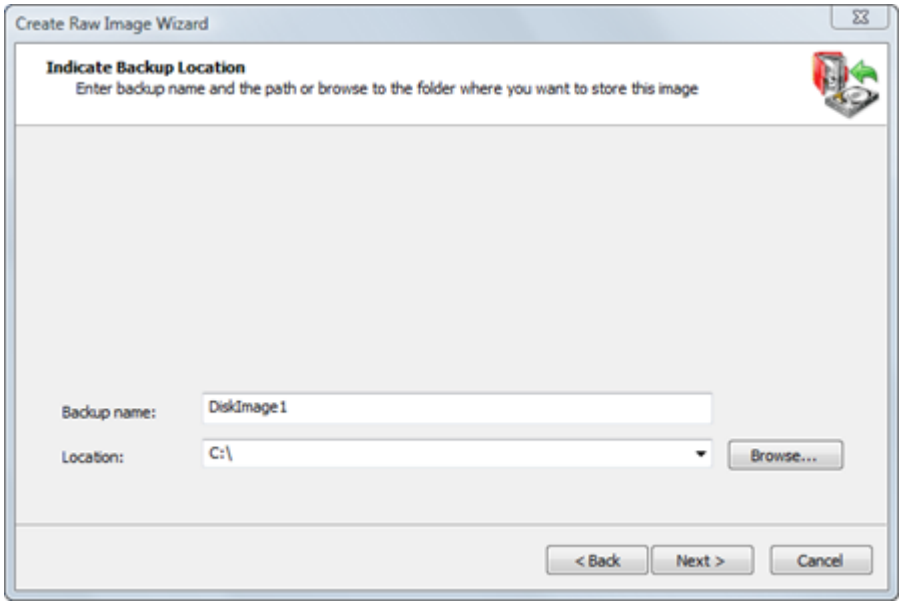
Belegter Speicherplatz - Die Groesse, die von den aktuell in der Partition gespeicherten Daten belegt wird. Obwohl alle Sektoren geschrieben werden, zeigt dies die Datenmenge an, die das Backup enthalten wird.

Information - Fuer eine Partition wird der Dateisystemtyp angezeigt. Fuer eine Festplatte wird der vom BIOS zugewiesene Name angezeigt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

5.2 Auswahl des Backup-Speicherorts

Geben Sie an, wohin das Raw-Festplattenabbild-Archiv geschrieben werden soll.

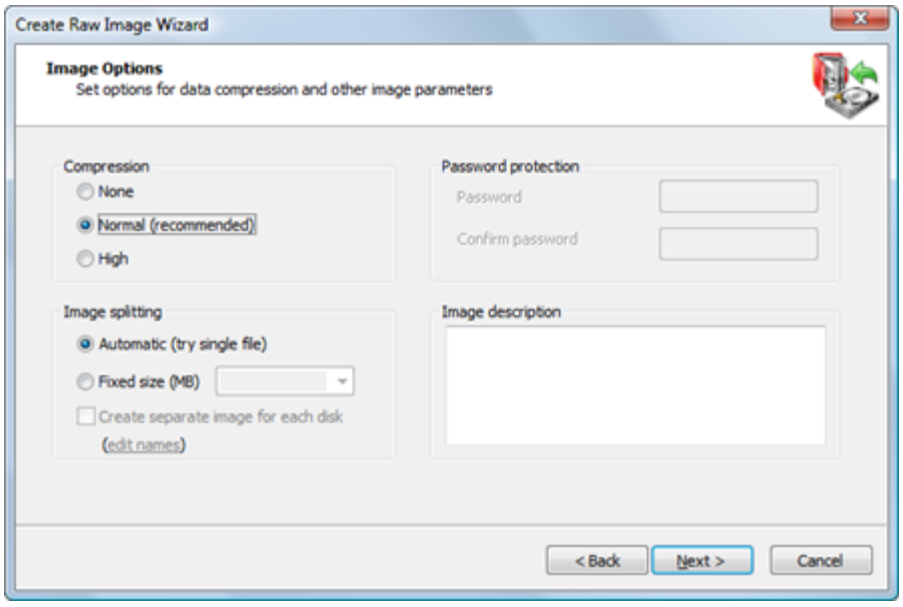


Beim Erstellen eines Abbilds werden alle dazugehoerigen Dateien (.DIM-Datei, Datendateien, .XML-Konfigurationsdatei und optionale Text-.LOG-Datei) in einem Ordner mit demselben Namen wie der Backup-Name abgelegt. Wenn Sie beispielsweise als Backup-Speicherort C:\Backups und als Backup-Name DiskImage waehlen, hat die Hauptdatendatei den Namen C:\Backups\DiskImage\DiskImage.dim.

5.3 Abbildoptionen fuer ein Raw-Festplattenabbild festlegen

Konfigurieren Sie die Komprimierungseinstellungen und die Abbildaufteilung und geben Sie eine Beschreibung fuer das Archiv ein.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Komprimierung

Die Wirksamkeit der Komprimierung haengt vom Typ der Dateien in den zu sichernden Daten ab. Textdokumente koennen erheblich in der Groesse reduziert werden. Der Versuch, Bilddateien oder bereits komprimierte Daten (z. B. ZIP-Dateien) zu komprimieren, ergibt nur einen geringen Groessenunterschied.

Es gibt drei Komprimierungseinstellungen, die hier durch ihre Auswirkung auf die Geschwindigkeit des Vorgangs gekennzeichnet sind:

Keine ist in vielen Faellen die schnellste Option, verbraucht aber den meisten Speicherplatz.

Normal (Standardkomprimierung) ist ein Kompromiss zwischen kleinerer Dateigroesse und hoeherer Vorgangsgeschwindigkeit.

Hoch liefert die kleinste Dateigroesse und benoetigt die laengste Zeit zur Fertigstellung.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Hinweis

Wenn Sie die Groesse eines mit Normal erstellten Abbilds mit einem mit Hoch erstellten Abbild vergleichen, ist der Unterschied in der Dateigroesse nicht signifikant. Da die hohe Komprimierung deutlich mehr Zeit benoetigt, verwenden Sie sie nur, wenn Sie das kleinstmoegliche Abbild benoetigen und die Geschwindigkeit nicht wichtig ist.

Abbildaufteilung

Der gesamte Abbildinhalt kann je nach Groesse der Partition in eine Datei geschrieben werden. Wenn ein Festplattenabbild in eine Datei geschrieben werden kann, sind Abbilddatei und Archiv identisch. Wenn die Abbildaufteilung auf Automatisch (Einzeldatei versuchen) eingestellt ist, kann das resultierende Archiv in eine Datei geschrieben werden.

Archiv-Backups koennen in mehrere Dateien geschrieben werden. Hier sind die Situationen, in denen es notwendig ist, das Abbild aufzuteilen:

Brennen eines Abbilds auf CD/DVDs. Wenn Sie planen, ein Festplattenabbild zu erstellen und das erstellte Abbild anschliessend auf CDs oder DVDs zu brennen, muessen Sie das Archiv in Dateien aufteilen, die auf das Medium passen. Aktivieren Sie das Kontrollkaestchen Feste Groesse (MB) und geben Sie entweder eine Dateigroesse in Megabyte ein oder treffen Sie eine Auswahl aus der Dropdown-Liste. Die Optionen sind:

- 100 MB (ZIP)
- 650 MB (CD)
- 700 MB (CD)
- 2GB (FAT)
- 4GB (DVD)

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Speichern eines Abbilds auf einer FAT-Festplatte. Sie koennen auf einer FAT-Partition keine Datei groesser als 4 GB erstellen. In manchen Situationen koennen selbst 4-GB-Dateien nicht korrekt verarbeitet werden. Um die beste Datenintegritaet auf einer FAT-Festplatte zu gewaehrleisten, waehlen Sie 2GB (FAT) aus der Dropdown-Liste oder geben Sie manuell eine kleinere Zahl ein.

Hinweis

Wenn Sie die Option Automatisch (Einzeldatei versuchen) waehlen, wird das Archiv nicht unbedingt in eine Datei geschrieben. Wenn dem System auf der Festplatte, auf der Sie das Backup speichern, der freie Speicherplatz ausgeht oder wenn Sie eine Abbilddatei auf einer Festplatte mit FAT-Dateisystem speichern, teilt Active@ Disk Image das Archiv automatisch in mehrere Dateien auf und fordert Sie auf, den Pfad fuer die naechste Datei anzugeben.

Abbildbeschreibung

Sie koennen eine kurze Beschreibung des Inhalts Ihres Abbilds angeben. Geben Sie beschreibenden Text (maximal 1.024 Zeichen) in das Textfeld Abbildbeschreibung ein. In diesem Textfeld koennen Sie die Eingabetaste verwenden, um Zeilenumbrueche einzufuegen.

Hinweis

Wenn die zu speichernden Daten vertraulich sind, beachten Sie, dass der in das Textfeld Abbildbeschreibung eingegebene Text als Klartext gespeichert wird. Es ist kein Passwort erforderlich, um diese Beschreibung anzuzeigen. Geben Sie daher hier keine vertraulichen Informationen ein.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

5.4 Bestaetigen der Raw-Festplattenabbild-Details

Ueberpruefen Sie die Details auf dieser Seite sorgfaeltig. Um einen Eintrag auf dieser Seite zu aendern, klicken Sie auf **Zurueck** und aendern Sie bei Bedarf eine Option, bevor Sie fortfahren. Wenn alles korrekt ist, klicken Sie auf **Weiter**, um den Vorgang der Abbilderstellung zu starten.

Der Vorgang der Abbilderstellung kann laengere Zeit in Anspruch nehmen. Sie koennen den Fortschrittsbalken auf der Fortschrittsseite beobachten.

Um den Vorgang der Abbilderstellung abzubrechen, klicken Sie jederzeit auf **Abbrechen**.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

6. Ueberpruefen eines Festplattenabbild-Archivs

Nachdem Sie ein Festplattenabbild erstellt haben, ist es wichtig zu pruefen, ob die im Abbildarchiv gespeicherten Daten intakt sind und fehlerfrei gelesen werden koennen. Der Assistent zum Ueberpruefen von Abbildern fuehrt Sie durch diesen Vorgang.

So ueberpruefen Sie ein Festplattenabbild-Archiv:

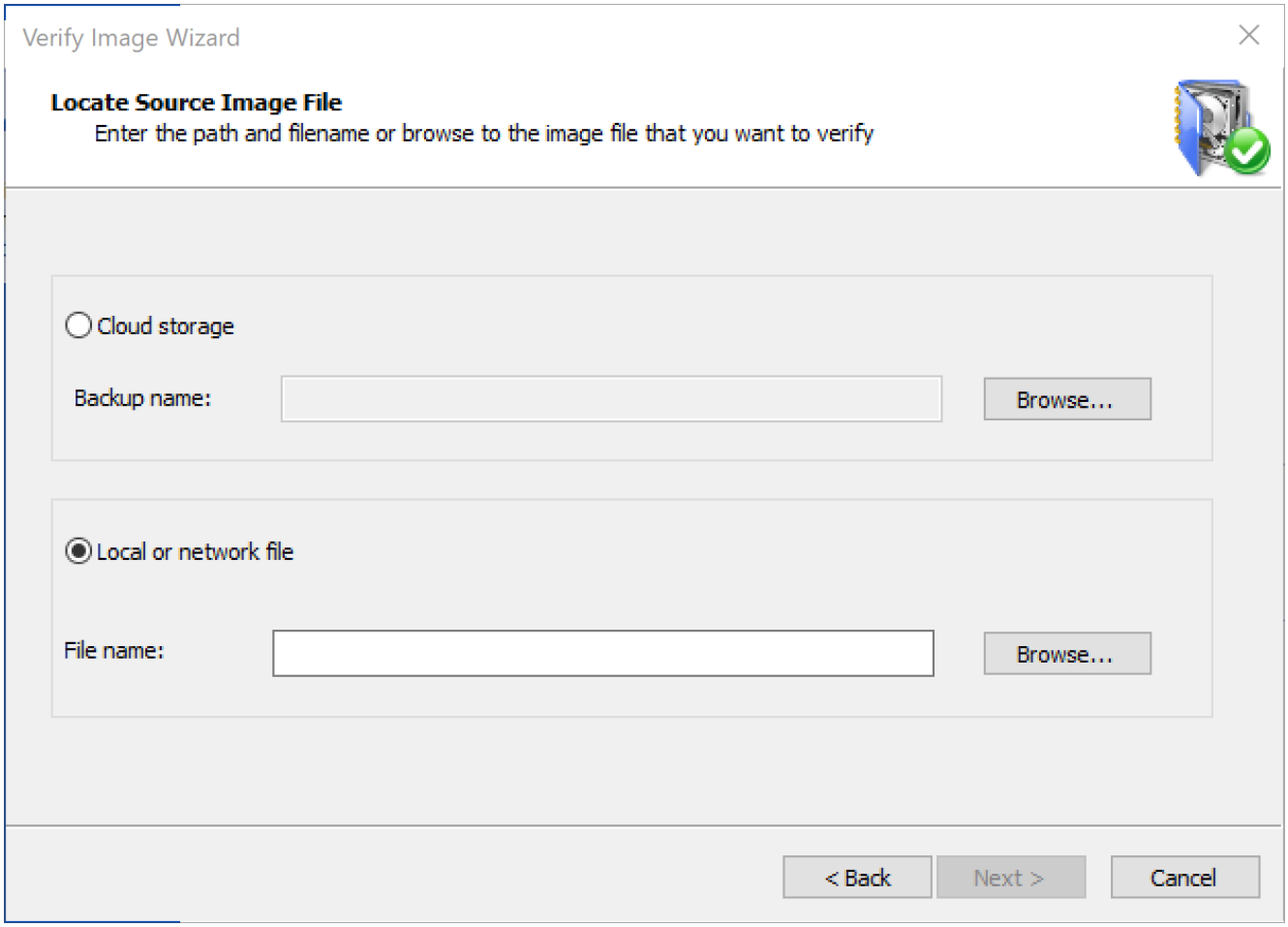
1. Um den Assistenten zum Ueberpruefen von Abbildern zu starten, fuehren Sie eine der folgenden Aktionen aus:
2. Doppelklicken Sie auf das Assistentensymbol im Hauptbildschirm.
3. Waehlen Sie im Menue **Extras** den Befehl **Abbild ueberpruefen**.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf den Assistentenseiten. Klicken Sie jeweils auf **Weiter**, um zur naechsten Seite zu gelangen.

> **Hinweis**
>
> Der Vorgang der Abbildueberpruefung kann laengere Zeit in Anspruch nehmen.

6.1 Auswahl eines Backups zur Ueberpruefung

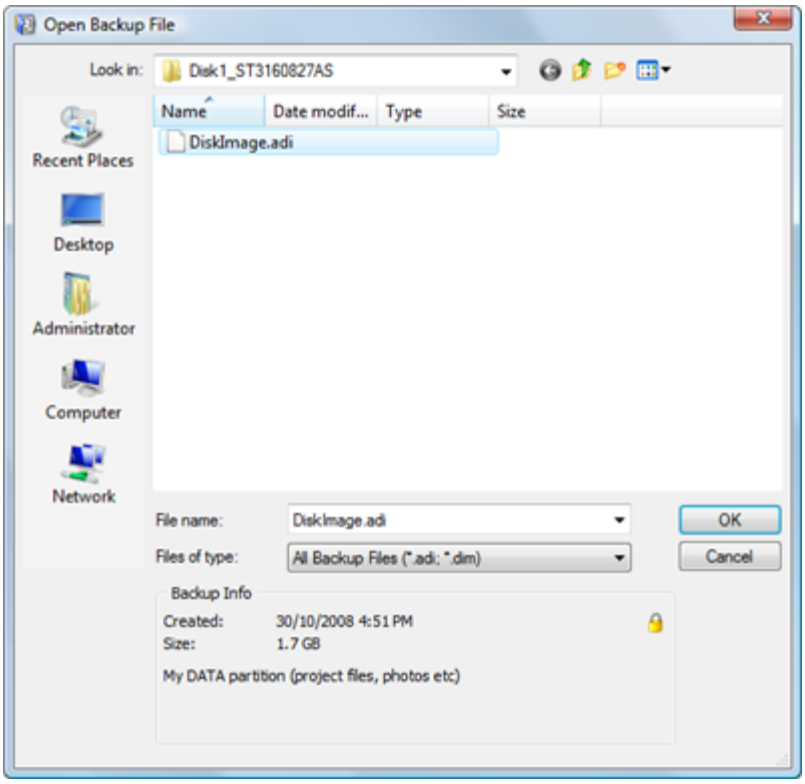
Geben Sie den Namen des Archivs an, das Sie ueberpruefen moechten.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Sie koennen einen neuen Abbildnamen in das Feld **Dateiname** eingeben oder die Schaltflaeche **Durchsuchen...** verwenden, um einen Abbildspeicherort im Dialogfeld **Backup-Datei oeffnen** auszuwaehlen. Wenn Sie die Schaltflaeche Durchsuchen verwenden, koennen Sie Details der Archivdatei wie Datum, Groesse und Beschreibung anzeigen, ohne fortzufahren.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Das Dialogfeld Backup-Datei oeffnen zeigt unterstuetzte Abbilddateien (mit den Erweiterungen .ADI und .DIM).

Wenn Sie eine Festplattenabbild-Datei auswaehlen, werden Details der ausgewaehlten Datei im Bereich **Backup-Info** am unteren Rand des Dialogfelds angezeigt. Die Details umfassen Erstellungsdatum und -uhrzeit des Abbilds, Datengroesse und die Abbildbeschreibung, die Sie beim Erstellen des Abbilds eingegeben haben. Wenn das Abbild passwortgeschuetzt ist, erscheint ein kleines Schlosssymbol in der oberen rechten Ecke des Backup-Info-Bereichs.

Klicken Sie auf **OK**, um zum Bildschirm **Backup-Auswahl** zurueckzukehren. Der ausgewaehlte Abbildname erscheint im Feld **Dateiname**.

Wenn Sie ein in der Cloud gespeichertes Abbild wiederherstellen moechten, waehlen Sie die Option **Cloud-Speicher** und klicken Sie auf **Durchsuchen**, um eine Liste der in der Cloud verfuegbaren Abbilder anzuzeigen. Nachdem Sie ein Abbild ausgewaehlt haben, wird dessen Name in das Feld **Backup-Name** eingetragen.

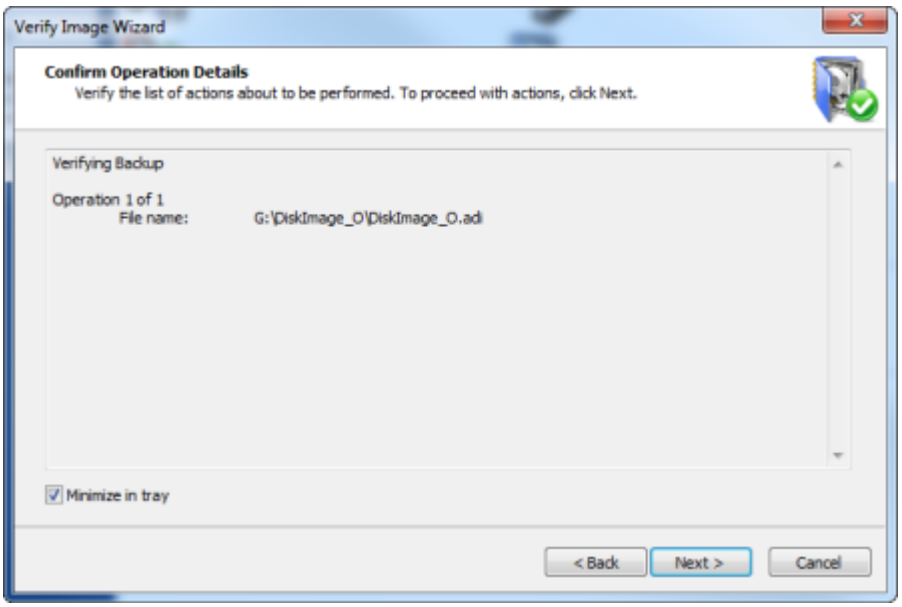
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

> **Hinweis**
>
> Wenn ein regulaeres Festplattenabbild in mehrere Dateien aufgeteilt ist, wird die Abbildbeschreibung in der letzten Datei des Archivs gespeichert. Wenn sich alle Dateien im selben Ordner befinden, koennen Sie eine beliebige Datei des Abbilds auswaehlen. Die Anwendung findet automatisch die letzte Datei des Archivs und liest die Backup-Informationen. Wenn die letzte Datei nicht gefunden werden kann, zeigt die Meldung im Backup-Info-Bereich an, dass **die Datei nicht die letzte Datei eines Mehrfachdatei-Archivs ist...** Suchen Sie die letzte Archivdatei und waehlen Sie sie aus, um das Abbild zu oeffnen.

Sie muessen nicht alle Dateien an einem Ort haben, um mit der Ueberpruefung des Abbilds zu beginnen. Sobald der Speicherort einer Archivdatei benoetigt wird, fordert die Anwendung den Pfad zur Datei an.

6.2 Bestaetigen der Ueberpruefungsdetails

Pruefen Sie den Dateinamen und bestaetigen Sie, dass er korrekt ist. Um den Dateinamen zu aendern, klicken Sie auf **Zurueck** und waehlen Sie ein anderes Abbild, bevor Sie fortfahren. Wenn der Dateiname korrekt ist, klicken Sie auf **Weiter**, um den Ueberpruefungsvorgang zu starten.



Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Der Vorgang der Abbildueberpruefung kann laengere Zeit in Anspruch nehmen. Sie koennen den Fortschrittsbalken auf der Fortschrittsseite beobachten.

Um den Vorgang abzubrechen, klicken Sie jederzeit auf **Abbrechen**.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

7. Ein Festplattenabbild wiederherstellen

Der Assistent Abbild zu Festplatte fuehrt Sie durch den Vorgang der Wiederherstellung eines Festplattenabbild-Archivs einer gesamten Festplatte oder einer Festplattenpartition.

Um den Assistenten Abbild zu Festplatte zu oeffnen, fuehren Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Doppelklicken Sie im Hauptprogrammfenster auf **Abbild zu Festplatte**.

Waehlen Sie im Menue Extras den Befehl **Abbild zu Festplatte**.

Folgen Sie den Anweisungen auf den Assistentenseiten. Klicken Sie jeweils auf Weiter, um zur naechsten Seite zu gelangen.

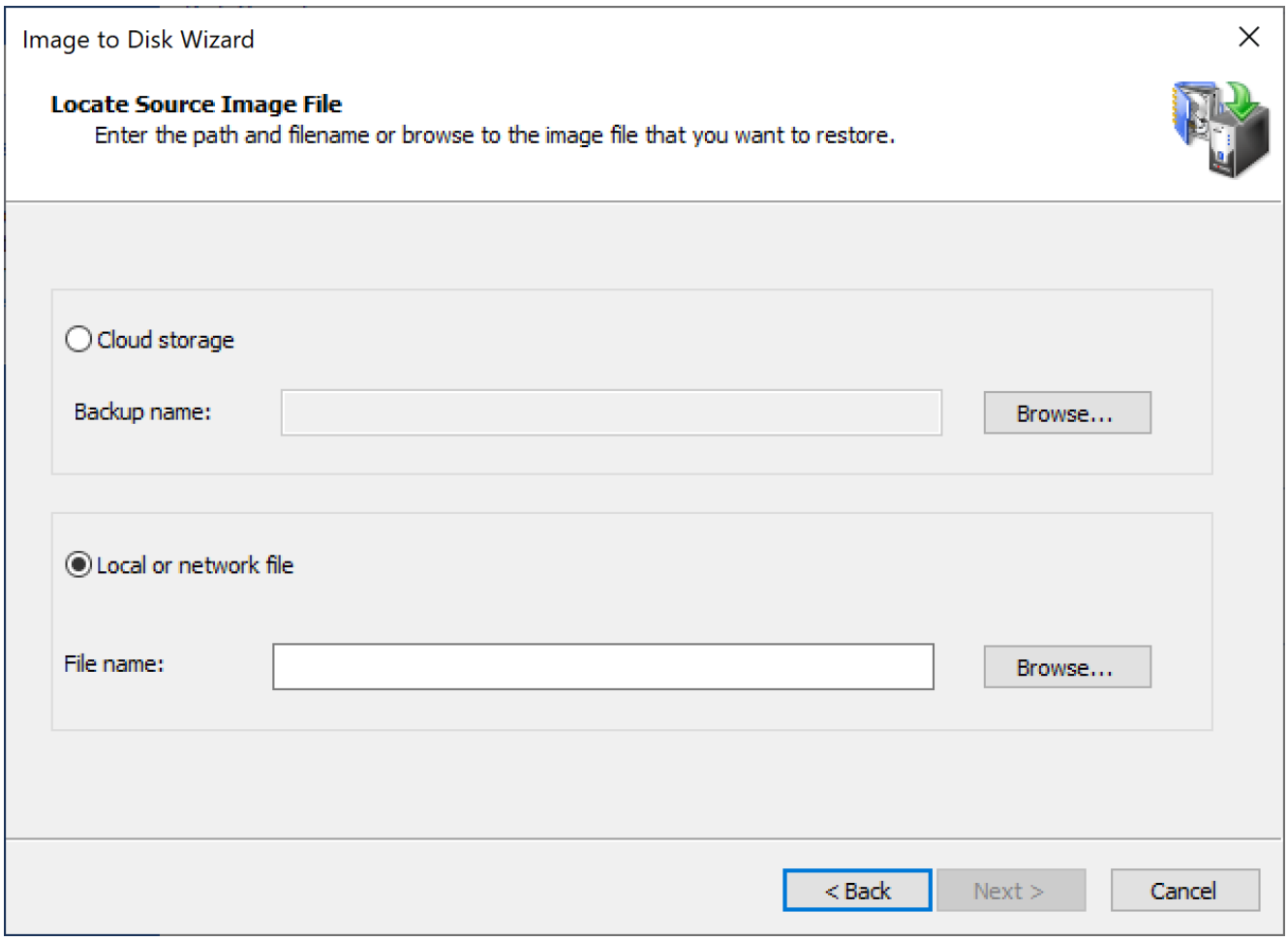
Hinweis

Sie koennen mehrere Partitionen oder Festplatten gleichzeitig wiederherstellen. Wenn Sie eine Festplatte wiederherstellen, werden alle zur Festplatte gehoerenden Partitionen wiederhergestellt. Wenn Sie mehr als eine Partition wiederherstellen moechten, muessen Sie **"Ja, eine weitere Festplatte oder Partition auswaehlen"** waehlen, wenn der Assistent Abbild zu Festplatte Sie dazu auffordert.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

7.1 Ein Festplattenabbild zur Wiederherstellung auswaehlen

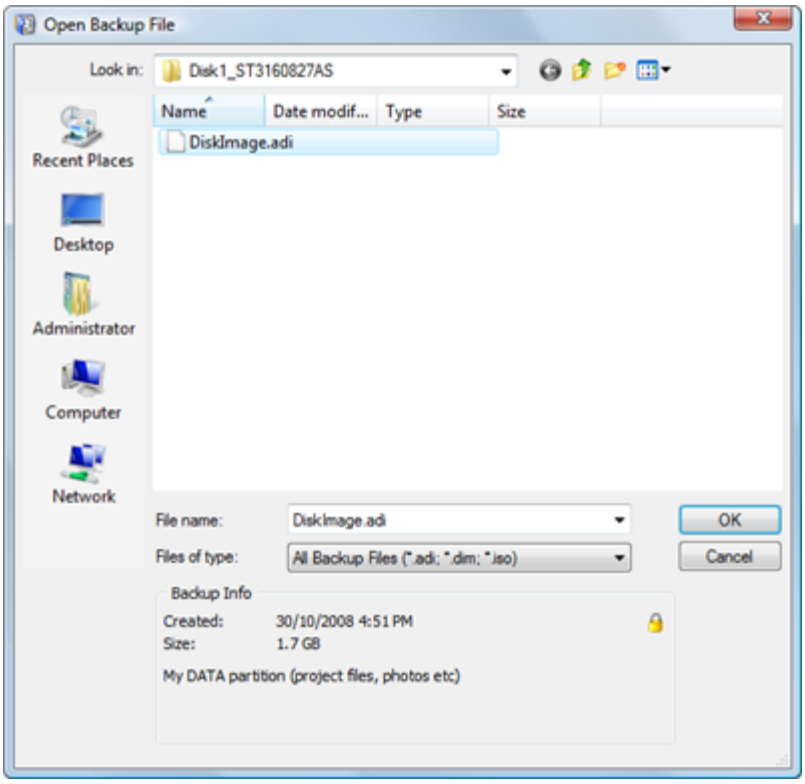
Beim Wiederherstellen eines Festplattenabbilds koennen Sie eine gesamte Festplatte oder eine Partition wiederherstellen. In beiden Faellen muessen Sie zuerst das Festplattenarchiv auswaehlen.



Um eine Festplattenabbild-Datei zu identifizieren, geben Sie den Dateinamen in das Feld **Dateiname** ein.

Um das Dialogfeld Datei oeffnen zu oeffnen und Informationen ueber mehrere Archivdateien anzuzeigen, klicken Sie auf Durchsuchen... Das Dialogfeld Datei oeffnen zeigt alle unterstuetzten Abbilddateitypen an (mit den Dateierweiterungen .ADI, .DIM und .ISO).

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Klicken Sie auf eine Datei in der Liste, um sie auszuwaehlen. Im Bereich Backup-Info des Dialogfelds Datei oeffnen koennen Sie das Archivdatum, die Dateigroesse und die Beschreibung der Datei anzeigen. Wenn das ausgewaehlte Abbild passwortgeschuetzt ist, erscheint ein kleines Schlosssymbol in der oberen rechten Ecke des Backup-Info-Bereichs.

Klicken Sie auf **OK**, um zum Assistentenbildschirm Backup-Auswahl zurueckzukehren. Der ausgewaehlte Abbildname erscheint im Feld **Dateiname**.

Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.

Wenn Sie ein in der Cloud gespeichertes Abbild wiederherstellen moechten, waehlen Sie die Option **Cloud-Speicher** und klicken Sie auf **Durchsuchen**, um eine Liste der in der Cloud verfuegbaren Abbilder anzuzeigen. Nachdem Sie ein Abbild ausgewaehlt haben, wird dessen Name in das Feld **Backup-Name** eingetragen.

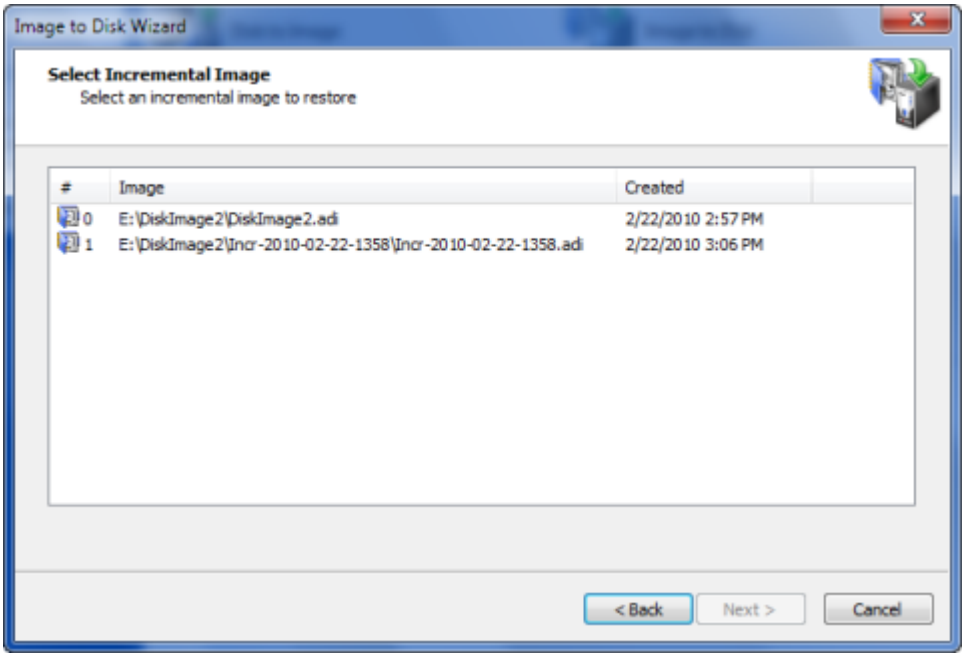
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Hinweis

Wenn ein Festplattenabbild in mehrere Dateien aufgeteilt ist, wird die Abbildbeschreibung in der letzten Datei des Archivs gespeichert. Wenn sich alle Dateien im selben Ordner befinden, koennen Sie eine beliebige Datei des Abbilds auswaehlen. Die Anwendung findet automatisch die letzte Datei des Archivs und liest die Backup-Informationen. Wenn die letzte Datei nicht gefunden werden kann, zeigt die Meldung im Backup-Info-Bereich an, dass **"Die Datei nicht die letzte Datei eines Mehrfachdatei-Archivs ist..."** Suchen Sie die letzte Archivdatei und waehlen Sie sie aus, um das Abbild zu oeffnen.

Sie muessen nicht alle Dateien an einem Ort haben, um mit der Wiederherstellung des Abbilds zu beginnen. Sobald der Speicherort einer Archivdatei benoetigt wird, fordert die Anwendung den Pfad zur Datei an.

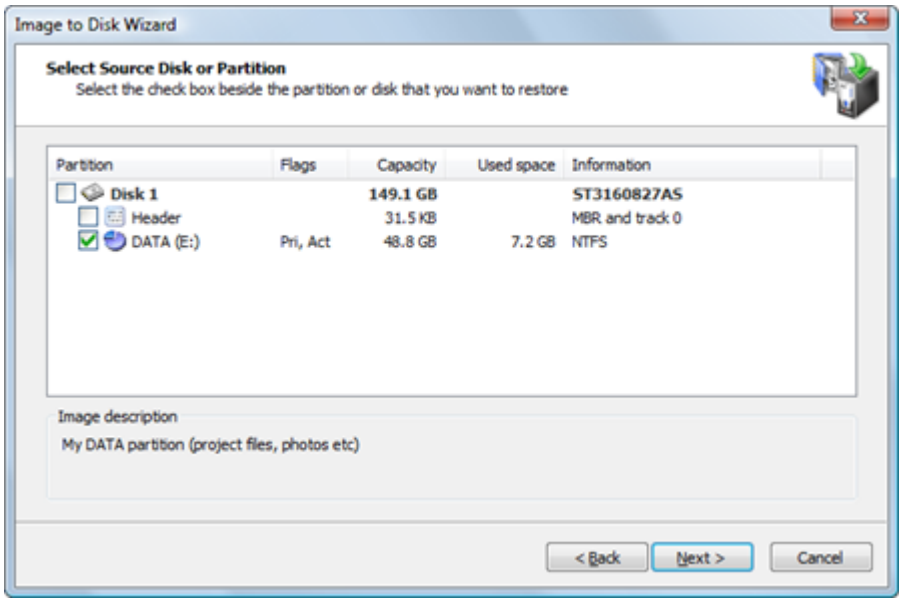
Wenn das geoeffnete Abbild Teil eines inkrementellen Backups ist, sucht Active@ Disk Image nach allen inkrementellen Abbildern einer Serie und zeigt sie im Assistenten an. Sie muessen auswaehlen, welches inkrementelle Abbild (d. h. welche Backup-Version) geoeffnet werden soll. Details zu inkrementellen Abbildern finden Sie in Abschnitt 2.4.



Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

7.2 Eine ganze Festplatte oder Partition auswaehlen

Nachdem Sie ein Archiv ausgewaehlt haben, erscheint eine Liste der in diesem Backup-Archiv gespeicherten Partitionen. Aktivieren Sie das Kontrollkaestchen neben der Festplatte oder Partition, die Sie wiederherstellen moechten. Am unteren Rand der Liste erscheint eine Beschreibung des ausgewaehlten Abbilds (falls eine Beschreibung mit dem Abbild gespeichert wurde).



