

# Retrospect 6.0

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen zu Retrospect 6.0 für Macintosh. Bitte lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch.

Die [Web-Site von Dantz](#) wird regelmäßig mit den neuesten Support-Informationen zu Retrospect und verwandten Produkten aktualisiert. Sie finden dort unter anderem:

- [Technische Hinweise](#)
  - [Technischer Support](#)
  - [Updates](#)
- 

Dieses Dokument ist in folgende Abschnitte unterteilt:

1. [Neue Funktionen seit Retrospect 5.1](#)
  2. [Systemvoraussetzungen](#)
  3. [Tipps und neueste Informationen](#)
  4. [Kompatibilität mit Mac OS X](#)
  5. [Backup-Geräte](#)
- 

## Neue Funktionen seit Retrospect 5.1

- Unterstützung von Mac OS X 10.3 (Panther)
  - Keine Größenbegrenzung bei Backups von Volumes
  - Backup-Sets können jetzt mehr als 1 Terabyte Daten speichern
  - Unterstützung von SCSI- und Fibre Channel-Bandbibliotheken einschließlich Funktionen wie Importieren/Exportieren und Barcode-Inventar sowie mehr als 128 Bandspeicherschächte
  - Verbesserte Benutzeroberfläche zum Verwalten von Laufwerken, Bändern und Reinigungsbändern
  - Backups auf Festplatten können sich über mehrere FireWire- oder USB-Festplatten erstrecken
  - Schnellere Backups auf Festplatten und in Datei-Backup-Sets
  - Ausführliche durchsuchbare Online-Hilfe
-

# Systemvoraussetzungen

Backup-Computer müssen folgende Hardware- und Software-Voraussetzungen erfüllen:

- Macintosh G3 oder höher
- Mac OS X Version 10.1.5 oder höher
- Retrospect Desktop: Mindestens 128 MB RAM (256 MB empfohlen)
- Retrospect Workgroup und Server: Mindestens 256 MB RAM (512 MB empfohlen)
- Festplatte mit mindestens 200 MB freiem Speicherplatz

Bei Verwendung von Clients: TCP/IP-kompatible Netzwerkhardware und -verkabelung, die mit dem Netzwerk, in dem sich der Backup-Computer befindet, direkt oder über einen Router verbunden ist.

---

## Tipps und neueste Informationen

**Retrospect unter Mac OS 9 ausführen:** Diese Version von Retrospect läuft ausschließlich unter Mac OS X. Ältere Versionen von Retrospect konnten entweder unter Mac OS 9 oder Mac OS X gestartet werden. Wenn auf Ihrem Backup-Computer kein Mac OS X installiert ist, können Sie Retrospect 5.1 verwenden, um Backups auf einem Mac OS 9-Computer zu erstellen. Retrospect 5.1 ist auf der Retrospect 6.0-Produkt-CD enthalten. Die Funktionen von Retrospect 6.0 werden von Retrospect 5.1 nicht unterstützt.

**Ältere Backup-Sets:** Das Format der Backup-Set-Katalogdateien wurde geändert, um einige der neuen Funktionen zu implementieren. Benutzer von Retrospect müssen neue Backup-Sets zum Sichern der Daten erstellen. Die neuen Backup-Sets werden von älteren Retrospect-Versionen nicht erkannt. Ältere Backup-Sets werden als schreibgeschützt behandelt. Benutzer können zwar keine Daten zu älteren Backup-Sets hinzufügen, es ist jedoch möglich, Daten aus diesen Backup-Sets wiederherzustellen, und falls nötig, die Katalogdateien der älteren Backup-Sets von den Medien neu zu erstellen.

**Unicode-Unterstützung:** Unicode-Datei- und Ordnernamen werden zwar innerhalb von Retrospect-Betrachtern nicht korrekt dargestellt, die betroffenen Dateien und Ordner werden aber auf Mac OS X- und Mac OS 9-Computern fehlerfrei gesichert und wiederhergestellt.

**Backup Server/Proactive Backup:** Die Bezeichnungen "Backup Server" und "Proactive Backup" stehen beide für dasselbe Verfahren. Retrospect für Macintosh und Macintosh-Clients verwenden den Begriff "Backup Server", Retrospect für Windows sowie Windows- und Linux-Clients den Begriff "Proactive Backup".

**Duplizieren von und nach Linux-Clients:** Beim Duplizieren von und nach Linux-Clients gibt es einige bekannte Probleme.

- Beim Duplizieren von Linux-Dateien, in deren Dateinamen Doppelpunkte enthalten (:) sind, erscheint die Fehlermeldung "Fehler -37 (unbekannt)".
- Das Duplizieren von Dateien, deren Namen sich nur in der Groß-/Kleinschreibung unterscheiden (z. B. "abc" und "ABc"), von einem Linux-Client auf ein Volume, auf dem die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt wird, führt zu Datenverlust. Die zuletzt duplizierte Datei überschreibt die zuvor duplizierte.
- Beim Duplizieren von Symbolic Links von Linux nach Mac OS X treten Fehler mit Fehlermeldungen wie "Typ unterschiedlich" auf.
- Das Duplizieren von Dateien von Linux nach Mac OS X führt zu inkorrekten Benutzer- und Gruppeninformationen.

**Katalogkomprimierung:** Wenn Sie mit Retrospect 5.1 Backup-Sets erstellt haben, war die Option für die Katalogkomprimierung standardmäßig aktiviert. Wenn Sie mit Retrospect 6.0 neue Backup-Sets erstellen, ist die Option für die Katalogkomprimierung standardmäßig deaktiviert, da Katalogdateien jetzt größer als 2 GB sein dürfen.

**Datei-Backup-Sets:** Wenn Retrospect feststellt, dass der Katalog-Ressourcenweig eines Datei-Backup-Sets die unter Mac OS gegebene Beschränkung auf 16 MB übersteigt, wird die Datei in getrennte Daten- und Katalogdateien aufgespalten. Diese Dateien müssen sich in demselben Verzeichnis befinden und dürfen nicht umbenannt werden, damit eine ordnungsgemäße Funktion gewährleistet ist.

**Subvolumes wiederherstellen:** Wenn Sie Subvolumes in Retrospect verwenden, überprüfen Sie nach der Wiederherstellung großer Datenmengen (wie z.B. einer Festplatte) die Namen aller Subvolumes. Sie müssen nach einer vollständigen Wiederherstellung eines Volumes alle Subvolumes neu definieren.

**Leere Ordner (Finden, Auswählen und Wiederherstellen):** Wenn keine Dateien für die Wiederherstellung ausgewählt wurden, werden von den Funktionen "Finden" und "Selektoren" von Retrospect leere Ordner weder gefunden oder ausgewählt noch wiederhergestellt. Um sicherzustellen, dass bei der Wiederherstellung eines gesamten Volumes Ihre leeren Ordner wiederhergestellt werden, wählen Sie im ersten Dialogfenster "Gesamte Platte wiederherstellen" und stellen Sie sicher, dass "Gesamte Platte wiederherstellen" auch im Einblendmenü der Zielaktionen erscheint.

**Backup-Sets auf Wechselmedien:** Formatieren Sie Windows-formatierte Wechselmedien mit dem Festplatten-Dienstprogramm von Apple, bevor Sie sie für Retrospect einsetzen.

**Retrospect Online-Hilfe:** Im Lieferumfang von Retrospect 6.0 ist ein ausführliches Online-Hilfesystem im HTML-Format enthalten. Um die Hilfe anzeigen zu können, benötigen Sie Version 4 oder höher von Internet Explorer bzw. Netscape (außer 4.x und

6.0) oder eine aktuelle Version von Safari. Darüber hinaus muss JavaScript im Browser aktiviert sein.