Hinweis

Sie duerfen nur ein Kontrollkaestchen aktivieren. Wenn Sie eine Festplatte auswaehlen, werden alle zur Festplatte gehoerenden Partitionen ausgewaehlt. Sie koennen mehr als eine Festplatte (Partition) in einem Vorgang wiederherstellen. Nachdem Sie alle Assistentendialoge fuer das ausgewaehlte Element durchlaufen haben, werden Sie aufgefordert, eine weitere Festplatte (Partition) zum Wiederherstellungsvorgang hinzuzufuegen. Wenn Sie eine weitere Festplatte oder Partition zur Wiederherstellung auswaehlen, wird die zuvor zur Wiederherstellung ausgewaehlte Partition durch das Symbol dargestellt. Sie koennen sie jedoch erneut auswaehlen, wodurch eine Partition im Backup auf der Zielfestplatte dupliziert wird.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Der Vorgang zur Wiederherstellung einer Festplatte unterscheidet sich vom Vorgang zur Wiederherstellung einer Partition.

Wenn Sie eine Festplatte wiederherstellen:

- Alle Partitionen, die zur ausgewaehlten Festplatte gehoeren, werden wiederhergestellt.
- Der Vorgang ist staerker automatisiert und Sie haben weniger Kontrolle.
- Sie koennen Groesse und Position der Partitionen auf der Festplatte nicht festlegen.
- Sie koennen einer Partition keinen Laufwerksbuchstaben zuweisen.

Alle bestehenden Partitionen und die darin enthaltenen Daten auf der Zielfestplatte werden dauerhaft entfernt, um Platz fuer die wiederhergestellte Festplatte und ihre Partitionen zu schaffen.

Wenn die Zielfestplatte eine andere Groesse hat als das Festplattenarchiv, werden alle Partitionen im Festplattenabbild mit automatischer Groessenanpassung auf der Zielfestplatte wiederhergestellt. Die wiederhergestellten Partitionen belegen den gesamten Zielfestplattenplatz proportional zu ihrer Originalgroesse.

Wenn die Zielfestplatte die gleiche Festplattengeometrie (Sektoren pro Spur und Spuren pro Zylinder) wie die Originalfestplatte hat und gleich gross oder groesser ist, haben Sie die Moeglichkeit, die exakte Groesse und Position der Partitionen auf der wiederherzustellenden Festplatte beizubehalten.

Hinweis

Wenn Sie Daten aus einem auf demselben Computer erstellten Abbild wiederherstellen und es mehr als eine Festplatte enthaelt, koennen Sie Daten im "Automatisierten Modus" wiederherstellen, indem Sie zwei oder mehr Festplatten aus der Liste auswaehlen. In diesem Fall werden Sie nicht aufgefordert, eine Zielfestplatte auszuwaehlen, sondern direkt zur Bestaetigungsseite weitergeleitet. Alle ausgewaehlten Festplatten und die darin enthaltenen Partitionen werden an ihrem urspruenglichen Speicherort wiederhergestellt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Wenn Sie eine Partition wiederherstellen:

- Sie koennen den Speicherort der Partition waehlen.
- Sie koennen die Groesse der Zielpartition waehlen.
- Sie koennen ihr einen Laufwerksbuchstaben zuweisen.
- Wiederherstellung von MBR und Spur 0

Wenn Sie ein Abbild einer Festplatte oder Partition erstellen, wird die erste Spur jeder Festplatte, die einen MBR in Sektor 0 enthaelt, im Backup gespeichert. Normalerweise ist Spur 0 mit Nullen gefuellt, ausser dem ersten Sektor, der den MBR-Code (Master Boot Record) und eine Partitionstabelle enthaelt. Der MBR-Code ist zum Booten eines Systems von der Festplatte erforderlich und muss auf der Festplatte vorhanden sein, die eine aktive Partition enthaelt. Wenn eine neue Festplatte zum System hinzugefuegt wird, muss Windows sie vor der Verwendung initialisieren (Sie koennen dies in der Datentraegerverwaltung tun). Waehrend der Festplatteninitialisierung wird ein typischer MBR in den ersten Sektor geschrieben. Alternativ koennen Sie einfach eine Partition auf der neuen Festplatte wiederherstellen, und Active@ Disk Image wird sie ebenfalls initialisieren, sodass Sie keine Probleme beim Booten von dieser Festplatte haben sollten.

Wenn Sie jedoch einen nicht standardmaessigen Boot-Manager verwenden, koennte dieser einen proprietaeren MBR-Code und zusaetzlichen Code oder Daten in Sektor 1 und darunter verwenden. Wenn Sie ein Backup einer solchen Festplatte erstellen und sie spaeter als ganze Festplatte wiederherstellen, wird die gesamte erste Spur (normalerweise 63 Sektoren) automatisch wiederhergestellt, sodass die Daten des alternativen Boot-Managers wiederhergestellt werden. Wenn Sie sich jedoch entscheiden, nur eine einzelne Partition auf eine andere (moeglicherweise leere) Festplatte wiederherzustellen, werden dieser proprietaere MBR und die Daten zurueckgelassen. Sie haben die Moeglichkeit, den Festplatten-Header (MBR und Spur 0) als separates Element wiederherzustellen, wenn Sie diese Partition wiederherstellen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Bei der Wiederherstellung eines Festplatten-Headers (MBR und Spur 0) werden nur Sektoren der ersten Spur ueberschrieben. Die Partitionstabelle auf der Zielfestplatte bleibt ebenfalls erhalten, sodass es sicher ist, einen Festplatten-Header auf eine Festplatte mit Daten wiederherzustellen, und Sie koennen dies auch nach der Wiederherstellung einer Partition tun.

Hinweis

Wenn Sie eine Festplatte wiederherstellen, die nur eine Partition hat, beachten Sie, dass sich der Vorgang der Festplattenwiederherstellung vom Vorgang der Partitionswiederherstellung unterscheidet. Wenn Sie die Partition im Abbild auswaehlen, fahren Sie mit der Partitionswiederherstellung fort. Wenn Sie die Festplatte auswaehlen, fahren Sie mit der Festplattenwiederherstellung fort.

7.3 Eine Partition wiederherstellen

Wenn Sie sich entschieden haben, eine Partition wiederherzustellen, befinden Sie sich im "Partitionsmodus". Sie werden eine einzelne Partition wiederherstellen, die im Festplattenabbild-Archiv gespeichert ist. Sie haben die Kontrolle ueber die Parameter des Vorgangs. Sie koennen auf eine bestehende Partition wiederherstellen (indem Sie diese ueberschreiben) oder auf nicht zugeordneten Speicherplatz, sofern die Zielpartition gross genug ist.

Exklusiver Zugriff auf das Ziel

Wenn das ausgewaehlte Ziel kein nicht zugeordneter Speicherplatz ist, muss der Wiederherstellungsvorgang exklusiven Zugriff auf die Zielpartition haben, waehrend das Festplattenabbild wiederhergestellt wird. Bevor Sie die Details des Wiederherstellungsvorgangs bestaetigen, versucht Active@ Disk Image, die Zielpartition fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn eine andere Anwendung oder das Betriebssystem die Zielpartition verwendet, muessen Sie alle Anwendungen oder Systemprozesse schliessen, die die Zielpartition moeglicherweise verwenden.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Wenn Sie die Zielpartition nach dem Schliessen von Anwendungen und Systemprozessen nicht sperren koennen, gibt es weitere Alternativen, die Sie ausprobieren koennen:

Andere Partition waehlen - Versuchen Sie, das Festplattenabbild auf eine andere Partition wiederherzustellen.

Computer neu starten - Die Auswahl dieser Option fuehrt zu einem Neustart Ihres Computers. Schliessen Sie daher bitte zuerst alle Anwendungen, bevor Sie diese Option waehlen. Alternativ koennen Sie Ihren Computer auf normalem Weg neu starten (regulaerer Windows-Start). Starten Sie nach dem Neustart Active@ Disk Image und wiederholen Sie den Versuch, das Festplattenabbild wiederherzustellen.

Erzwungenes Trennen des Volumes - Wenn Sie nicht wissen, was das Sperren der Partition verhindert, verwenden Sie das erzwungene Trennen des Volumes. Beachten Sie, dass alle offenen Dateihandles auf der Zielpartition ungueltig werden und die Anwendung, die sie geoeffnet hat, abstuerzen koennte.

Hinweis

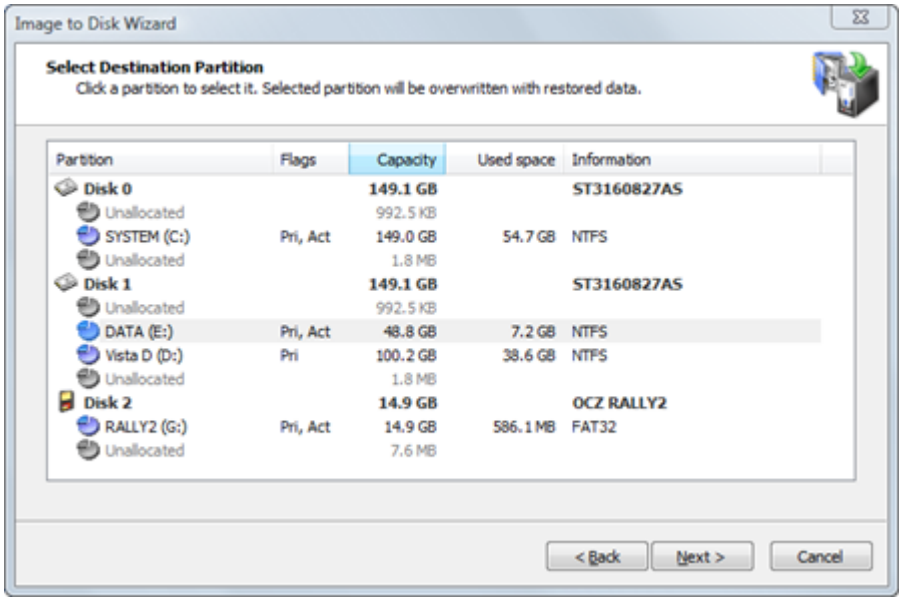
Obwohl das erzwungene Trennen des Volumes in den meisten Faellen funktioniert, ermoeglicht es keinen exklusiven Zugriff, wenn Sie ein Festplattenabbild auf eine Systempartition oder eine Partition wiederherstellen, die mit der Auslagerungsdatei des Systemspeichers verbunden ist. Wenn Sie mit einem dieser beiden Faelle konfrontiert sind, koennen Sie Active@ Disk Image von einer bootfaehigen CD ausfuehren oder Ihren Computer so starten, dass die Zielpartition nicht Teil des Betriebssystems ist. Sie koennen dies auf einem Computer mit mehreren installierten Betriebssystemen tun, indem Sie ein anderes Betriebssystem starten. Oder Sie koennen die Zielfestplatte entfernen und in einen anderen Computer einbauen, wo sie keine Systemfestplatte ist.

7.3.1 Auswahl einer Zielpartition

Nachdem Sie ein Partitionsabbild zur Wiederherstellung ausgewaehlt haben, muessen Sie eine Zielpartition auswaehlen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Waehlen Sie eine Zielpartition aus, die die wiederhergestellten Daten aus dem Festplattenabbild-Archiv empfangen soll. Die ausgewaehlte Partition muss gross genug sein, um alle Daten im Festplattenabbild aufzunehmen. Wenn Sie eine zu kleine Partition auswaehlen, ist die Schaltflaeche Weiter deaktiviert.



Hinweis

Die Groesse der Zielpartition ist nicht die einzige Bedingung, die bei der Wiederherstellung auf eine Partition erfuellt sein muss.

Nicht zugeordneter Speicherplatz auf derselben Ebene wie primaere Partitionen kann nicht als Ziel fuer die Wiederherstellung dienen, wenn Folgendes vorhanden ist:

Vier primaere Partitionen, oder

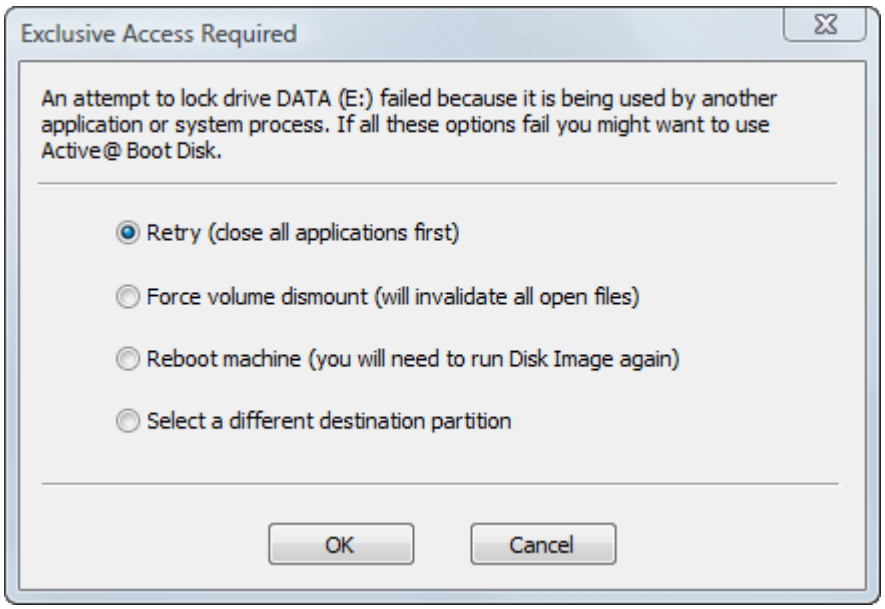
Drei primaere und eine erweiterte Partition

Sie koennen eine erweiterte Partition nicht auf sich selbst wiederherstellen. Auf der Seite zur Partitionsauswahl wird eine erweiterte Partition durch ein gruenes Symbol dargestellt, da sie als Container fuer logische Laufwerke dient, die als Ziel dienen koennen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Wenn Sie mehr als eine Festplatte (Partition) gleichzeitig wiederherstellen, werden die zu erstellenden Partitionen mit dem Symbol gekennzeichnet. Sie koennen diese neue Partition nicht als Ziel fuer eine andere auswaehlen.

Nachdem Sie auf **Weiter** geklickt haben, wird versucht, die Zielpartition fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn die Zielpartition von einer anderen Anwendung oder vom Betriebssystem verwendet wird, erscheint ein Fehlerdialogfeld.

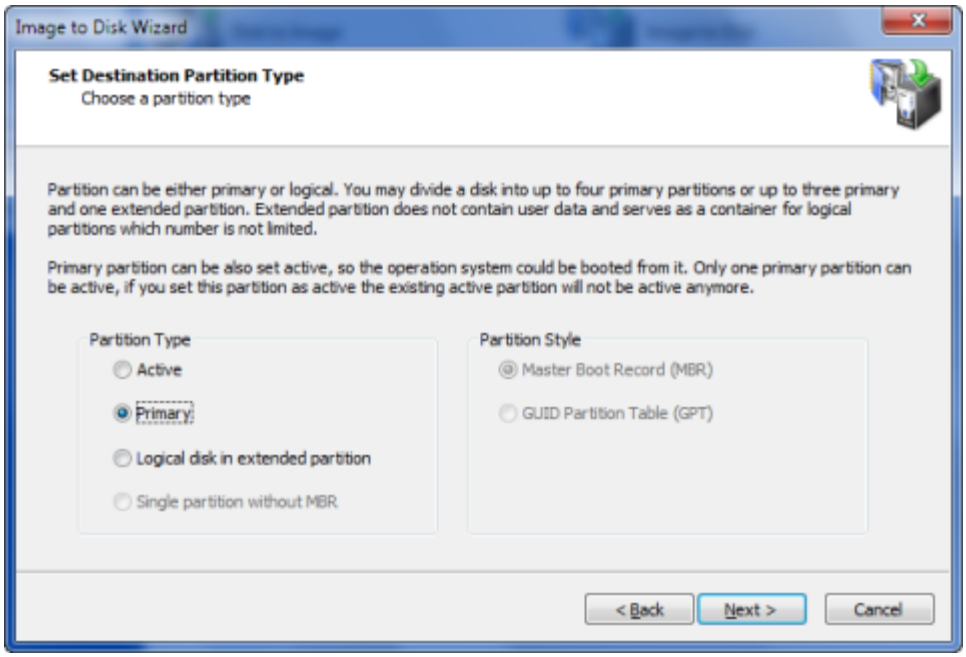


Waehlen Sie eine der Loesungen und klicken Sie auf OK, um fortzufahren.

7.3.2 Auswahl eines Partitionstyps

Waehlen Sie, wie die wiederhergestellte Partition im System verwendet werden soll. Die wiederhergestellte Partition kann Aktiv, Primaer oder Logisch sein.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Aktiv - Eine Festplatte kann nur eine aktive Partition haben. Als aktive Partition wird sie automatisch auch als primaer festgelegt. Wenn das ausgewaehlte Festplattenabbild eine bootfaehige Partition ist, muessen Sie Aktiv waehlen, um dem System das Booten von ihr zu ermoeglichen. Wenn die Zielfestplatte bereits ein System in einer aktiven Partition hat, ersetzen Sie beim Wiederherstellen eines Festplattenabbilds in eine neue aktive Partition die bestehende aktive Partition. Alle Daten auf der ehemals aktiven Partition bleiben intakt, aber Sie koennen nicht mehr von ihr booten.

Primaer - Eine Festplatte kann bis zu vier primaere Partitionen haben.

Logisch - Eine Festplatte kann eine unbegrenzte Anzahl logischer Partitionen haben. (Die Anzahl der primaeren Partitionen ist in diesem Fall auf drei begrenzt.) Wenn die Zielfestplatte keine erweiterte Partition hat, wird eine neue erweiterte Partition erstellt und logische Partitionen werden darin abgelegt.

Einzelpartition ohne MBR - Diese Option ist nur fuer USB-Flash-Laufwerke verfuegbar. Normalerweise haben USB-Flash-Laufwerke keinen MBR und ihre einzelne Partition beginnt ab Sektor 0. Dennoch ist es moeglich, ein Flash-Laufwerk mit MBR zu erstellen. Dies kann die beste Option sein, wenn das Laufwerk bootfaehig gemacht werden muss.

Wenn das Abbild, das Sie wiederherstellen, nur Daten enthaelt, spielt es keine Rolle, welchen Partitionstyp Sie waehlen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Hinweis

Nur eine Partition auf einer Festplatte kann als aktiv (bootfaehige Partition) festgelegt werden. Waehlen Sie den Typ Aktiv nur, wenn Sie eine Systempartition wiederherstellen und von ihr booten moechten. Wenn Sie das Abbild einer Systempartition nur wiederherstellen, um die Daten daraus abzurufen, waehlen Sie Primaer oder Logisch.

Ihre Typauswahl auf dieser Seite haengt davon ab, welche Art von Partition Sie zur Wiederherstellung ausgewaehlt haben:

Wenn Sie eine primaere Partition oder nicht zugeordneten Speicherplatz auf primaerer Ebene ausgewaehlt haben, koennen Sie das Abbild als primaere, aktive oder logische Partition wiederherstellen. Wenn bereits eine erweiterte (logische) Partition auf der Festplatte existiert, ist Ihre Auswahl auf primaere und aktive Partitionen beschraenkt.

Wenn Sie eine logische Partition oder nicht zugeordneten Speicherplatz auf einer erweiterten Partition ausgewaehlt haben, koennen Sie die neue Partition nur logisch machen.

Active@ Disk Image unterstuetzt die Wiederherstellung von Partitionen auf GPT-Festplatten. Im Zielpartitionstyp koennen Sie jetzt nicht nur den Partitionstyp, sondern auch ein Partitionierungsschema (Partitionsstil) auswaehlen, das einer der folgenden Typen sein kann:

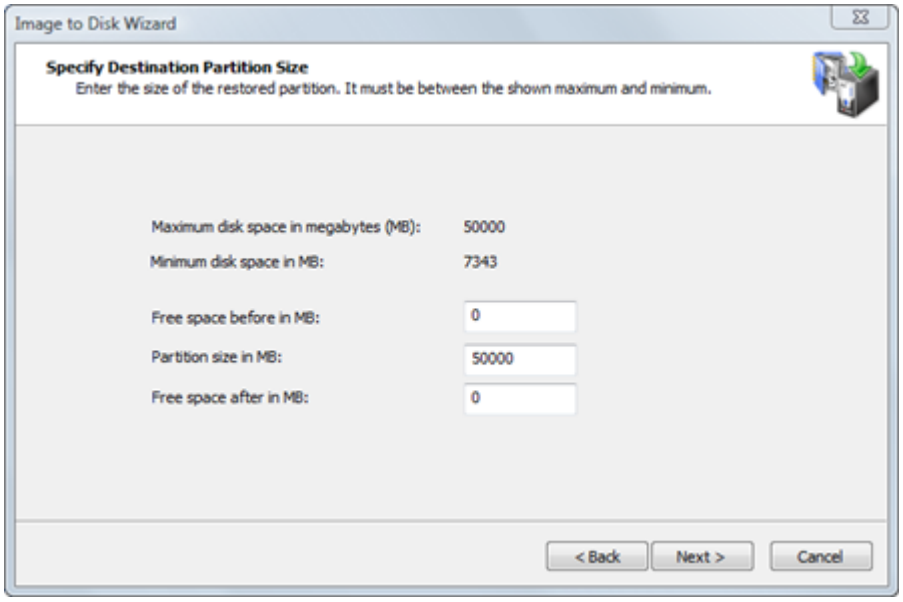
- MBR
- GPT

Wenn Sie eine Partition auf eine bereits partitionierte Festplatte wiederherstellen, ist der Partitionsstil gesperrt und die Auswahl des Partitionstyps auf geeignete Werte beschraenkt. Wenn Sie jedoch ein Abbild auf eine leere Festplatte wiederherstellen, haben Sie die Wahl des Partitionsstils.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

7.3.3 Partitionsgroesse festlegen

Geben Sie die Groesse der wiederhergestellten Partition an. Sie koennen die Partition vergroessern, damit sie mehr Platz belegt als das Original, oder die Partition verkleinern, damit sie weniger Platz auf der wiederhergestellten Partition belegt.



Die zwei berechneten Werte auf dieser Seite zeigen die minimale und maximale Groesse, die die neue Partition belegen kann. Die maximale Groesse entspricht der Groesse der Partition oder des nicht zugeordneten Speicherplatzes, den Sie als Ziel gewaehlt haben. Die minimale Groesse wird durch den im Festplattenabbild der Quellpartition belegten Speicherplatz bestimmt.

Sie koennen nicht nur die Groesse, sondern auch die Position der neuen Partition aendern, indem Sie Werte fuer **Freier Speicherplatz davor** und **Freier Speicherplatz danach** angeben. Die Summe aller drei Felder muss gleich der maximalen Groesse der Partition sein. Wenn Sie den Wert in einem Feld aendern, berechnet der Assistent die anderen Werte automatisch neu. Wenn Sie einen ungueltigen Wert eingeben, werden alle Werte auf die Standardwerte zurueckgesetzt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

In einer normalen Situation moechten Sie, dass die neue Partition die Groesse der Zielpartition belegt. Wenn dies der Fall ist, aendern Sie nichts und klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie die neue Partition kleiner als die bestehende Zielpartition machen moechten, aendern Sie nur den Wert **Partitionsgroesse**. Freier Speicherplatz wird nach der Partition hinzugefuegt.

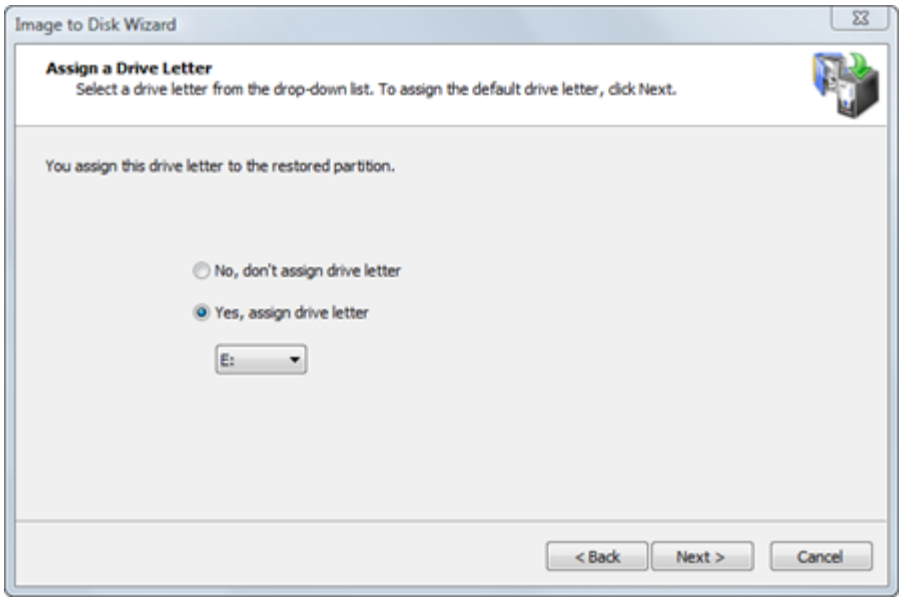
> **Hinweis**
>
> Sie koennen nur die ungefaehre Groesse der neuen Partition eingeben. Die tatsaechliche Zahl kann aufgrund von Festplattengeometrie-Ausrichtungen etwas groesser oder kleiner sein.

7.3.4 Laufwerksbuchstaben zuweisen

> **Hinweis**
>
> Wenn Active@ Disk Image von einer Boot-Disk ausgefuehrt wird (Windows PE-Umgebung), ist es aufgrund der temporaeren Natur von Windows PE nicht moeglich, einen Laufwerksbuchstaben zuzuweisen. Diese Assistentenseite wird nicht angezeigt.

Um der neuen Partition einen neuen Laufwerksbuchstaben zuzuweisen, waehlen Sie einen Buchstaben aus der Dropdown-Liste. Die Liste enthaelt alle nicht zugewiesenen Laufwerksbuchstaben. Wenn der gewuenschte Buchstabe bereits vergeben ist, erscheint er nicht in der Liste. Um einen bereits zugewiesenen Buchstaben zu verwenden, muessen Sie Active@ Disk Image schliessen und den Buchstaben freigeben. Starten Sie nach der Freigabe Active@ Disk Image erneut und kehren Sie zu dieser Seite zurueck.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Um dem Betriebssystem die Zuweisung des Laufwerksbuchstabens zu ueberlassen, klicken Sie auf "**Nein, keinen Laufwerksbuchstaben zuweisen"**. In diesem Fall weist Windows der neu erstellten Partition standardmaessig den naechsten freien Buchstaben zu. Wenn der Partition kein Buchstabe zugewiesen wird, koennen Sie spaeter ueber die Datentraegerverwaltung einen Laufwerksbuchstaben zuweisen.

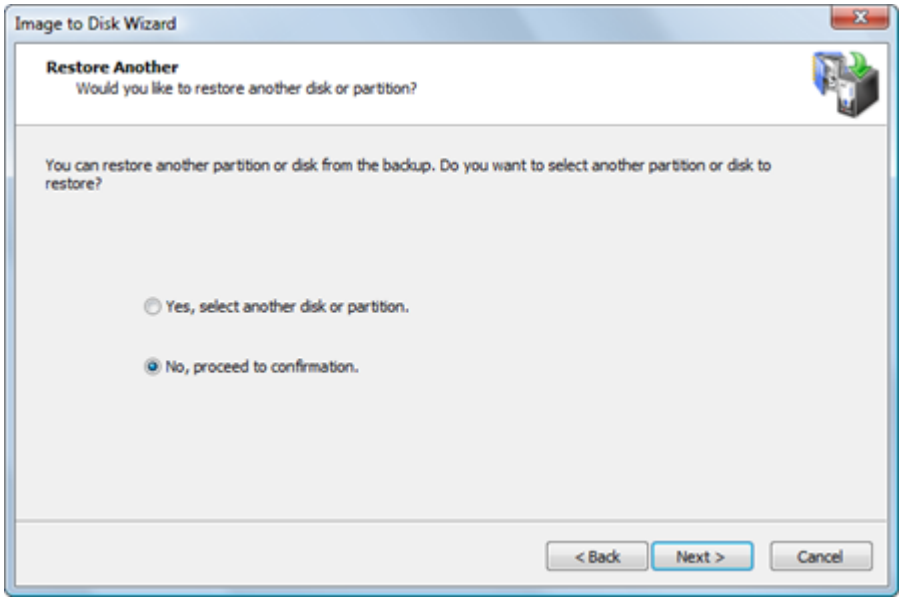
Hinweis

Der von Ihnen gewaehlte Laufwerksbuchstabe kann sehr wichtig sein, wenn die wiederhergestellte Partition installierte Programme enthaelt. Wenn Sie beispielsweise ein Festplattenabbild von Programmen auf Partition E: erstellt haben, sollten Sie das Abbild auf eine Partition mit dem Buchstaben E: wiederherstellen. Andernfalls werden alle in der Registrierung gespeicherten Verknuepfungen, die sich auf die auf E: installierten Programme beziehen, ungueltig.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

7.3.5 Mehrere Partitionen wiederherstellen

Sobald Sie mit Ihrer Auswahl fertig sind, fordert der Assistent Sie auf, eine weitere Festplatte oder Partition wiederherzustellen. Wenn Sie dies moechten, waehlen Sie **"Ja, eine weitere Festplatte oder Partition auswaehlen"** und Sie werden zur Auswahl eines weiteren Elements weitergeleitet.

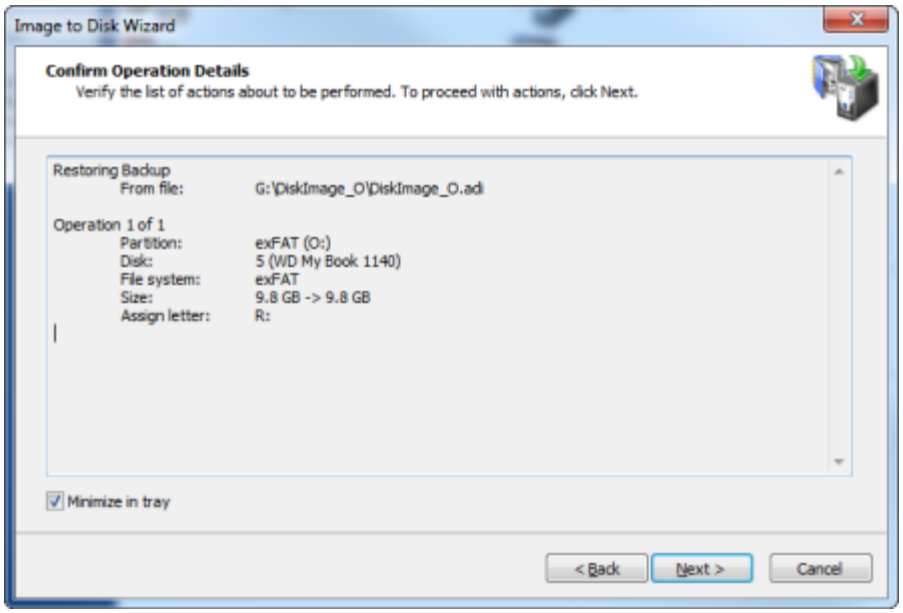


Wenn Sie jeweils nur eine Festplatte oder Partition wiederherstellen moechten, klicken Sie auf **Weiter**, um zum Bestaetigungsdialog zu gelangen.

7.3.6 Bestaetigen der Wiederherstellungsdetails

Ueberpruefen Sie die Details auf dieser Seite sorgfaeltig. Um einen Eintrag auf dieser Seite zu aendern, klicken Sie auf **Zurueck** und aendern Sie bei Bedarf eine Option, bevor Sie fortfahren. Wenn alles korrekt ist, klicken Sie auf **Weiter**, um zu starten.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Die Wiederherstellung einer Partition oder einer gesamten Festplatte kann laengere Zeit in Anspruch nehmen. Sie koennen den Fortschrittsbalken auf der Fortschrittsseite beobachten. Um den Vorgang jederzeit abzubrechen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

7.4 Eine gesamte Festplatte wiederherstellen

Wenn Sie sich entschieden haben, eine gesamte Festplatte wiederherzustellen, befinden Sie sich im "Festplattenmodus". Sie werden alle Partitionen wiederherstellen, die zur ausgewaehlten Festplatte gehoeren.

Sie koennen den Festplattenmodus als automatisierten Modus betrachten. Im Festplattenmodus besteht Ihre einzige Auswahl im Speicherort der Zielfestplatte, auf die das Archiv geschrieben werden soll, und dann in der Bestaetigung zum Fortfahren.

Automatisiert sind folgende Aspekte:

Groesse und Position der einzelnen Partitionen

Zuweisung der Laufwerksbuchstaben

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Wenn die Zielfestplatte groesser als das gespeicherte Abbild ist, wird das Festplattenabbild erweitert, sodass die gesamte Zielfestplatte genutzt wird. Alle Partitionen im Festplattenabbild werden automatisch proportional angepasst, sodass sie denselben proportionalen Anteil des Speicherplatzes belegen wie im Festplattenabbild.

Stellen Sie sich zum Beispiel eine Original-Festplatte mit einer Kapazitaet von 100 GB und zwei Partitionen vor: Partition A ist 25 GB und Partition B ist 75 GB. Sie erstellen ein Backup-Festplattenabbild dieses Laufwerks. Die Festplattenabbild-Datei ist 50 GB gross. Wenn Sie das Festplattenabbild wiederherstellen, waehlen Sie die Wiederherstellung der gesamten Festplatte. Hier sind drei Wiederherstellungsszenarien:

Wenn Sie das Festplattenabbild auf eine 100-GB-Festplatte wiederherstellen, erhalten Sie zwei Partitionen: Partition A mit 25 GB und Partition B mit 75 GB.

Wenn Sie das Festplattenabbild auf eine 200-GB-Festplatte wiederherstellen, erhalten Sie zwei Partitionen: Partition A mit 50 GB und Partition B mit 150 GB.

Wenn Sie das Festplattenabbild auf eine 60-GB-Festplatte wiederherstellen, erhalten Sie zwei Partitionen: Partition A und Partition B werden moeglicherweise nicht im gleichen proportionalen Verhaeltnis wiederhergestellt, abhaengig von der Datenmenge, die auf jeder Partition gespeichert ist. Das Ziel ist es, alle Daten in zwei Partitionen wiederherzustellen.

Exklusiver Zugriff auf das Ziel

Wenn das ausgewaehlte Ziel kein nicht zugeordneter Speicherplatz ist, muss der Wiederherstellungsvorgang exklusiven Zugriff auf die Zielpartition haben, waehrend das Festplattenabbild wiederhergestellt wird. Bevor Sie die Details des Wiederherstellungsvorgangs bestaetigen, versucht Active@ Disk Image, die Zielfestplatte fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn eine andere Anwendung oder das Betriebssystem die Zielfestplatte verwendet, muessen Sie alle Anwendungen oder Systemprozesse schliessen, die die Zielfestplatte moeglicherweise verwenden.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Wenn Sie die Zielfestplatte nach dem Schliessen von Anwendungen und Systemprozessen nicht sperren koennen, gibt es weitere Alternativen, die Sie ausprobieren koennen:

Andere Festplatte waehlen - Versuchen Sie, das Festplattenabbild auf eine andere Festplatte wiederherzustellen.

Computer neu starten - Die Auswahl dieser Option fuehrt zu einem Neustart Ihres Computers. Schliessen Sie daher bitte zuerst alle Anwendungen, bevor Sie diese Option waehlen. Alternativ koennen Sie Ihren Computer auf normalem Weg neu starten. Starten Sie nach dem Neustart Active@ Disk Image und wiederholen Sie den Versuch, das Festplattenabbild wiederherzustellen.