**Wiederherstellen eines Windows-Clients:** Die Anweisungen im *Retrospect Benutzerhandbuch* und in der Online-Hilfe sind fehlerhaft. Bitte folgen Sie zum Wiederherstellen eines Windows-Clients diesen Anweisungen:

#### 1. Neu starten und Festplatte reparieren

Suchen Sie die zu Ihrem Windows-Computer gehörige System-CD oder die Notfalldiskette. Legen Sie die CD oder Diskette ein und starten Sie Ihren Computer. Wenn der Neustart erfolgreich war, starten Sie das Programm „ScanDisk“, um die Festplatte auf Fehler zu prüfen. (Wenn Sie noch andere Programme zur Festplattenreparatur haben, sollten Sie es auch mit diesen versuchen.)

#### 2. Zustand der Festplatte beurteilen

Wenn Sie alle Fehler beheben konnten und keine Low-Level-Probleme gefunden wurden, stoppen Sie hier! Sie müssen Ihre Festplatte nicht neu formatieren oder wiederherstellen.

Wenn Sie einige Fehler reparieren konnten, es aber immer noch Probleme mit der Festplatte gibt, müssen Sie sie eventuell neu formatieren. Zuvor müssen Sie jedoch Ihre Daten wie unter Schritt 3 beschrieben sichern.

#### 3. Festplatte neu formatieren

Wenn das Programm zur Festplattenreparatur die Festplatte nicht reparieren kann, müssen Sie die Platte möglicherweise löschen oder neu formatieren, um sie für eine Wiederherstellung vorzubereiten.

Warnung: Beim Löschen oder Neuformatieren einer Festplatte werden alle auf ihr gespeicherten Daten zerstört. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie Ihre Festplatte löschen oder neu formatieren sollen, wenden Sie sich an den Hersteller der Platte.

#### 4. Systemsoftware neu installieren

Windows 95/98/Me/NT: Installieren Sie die Systemsoftware auf der reparierten oder neu formatierten Festplatte in den Ordner „WINTEMP“.

Windows 2000/XP: Installieren Sie das Betriebssystem auf der reparierten oder neu formatierten Festplatte. Nachdem das Installationsprogramm die temporären Dateien kopiert und einen Neustart von der Festplatte durchgeführt hat, starten Sie erneut von der System-CD. Folgen Sie den Installationsanweisungen, bis das Installationsprogramm meldet, dass der WINNT-Ordner bereits existiert. Geben Sie an, dass die Installation in einem neuen Ordner mit dem Namen WINTEMP erfolgen soll, und führen Sie den

Installationsvorgang zu Ende. Geben Sie dem Computer einen eindeutigen Namen. Verwenden Sie nicht den Namen des Client-Computers, den Sie wiederherstellen.

#### 5. TCP/IP konfigurieren

Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer für die Verwendung mit dem TCP/IP- Protokoll korrekt eingerichtet ist. (Wenn Sie bei der Konfiguration von TCP/IP Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkverwalter.)

#### 6. Client-Software installieren

Installieren Sie die Client-Software, wie unter „Installation der Retrospect Client-Software auf Windows-Computern“ auf Seite 102 beschrieben. Verwenden Sie jedoch nicht den Standardpfad. Verwenden Sie stattdessen den neu erstellten Ordner „WINTEMP“.

#### 7. Client-Datenbank vorbereiten

Melden Sie den neuen Client-Computer vom Backup-Computer aus an. Verwenden Sie dazu einen temporären Namen.

#### 8. Dateien wiederherstellen

Stellen Sie den Client-Computer vom Backup-Computer aus wieder her. Klicken Sie im Register „Manuell“ auf „Wiederherstellen“.

Wählen Sie „Gesamte Platte wiederherstellen“ und klicken Sie auf „OK“. Ein Fenster wird angezeigt, in dem Sie die Quelle der wiederherzustellenden Dateien auswählen können.