Erzwungenes Trennen des Volumes - Wenn Sie nicht wissen, was das Sperren der Partition verhindert, verwenden Sie das erzwungene Trennen des Volumes. Beachten Sie, dass alle offenen Dateihandles auf der Zielfestplatte ungueltig werden und die Anwendung, die sie geoeffnet hat, abstuerzen koennte.

Hinweis

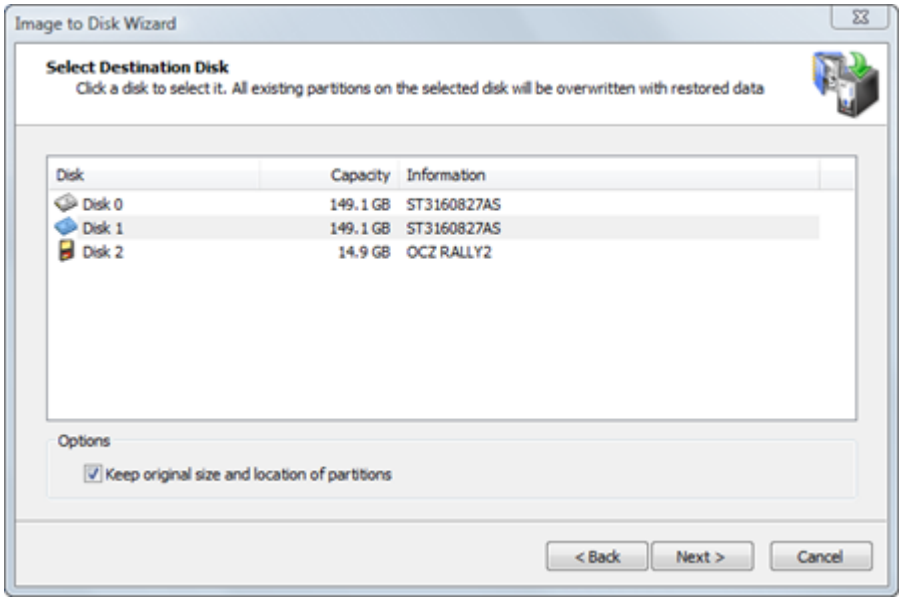
Obwohl das erzwungene Trennen des Volumes in den meisten Faellen funktioniert, ermoeglicht es keinen exklusiven Zugriff, wenn Sie ein Festplattenabbild auf eine Systempartition oder eine Partition wiederherstellen, die mit der Auslagerungsdatei des Systemspeichers verbunden ist. Wenn Sie mit einem dieser beiden Faelle konfrontiert sind, koennen Sie Active@ Disk Image von einer bootfaehigen CD ausfuehren oder Ihren Computer so starten, dass die Zielpartition nicht Teil des Betriebssystems ist. Sie koennen dies auf einem Computer mit mehreren installierten Betriebssystemen tun, indem Sie ein anderes Betriebssystem starten. Oder Sie koennen die Zielfestplatte entfernen und in einen anderen Computer einbauen, wo sie keine Systemfestplatte ist.

7.4.1 Auswahl einer Zielfestplatte

Nachdem Sie ein Gesamtfestplattenabbild zur Wiederherstellung ausgewaehlt haben, muessen Sie eine Zielfestplatte auswaehlen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Waehlen Sie eine Zielfestplatte aus, die die wiederhergestellten Daten aus dem Festplattenabbild-Archiv empfangen soll. Die ausgewaehlte Festplatte muss gross genug sein, um alle Daten im Festplattenabbild aufzunehmen. Wenn Sie eine zu kleine Festplatte auswaehlen, ist die Schaltflaeche Weiter deaktiviert.

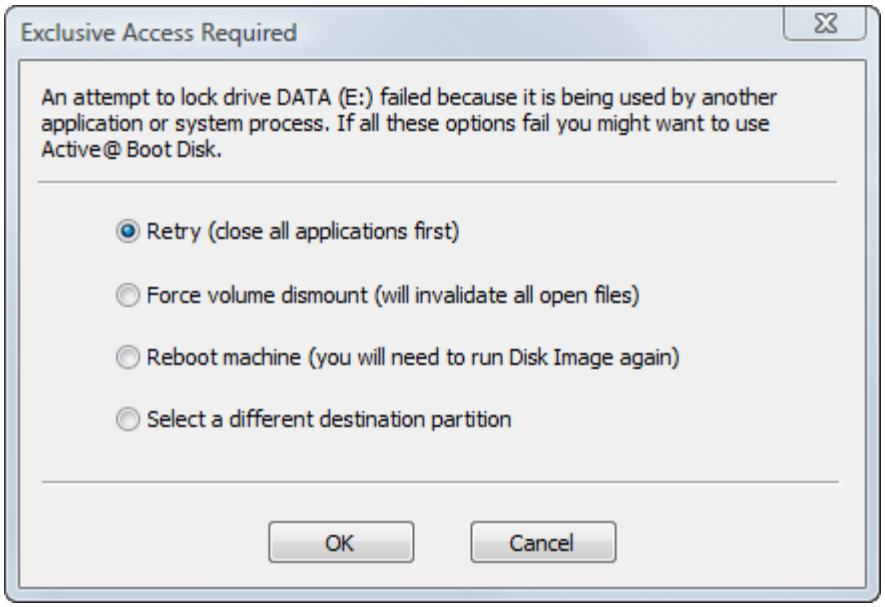


Wenn Sie mehr als eine Festplatte oder Partition wiederherstellen, wird die Zielfestplatte, die die neu erstellte Partition enthaelt, hier mit dem Symbol gekennzeichnet. Sie kann hier nicht als Zielfestplatte ausgewaehlt werden.

Wenn die Zielfestplatte die gleiche Festplattengeometrie (Sektoren pro Spur und Spuren pro Zylinder) wie die Originalfestplatte hat und gleich gross oder groesser ist, sehen Sie die Option **"Originalgroesse und -position der Partitionen beibehalten"** aktiviert, wenn Sie diese Festplatte auswaehlen. Wenn Sie diese Option aktiviert lassen, werden alle Partitionen an genau dieselbe Stelle zurueckgesetzt, an der sie zuvor waren, und es findet keine Partitionsgroessenanpassung statt. Dies kann besonders nuetzlich sein, wenn Sie eine Systempartition wiederherstellen und nicht moechten, dass das Betriebssystem erkennt, dass es repositioniert wurde.

Nachdem Sie auf **Weiter** geklickt haben, wird versucht, die Zielfestplatte fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn die Zielfestplatte von einer anderen Anwendung oder vom Betriebssystem verwendet wird, erscheint ein Fehlerdialogfeld.

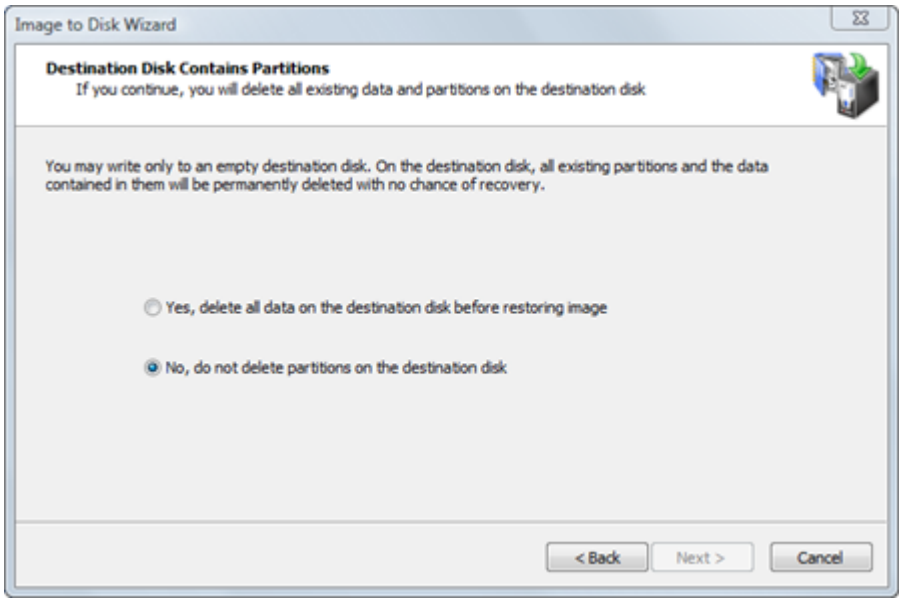
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Waehlen Sie eine der Loesungen und klicken Sie auf OK, um fortzufahren.

7.4.2 Bestaetigen der Partitionsloeschung auf der Zielfestplatte

Wenn Sie ein Festplattenabbild im Festplattenmodus wiederherstellen, muessen alle Partitionen auf der Zielfestplatte - zusammen mit allen darauf befindlichen Daten - geloescht werden. Diese Bestaetigungsseite ist Ihre letzte Warnung.

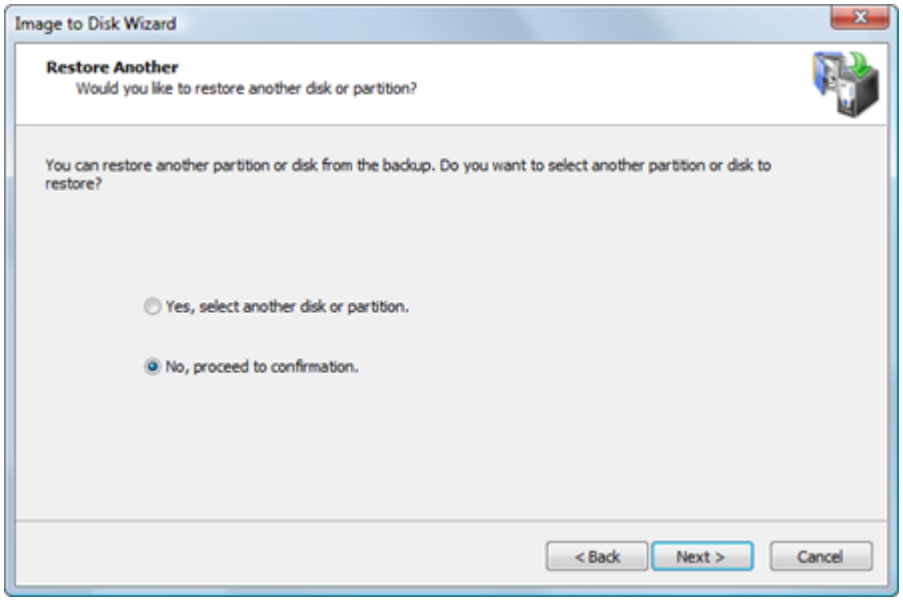


Um fortzufahren, waehlen Sie Ja, alle Partitionen auf der ausgewaehlten Festplatte loeschen und klicken Sie auf Weiter.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

7.4.3 Mehrere Partitionen wiederherstellen

Sobald Sie mit Ihrer Auswahl fertig sind, fordert der Assistent Sie auf, eine weitere Festplatte oder Partition wiederherzustellen. Wenn Sie dies moechten, waehlen Sie **"Ja, eine weitere Festplatte oder Partition auswaehlen"** und Sie werden zur Auswahl eines weiteren Elements weitergeleitet.

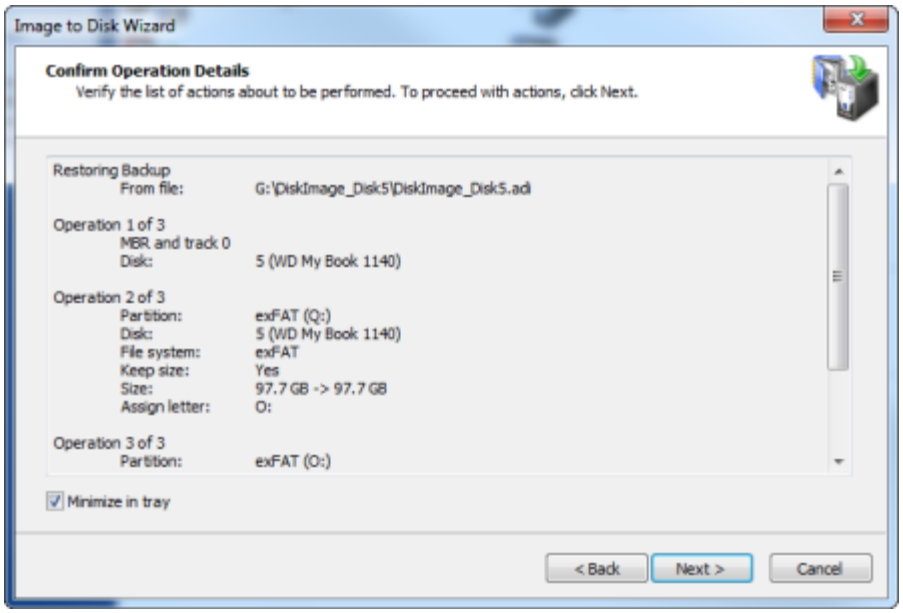


Wenn Sie jeweils nur eine Festplatte oder Partition wiederherstellen moechten, klicken Sie auf **Weiter**, um zum Bestaetigungsdialog zu gelangen.

7.4.4 Bestaetigen der Wiederherstellungsdetails

Ueberpruefen Sie die Details auf dieser Seite sorgfaeltig. Um einen Eintrag auf dieser Seite zu aendern, klicken Sie auf **Zurueck** und aendern Sie bei Bedarf eine Option, bevor Sie fortfahren. Wenn alles korrekt ist, klicken Sie auf **Weiter**, um zu starten.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Die Wiederherstellung einer gesamten Festplatte kann laengere Zeit in Anspruch nehmen. Sie koennen den Fortschrittsbalken auf der Fortschrittsseite beobachten.

Um den Vorgang jederzeit abzubrechen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

7.5 Ein Raw-Festplattenabbild wiederherstellen

Der Assistent Abbild zu Festplatte fuehrt Sie durch den Vorgang der Wiederherstellung eines Raw-Festplattenabbild-Archivs einer gesamten Festplatte oder einer Festplattenpartition.

Um den Assistenten Abbild zu Festplatte zu oeffnen, fuehren Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Doppelklicken Sie im Hauptprogrammfenster auf **Abbild zu Festplatte**.

Waehlen Sie im Menue Extras den Befehl **Abbild zu Festplatte**.

Folgen Sie den Anweisungen auf den Assistentenseiten. Klicken Sie jeweils auf **Weiter**, um zur naechsten Seite zu gelangen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

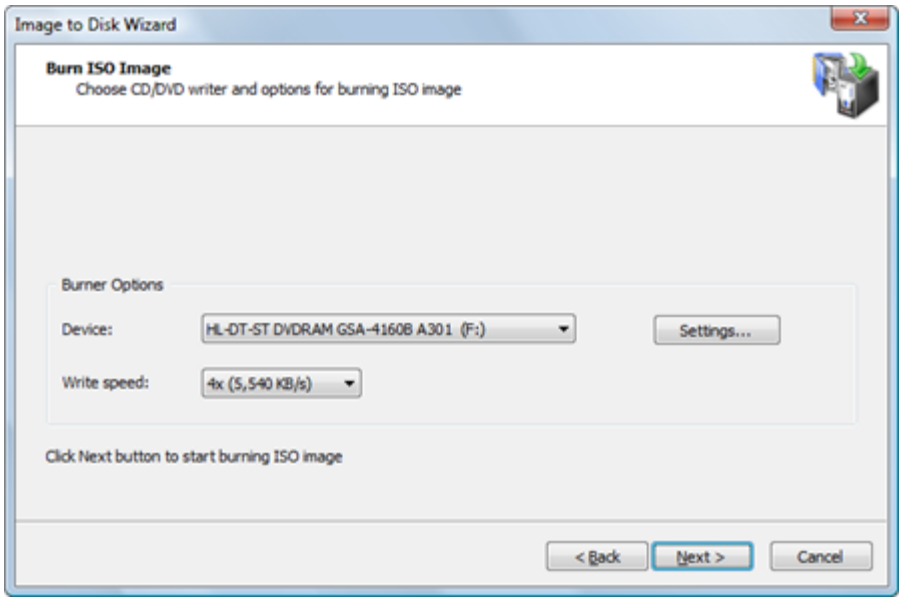
Hinweis

Wenn das Raw-Backup ein Abbild einer gesamten Festplatte enthaelt, werden Sie aufgefordert, eine Festplatte als Ziel auszuwaehlen. Die Schritte zur Wiederherstellung einer gesamten Raw-Festplatte sind dieselben wie in Abschnitt **6.4 Eine gesamte Festplatte wiederherstellen** oben beschrieben. Wenn das Raw-Backup ein Abbild einer einzelnen Partition enthaelt, werden Sie aufgefordert, eine Partition auszuwaehlen. Die Schritte zur Wiederherstellung einer Raw-Partition sind dieselben wie in Abschnitt **6.3 Eine Partition wiederherstellen** oben beschrieben, mit der Ausnahme, dass Sie die Partitionsgroesse nicht festlegen koennen.

7.6 Ein ISO-Abbild brennen

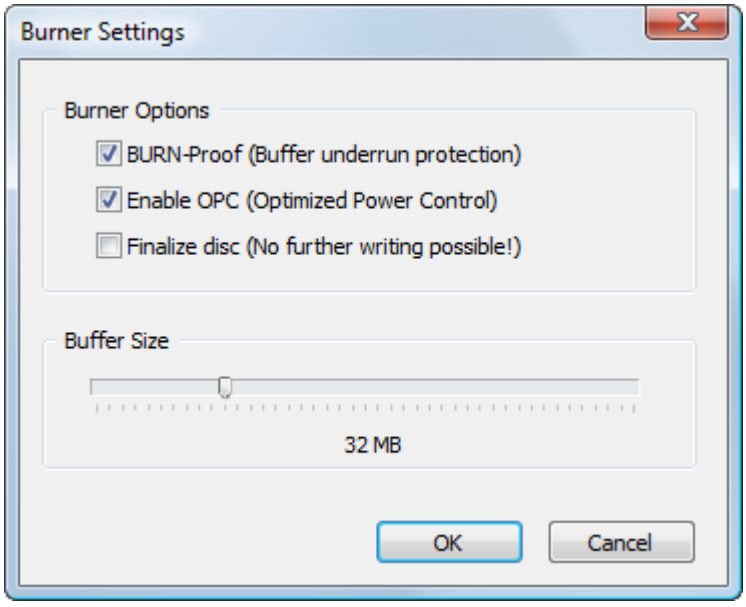
ISO-Abbilder werden anders behandelt als regulaere ADI-Abbilder. Der Begriff "Wiederherstellen" bezogen auf ein ISO-Abbild bedeutet, es zurueck auf ein CD/DVD-Medium zu brennen. Wenn ein regulaeres Backup (.ADI-Datei) oder ein Raw-Abbild (.DIM-Datei) als Quelle ausgewaehlt wird, fuehrt Sie der Assistent Abbild zu Festplatte zur Auswahl einer Zielfestplatte oder -partition, zur Groessenwahl, Laufwerksbuchstabenzuweisung usw. Wenn jedoch ein ISO-Abbild (Datei mit .ISO-Erweiterung) als Quellabbild ausgewaehlt wird, ist der naechste Assistentendialog **ISO-Abbild brennen**, der Sie auffordert, ein Brenngeraet auszuwaehlen und die Schreibgeschwindigkeit einzustellen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Ein leeres beschreibbares Medium muss eingelegt und die Schreibgeschwindigkeit ausgewaehlt sein, um mit dem Brennen zu beginnen. Wenn kein geeignetes Medium im ausgewaehlten Geraet erkannt wird, ist das Listenfeld **Schreibgeschwindigkeit** leer und die Schaltflaeche **Weiter** ist deaktiviert.

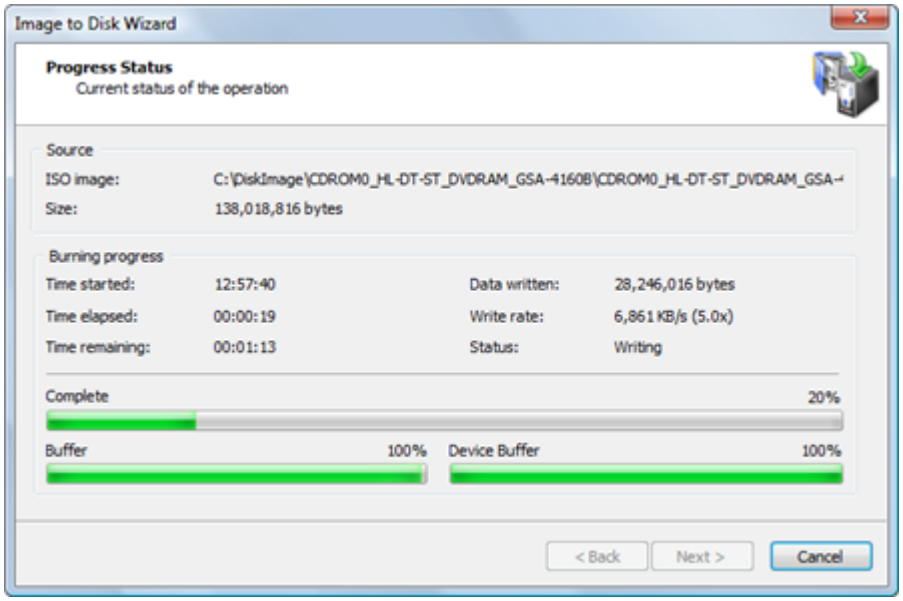
Sie koennen optional die Brennereinstellungen aendern, indem Sie auf die Schaltflaeche **Einstellungen...** klicken.



Die ersten beiden Optionen aktivieren die Hardware-Brennoptimierung und den Pufferunterlaufschutz. Es wird dringend empfohlen, diese aktiviert zu lassen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Nachdem die Schaltflaeche **Weiter** angeklickt wurde, beginnt der Brennvorgang. Das Fortschrittsfenster zeigt den Status des Brennvorgangs an.

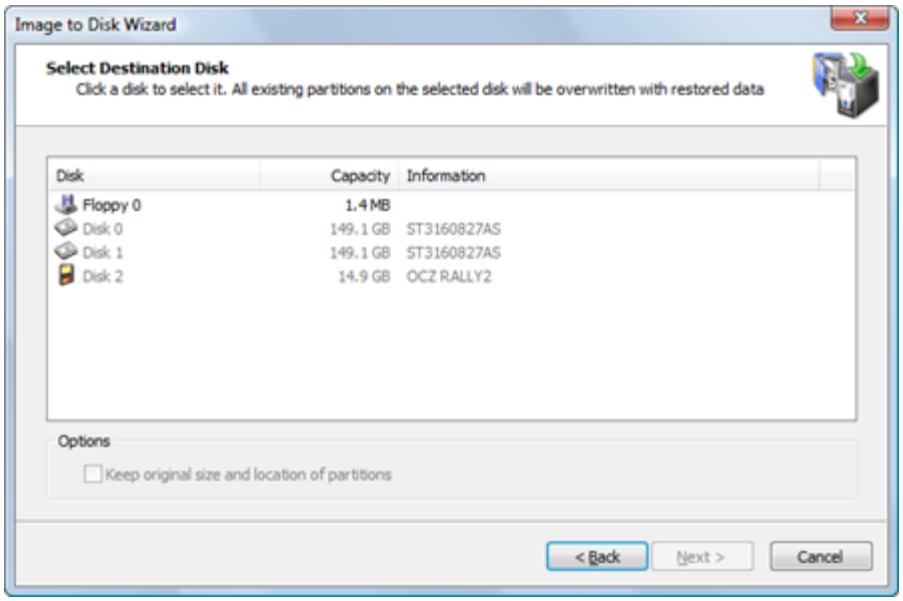


7.7 Ein Diskettenabbild wiederherstellen

Disketten koennen zusammen mit anderen Partitionen ausgewaehlt und in derselben ADI-Datei wie Festplattenpartitionen gespeichert werden. Aufgrund der Besonderheit der Diskettenpartition kann sie jedoch nur auf eine Diskette wiederhergestellt werden.

Da es auf einer Diskette keine MBR-Struktur gibt und eine einzelne Partition die gesamte Diskette ab Sektor 0 belegt, kann kein Diskettengeraet ausgewaehlt werden.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Wenn daher ein Diskettenabbild im Backup ausgewaehlt wird, kann nur ein Diskettengeraet als Ziel dienen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8. Active@ Disk Image Explorer

Active@ Disk Image Explorer ist ein leistungsstarker Dateibrowser, mit dem Sie den Inhalt von Festplattenabbildern durchsuchen koennen, als waeren es physische Laufwerke. Sie koennen Ordner durchsuchen, Dateien in der Vorschau anzeigen, nach bestimmten Dateien suchen und einzelne Dateien oder ganze Ordner aus Backup-Abbildern wiederherstellen.

8.1 Active@ Disk Image Explorer starten

Es gibt mehrere Moeglichkeiten, Active@ Disk Image Explorer zu oeffnen:

Aus der Hauptanwendung:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Abbild durchsuchen**
- Waehlen Sie im Menue **Extras** den Befehl **Abbild durchsuchen**

Als eigenstaendige Anwendung:

- Fuehren Sie **diexplorer_x64.exe** (64-Bit) oder **diexplorer.exe** (32-Bit) direkt aus dem Installationsordner aus
- Doppelklicken Sie auf eine **.adi**- oder **.dim**-Datei

Ueber die Befehlszeile:

```
diexplorer_x64.exe [options] [imagefile]
```

Optionen:

--nochecksum oder **/nochecksum** - Pruefsummenverifizierung beim Oeffnen von Abbildern ueberspringen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.2 Oeffnen und Schliessen von Festplattenabbildern

8.2.1 Ein Abbild oeffnen

So oeffnen Sie ein Festplattenabbild in Active@ Disk Image Explorer:

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Abbild oeffnen**, oder druecken Sie **Strg+O**, oder waehlen Sie im Menue **Datei** den Befehl **Abbild oeffnen...**
2. Navigieren Sie im Dialogfeld Festplattenabbild oeffnen zu einer der folgenden Dateien und waehlen Sie sie aus:
    - Eine **ADI-Datei** (Active@ Disk Image Backup)
    - Eine **DIM-Datei** (Raw-Festplattenabbild)
3. Klicken Sie auf **Oeffnen**

> **Hinweis**
>
> Wenn das Festplattenabbild passwortgeschuetzt ist, erscheint das Passwort-Dialogfeld. Geben Sie Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK**. Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, kann das Abbild nicht geoeffnet werden - dies ist eine Sicherheitsfunktion.

Sie koennen das Abbild sofort nach dem Oeffnen durchsuchen. Wenn Sie zum ersten Mal eine Suche durchfuehren, indiziert Active@ Disk Image Explorer den Inhalt Ihres aktuellen Standorts bei Bedarf. Wenn ein Volume ausgewaehlt ist, wird das gesamte Volume indiziert. Wenn ein Ordner ausgewaehlt ist, werden nur dieser Ordner und seine Unterordner indiziert - dies ist deutlich schneller, wenn Sie nur in einem bestimmten Verzeichnis suchen muessen. Der Index wird im Arbeitsspeicher zwischengespeichert, sodass nachfolgende Suchen im selben Bereich sofort erfolgen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.2.2 Ein Abbild schliessen

So schliessen Sie ein geoeffnetes Festplattenabbild:

1. Klicken Sie in der Baumansicht mit der rechten Maustaste auf den Festplattenabbild-Knoten
2. Waehlen Sie im Kontextmenue **Schliessen**

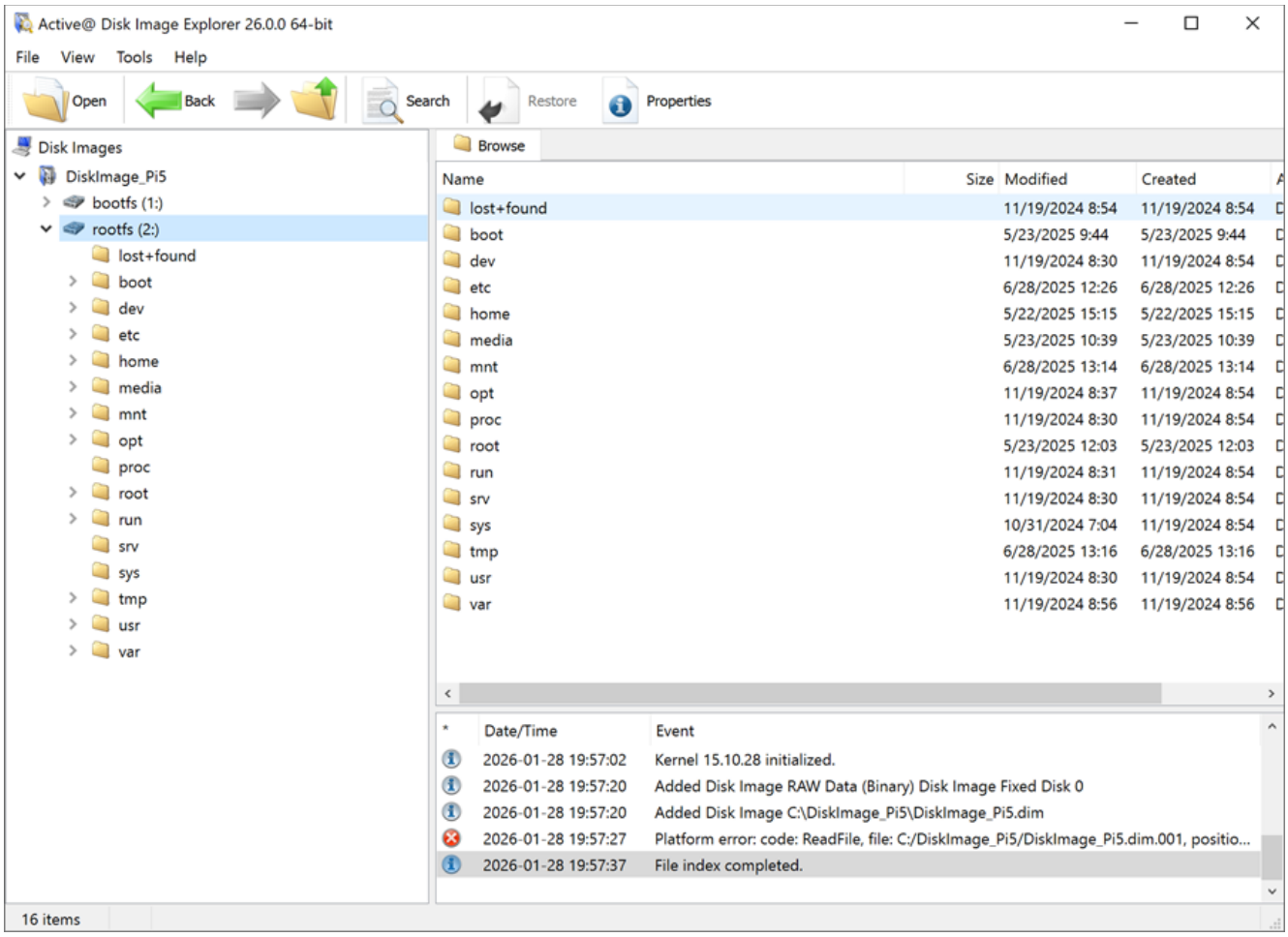
Alternativ waehlen Sie das Abbild aus und druecken die **Entf**-Taste.

> **Hinweis**
>
> Das Schliessen eines Abbilds schliesst auch alle zugehoerigen Suchergebnis-Registerkarten.

8.3 Ueber die Benutzeroberflaeche

Active@ Disk Image Explorer verwendet eine vertraute Oberflaeche im Windows Explorer-Stil mit mehreren Bereichen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



8.3.1 Layout des Hauptfensters

Das Fenster ist in folgende Bereiche unterteilt:

Symbolleiste - Schnellzugriffschaltflaechen fuer haeufige Vorgaenge:

- **Abbild oeffnen** - Eine Festplattenabbild-Datei oeffnen
- **Zurueck/Vorwaerts** - Durch den Browserverlauf navigieren
- **Nach oben** - Zum uebergeordneten Ordner wechseln
- **Wiederherstellen** - Ausgewaehlte Dateien/Ordner wiederherstellen
- **Eigenschaften** - Eigenschaften des ausgewaehlten Elements anzeigen
- **Suchen** - Nach Dateien innerhalb des Abbilds suchen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Baumansicht (links) - Zeigt die hierarchische Struktur an: - Festplattenabbilder auf der obersten Ebene - Volumes/Partitionen innerhalb jedes Abbilds - Ordnerstruktur innerhalb jedes Volumes

Listenansicht (rechts) - Zeigt den Inhalt des ausgewaehlten Elements:

- Wenn ein Abbild ausgewaehlt ist: Zeigt alle Volumes im Abbild an
- Wenn ein Volume oder Ordner ausgewaehlt ist: Zeigt Dateien und Unterordner an

Durchsuchen/Suchen-Registerkarten - Oberhalb der Listenansicht:

- Die Registerkarte **Durchsuchen** zeigt die Standard-Dateiliste
- **Suchergebnis-Registerkarten** zeigen Ergebnisse von Dateisuchen (bis zu 10 Registerkarten)

Protokollbereich (unten) - Zeigt Ereignisse und Vorgangshistorie an

Statusleiste (unten) - Zeigt:

- Elementanzahl in der aktuellen Ansicht
- Auswahlinformationen
- Indizierungsstatus

8.3.2 Navigation in der Baumansicht

- Klicken Sie auf ein Element, um es auszuwaehlen und seinen Inhalt in der Listenansicht anzuzeigen
- Doppelklicken Sie oder klicken Sie auf den Erweiterungspfeil, um Ordner zu erweitern
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste fuer Kontextmenueoptionen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.3.3 Funktionen der Listenansicht

Spaltenanzeige:

Fuer **Volumes** zeigt die Liste:

Spalte	Beschreibung
Volume	Volume-Name und Laufwerksbuchstabe
Dateisystem	Dateisystemtyp (NTFS, FAT32, exFAT usw.)
Gesamtgroesse	Gesamtkapazitaet des Volumes
Belegter Speicherplatz	Von Dateien belegter Speicherplatz
Freier Speicherplatz	Verfuegbarer freier Speicherplatz
Seriennummer	Volume-Seriennummer
Bezeichnung	Volume-Bezeichnung

Fuer **Dateien und Ordner** zeigt die Liste:

Spalte	Beschreibung
Name	Datei- oder Ordnername mit Symbol
Groesse	Dateigroesse (leer fuer Ordner)
Geaendert	Datum und Uhrzeit der letzten Aenderung
Erstellt	Datum und Uhrzeit der Erstellung
Zugegriffen	Datum und Uhrzeit des letzten Zugriffs
Attribute	Dateiattribute (Archiv, Versteckt, System usw.)
Typ	"Datei" oder "Ordner"

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Spalten anpassen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltenueeberschrift, um Spalten ein-/auszublenden
- Ziehen Sie Spaltenkanten, um die Groesse anzupassen
- Spalteneinstellungen werden zwischen Sitzungen gespeichert

Dateisymbole:

Dateien zeigen ihre zugehoerigen Windows-Symbole basierend auf dem Dateityp an. Zum Beispiel:

- PDF-Dateien zeigen das PDF-Reader-Symbol
- Bilddateien zeigen das Bildbetrachter-Symbol
- Dokumentdateien zeigen das entsprechende Anwendungssymbol

8.3.4 Tastaturkuerzel

Tastenkuerzel	Aktion
Strg+O	Abbild oeffnen
Alt+Links	Zurueck navigieren
Alt+Rechts	Vorwaerts navigieren
Alt+Oben	Zum uebergeordneten Ordner
Strg+F	Suchen
F5	Aktualisieren
Entf	Ausgewaehltes Abbild schliessen
Eingabetaste	Ausgewaehltes Element oeffnen/dorthin navigieren

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.4 Volumes und Ordner durchsuchen

8.4.1 In der Baumansicht navigieren

1. Klicken Sie auf ein Festplattenabbild, um es zu erweitern und seine Volumes anzuzeigen
2. Klicken Sie auf ein Volume, um den Inhalt des Stammordners anzuzeigen
3. Klicken Sie auf Ordner, um tiefer in die Verzeichnisstruktur zu navigieren

Die Listenansicht wird automatisch aktualisiert, um den Inhalt des ausgewaehlten Elements anzuzeigen.