Wählen Sie im oberen Teil des Fensters das Backup-Set aus, das das neueste Backup der neu reparierten Festplatte enthält. Wählen Sie im unteren Teil den neuesten Snapshot dieser Festplatte aus. Klicken Sie auf „OK“, um fortzufahren.

Ein Fenster wird angezeigt, in dem Sie das Ziel für die wiederherzustellenden Dateien auswählen können. Wählen Sie die Festplatte des Windows-Clients aus und stellen Sie das Einblendmenü auf „Gleiche Dateien ersetzen“.

Warnung: Verwenden Sie nicht „Gesamte Platte wiederherstellen“.

Klicken Sie auf „OK“, um fortzufahren. Retrospect vergleicht die Quelle mit dem Ziel und zeigt dann das Überblicksfenster für die Wiederherstellung an. Überprüfen Sie die Einstellungen für die Quelle, das Ziel, die ausgewählten Dateien und die Optionen.

Legen Sie das erste Medium des Backup-Sets in das Backup-Gerät ein und klicken Sie auf „Wiederherstellen“.

Warnung: Starten Sie nach dem Wiederherstellen der Dateien einen Windows NT/2000/XP-Client erst, nachdem Sie die Registrierungsinformationen wie nachfolgend beschrieben wiederhergestellt haben.

#### 9. NT/2000/XP-Registrierung wiederherstellen

Stellen Sie die Windows NT/2000/XP-Registrierung mit Hilfe des Registry Backup Managers (siehe Seite 120) vom Client-Computer aus wieder her. Starten Sie den Registry Backup Manager und klicken Sie auf das Register „Ersetzen“.

Klicken Sie auf das obere Feld „Durchsuchen“ und geben Sie den Quellordner an, den Sie gerade wiederhergestellt haben. Klicken Sie auf das untere Feld „Durchsuchen“, um den Zielordner zu ändern. Geben Sie den wiederhergestellten Windows-Systemordner an. Klicken Sie auf „Jetzt ersetzen“, um die aktuelle Registrierung durch das Backup zu ersetzen.

Hinweis: Die Windows 95/98/Me-Registrierung wird von Retrospect wiederhergestellt, wenn Sie alle Dateien wiederherstellen. Daher benötigen Sie den Registry Backup Manager nicht.

#### 10. Neustart und nicht mehr benötigte Daten löschen

Starten Sie den Client-Computer neu. Löschen Sie den temporären Ordner „WINTEMP“. Löschen Sie den temporären Client-Computer aus der Client- Datenbank von Retrospect.

---

## Kompatibilität mit Mac OS X

**FileVault:** Wenn Retrospect von einem durch FileVault geschützten Volume aus ausgeführt wird (z. B. vom Schreibtisch eines Benutzers, für den FileVault aktiviert ist), kann es nicht automatisch starten, um Skripts im unbeaufsichtigten Modus auszuführen. Retrospect sollte stattdessen vom Ordner "Programme" aus gestartet werden.

**Voreinstellung "Unbeaufsichtigt":** Unter Mac OS X 10.1.5 werden die Voreinstellungen unter "Unbeaufsichtigt" nicht korrekt ausgeführt, wenn Retrospect automatisch gestartet wird. Die Optionen für "Beenden", "Neustart", "Ruhezustand" und "Ausschalten" werden ignoriert.

**Notfall-Wiederherstellung mit Hilfe der startfähigen Retrospect Mac OS X-CD:** Wenn Sie von der Retrospect OS X-CD gestartet haben, können Sie Ihre Festplatte zwar löschen, aber nicht formatieren. Falls Ihre Festplatte vor der Notfall-Wiederherstellung formatiert werden muss, starten Sie von Ihrer Mac OS X-Installations-CD.