8.4.2 Doppelklick-Verhalten

Bei Ordnern: Doppelklicken auf einen Ordner in der Listenansicht navigiert zu diesem Ordner (erweitert ihn in der Baumansicht und zeigt seinen Inhalt).

Bei Dateien: Doppelklicken auf eine Datei extrahiert sie an einen temporaeren Speicherort und oeffnet sie mit der Standard-Windows-Anwendung fuer diesen Dateityp.

8.4.3 Navigationsverlauf

Verwenden Sie die Schaltflaechen **Zurueck** und **Vorwaerts**, um durch Ihren Browserverlauf zu navigieren, aehnlich wie in einem Webbrowser.

Die Schaltflaeche **Nach oben** navigiert zum uebergeordneten Ordner des aktuellen Standorts.

8.5 Dateien mit Standardanwendungen oeffnen

Active@ Disk Image Explorer ermoeglicht es Ihnen, Dateien direkt aus Festplattenabbildern mit ihren zugehoerigen Windows-Anwendungen zu oeffnen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.5.1 Eine Datei oeffnen

Methode 1 - Doppelklick:

Doppelklicken Sie einfach auf eine beliebige Datei, um sie zu extrahieren und zu oeffnen.

Methode 2 - Kontextmenue:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Datei
2. Waehlen Sie **Oeffnen mit [Anwendungsname]** (z. B. "Oeffnen mit Adobe Acrobat")

Datei oeffnen

Wenn Sie eine Datei oeffnen:

1. Die Datei wird in einen temporaeren Ordner extrahiert
2. Die zugehoerige Windows-Anwendung oeffnet die Datei
3. Die Statusleiste zeigt "Oeffne [Dateiname]..." waehrend der Extraktion
4. Das Protokoll verzeichnet "Extrahiere [Dateiname]..." und "Geoeffnet: [Dateiname]"

> **Hinweis**
>
> Die extrahierte temporaere Datei wird zwischengespeichert. Das erneute Oeffnen derselben Datei erfolgt sofort, da die zwischengespeicherte Kopie verwendet wird.

8.5.2 Temporaere Dateien

Extrahierte Dateien werden gespeichert in:

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

```
%TEMP%ActiveDiskImageExplorersession_[timestamp]
```

- Dateien werden automatisch bereinigt, wenn Sie den Explorer schliessen
- Alte Sitzungsordner (aelter als 24 Stunden) werden beim Start automatisch entfernt
- Jede extrahierte Datei hat einen eindeutigen Namen basierend auf ihrem Pfad, um Konflikte zu vermeiden

8.6 Nach Dateien suchen

Die Suchfunktion ermoeglicht es Ihnen, Dateien und Ordner in Festplattenabbildern schnell zu finden.

8.6.1 Eine Suche starten

1. Waehlen Sie ein Volume oder einen Ordner in der Baumansicht (oder waehlen Sie ein Abbild, das nur ein Volume enthaelt)
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Suchen**, oder druecken Sie **Strg+F**, oder waehlen Sie im Menue **Extras** den Befehl **Suchen...**

Der Suchbereich wird durch Ihre aktuelle Auswahl in der Baumansicht bestimmt:

- **Volume ausgewaehlt** - Das gesamte Volume wird indiziert und durchsucht
- **Ordner ausgewaehlt** - Nur dieser Ordner und seine Unterordner werden indiziert und durchsucht

Wenn der ausgewaehlte Bereich noch nicht indiziert wurde, erscheint ein **Indizierungs**-Fortschrittsdialog. Der Dialog zeigt den Namen des gescannten Volumes oder Ordners, Ordner-/Dateianzahl und den Namen des aktuell gelesenen Verzeichnisses. Bei der Volume-Indizierung zeigt ein Fortschrittsbalken den

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Gesamtfortschritt; bei der Ordner-Indizierung ist der Fortschrittsbalken unbestimmt. Sie koennen die Indizierung jederzeit abbrechen - ein teilweise indizierter Bereich wird beim naechsten Suchversuch erneut indiziert.

Tipp

Die Suche innerhalb eines Ordners ist deutlich schneller als die Suche in einem gesamten Volume. Wenn Sie den ungefaehren Speicherort der benoetigten Dateien kennen, navigieren Sie zuerst zu diesem Ordner und starten Sie dann die Suche.

Hinweis

Nur der ausgewaehlte Bereich wird indiziert, nicht das gesamte Abbild. Wenn Ihr Backup beispielsweise eine Systempartition (C:) und eine Datenpartition (D:) enthaelt, wird bei der Suche auf D: nur D: indiziert - die Systempartition wird vollstaendig uebersprungen. Ebenso wird bei der Suche in D:\Projects nur der Ordner Projects indiziert, nicht der Rest von D:. Jeder Bereich wird unabhaengig indiziert und sein Index wird fuer zukuenftige Suchen zwischengespeichert.

8.6.2 Den Suchdialog verwenden

Suchdialog

Suchbegriff:

- Geben Sie den Dateinamen oder das Muster ein, nach dem gesucht werden soll
- Verwenden Sie Platzhalter fuer die Mustersuche:
- `*` steht fuer eine beliebige Zeichenfolge
- `?` steht fuer ein einzelnes Zeichen
- Beispiel: `*.doc` findet alle Word-Dokumente
- Beispiel: `report_202?.pdf` findet report_2020.pdf, report_2021.pdf usw.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Suchoptionen:

- **Gross-/Kleinschreibung beachten** - Exakte Schreibweise abgleichen
- **Platzhalter verwenden** - Platzhalter-Mustersuche aktivieren

Suchverlauf:

Die Dropdown-Liste des Suchbegriffs speichert Ihre vorherigen Suchen (bis zu 20 Eintraege).

8.6.3 Ergebnisse anzeigen

Suchergebnisse werden in einer Liste angezeigt mit:

- **Name** - Datei- oder Ordnername
- **Pfad** - Speicherort innerhalb des Volumes
- **Groesse** - Dateigroesse
- **Geaendert** - Aenderungsdatum
- **Typ** - Datei oder Ordner

8.6.4 Mit Ergebnissen arbeiten

Zur Datei navigieren:

1. Waehlen Sie ein Ergebnis aus
2. Klicken Sie auf **Navigieren** oder doppelklicken Sie

Dies wechselt zur Registerkarte Durchsuchen und navigiert zum Speicherort der Datei.

In Registerkarte anzeigen:

Klicken Sie auf **In Registerkarte anzeigen**, um eine dauerhafte Suchergebnis-Registerkarte zu erstellen.

Suchergebnisse

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Dies ermoeglicht Ihnen:

- Suchergebnisse sichtbar zu halten, waehrend Sie weiter durchsuchen
- Mehrere Suchergebnisgruppen gleichzeitig geoeffnet zu haben
- Dateien direkt aus den Suchergebnissen wiederherzustellen

Aus Suchergebnis-Registerkarten:

- Doppelklicken Sie auf einen Ordner, um dorthin zu navigieren
- Doppelklicken Sie auf eine Datei, um sie mit der Standardanwendung zu oeffnen
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste fuer das Kontextmenue mit den Optionen Oeffnen, Wiederherstellen und Navigieren
- Waehlen Sie mehrere Elemente aus und klicken Sie auf Wiederherstellen, um alle wiederherzustellen

8.7 Dateien und Ordner wiederherstellen

Sie koennen einzelne Dateien, mehrere Dateien oder ganze Ordner aus Festplattenabbildern wiederherstellen.

8.7.1 Elemente zur Wiederherstellung auswaehlen

Einzelauswahl:

Klicken Sie auf eine Datei oder einen Ordner, um sie/ihn auszuwaehlen.

Mehrfachauswahl:

- Halten Sie **Strg** gedrueckt und klicken Sie, um einzelne Elemente zur Auswahl hinzuzufuegen
- Halten Sie **Umschalt** gedrueckt und klicken Sie, um einen Bereich von Elementen auszuwaehlen
- Verwenden Sie **Strg+A**, um alle Elemente in der aktuellen Ansicht auszuwaehlen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.7.2 Die Wiederherstellung starten

1. Waehlen Sie die Dateien und/oder Ordner aus, die Sie wiederherstellen moechten
2. Fuehren Sie eine der folgenden Aktionen aus:
3. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Wiederherstellen**
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und waehlen Sie **Wiederherstellen...**
5. Verwenden Sie die Tastenkombination fuer Wiederherstellen

8.7.3 Dialogfeld Wiederherstellungsoptionen

Wiederherstellungsdialog

Das Dialogfeld Wiederherstellungsoptionen zeigt:

- Liste der ausgewaehlten Elemente
- Gesamtgroesse der ausgewaehlten Elemente
- Zielordner-Browser

Ziel auswaehlen:

1. Navigieren Sie zu dem Ordner, in den Sie Dateien wiederherstellen moechten
2. Oder geben Sie den Pfad direkt ein bzw. fuegen Sie ihn ein

8.7.4 Wiederherstellungsfortschritt

Waehrend der Wiederherstellung:

- Ein Fortschrittsdialog zeigt den aktuellen Vorgang
- Die Taskleiste zeigt den Fortschritt (Windows 7 und spaeter)
- Sie koennen den Vorgang jederzeit abbrechen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Nach der Wiederherstellung:

- Das Protokoll zeigt "N Dateien wiederhergestellt" oder eine Fehlermeldung bei aufgetretenen Problemen
- Dateien werden mit ihren urspruenglichen Namen und Attributen wiederhergestellt

8.7.5 Wiederherstellen aus Suchergebnissen

Sie koennen Dateien auch direkt aus Suchergebnis-Registerkarten wiederherstellen:

1. Waehlen Sie Elemente in den Suchergebnissen aus
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und waehlen Sie **Wiederherstellen...**
3. Oder klicken Sie auf die Schaltflaeche Wiederherstellen in der Symbolleiste

8.8 Eigenschaften anzeigen

So zeigen Sie detaillierte Informationen ueber ein Element an:

1. Waehlen Sie ein Element in der Baum- oder Listenansicht aus
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Eigenschaften**, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste und waehlen Sie **Eigenschaften**

8.8.1 Abbildeigenschaften

Abbildeigenschaften

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Fuer Festplattenabbilder zeigt das Dialogfeld Eigenschaften:

- Dateiname und Pfad des Abbilds
- Abbildtyp (ADI-Backup, Raw-Abbild)
- Gesamtgroesse
- Erstellungsdatum
- Schutzstufe (verschluesselt oder nicht)
- Beschreibung (falls vorhanden)

8.8.2 Volume-Eigenschaften

Volume-Eigenschaften

Fuer Volumes zeigt das Dialogfeld Eigenschaften:

- Volume-Name und -Bezeichnung
- Dateisystemtyp
- Gesamtkapazitaet
- Belegter und freier Speicherplatz
- Volume-Seriennummer

8.8.3 Datei-/Ordnereigenschaften

Dateieigenschaften

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Fuer Dateien und Ordner zeigt das Dialogfeld Eigenschaften:

- Name und vollstaendiger Pfad
- Groesse (tatsaechliche Groesse und Groesse auf dem Datentraeger fuer Dateien)
- Daten: Erstellt, Geaendert, Zugegriffen
- Attribute: Archiv, Versteckt, System, Schreibgeschuetzt usw.
- Wiederherstellungsstatus (fuer wiederhergestellte/geloeschte Dateien)

8.9 Der Protokollbereich

Der Protokollbereich am unteren Rand des Fensters zeichnet alle Vorgaenge und Ereignisse auf.

8.9.1 Protokollinformationen

Jeder Protokolleintrag zeigt:

- **Symbol** - Info (blau), Warnung (gelb) oder Fehler (rot)
- **Zeitstempel** - Datum und Uhrzeit des Ereignisses
- **Meldung** - Beschreibung des Ereignisses

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.9.2 Haeufige Protokollmeldungen

Meldung	Beschreibung
"Added Disk Image [Name]"	Abbild erfolgreich geoeffnet
"File index completed"	Volume-Indizierung abgeschlossen
"Extracting [Dateiname]..."	Datei wird zum Oeffnen extrahiert
"Opened [Dateiname]"	Datei mit Standardanwendung geoeffnet
"Restored N files"	Wiederherstellungsvorgang abgeschlossen
"Failed to extract [Dateiname]"	Extraktionsfehler aufgetreten

8.9.3 Protokollvorgaenge

Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Protokollbereich fuer Optionen:

- **Protokoll speichern** - Protokollinhalt in eine Textdatei speichern
- **Protokoll loeschen** - Alle Protokolleintraege entfernen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.10 Unterstuetzte Dateisysteme

Active@ Disk Image Explorer kann Volumes mit folgenden Dateisystemen durchsuchen:

Dateisystem	Beschreibung
NTFS	Windows NT File System
FAT12/16/32	File Allocation Table
exFAT	Extended FAT
Ext2/3/4	Linux Extended File Systems
HFS/HFS+	Mac OS Standard/Extended
APFS	Apple File System
ReFS	Resilient File System
XFS	XFS File System
JFS	Journaled File System
UFS	Unix File System
BtrFS	B-tree File System
CDFS	CD-ROM File System
UDF	Universal Disk Format
ZFS	Zettabyte File System

HINWEIS: Bei nicht unterstuetzten oder nicht erkannten Dateisystemen wird das Volume angezeigt, das Durchsuchen von Dateien ist jedoch nicht verfuegbar.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.11 Tipps und bewehrte Vorgehensweisen

8.11.1 Leistungstipps

- **Bereichsbasierte Indizierung** - Die Indizierung erfolgt nur fuer Ihre aktuelle Auswahl - ein einzelnes Volume oder sogar einen einzelnen Ordner. Die Suche innerhalb eines Ordners ist deutlich schneller als die Indizierung eines gesamten Volumes, da nur der ausgewaehlte Unterbaum gescannt wird.
- **Zwischengespeicherter Index** - Sobald ein Bereich indiziert wurde, sind nachfolgende Suchen darin sofort. Der Index wird im Arbeitsspeicher gehalten, solange das Abbild geoeffnet bleibt. Wenn Sie spaeter in einem breiteren Bereich suchen (z. B. das gesamte Volume, nachdem Sie zuvor in einem Ordner gesucht haben), wird nur der neue Bereich indiziert.
- **Suchregisterkarten verwenden** - Halten Sie haeufig benoetigte Suchergebnisse in Registerkarten fuer schnellen Zugriff offen.
- **Zwischengespeicherte Dateien** - Dateien, die Sie einmal geoeffnet haben, oeffnen sich beim zweiten Mal sofort aus dem temporaeren Cache.

8.11.2 Navigationstipps

- **Tastaturnavigation** - Verwenden Sie die Eingabetaste zum Oeffnen von Ordnern, die Ruecktaste oder Alt+Oben zum Navigieren nach oben.
- **Verlauf** - Verwenden Sie Alt+Links/Rechts fuer schnelle Zurueck-/Vorwaerts-Navigation.
- **Mehrere Abbilder** - Sie koennen mehrere Festplattenabbilder gleichzeitig geoeffnet haben.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

8.11.3 Tipps zur Wiederherstellung

- **Speicherplatz pruefen** - Stellen Sie sicher, dass Ihr Ziel genuegend freien Speicherplatz hat, bevor Sie grosse Ordner wiederherstellen.
- **Struktur beibehalten** - Beim Wiederherstellen von Ordnern wird die gesamte Unterordnerstruktur beibehalten.
- **Ergebnisse ueberpruefen** - Ueberpruefen Sie nach Wiederherstellungsvorgaengen immer das Protokoll auf Fehler.

8.11.4 Fehlerbehebung

Suche ist deaktiviert / Suchschaltflaeche kann nicht angeklickt werden

Stellen Sie sicher, dass ein Volume oder Ordner in der Baumansicht ausgewaehlt ist. Wenn das Abbild mehrere Volumes enthaelt, muessen Sie ein bestimmtes Volume (oder einen Ordner darin) auswaehlen, bevor Sie suchen. Die Suchschaltflaeche ist auch bei Volumes mit nicht unterstuetzten Dateisystemen deaktiviert.

Passwortgeschuetztes Abbild kann nicht geoeffnet werden

Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Passwort eingeben. Passwoerter beachten die Gross-/Kleinschreibung. Wenn Sie das Passwort vergessen haben, kann das Abbild nicht wiederhergestellt werden.

Datei laesst sich nicht mit Standardanwendung oeffnen

- Stellen Sie sicher, dass Windows eine Anwendung mit diesem Dateityp verknuepft hat
- Die Datei koennte beschaedigt oder unvollstaendig sein
- Ueberpruefen Sie den Protokollbereich auf Fehlermeldungen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Langsames Durchsuchen bei grossen Volumes

- Grosse Volumes mit vielen Dateien koennen Zeit zum Auflisten benoetigen
- Erwaegen Sie die Verwendung der Suche, um bestimmte Dateien zu finden, anstatt zu durchsuchen
- Navigieren Sie zu einem bestimmten Ordner und suchen Sie von dort aus, um die Indizierung des gesamten Volumes zu vermeiden
- Die erste Suche in einem bestimmten Bereich loest die Indizierung aus; nachfolgende Suchen erfolgen sofort

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

9. Active@ Virtual Disk

Active@ Virtual Disk ermoeglicht es, ein ADI- oder RAW-Abbild als virtuelles Laufwerk einzubinden und ueber den Windows Explorer oder einen anderen Dateimanager auf dessen Inhalte zuzugreifen.

9.1 Active@ Virtual Disk starten

Um Active@ Virtual Disk zu starten, waehlen Sie den Befehl Active@ Virtual Disk im Active@ Disk Image-Ordner im Startmenue. Active@ Virtual Disk wird gestartet und das Hauptfenster mit den geoeffneten und eingebundenen Abbildern wird angezeigt.

Alternativ koennen Sie Active@ Virtual Disk starten, indem Sie im Hauptbildschirm von Active@ Disk Image auf das Symbol Abbild einbinden klicken oder den Befehl Extras > Abbild einbinden ausfuehren.

Ein eingebundenes Abbild ist nur verfuegbar, solange Active@ Virtual Disk ausgefuehrt wird. Sie sollten das Programm daher nicht beenden, wenn Sie ein Abbild eingebunden lassen moechten. Um aktiv zu bleiben und gleichzeitig nicht zu stoeren, laeuft Active@ Virtual Disk normalerweise im Infobereich der Taskleiste. Wenn Sie auf die rote Schliessen-Schaltflaeche in der rechten oberen Ecke des Hauptfensters klicken, wird Active@ Virtual Disk nicht beendet, sondern in den Infobereich minimiert. Um das Hauptfenster wieder anzuzeigen, suchen Sie das Symbol von Active@ Virtual Disk im Infobereich und doppelklicken Sie darauf. Sie koennen auch mit der rechten Maustaste auf das Symbol klicken, um ein Kontextmenue anzuzeigen.

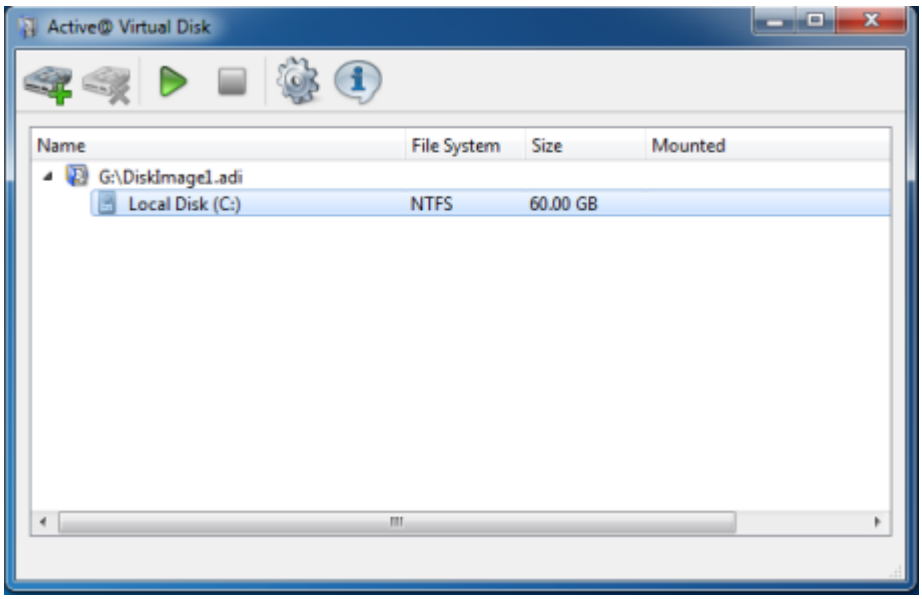
Um Active@ Virtual Disk tatsaechlich zu beenden, waehlen Sie Beenden aus dem Kontextmenue von Active@ Virtual Disk im Infobereich.

Es kann nur eine Instanz von Active@ Virtual Disk gleichzeitig ausgefuehrt werden. Wenn Sie die Anwendung versehentlich erneut ueber das Startmenue starten, wird die laufende Instanz in den Vordergrund gebracht.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

9.2 Benutzeroberflaeche

Active@ Virtual Disk enthaelt ein Fenster, das eine Liste der geoeffneten Abbilder, der darin enthaltenen Partitionen und des Einbindungsstatus anzeigt.



Am oberen Rand des Fensters befindet sich eine Symbolleiste mit Schaltflaechen fuer den Zugriff auf die Hauptfunktionen:

- Abbild hinzufuegen
- Abbild entfernen
- Partition einbinden
- Partition trennen
- Einstellungen
- Info

Einige davon koennen je nach Kontext deaktiviert sein.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

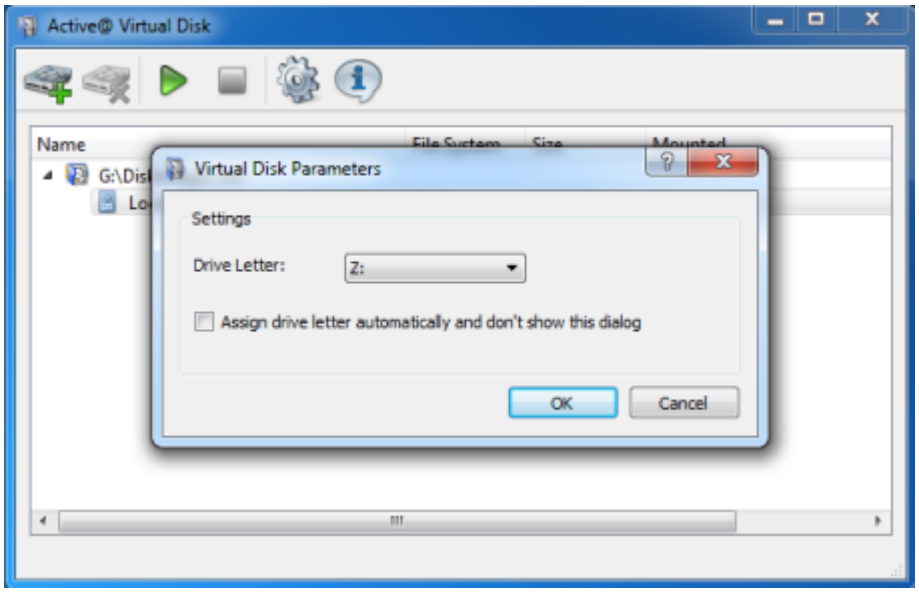
9.3 Oeffnen und Einbinden von Festplattenabbildern

Das Einbinden eines Festplattenabbilds erfolgt in zwei Schritten.

1. Oeffnen Sie ein ADI- oder RAW-Abbild, indem Sie auf die Schaltflaeche Abbild hinzufuegen klicken.

Das Abbild wird geoeffnet und der Liste hinzugefuegt. Es werden die darin enthaltenen Partitionen angezeigt. (Sie koennen nur ein RAW-Abbild oeffnen, das eine einzelne Partition enthaelt.)

1. Waehlen Sie eine Partition aus, die Sie einbinden moechten, und klicken Sie auf die Schaltflaeche Partition einbinden. Ein Dialog zur Auswahl des Laufwerksbuchstabens wird angezeigt:



Waehlen Sie einen Laufwerksbuchstaben und druecken Sie OK. Das Abbild wird eingebunden und ein neues virtuelles Laufwerk erscheint im Windows Explorer. Sie koennen damit genauso arbeiten wie mit einem normalen Laufwerk. Ein virtuelles Laufwerk ist schreibgeschuetzt - der Versuch, Dateien darauf zu kopieren oder Daten darin zu aendern, wird fehlschlagen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Active@ Virtual Disk muss ausgefuehrt werden, damit die virtuelle Festplatte funktioniert. Wenn Sie nicht moechten, dass das Hauptfenster Bildschirmplatz belegt, klicken Sie einfach auf die Schliessen-Schaltflaeche des Fensters - Active@ Virtual Disk wird in den Infobereich der Taskleiste minimiert. Ein Klick auf das Symbol im Infobereich bringt das Fenster zurueck.

9.4 Trennen und Schliessen von Abbildern

Sie sollten Abbilder nur so lange geoeffnet lassen, wie Sie sie benoetigen. Wenn Sie mit dem Abbild fertig sind, ist es besser, das virtuelle Laufwerk zu schliessen.

Waehlen Sie eine eingebundene Partition aus und klicken Sie auf die Schaltflaeche Partition trennen in der Symbolleiste. Die Partition wird getrennt und das virtuelle Laufwerk verschwindet.

Das Trennen einer Partition schliesst das Abbild selbst nicht. Wenn Sie es nicht mehr benoetigen, koennen Sie ein Abbild auswaehlen und auf die Schaltflaeche Abbild entfernen klicken.

Wenn Sie ein Abbild einfach entfernen, ohne dessen Partition zuvor zu trennen, werden alle eingebundenen Laufwerke automatisch getrennt. Das Gleiche gilt, wenn Sie das Programm beenden - alle eingebundenen Partitionen werden getrennt und alle geoeffneten Abbilder geschlossen.

Sie koennen auch alle Festplatten auf einmal trennen, indem Sie den Befehl Alle Festplatten trennen im Kontextmenue des Programmsymbols im Infobereich auswaehlen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

9.5 Fehlerbehebung

Active@ Virtual Disk fuehrt ein Protokoll ueber Vorgaenge wie Treiberinstallation, Oeffnen und Schliessen von Abbildern sowie Einbinden und Trennen von virtuellen Laufwerken. Die Protokolldatei befindet sich im Installationsordner (normalerweise C:\Program Files\Active@ Disk Image) und traegt den Namen virtdisk.log. Sie kann zusaetzliche Details ueber die Vorgaenge von Active@ Virtual Disk anzeigen.

Wenn Sie Probleme bei der Treiberinstallation, beim Einbinden einer Partition feststellen oder Active@ Virtual Disk abstuerzt bzw. ein verwaistes virtuelles Laufwerk zurueckbleibt, sollte ein Neustart des Computers die beste Loesung sein.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

10. Assistent zum Klonen von Festplatten

Der Assistent zum Klonen von Festplatten fuehrt Sie durch den Vorgang der Datenuebertragung von einer Festplatte oder Partition auf eine andere, indem er eine exakte Sektor-fuer-Sektor-Kopie des Originals erstellt. Waehrend des Klonvorgangs wird keine Festplattenabbild-Datei erstellt.

Sie koennen den Assistenten zum Klonen von Festplatten verwenden, um eine Kopie derselben Konfiguration von einer Festplatte auf mehrere andere Festplatten zu erstellen. Beispielsweise koennen Sie eine Festplattenkonfiguration auf mehrere Arbeitsstationen in einem Netzwerk duplizieren. Wenn Sie versuchen, Daten von einer beschaedigten Festplatte oder Partition wiederherzustellen, koennen Sie die beschaedigte Partition auf mehrere andere Festplatten klonen, um verschiedene Datenrettungstechniken an der Kopie statt am Original auszuprobieren.

Um den Assistenten zum Klonen von Festplatten zu oeffnen, fuehren Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Doppelklicken Sie im Hauptprogrammfenster auf **Festplatte klonen**.

Waehlen Sie im Menue **Extras** den Befehl **Festplatte klonen**.

Folgen Sie den Anweisungen auf den Assistentenseiten. Klicken Sie jeweils auf Weiter, um zur naechsten Seite zu gelangen.

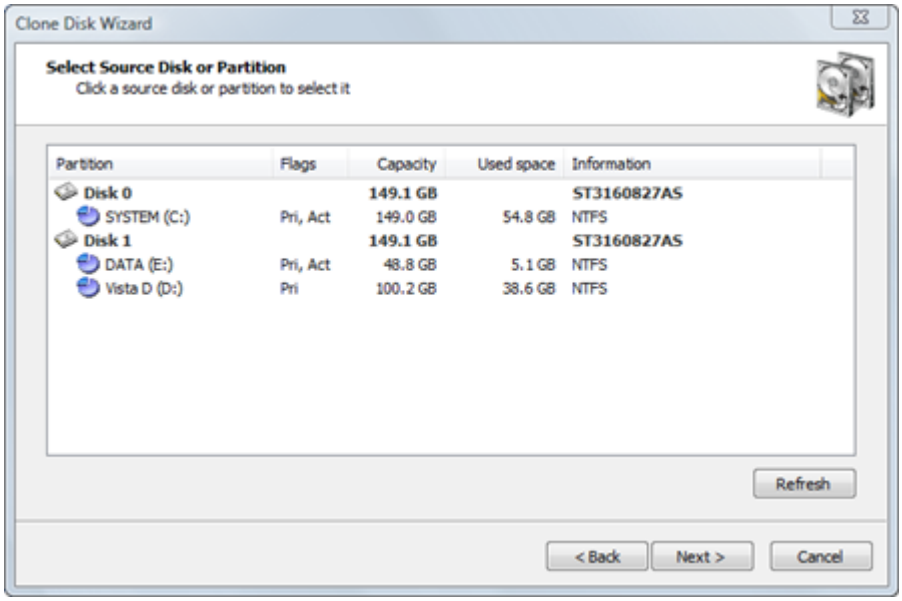
Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf **Fertig stellen**, um das Dialogfeld zu schliessen.

10.1 Auswahl einer Quellfestplatte oder -partition

Waehlen Sie eine Festplatte oder Partition aus, die Sie klonen moechten.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Wenn Sie eine Festplatte auswaehlen, werden alle Sektoren (mit allen Partitionen) ausgewaehlt.



Die Informationen in dieser Liste werden in fuenf Spalten dargestellt.

Partition - Der Name der Festplatte oder der Partition im Format \<Datentraegerbezeichnung>(\<Laufwerksbuchstabe>:)

Flags - Der Typ der Partition. Optionen sind:

- Pri - Primaere Partition
- Act - Aktive (bootfaehige) Partition
- Keine Flags kennzeichnen ein logisches Laufwerk

Kapazitaet - Die volle Partitionsgroesse.

Belegter Speicherplatz - Die Groesse, die von den aktuell in der Partition gespeicherten Daten belegt wird. Obwohl alle Sektoren geschrieben werden, zeigt dies die Datenmenge an, die das Backup enthalten wird.

Information - Fuer eine Partition wird der Dateisystemtyp angezeigt. Fuer eine Festplatte wird der vom BIOS zugewiesene Name angezeigt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

> **Hinweis**
>
> Da Sie jeweils nur eine Partition oder Festplatte klonen koennen, duerfen Sie nur ein Element auswaehlen.

10.2 Klonen einer Partition

Wenn Sie sich entschieden haben, eine Partition zu klonen, befinden Sie sich im "Partitionsmodus". Sie werden eine einzelne Partition Sektor fuer Sektor von einer bestehenden Festplatte kopieren. Sie haben die Kontrolle ueber einige Parameter des Vorgangs. Sie koennen die Klondaten auf eine bestehende Partition schreiben (indem Sie diese ueberschreiben) oder auf nicht zugeordneten Speicherplatz, sofern das Ziel gross genug ist.

Exklusiver Zugriff auf das Ziel

Wenn das ausgewaehlte Ziel kein nicht zugeordneter Speicherplatz ist, muss Active@ Disk Image exklusiven Zugriff auf die Zielpartition haben, waehrend die Klondaten geschrieben werden. Bevor Sie die Details des Vorgangs bestaetigen, versucht Active@ Disk Image, die Zielpartition fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn eine andere Anwendung oder das Betriebssystem die Zielpartition verwendet, muessen Sie alle Anwendungen oder Systemprozesse schliessen, die die Zielpartition moeglicherweise verwenden.

Wenn Sie die Zielpartition nach dem Schliessen von Anwendungen und Systemprozessen nicht sperren koennen, gibt es weitere Alternativen, die Sie ausprobieren koennen:

Andere Partition waehlen - Versuchen Sie, das Festplattenabbild auf eine andere Partition wiederherzustellen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Computer neu starten - Die Auswahl dieser Option fuehrt zu einem Neustart Ihres Computers. Schliessen Sie daher bitte zuerst alle Anwendungen, bevor Sie diese Option waehlen. Alternativ koennen Sie Ihren Computer auf normalem Weg neu starten. Starten Sie nach dem Neustart Active@ Disk Image und wiederholen Sie den Versuch, die Partition zu klonen.

Erzwungenes Trennen des Volumes - Wenn Sie nicht wissen, was das Sperren der Partition verhindert, verwenden Sie das erzwungene Trennen des Volumes. Beachten Sie, dass alle offenen Dateihandles auf der Zielpartition ungueltig werden und die Anwendung, die sie geoeffnet hat, abstuerzen koennte.

> **Hinweis**
>
> Obwohl das erzwungene Trennen des Volumes in den meisten Faellen funktioniert, ermoeglicht es keinen exklusiven Zugriff, wenn Sie auf eine Systempartition oder eine Partition schreiben, die eine Auslagerungsdatei des Systemspeichers enthaelt. Wenn Sie mit einem dieser beiden Faelle konfrontiert sind, koennen Sie Active@ Disk Image von einer bootfaehigen CD ausfuehren oder Ihren Computer so starten, dass die Zielpartition nicht Teil des Betriebssystems ist. Sie koennen dies auf einem Computer mit mehreren installierten Betriebssystemen tun, indem Sie ein anderes Betriebssystem starten. Oder Sie koennen die Zielfestplatte entfernen und in einen anderen Computer einbauen, wo sie keine Systemfestplatte ist.

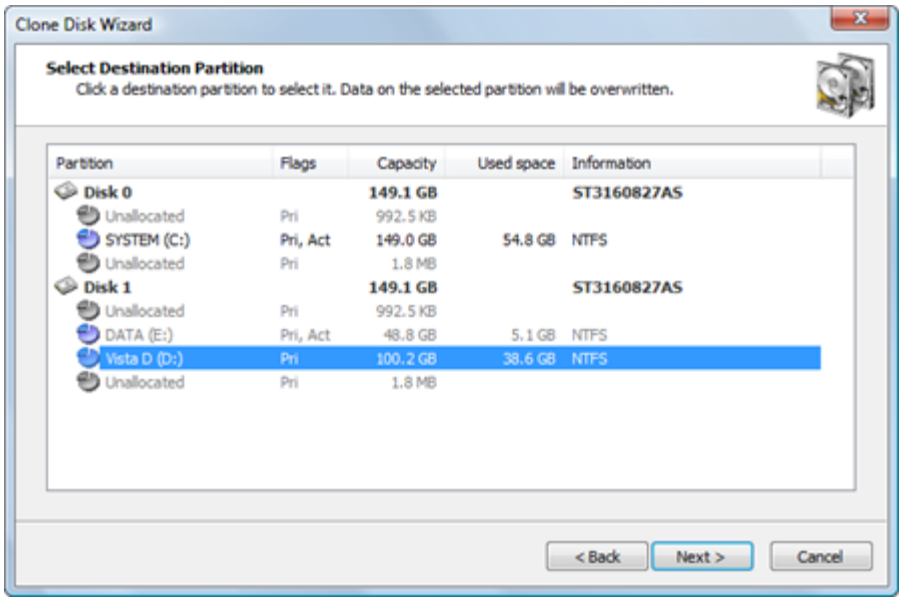
10.2.1 Auswahl einer Zielpartition

Nachdem Sie eine Quellpartition zum Klonen ausgewaehlt haben, muessen Sie eine Zielpartition auswaehlen.

Waehlen Sie auf der Seite Zielpartition auswaehlen ein Ziel, auf das die geklonten Daten der Quellpartition geschrieben werden sollen. Sie koennen die Quellpartition entweder auf eine bestehende Partition klonen - wobei alle Daten ueberschrieben werden - oder auf nicht zugeordneten Speicherplatz.

Die Zielpartition muss genuegend Platz haben, um alle Daten der Quellpartition aufzunehmen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Die Schaltflaeche **Weiter** bleibt deaktiviert, bis Sie eine ausreichend grosse Partition auswaehlen.

Hinweis

Da ein Klon eine exakte Kopie der Quellpartition ist, koennen Sie die Groesse der Zielpartition nicht aendern. Wenn Sie eine Zielpartition waehlen, die groesser als die Quelle ist, erscheint freier (nicht zugeordneter) Speicherplatz nach der geklonten Partition.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Hinweis

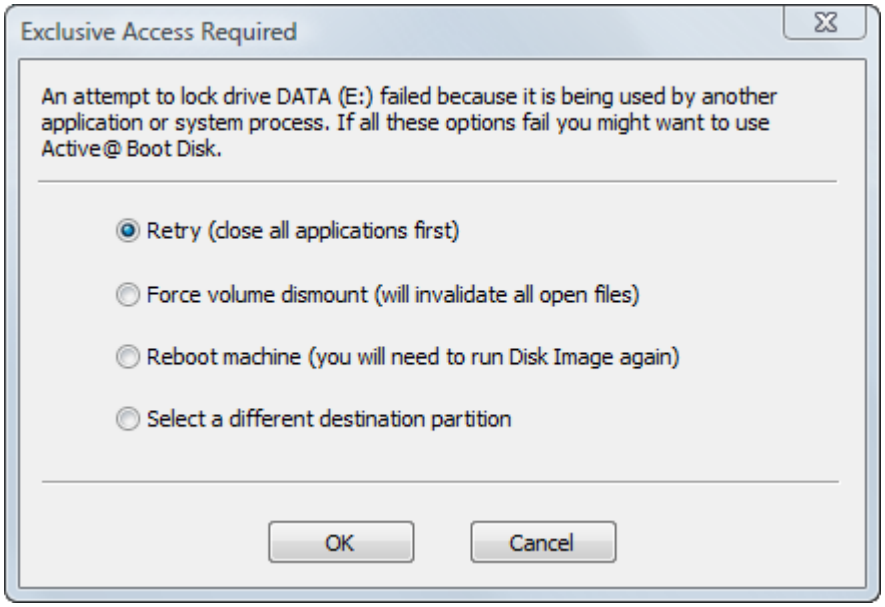
Die Groesse der Zielpartition ist nicht die einzige Bedingung, die beim Wiederherstellen auf eine Partition erfuellt sein muss.

Nicht zugeordneter Speicherplatz auf derselben Ebene wie primaere Partitionen kann nicht als Ziel fuer die Wiederherstellung dienen, wenn Folgendes vorhanden ist:

- Vier primaere Partitionen, oder
- Drei primaere und eine erweiterte Partition

Sie koennen eine erweiterte Partition nicht auf sich selbst wiederherstellen. Auf der Seite zur Partitionsauswahl wird eine erweiterte Partition durch ein gruenes Symbol dargestellt, da sie als Container fuer logische Laufwerke dient, die als Ziel dienen koennen.

Wenn das ausgewaehlte Ziel kein nicht zugeordneter Speicherplatz ist, wird nach dem Klicken auf Weiter versucht, die Zielpartition fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn die Zielpartition von einer anderen Anwendung oder vom Betriebssystem verwendet wird, erscheint ein Fehlerdialogfeld.

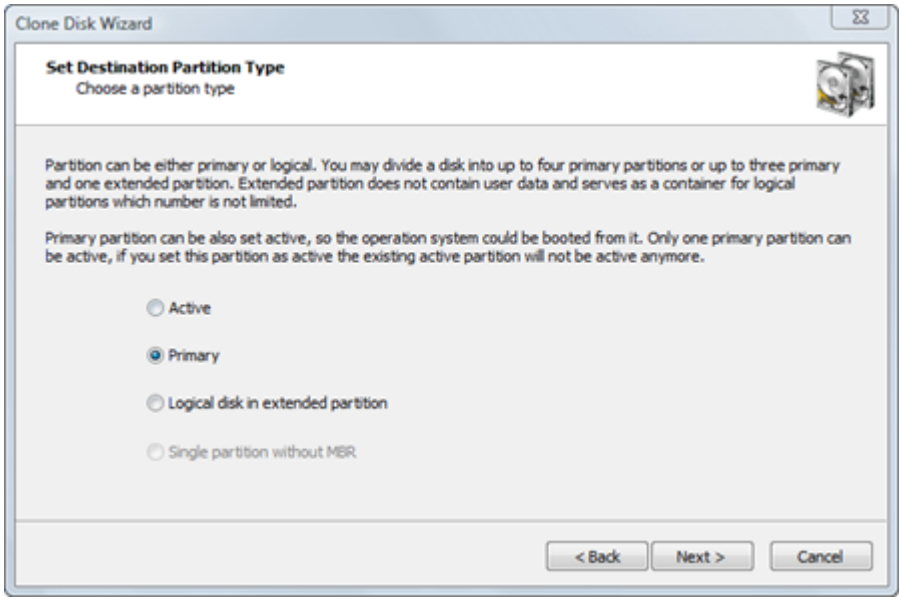


Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Waehlen Sie eine der Loesungen und klicken Sie auf OK, um fortzufahren.

10.2.2 Auswahl eines Partitionstyps

Waehlen Sie, wie die geklonte Partition im System verwendet werden soll. Die geklonte Partition kann Aktiv, Primaer oder Logisch sein.



Aktiv - Eine Festplatte kann nur eine aktive Partition haben. Als aktive Partition wird sie automatisch auch als primaer festgelegt. Wenn die ausgewaehlte Partition eine bootfaehige Partition ist, muessen Sie Aktiv waehlen, um dem System das Booten von ihr zu ermoeglichen. Wenn die Zielfestplatte bereits ein System in einer aktiven Partition hat, ersetzen Sie beim Klonen einer Partition auf eine neue aktive Partition die bestehende aktive Partition. Alle Daten auf der ehemals aktiven Partition bleiben intakt, aber Sie koennen nicht mehr von ihr booten.

Primaer - Eine Festplatte kann bis zu vier primaere Partitionen haben.

Logisch - Eine Festplatte kann eine unbegrenzte Anzahl logischer Partitionen haben. (Die Anzahl der primaeren Partitionen ist in diesem Fall auf drei begrenzt.)

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Einzelpartition ohne MBR - Diese Option ist nur fuer USB-Flash-Laufwerke verfuegbar. Normalerweise haben USB-Flash-Laufwerke keinen MBR und ihre einzelne Partition beginnt ab Sektor 0. Dennoch ist es moeglich, ein Flash-Laufwerk mit MBR zu erstellen. Dies kann die richtige Option sein, wenn das Laufwerk bootfaehig gemacht werden muss.

Wenn das Abbild, das Sie wiederherstellen, nur Daten enthaelt, spielt es keine Rolle, welchen Partitionstyp Sie waehlen.

> **Hinweis**
>
> Nur eine Partition auf einer Festplatte kann als aktiv (bootfaehige Partition) festgelegt werden. Waehlen Sie den Typ Aktiv nur, wenn Sie eine Systempartition klonen und von ihr booten moechten. Wenn Sie eine Systempartition nur klonen, um die Daten daraus abzurufen, waehlen Sie Primaer oder Logisch.

Ihre Typauswahl auf dieser Seite haengt davon ab, welche Art von Partition Sie zum Klonen ausgewaehlt haben:

Wenn Sie eine primaere Partition oder nicht zugeordneten Speicherplatz auf primaerer Ebene ausgewaehlt haben, koennen Sie primaere, aktive oder logische Partition waehlen. Wenn bereits eine erweiterte (logische) Partition auf der Festplatte existiert, ist Ihre Auswahl auf primaere und aktive Partitionen beschraenkt.

Wenn Sie eine logische Partition oder nicht zugeordneten Speicherplatz auf einer erweiterten Partition ausgewaehlt haben, koennen Sie die neue Partition nur logisch machen.

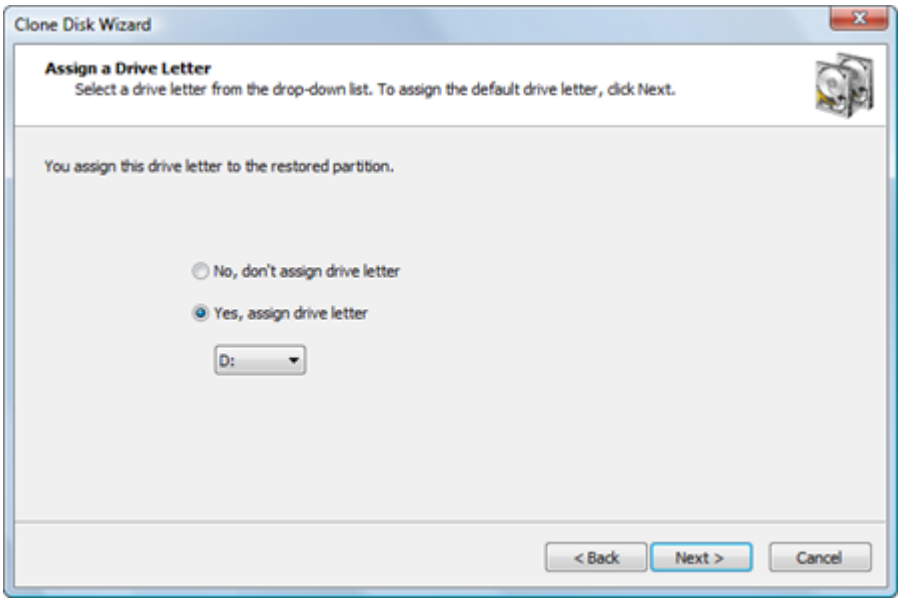
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

10.2.3 Laufwerksbuchstaben zuweisen

Hinweis

Wenn Active@ Disk Image von einer Boot-Disk ausgefuehrt wird (Windows PE-Umgebung), ist es aufgrund der temporaeren Natur von Windows PE nicht moeglich, einen Laufwerksbuchstaben zuzuweisen. Diese Assistentenseite wird nicht angezeigt.

Um der neuen Partition einen neuen Laufwerksbuchstaben zuzuweisen, waehlen Sie einen Buchstaben aus der Dropdown-Liste. Die Liste enthaelt alle nicht zugewiesenen Laufwerksbuchstaben. Wenn der gewuenschte Buchstabe bereits vergeben ist, erscheint er nicht in der Liste. Um einen bereits zugewiesenen Buchstaben zu verwenden, muessen Sie Active@ Disk Image schliessen und den Buchstaben freigeben. Starten Sie nach der Freigabe Active@ Disk Image erneut und kehren Sie zu dieser Seite zurueck.



Um dem Betriebssystem die Zuweisung des Laufwerksbuchstabens zu ueberlassen, klicken Sie auf Nein, keinen Laufwerksbuchstaben zuweisen. In diesem Fall weist Windows der neu erstellten Partition standardmaessig den naechsten freien Buchstaben zu. Wenn der Partition kein Buchstabe zugewiesen wird, koennen Sie spaeter ueber die Datentraegerverwaltung einen Laufwerksbuchstaben zuweisen.

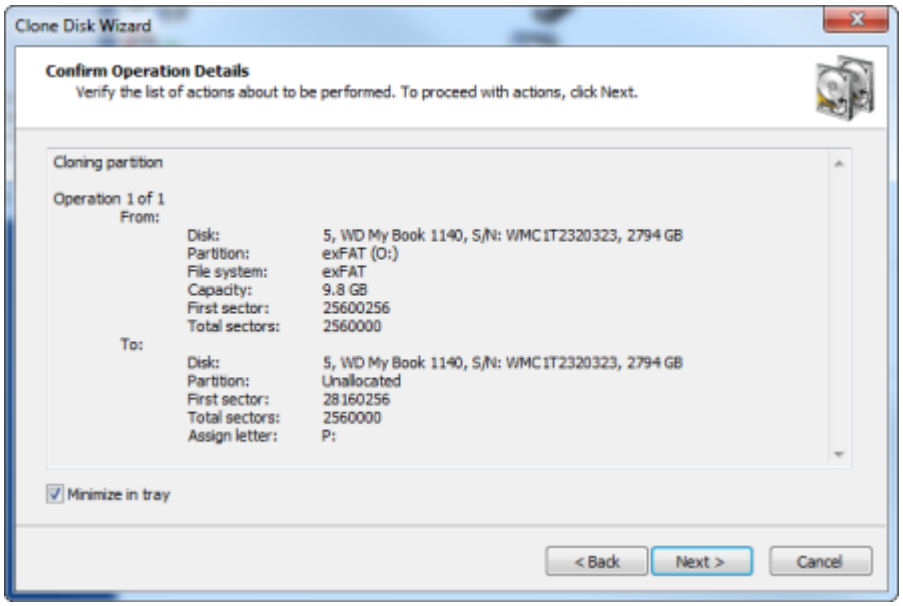
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Hinweis

Der von Ihnen gewaehlte Laufwerksbuchstabe kann sehr wichtig sein, wenn die geklonte Partition installierte Programme enthaelt. Wenn Ihre Quellpartition beispielsweise Partition E: ist, sollten Sie den Klon auf eine Partition mit dem Buchstaben E: schreiben. Andernfalls werden alle in der Registrierung gespeicherten Verknuepfungen, die sich auf die auf E: installierten Programme beziehen, ungueltig.

10.2.4 Bestaetigen der Klondetails

Ueberpruefen Sie die Details auf dieser Seite sorgfaeltig. Um einen Eintrag auf dieser Seite zu aendern, klicken Sie auf **Zurueck** und aendern Sie bei Bedarf eine Option, bevor Sie fortfahren. Wenn alles korrekt ist, klicken Sie auf **Weiter**, um zu starten.



Das Klonen einer gesamten Festplatte kann laengere Zeit in Anspruch nehmen. Sie koennen den Fortschrittsbalken auf der Fortschrittsseite beobachten.

Um den Vorgang jederzeit abzubrechen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

10.3 Klonen einer gesamten Festplatte

Wenn Sie sich entschieden haben, eine gesamte Festplatte zu klonen, befinden Sie sich im "Festplattenmodus". Sie werden alle Partitionen Sektor fuer Sektor von der ausgewaehlten Quellfestplatte kopieren.

Sie koennen den Festplattenmodus als automatisierten Modus betrachten. Im Festplattenmodus besteht Ihre einzige Auswahl im Speicherort der Zielfestplatte, auf die das Archiv geschrieben werden soll, und dann in der Bestaetigung zum Fortfahren.

Automatisiert sind folgende Aspekte:

Groesse und Position der einzelnen Partitionen

Zuweisung der Laufwerksbuchstaben

Exklusiver Zugriff auf das Ziel

Der Klonvorgang muss exklusiven Zugriff auf die Zielfestplatte haben, waehrend darauf geschrieben wird. Bevor Sie die Details des Klonvorgangs bestaetigen, versucht Active@ Disk Image, die Zielfestplatte fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn eine andere Anwendung oder das Betriebssystem die Zielfestplatte verwendet, muessen Sie alle Anwendungen oder Systemprozesse schliessen, die die Zielfestplatte moeglicherweise verwenden.

Wenn Sie die Zielfestplatte nach dem Schliessen von Anwendungen und Systemprozessen nicht sperren koennen, gibt es weitere Alternativen, die Sie ausprobieren koennen:

Andere Festplatte waehlen - Versuchen Sie, die ausgewaehlte Festplatte auf eine andere Festplatte zu kopieren.

Computer neu starten - Die Auswahl dieser Option fuehrt zu einem Neustart Ihres Computers. Schliessen Sie daher bitte zuerst alle Anwendungen, bevor Sie diese Option waehlen. Alternativ koennen Sie Ihren Computer auf normalem Weg neu starten. Starten Sie nach dem Neustart Active@ Disk Image und wiederholen Sie den Versuch, die Festplatte zu klonen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Erzwungenes Trennen des Volumes - Wenn Sie nicht wissen, was das Sperren der Partition verhindert, verwenden Sie das erzwungene Trennen des Volumes. Beachten Sie, dass alle offenen Dateihandles auf der Zielfestplatte ungueltig werden und die Anwendung, die sie geoeffnet hat, abstuerzen koennte.

Hinweis

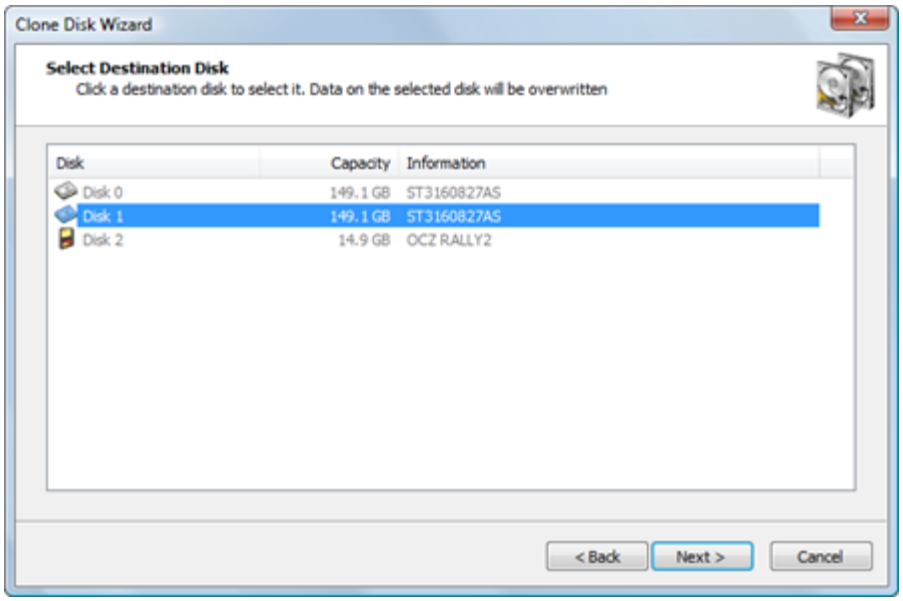
Obwohl das erzwungene Trennen des Volumes in den meisten Faellen funktioniert, ermoeglicht es keinen exklusiven Zugriff, wenn Sie Daten auf eine Systempartition oder eine Partition schreiben, die mit der Auslagerungsdatei des Systemspeichers verbunden ist. Wenn Sie mit einem dieser beiden Faelle konfrontiert sind, koennen Sie Active@ Disk Image von einer bootfaehigen CD ausfuehren oder Ihren Computer so starten, dass die Zielpartition nicht Teil des Betriebssystems ist. Sie koennen dies auf einem Computer mit mehreren installierten Betriebssystemen tun, indem Sie ein anderes Betriebssystem starten. Oder Sie koennen die Zielfestplatte entfernen und in einen anderen Computer einbauen, wo sie keine Systemfestplatte ist.

10.3.1 Auswahl einer Zielfestplatte

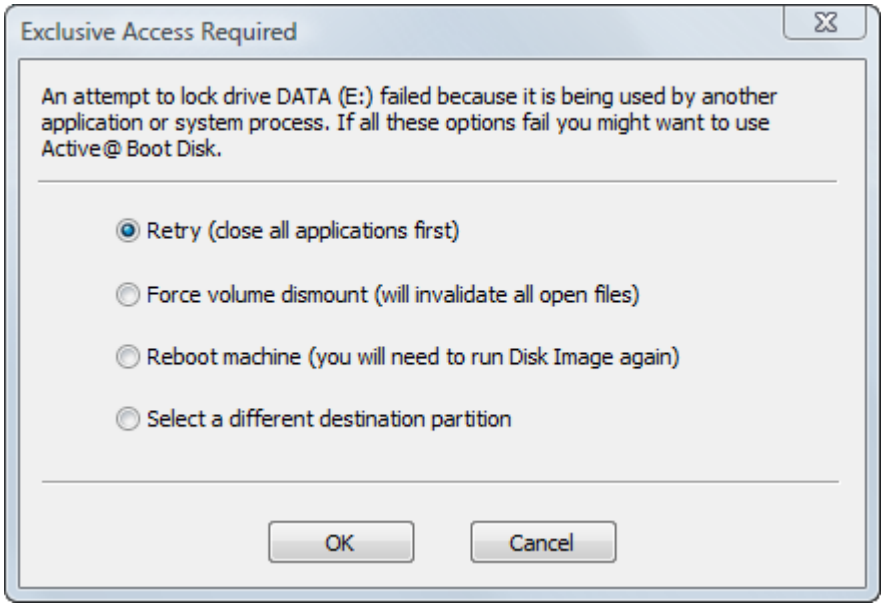
Nachdem Sie eine Quellfestplatte zum Klonen ausgewaehlt haben, muessen Sie eine Zielfestplatte auswaehlen.

Waehlen Sie auf der Seite Zielfestplatte auswaehlen eine Zielfestplatte aus, die die geklonten Daten der ausgewaehlten Festplatte empfangen soll. Die ausgewaehlte Festplatte muss gross genug sein, um alle Daten der Quellfestplatte aufzunehmen. Wenn Sie eine zu kleine Festplatte auswaehlen, ist die Schaltflaeche Weiter deaktiviert.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Nachdem Sie auf **Weiter** geklickt haben, wird versucht, die Zielfestplatte fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn die Zielfestplatte von einer anderen Anwendung oder vom Betriebssystem verwendet wird, erscheint ein Fehlerdialogfeld.

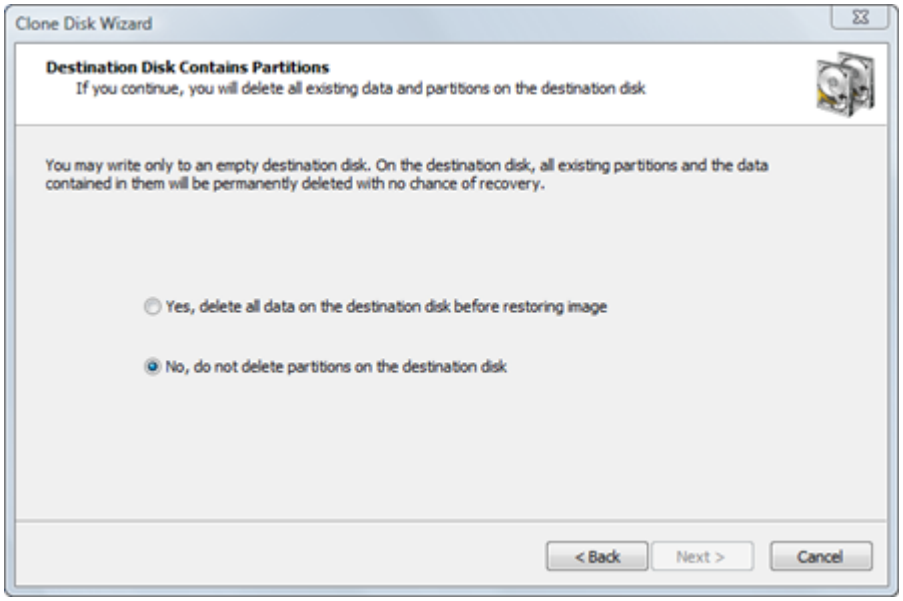


Waehlen Sie eine der Loesungen und klicken Sie auf OK, um fortzufahren.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

10.3.2 Bestaetigen der Partitionsloeschung auf der Zielfestplatte

Wenn Sie im Festplattenmodus alle Partitionen von einer Quellfestplatte kopieren, muessen alle Partitionen auf der Zielfestplatte - zusammen mit allen darauf befindlichen Daten - geloescht werden. Diese Bestaetigungsseite ist Ihre letzte Warnung.

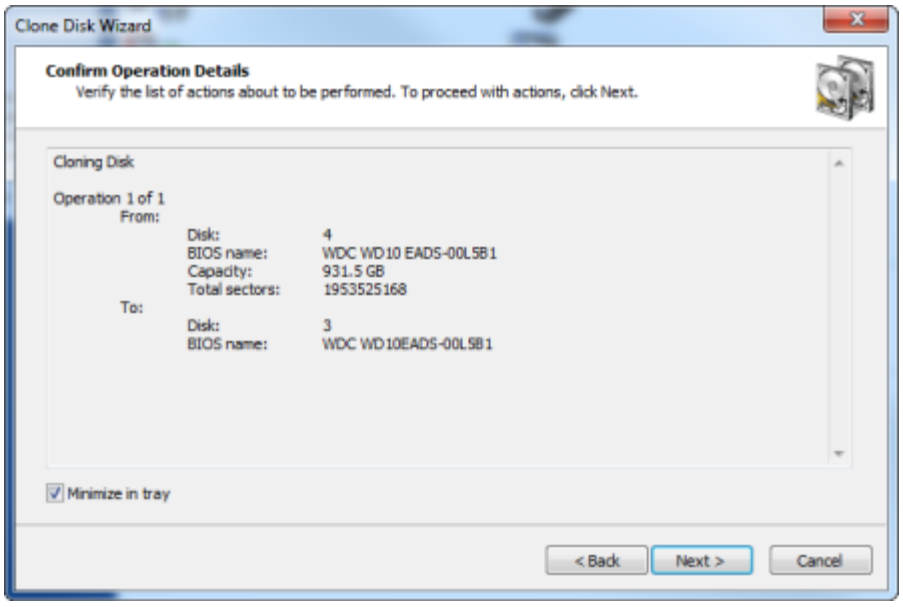


Um fortzufahren, waehlen Sie Ja, alle Partitionen auf der ausgewaehlten Festplatte loeschen und klicken Sie auf Weiter.

10.3.3 Bestaetigen der Klondetails

Ueberpruefen Sie die Details auf dieser Seite sorgfaeltig. Um einen Eintrag auf dieser Seite zu aendern, klicken Sie auf **Zurueck** und aendern Sie bei Bedarf eine Option, bevor Sie fortfahren. Wenn alles korrekt ist, klicken Sie auf **Weiter**, um das Klonen der Festplatte zu starten.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Das Klonen einer gesamten Festplatte kann laengere Zeit in Anspruch nehmen. Sie koennen den Fortschrittsbalken auf der Fortschrittsseite beobachten.

Um den Vorgang jederzeit abzubrechen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

11. Assistent zum Kopieren von Festplatte auf Festplatte

Der Assistent zum Kopieren von Festplatte auf Festplatte fuehrt Sie durch den Vorgang der Datenuebertragung von einer Festplatte oder Partition auf eine andere mit der Option, die Partitionsgroesse zu aendern. Im Wesentlichen ist es wie das Erstellen eines Festplattenabbilds einer Partition oder einer ganzen Festplatte und anschliessende Wiederherstellung auf eine andere Festplatte oder Partition, ausser dass kein Zwischenabbild erstellt wird.

Sie koennen den Assistenten zum Kopieren von Festplatte auf Festplatte verwenden, um eine Kopie derselben Konfiguration von einer Festplatte auf mehrere andere Festplatten zu erstellen. Beispielsweise koennen Sie eine Festplattenkonfiguration auf mehrere Arbeitsstationen duplizieren. Wenn Sie versuchen, Daten von einer beschaedigten Festplatte oder Partition wiederherzustellen, koennen Sie die beschaedigte Partition auf mehrere andere Festplatten klonen, um verschiedene Datenrettungstechniken an der Kopie statt am Original auszuprobieren.

Um den Assistenten zum Kopieren von Festplatte auf Festplatte zu oeffnen, fuehren Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Doppelklicken Sie im Hauptprogrammfenster auf **Festplatte auf Festplatte kopieren**.

Waehlen Sie im Menue **Extras** den Befehl **Festplatte auf Festplatte kopieren**.

Folgen Sie den Anweisungen auf den Assistentenseiten. Klicken Sie jeweils auf Weiter, um zur naechsten Seite zu gelangen.

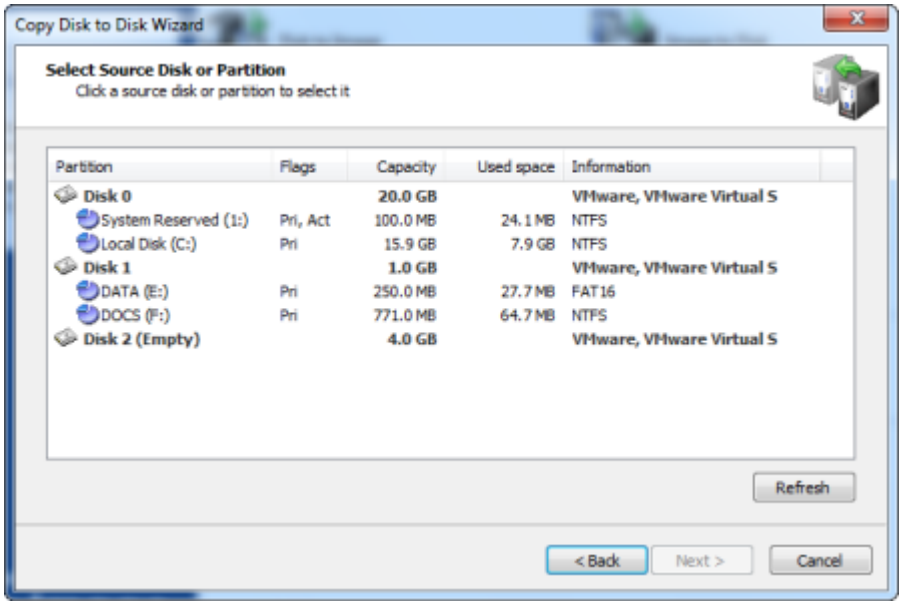
Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf **Fertig stellen**, um das Dialogfeld zu schliessen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

11.1 Auswahl einer Quellfestplatte oder -partition

Waehlen Sie eine Festplatte oder Partition aus, die Sie kopieren moechten.

Wenn Sie eine Festplatte auswaehlen, werden alle Sektoren (mit allen Partitionen) ausgewaehlt.



Die Informationen in dieser Liste werden in fuenf Spalten dargestellt.

Partition - Der Name der Festplatte oder der Partition im Format \<Datentraegerbezeichnung>(\<Laufwerksbuchstabe>:)

Flags - Der Typ der Partition. Optionen sind:

- Pri - Primaere Partition
- Act - Aktive (bootfaehige) Partition
- Keine Flags kennzeichnen ein logisches Laufwerk

Kapazitaet - Die volle Partitionsgroesse.

Belegter Speicherplatz - Die Groesse, die von den aktuell in der Partition gespeicherten Daten belegt wird. Obwohl alle Sektoren geschrieben werden, zeigt dies die Datenmenge an, die das Backup enthalten wird.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Information - Fuer eine Partition wird der Dateisystemtyp angezeigt. Fuer eine Festplatte wird der vom BIOS zugewiesene Name angezeigt.

> **Hinweis**
>
> Da Sie jeweils nur eine Partition oder Festplatte kopieren koennen, duerfen Sie nur ein Element auswaehlen.

11.2 Kopieren einer Partition

Wenn Sie sich entschieden haben, eine Partition zu kopieren, befinden Sie sich im "Partitionsmodus". Sie werden eine einzelne Partition von einer bestehenden Festplatte kopieren. Sie haben die Kontrolle ueber einige Parameter des Vorgangs. Sie koennen die Kopierdaten auf eine bestehende Partition schreiben (indem Sie diese ueberschreiben) oder auf nicht zugeordneten Speicherplatz, sofern das Ziel gross genug ist.

Exklusiver Zugriff auf das Ziel

Wenn das ausgewaehlte Ziel kein nicht zugeordneter Speicherplatz ist, muss Active@ Disk Image exklusiven Zugriff auf die Zielpartition haben, waehrend die Kopierdaten geschrieben werden. Bevor Sie die Details des Vorgangs bestaetigen, versucht Active@ Disk Image, die Zielpartition fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn eine andere Anwendung oder das Betriebssystem die Zielpartition verwendet, muessen Sie alle Anwendungen oder Systemprozesse schliessen, die die Zielpartition moeglicherweise verwenden.

Wenn Sie die Zielpartition nach dem Schliessen von Anwendungen und Systemprozessen nicht sperren koennen, gibt es weitere Alternativen, die Sie ausprobieren koennen:

Andere Partition waehlen - Versuchen Sie, das Festplattenabbild auf eine andere Partition wiederherzustellen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Computer neu starten - Die Auswahl dieser Option fuehrt zu einem Neustart Ihres Computers. Schliessen Sie daher bitte zuerst alle Anwendungen, bevor Sie diese Option waehlen. Alternativ koennen Sie Ihren Computer auf normalem Weg neu starten. Starten Sie nach dem Neustart Active@ Disk Image und wiederholen Sie den Versuch, die Partition zu kopieren.

Erzwungenes Trennen des Volumes - Wenn Sie nicht wissen, was das Sperren der Partition verhindert, verwenden Sie das erzwungene Trennen des Volumes. Beachten Sie, dass alle offenen Dateihandles auf der Zielpartition ungueltig werden und die Anwendung, die sie geoeffnet hat, abstuerzen koennte.

Hinweis

Obwohl das erzwungene Trennen des Volumes in den meisten Faellen funktioniert, ermoeglicht es keinen exklusiven Zugriff, wenn Sie auf eine Systempartition oder eine Partition schreiben, die eine Auslagerungsdatei des Systemspeichers enthaelt. Wenn Sie mit einem dieser beiden Faelle konfrontiert sind, koennen Sie Active@ Disk Image von einer bootfaehigen CD ausfuehren oder Ihren Computer so starten, dass die Zielpartition nicht Teil des Betriebssystems ist. Sie koennen dies auf einem Computer mit mehreren installierten Betriebssystemen tun, indem Sie ein anderes Betriebssystem starten. Oder Sie koennen die Zielfestplatte entfernen und in einen anderen Computer einbauen, wo sie keine Systemfestplatte ist.

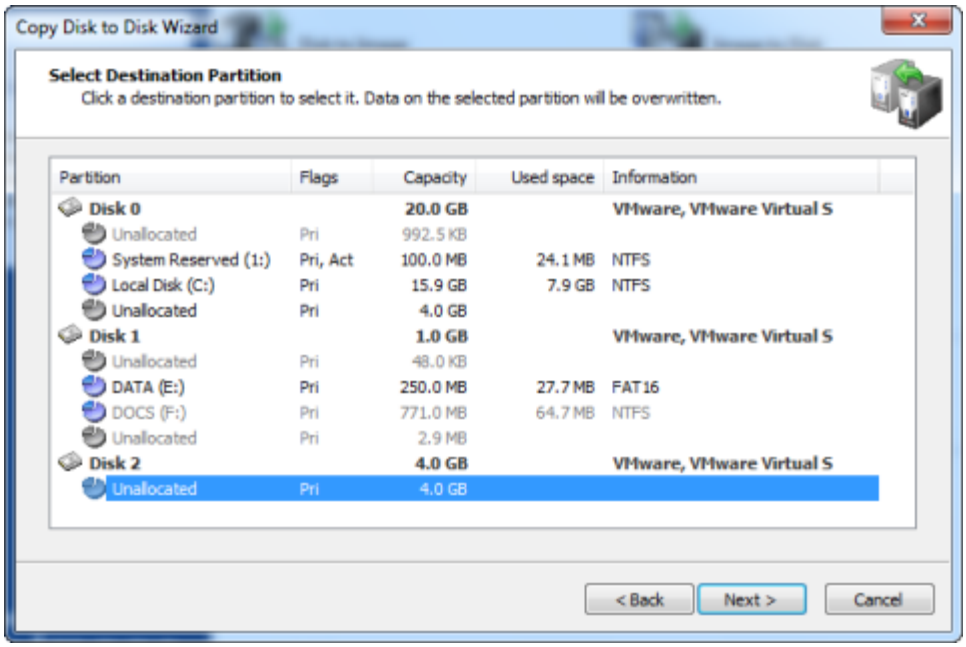
11.2.1 Auswahl einer Zielpartition

Nachdem Sie eine Quellpartition zum Kopieren ausgewaehlt haben, muessen Sie eine Zielpartition auswaehlen.