**Mac OS X Live-Wiederherstellung unter Verwendung von Wechselmedien:** Retrospect ist nicht in der Lage, eine Live-Wiederherstellung eines Mac OS X-Systems

vorzunehmen, wenn von Wechselmedien wie Zip, Jaz oder DVD-RAM wiederhergestellt werden soll. Von einer Live-Wiederherstellung spricht man, wenn das aktive Betriebssystem durch den Wiederherstellungsprozess überschrieben wird. Sie können dieses Problem umgehen, indem Sie von der startfähigen Retrospect Mac OS X-CD starten und anschließend die Wiederherstellung durchführen.

### **Backups auf oder von aktivierten AppleShare-Volumes:**

So erstellen Sie ein Datei-Backup-Set auf einem aktivierten AFP-Volume (AppleShare):

1. Melden Sie sich auf dem Mac OS X Backup-Computer als Benutzer "Root" an. Informationen darüber, wie Sie sich unter OS X als Root-Benutzer anmelden, finden Sie in der Knowledgebase von Apple in Artikel 106290, [Mac OS X: About the root User and How to Enable It](#).
2. Aktivieren Sie das AFP-Volume auf dem Schreibtisch im Finder.
3. Starten Sie Retrospect.
4. Konfigurieren Sie Retrospect wie unten beschrieben, so dass das AFP-Volume automatisch aktiviert wird.

So aktiviert Retrospect ein AFP-Volume automatisch auf dem Schreibtisch:

\* Aktivieren Sie das AFP-Volume auf Ihrem Schreibtisch, während Sie als Benutzer "Root" angemeldet sind

\* Wählen Sie in Retrospect "Einstellung>Volumes" und anschließend das aktivierte Volume aus

\* Wählen Sie "Einstellen" im Menü "Volumes" (Befehlstaste-J)

\* Geben Sie Retrospect das Kennwort an, mit dem das AFP-Volume aktiviert wird

\* Deaktivieren Sie das AFP-Volume im Finder

Wenn Retrospect auf ein Volume zugreifen muss, aktiviert es das AFP-Volume auf dem Schreibtisch und deaktiviert es anschließend wieder.

**Hinweis:** Wenn Retrospect das Volume aktiviert hat, können Sie den Inhalt des Volumes nicht im Finder anzeigen

5. Erstellen Sie ein Datei-Backup-Set und sichern Sie es auf dem AFP-Volume.
6. Beenden Sie Retrospect.
7. Melden Sie sich unter Mac OS X als "normaler Benutzer" (nicht als Benutzer "Root") an.
8. Starten Sie Retrospect.

9. Bearbeiten Sie Ihr Backup-Skript und geben Sie das neue Datei-Backup-Set als Ziel an.
10. Führen Sie das Backup-Skript mit Hilfe eines Plans, eines Skript-Starters oder über das Menü "Start" in Retrospect aus.

Daten auf einem AFP-Volume sichern:

Um Backups von einem Volume zu sichern, das auf dem Schreibtisch aktiviert ist, müssen Sie Retrospect wie oben beschrieben konfigurieren, so dass das AFP-Volume automatisch aktiviert wird.

Wenn Sie ein aktiviertes AFP-Volume mit der oben beschriebenen Methode sichern, ist es nicht möglich, die Zugriffsrechte zu sichern und wiederherzustellen. Sie müssen die Retrospect Client-Software verwenden, wenn Sie die Zugriffsrechte über das Netzwerk sichern und wiederherstellen möchten.

Beschränkungen: Für das Sichern von Daten auf ein aktiviertes AFP-Volume hat AppleShare eine Dateigrößenbeschränkung. Bei Macintosh-Ablageorten darf die Zieldatei 2 GB nicht überschreiten, bei Ablageorten auf Windows 2000 Servern darf sie nicht größer als 4 GB sein.