Waehlen Sie auf der Seite Zielpartition auswaehlen ein Ziel, auf das die Daten der Quellpartition geschrieben werden sollen. Sie koennen die Quellpartition entweder auf eine bestehende Partition kopieren - wobei alle Daten ueberschrieben werden - oder auf nicht zugeordneten Speicherplatz.

Die Zielpartition muss genuegend Platz haben, um alle Daten der Quellpartition aufzunehmen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Die Schaltflaeche **Weiter** bleibt deaktiviert, bis Sie eine ausreichend grosse Partition auswaehlen.

Hinweis

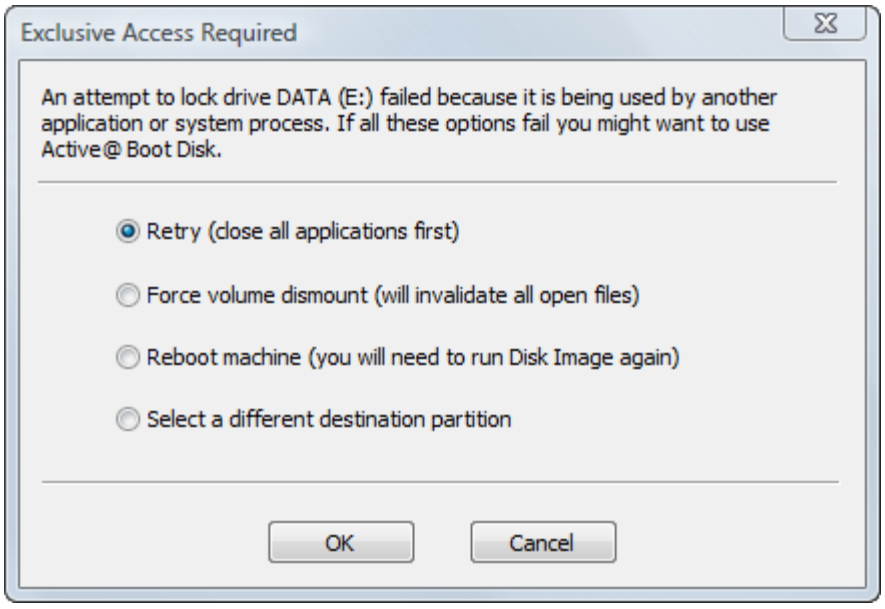
Die Groesse der Zielpartition ist nicht die einzige Bedingung, die beim Kopieren auf eine Partition erfuellt sein muss.

Nicht zugeordneter Speicherplatz auf derselben Ebene wie primaere Partitionen kann nicht als Ziel fuer das Kopieren dienen, wenn Folgendes vorhanden ist:

- Vier primaere Partitionen, oder
- Drei primaere und eine erweiterte Partition

Wenn das ausgewaehlte Ziel kein nicht zugeordneter Speicherplatz ist, wird nach dem Klicken auf Weiter versucht, die Zielpartition fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn die Zielpartition von einer anderen Anwendung oder vom Betriebssystem verwendet wird, erscheint ein Fehlerdialogfeld.

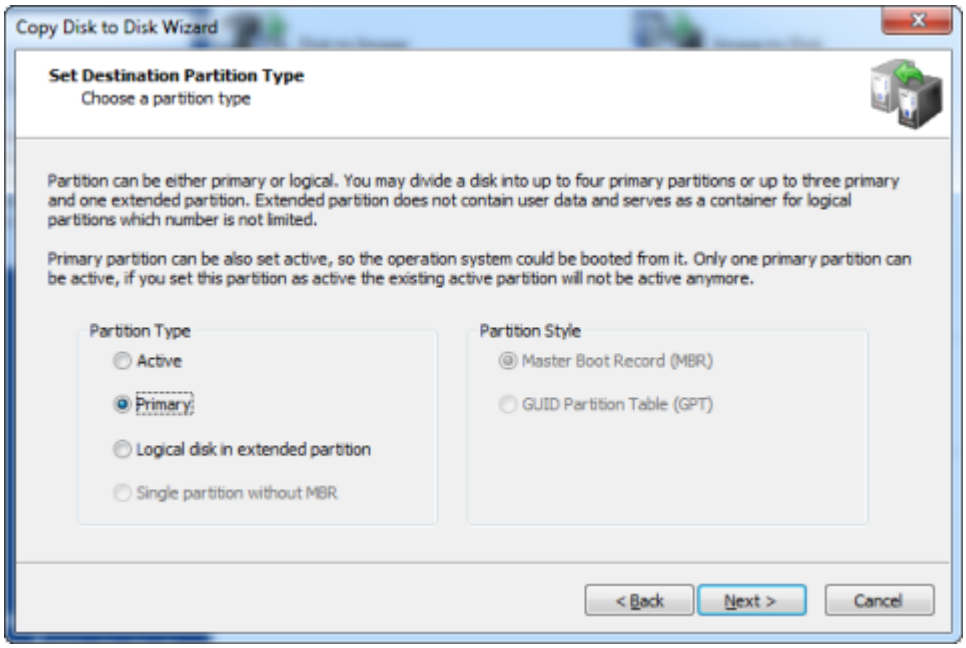
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Waehlen Sie eine der Loesungen und klicken Sie auf OK, um fortzufahren.

11.2.2 Auswahl eines Partitionstyps

Waehlen Sie, wie die kopierte Partition im System verwendet werden soll. Die kopierte Partition kann auf einer Festplatte mit Master Boot Record (MBR)-Layout Aktiv, Primaer oder Logisch sein.



Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Aktiv - Eine Festplatte kann nur eine aktive Partition haben. Als aktive Partition wird sie automatisch auch als primaer festgelegt. Wenn die ausgewaehlte Partition eine bootfaehige Partition ist, muessen Sie Aktiv waehlen, um dem System das Booten von ihr zu ermoeglichen. Wenn die Zielfestplatte bereits ein System in einer aktiven Partition hat, ersetzen Sie beim Klonen einer Partition auf eine neue aktive Partition die bestehende aktive Partition. Alle Daten auf der ehemals aktiven Partition bleiben intakt, aber Sie koennen nicht mehr von ihr booten.

Primaer - Eine Festplatte kann bis zu vier primaere Partitionen haben.

Logisch - Eine Festplatte kann eine unbegrenzte Anzahl logischer Partitionen haben. (Die Anzahl der primaeren Partitionen ist in diesem Fall auf drei begrenzt.)

Einzelpartition ohne MBR - Diese Option ist nur fuer USB-Flash-Laufwerke verfuegbar. Normalerweise haben USB-Flash-Laufwerke keinen MBR und ihre einzelne Partition beginnt ab Sektor 0. Dennoch ist es moeglich, ein Flash-Laufwerk mit MBR zu erstellen. Dies kann die richtige Option sein, wenn das Laufwerk bootfaehig gemacht werden muss.

Wenn das Abbild, das Sie wiederherstellen, nur Daten enthaelt, spielt es keine Rolle, welchen Partitionstyp Sie waehlen.

Hinweis

Nur eine Partition auf einer Festplatte kann als aktiv (bootfaehige Partition) festgelegt werden. Waehlen Sie den Typ Aktiv nur, wenn Sie eine Systempartition klonen und von ihr booten moechten. Wenn Sie eine Systempartition nur klonen, um die Daten daraus abzurufen, waehlen Sie Primaer oder Logisch.

Ihre Typauswahl auf dieser Seite haengt davon ab, welche Art von Partition Sie zum Kopieren ausgewaehlt haben:

Wenn Sie eine primaere Partition oder nicht zugeordneten Speicherplatz auf primaerer Ebene ausgewaehlt haben, koennen Sie primaere, aktive oder logische Partition waehlen. Wenn bereits eine erweiterte (logische) Partition auf der Festplatte existiert, ist Ihre Auswahl auf primaere und aktive Partitionen beschraenkt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Wenn Sie eine logische Partition oder nicht zugeordneten Speicherplatz auf einer erweiterten Partition ausgewaehlt haben, koennen Sie die neue Partition nur logisch machen.

Active@ Disk Image unterstuetzt das Kopieren von Partitionen auf GPT-Festplatten. Im Zielpartitionstyp koennen Sie jetzt nicht nur den Partitionstyp, sondern auch ein Partitionierungsschema (Partitionsstil) auswaehlen, das einer der folgenden Typen sein kann:

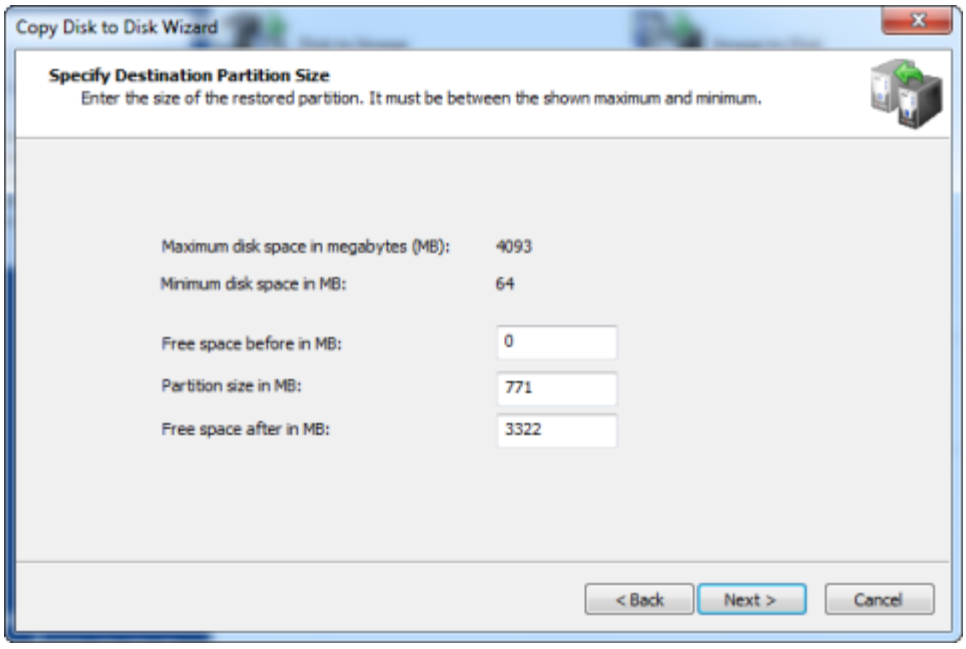
- MBR
- GPT

Wenn Sie eine Partition auf eine bereits partitionierte Festplatte kopieren, ist der Partitionsstil gesperrt und die Auswahl des Partitionstyps auf geeignete Werte beschraenkt. Wenn Sie jedoch ein Abbild auf eine leere Festplatte wiederherstellen, haben Sie die Wahl des Partitionsstils.

11.2.3 Partitionsgroesse festlegen

Geben Sie die Groesse der Zielpartition an. Sie koennen die Partition vergroessern, damit sie mehr Platz belegt als das Original, oder die Partition verkleinern, damit sie weniger Platz als die Originalpartition belegt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Die zwei berechneten Werte auf dieser Seite zeigen die minimale und maximale Groesse, die die neue Partition belegen kann. Die maximale Groesse entspricht der Groesse der Partition oder des nicht zugeordneten Speicherplatzes, den Sie als Ziel gewaehlt haben. Die minimale Groesse wird durch den im Festplattenabbild der Quellpartition belegten Speicherplatz bestimmt.

Sie koennen nicht nur die Groesse, sondern auch die Position der neuen Partition aendern, indem Sie Werte fuer **Freier Speicherplatz davor** und **Freier Speicherplatz danach** angeben. Die Summe aller drei Felder muss gleich der maximalen Groesse der Partition sein. Wenn Sie den Wert in einem Feld aendern, berechnet der Assistent die anderen Werte automatisch neu. Wenn Sie einen ungueltigen Wert eingeben, werden alle Werte auf die Standardwerte zurueckgesetzt.

In einer normalen Situation moechten Sie, dass die neue Partition die Groesse der Zielpartition belegt. Wenn dies der Fall ist, aendern Sie nichts und klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie die neue Partition kleiner als die bestehende Zielpartition machen moechten, aendern Sie nur den Wert **Partitionsgroesse**. Freier Speicherplatz wird nach der Partition hinzugefuegt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Hinweis

Sie koennen nur die ungefaehre Groesse der neuen Partition eingeben. Die tatsaechliche Zahl kann aufgrund von Festplattengeometrie-Ausrichtungen etwas groesser oder kleiner sein.

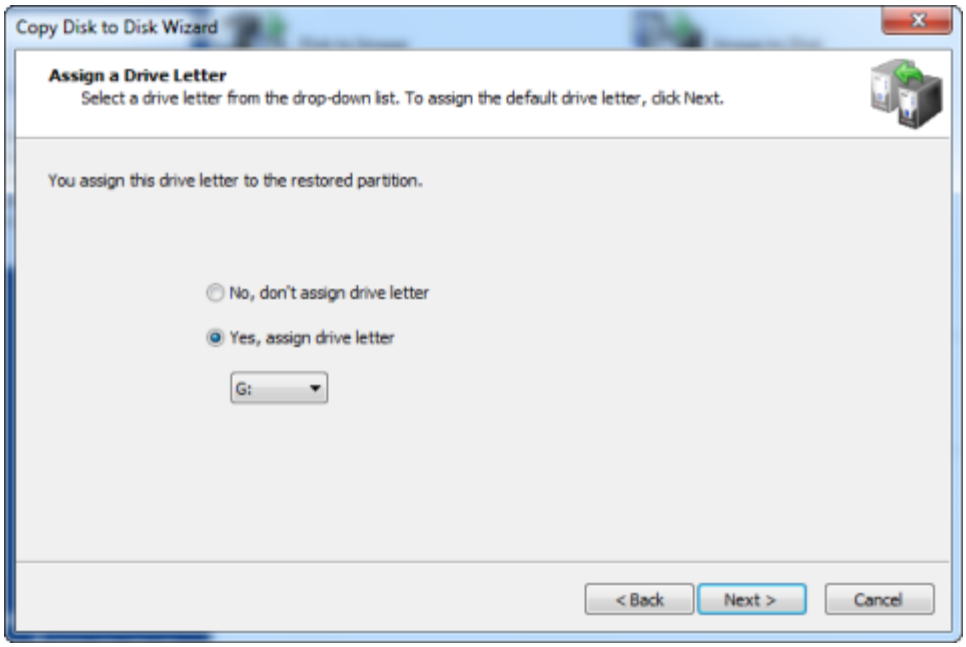
11.2.4 Laufwerksbuchstaben zuweisen

Hinweis

Wenn Active@ Disk Image von einer Boot-Disk ausgefuehrt wird (Windows PE-Umgebung), ist es aufgrund der temporaeren Natur von Windows PE nicht moeglich, einen Laufwerksbuchstaben zuzuweisen. Diese Assistentenseite wird nicht angezeigt.

Um der neuen Partition einen neuen Laufwerksbuchstaben zuzuweisen, waehlen Sie einen Buchstaben aus der Dropdown-Liste. Die Liste enthaelt alle nicht zugewiesenen Laufwerksbuchstaben. Wenn der gewuenschte Buchstabe bereits vergeben ist, erscheint er nicht in der Liste. Um einen bereits zugewiesenen Buchstaben zu verwenden, muessen Sie Active@ Disk Image schliessen und den Buchstaben freigeben. Starten Sie nach der Freigabe Active@ Disk Image erneut und kehren Sie zu dieser Seite zurueck.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Um dem Betriebssystem die Zuweisung des Laufwerksbuchstabens zu ueberlassen, klicken Sie auf Nein, keinen Laufwerksbuchstaben zuweisen. In diesem Fall weist Windows der neu erstellten Partition standardmaessig den naechsten freien Buchstaben zu. Wenn der Partition kein Buchstabe zugewiesen wird, koennen Sie spaeter ueber die Datentraegerverwaltung einen Laufwerksbuchstaben zuweisen.

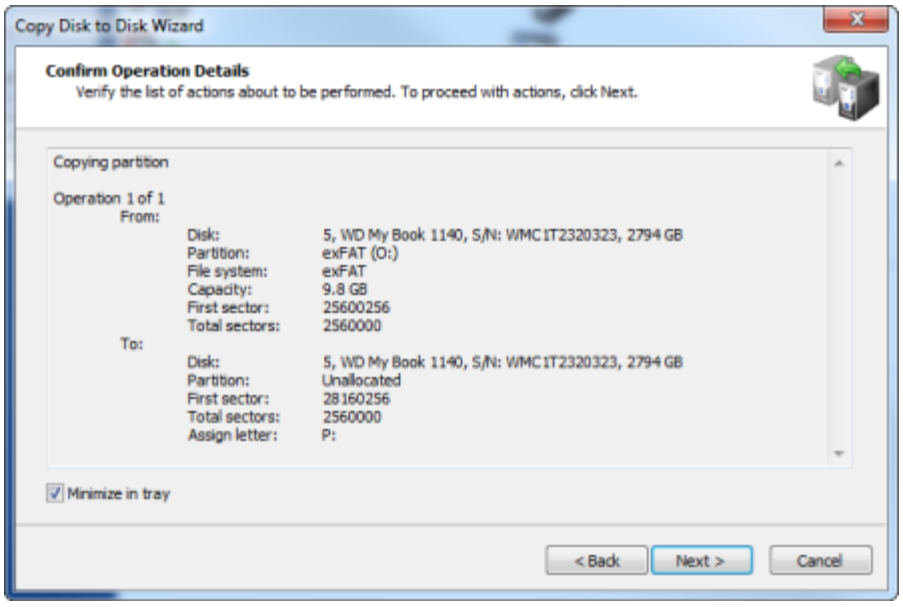
Hinweis

Der von Ihnen gewaehlte Laufwerksbuchstabe kann sehr wichtig sein, wenn die kopierte Partition installierte Programme enthaelt. Wenn Ihre Quellpartition beispielsweise Partition E: ist, sollten Sie die Kopie auf eine Partition mit dem Buchstaben E: schreiben. Andernfalls werden alle in der Registrierung gespeicherten Verknuepfungen, die sich auf die auf E: installierten Programme beziehen, ungueltig.

11.2.5 Bestaetigen der Kopierdetails

Ueberpruefen Sie die Details auf dieser Seite sorgfaeltig. Um einen Eintrag auf dieser Seite zu aendern, klicken Sie auf **Zurueck** und aendern Sie bei Bedarf eine Option, bevor Sie fortfahren. Wenn alles korrekt ist, klicken Sie auf **Weiter**, um das Kopieren der Partition zu starten.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Das Kopieren einer gesamten Festplatte kann laengere Zeit in Anspruch nehmen. Sie koennen den Fortschrittsbalken auf der Fortschrittsseite beobachten.

Um den Vorgang jederzeit abzubrechen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

11.3 Kopieren einer gesamten Festplatte

Wenn Sie sich entschieden haben, eine gesamte Festplatte zu kopieren, befinden Sie sich im "Festplattenmodus". Sie werden alle Partitionen nacheinander von der ausgewaehlten Quellfestplatte kopieren.

Sie koennen den Festplattenmodus als automatisierten Modus betrachten. Im Festplattenmodus besteht Ihre einzige Auswahl im Speicherort der Zielfestplatte, auf die das Archiv geschrieben werden soll, und dann in der Bestaetigung zum Fortfahren.

Automatisiert sind folgende Aspekte:

Groesse und Position der einzelnen Partitionen

Zuweisung der Laufwerksbuchstaben

Exklusiver Zugriff auf das Ziel

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Der Kopiervorgang muss exklusiven Zugriff auf die Zielfestplatte haben, waehrend darauf geschrieben wird. Bevor Sie die Details des Kopiervorgangs bestaetigen, versucht Active@ Disk Image, die Zielfestplatte fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn eine andere Anwendung oder das Betriebssystem die Zielfestplatte verwendet, muessen Sie alle Anwendungen oder Systemprozesse schliessen, die die Zielfestplatte moeglicherweise verwenden.

Wenn Sie die Zielfestplatte nach dem Schliessen von Anwendungen und Systemprozessen nicht sperren koennen, gibt es weitere Alternativen, die Sie ausprobieren koennen:

Andere Festplatte waehlen - Versuchen Sie, die ausgewaehlte Festplatte auf eine andere Festplatte zu kopieren.

Computer neu starten - Die Auswahl dieser Option fuehrt zu einem Neustart Ihres Computers. Schliessen Sie daher bitte zuerst alle Anwendungen, bevor Sie diese Option waehlen. Alternativ koennen Sie Ihren Computer auf normalem Weg neu starten. Starten Sie nach dem Neustart Active@ Disk Image und wiederholen Sie den Versuch, die Festplatte zu kopieren.

Erzwungenes Trennen des Volumes - Wenn Sie nicht wissen, was das Sperren der Partition verhindert, verwenden Sie das erzwungene Trennen des Volumes. Beachten Sie, dass alle offenen Dateihandles auf der Zielfestplatte ungueltig werden und die Anwendung, die sie geoeffnet hat, abstuerzen koennte.

Hinweis

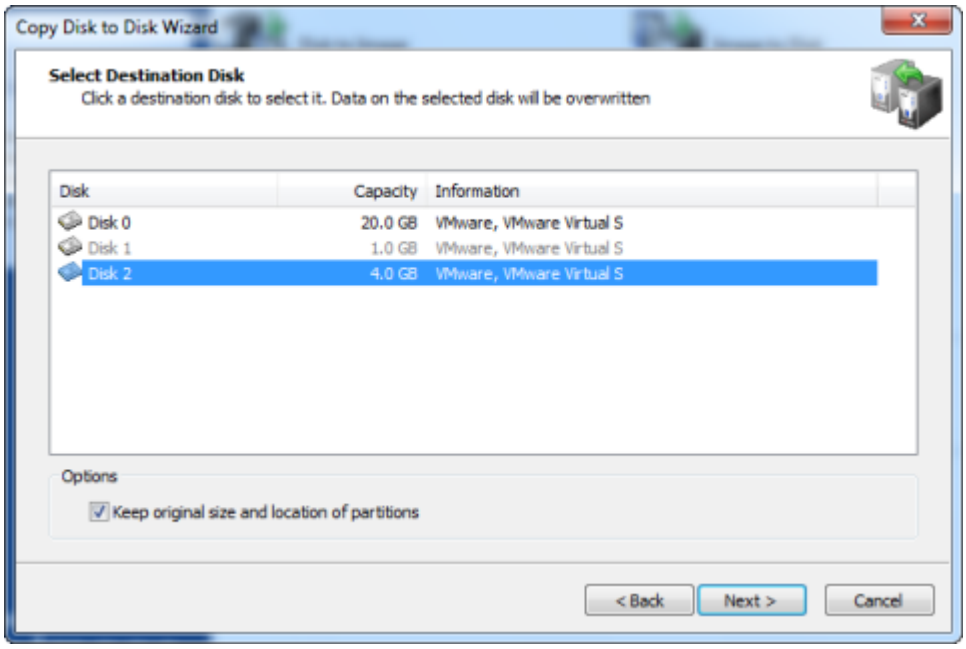
Obwohl das erzwungene Trennen des Volumes in den meisten Faellen funktioniert, ermoeglicht es keinen exklusiven Zugriff, wenn Sie Daten auf eine Systempartition oder eine Partition schreiben, die mit der Auslagerungsdatei des Systemspeichers verbunden ist. Wenn Sie mit einem dieser beiden Faelle konfrontiert sind, koennen Sie Active@ Disk Image von einer bootfaehigen CD ausfuehren oder Ihren Computer so starten, dass die Zielpartition nicht Teil des Betriebssystems ist. Sie koennen dies auf einem Computer mit mehreren installierten Systemen tun, indem Sie ein anderes System starten, oder Sie koennen die Zielfestplatte entfernen und in einen anderen Computer einbauen, wo sie keine Systemfestplatte ist.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

11.3.1 Auswahl einer Zielfestplatte

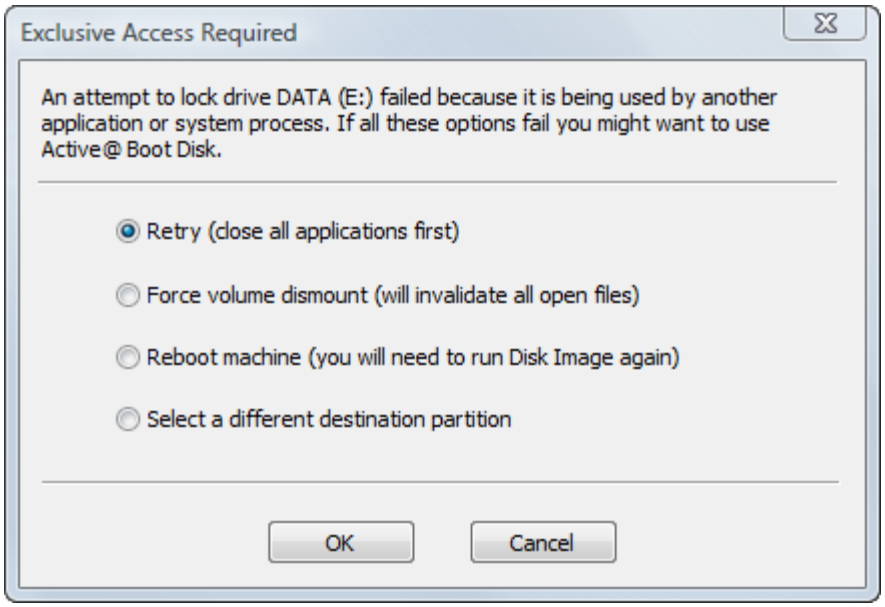
Nachdem Sie eine Quellfestplatte zum Kopieren ausgewaehlt haben, muessen Sie eine Zielfestplatte auswaehlen.

Waehlen Sie auf der Seite Zielfestplatte auswaehlen eine Zielfestplatte aus, die die kopierten Daten der ausgewaehlten Festplatte empfangen soll. Die ausgewaehlte Festplatte muss gross genug sein, um alle Daten der Quellfestplatte aufzunehmen. Wenn Sie eine zu kleine Festplatte auswaehlen, ist die Schaltflaeche Weiter deaktiviert.



Nachdem Sie auf **Weiter** geklickt haben, wird versucht, die Zielfestplatte fuer den exklusiven Zugriff zu sperren. Wenn die Zielfestplatte von einer anderen Anwendung oder vom Betriebssystem verwendet wird, erscheint ein Fehlerdialogfeld.

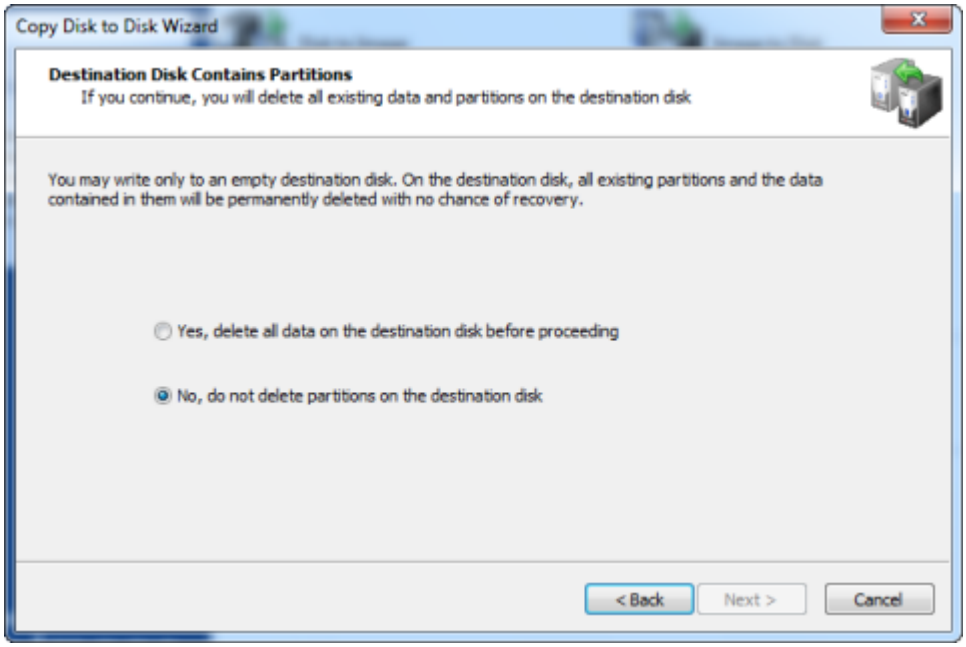
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Waehlen Sie eine der Loesungen und klicken Sie auf OK, um fortzufahren.

11.3.2 Bestaetigen der Partitionsloeschung auf der Zielfestplatte

Wenn Sie im Festplattenmodus alle Partitionen von einer Quellfestplatte kopieren, muessen alle Partitionen auf der Zielfestplatte - zusammen mit allen darauf befindlichen Daten - geloescht werden. Diese Bestaetigungsseite ist Ihre letzte Warnung.

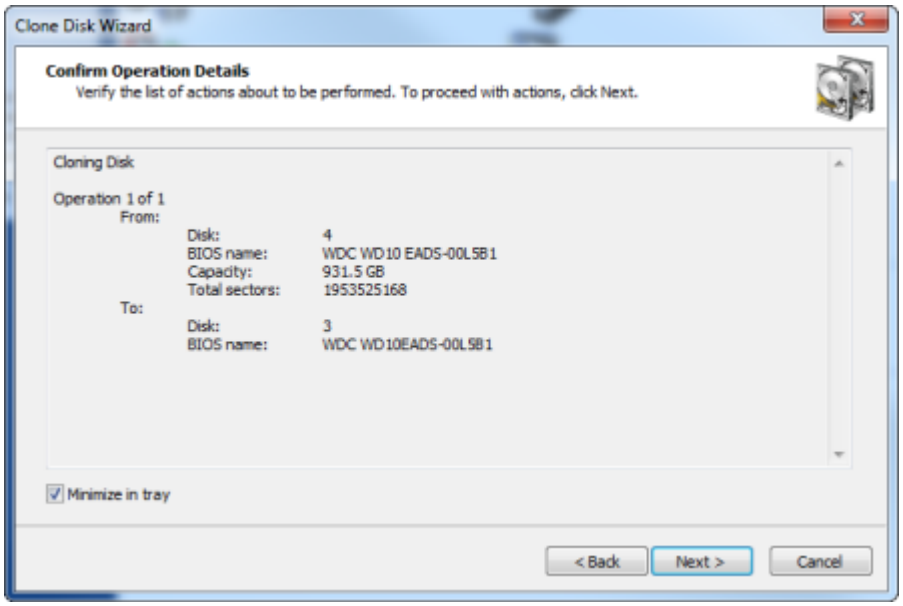


Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Um fortzufahren, waehlen Sie Ja, alle Partitionen auf der ausgewaehlten Festplatte loeschen und klicken Sie auf Weiter.

11.3.3 Bestaetigen der Kopierdetails

Ueberpruefen Sie die Details auf dieser Seite sorgfaeltig. Um einen Eintrag auf dieser Seite zu aendern, klicken Sie auf **Zurueck** und aendern Sie bei Bedarf eine Option, bevor Sie fortfahren. Wenn alles korrekt ist, klicken Sie auf **Weiter**, um das Kopieren der Festplatte zu starten.



Das Kopieren einer gesamten Festplatte kann laengere Zeit in Anspruch nehmen. Sie koennen den Fortschrittsbalken auf der Fortschrittsseite beobachten.

Um den Vorgang jederzeit abzubrechen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

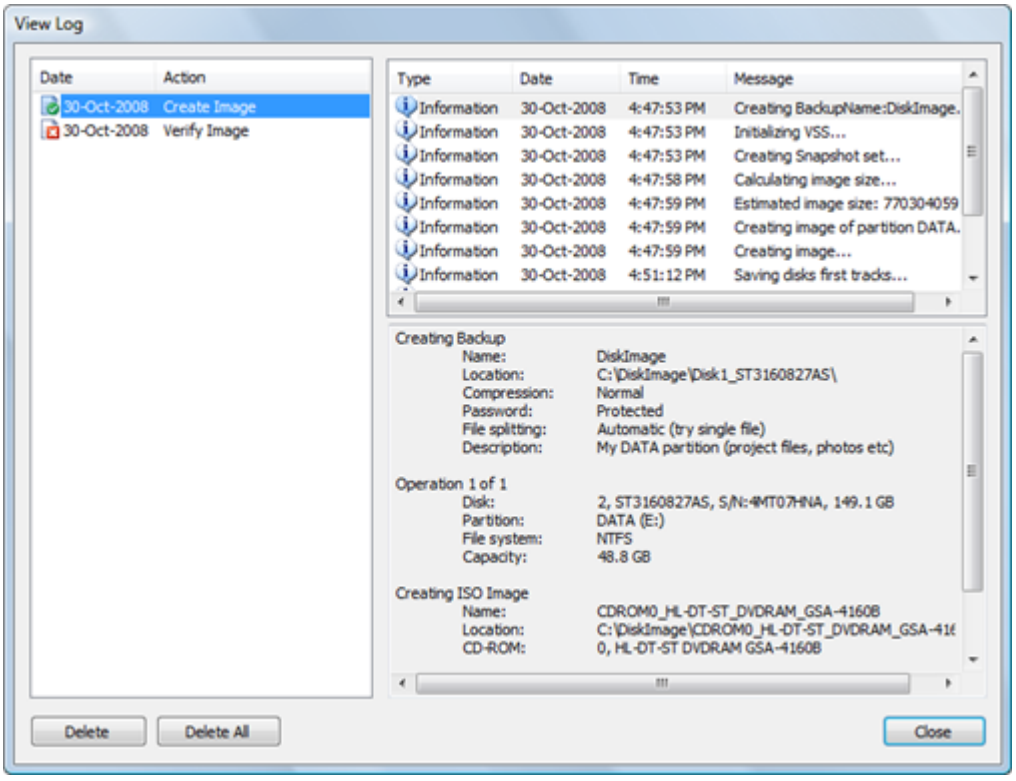
12. Weitere Vorgaenge

12.1 Anzeigen der Protokolldatei-Details

Active@ Disk Image fuehrt ein Protokoll ueber jeden ausgefuehrten Vorgang. Sie koennen die Details dieses Protokolls einsehen, um Schwierigkeiten beim Speichern oder Wiederherstellen eines Festplattenabbilds zu beheben.

So oeffnen Sie das Dialogfeld Protokoll anzeigen:

1. Waehlen Sie im Menue **Datei** den Befehl **Protokoll anzeigen...**



Das Fenster Protokoll anzeigen ist in drei Bereiche unterteilt. Der linke Bereich zeigt eine Liste aller ausgefuehrten Aktionen. Jeder Eintrag in der Aktionsliste ist ein Protokoll. Wenn Sie ein Protokoll in der Aktionsliste auswaehlen, zeigt der obere rechte Bereich Informations-, Warn- und Fehlermeldungen an, die Active@ Disk Image

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

waehrend der ausgewaehlten Aktion oder des Vorgangs erstellt hat. Wenn Sie eine Meldung in der Meldungsliste auswaehlen, werden die Details der ausgewaehlten Meldung im unteren rechten Bereich angezeigt.

Jedes Protokoll in der Aktionsliste hat ein Symbol, das den Ergebnisstatus dieser Aktion oder dieses Vorgangs anzeigt:

 Aktion oder Vorgang wurde erfolgreich abgeschlossen.

 Es wurde mindestens eine Warnmeldung erstellt. Der Vorgang wurde trotz der Warnung erfolgreich abgeschlossen.

 Waehrend des Vorgangs ist mindestens ein Fehler aufgetreten. Der Vorgang wurde nicht abgeschlossen.

 Der Vorgang wird gerade ausgefuehrt. Es liegen zu diesem Zeitpunkt keine Fehler oder Warnungen vor.

So loeschen Sie Protokolle:

1. Waehlen Sie ein Protokoll in der Aktionsliste aus.
2. Klicken Sie auf **Loeschen**.
3. Um alle Protokolle zu loeschen, klicken Sie auf **Alle loeschen**.

> **Hinweis**
>
> Neben regulaeren Protokollen haben Sie auch die Moeglichkeit, ein zusaetzliches Textprotokoll zu erstellen. Es enthaelt die gleichen Informationen wie ein regulaeres Protokoll. Um es zu erstellen, stellen Sie sicher, dass das Kontrollkaestchen fuer das Protokoll im Bestaetigungsdialog eines Assistenten aktiviert ist.

Neben XML-Protokolldateien im Protokollordner, die ueber die grafische Oberflaeche zugaenglich sind, und Textprotokollen, die zusammen mit dem Abbild abgelegt werden, schreibt Active@ Disk Image Protokolle in das Windows-Anwendungsprotokoll. Diese Protokolle werden zur Erleichterung des Administrators erstellt und koennen mit der Ereignisanzeige eingesehen werden.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

12.2 Aufgabe planen

Sie koennen die Erstellung von Abbildern automatisieren, indem Sie eine geplante Aufgabe erstellen. Diese wird automatisch zu einem von Ihnen gewaehlten Zeitpunkt ausgefuehrt (unbeaufsichtigte Ausfuehrung). Wenn Active@ Disk Image eine geplante Aufgabe ausfuehrt, laeuft es ohne Benutzerinteraktion und ohne grafische Oberflaeche. Wenn die Ausfuehrung gestartet wurde, waehrend ein Benutzer angemeldet war, wird ein Konsolenfenster angezeigt, das den Fortschritt des ausgefuehrten Vorgangs darstellt. Sie muessen nicht angemeldet sein, um eine geplante Aufgabe auszufuehren. Wenn die Ausfuehrung gestartet wurde, waehrend kein Benutzer angemeldet war, erscheint das oben genannte Konsolenfenster nicht – Disk Image laeuft weiter, bis die Aufgabe abgeschlossen ist.

Geplante Backups verwenden ein anderes Schema fuer die Benennung der Abbilder. Jedes automatisch erstellte Abbild wird in einem Ordner namens Backup-\<DATUM_UHRZEIT> unter dem Hauptsicherungsordner abgelegt. Wenn beispielsweise der Sicherungsort C:\Backups und der Sicherungsname DiskImage ist, werden die am 11. September 2007 um 15:24 Uhr erstellten geplanten Sicherungsdateien im Ordner C:\Backups\DiskImage\Backup-2007-09-11-1524 abgelegt. Jede geplante Sicherung kann mehrere Kopien enthalten, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten erstellt wurden, jeweils mit einem eigenen Zeitstempel. Falls zwei Kopien einer Sicherung denselben Zeitstempel haben, wird der zweiten Kopie "(1)" an den Sicherungsnamen angehaengt, z.B. C:\Backups\DiskImage\Backup-2007-09-11-1524(1).

Sie koennen festlegen, wie viele fruehere Kopien geplanter Sicherungen Sie aufbewahren moechten. Dies ist in der Registerkarte Planung des Dialogfelds Einstellungen konfigurierbar. Die Auswahl von 0 bedeutet, dass nur die aktuellste Kopie aufbewahrt wird. Die frueheren Kopien geplanter Sicherungen werden erst geloescht, nachdem die aktuelle Sicherung erfolgreich erstellt wurde.

Hinweis

Die Aufgabenplanung wird nicht unterstuetzt, wenn Active@ Disk Image unter Windows PE (von einer Boot Disk) ausgefuehrt wird.

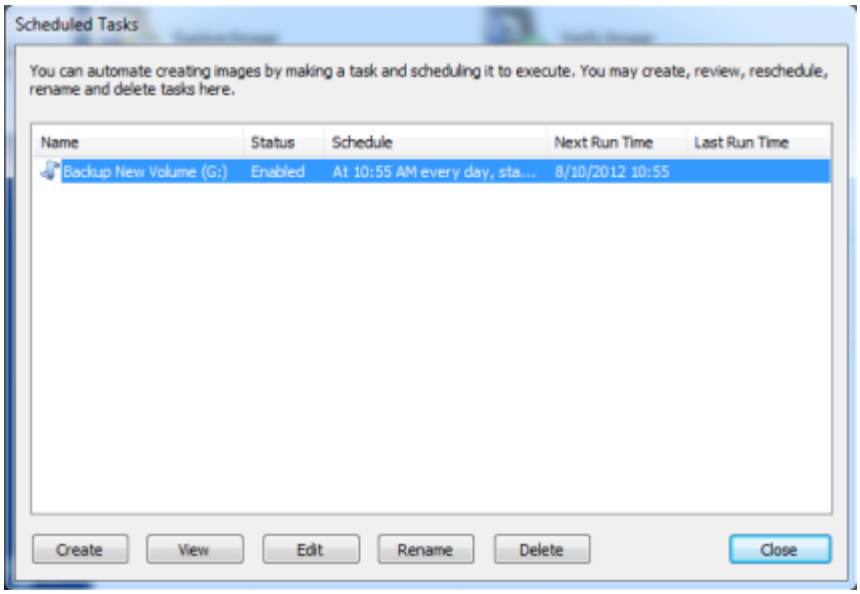
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

12.2.1

12.2.2 Aufgabendialog

Sie koennen auf die Konfiguration der Aufgaben zugreifen, indem Sie auf das Symbol **Aufgabe planen** im Hauptfenster doppelklicken oder den Menuepunkt **Datei / Aufgabe planen...** auswaehlen.

Abb. 60 – Dialogfeld Geplante Aufgaben



Der Dialog Geplante Aufgaben zeigt die Liste der erstellten Aufgaben mit folgenden Informationen:

Name – der Name, den Sie der Aufgabe gegeben haben. Das Symbol vor dem Namen zeigt den Aufgabenstatus an - fuer eine aktivierte Aufgabe und fuer eine deaktivierte.

Status – entweder aktiviert oder deaktiviert. Wenn Sie eine Aufgabe haben und nicht moechten, dass sie ausgefuehrt wird, koennen Sie sie voruebergehend deaktivieren, anstatt sie zu loeschen.

Zeitplan – eine kurze Beschreibung des Zeitpunkts (der Bedingung), fuer den die Aufgabe geplant ist.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Naechste Ausfuehrung – Zeitpunkt, zu dem die Aufgabe ausgefuehrt werden soll.

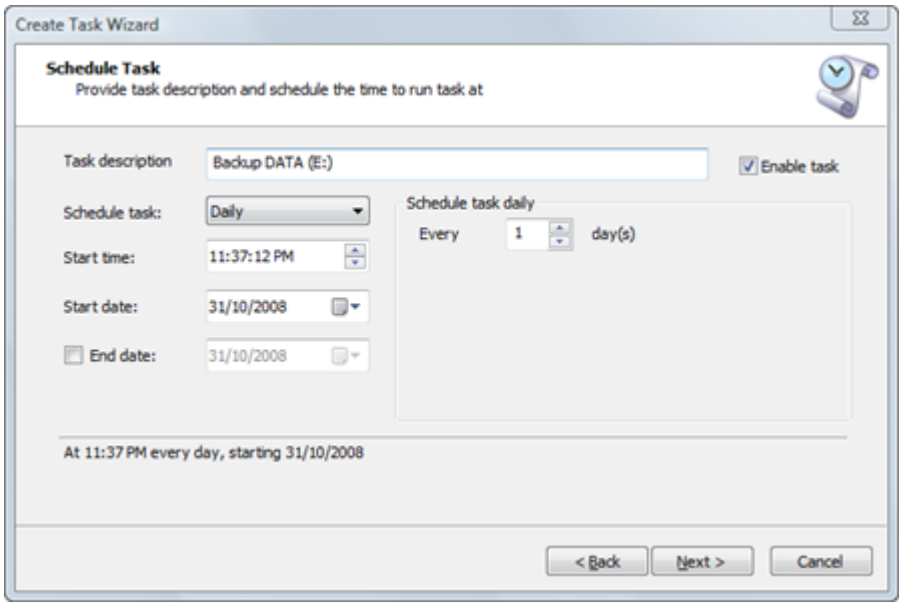
Letzte Ausfuehrung – der letzte Zeitpunkt, zu dem die Aufgabe ausgefuehrt wurde.

Um eine neue Aufgabe zu erstellen, klicken Sie auf die Schaltflaeche **Erstellen**. Sie koennen Aufgaben sowohl fuer regulaere als auch fuer Raw-Abbild-Sicherungen erstellen. Der zweite Dialog des Assistenten fordert Sie auf, einen Sicherungstyp auszuwaehlen. Die darauf folgenden Dialoge sind genau die gleichen wie in den Assistenten Festplatte in Abbild und Raw-Abbild erstellen, mit der Ausnahme, dass Sie kein Abbild zum Brennen auf CD/DVD planen koennen.

12.2.3 Aufgabe planen

Nachdem Sie die zu sichernden Objekte ausgewaehlt und die Einstellungsoptionen festgelegt haben, muessen Sie die Aufgabe planen, damit sie automatisch ausgefuehrt wird. Dieser Dialog ermoeglicht Ihnen die Auswahl einer geeigneten Startbedingung.

Abb. 61 – Aufgabe planen



Aufgabenbeschreibung – geben Sie einen aussagekraeftigen Namen ein, um schnell erkennen zu koennen, was gesichert wird. Dies ist nicht dasselbe wie die Abbildbeschreibung, die Sie im Optionsdialog eingegeben haben.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Aufgabe aktivieren – wenn Sie nicht moechten, dass die Aufgabe sofort ausgefuehrt wird, lassen Sie das Kontrollkaestchen leer. Der Status der Aufgabe wird dann als deaktiviert angezeigt.

Aufgabe planen – das Feld, in dem Sie den Typ des Ausloeser auswaehlen koennen, bei dem die Aufgabe ausgefuehrt werden soll. Sie koennen zwischen Taeglich, Woechentlich, Monatlich, Einmalig, Beim Systemstart und Bei Benutzeranmeldung waehlen. Bitte beachten Sie, dass sich die Steuerelemente aendern, wenn Sie verschiedene Ausloesertypen auswaehlen.

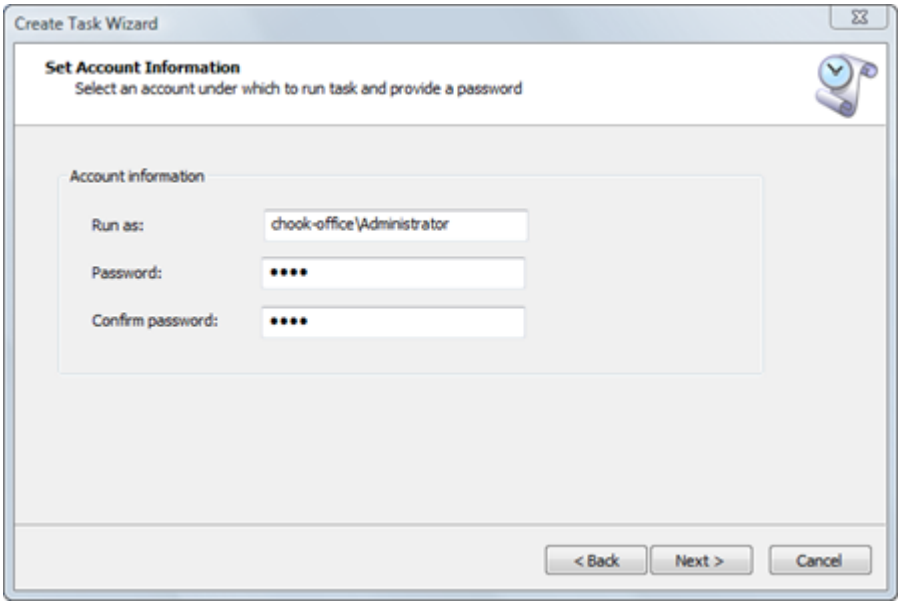
Startzeit und -datum – der anfaengliche Zeitpunkt, zu dem der Ausloeser ausgefuehrt wird.

Enddatum – ermoeglicht Ihnen, den Zeitraum der Aufgabenausfuehrung zu begrenzen.

12.2.4 Kontoinformationen festlegen

Sie muessen einen Benutzernamen und ein Passwort des Kontos angeben, unter dem die Aufgabe ausgefuehrt wird. Stellen Sie bitte sicher, dass das von Ihnen gewaehlte Konto ueber Administratorrechte verfuegt.

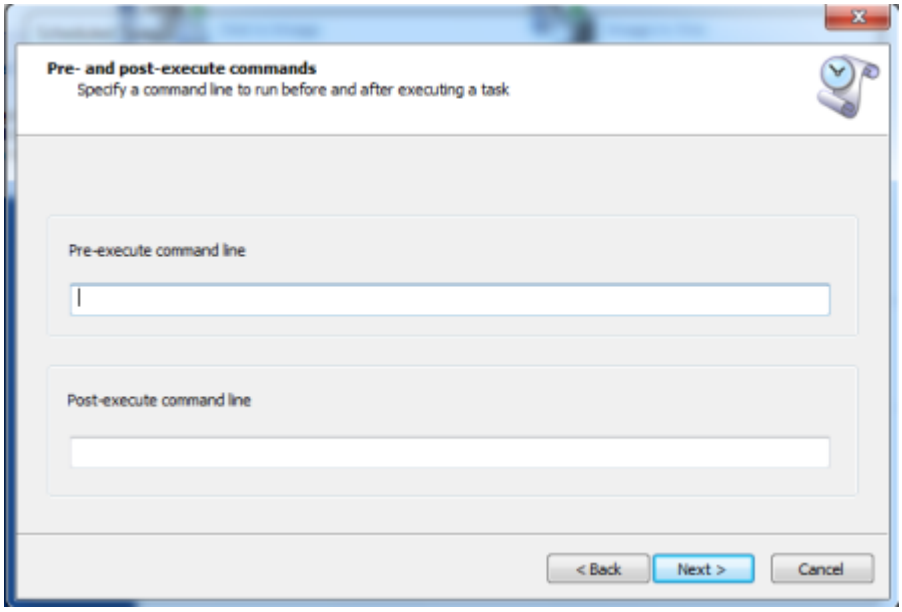
Abb. 62 – Kontoinformationen festlegen



Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

12.2.5 Befehle vor und nach der Ausfuehrung

Sie koennen festlegen, welche Befehle Active@ Disk Image unmittelbar vor und nach der Erstellung eines geplanten Abbilds ausfuehren soll. Dies koennte beispielsweise das Kopieren eines Festplattenabbilds in einen zentralen Speicher oder das Aufraeumen sein. Geben Sie beim Erstellen einer geplanten Aufgabe die erforderlichen Befehle einfach im folgenden Dialog an. Beachten Sie, dass das Arbeitsverzeichnis der Ordner ist, in dem Active@ Disk Image installiert ist, und planen Sie Shell-Befehle entsprechend.

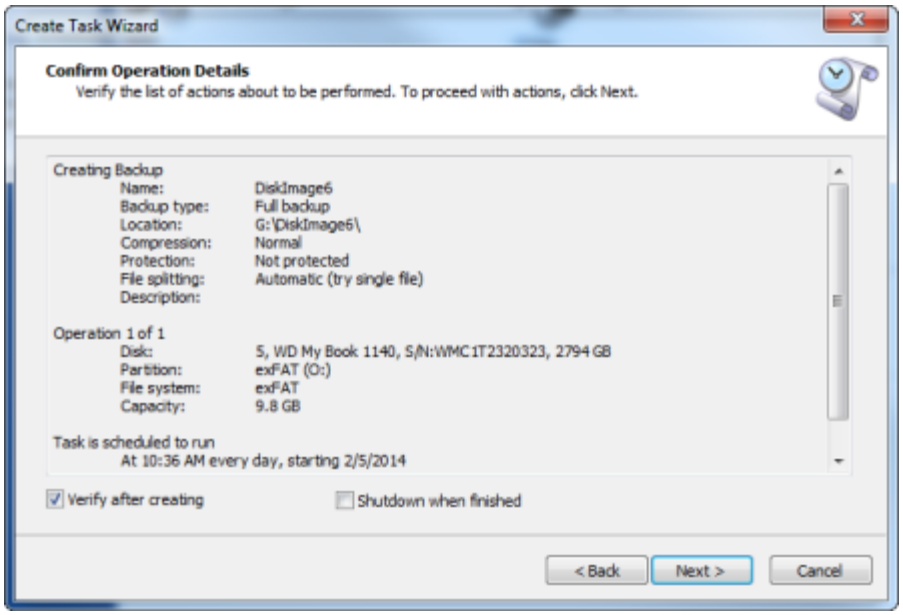


12.2.6 Aufgabendetails bestaetigen

Ueberpruefen Sie die Details auf dieser Seite sorgfaeltig. Um ein Element auf dieser Seite zu aendern, klicken Sie auf **Zurueck** und aendern Sie eine Option, falls erforderlich, bevor Sie die Aufgabe speichern.

Abb. 64 – Vorgangsdetails bestaetigen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

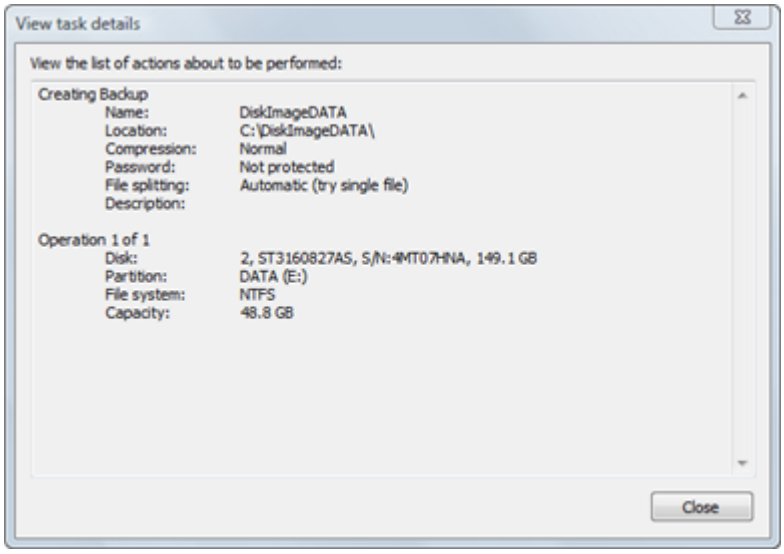


Eine Textprotokolldatei wird im Sicherungsordner mit dem Namen der Sicherung und der Erweiterung .log erstellt.

12.2.7 Aufgabendetails anzeigen

Nachdem eine Aufgabe erstellt wurde, erscheint sie in der Aufgabenliste. Um die Details der Aufgabe zu ueberpruefen, waehlen Sie die Aufgabe aus und klicken Sie auf die Schaltflaeche **Anzeigen**.

Abb. 65 – Aufgabendetails anzeigen



Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

12.2.8 Aufgabe bearbeiten

Sie koennen eine bestehende Aufgabe bearbeiten, indem Sie eine Aufgabe auswaehlen und auf die Schaltflaeche **Bearbeiten** klicken. Der Assistent fuehrt Sie durch die gleichen Schritte, die Sie beim Erstellen der Aufgabe durchlaufen haben.

12.2.9 Aufgabe umbenennen

Moeglicherweise moechten Sie eine bestehende Aufgabe umbenennen, wenn Sie feststellen, dass der urspruengliche Name den Zweck der Aufgabe nicht widerspiegelt. Klicken Sie dazu im Dialog Geplante Aufgaben auf die Schaltflaeche **Umbenennen**, nachdem Sie die Aufgabe ausgewaehlt haben, die Sie umbenennen moechten.

12.2.10 Aufgabe loeschen

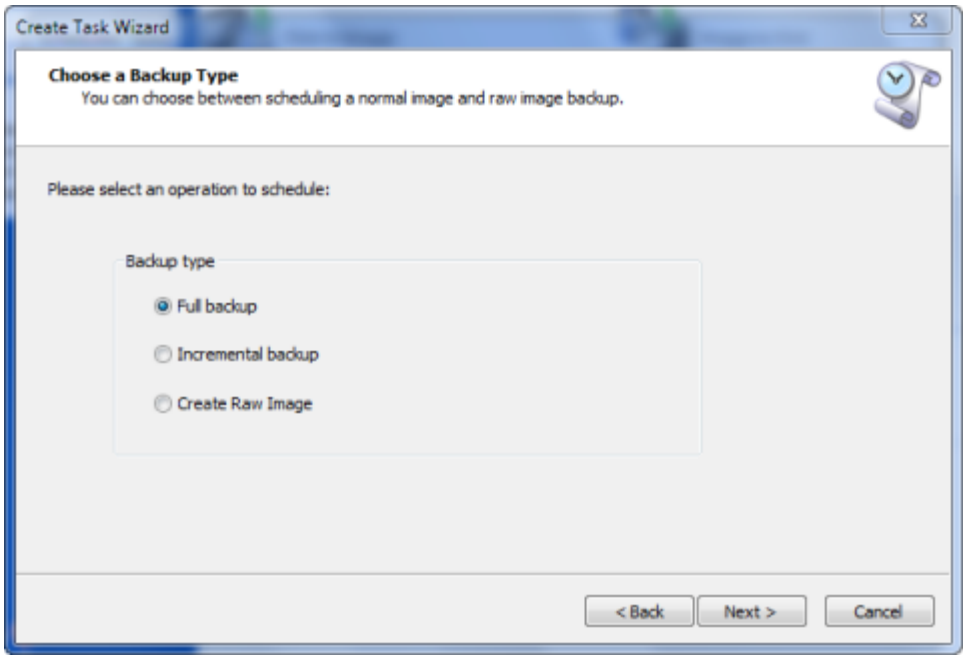
Wenn eine Aufgabe nicht mehr benoetigt wird, koennen Sie sie loeschen. Waehlen Sie die zu loeschende Aufgabe aus der Aufgabenliste im Dialog Geplante Aufgaben aus und klicken Sie auf die Schaltflaeche **Loeschen**.

12.2.11 Inkrementelle Sicherung planen

Die Pro-Version von Active@ Disk Image unterstuetzt die Erstellung einer inkrementellen Sicherung als geplante Aufgabe. Wenn Sie eine neue Aufgabe erstellen, ist der erste Dialog des Assistenten die Auswahl eines Sicherungstyps.

Abb. 66 – Sicherungstyp waehlen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Um eine inkrementelle Sicherung zu erstellen, waehlen Sie Inkrementelle Sicherung. Die Logik hinter der Erstellung einer geplanten inkrementellen Sicherung unterscheidet sich etwas von der manuellen Sicherung. Hier werden Sie nicht aufgefordert, ein Basisabbild auszuwaehlen. Das folgende Schema wird fuer die Erstellung/Benennung inkrementeller Sicherungen verwendet. Die erste erstellte Sicherung ist eine Vollsicherung. Danach werden bis zur angegebenen maximalen Anzahl inkrementelle Sicherungen erstellt. Anschliessend folgt erneut eine Vollsicherung und eine Reihe von inkrementellen Sicherungen.

Wenn beispielsweise der Sicherungsort C:\Backups und der Sicherungsname DiskImage ist und die maximale Anzahl inkrementeller Sicherungen 3 betraegt, werden die folgenden Sicherungen erstellt:

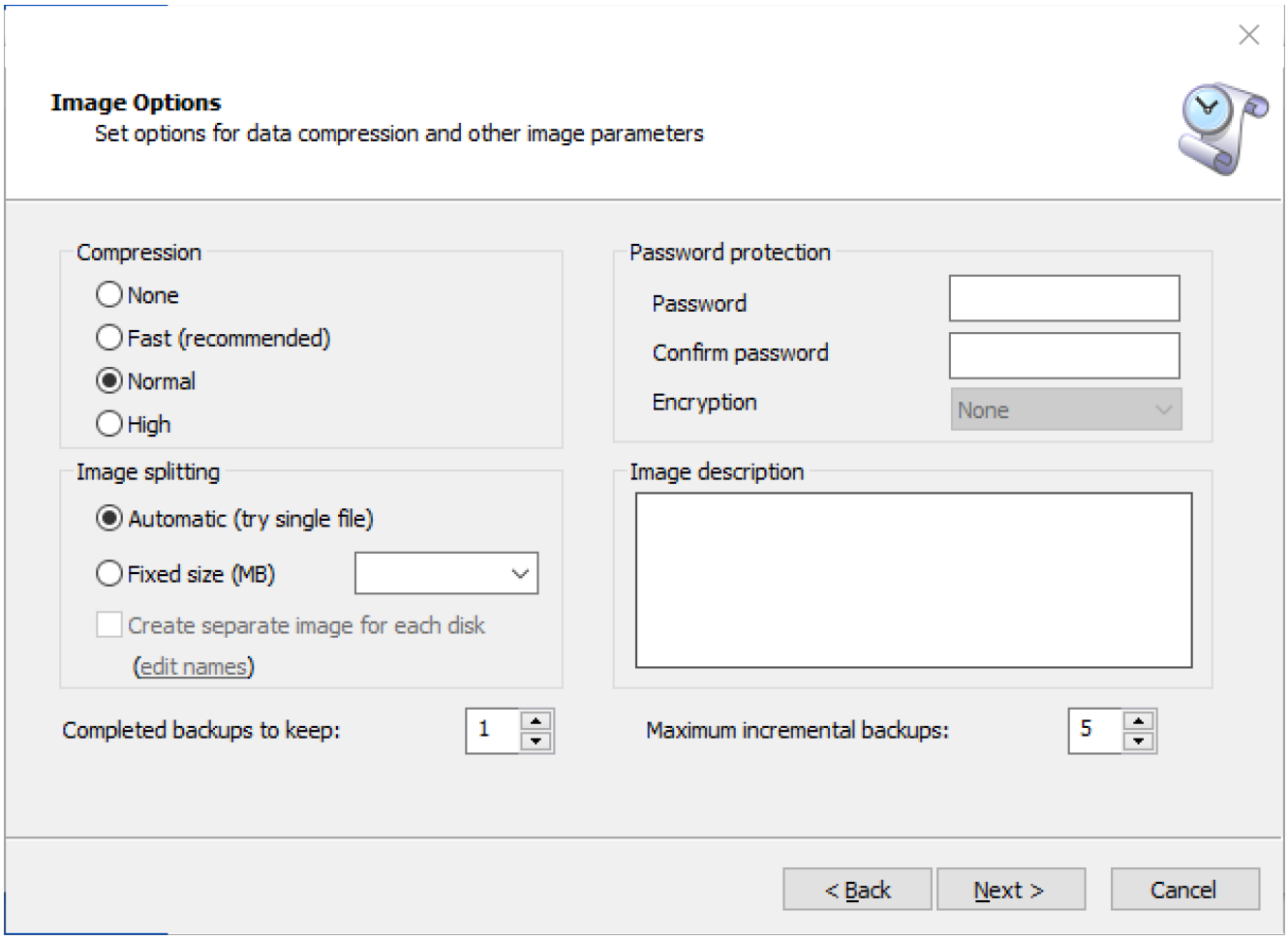
```
C:\Backups\DiskImage\Backup-2010-01-01 (Vollsicherung)

C:\Backups\DiskImage\Backup-2010-01-01\Incr-2010-01-02 (1.
inkrementelle
Sicherung)

C:\Backups\DiskImage\Backup-2010-01-01\Incr-2010-01-03 (2.
inkrementelle
Sicherung)
```


Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

```
C:\Backups\DiskImage\Backup-2010-01-01\Incr-2010-01-04 (3.
inkrementelle
Sicherung)

C:\Backups\DiskImage\Backup-2010-01-05 (Vollsicherung)

C:\Backups\DiskImage\Backup-2010-01-05\Incr-2010-01-06 (1.
inkrementelle
Sicherung)

C:\Backups\DiskImage\Backup-2010-01-05\Incr-2010-01-07 (2.
inkrementelle
Sicherung)

C:\Backups\DiskImage\Backup-2010-01-05\Incr-2010-01-08 (3.
inkrementelle
Sicherung)

usw.
```

Die Begrenzung der Anzahl inkrementeller Sicherungen in einer Reihe ist notwendig, um die Abhaengigkeit von frueheren Sicherungen zu begrenzen, d.h. wenn die Sicherung, die Sie wiederherstellen muessen, die dritte inkrementelle Sicherung ist, benoetigen Sie alle drei inkrementellen Sicherungen und eine Vollsicherung, um die Daten zu erhalten. Je laenger die Kette inkrementeller Sicherungen, desto mehr Dateien muessen beachtet werden und desto hoeher ist das potenzielle Risiko einer Beschaedigung. Daher ist es am besten, die Kette angemessen kurz zu halten, beispielsweise unter 10 Sicherungen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Hinweis

Beachten Sie, dass "Anzahl der aufzubewahrenden frueheren Sicherungen" beim Loeschen alter Sicherungen nur Vollsicherungen zaehlt, nicht inkrementelle.

Aufzubewahrende abgeschlossene Sicherungen ist die Gesamtzahl der aufzubewahrenden abgeschlossenen Vollsicherungen, einschliesslich der gerade waehrend des letzten Aufgabenlaufs erstellten. Wird der Parameter auf 1 gesetzt, bedeutet dies "alle vorherigen Kopien loeschen und nur die aktuellste, gerade erstellte behalten".

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Hinweis

Beim Loeschen alter abgeschlossener Kopien sucht Active@ Disk Image auch nach unvollstaendigen (als "beschaedigt" einzustufenden Abbildern) und loescht diese alle, um Speicherplatz freizugeben. Diese Bereinigungsprozedur wird erst ausgefuehrt, nachdem die aktuelle Sicherung erfolgreich erstellt wurde, sodass mindestens eine gueltige Kopie vorhanden bleibt.

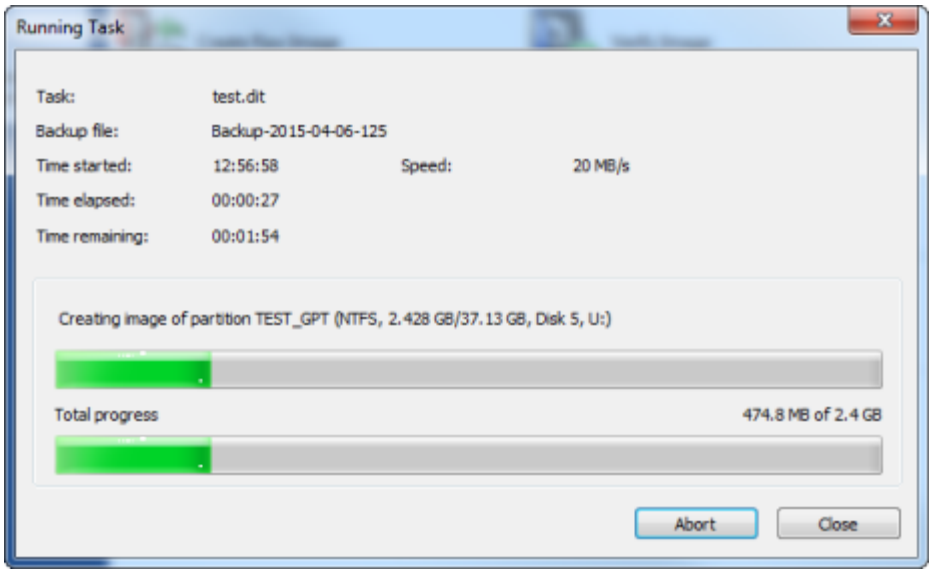
12.2.12 Laufende Aufgabe anzeigen

Wenn eine Aufgabe vom Planer ausgefuehrt wird, laeuft sie als separater Prozess ohne Benutzeroberflaeche. Sie koennen jedoch den Fortschritt einer Aufgabe einsehen und die Aufgabe bei Bedarf anhalten, indem Sie Active@ Disk Image starten und den Befehl Laufende Aufgabe im Hauptbildschirm ausfuehren.

Wenn keine Aufgabe im Hintergrund laeuft, wird eine entsprechende Dialogmeldung angezeigt. Andernfalls erscheint ein Dialogfeld aehnlich dem Fortschrittsdialog. Es zeigt den aktuellen Status der ausgefuehrten Aufgabe an.

Sie koennen die laufende Aufgabe anhalten, indem Sie auf die Schaltflaeche "Abbrechen" klicken. Ein Signal wird an den laufenden Prozess gesendet, um ihn zu beenden. Sobald er abgeschlossen ist, wird die Meldung "Verbindung wurde getrennt" angezeigt.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Wenn die laufende Aufgabe abgeschlossen wird, waehrend der Dialog Laufende Aufgabe geoeffnet ist, wird die Verbindung unterbrochen und die Meldung "Verbindung wurde getrennt. Die Aufgabe ist vermutlich abgeschlossen." wird angezeigt. Dies ist normal; schliessen Sie einfach den Dialog Laufende Aufgabe.

12.3 Skripte erstellen und ausfuehren

Neben der Planung von Sicherungsaufgaben bietet Active@ Disk Image (nur Pro-Version) eine weitere Moeglichkeit, Aufgaben ohne Interaktion mit der Anwendung und ohne Verwendung der grafischen Oberflaeche auszufuehren. Dies wird als Skripting bezeichnet. Mit dem Assistenten Skript generieren erstellen Sie ein Skript, das die gewuenschte Aktion beschreibt (Abbild erstellen oder wiederherstellen, Festplatte kopieren oder klonen usw.). Dann starten Sie Active@ Disk Image mit speziellen Parametern, sodass es anstelle der grafischen Oberflaeche im Konsolenmodus laeuft und ein zuvor erstelltes Skript ausfuehrt.