**UFS-formatierte Laufwerke:** Diese Version von Retrospect bietet keine Unterstützung für UFS-formatierte Laufwerke.

**Der OS X-Ordner "Desktop":** Wenn Sie Subvolumes in Retrospect definieren, wird der auf der Hauptebene eines OS X-Volumes angezeigte Ordner "Desktop" *nicht* den Benutzerdaten zugeordnet. Zum Sichern, Duplizieren und Wiederherstellen der Dateien im Desktop-Ordner eines Benutzers müssen Sie den Ordner unter `/Users/[Benutzername]` als Subvolume definieren. Wenn Sie beispielsweise den Desktop-Ordner des Benutzers "Admin" sichern möchten, definieren Sie den Ordner `/Benutzer/Admin/Desktop`.

**Discs für die Verwendung vorbereiten:** Falls Retrospect auf Mac OS X 10.1.x installiert wird oder falls Sie eine angepasste Installation ohne das Plug-in für das CD/DVD-Dateisystem vornehmen, kann es vorkommen, dass Sie aufgefordert werden, Discs zu formatieren. Wenn Sie eine beschreibbare Disc in ein entsprechendes Laufwerk einlegen oder Sie Retrospect beenden und eine Disc eingelegt ist, werden Sie möglicherweise vom Betriebssystem oder von einem anderen Programm gefragt, wie Sie diesen Datenträger vorbereiten bzw. formatieren möchten. Ignorieren Sie diese Abfragen und schließen Sie die dazugehörigen Fenster. Bereiten Sie Backup-Discs nur mit Retrospect vor.

**Bandgeräte und Mac OS X Version 10.2:** Es kann vorkommen, dass Bandgeräte für Retrospect nicht sichtbar sind, wenn Retrospect auf Mac OS X Version 10.2 läuft. Verantwortlich dafür sind Timing-Probleme: Während der Geräteerkennung antworten Bandgeräte nicht schnell genug. Apple wurde von diesem Problem in Kenntnis gesetzt.

Solange es dafür keine Lösung von Apple gibt, sollten Sie, um dieses Problem zu umgehen, ein Bandlaufwerk einige Sekunden vor dem Computer einschalten.

---

## **Backup-Geräte**

Auf der Web-Site von Dantz finden Sie eine [durchsuchbare Datenbank der Backup-Geräte](#), die von Retrospect unterstützt werden. Wenn es sich um ein älteres Laufwerk handelt, ist es unter Umständen von Dantz nicht für die Verwendung mit Retrospect freigegeben worden.

## **Firmware**

Gewisse Laufwerke erfordern bestimmte Versionen der Firmware (die eingebaute Steuersoftware für das Laufwerk). Um die Firmware-Version Ihres Laufwerks herauszufinden, klicken Sie in Retrospect im Register "Einstellung" auf "Geräte" und anschließend auf "Gerätstatus". Wenn die Version Ihrer Firmware älter als erforderlich ist, wenden Sie sich an den Hersteller Ihres Laufwerks.

## **Optische Laufwerke und Cartridge-Laufwerke**

Retrospect unterstützt alle Laufwerke, die als Volumes auf dem Schreibtisch erscheinen, z. B. Wechselplatten-Laufwerke von Iomega, SuperDisk-Laufwerke von Imation, DVD-RAM-Laufwerke von Hitachi, Panasonic und Toshiba sowie magneto-optische Laufwerke von Epson, Fujitsu, Mitsubishi Chemical, Olympus, Philips, Pinnacle, Ricoh, Sony u. a.

Das Retrospect-Fenster zur Anzeige der Speichergeräte (Einstellung>Geräte) zeigt Wechselplatten-Laufwerke mit aktivierten Medien an.

## **Nicht unterstützte Geräte**

Die folgenden Laufwerke werden möglicherweise mit Retrospect ausgeliefert, funktionieren jedoch unter Mac OS X nicht und können nicht in Verbindung mit Retrospect 6.0 verwendet werden.

- Seagate USB Travan TR4
- Seagate USB Travan TR5
- OnStream USB-30