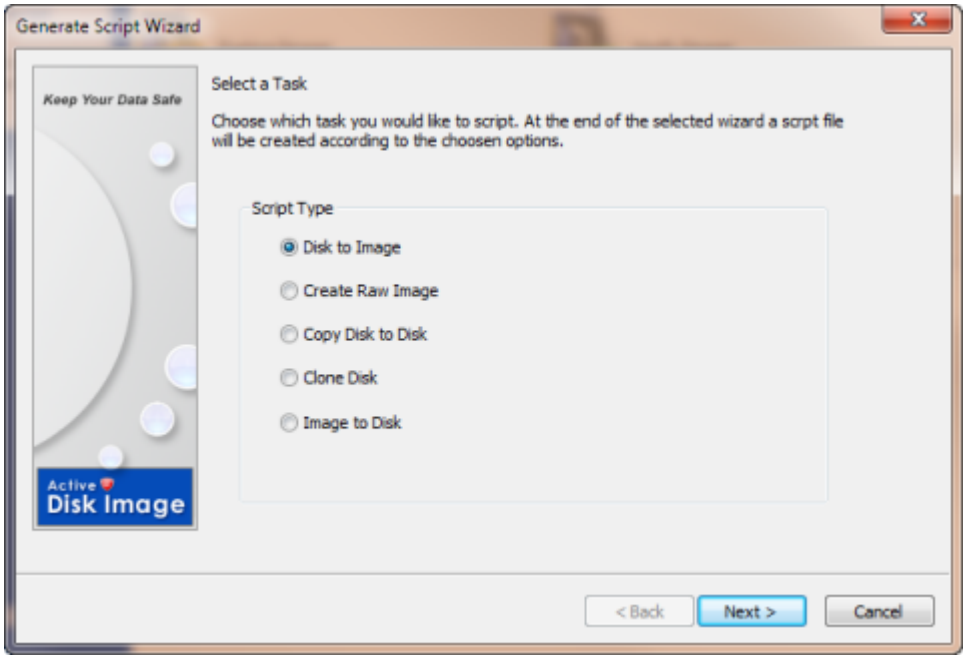
Beim Erstellen eines Skripts sind Sie nicht auf die Erstellung einer Sicherung beschraenkt, sondern koennen jede wichtige Aufgabe skripten – Sicherung erstellen, Raw-Abbild erstellen, Abbild wiederherstellen, Festplatte oder Partition kopieren oder klonen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Der Hauptvorteil der Verwendung eines Skripts ist die unbeaufsichtigte Sicherung oder Wiederherstellung aus einer Batchdatei. Wenn Sie ein ausgefeiltes Sicherungsschema basierend auf der Ausfuehrung von Batchdateien haben, koennen Sie Active@ Disk Image ueber ein Skript problemlos darin integrieren. Bei der Ausfuehrung eines Skripts laeuft Active@ Disk Image im Konsolenmodus und gibt die Ausgabe in dasselbe Konsolenfenster aus, von dem es gestartet wurde. Nach Abschluss der Skriptausfuehrung gibt es einen Fehlercode zurueck, der in einer Batchdatei weiter analysiert werden kann, um Entscheidungen zu treffen. Der Benutzer kann eine Active@ Disk Image-Skriptaufgabe auch durch Druecken von STRG+C im Konsolenfenster unterbrechen.

12.3.1 Skript erstellen

Um ein Skript zu erstellen, starten Sie den Skript-Assistenten, indem Sie auf das Symbol Skript generieren im Hauptfenster doppelklicken. Der erste Dialog des Assistenten bietet Ihnen die Auswahl, welche Aufgabe Sie skripten moechten.

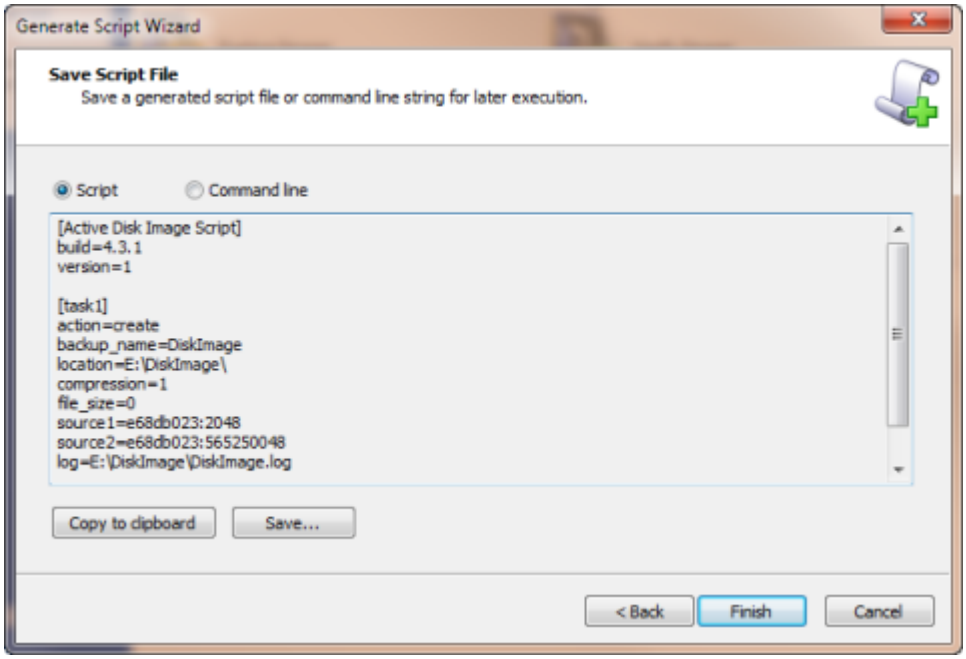


Nachdem Sie eine Aufgabe gewaehlt haben, folgen Sie genau demselben Assistenten, den Sie bei der manuellen Ausfuehrung einer Aufgabe verwenden wuerden. Wenn Sie beispielsweise als Skripttyp Festplatte in Abbild waehlen, werden Sie durch dieselben

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Dialoge wie im Assistenten Festplatte in Abbild gefuehrt (Auswahl des Sicherungstyps, der Festplatte und Partitionen zur Sicherung, des Sicherungsorts, der Optionen und der Bestaetigung).

Der Hauptunterschied zum regulaeren Aufgabenassistenten besteht darin, dass Sie anstelle der Aufgabenausfuehrung nach dem Bestaetigungsdialog einen weiteren Dialog mit dem Namen Skriptdatei speichern erhalten. Dieser zeigt den generierten Skripttext an und ermoeglicht das Speichern der Ergebnisse entweder in eine Skriptdatei oder in die Zwischenablage.



Es gibt zwei Moeglichkeiten, ein Skript zu erstellen und auszufuehren – als Skriptdatei oder ueber Befehlszeilenparameter. Eine Skriptdatei hat die Erweiterung .DIS und folgt einer einfachen Schluessel=Wert-Struktur. Die Verwendung von Befehlszeilenparametern ermoeglicht es Ihnen, auf eine separate Skriptdatei zu verzichten und alle Skriptwerte als Parameter an Active@ Disk Image zu uebergeben. Beachten Sie jedoch, dass die ausschliessliche Verwendung von Befehlszeilenparametern zu einer sehr langen und unuebersichtlichen Befehlszeile fuehren kann.

Die vom Assistenten beschriebenen Aufgabenparameter werden im Abschnitt [task] in einer Skriptdatei platziert. Normalerweise gibt es nur einen [task]-Abschnitt in der Datei, aber in einigen Faellen koennen Assistenten mehr als eine Aufgabe erzeugen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Wenn Sie beispielsweise ein Abbild von mehr als einer Festplatte erstellen und die Option "Separate Abbilder fuer jede Festplatte erstellen" aktivieren, generiert der Skript-Assistent mehrere Aufgaben, eine fuer jedes zu erstellende Abbild. Diese Aufgaben werden als unabhaengige Einheiten nacheinander ausgefuehrt. Befehlszeilenparameter erlauben nur die Beschreibung einer Aufgabe, sodass mehr als ein Satz von Befehlszeilenparametern generiert wird, von denen jeder einen separaten Aufruf von Active@ Disk Image darstellt.

12.3.2 Skript ausfuehren

Um ein Skript auszufuehren, starten Sie Active@ Disk Image mit dem Parameter **/e**, gefolgt von einer Reihe von Schluessel/Wert-Paaren. Der Parameter /e muss der letzte in der Reihe der Befehlszeilenparameter sein.

Um beispielsweise die Skriptdatei script.dis auszufuehren, fuehren Sie Folgendes aus:

```
C:\disk_image.exe /e f=script.dis
```

Wenn Sie anstelle einer .DIS-Datei einen Satz von Befehlszeilenparametern verwenden moechten, verwenden Sie die vom Skript-Assistenten generierte Befehlszeile. Sie koennte so aussehen:

```
C:\disk_image.exe /e a=create bn="DiskImage5" bl="G:\DiskImage5\ c=1
fs=0 s1=37eb37ea:63 s2=37eb37ea:311291505 s3=37eb37ea:413689815
s4=37eb37ea:618486435 s5=cc07cc07:63 s6=cc07cc07:204796620
s7=cc07cc07:205198245 s8=cc07cc07:205602816
l="G:\DiskImage5\DiskImage5.log"
```

Beachten Sie, dass Sie in beiden Faellen die korrekte Version der Disk-Image-Programmdatei verwenden muessen: disk_image.exe fuer eine 32-Bit-Umgebung oder disk_image_x64.exe fuer 64-Bit. Sie sollten Active@ Disk Image aus dem Pfad starten, in dem es installiert ist.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Bei der Ausfuehrung eines Skripts erstellt Active@ Disk Image ein Konsolenfenster, das fuer die Programmausgabe verwendet wird. Wenn Sie Active@ Disk Image aus Ihrer Batchdatei starten, kann dies unerwuenscht sein, da ein separates Konsolenfenster geoeffnet wird. Um dieses Verhalten zu aendern und das bestehende Konsolenfenster von cmd.exe zu verwenden, starten Sie Active@ Disk Image mit dem Parameter **/c**:

```
C:\disk_image.exe /c /e f=script.dis
```

Im Skriptmodus parst Active@ Disk Image zunaechst die uebergebenen Parameter, fuehrt dann eine Aufgabe aus und meldet das Ergebnis. Waehrend der Ausfuehrungsphase koennen Sie den Prozess unterbrechen, indem Sie STRG+C druecken, waehrend das Konsolenfenster im Fokus ist. Dies hat denselben Effekt wie das Klicken auf die Schaltflaeche Abbrechen bei Ausfuehrung der Anwendung im GUI-Modus.

Nach Abschluss der Ausfuehrung gibt Active@ Disk Image das Ergebnis in der Konsole aus und beendet sich mit einem Rueckgabecode. Sie koennen den Rueckgabecode in Ihrer Batchdatei analysieren, um eine erfolgreiche oder fehlgeschlagene Ausfuehrung zu erkennen. Active@ Disk Image kann folgende Werte zurueckgeben:

```
0 – Erfolg
1 – Mit Warnungen abgeschlossen
2 – Mit Fehlern abgeschlossen
100 – Fehlgeschlagen
101 – Abgebrochen
102 – Funktion nicht unterstuetzt
103 – Ungueltige Parameter
104 – Ordner kann nicht erstellt werden
105 – Thread kann nicht gestartet werden
106 – Volume kann nicht gesperrt werden
107 – Zielordner nicht leer
108 – Abbild konnte nicht geoeffnet werden
```

Rueckgabecodes unter 100 gelten im Allgemeinen als erfolgreich.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

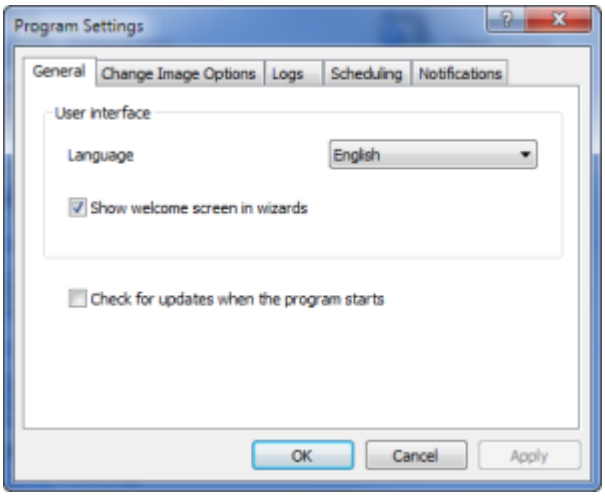
12.4 Programmeinstellungen aendern

Sie koennen die Programmeinstellungen im Dialog Programmeinstellungen aendern.

So oeffnen Sie das Dialogfeld Programmeinstellungen:

1. 1. Waehlen Sie im Menue **Datei** den Befehl **Einstellungen...**

Abb. 71 – Programmeinstellungen - Allgemein



Um die vorgenommenen Aenderungen zu speichern, klicken Sie auf **OK** oder die Schaltflaeche **Uebernehmen** im Dialog.

> **Hinweis**
>
> Wenn Active@ Disk Image unter Windows PE (von einer Boot Disk) ausgefuehrt wird, werden Einstellungsaenderungen nicht beibehalten, da sie in der Systemregistrierung gespeichert werden, die nach einem Neustart verworfen wird.

12.4.1 Allgemeine Einstellungen

In der Registerkarte Allgemein koennen Sie eine Sprache fuer die Benutzeroberflaeche auswaehlen, indem Sie eine aus der Dropdown-Liste waehlen.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

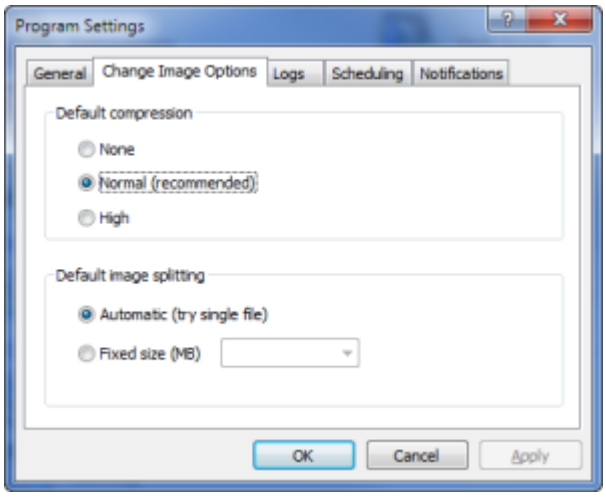
Willkommensbildschirm in Assistenten anzeigen. Normalerweise haben Assistenten eine einleitende Willkommensseite, die den Zweck des Assistenten beschreibt. Sie koennen diese Anzeige deaktivieren, indem Sie diese Option abwaehlen.

Beim Programmstart nach Updates suchen. Wenn diese Option gewaehlt ist, prueft Active@ Disk Image beim Start, ob eine neuere Version des Programms verfuegbar ist. Eine funktionierende Internetverbindung ist fuer diese Funktion erforderlich.

12.4.2 Abbildoptionen-Einstellungen

In dieser Registerkarte koennen Sie die Standard-Abbildoptionen aendern.

Abb. 72 – Programmeinstellungen – Optionen

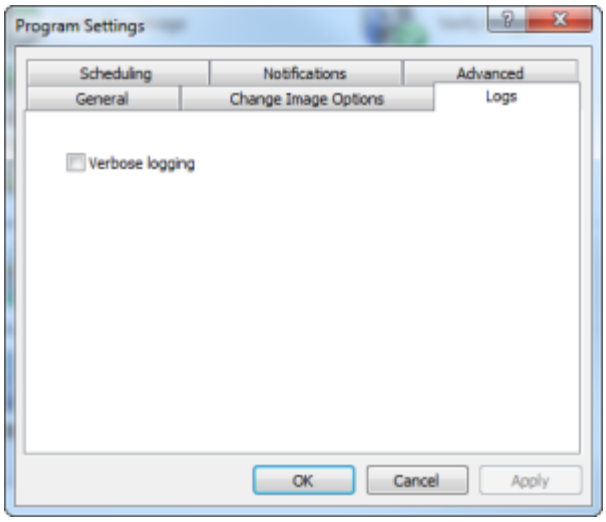


Dazu gehoeren Komprimierungseinstellungen und Abbild-Aufteilung. Jedes Mal, wenn Sie ein neues Abbild erstellen, verwendet der Assistent diese Einstellungen als Standard.

12.4.3 Protokoll-Einstellungen

Abb. 73 – Programmeinstellungen - Protokolle

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

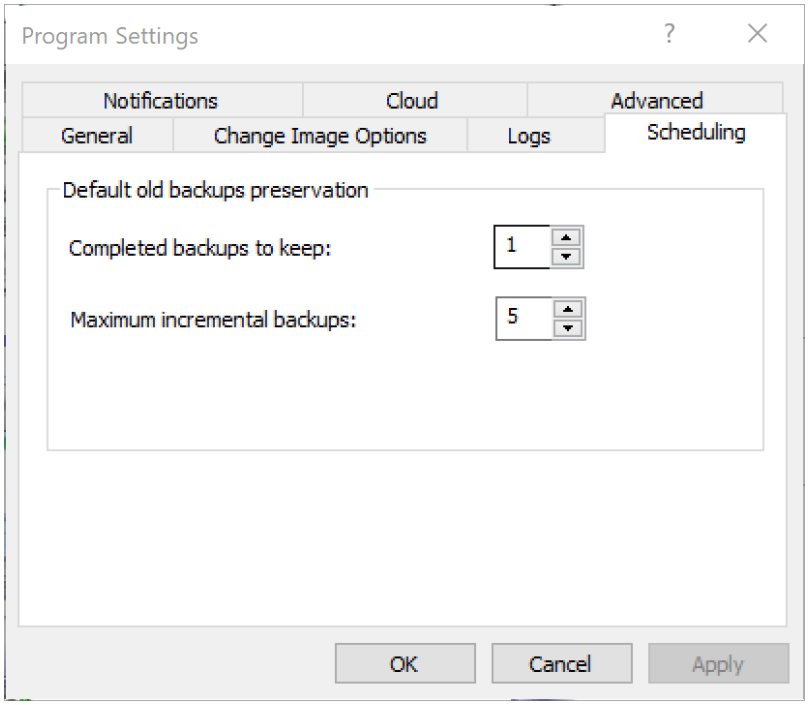


Ausfuehrliche Protokollierung ist als Fehlerbehebungsmassnahme nuetzlich, um die Quelle eines Fehlers zu lokalisieren.

12.4.4 Planungseinstellungen

Sie koennen festlegen, wie viele fruehere Kopien geplanter Sicherungen Sie aufbewahren moechten.

Abb. 74 – Programmeinstellungen - Planung



Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Die Auswahl von 1 bedeutet, dass nur die aktuellste Kopie aufbewahrt wird. Die frueheren Kopien einer geplanten Sicherung werden erst geloescht, nachdem die aktuelle Sicherung erfolgreich erstellt wurde.

Der Parameter Maximale inkrementelle Sicherungen legt den Standardwert fuer die Anzahl der inkrementellen Sicherungen in einer Sequenz nach einer Vollsicherung fest. Ein Wert von 5 bedeutet, dass eine Vollsicherung und danach 5 inkrementelle Sicherungen erstellt werden, dann wiederholt sich die Sequenz – 1 Vollsicherung und 5 inkrementelle.

Hinweis

Dies ist nur die Standardeinstellung. Wenn Sie eine Aufgabe erstellen, enthaelt eine Optionsseite den Parameter **Anzahl der aufzubewahrenden frueheren Sicherungen** mit dem Wert aus dieser Einstellung. Sie koennen ihn ueberschreiben und individuelle Werte fuer jede Sicherung festlegen. Dasselbe gilt fuer **Maximale inkrementelle Sicherungen**.

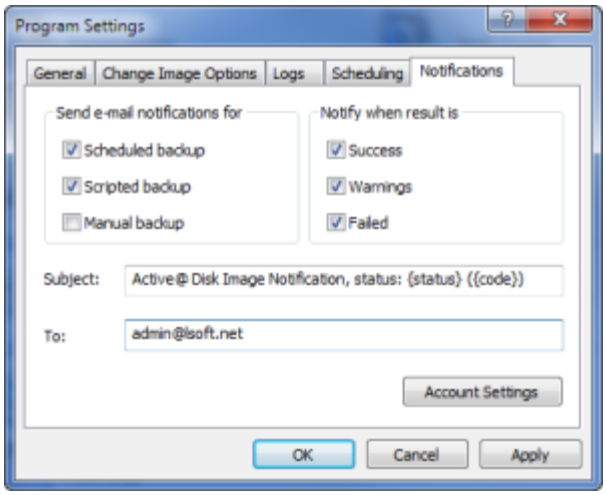
12.4.5 Benachrichtigungseinstellungen

Active@ Disk Image kann eine E-Mail-Benachrichtigung nach Abschluss der Abbilderstellung senden. Alle Parameter, die festlegen, wann und wohin Benachrichtigungen gesendet werden, sind in der Registerkarte Benachrichtigungseinstellungen beschrieben.

E-Mail-Benachrichtigung senden fuer. Diese Gruppe von Kontrollkaestchen legt fest, wann Benachrichtigungen gesendet werden. Normalerweise moechten Sie E-Mail-Benachrichtigungen erhalten, wenn ein Abbild automatisch durch eine geplante Sicherung oder als Teil eines Skripts erstellt wird.

Abb. 75 – Programmeinstellungen - Benachrichtigungen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Benachrichtigen wenn Ergebnis. Diese Optionen legen fest, wann Benachrichtigungen gesendet werden und entsprechen den folgenden Ergebniscodes der Abbilderstellung:

Erfolg – erfolgreich erstellt **Fehlgeschlagen –** fehlgeschlagen oder vom Benutzer abgebrochen **Warnung –** mit Fehlern oder mit Warnungen abgeschlossen

Betreff – ist eine Vorlage fuer den Nachrichtenbetreff. Sie kann zwei Platzhalter enthalten, die durch tatsaechliche Werte ersetzt werden:

{status} – Zeichenkettenwert des Status (kann "Success", "Warnings" oder "Failed" sein) **{code}** – numerischer Wert des Status (0 – Erfolg, 1 – Warnungen, 2 – Fehlgeschlagen)

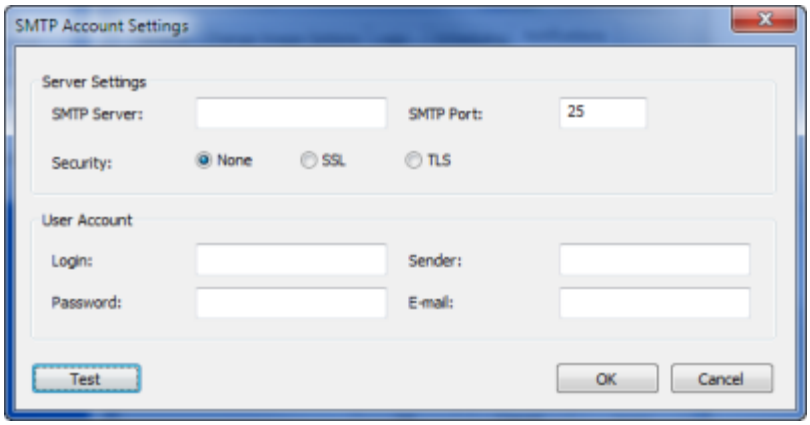
Sie koennen die Betreffvorlage nach Ihren Beduerfnissen aendern. Die Aufnahme einer Status-Zeichenkette oder eines numerischen Werts kann beim Einrichten eines Nachrichtenfilters nuetzlich sein.

An – geben Sie eine Liste von E-Mail-Empfaengern ein, getrennt durch ein Semikolon. Hier muss mindestens eine E-Mail-Adresse eingetragen werden.

Kontoeinstellungen oeffnet einen Dialog mit SMTP-Kontoeinstellungen.

Abb. 76 – SMTP-Einstellungen

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.



Die Servereinstellungen enthalten Servername, Portnummer und Sicherheitstyp. Normalerweise wird fuer ungesicherte Verbindungen Port 25 verwendet, und fuer SSL und TLS die Ports 465 bzw. 587. Ihr Internetanbieter kann jedoch andere Werte verwenden.

Benutzerkonto umfasst die Benutzeridentitaet. Wenn Ihr SMTP-Server keine Authentifizierung erfordert, lassen Sie Login und Passwort leer.

Absender ist der Name, der im Feld Von in der Benachrichtigungs-E-Mail erscheint.

Die Schaltflaeche **Test** ermoeglicht die Ueberpruefung der Kontoeinstellungen. Eine Test-E-Mail wird gesendet.

12.4.6 Cloud-Einstellungen

Active@ Disk Image kann Cloud-Speicherdienste zum Speichern von Sicherungen nutzen. Bevor Sie diese verwenden, muessen Sie den Zugang zum Cloud-Speicher ueber die Registerkarte Cloud im Dialog Einstellungen konfigurieren. Fuer die Nutzung des **Amazon AWS S3**-Dienstes muessen Sie diesen zuerst einrichten und ein Paar Zugangsschluessel namens Access key ID und Secret access key erhalten. Weitere Informationen zum Einrichten des Kontos, Erstellen eines IAM-Benutzers und zur Nutzung des S3-Dienstes finden Sie in der AWS-Dokumentation.

Region. Waehlen Sie eine Region aus, in der die Abbilder gespeichert werden sollen. Normalerweise waehlen Sie ein Rechenzentrum, das Ihrem Standort am naechsten liegt. Fuer die oestliche USA koennten Sie us-east-1 waehlen. Eine vollstaendige Liste der verfuegbaren Regionen und deren Codes finden Sie in der **AWS-Dokumentation**.

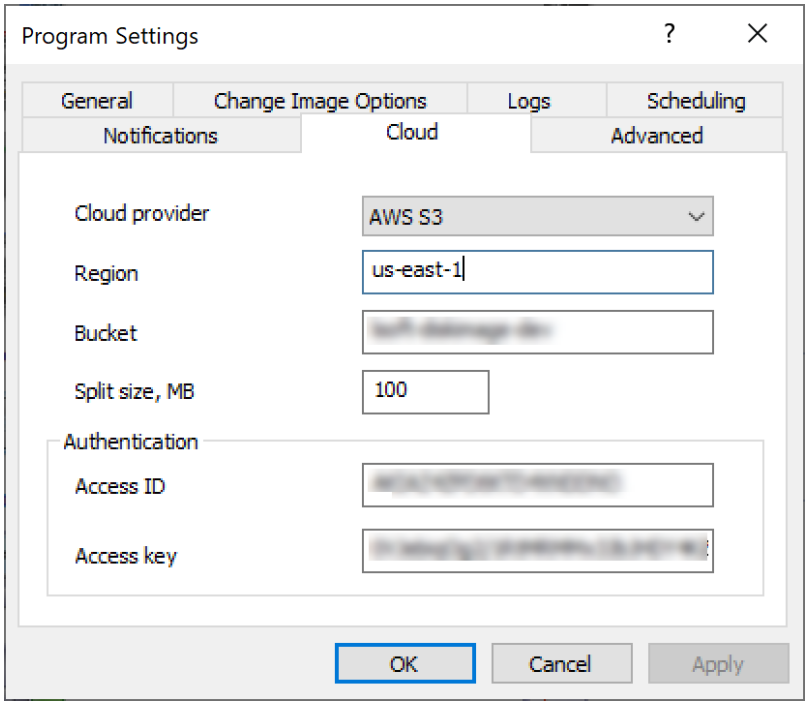
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Bucket. Bevor Sie Cloud-Speicher verwenden, muessen Sie einen Bucket erstellen oder auswaehlen. Active@ Disk Image kann den Bucket mit anderen Daten teilen; es erstellt einen Unterordner namens **ActiveDiskImage** und speichert alle Sicherungen in diesem Unterordner.

Aufteilungsgroesse. Wenn Abbilder in der Cloud gespeichert werden, werden sie automatisch in Teile vordefinierter Groesse aufgeteilt. In der Cloud sieht ein Abbild wie eine Reihe kleinerer Dateien in einem Ordner aus. Die optimale Groesse betraegt 100 MB, aber in einigen Faellen, wenn die Verbindung auf einem bestimmten Rechner nicht stabil ist, moechten Sie die Aufteilungsgroesse moeglicherweise auf 50 MB, 20 MB oder weniger reduzieren. Aendern Sie diesen Wert nicht, es sei denn, Sie haben einen Grund dafuer.

Zugangs-ID. Geben Sie eine Access key ID fuer den IAM-Benutzer an, unter dem Active@ Disk Image auf den Speicher zugreift.

Zugangsschluessel. Geben Sie den Secret access key fuer die genannte Zugangs-ID ein.



Cloud-Einstellungen werden in der Windows-Registrierung gespeichert.

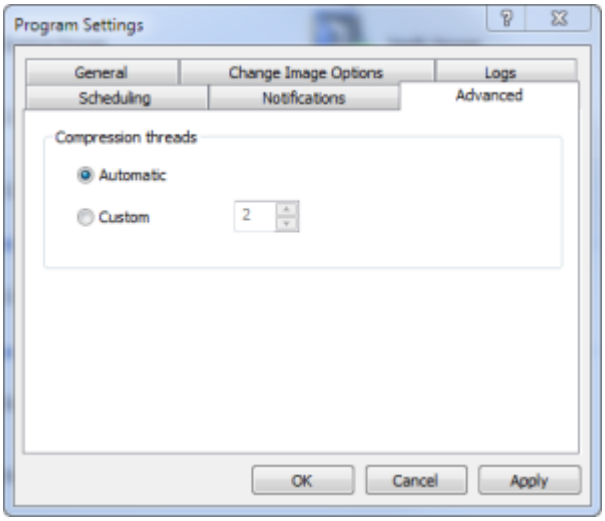
Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

Beim Erstellen einer Boot Disk mit dem Boot Disk Creator gibt es die Moeglichkeit, Cloud-Einstellungen bereitzustellen, die in der Boot-Disk-Umgebung verfuegbar sind, sobald Sie davon gestartet haben. Wenn Sie die Cloud-Einstellungen vor dem Erstellen einer Boot Disk konfiguriert haben, uebernimmt der Boot Disk Creator diese und Sie sehen sie in der Registerkarte Cloud im Konfigurationsassistenten. Durch die Bereitstellung der Einstellungen im Boot Disk Creator entfaellt die Notwendigkeit, Active@ Disk Image jedes Mal manuell zu konfigurieren, wenn Sie von der Boot Disk starten.

12.4.7 Erweiterte Einstellungen

Active@ Disk Image kann mehrere Threads fuer Komprimierung und Verschluesselung verwenden. Dies kann die Leistung auf Mehrkernprozessoren erheblich verbessern. Standardmaessig verwendet Active@ Disk Image so viele Komprimierungs-Threads wie die Anzahl der auf einem Rechner erkannten CPUs/Kerne. Es gibt jedoch die Moeglichkeit, diese Anzahl manuell festzulegen. Verwenden Sie diese Option mit Vorsicht und geben Sie keinen Wert an, der groesser ist als die Anzahl der CPUs/Kerne auf Ihrem Rechner, da dies zu Leistungseinbussen fuehren koennte.

Abb. 77 – Erweiterte Einstellungen



Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

12.4.8 Befehlszeilenparameter

Sie koennen das Verhalten von Active@ Disk Image anpassen, indem Sie beim Starten der Programmdatei (disk_image.exe) einen Befehlszeilenparameter hinzufuegen.

/nochecksum Pruefsummenverifizierung beim Lesen eines vorhandenen Abbilds ignorieren. Diese Option kann helfen, einige Daten wiederherzustellen, falls ein Abbild beschaedigt ist und die Pruefsummenverifizierung fehlschlaegt.

/norefs ReFS-Dateisystem nicht erkennen und diese Partitionen als mit unbekanntem Dateisystem formatiert behandeln. Diese Option kann den Anwendungsstart beschleunigen, indem die Analyse extrem grosser ReFS-Partitionen uebersprungen wird.

12.5 Hardware-Informationen speichern

Wenn Sie Wartungsarbeiten an einer Festplatte durchfuehren oder wenn Sie verlorene oder beschaedigte Daten auf einer Festplatte reparieren oder wiederherstellen, moechten Sie moeglicherweise technische Informationen ueber die Festplatte aufzeichnen, bevor Sie Aenderungen vornehmen. Diese Informationen koennen hilfreich sein, wenn Sie sich an die urspruengliche Konfiguration erinnern muessen, um Daten nach einem Systemabsturz wiederherzustellen oder wenn Sie den technischen Support kontaktieren.

Diese Konfigurationsinformationen umfassen eine Liste aller in Ihrem Rechner installierten Festplatten mit Details zu allen Partitionen und Volumes. Sie werden als XML-Datei gespeichert, die von den meisten Browsern in einem leicht lesbaren Format dargestellt wird.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

So speichern Sie Hardware-Informationen:

1. Klicken Sie im Menue **Datei** auf **Hardware-Info speichern...** Das Dialogfeld **Speichern unter** wird angezeigt.
2. Navigieren Sie zu einem Ordner und geben Sie einen Namen im Feld **Dateiname** ein.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

> **Hinweis**
>
> Wenn Sie ein Festplattenabbild erstellen, wird automatisch eine Hardware-Info-Datei erstellt. Sie wird am selben Speicherort wie Ihr Festplattenabbild abgelegt und hat denselben Dateinamen, jedoch mit der Erweiterung .XML. Sie benoetigen diese Datei nicht, um Daten aus dem Festplattenabbild wiederherzustellen. Die Informationen in dieser Datei spiegeln die Konfiguration zum Zeitpunkt der Abbilderstellung wider und koennen hilfreich sein, falls Sie Schwierigkeiten bei der Datenwiederherstellung haben.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

13. Fehlerbehebung

13.1 FAQ (Haeufig gestellte Fragen)

F. Funktioniert Active@ Disk Image unter Windows 98 oder Windows 2000?

A. Nein. Active@ Disk Image erfordert Windows 7 oder ein neueres Betriebssystem fuer den regulaeren Windows-Start. Wenn Sie Active@ Disk Image jedoch von einer Boot-Disk verwenden, koennen Sie ein beliebiges Betriebssystem - oder gar kein Betriebssystem - auf Ihrer Datenfestplatte haben. Die Kaufversion der Software enthaelt ein Dienstprogramm zum Erstellen einer bootfaehigen CD/USB (die ein Windows PE-Betriebssystem enthaelt).

F. Warum erhalte ich die Fehlermeldung "The file is not the last file of multi-file archive...", wenn ich versuche, eine Abbilddatei zu oeffnen?

A. Wenn ein regulaeres Festplattenabbild in mehrere Dateien aufgeteilt ist, wird die Abbildbeschreibung in der letzten Datei des Archivs gespeichert. Wenn sich alle Dateien im selben Ordner befinden, koennen Sie eine beliebige Datei des Abbilds auswaehlen. Die Anwendung findet automatisch die letzte Datei des Archivs und liest die Backup-Informationen. Wenn die letzte Datei nicht gefunden werden kann, muessen Sie die letzte Archivdatei suchen und auswaehlen, um das Abbild zu oeffnen.

F. Was bedeutet es, wenn ich die Fehlermeldung erhalte: "... call has failed. HRESULT = ..."?

A. Beim Erstellen eines Abbilds verwendet das Programm normalerweise den Volume Shadow Copy Service (VSS), um ein konsistentes Abbild einer Partition im laufenden Betrieb zu erhalten. Dieser Fehler bedeutet, dass entweder VSS oder COM+ fehlgeschlagen ist. Stellen Sie sicher, dass COM+ ordnungsgemaess konfiguriert ist. Installieren Sie COM+ bei Bedarf neu. Starten Sie den VSS-Dienst neu (oder starten Sie den Computer neu) und versuchen Sie den Vorgang erneut.

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.

F. Warum erhalte ich eine Meldung, dass ein Laufwerk beim Erstellen eines Abbilds nicht gesperrt werden kann?

A. Normalerweise stuetzt sich Active@ Disk Image auf einen Snapshot-Treiber, um Daten waehrend der Abbilderstellung zu lesen. Der Snapshot-Treiber versucht, exklusiven Zugriff auf das Laufwerk zu erhalten. Diese Meldung erhalten Sie unter folgenden Umstaenden:

- Wenn eine andere Anwendung oder das Betriebssystem eine Zielpartition verwendet.
- Wenn Sie das Programm von einer Boot-Disk ausfuehren (unter Windows PE).
- Wenn Ihr Computer nicht mindestens eine NTFS-Partition mit 110 MB freiem Speicherplatz hat.

Befolgen Sie die im Meldungsdialogfeld aufgefuehrten Optionen, um die Situation zu beheben.

13.2 Technischer Support

Wenn Sie ein bestehender Active@ Disk Image-Kunde sind und Schwierigkeiten bei der Verwendung der Software haben, koennen Sie ueber eine der folgenden Optionen Hilfe erhalten:

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Support-Webseite.

So erreichen Sie unseren Kundenservice:

- E-Mail: support@lsoft.net
- Gebuerenfreie Leitung: +1 (877) 477-3553
- Internationale Leitung: +1 (905) 812-8434
- Fax: +1 (416) 352-7561

Copyright © 1999-2026 LSoft Technologies Inc.